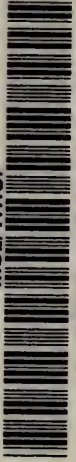


MBL/WHOI



0 0301 0030437 4

Brehms Thierleben.

Vierter Band.

Brehms
Thierleben.

Allgemeine

Kunde des Thierreichs.

Große Ausgabe.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Zweite Abtheilung — Vögel.

Erster Band.

Leipzig.

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1878.

11051

Die Vögel

von

Dr. A. E. Brehm.

Erster Band:

Papageien, Leichtschäbler, Schwirrvögel, Spechte und Raubvögel.

Mit 140 Abbildungen im Text und 17 Tafeln
von Gustav Mühel, Robert Kretschmer und A. Göring.

Leipzig.

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1878.

Inhalt des vierten Bandes.

Ein Blick auf das Leben der Gesamtheit S. 1

Erste Reihe: Hodvögel (Volucres).

Erste Ordnung: Papageien (Psittacini).

	Seite		Seite
Einzige Familie: Papageien (Psittacidae).			
Kurzschwanzpapageien (Psittacinae).			
1. Sippe: Graupapageien (Psittacus)	59	10. Sippe: Zwergkakabus (Nasiterna)	103
Zafo (P. erythacus)	59	Zwergkakabu (N. pygmaea)	104
2. Sippe: Edelpapageien (Ecalectus)	68	11. Sippe: Keilschwanzkakabus (Callipsittacus). 104	
Grünebelpapagei (E. polychlorus)	68	Corella (C. Novae-Hollandiae)	104
Rothelbelpapagei (E. grandis)	68	Nachtpapageien (Stringopinae).	
3. Sippe: Grünpapageien (Chrysotis)	70	12. Sippe: Eulenpapageien (Stringops)	107
Amazonenpapagei (C. amazonica)	71	Kakapo (S. habroptilus)	107
4. Sippe: Langflügelpapageien (Pionias)	74	Langschwanzpapageien (Sittacinae).	
Fächerpapagei (P. accipitrinus)	75	13. Sippe: Araras (Sittace)	112
5. Sippe: Zwergpapageien (Psittacula)	77	Hyacintharara (S. hyacinthina)	113
Rosenpapagei (P. roseicollis)	78	Arakanga (S. Macao)	113
6. Sippe: Zierpapageien (Coryllis)	81	Grünflügelarara (S. chloroptera)	113
Blaufrüchchen (C. galgulus)	82	Ararauna (S. Ararauna)	114
Kakabus (Plectolophinae).			
7. Sippe: Kakabus (Plectolophus)	91	14. Sippe: Langschnabelsittiche (Henicognathus) 119	
Moluffenkakabu (P. moluccensis)	91	Langschnabelsittich (H. leptorrhynchus)	119
Zufakakabu (P. Leadbeateri)	93	15. Sippe: Keilschwanzsittiche (Conurus)	122
Nasenkakabu (P. nasica)	94	Karolina-sittich (C. carolinensis)	123
8. Sippe: Langschwanzkakabus (Calyptorrhynchus)	95	16. Sippe: Edelsittiche (Palaeornis)	129
Helmkakabu (C. galeatus)	96	Halsbandsittich (P. torquatus)	130
Nasenkakabu (C. Banksi)	97	17. Sippe: Schmalschnabelsittiche (Brotogerys)	135
9. Sippe: Ararakakabus (Microglossus)	99	Tirika (B. tirica)	135
Kasmasos (M. aterrimus)	99	18. Sippe: Dickschnabelsittiche (Bolborhynchus). 138	
		Mönchsittich (B. monachus)	138
		19. Sippe: Sing-sittiche (Melopsittacus)	143
		Wellensittich (M. undulatus)	143

Inhalt des vierten Bandes.

Ein Blick auf das Leben der Gesamtheit S. 1

Erste Reihe: Hochvögel (Volucres).

Erste Ordnung: Papageien (Psittacini).

	Seite		Seite
Einzige Familie: Papageien (Psittacidae).			
Kurzschwanzpapageien (Psittacinae).			
1. Sippe: Graupapageien (Psittacus)	59	10. Sippe: Zwergkakabus (Nasiterna)	103
Zako (P. erythacus)	59	Zwergkakabu (N. pygmaea)	104
2. Sippe: Edelpapageien (Eeectus)	68	11. Sippe: Keilschwanzkakabus (Callipsittacus)	104
Grünedelpapagei (E. polychlorus)	68	Corella (C. Novae-Hollandiae)	104
Rothedelpapagei (E. grandis)	68	Nachtpapageien (Stringopinae).	
3. Sippe: Grünpapageien (Chrysotis)	70	12. Sippe: Eulenpapageien (Stringops)	107
Amazonenpapagei (C. amazonica)	71	Kakapo (S. habroptilus)	107
4. Sippe: Langflügelpapageien (Pionias)	74	Langschwanzpapageien (Sittacinae).	
Fächerpapagei (P. accipitrinus)	75	13. Sippe: Araras (Sittace)	112
5. Sippe: Zwergpapageien (Psittacula)	77	Hyacintharara (S. hyacinthina)	113
Rosenpapagei (P. roseicollis)	78	Arakauga (S. Macao)	113
6. Sippe: Zierpapageien (Coryllis)	81	Grünflügelarara (S. chloroptera)	113
Blaufrönchen (C. galgulus)	82	Ararauna (S. Ararauna)	114
Kakabus (Plicolophinae).			
7. Sippe: Kakabus (Plicolophus)	91	14. Sippe: Langschnabelsittiche (Henicognathus)	119
Moluffenkakabu (P. moluccensis)	91	Langschnabelsittich (H. leptorrhynchus)	119
Zinkkakabu (P. Leadbeateri)	93	15. Sippe: Keilschwanzsittiche (Conurus)	122
Nasenkakabu (P. nasica)	94	Karolinasittich (C. carolinensis)	123
8. Sippe: Langschwanzkakabus (Calyptorrhynchus)	95	16. Sippe: Edelsittiche (Palaeornis)	129
Helmkakabu (C. galeatus)	96	Halbbandsittich (P. torquatus)	130
Rabenkakabu (C. Banksi)	97	17. Sippe: Schmalschnabelsittiche (Brotogerys)	135
9. Sippe: Ararakakabus (Microglossus)	99	Tirika (B. tirica)	135
Rasmasos (M. aterrimus)	99	18. Sippe: Dickschnabelsittiche (Bolborhynchus)	138
		Mönchsittich (B. monachus)	138
		19. Sippe: Singittiche (Melopsittacus)	143
		Wellensittich (M. undulatus)	143

	Seite		Seite
20. Sippe: Erdsittiche (Pezoporus)	152	Pinselfingernpapageien (Trichoglossinae).	
Erdsittich (P. formosus)	152	23. Sippe: Breitschwanzloris (Domicella)	159
Höhlenittich (P. occidentalis)	153	Erzlori (D. atricapilla)	159
21. Sippe: Grassittiche (Euphema)	153	24. Sippe: Keilschwanzloris (Trichoglossus)	162
Schönittich (E. pulchella)	154	Allfarbleri (T. Novae-Hollandiae)	163
22. Sippe: Plattschwanzittiche (Platycecus)	155	25. Sippe: Stumpfschwanzloris (Nestor)	165
Nojella (P. eximius)	157	Käka (N. meridionalis)	166
		Kea (N. notabilis)	166

Zweite Ordnung: Leichtschnäbler (Levirostris).

	Seite		Seite
Erste Familie: Pfeifferfresser (Ramphastidae).		Kufufe (Cuculinae).	
1. Sippe: Pfeifferfresser (Ramphastus)	177	2. Sippe: Kufufe (Cuculus)	209
Riesentukan (R. Toco)	177	Kufuf (C. canorus)	209
Rottschnabeltukan (R. erythrorhynchus)	177	3. Sippe: Hebertkufufe (Coccytes)	227
Draugtukan (R. Temminckii)	178	Straußkufuf (C. glandarius)	227
2. Sippe: Krassariis (Pteroglossus)	184	4. Sippe: Gudel (Eudynamis)	233
Krassari (P. Aracari)	184	Keel (E. niger)	233
Zweite Familie: Bartvögel (Megalaimidae).		5. Sippe: Goldkufufe (Chrysoeoccyx)	236
1. Sippe: Bärtlinge (Megalaima)	188	Dibrik (C. eupreus)	236
Goldbartvogel (M. flavigula)	188	6. Sippe: Traufenkufufe (Scythrops)	238
2. Sippe: Schmuckbartvögel (Trachyphonus)	189	Riesenkufuf (S. Novae-Hollandiae)	239
Perlvogel (T. margaritatus)	189	Buschkufufe (Phoenicophaeinae).	
Dritte Familie: Bartkufufe (Buceonidae).		7. Sippe: Sichelkufufe (Phoenicophaës)	241
Einzige Sippe: Trappisten (Monastes)	192	Kofil (P. tristis)	241
Trappist (M. fusca)	192	Fersenkufufe (Coccyginae).	
Vierte Familie: Glanzvögel (Galbulidae).		8. Sippe: Fersenkufufe (Coccygus)	242
Einzige Sippe: Jakamar (Galbula)	193	Regenkufuf (C. americanus)	242
Jakamar (G. viridis)	194	9. Sippe: Eidechsenkufufe (Saurothera)	245
Fünfte Familie: Nageschnäbler (Trogonidae).		Eidechsenkufuf (S. vetula)	245
1. Sippe: Feuersurufus (Harpaetes)	196	10. Sippe: Erbkufufe (Geococcyx)	247
Bindentrogon (H. fasciatus)	196	Hahnkufuf (C. californianus)	247
2. Sippe: Surufus (Trogon)	197	Madenfresser (Crotophagae).	
Narina (T. Narina)	197	11. Sippe: Madenfresser (Crotophaga)	250
Surufua (T. Surueua)	198	Ani (C. Ani)	250
Pompeo (T. viridis)	199	Sporenkufufe (Centropodinae).	
Tofororo (T. temnurus)	200	12. Sippe: Sporenfüße (Centropus)	255
3. Sippe: Prachtsurufus (Pharomaerus)	201	Sporenkufuf (C. senegalensis)	255
Duesal (P. Mocinno)	201	Jasankufuf (C. phasianus)	257
Sechste Familie: Kufufsvögel (Cuculidae).		Siebente Familie: Kuroß (Leptosomidae).	
Honigkufufe (Indicatorinae).		Einzige Sippe: Kuroß (Leptosomus)	258
1. Sippe: Honiganzeiger (Indicator)	203	Kuroß (L. discolor)	258
Honiganzeiger (I. Sparrmanni)	203		

Seite

Seite

Achte Familie: **Mäusevögel (Coliidae).**

- Einziges Sippe: Mäusevögel (*Colius*) 261
 Mäusevögel (*C. macrourus*) 261

Neunte Familie: **Fisangfresser (Musophagidae).**

1. Sippe: Bananenfresser (*Musophaea*) 265
 Bananenfresser (*M. violacea*) 266
 2. Sippe: Helmvögel (*Corythaix*) 267
 Weißwangiger Helmvogel (*C. leucotis*) 267
 3. Sippe: Lärnvögel (*Schizorhis*) 270
 Gürtellärnvogel (*S. zonura*) 270

Zehnte Familie: **Hornvögel (Bucerotidae).**

1. Sippe: Stathornvögel (*Buceros*) 274
 Topf (*B. erythrorhynchus*) 274
 Doppelhornvogel (*B. bicornis*) 277
 Jahrvogel (*B. plicatus*) 284
 2. Sippe: Hornraben (*Tmetoceros*) 287
 Hornrabe (*T. abyssinicus*) 287

Elfte Familie: **Eisvögel (Alcedinidae).**

1. Sippe: Eisvögel (*Alcedo*) 294
 Königsfischer (*A. ispida*) 294
 2. Sippe: Stopffischer (*Ceryle*) 301
 Graufischer (*C. rudis*) 301

Liefste (*Halcyoninae*).

3. Sippe: Baumliefte (*Halcyon*) 305
 Baumlieft (*S. semicoerulea*) 305
 4. Sippe: Niesenliefte (*Paralcyon*) 307
 Jägerlieft (*P. gigas*) 307

Zwölfte Familie: **Plattschnäbler (Todidae).**

- Einziges Sippe: Plattschnäbler (*Todus*) 311
 Tobi (*T. viridis*) 311
 Bunttodi (*T. multicolor*) 311

Dreizehnte Familie: **Sägerafen (Momotidae).**

- Einziges Sippe: Motmot (*Prionites*) 315
 Motmot (*P. Momota*) 315

Vierzehnte Familie: **Bienenfresser (Meropidae).**

1. Sippe: Bienenfresser (*Merops*) 320
 Bienenfresser (*M. apiaster*) 320
 Blaurangenspint (*M. aegyptius*) 320
 Scharlachspint (*M. nubicus*) 325
 Schnuckspint (*M. ornatus*) 328
 2. Sippe: Nachtspinte (*Nyctiorhis*) 329
 Nachtspint (*N. Athertoni*) 329

Funfzehnte Familie: **Rafen (Coraciidae).**

1. Sippe: Blaurafen (*Coracias*) 332
 Blaurafe (*C. garrula*) 332
 2. Sippe: Nollen (*Eurystomus*) 338
 Nollenrafe (*E. orientalis*) 338
 3. Sippe: Hornrafen (*Eurylaimus*) 340
 Hornrafen (*E. javanicus*) 340

Sechzehnte Familie: **Nachtschwalben (Caprimulgidae).**

Schwalme (*Podarginae*).

1. Sippe: Niesenschwalme (*Podargus*) 346
 Eulenschwalm (*P. humeralis*) 346
 2. Sippe: Froschsichwalm (*Batrachostomus*) 349
 Hornschwalm (*B. auritus*) 349
 3. Sippe: Zwergschwalm (*Aegothales*) 351
 Schleierschwalm (*A. Novae-Hollandiae*) 351
 4. Sippe: Schwalbe (*Nyctibius*) 352
 Niesenschwalm (*N. grandis*) 353

Fettschwalbe (*Steatornithinae*).

5. Sippe: Fettschwalbe (*Steatornis*) 356
 Guacharo (*S. caripensis*) 356

Nachtschwalben (*Caprimulginae*).

6. Sippe: Nachtschatten (*Caprimulgus*) 362
 Nachtschwalbe (*C. europaeus*) 362
 Rothhalsnachtschatten (*C. ruficollis*) 364
 Klagenachtschatten (*C. vociferus*) 365
 7. Sippe: Schlepennachtschwalben (*Scotornis*) 366
 Schlepennachtschwalbe (*S. longicaudus*) 366
 8. Sippe: Wassernachtschatten (*Hydropsalis*) 366
 Leiernachtschwalbe (*H. forcipatus*) 366
 9. Sippe: Flaggennachtschatten (*Cosmetornis*) 367
 Flaggennachtschwalbe (*C. vexillarius*) 368
 10. Sippe: Fahnennachtschwalben (*Macrodipteryx*) 368
 Fahnennachtschwalbe (*M. longipennis*) 368
 11. Sippe: Dämmerungschwalben (*Chordeiles*) 379
 Nachtsfalk (*C. virginianus*) 379

Siebzehnte Familie: **Segler (Cypselidae).**

1. Sippe: Baumsegler (*Dendrochelidon*) 384
 Kieho (*D. longipennis*) 385
 2. Sippe: Segler (*Cypselus*) 387
 Alpensegler (*C. melba*) 387
 Mauersegler (*C. apus*) 397
 Zwergsegler (*C. parvus*) 403
 3. Sippe: Salanganen (*Collocalia*) 404
 Salangane (*C. nidifica*) 405

Dritte Ordnung: Schwirrvögel (Stridores).

	Seite		Seite
Einzige Familie: Kolibriß (Trochilidae).		Blumennymphen (Heliothrichinae).	
Gnomen (Polytminae).		6. Sippe: Blumenküßler (Heliothrix) 420	
1. Sippe: Adlerschnabel (Eutoxeres) 416		Blumenküßler (H. aurita) 420	
Adlerschnabel (E. aquila) 416		Feenkolibriß (Trochilinae).	
Einsiedlerkolibriß (Phaëthorninae).		7. Sippe: Kolibriß (Trochilus) 421	
2. Sippe: Sonnenkolibriß (Phaëthornis) 417		Kolibri (T. colubris) 421	
Einsiedler (P. superciliosus) 417		8. Sippe: Prachtelßen (Lophornis) 422	
Walddnymphen (Lampornithinae).		Schmuckelße (L. ornata) 422	
3. Sippe: Schimmerkolibriß (Lampornis) 417		9. Sippe: Schweifelße (Heliactinus) 423	
Mango (L. Mango) 417		Schweifelße (H. cornutus) 423	
Säbelflügler (Campylopterinae).		10. Sippe: Flaggensylphen (Steganurus) 424	
4. Sippe: Bergnymphen (Oreotrochilus) 418		Flaggensylphe (S. Underwoodi) 424	
Chimborazvogel (O. Chimborazo) 419		11. Sippe: Schleppensylphen (Sparganura) 425	
5. Sippe: Edelsteinvögel (Topaza) 420		Sapphokolibri (S. Sappho) 426	
Topaskolibri (T. pella) 420		12. Sippe: Riesengnomen (Hypermetra) 426	
		Riesenkolibri (H. gigas) 427	
		13. Sippe: Schwertschnäbel (Docimastes) 428	
		Schwertschnäbel (D. ensifer) 428	
		14. Sippe: Helmkolibriß (Oxygogon) 428	
		Chivito de la Parámos (O. Lindenii) 428	

Vierte Ordnung: Spechtvögel (Pici).

	Seite		Seite
Erste Familie: Spechte (Picidae).		Grünspecht (P. viridis) 489	
Schwarzspechte (Dryocopinae).		Grauspecht (P. canus) 494	
1. Sippe: Schwarzspechte (Picus) 460		2. Sippe: Kuckuspechte (Colaptes) 497	
Schwarzspecht (P. martius) 460		Goldspecht (C. auratus) 497	
Kaiserspecht (P. imperialis) 466		Kupferspecht (C. mexicanus) 501	
Herrenspecht oder Elfenbeinschnabel (P. principalis) 466		Feldspecht (C. campestris) 505	
Rothkopfspecht (P. erythrocephalus) 469		3. Sippe: Stummelspechte (Picoides) 506	
Sammelspecht (P. formicivorus) 472		Dreizehenspecht (P. tridactylus) 506	
Buntspecht (P. major) 473		4. Sippe: Weichschwanzspechte (Picumnus) 509	
Maurenspecht (P. numidicus) 475		Zwergspecht (P. minutus) 509	
Mittelspecht (P. medius) 479		Zweite Familie: Wendehälße (Jynghidae).	
Kleinspecht (P. minor) 482		Einzige Sippe: Wendehälße (Jynx) 510	
Weißspecht (P. leucanotus) 486		Wendehals (J. torquilla) 510	
Hellenenspecht (P. Lilfordi) 488			

Zweite Reihe: Fänger (Raptatores).

Fünfte Ordnung: Raubvögel (Accipitres).

	Seite		Seite
Erste Familie: Falken (Falconidae).			
Falken (Falconinae).			
1. Sippe: Eufalken (<i>Falco</i>)	526	Schreiadler (<i>A. naevia</i>)	626
Jagdfalk (<i>F. arcticus</i>)	534	Steppenadler (<i>A. nipalensis</i>)	628
Gerfalk (<i>F. gyrfalco</i>)	535	Zwerfadler (<i>A. pennata</i>)	631
Würgerfalk (<i>F. lanarius</i>)	539	Keilschwanzadler (<i>A. audax</i>)	637
Feldsegelfalk (<i>F. tanypterus</i>)	539	7. Sippe: Habichtsadler (<i>Nisaetus</i>)	638
Wanderfalk (<i>F. peregrinus</i>)	543	Habichtsadler (<i>N. fasciatus</i>)	638
Kleinwanderfalk (<i>F. minor</i>)	543	8. Sippe: Haubenadler (<i>Spizaetus</i>)	642
Schägin (<i>F. peregrinator</i>)	543	Kampfadler (<i>S. bellicosus</i>)	642
Schwarzbäckenfalk (<i>F. melanogenys</i>)	543	Schopfadler (<i>S. occipitalis</i>)	644
Berberfalk (<i>F. barbarus</i>)	543	9. Sippe: Sperberadler (<i>Morphnus</i>)	647
Rotbäckenfalk (<i>F. chiquera</i>)	551	Sperberadler (<i>M. guianensis</i>)	647
Baumfalk (<i>F. subbuteo</i>)	554	10. Sippe: Harpyien (<i>Harpyia</i>)	648
Eleonorenfalk (<i>F. Eleonora</i>)	554	Harpyie (<i>H. destructor</i>)	648
Merlin (<i>F. aesalon</i>)	562	11. Sippe: Seeadler (<i>Haliaetus</i>)	652
Muti (<i>F. coerulescens</i>)	567	Seeadler (<i>H. albicilla</i>)	653
Ehurnfalk (<i>F. tinnunculus</i>)	568	Bandsaadler (<i>H. leucorhynchus</i>)	653
Nöthelfalk (<i>F. cenchris</i>)	575	Weißkopfsaadler (<i>H. leucocephalus</i>)	654
Abendfalk (<i>F. vespertinus</i>)	578	Schreifeaadler (<i>H. vocifer</i>)	662
Habichte (Accipitrinae).			
2. Sippe: Sperber (<i>Astur</i>)	584	12. Sippe: Geierseeadler (<i>Gypohierax</i>)	665
Sperber (<i>A. nisus</i>)	584	Geierseeadler (<i>G. angolensis</i>)	665
Kurzfangsperber (<i>A. brevipes</i>)	584	13. Sippe: Flußadler (<i>Pandion</i>)	668
Habicht (<i>A. palumbarius</i>)	591	Flußadler (<i>P. haliaetus</i>)	668
3. Sippe: Singhabicht (<i>Melierax</i>)	599	Weihen (Milvinae).	
Singhabicht (<i>M. musicus</i>)	599	14. Sippe: Schlangenweihen (<i>Helotarsus</i>)	674
Heuschreckenhabicht (<i>M. polyzonus</i>)	599	Gaufler (<i>H. ecaudatus</i>)	674
4. Sippe: Schlangensperber (<i>Polyboroides</i>)	601	15. Sippe: Gleitaare (<i>Elanus</i>)	677
Schlangensperber (<i>P. typicus</i>)	601	Gleitaar (<i>E. melanopterus</i>)	677
Kranichgeier (Sagittarinae).			
5. Sippe: Kranichgeier (<i>Gypogeranus</i>)	602	16. Sippe: Schwebeweihen (<i>Ictinia</i>)	680
Kranichgeier (<i>G. serpentarius</i>)	602	Schwebeweih (<i>I. mississippiensis</i>)	680
Adler (Aquilinae).			
6. Sippe: Eufadler (<i>Aquila</i>)	610	17. Sippe: Schwalbenweihen (<i>Nauclerus</i>)	682
Steinadler (<i>A. fulva</i>)	611	Schwalbenweih (<i>N. forficatus</i>)	682
Goldadler (<i>A. chrysaetos</i>)	612	18. Sippe: Milane (<i>Milvus</i>)	684
Kaiseradler (<i>A. Mogilnik</i>)	621	Königsweih (<i>M. regalis</i>)	684
Prinzenadler (<i>A. Adalberti</i>)	621	Milan (<i>M. migrans</i>)	688
		Schmaroger Milan (<i>M. Forskali</i>)	693
		19. Sippe: Feldweihen (<i>Circus</i>)	696
		Kornweih (<i>C. cyaneus</i>)	696
		Steppenweih (<i>C. Swainsonii</i>)	697
		Wiesenweih (<i>C. cineraceus</i>)	700
		Rohrweih (<i>C. aeruginosus</i>)	704

	Seite		Seite
Bussarde (Buteoninae).			
20. Sippe: Schlangenbussarde (<i>Circætus</i>)	710	23. Sippe: Rauchsfußbussarde (<i>Archibuteo</i>)	725
Schlangenbussard (<i>C. gallicus</i>)	711	Schneeaar (<i>A. lagopus</i>)	725
21. Sippe: Wespenbussarde (<i>Pernis</i>)	714	Geierfalken (<i>Polyborinae</i>).	
Wespenbussard (<i>P. apivorus</i>)	714	24. Sippe: Geierbussarde (<i>Milvago</i>)	730
22. Sippe: Bussarde (<i>Buteo</i>)	720	Chimango (<i>M. Chimaehima</i>)	730
Mäusebussard (<i>B. vulgaris</i>)	720	25. Sippe: Schreibbussarde (<i>Ibycter</i>)	732
Raubbussard (<i>B. ferox</i>)	720	Geierbussard (<i>I. australis</i>)	732
Steppenbussard (<i>B. desertorum</i>)	720	26. Sippe: Geierfalken (<i>Polyborus</i>)	733
		Carancho (<i>P. Tharus</i>)	734

Verzeichniß der Abbildungen.

Auf besonderen Tafeln.

	Seite		Seite
Inkakakadu	94	Salangane	405
Nasen- und Rabenkakadu	96	Helmkolibri	428
Keilschwanzkakadu (Corella)	104	Schwarzspecht	460
Araras	113	Jagdfalk	534
Nestorpapagei	166	Steinadler	611
Duesal	201	Seeadler	653
Graufischer	302	Fischadler	668
Riesenschwalm	346	Korn-, Wiesen- und Steppenweih	696
Guacharo	357		

Im Text.

Geripp des Kopf und Kopf des Gelbwangenkakadu	2		
Wissenschaftliche Bezeichnung der Außentheile des Vogelleibes	6	Leichtschwäbler.	
Papageien.		Toko	178
Jako	60	Arassari	185
Rothebelpapagei	69	Goldbartvogel	188
Amazonenpapagei	71	Perlvogel	190
Fächerpapagei	75	Trappist	192
Rosenpapagei	79	Jakamar	194
Blaukrönchen	83	Narina	198
Molukkenkakadu	92	Honiganzeiger	204
Helmkakadu	96	Kukuk	209
Ararakakadu	100	Straußkukuk	228
Zwergkakadu	103	Koel	233
Kakapo	107	Golbkukuk	237
Syacintharara	114	Niejenkukuk	239
Langschnabelsittich	120	Kofil	241
Karolinasisittich	124	Regenkukuk	243
Halzbandsittich	131	Nahnkukuk	247
Lirika	136	Uni	251
Mönchsittich	139	Sporenkukuk	256
Wellensittich	144	Fasankukuk	258
Erbsittich	152	Kurok	259
Schönfittich	154	Mänsevogel	262
Rosella	158	Bananenfresser	266
Erzlori	160	Helmvogel	267
Allfarblori	164	Gürtelkärmvogel	271
		Tot	275
		Doppelhornvogel	278
		Zahrvogel	285

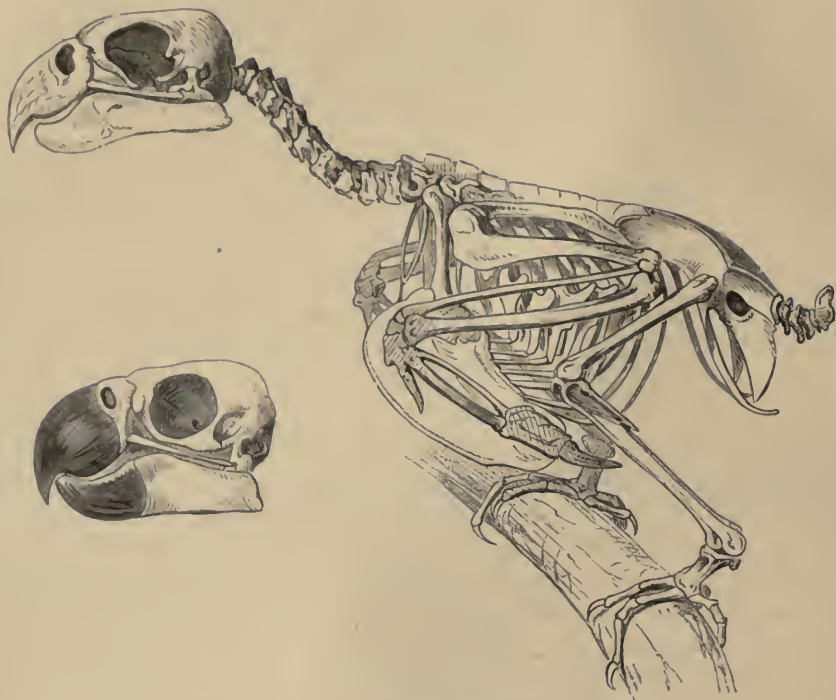
	Seite		Seite
Hornraube	288	Goldspecht	498
Eisvogel	295	Dreizehenspecht	507
Baumliest	306	Zwergspecht	509
Jägerliest	308	Wendehals	511
Tobi	312		
Rotmot	316	Haubvögel.	
Bienenfresser	321	Würgfalk	540
Scharlachspint	326	Wanderrfalk	544
Schmuckspint	328	Nothhalsfalk	552
Nachtspint	329	Baumfalk	555
Blaurabe	333	Merlin	563
Rachenraube	339	Muti	566
Hornrachen	341	Ehurnfalk	569
Hornschwalbe	350	Röthelfalk	576
Schleierschwalbe	352	Abendfalk	579
Riesenschwalf	354	Sperber	584
Nachtschwalbe und Nothhalsnachtschatten	363	Habicht	592
Klagenachtschatten	365	Henschrackenhabicht und Schlangensperber	600
Leirnachtschwalbe	367	Kranichgeier	603
Flaggennachtschwalbe	368	Kaiseradler	622
Nachtsfalk	380	Schreiadler	627
Klecho	385	Zwergadler	632
Alpensegler und Mauersegler	388	Habichtsadler	639
		Kampfadler	643
Schwirrvögel.		Schopfadler	645
Ablerschnabel	416	Sperberadler	648
Chimborazovogel	418	Harpyie	649
Tepazkolibri	419	Weißkopfspeeadler	655
Blumenküßer	421	Schreiseeadler	663
Schmuckelze	422	Geierseeadler	666
Schweifelze	423	Gaukler	675
Flaggensylphe	424	Steitarr	678
Sapphokolibri	425	Schwebeweih und Schwalbenweih	681
Riesenkolibri	426	Milan und Königsweih	689
Schwertchnabel	427	Schmaroger Milan	694
		Rohrweih	705
Spechtvögel.		Schlangensuffard	711
Geirnspecht	467	Weäpenuffard	715
Nothkopfspecht	470	Mäuseuffard	721
Buntspecht, Mittelspecht und Kleinspecht	474	Rauchfußuffard	726
Grauspecht und Weißspecht	487	Geieruffard und Chimango	731
Grünspecht	490	Saranchö	734

Ein Blick auf das Leben der Gesamtheit.

„Den Vogel erkennt man an seinen Federn.“ Mit diesem Sprichworte unterscheidet das Volk sehr richtig die gefiederten Rückgrathiere von allen übrigen Wirbelthieren. Wenn man dem Sprichworte hinzufügt, daß die Kinnladen mit Hornschneiden bekleidet, die Vorderglieder in Flügel umgebildet, also nur noch zwei Beine vorhanden und in diesen Fußwurzel und Mittelfuß zu einem Stücke verschmolzen sind, sowie ferner sich vergegenwärtigt, daß das Hinterhaupt mit einfachem Gelenkknopfe, der aus mehreren Stücken bestehende Unterkiefer an dem beweglich mit dem Schädel verbundenen Quadratbeine gelenkt, das Herz doppelte Kammern und Vorkammern besitzt, die Lungen mit Luftsäcken und den meist luftführenden Knochen in Verbindung stehen, das Zwerchfell unvollkommen und das Becken nicht offen ist, wird man auch dem Naturforscher gerecht.

So abweichend gebaut der Vogel zu sein scheint, so große Ähnlichkeit zeigt sein Geripp mit dem der Säugethiere, so viele Uebereinstimmung aber ebenso mit dem der Kriechthiere, weshalb auch letztere von nicht wenigen Naturforschern als Vorläufer der gefiederten Rückgrathiere aufgefaßt werden. Bezeichnend für die Vögel ist ihr Vermögen zu fliegen: mit ihm hängen die scharf ausgeprägten Eigenthümlichkeiten der Gestalt und des inneren Baues aufs engste zusammen; aus ihm erklärt sich größtentheils die Umgestaltung, welche die Vögel im Gegensatze zu Säuge- und Kriechthieren erlangen mußten, um das zu werden, was sie sind.

Der Schädel ist stark gewölbt und wird aus verschiedenen Knochen zusammengesetzt, deren verbindende Nähte, in der Jugend deutlich sichtbar, im Alter so miteinander verwachsen, daß von der vormaligen Trennung keine Spur mehr übrig bleibt. Die kleinen, aber sehr verlängerten Knochen, welche das Gesicht bilden, bestehen aus zwei Oberkieferbeinen, dem Flügelchar- und Quadratbeine und den Verbindungsknochen sowie den Unterkiefern. Bemerkenswerth ist die Größe der Augenhöhlen und die Dünne der zwischenliegenden, zuweilen auch wohl durchbrochenen Wand, ebenso der einfache Gelenkknopf am Hinterhauptslöche, welcher größere Beweglichkeit des Schädels ermöglicht, als sie beim Kopfe des Säugethiere stattfinden kann. Die Halswirbel schwanken an Zahl zwischen neun und vierundzwanzig und zeichnen sich aus durch ihre Beweglichkeit, während die sechs bis zehn Kumpfwirbel und die neun bis siebzehn Lenden- oder Kreuzwirbel im Gegentheile sehr unbeweglich sind und oft miteinander verschmelzen. Im Gegensatze zu dem entsprechenden Theile der Säugethiere sind die Schwanzwirbel, deren Anzahl meist acht bis zehn beträgt, durch Verschmelzung jedoch herabgemindert werden kann, stets vollkommener ausgebildet als bei den Säugethiere, was sich namentlich an dem letzten, dem Träger der großen Steuerfedern, bemerklich macht; denn dieser Wirbel stellt sich als eine hohe, drei- oder vierseitige Knochenplatte dar. Die dünnen und breiten Rippen, deren Anzahl mit jener der Rückenwirbel im Einklange steht, gelenken an letzteren und durch besondere Knochenkörper am Brustbeine, tragen auch, mit Ausnahme der ersten und letzten,



Geripp des Tuko und Kopf des Gelbwangenkakadu.

am hinteren Rande hakenförmige Fortsätze, welche sich auf dem oberen Rande der folgenden Unterrippen anlegen und zur Festigung des Brustkorbes wesentlich beitragen, dementsprechend auch bei den kräftigen Fliegern sehr entwickelt, bei den Läufern hingegen verkümmert sind oder gänzlich fehlen. Das Brustbein läßt sich mit einem großen Schilde vergleichen, auf dessen Mitte der Kamm aufgesetzt ist. Seine Größe und die Höhe des Kammes werden bedingt durch die sich hier ansetzenden gewaltigen Brustmuskeln, verändern sich also je nach der größeren oder geringeren Flugfähigkeit des Vogels. Bei allen Raubvögeln z. B. ist der Kamm sehr hoch und stark gebogen, bei den Kurzflüglern fehlt er gänzlich. Als besondere Eigenthümlichkeit desselben mag noch hervorgehoben werden, daß er bei einzelnen Vögeln inwendig hohl ist und dann einen Theil der Luftröhre aufnimmt. Das Becken unterscheidet sich von dem der Säugethiere hauptsächlich durch seine Verlängerung. Der Schultergürtel besteht aus dem langen, schmalen, jederseits neben der Wirbelsäule den Rippen aufliegenden Schulterblatte, welches sich vorn mit dem sogenannten Rabenbeine zur Bildung des Schultergelenkes verbindet, und den an ihrem vorderen Ende verschmolzenen Schlüsselbeinen, welche gemeinschaftlich das Gabelbein darstellen; der Flügel aus dem Oberarme, einem langen, luftgefüllten Röhrenknochen, der im Gegensatze zu den Säugethieren starken Elle und der verhältnismäßig schwachen Speiche, welche den Unterarmtheil bilden, zwei, höchstens drei Mittelhandknochen und drei Fingern: einem Daumen, welcher bei mehreren Vögeln einen wirklich krallenartigen, aber unter den Federn versteckten Nagel trägt und dann zwei Glieder hat, dem großen, zweigliederigen und dem mit ihm verwachsenen kleinen, eingliederigen Finger. Die Beine werden gebildet aus dem Ober- und dem Unterschenkel, dem Laufe und dem eigentlichen Fuße oder den Zehen. Am Unterschenkel zeigt sich das Wadenbein als ein verkümmertes, mit dem starken Schienbeine verwachsener Knochen; der Lauf besteht aus einem langen Röhrenknochen, an welchem die Zehen gelenken. Von den letzteren sind gewöhnlich drei nach vorn, eine nach hinten

gerichtet; bei einzelnen Vögeln kehrt sich die hintere Zehe jedoch nach vorn, bei anderen verkümmert sie, bei anderen wendet sich eine Zehe, die äußere oder die innere, nach hinten, bei einzelnen endlich verkümmert der Fuß bis auf zwei außen sichtbare Zehen. Der Daumen besitzt in der Regel zwei, die erste Vorderzehe drei, die zweite vier, die äußere fünf Glieder.

Das ganze Geripp verknöchert ungemein schnell, und die Knochenmasse ist viel dichter und spröder, auch weißer als bei den Säugethiere. Besonders aber unterscheiden sich die Knochen der Vögel von denen der Säugethiere dadurch, daß sie luftführend sind. Das bei dem jungen Vogel vorhandene, sehr blutreiche Mark wird allmählich aufgesaugt, der Knochen also hohl und damit befähigt, Luft in sich aufzunehmen.

Unter den Muskeln stehen die Brustmuskeln, welche die Flügel bewegen, obenan. Sie erreichen hier einen Umfang wie bei keinem Wirbelthiere weiter. Thnen gegenüber treten die Muskeln des Rückens auffallend zurück. Am Beine haben in der Regel nur der Ober- und der Untersehenkel kräftige Muskeln; denn bloß bei denjenigen Vögeln, deren Fänge bis zu den Zehen herab befiedert sind, erstrecken sich die Muskeln weiter nach unten bis gegen die Zehen hin, bei den übrigen sind sie am Lauftheile bereits sehnig geworden. Besonders entwickelt zeigen sich die Hals- und ebenso die Hautmuskeln, verkümmert die Gesichtsmuskeln.

Das Nervensystem kommt dem der Säugethiere sehr nah. Das Gehirn überwiegt an Masse noch das Rückenmark, ist jedoch schon einfacher gebildet, theilt sich in das große und kleine Hirn und zeigt beide Halbkugeln des ersteren, nicht aber die Windungen, welche das Hirn der Säugethiere so auszeichnen. Das verlängerte Mark ist beträchtlich groß, das Rückenmark in der Röhre der Halswirbel rundlich und gleich dick, in der Röhre der Brustwirbel breiter und dicker, in den Kreuzwirbeln wieder dünner. Die Nerven verhalten sich in ihrem Verlaufe ungefähr ebenso wie die der Säugethiere.

Alle Sinneswerkzeuge sind vorhanden und wohl entwickelt, einzelne zwar vereinfacht, nicht aber verkümmert. Das Auge steht obenan, ebensowohl wegen seiner verhältnismäßig sehr beträchtlichen Größe wie seiner inneren Bildung. Gestalt und Größe sind sehr verschieden: alle fernsichtigen und alle nächtlichen Vögel z. B. haben sehr große, die übrigen kleinere Augen. Dem Vogelauge eigentümlich sind: der sogenannte Knochenring, gebildet aus zwölf bis dreißig vierseitigen, dünnen Knochenplatten, welche sich mit ihren Rändern dachziegelartig übereinander schieben, hinsichtlich ihrer Größe, Stärke und Form aber vielfach abweichen, sowie der Fächer oder Kamm, eine dicht gefaltete, gefäßreiche, mit schwarzem Farbstoffe überzogene Haut, welche im Grunde des Glaskörpers auf der Eintrittsstelle des Sehnerven liegt und oft bis zur Linse reicht. Beide, Ring und Fächer, ermöglichen wahrscheinlich, daß der Vogel nach Belieben fern- oder kurzsichtig sein kann, bedingen jedenfalls die außerordentliche innere Beweglichkeit des Auges. Neben den beiden Augenlidern, welche stets vorhanden sind, besitzen die Vögel noch ein drittes, halbdurchsichtiges, die sogenannte Nickhaut, welche im vorderen Augenwinkel liegt, seitwärts vorgezogen werden kann und bei sehr grellem Lichte sich nützlich erweisen mag. Die Regenbogenhaut ändert in ihrer Färbung nach Art, Alter und Geschlecht ab. Bei den meisten Vögeln sieht sie braun aus; von dieser Farbe durchläuft sie alle Schattirungen bis zu Roth und Hellgelb oder Silbergrau und ebenso vom Silbergrau zu Hellgrau und Blau. Einige Vögel haben ein lebhaft grünes, andere ein bläulichschwarzes Auge. Ein äußeres Ohr ist nicht vorhanden. Die großen Ohröffnungen liegen seitwärts am hinteren Theile des Kopfes und sind bei den meisten Vögeln mit strahligen Federn umgeben oder bedeckt, welche die Schallwellen nicht abhalten. Bei den Eulen wird die Muschel durch eine häutige, höchst bewegliche, aufklapp- und verschließbare Falte ersetzt. Das Paukenfell liegt nahe am Eingange; der Gehörgang ist kurz und häutig, die Paukenhöhle geräumig. Anstatt der drei Gehörknöchelchen der Säugethiere ist nur ein einziger, vieleckiger Knochen vorhanden, welcher mit dem Hammer einige Ähnlichkeit hat und gleichzeitig Steigbügel und Amboß ersetzen muß. Die Geruchswerkzeuge stehen denen der Säugethiere entschieden nach. Eine äußere Nase und große Nasenhöhlen fehlen. Die Nasenlöcher, am Oberkiefer gewöhnlich nahe der Wurzel des Schnabels liegend, öffnen sich als runde

Böcher oder Spalten, ausnahmsweise auch in längeren Hornröhren und sind entweder nackt oder mit Haut oder mit borstenartigen Federn bedeckt. Innen theilt sich die Nase in zwei Höhlen, in denen je drei häutige, knorpelige oder knöcherne Muscheln liegen, und auf deren sie überziehenden Schleimhaut der Nerven sich ausbreitet. Einen feinen Geschmacksinn scheinen nur wenige Vögel zu besitzen, da die Zunge bloß bei einzelnen so gebildet ist, daß wir auf ihre Fähigkeit zum Schmecken schließen dürfen. Bei den meisten ist sie im Gegentheile mehr oder weniger verkümmert, entweder verkürzt und verkleinert, oder mit einer hornartigen Haut überzogen, bei wenigen lang und fleischig. Mehr als zum Schmecken mag sie im allgemeinen zum Tasten benützt werden, und ebenso kann sie zum Anspießen oder Ergreifen der Nahrung dienen. Der Sinn des Gefühles, möge er nun als Empfindungs- oder als Tastvermögen aufgefaßt werden, scheint hoch entwickelt zu sein; denn die äußere Haut ist reich an Nerven, und der so oft tastfähigen Zunge kommt auch der mit weicher Haut überzogene Schnabel noch zu Hülfe.

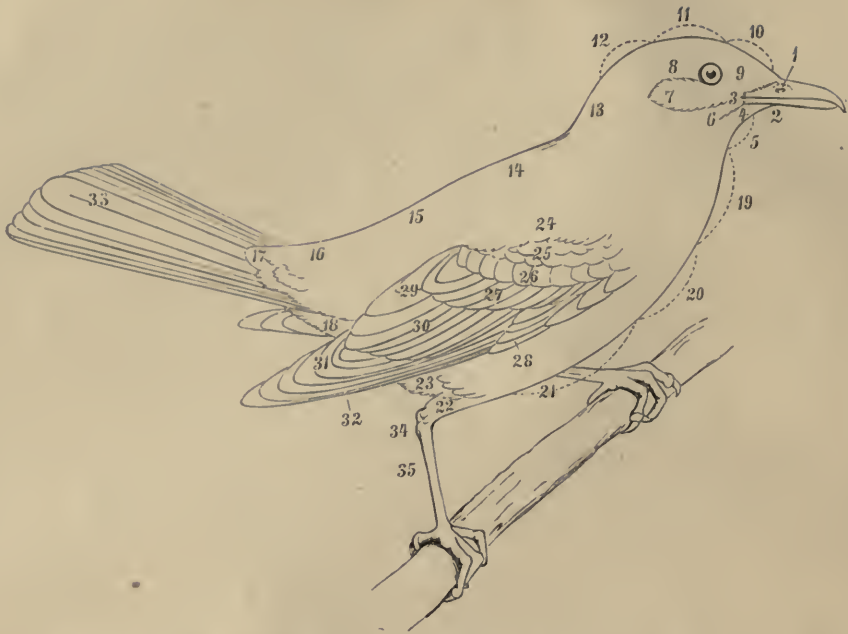
Sehr vollkommen sind die Organe des Blutumlaufes und der Athmung. Die Vögel besitzen ein Herz mit zwei Kammern und zwei Vorkammern, welches in seiner Bildung dem der Säugethiere sehr ähnelt, verhältnismäßig aber muskelkräftiger ist. Zu beiden Seiten desselben liegen die Lungen und seitlich der Spitze des Herzens die beiden Leberlappen. Die Lungen sind mit den Rippen verwachsen und erstrecken sich weiter nach unten als bei den Säugethiern, wie denn überhaupt eine scharfe Scheidung zwischen Brust und Bauchhöhle nicht stattfindet. Außer den Lungen füllen die Vögel noch mehrere Säcke und Zellen, welche im ganzen Körper liegen, mit der eingeathmeten Luft an, indem diese aus den Lungen in die Brusttasche eindringt und sich dann von hier aus weiter im Körper verbreitet, ja sogar den größten Theil der Knochen, entweder die Röhren, oder die außerdem vorhandenen Zellen, erfüllt. Die Luftröhre besteht aus knöchernen, durch Haut verbundenen Ringen und besitzt einen oberen und unteren Kehlkopf. Ersterer liegt hinter der Zunge, ist fast dreieckig und hat keinen Kehldeckel; seine Stimmrinne wird von nervenreichen Wärtchen umgeben und an den Rändern mit einer weichen, muskuligen Haut bekleidet, welche vollkommene Schließung des Kehlkopfes ermöglicht. Der untere Kehlkopf liegt am Ende der Luftröhre vor der Theilung in die Aeste und ist eigentlich nur eine Vergrößerung des letzten Luftröhrenringes. Ein Steg in der Mitte, gebildet durch Verdoppelung der inneren Haut der Luftröhre, theilt ihn in zwei Spalten oder Ritzen, deren Ränder beim Ausströmen der Luft in Schwingungen gesetzt werden, also zur Erzeugung der Stimme dienen. An jeder Seite des unteren Kehlkopfes liegen Muskeln, einer bis fünf an der Zahl, welche jenem, dem eigentlichen Stimmwerkzeuge, vielseitige Beweglichkeit ermöglichen. Bei wenigen Vögeln fehlen diese Muskeln gänzlich, bei anderen, zu denen die meisten Singvögel zählen, sind fünf Paare vorhanden. Zu beiden Seiten der Luftröhre verlaufen außerdem lange Muskeln, welche am unteren Kehlkopfe beginnen, bei einzelnen bis zu den Ohren aufsteigen und durch ihre Thätigkeit Verkürzungen oder Verlängerungen der Luftröhre bewirken können. Höchst eigenthümlich ist der Verlauf der letzteren bei manchen Vögeln; denn nicht immer senkt sie sich vom unteren Ende des Halses unmittelbar in das Innere des Brustkorbes, tritt vielmehr, wie bereits bemerkt, bei einzelnen vorher erst in den Kamm des Brustbeines ein oder bildet auf den äußeren Brustmuskeln eine mehr oder weniger tiefe Schlinge, kehrt nach oben zurück und senkt sich nun erst in das Innere des Brustkorbes.

Die Verdauungswerkzeuge der Vögel unterscheiden sich von denen der Säugethiere schon deshalb wesentlich, weil jene keine Zähne haben und alle Bissen ganz verschlucken. Speicheldrüsen sind vorhanden; eine wirkliche Durchspeichelung in der Mundhöhle aber findet kaum statt, weil der Bissen vor dem Verschlucken nicht gekaut wird. Bei vielen Vögeln gelangt er zunächst in eine Ausbuchtung der Speiseröhre, welche man Kropf nennt, und wird hier vorläufig aufbewahrt und vorverdaut; bei anderen kommt er unmittelbar in den Vormagen, eine Erweiterung der unteren Speiseröhre, welche reich an Drüsen und stets dünner als der eigentliche Magen ist, keinem Vogel fehlt und bei denjenigen Arten am größten ist, welche keinen Kropf besitzen. Der Magen kann sehr verschieden gebildet sein. Bei denen, welche vorzugsweise oder ausschließlich von anderen Thieren leben, ist er gewöhnlich dünnhäutig; bei denen, welche sich von Pflanzenstoffen nähren, sehr starkmuskelig

und innen mit einer harten, gefalteten Haut ausgekleidet, welche wirklich die Stelle eines Reibers vertritt und, von den kräftigen Muskeln bewegt, die Speisen, denen Sandkörner und Kieselchen beigemischt werden, zerkleinert und zermalmt. Im Darmtraktat fehlt der Dickdarm, ist wenigstens nur beim Strauß sozusagen angedeutet. Der Mastdarm erweitert sich gegen sein Ende zur sogenannten Kloake, in welche die beiden Harnleiter, die Samengänge und die Eileiter münden. Die Milz ist verhältnismäßig klein, die Bauchspeicheldrüse groß, die hartkörnige, in mehrere Lappen getheilte Leber ansehnlich, ebenso die Gallenblase, die Niere endlich lang, breit und gelappt.

Einige Vögel besitzen eine deutliche Ruthe, alle, wie selbstverständlich, Hoden und Samengänge. Erstere liegen in der Bauchhöhle am oberen Theile der Nieren, schwellen während der Paarungszeit außerordentlich an und schrumpfen nach ihr auf kleine, kaum bemerkbare Kügelchen zusammen; letztere laufen, stark geschlängelt, vor den Nieren neben den Harnleitern herab, erweitern sich und bilden vor ihrer Mündung eine kleine Blase. Der traubenförmige Eierstock liegt am oberen Ende der Niere und besteht aus vielen rundlichen Körperchen, den Dottern, deren Anzahl sich ungefähr zwischen hundert und fünfhundert bewegt. Der Eileiter ist ein langer, darmförmiger Schlauch mit zwei Mündungen, von denen eine in die Bauchhöhle, die andere in die Kloake sich öffnet.

Die Haut der Vögel hat hinsichtlich ihrer Bildung im wesentlichen mit jener der Säugethiere Aehnlichkeit. Auch sie besteht aus drei Lagen: der Oberhaut, dem Schleimneze und der Lederhaut. Erstere ist dünn und faltreich, verdickt sich aber an den Fußwurzeln und Zehen zu hornigen Schuppen und wandelt sich auch am Schnabel in ähnlicher Weise um; die Lederhaut ist verschieden dick, bei einzelnen Vögeln sehr dünn, bei anderen stark und hart, stets gefäß- und nervenreich und nach innen zu oft mit einer dichten Fettschicht bedeckt. Die Federn entwickeln sich in Taschen der Haut, welche ursprünglich gefäßreiche, an der Oberhaut liegende Wärzchen waren, jedoch allmählich in Einsenkungen der Lederhaut aufgenommen wurden. Die Wärzchen haben, nach Carus, auf ihrer vorderen Fläche eine tiefe Furche, von welcher rechts und links leichtere Furchen abgehen, welche, wiederum mit kleinen seitlichen Furchen verbunden, um die Tasche herumziehen und auf der hinteren Fläche derselben flach auslaufen. Die Oberhaut, welche die Tasche mit allen ihren Unebenheiten bedeckt, wuchert vom Grunde aus und verhornt; der verhornte Theil wird nach außen geschoben und stellt die Feder dar. Diese entspricht hinsichtlich ihrer Form den Furchen der Tasche: der Schaft oder Kiel der tieferen vorderen, der Bart den beiden seitlichen. Gegen Ende des Wachstums der Feder schwinden die Furchen; der Schaft schließt sich zu einem dünnwandigen Rohre, und die in dieses hinein verlängerte Warze vertrocknet. Somit stellen sich die Federn als Erzeugnisse der Oberhaut dar. Sie sind ähnliche Gebilde wie Haare, Stacheln oder Schuppen der Säugethiere, bei den verschiedenen Vögeln aber vielfachen Veränderungen unterworfen und auch an den verschiedenen Theilen des Vogels selbst abweichend gebildet. Man unterscheidet den Stamm, die Fahne oder den Bart, am Stamme die Spule und den Schaft. Ersterer ist der untere, in der Haut steckende Theil der Feder, ein rundes, hohles, durchsichtiges Gebilde, welches nach oben hin vierkantig wird und mit zelligem Marke sich füllt, während es in der Mitte die oben und unten angewachsene Seele, eine Reihe dütenförmiger, ineinander steckender Zellen enthält, welche die Nahrung zuführen. Der obere Theil des Schaftes ist gewölbt und ebenfalls mit glatter, horniger Masse bedeckt, der untere durch eine Längsrinne getheilt und minder glatt. Am Schaft stehen zweizeilig die den Bart bildenden Strahlen, dünne Hornplättchen, welche schief von innen nach außen am Schaft befestigt sind und an deren oberen Kante sich zweizeilig die Fasern ansetzen; letztere tragen fast in gleicher Weise angereihte und gebildete Häkchen, welche den innigen Zusammenhang der Federn vermitteln. Unter diesen selbst unterscheidet man Außen- und Flaumfedern oder Dunen. Erstere werden in Körper-, Schwung-, Steuer- und Deckfedern, die Schwungfedern in Hand-, Arm- und Schulterflügeln eingetheilt. Am Handtheile des Flügels stehen gewöhnlich zehn Handschwingen oder Schwungfedern erster Ordnung, während die Anzahl der Armschwingen oder Schwungfedern zweiter Ordnung schwankend ist; der Schwanz wird in der Regel aus zwölf,



Wissenschaftliche Bezeichnung der hauptsächlichsten Aeußentheile des Vogelleibes.

1 Nasenlöcher, 2 Rinn, 3 Schnabelspaltwinkel, 4 Wade, 5 Kehle, 6 7 8 9 Unterkiefer, Ohr, Schlafen- und Fingelgegend, 10 Stirne, 11 Scheitel, 12 Hinterkopf, 13 Nacken, 14 15 Ober- und Unterrücken, 16 Bürzel, 17 18 Ober- und Unterschwanzdeckfedern, 19 Gurgel, 20 21 Ober- und Unterbrust, 22 Unterschenkel, 23 Bauch, 24 Schulter, 25 26 27 kleine, mittlere und große Oberflügeldeckfedern, 28 Bugfedern, 29 30 31 Achsel-, Arm- und Handschwingen oder Schwungfedern dritter, zweiter und erster Ordnung, 32 Afters, 33 Steuer- oder Schwanzfedern, 34 Ferse, 35 Lauf.

felten aus weniger, öfter aus mehr Steuerfedern gebildet. Von der Wurzel vieler Außenfedern zweigt sich oft eine Nebenfeder, der Afterschaft ab, welcher meist sehr klein bleibt, bei dem Gnu aber dieselbe Länge und eine ganz ähnliche Entwicklung wie die Hauptfeder erlangt. Alle Außenfedern stehen nicht überall gleich dicht, sind vielmehr in gewisser Weise nach Fluren geordnet, so daß eigentlich der größte Theil des Leibes nackt und die Befiederung nur auf schmale, reihenartige, bei den verschiedenen Vögeln auch verschieden verlaufende Streifen beschränkt ist. Diejenigen Vögel, welche ein gleichmäßig dichtes Federkleid tragen, sind zum Fliegen unfähig. Die Körperfedern liegen dachziegelartig, die Schwung- und Steuerfedern sächerförmig übereinander; die Deckfedern legen sich von oben nach unten über die Schwung- und Steuerfedern und werden demgemäß als Hand-, Ober- und Unterflügel- oder Schwanzdeckfedern unterschieden. Bei den Dinen ist die Fahne weitstrahliger, lockerer und biegsamer, der Verband der Häkchen mehr oder weniger aufgehoben und das ganze Gefüge dadurch ein anderes geworden. Auch mit den verschiedenen Farben, welche an den Federn haften, steht Verschiedenheit der Bildung im Einklange: eine und dieselbe Feder, welche verschiedene Farben zeigt, kann auch verschieden gebildet sein, da ihre Pracht weit weniger auf den an ihr haftenden Farbstoffen, als vielmehr auf Strahlenbrechung beruht. Ausbleichen der Federn kommt häufig, Nachdunkeln seltener vor; Weißlinge sind daher nicht ungewöhnliche Erscheinungen und werden bei den verschiedenartigsten Vögeln beobachtet.

Für die Bestimmung der Vögel ist es von Wichtigkeit, die übliche Benennung der verschiedenen Federn und aller Theile des Vogelleibes überhaupt genau zu kennen; vorstehende Abbildung mag daher zu allgemeinem Verständnisse dienen.

Keine Klasse hat einen so regen Stoffwechsel, keine andere so warmes Blut wie die der Vögel. Eins geht aus dem anderen hervor: die gesteigerte Athmung ist es, welche den Vögeln ihre erhöhte Thätigkeit und Kraft verleiht. Sie athmen ungleich mehr als andere Thiere; denn die Luft kommt nicht bloß Gemisch verbunden, sondern noch unverändert überall in ihrem Leibe zur Geltung und Bedeutung, da, wie bereits bemerkt, nicht allein die Lungen, sondern auch die Luftfächer, die Knochenhöhlen und Knochenzellen, zuweilen sogar noch besondere Hautzellen mit ihr angefüllt werden. Das Blut wird reichlicher mit Sauerstoff versorgt als bei den übrigen Thieren; der Verbrennungshergang ist beschleunigter und bedeutender, seine reizende Eigenschaft größer, der ganze Kreislauf rascher und schneller: man hat gefunden, daß die Schlag- und Blutadern verhältnismäßig stärker sind, das Blut röthler ist und mehr Blutkügelchen als das der übrigen Wirbelthiere enthält. Hiermit steht die unübertroffene Regsamkeit in engster Verbindung, und der durch sie nothwendig bedingte Kräfteverbrauch hat selbstverständlich wiederum lebhaftere Verdauung zur Folge.

Man darf behaupten, daß der Vogel verhältnismäßig mehr verzehrt als jedes andere Geschöpf. Nicht wenige fressen beinahe ebenso lange, als sie wach sind, die Kerfjäger so viel, daß die tägliche Nahrungsmenge an Gewicht ihre eigene Körperschwere zwei- bis dreimal übersteigt. Bei den Fleischfressern gestaltet sich das Verhältnis günstiger; denn sie bedürfen kaum ein Sechstheil ihres Körpergewichts an Nahrung, und alle Pflanzenfresser brauchen wohl nicht mehr als sie; trotzdem würden wir auch sie als Fresser bezeichnen müssen, wenn wir sie mit Säugethieren vergleichen wollten. Die Nahrung wird entweder unmittelbar in den Vormagen oder in den Kropf eingeführt und hier vorverdaut, im Magen aber vollends zerseht oder förmlich wie zwischen Mahlsteinen zerkleinert. Manche Vögel füllen sich beim Fressen die Speiseröhre bis zum Schlunde mit Nahrung an, andere den Kropf so, daß er kugelig am Halse hervortritt. Raubvögel verdauen noch alte Knochen, größere Körnerfresser verarbeiten sogar verschlungene Eisenstücke derartig, daß ihre frühere Form wesentlich verändert wird. Unverdauliche Stoffe liegen bei einzelnen wochenlang im Magen, bevor sie abgehen, während sie von anderen in zusammengeballten Kugeln, sogenannten Gewölle, wieder ausgespien werden. Für alle Vögel, welche zeitweilig Gewölle bilden, ist Aufnahme unverdaulicher Stoffe nothwendige Bedingung zu ihrem Gedeihen: sie verkümmern und gehen nicht selten ein, wenn sie gezwungen werden, auf solche Stoffe gänzlich zu verzichten, leiden auch wohl unter Wucherungen der inneren Magenhaut und werfen diese von Zeit zu Zeit anstatt der Gewölle aus. Trotz des regen Stoffwechsels sammelt sich bei reichlicher Nahrung unter der Haut und zwischen den Eingeweiden sehr viel Fett an; mehrere Hungertage nacheinander verbrennen dasselbe aber auch vollständig wieder. Dennoch ertragen die Vögel Hunger länger als die Säugethiere.

Auch die willkürlichen Bewegungen der Vögel geschehen rascher und sind ausdauernder, ihre Muskeln in der That dichter und fester, reizbarer und ihre Zusammenziehungen kräftiger als bei den übrigen Thieren. Ueber den Flug, die ausgezeichnetste Bewegung, habe ich (Bd. 1, S. 11) schon einige Worte gesagt und möchte an sie erinnern, weil das nachfolgende damit in Verbindung steht. Alle übrigen Thiere, welche fähig sind, sich in der Luft zu bewegen, flattern oder schwirren: die Vögel fliegen. Dies danken sie der Bildung ihrer Fittige. Alle Federn derselben liegen dachziegelartig übereinander und sind gebogen, wodurch der Flügel eine muldenartige Ausbuchtung nach oben erhält. Werden die Schwinge emporgehoben, so lockert sich die Verbindung der einzelnen Schwungfedern, und die Luft kann zwischen den Federn durchstreichen; beim Niederdrücken hingegen schließen sich die Fahnen innig an einander an und setzen der Luft einen bedeutenden Widerstand entgegen: der Vogel muß sich also bei jedem Flügelschlage erheben, und da nun der Flügelschlag von vorn nach hinten und oben nach unten geschieht, findet gleichzeitig Vorwärtsbewegung statt. Der Schwanz dient als Steuer, wird beim Emporsteigen etwas gehoben, beim Herabsteigen niedergebogen, bei Wendungen gedreht. Selbstverständlich ist, daß die Flügelschläge der vollendeten Flieger bald rascher, bald langsamer erfolgen, bald gänzlich unterbrochen werden,

daß die Flügel mehr oder weniger gewendet werden, und der vordere Rand demnach bald höher, bald niedriger zu stehen kommt, je nachdem der Vogel schneller oder gemächlicher auf- und vorwärts fliegen, schweben oder kreisen will, und ebenso, daß die Fittige eingezogen werden, wenn sich derselbe aus bedeutenden Höhen jäh zum Boden hinabzustürzen beabsichtigt. Die Wölbung der Flügel bedingt auch, daß er zum Fluge Gegenwind bedarf; denn der von vorn kommende Luftzug füllt ihm die Schwingen und hebt ihn, während Rückwind ihm die Federn lockert und die Flügel herabdrückt, die Bewegung überhaupt beeinträchtigt. Die bezüglichliche Schnelligkeit und die Art und Weise des Fluges selbst steht mit der Gestalt der Flügel und der Beschaffenheit des Gefieders im innigsten Einklange. Lange, schmale, scharf zugespitzte, hartfederige Flügel und kurzes Gefieder befähigen zu raschem, kurze, breite, stumpfe Flügel und lockeres Gefieder umgekehrt nur zu langsamem Fluge; ein verhältnismäßig langer und breiter Schwanz macht jähe Wendungen möglich, große, abgerundete und breite Flügel erleichtern längeres Schweben 2c. Hinsichtlich der bezüglichlichen Schnelligkeit des Fluges habe ich bereits gesagt, daß sie die jedes anderen Thieres übertrifft; bezüglich der Ausdauer mag bemerkt sein, daß der Vogel hierin hinter keinem Thiere zurücksteht, daß er für uns unbegreifliches leistet und im Verlaufe weniger Tage viele tausende von Kilometern zurücklegen, binnen wenigen Stunden ein breites Meer überfliegen kann. Zugvögel fliegen tagelang ohne wesentliche Unterbrechung, Schwebevögel spielen stundenlang in der Luft, und nur sehr ungünstige Verhältnisse entkräften einzelne schließlich wirklich. Bewunderungswürdig ist, daß der Vogel in den verschiedensten Höhen, in denen doch die Dichtigkeit der Luft auch verschiedenen Kraftaufwand bedingen muß, anscheinend mit derselben Leichtigkeit fliegt. Als sich Humboldt in der Nähe des Gipfels vom Chimborasso befand, sah er in unermeßbarer Höhe über sich noch einen Kondor schweben, so hoch, daß er nur als kleines Pünktchen erschien; der Vogel flog anscheinend mit derselben Leichtigkeit wie in der Tiefe. Daß dies nicht immer der Fall ist, hat man durch Versuche feststellen können: Tauben, welche Luftfahrer frei ließen, flogen in bedeutenden Höhen weit unsicherer als in tieferen Schichten.

In der Regel sind die guten Flieger zum Gehen mehr oder weniger unfähig; indessen gibt es auch unter ihnen einige, welche sich laufend mit Leichtigkeit bewegen. Der Gang selbst ist vielfach verschieden; es gibt Kenner, Traber, Läufer, Springer, Schreiter, Gänger und endlich ungegeschickte Watschler oder Rutscher unter den Vögeln. Von dem Gange des Menschen, welcher wie sie auf zwei Füßen einherschreitet, weicht ihr Lauf merklich ab. Mit Ausnahme weniger Schwimmvögel, welche nur rutschend sich bewegen, gehen alle Vögel auf den Zehen, diejenigen, bei denen der Schwerpunkt in die Mitte des Körpers fällt, am besten, wenn auch nicht am raschesten, die hochbeinigen gut, jedoch mit gemessenen Schritten, die kurzbeinigen schlecht, gewöhnlich hüpfend, diejenigen mit mittelhohen Beinen sehr schnell und mehr rennend als laufend. Alle, welche sich steil tragen, bewegen sich schwerfällig und ungeschickt, diejenigen, bei denen die Beine ebenfalls weit hinten am Körper eingelenkt sind, welche aber den Vordertheil desselben herabbiegen, kaum leichter, weil bei ihnen jeder Schritt auch eine merkliche Wendung des Vorderkörpers notwendig macht. Einige vortreffliche Flieger können gar nicht mehr gehen, einige ausgezeichnete Taucher bloß rutschend und kriechend sich fördern. Bei sehr eiligem Laufe nehmen viele ihre Flügel zu Hilfe.

Nicht wenige Mitglieder der Klasse bewegen sich im Wasser mit Behendigkeit, führen schwimmend die meisten Handlungen aus, fördern sich rudern auf der Oberfläche weiter und tauchen in dessen Tiefe hinaus. Jeder Vogel schwimmt, wenn er auf das Wasser geworfen wird; die Schwimmsfähigkeit beschränkt sich auch nicht ausschließlich auf die eigentlichen Schwimmer. Bei diesen, wie bei allen im Wasser lebenden Vögeln überhaupt, stehen die Federn dichter als bei den übrigen, werden auch beständig reichlich eingesettet und sind so vortrefflich geeignet, die Rasse abzuhalten. Der auf der Oberfläche des Wassers fortschwimmende Vogel erhält sich ohne irgend welche Anstrengung in seiner Lage, und jeder Ruderschlag hat bei ihm einzig und allein Fortbewegung des Körpers zur Folge. Zum Schwimmen benützt er gewöhnlich nur die Füße, welche

er zusammengefaltet vorwärts zieht, ausbreitet und dann mit voller Kraft gegen das Wasser drückt, bei ruhigem Schwimmen einen nach dem anderen, bei raschem meist beide zugleich. Um zu steuern, legt er ein Bein mit ausgebreiteten Beinen nach hinten und rudert mit dem zweiten. Mit dem Schwimmen ist oft Tauchfähigkeit verbunden. Einige Vögel schwimmen unter der Oberfläche des Wassers schneller als auf ihr und wetteifern mit den Fischen; andere sind nur dann im Stande zu tauchen, wenn sie sich aus einer gewissen Höhe herab auf das Wasser stürzen. Beide Fähigkeiten sind bedeutend für die Lebensweise. Diejenigen, welche von der Oberfläche des Wassers aus mit einem mehr oder weniger sichtbaren Sprunge in das Wasser tauchen, werden Schwimm- oder Sprungtaucher, jene, welche sich aus der Luft herab in die Wellen stürzen, Stoßtaucher genannt. Die Schwimmtaucher sind Meister, die Stoßtaucher eigentlich nur Stümper in ihrer Kunst: jene können ohne weiteres in die Tiefe hinab tauchen und längere Zeit in ihr verweilen, diese zwingen sich nur durch die Macht des Stoßes unter die Oberfläche und werden gewiß gegen ihren Willen wieder emporgeschleudert; jene suchen unter Wasser nach Beute, diese sind bestrebt eine bereits erkundete wegzunehmen. Kurze Flügel ermöglichen das Schwimmtauchen, lange sind zum Stoßtauchen unerlässlich, weil hier das Fliegen Hauptsache, das Tauchen Nebensache geworden ist. Nur eine einzige Vogelfamilie, die der Sturmtaucher, vereinigt in gewissem Sinne beide Fertigkeiten. Bei den Schwimmtauchern werden die Füße und der Schwanz gebraucht, bei den Stoßtauchern hauptsächlich die Flügel, bei einzelnen der ersteren, bei den Flossentauchern namentlich, Füße, Schwanz und Flügel. Die Tiefe, bis zu welcher einzelne unter das Wasser tauchen, die Richtung und Schnelligkeit, in welcher sie sich hier bewegen, die Zeit, welche sie unter der Oberfläche zubringen, sind außerordentlich verschieden. Eiderenten sollen, wie schon früher bemerkt wurde, bis sieben Minuten verweilen und, laut Holboell, bis in eine Tiefe von einhundertundzwanzig Meter hinabsteigen können; die Mehrzahl besucht so bedeutende Tiefen sicherlich nicht, erscheint auch schon nach höchstens drei Minuten an der Oberfläche, um Luft zu schöpfen. Einige Vögel, welche nicht zu den Schwimmern zählen, sind nicht bloß fähig, zu schwimmen und zu tauchen, sondern auch auf dem Grunde des Wassers umherzulaufen.

Noch eine Fertigkeit ist den Vögeln eigen: viele von ihnen klettern und zwar ganz vorzüglich. Hierzu benutzen sie vorzugsweise die Füße, nebenbei aber auch den Schnabel und den Schwanz, bedingungsweise sogar die Flügel. Die unvollkommenste Art zu klettern ist die, welche die Papageien ausüben, wenn sie mit dem Schnabel einen höher stehenden Zweig ergreifen, an ihm sich festhalten und den Körper nachziehen, die vollkommenste die, welche wir von den Spechten beobachten können, bei denen nur noch die Füße und der Schwanz in Frage kommen. Einige flattern mehr in die Höhe, als sie klettern, indem sie bei jeder Aufwärtsbewegung die Flügel lüften und wieder anziehen, somit eigentlich emporfliegen und sich dann erst wieder festhängen: in dieser Weise verfährt der Mauerläufer, während die Spechte sich hüpfend vorwärts bewegen, ohne die Flügel merklich zu lüften. Fast alle Kletterer steigen nur von unten nach oben oder auf der oberen Seite der Nester fort; einzelne aber sind wirklich im Stande, kopfunterst am Stamme herabzulaufen und andere an der unteren Seite der Nester hinzugehen.

Eine ausgezeichnete Begabung der Vögel bekundet sich in ihrer lauten, vollen und reinen Stimme. Zwar gibt es viele unter ihnen, welche wenig Töne oder bloß unangenehm kreischende und gellende Laute vernehmen lassen; die Mehrzahl aber hat eine ungemein biegsame und klangreiche Stimme: wirklich stumme Vögel kennt man nicht. Die Stimme ermöglicht reichhaltige Sprache und anmuthigen Gesang. Jede eingehendere Beobachtung lehrt, daß die Vögel für verschiedene Empfindungen, Eindrücke und Begriffe besondere Laute ausstoßen, denen man ohne Uebertreibung die Bedeutung von Worten zusprechen darf, da sich die Thiere nicht allein unter sich verständigen, sondern selbst der aufmerksame Beobachter sie verstehen lernt. Sie locken oder rufen, geben ihre Freude und Liebe kund, fordern sich gegenseitig zum Kampfe heraus oder zu Schutz und Trutz auf, warnen vor Feinden und anderweitiger Gefahr und tauschen überhaupt die verschie-

densten Mittheilungen aus. Und nicht bloß die Arten unter sich wissen sich zu verständigen, sondern Bevorzugte auch zu minder Begabten zu reden. Auf die Mahnung größerer Sumpfvögel achtet das kleinere Strandgesindel, eine Krähe warnt Staare und anderes Feldgeflügel, auf den Angstruf einer Amsel lauſcht der ganze Wald. Besonders vorsichtige Vögel schwingen sich zu Wächtern der Gesamtheit auf, und ihre Neußerungen werden von anderen wohl beherzigt. Während der Zeit der Liebe unterhalten sich die Vögel, schwachend und kosend, oft in allerliebster Weise, und ebenso spricht die Mutter zärtlich zu ihren Kindern. Einzelne wirken gemeinschaftlich in regelrechter Weise am Hervorbringen bestimmter Sätze, indem sie sich gegenseitig antworten; andere geben ihren Gefühlen Worte, unbekümmert darum, ob sie Verständnis finden oder nicht. Zu ihnen gehören die Singvögel, die Lieblinge der Schöpfung, wie man sie wohl nennen darf, diejenigen Mitglieder der Klasse, welche dieser unsere volle Liebe erworben haben. So lange es sich um reine Unterhaltung handelt, stehen sich beide Geschlechter in ihrer Sprachfertigkeit ungefähr gleich; der Gesang aber ist eine Bevorzugung des männlichen Geschlechtes, denn höchst selten nur lernt es ein Weibchen, einige Strophen abzusingen. Bei allen eigentlichen Sängern sind die Muskeln am unteren Kehlkopfe im wesentlichen gleichartig entwickelt; ihre Sangsfertigkeit aber ist dennoch höchst verschieden. Jede einzelne Art hat ihre eigenthümlichen Töne und einen gewissen Umfang der Stimme; jede verbindet die Töne in besonderer Weise zu Strophen, welche sich durch größere oder geringere Fülle, Rundung und Stärke der Töne leicht von ähnlichen unterscheiden lassen; das Lied bewegt sich bei einzelnen in wenigen Tönen, während andere Oktaven beherrschen. Werden die Gesangstheile oder Strophen scharf und bestimmt vorgetragen und deutlich abgesetzt, so nennen wir das Lied Schlag, während wir von Gesang reden, wenn die Töne zwar fortwährend wechseln, sich jedoch nicht zu einer Strophe gestalten. Die Nachtigall oder der Edelfink schlagen, die Lerche oder der Stieglitz singen. Jeder Singvogel weiß übrigens Abwechslung in sein Lied zu bringen, und gerade deshalb wirkt es so mächtig auf uns. Auch die Gegend trägt zur Aenderung das ihrige mit bei; denn dieselben Arten singen im Gebirge anders als in der Ebene, wenn sich auch das Wie nur von einem Kenner herausfühlen lassen will. Ein guter Schläger oder Sänger in einer gewissen Gegend kann tüchtige Schüler bilden, ein schlechter aber auch gute verderben: die jüngeren Vögel lernen von den älteren ihrer Art, nehmen aber leider lieber das Mangelhafte als das Vollendetere an. Einzelne begnügen sich nicht mit dem ihnen ursprünglich eigenen Liede, sondern mischen ihm einzelne Töne oder Strophen anderer Vögel oder sogar ihnen auffallende Klänge und Geräusche ein. Sie nennen wir Spottvögel, obwohl wir ihnen mit dieser Bezeichnung Unrecht thun. Singvögel im eigentlichen Sinne des Wortes, also solche, welche nicht bloß die Singmuskeln am unteren Kehlkopfe haben, sondern auch wirklich singen, gibt es in allen Ländern der Erde, jedoch vorzugsweise in denen der gemäßigten Gürtel.

Schon vorhin wurde angedeutet, daß keine Sinnesfähigkeit der Vögel verkümmert ist. Dieser Schluß läßt sich aus der einfachen Betrachtung des Sinneswerkzeuges ziehen, erhält aber doch erst durch Beobachtung seine Bestätigung. Alle Vögel sehen und hören sehr scharf, einzelne besitzen ziemlich feinen Geruch, andere, wenn auch beschränkten Geschmack und alle wiederum feines Gefühl, wenigstens soweit es sich um das Empfindungsvermögen handelt. Die leichte, äußere und innere Beweglichkeit des Auges gestattet dem Vogel, ein sehr weites Gesichtsfeld zu beherrschen und innerhalb desselben einen Gegenstand mit für uns überraschender Schärfe wahrzunehmen. Raubvögel unterscheiden kleine Säugethiere, Kerschjäger fliegende oder sitzende Kerbthiere auf erstaunliche Entfernung. Ihr Auge bewegt sich fortwährend, weil der Brennpunkt für jede Entfernung besonders eingestellt werden muß. Hier von kann man sich durch einen einfachen Versuch überzeugen. Nähert man die Hand dem Auge eines Raubvogels, beispielsweise dem eines Königsgeiers, dessen lichtfarbige Regenbogenhaut die Beobachtung erleichtert, und merkt man auf die Größe des Sternes, so wird man sehen müssen, daß diese sich beständig in demselben Maße verengert und erweitert, als man die Hand entfernt oder nähert. Nur hierdurch wird es erklärlich, daß diese Vögel, wenn sie

hundert von Metern über dem Erdboden schweben, kleinere Gegenstände wahrnehmen und auch in der Nähe sehr scharf sehen können. Von dem vortrefflichen Gehöre der Vögel gibt schon ihr Gesang uns Kunde, da dieser erst eingelernt werden muß. Wir können uns von seiner Schärfe durch unmittelbare Beobachtung überzeugen. Scheue Vögel werden oft nur durch das Gehör auf eine Gefahr aufmerksam gemacht; gewöhnliche Hausvögel achten auf den leisesten Anruf. Daß die großhörigen Eulen bei ihrer Jagd das Gehör ebenso wohl benutzen werden wie das Gesicht, läßt sich mit Bestimmtheit annehmen, wenn schon bis jetzt noch nicht beweisen; doch stehen auch sie den feinhörigen Säugethieren wahrscheinlich noch nach: es liegen wenigstens keine Beobachtungen vor, welche uns glauben machen können, daß irgend ein Vogel ebenso fein hört wie eine Fledermaus, eine Katze oder ein Wiederkäuer. Ueber den Geruchssinn herrschen noch heutigen Tages sehr verschiedene Meinungen, weil man sich in entschiedenen Fabeleien gefallen hat. Daß der Rabe das Pulver im Gewehre rieche, ist heutigen Tages noch bei vielen Jägern eine ausgemachte Sache; daß der Geier auf viele Kilometer hin Nasgeruch wahrnehme, wird selbst noch von manchem Forscher geglaubt: daß ersteres nicht der Fall, braucht nicht erwähnt zu werden, daß letzteres unrichtig, kann ich, auf vielfache Beobachtungen gestützt, mit Entschiedenheit behaupten. Ein gewisses Maß von Geruch ist gewiß nicht zu leugnen: dies beweisen uns alle Vögel, mit denen wir hierauf bezügliche Beobachtungen anstellen; von einer Witterung aber, wie wir sie bei Säugethieren wahrnehmen, kann unter ihnen gewiß nicht die Rede sein. Auch der Geschmack der Vögel steht dem der Säugethiere unzweifelhaft nach. Wir bemerken zwar, daß jene gewisse Nahrungsstoffe anderen vorziehen, und schließen daraus, daß es geschehe, weil die gedachten Stoffe für sie einen höheren Wohlgeschmack haben als andere; wenn wir uns aber erinnern, daß die Bissen gewöhnlich unzerstückelt verschlungen werden, erleidet eine etwaige Schlußfolgerung aus jener Wahrnehmung doch eine wesentliche Beeinträchtigung. Die Zunge ist wohl eher Werkzeug der Empfindung als solches des Geschmackes: sie dient mehr zum Tasten als zum Schmecken. Bei nicht wenigen Vögeln hat gerade der Tastsinn in der Zunge seinen bevorzugten Sitz: alle Spechte, alle Kolibris, alle Zahnschnäbler untersuchen mit ihrer Hilfe die Schlupfwinkel ihrer Beute und scheiden diese durch sie von ungenießbaren Stoffen ab. Nächst ihr wird hauptsächlich der Schnabel zum Tasten gebraucht, so z. B. von den Schnepfen und Zahn Schnäblern. Der Fuß kommt kaum in Betracht. Der Sinn des Gefühls durch das Empfindungsvermögen scheint allgemein vorhanden und sehr ausgebildet zu sein: alle Vögel bekunden die größte Empfindlichkeit gegen Einwirkungen von außen, gegen Einflüsse der Witterung sowohl als gegen Berührung.

Rücksichtlich der Fähigkeiten des Gehirns, welche wir Verstand nennen, sowie hinsichtlich des Wesens der Vögel gilt meiner Ansicht nach alles, was ich oben bezüglich der Säugethiere sagte; ich wüßte wenigstens keine Geistesfähigkeit, keinen Charakterzug der letzteren anzugeben, welcher bei den Vögeln nicht ebenfalls bemerklich würde. Man hat lange Zeit das Gegenteil einer solchen Anschauung festgehalten und namentlich dem sogenannten Naturtriebe oder „Instinkte“ Beeinflussung des Vogels zuschreiben wollen, thut dies wohl auch heutigen Tages noch, gewiß aber nur deshalb, weil man entweder nicht beobachtet oder sich die Beobachtungen anderer nicht klar gemacht hat. „Man darf“, so habe ich bereits im „Leben der Vögel“ gesagt, „bei allen derartigen Fragen nicht vergessen, daß unsere Erklärungen von gewissen Vorgängen im Thierleben kaum mehr als Annahmen sind. Wir verstehen das Thier und sein Wesen im günstigsten Falle nur zum Theil. Von seinen Gedanken und Schlußfolgerungen gewinnen wir zuweilen eine Vorstellung: inwieweit dieselbe aber richtig ist, wissen wir nicht.“ Manches freilich erscheint uns noch räthselhaft und unerklärlich. Dahin gehören Vorkehrungen, welche Vögel scheinbar in Voraussicht kommender Ereignisse treffen, ihr Ausbruch zur Wanderung, noch ehe der Mangel an Nahrung, welchen der Winter bringt, eingetreten, Abweichungen von der sonst gewöhnlichen Art des Nestbaues oder die Fortpflanzung überhaupt, welche sich später als zweckmäßig beweisen; hierher gehören auch, obgleich mit wesentlicher Beschränkung, unsere Wahrnehmung bezüglich des sogenannten Kunsttriebes, und

anderes mehr. Viel richtiger als das Bestreben, solche noch unaufgeklärte Thatsachen einseitig erklären zu wollen, würde sein, unsere einstweilige Unkenntnis rüchhaltzlos einzugestehen. Weitere Forschungen werden uns die Erklärungen dieser scheinbaren Wunder gewähren, Lenkung dieser Wunder wenigstens zu weiterem Forschen anspornen. Es ist bequem, des Menschengesistes aber unwürdig, da, wo das Verständniß aufhört, dem Wunderglauben irgend welches Recht einzuräumen; denn sowie wir von Uebernatürlichkeit zu faheln beginnen, verlieren wir eben die Natur aus den Augen. Wer den Vögeln Verstand und zwar sehr ausgebildeten, umfangreichen Verstand absprechen will, kennt sie nicht oder will sie nicht kennen, weil er dem Menschen die unhaltbare Stellung der Halbgöttlichkeit zu retten hofft. Er vergißt die Bildungsfähigkeit der Vögel, vergißt, daß man sie abrichten, zum Aus- und Einfliegen gewöhnen, sprechen oder meinetwegen Worte nachplaudern lehren, also etwas thun oder lassen kann, welches mit der Annahme einer von außen her wirkenden, unbegreiflichen, also auch undenkbaren Kraft vollständig im Widerspruche steht, weil jeder Mensch, welcher sich mit Erziehung eines Vogels abgibt, dadurch die unbekanntere Macht, welche letzteren unbewußt leitet, beeinträchtigen würde.

Die Vögel sind Weltbürger. So weit man die Erde kennt, hat man sie gefunden: auf den Eilanden um beide Pole wie unter dem Gleicher, auf dem Meere wie auf oder über den höchsten Spitzen der Gebirge, im fruchtbaren Lande wie in der Wüste, im Urwalde wie auf den kahlen Felsfegeln, welche sich unmittelbar am Meere erheben. Jeder einzelne Gürtel der Erde beherbergt seine besonderen Bewohner. Im allgemeinen gehorchen auch die Vögel den Gesezen der thierischen Verbreitung, indem sie in den kalten Gürteln zwar in ungeheurer Anzahl, aber in nur wenigen Arten auftreten und mehr nach dem Gleicher hin stetig an Mannigfaltigkeit und Vielartigkeit zunehmen. Das ausgleichende Wasser übt seinen Einfluß auch auf sie aus: es besitzt und erhält verhältnismäßig wenige und sich im wesentlichen ähnelnde Arten, während das Land seinen vielfachen Wechsel auch in der Vogelwelt wieder spiegelt. Denn nicht bloß in jedem Gürtel, sondern auch in jeder Vertlichkeit treten gewisse Vögel auf, in der nordischen Tundra, der Wüste des Wassers, andere als in der Wüste des Sandes, in der Ebene andere als im Gebirge, im baumlosen Gebiete andere als im Walde. Als Ergebnisse und Erzeugnisse der Bodenbeschaffenheit und des Klimas müssen die Vögel in ebendenselben Grade abändern wie ihre Heimat selbst. Auf dem Wasser ist der Verbreitungskreis der einzelnen Arten größer als auf dem Lande, wo schon ein breiter Strom, ein Meerestheil, ein Gebirge zur Grenze werden kann: aber Grenzen gibt es auch auf dem Meere. Nur äußerst wenige Vögel bewohnen buchstäblich alle Theile der Erde, so viel bis jezt bekannt, nur ein einziger Landvogel und einige Sumpf- und Wasservögel; Weltbürger ist z. B. die Sumpf- oder Kurzohreule, welche in allen fünf Erdtheilen gefunden wurde, Weltbürger ebenso der Steinwäzler, welcher an den Küsten aller fünf Erdtheile und auf der westlichen wie auf der östlichen Halbkugel vorkommt und vorkommen kann, weil er überall auf der ganzen Erde die gleichen Lebensbedingungen vorfindet. In der Regel erstreckt sich der Verbreitungskreis weiter in der Richtung der Längengrade als in jener der Breitengrade: im Norden der Erde leben viele Vögel, welche in allen drei Erdtheilen mehr oder weniger in gleicher Anzahl gefunden werden, während einige hundert Kilometer vom Norden nach Süden hin schon eine große Veränderung bewirken können. Die Bewegungsfähigkeit des Vogels steht mit der Größe des Verbreitungskreises nicht im Einklange: sehr gute Flieger können auf einen verhältnismäßig geringen Umkreis beschränkt sein, minder gute sich viel weiter verbreiten als jene. Auch die regelmäßigen Reisen, der Zug und die Wanderung der Vögel, tragen, wie wir später sehen werden, zur Ausdehnung gewisser Verbreitungsfreije nicht bei.

Sclaters Vorgange folgend, theilt man ziemlich allgemein die Erde in sechs thierkundliche Gebiete ein. In dem ersten derselben, dem nördlich altweltlichen Gebiete, welches Europa, Nord-

afrika und Nordasien bis zum dreißigsten Breitengrade umfaßt, leben, nach Selater's Aufstellung, ungefähr sechshundertundfünfzig Vogelarten, unter denen, als für das Gebiet bezeichnend, nur die Nachtigallen, Grassmücken, Rothschwänze, der Fliebovogel, die Laufwürger, Alpenraben, Heher, Ammer, Kernbeißer und Rauchsüßhühner besonders hervorgehoben zu werden verdienen. In diesem weiten Gebiete finden sich also nur sehr wenige Vogelgruppen, welche in anderen nicht weit vollständiger entwickelt wären. Es ist das ärmste von allen, und weist nur eine einzige Vogelart auf je dreizehnhundert geographischen Geviertmeilen auf.

Das äthiopische Gebiet, welches Afrika südlich von der Sahara nebst der im Südosten des Erdtheils gelegenen Inselwelt, Madagaskar, Mauritius und Bourbon, ebenso auch Südarabien in sich begreift, beherbergt mehrere, ihm eigenthümliche Familien, z. B. die Mäusevögel, Pflanzfresser und Madenhacker, und ist reich an bezeichnenden Arten. Hier leben die Grau- und Zwergpapageien, die Honiganzeiger, der Kern der Webefinken, die Sand- und Läuferlerchen, Sporenpfeifer, fast alle Glanzdroffeln, die Baumhopfe, der Kranichgeier, Gaukler, die Singhabichte, Perlhühner, der Strauß, Schuhhahn, Schattenvogel, die Königskränche und andere.

Als in hohem Grade eigenartig stellt sich Madagaskar dar. Obwohl dem äthiopischen Gebiete angehörig und nur ein Theil desselben, besitzt es doch eine so ausschließlich eigenthümliche Thierwelt, daß man es, wollte man einzig und allein sie berücksichtigen, als besonderes Festland erklären müßte. Merkwürdigerweise steht diese Thierwelt der asiatischen näher als der afrikanischen und verleiht der Annahme, daß in der Vorzeit ein großes Festland zwischen Afrika und Indien über das Meer sich erhoben habe, eine gewisse Berechtigung. Denn, wenn es wirklich jemals ein „Lemurien“ gegeben hat und dieses Festland im Meere versunken ist, kann man nur Madagaskar und die zu ihm gehörigen Inselgruppen, namentlich die Maskarenen, Seschellen und Amiranten, als die noch übrig gebliebenen Theile desselben ansehen: „die letzten Zufluchtsstätten einer ringsum erloschenen thierischen Bevölkerung lemurischen Gepräges“, wie Hartlaub sich ausdrückt. Keine einzige aller für Afrika bezeichnenden Vogelsippen wiederholt sich auf Madagaskar, und deshalb erscheint es fast gerechtfertigt, thierkundlich diesem merkwürdigen Gilande den Rang eines eigenen Gebietes zuzusprechen. Nicht weniger als vier Familien der Vögel werden ausschließlich auf Madagaskar und den zugehörigen Gilanden gefunden. Außerdem sind Afrika gegenüber Papageien, Tagraubvögel, Kufufe, Honigvögel, Tauben, Sumpf- und Schwimmvögel besonders zahlreich, Finken, Bienenfresser und Staare ungemein schwach, die Familien der Raben, Würger, Droffeln, Schwalbenwürger, Fliegenfänger und Droglinge endlich durch eigenthümlich veränderte Mitglieder vertreten. Die Artenzahl aller Vögel des äthiopischen Gebietes schätzt Selater auf zwölfhundertundfünfzig, so daß also auf je dreihundertundfünfzig geographische Geviertmeilen eine Art zu rechnen ist; die Artenzahl Madagaskars beträgt, nach Hartlaub, zweihundertundzwanzig, und von ihnen sind mindestens einhundertundvier der Insel eigenthümlich.

Als drittes Gebiet betrachten wir mit Selater das indische, welches ganz Asien südlich vom Himalaya, also Indien, Ceylon, Birma, Malakka, Südchina, die Sundainseln, Philippinen und anliegenden Gilande in sich schließt. Bezeichnende Arten dieser von Vögeln reich bevölkerten Länder sind die Edelstittche, Nachtsperle, Rachenvögel, Hornschwalme, Salanganen und Baumsegler, Zwergedelfalken und Wassereulen, Hirtenstaare und Aukeln, Prachtkrähen, Schweiß-, Lappen- und Stummelheher, Lachdroffeln, Mennigvögel, Rubinnachtigallen, Schneidervogel, Wald- und Schwalbenstelzen, Pfauen, Pracht-, Kamm- und Fasanenhühner, Horn- und Argusfasanen, Buschwachteln und andere mehr. Schlägt man die Anzahl der diesem Gebiete eigenen Vogelarten zu funfzehnhundert an, so ergibt sich, daß hier auf je hundertundvierzig geographische Geviertmeilen eine Vogelart kommt, und es erweist sich somit das indische Gebiet als das verhältnismäßig reichste von allen.

Unter dem oceanischen Gebiete verstehen wir Australien, Neuguinea und die übrigen papuanischen Gilande, Tasmanien, Neuseeland und alle Inseln des Stillen Weltmeeres. Die Vogelwelt

dieser Länder ist als verhältnismäßig reiche und sehr eigenartige zu bezeichnen. Dem Festlande Neuholland und Bantiemensland gehören an: die Katadus, Breitschwanz- und Erbsittiche, Frazenkukule, Eulen- und Zwergschwalme, Dickkopf- und Krähenwürger, Pfeifkrähen und Pfeifageln, Leierschwänze, Panther-, Kragen- und Alkasvögel, Graulinge, Emu und Kasuare, die Talagalahlöhner, Trappenwachteln, Hühnergänse und andere mehr; auf den Papnainseln leben die Loris, Zwergkatadus, Paradiesvögel im weitesten Sinne, Krontauben und andere; Neuseeland zeichnet sich aus durch die Nestor- und Nachtpapageien, Lappenstaare, Schnepfenstrauße u. c.; die oceanischen Inseln endlich beherbergen eigenartige Papageien, Tauben, Finken und verschiedene Pinzelzüngler. Nimmt man die Artenzahl des ganzen Gebietes zu tausend an, so kommt eine Art auf je einhundertundachtzig geographische Geviertmeilen.

Nicht viel reicher als das nördlich altweltliche, ist das nördlich neuweltliche Gebiet oder Nordamerika, von der Landenge von Panamá an bis zum Eismeere. Bezeichnende Vögel dieses Gebietes sind: Blaufänger, Sichelspötter, Laubwürger, Steppen-, Nummer- und Ufersinken, Baumheher, Truthühner und andere. Die Artenzahl wird auf sechshundertundsechzig geschätzt, so daß also auf je fünfhundertundsechzig geographische Geviertmeilen eine Art gerechnet werden darf.

Das südamerikanische Gebiet endlich steht, was die Anzahl der in ihm lebenden Vogelarten anlangt, unter allen oben an, übertrifft auch an Eigenartigkeit der Formen jedes andere und bleibt nur in dem verhältnismäßigen Reichthume seiner Vogelwelt hinter dem indischen Gebiete um etwas zurück. Selater schätzt die Artenzahl der in ihm hausenden Vögel auf zweitausendzweihundertundfunfzig, und es ergibt sich hieraus, daß eine Vogelart auf je einhundertundsiebzig geographische Geviertmeilen kommt. Mindestens acht oder neun, meist sippen- oder artenreiche Familien treten ausschließlich in diesem Gebiete auf; eine ganze Ordnung, die der Schwirrvögel, ist vorzugsweise hier heimisch: denn nur sehr wenige ihrer ungewöhnlich zahlreichen Arten gehören dem Norden der Westhälfte unserer Erde an, und man ist daher berechtigt, besagte Ordnung eine südamerikanische zu nennen. An bezeichnenden Arten ist das Gebiet besonders reich. Im Süden Amerikas herbergen: die Araras, Keilschwanzsittiche, Grünpapageien, Pfeffersresser, Maden-, Fersen-, Lauf- und Bartkukule, Glanzvögel, Sägeraken, Plattschnäbler, Schwalbe, Zahnhabichte, Sperber- und Mordadler, Schwebel-, Bussard- und Falkenweihen, Haken- und Fersenbussarde, Geierfalken, Kamm-, Königs- und Rabengeier, die Tyrannen, Schmutz- und Kropfvögel, Ameisendrosseln, Baumsteiger, Töpfervögel, Weichschwanzspechte, Baum-, Hoko-, Schaku- und Steißhühner, Mandus, Sonnenreißer, Feldstörche, Wehrvögel, verschiedene Schwimmvögel und andere mehr.

Aus vorstehendem ergibt sich, daß auf der Osthälfte der Erde ungefähr viertausendunddreihundert, auf der Westhälfte etwa dreitausend Vögel leben. Diese Zahlen sind jedoch nur annäherungsweise richtig, stimmen auch mit den Schätzungen anderer Vogelfundigen keineswegs überein. Gray führt 1871 nicht weniger als elftausendeinhundertzweiundsechzig, Wallace 1876 zehntausendzweihundert Arten auf, weder der eine, noch der andere aber vermag für die Richtigkeit seiner Angaben einzustehen. Wahrscheinlich schätzen wir noch immer hoch, wenn wir die Anzahl der bis jetzt wirklich bekannten Vogelarten zu neuntausend annehmen.

Der Aufenthalt der Vögel ist höchst verschieden. Sie besiedeln alle Orte, welche ihnen die Möglichkeit zum Leben gewähren. Von dem Meere an steigen die im Wasser hausenden Vögel bis hoch in das Gebirge empor, und mehr als sie noch erheben sich die Stelzvögel, aus dem einfachen Grunde, weil sie weniger als jene an das Wasser gebunden sind. Das trockene Land besitzt ebenso überall seine ständigen Bewohner: selbst inmitten der Wüste, auf Sandflächen, welche unserer Meinung nach kaum ein Geschöpf ernähren können, finden sie noch ihr tägliches Brod. Doch ist die größere Menge, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar, ebenso an Pflanzen gebunden wie die Säugethiere. Erst im Walde entfaltet unsere Klasse ihren vollen Reichthum und ihre Mannigfaltigkeit. Das Meer ernährt Millionen von Einzelwesen derselben Art, und die Brutzeit versammelt sie auf einzelnen Felswänden, Inseln, Schären; wie zahlreich aber auch die Gesellschaft

sein möge: auf dem Lande und selbst im Walde gibt es Schwärme von ähnlicher Stärke, und während dort die Einförmigkeit vorherrscht, bekundet sich hier nebenbei Verschiedenartigkeit. Je mehr man sich dem Gleicher nähert, um so artenreicher zeigt sich die Klasse der Vögel, weil in den Wendekreisländern das Land selbst wechselvoller ist als irgendwo anders und mit dieser Vielseitigkeit der Erde eine Vermehrung verschiedener Lebensbedingungen im Einklange stehen muß. Dem entspricht, daß es nicht die großen Waldungen sind, welche die größte Mannigfaltigkeit zeigen, sondern vielmehr Gegenden, in denen Wald und Steppe, Berg und Thal, trockenes Land und Sumpf und Wasser miteinander abwechseln. Ein durch Wälder fließender Strom, ein von Bäumen umgebener Sumpf, ein überschwemmter Waldestheil versammelt stets mehr Vogelarten, als man sonst zusammen sieht, weil da, wo die Erzeugnisse des Wassers und des Landes sich vereinigen, nothwendigertweise auch ein größerer Reichthum an Nahrungsmitteln vorhanden sein wird als da, wo das eine oder das andere Gebiet vorherrscht. Die größere oder geringere Leichtigkeit, sich zu ernähren, bindet die Vögel, wie alle übrigen Geschöpfe, an eine gewisse Stelle.

Die Vögel verstehen es meisterhaft, ein bestimmtes Gebiet auszubeuten. Sie durchspähen jeden Schlupfwinkel, jede Nische, jedes Versteck der Thiere und lesen alles Genießbare auf. Wenn man die Art und Weise der Ernährung in Betracht zieht, kann man auch bei ihnen von Beruf oder Handwerk reden. Einzelne, wie viele Körnerfresser und die Tauben, nehmen offen zu Tage liegende Nahrungsmittel einfach auf; andere Körnerfresser ziehen Sämereien aus Hülsen heraus, die Hühner legen sie, Wurzeln, Knollen und ähnliche Stoffe durch Scharren bloß. Die Fruchtfresser pflücken Beeren oder Früchte mit dem Schnabel ab, einzelne von ihnen, indem sie sich fliegend auf die erspähte Nahrung stürzen. Die Kerbthierfresser lesen ihre Beute in allen Lebenszuständen derselben vom Boden ab, nehmen sie von Zweigen und Blättern weg, ziehen sie aus Blüten, Spalten und Nischen hervor, legen sie oft erst nach längerer und harter Arbeit bloß oder verfolgen sie mit der Zunge bis in das Innerste ihrer Schlupfwinkel. Die Raben betreiben alle diese Gewerbe gemeinschaftlich, pflücken aber auch schon den echten Räubern ins Handwerk. Unter diesen beutet jeder einzelne seinen Nahrungszweig selbständig aus. Es gibt unter ihnen Bettler oder Schmarozer, Gassenlehrer und Abfallsammler, solche, welche nur Aas, andere, welche hauptsächlich Knochen fressen, viele, welche Aas nicht verschmähen, nebenbei jedoch auch schon auf lebende Thiere jagen; es gibt unter ihnen einzelne, welche hauptsächlich größeren Kerfen nachstreben und höchstens ein kleines Wirbelthier anfallen, andere, deren Jagd bloß diesen gilt; es gibt Raubvögel, welche nur auf sitzendes oder laufendes, andere, welche bloß auf fliegendes Wild stoßen, einzelne, welche die verschiedenartigsten Gewerbe betreiben. Unter den Sumpf- und Wasservögeln ist es ähnlich. Viele von ihnen lesen das auf, was sich offen findet, andere durchsuchen Versteckplätze der Thiere; einige fressen pflanzliche und thierische Stoffe, andere letztere ausschließlich; diese heben sich aus flüßigem Schlamm ihre Nahrung ab, jene holen sie tauchend aus bedeutenden Tiefen empor; die einen suchen ihre Beute unter dem Wasser, die anderen stürzen sich auf bereits erspähte von oben herab. Es gibt keine Gegend, kein einziges Plätzchen auf der ganzen Erde, welches von ihnen nicht ausgebeutet würde. Ein jeder versucht seine Ausrüstung in der besten Weise zu verwerthen, jeder sich schlecht und recht durch das Leben zu schlagen. Die Ausrüstung, also die Gestaltung und Bewaffnung des Vogels ist es, welche das Gewerbe oder den Beruf bestimmt.

Der Vogel lebt eine kurze Kindheit, aber eine lange Jugendzeit, wenn auch nicht gerade im Verhältnisse zu dem Alter, welches er erreicht. Allerdings ist sein Wachsthum rasch beendet und er schon wenige Wochen nach dem Eintritte in die Welt befähigt, deren Treiben und Drängen, Fordern und Anstürmen die Brust zu bieten; aber eine lange Zeit muß vergangen sein, ehe er seinen Eltern gleich da steht. Er entwickelt sich, wie wir alle wissen, aus dem Eie, und zwar durch die Wärme, welche die brütenden Eltern oder die brütende Mutter, gährende Pflanzenstoffe oder die Sonne

diesem spenden. Nach der Befruchtung tritt eines der Dotterkörperchen, welche am Eierstode hängen, aus der Mitte der übrigen heraus, nimmt aus dem Blute alle dem Dotter zukommende Stoffe auf, wird dadurch selbst zum Dotter und wächst bis zu dessen Größe heran, trennt sich sodann und gelangt nun in den Eileiter, welcher während der Legezeit eine erhöhte Thätigkeit bekundet, namentlich das Eiweiß absondert. Beide, Dotter und Eiweiß, werden durch Zusammenziehungen des Eileiters vorwärts bewegt, gelangen in die untere Erweiterung desselben oder in die sogenannte Gebärmutter, nehmen hier die Eigestalt an und erhalten die Eischalenhaut und die Kalkschale. Letztere, welche anfangs weichbreiig und kleberig ist, erhärtet rasch und vollendet den Aufbau des Eies. Durch Zusammenziehung der Muskelfasern der Gebärmutter wird letzteres, mit dem stumpfen Ende voran, gegen die Mündung der Scheide, in diese und die Kloake bewegt, hier wahrscheinlich gefärbt und sodann durch den After ausgestoßen. Größe und Gestalt des Eies, welche wohl durch den Bau der Gebärmutter bedingt werden, sind sehr verschieden. Erstere ist in der Regel dem Umfange des Körpers der Mutter insofern angemessen, als das Ei einen gewissen Gewichtstheil des Körpers beträgt, schwankt aber erheblich; denn es gibt Vögel, welche verhältnismäßig sehr große, andere, welche verhältnismäßig sehr kleine Eier legen. Die Gestalt weicht von der des Hühnereies gewöhnlich nicht auffällig ab, geht jedoch bei einzelnen mehr ins kreiisel- oder birnenförmige, bei anderen mehr ins walzige über. Ueber die Färbung der Eier läßt sich im allgemeinen wenig, nur ungefähr so viel sagen, daß diejenigen Eier, welche in Höhlungen gelegt werden, meist weiß oder doch einfarbig, die, welche in offene Nester zu liegen kommen, getüpfelt sind. Die Anzahl der Eier, welche ein Vogel legt, schwankt von eins bis vierundzwanzig; Gelege von vier bis sechs Eiern dürften am häufigsten vorkommen.

Sobald das Weibchen die gehörige Anzahl von Eiern gelegt hat, beginnt das Brüten. Die Mutter bleibt auf dem Neste sitzen, angepornt durch einen gleichsam fieberhaften Zustand, und spendet nun, entweder allein oder abwechselnd mit ihrem Gatten, dem im Ei eingebetteten Keime die Wärme ihrer Brust, macht sich auch wohl zeitweilig die Sonnenstrahlen oder die durch Gährung faulender Pflanzenstoffe sich erzeugende Wärme nutzbar. Je nach der Witterung werden die Eier früher oder später gezeitigt; die Zeitschwankungen sind jedoch bei den einzelnen Arten nicht besonders erheblich. Anders verhält es sich, wie zu erwarten, rücksichtlich der Brutdauer bei den verschiedenen Arten: ein Strauß brütet selbstverständlich länger als ein Kolibri, jener fünf- und fünfzig bis sechzig, dieser zehn bis zwölf Tage. Achtzehn bis sechsundzwanzig Tage mögen als eine mittlere Zeit angesehen werden.

Zur Bildung und Entwicklung des Keimes im Ei ist eine Wärme von dreißig bis zweiunddreißig Grad Réaumur Bedingung. Sie braucht nicht von der Brust des mütterlichen Vogels ausstrahlen, sondern kann, mit gewissen Beschränkungen, beliebig ersetzt werden. Plinius erzählt, daß Julia Augusta, des Tiberius Gemahlin, in ihrem Busen Eier ausgebrütet habe, und die alten Ägypter wußten bereits vor tausenden von Jahren, daß man die brütende Henne durch künstlich erzeugte, gleichmäßig unterhaltene Wärme ersetzen könne. Dreißig Grad Wärme einundzwanzig Tage lang gleichmäßig unterhalten und in geeigneter Weise zur Einwirkung auf ein befruchtetes Hühnerei gebracht, liefern fast unfehlbar ein Küchlein. Stoffwechsel, insbesondere Zutritt der Luft, ist zur Ausbildung des Keimes unerläßliche Bedingung: ein Ei, welches keinen Sauerstoff aufnehmen kann, geht stets zu Grunde.

Die Einwirkung der Wärme ist schon nach wenigen Stunden ersichtlich. Zwölf Stunden nach Beginn der Bebrütung eines Haushühnereies wird die Narbe oder der Hahnentritt länglicher; die ihn umgebenden weißlichen Ringe vergrößern sich und nehmen an Anzahl zu. Am zweiten Tage macht sich hier nach außen ein kleiner Vorsprung bemerklich; in der dreißigsten Stunde sieht man in der blasenförmigen Höhlung desselben, welche mit einer hellen Flüssigkeit angefüllt ist, einen trüben, wolkigen Körper von länglicher Gestalt, welcher aus zarter Gallerte besteht. Gegen Ende des zweiten Tages zeigen sich die ersten Spuren von Blut als röthliche Punkte, Streifen und Linien,

welche nach und nach zusammenfließen und ein Netz bilden. Dieses, die Anlage der Gefäße, wird am dritten Tage deutlicher, verbindet sich erst zu Nesten und bildet schließlich einen Mittelpunkt, das Herz, in Form einer zusammengeschlängelten Höhle mit drei Erweiterungen. Bald nach seiner Vollendung beginnt es sich auszudehnen und zusammenzuziehen: das Leben ist nicht bloß erwacht, sondern auch sichtbar geworden. Aus drei durchsichtigen Bläschen, unter denen man einen ganz farblosen, aber hervorstehenden Punkt bemerkt, baut sich der Kopf auf; jene Punkte sind die Augen. Von dem einen Bläschen zieht sich ein Streifen abwärts, welcher aus paarweise aneinander liegenden Bläschen besteht: aus ihm wird die Wirbelsäule hervorgehen. Zwei hervorspringende Platten am unteren Ende derselben bezeichnen den Umkreis des Unterleibes; Spuren des Gehirns, des Magens und der Gedärme zeigen sich bereits. Am vierten Tage hat der Dotter sich vergrößert, aber gelichtet und verdünnt, das Eiweiß dagegen abgenommen; der Gefäßraum ist größer geworden, und die Gefäße haben sich gemehrt; die Scheidung derselben in Schlag- und Blutadern bereitet sich vor; der Keim hat sich gekrümmt und berührt mit dem Kopfe das Schwanzende; das Herz hat sich deutlicher gebildet: man sieht Gefäße des Hirns, Spuren der Nieren, Ansätze zu Flügeln und Füßen und eine grauröthliche, gallertartige Masse, welche sich zur Leber gestalten wird. Am fünften Tage haben sich Herz, Gefäße und Eingeweide weiter ausgebildet; die Brust ist von dem vom Rückgrate ausgehenden Wulste und den Flügeln fast bedeckt; am Ende des Tages werden die Lungenansätze bemerklich. Das Herz ist mit einem durchsichtigen Beutel umgeben, das Rückenmark deutlich sichtbar geworden. Mit dem sechsten Tage hat sich die Eihaut zu zwei ineinander geschlossenen Blasen ausgebildet, von denen die äußere die Leberhaut, die innere, den Keim umgebende, die Schafhaut genannt wird; am Unterleibe des Keimes bemerkt man einen Sack, welcher sich nun durch Beimischen des Eiweißes vergrößert und Gefäße in den Leib des Kückelchens sendet. Die einzelnen Theile des Leibes entwickeln sich bestimmter und gliedern sich; der Keim selbst zeigt am Ende des Tages zuweilen eine Art von Bewegung. Am siebenten Tage schwimmt er in der Flüssigkeit der Schafhaut, ist fast zwei Centimeter lang geworden, sein Kopf beinahe so groß wie der Leib; im Gehirne, welches als eine schleimige, weiche Masse erscheint, lassen sich bereits einzelne Theile unterscheiden, am Rückgrate Spuren der beginnenden Verknoorpelung bemerken, die Rippenansätze als weißliche Streifen wahrnehmen, Speiseröhre, Kropf und Magen deutlicher sehen, Gallenblase und Milz wenigstens erkennen. Am achten Tage hat sich der Keim wieder vergrößert, der Ansatz zum Brustbeine gebildet; weißliche Streifen um die Knochenansätze geben sich kund als die werdenden Muskeln. Der neunte Tag läßt einen kleinen Vorsprung an dem sehr großen Kopfe, den Oberschnabel, durchsichtige Augenlider auf den sehr großen Augen, das im Herzbeutel eingeschlossene, schon ausgebildete, zwölfmal in einer Minute schlagende reizbare Herz, das fester gewordene Hirn und den Beginn der Knorpelverhärtung ersichtlich werden. An den beiden folgenden Tagen, dem zehnten und elften, wächst der Keim bis zu einer Länge von vier Centimeter heran; der Kopf wird verhältnismäßig kleiner, liegt zwischen den Füßen und ist fast mit den Flügeln bedeckt; die Gallenblase hat sich gefüllt; die gefäßreiche Haut zeigt Erhabenheiten, aus welchen Federn hervorbrechen. An den beiden folgenden Tagen bewegt sich der über fünf Centimeter lange Keim schon stark; aus der Haut brechen in der Steißgegend, am Rücken, auf den Flügeln und Schenkeln flaumartige Federn hervor; die Glieder bilden sich aus; Fuß und Zehen bedecken sich mit zarten, weißlichen Schuppen; der Schnabel gestaltet sich und erhärtet. Das Gehirn erlangt fast ganz seine künftige, bleibende Gestalt; die Schädeldecken verknoorpeln; die Lungen bilden sich zu verhältnismäßiger Größe aus; an der Luftröhre nimmt man bereits Knorpelringe, an den Nieren die Harngefäße, außerdem den Harnleiter, Eierstock und die Eierleiter wahr; die Muskeln sind noch weiß und weich, die größeren Sehnen werden aber schon deutlicher, in den meisten Knorpeln zeigen sich Verknocherungspunkte. In den beiden folgenden Tagen wächst der Keim bis zu sechs und sieben Centimeter Länge; der Schnabel und die Zehenglieder erhalten einen hornartigen Ueberzug; an den Flügeln brechen die Federn hervor; gestört, öffnet und schließt das Thierchen den Schnabel. In den drei nächsten Tagen, dem siebzehnten bis

neunzehnten also, verbreitet sich die Lederhaut über die ganze innere Fläche des Eies; das Eiweiß verschwindet fast gänzlich; der Dottersack fällt zusammen und tritt durch den Nabelring mehr und mehr in die Bauchhöhle ein; der Keimling erhält seine Befiederung vollends, liegt in einer zusammengeballten Lage in der Schalhaut eingeschlossen, den Kopf meist unter dem rechten Flügel seitwärts an die Brust gelegt, die Beine gegen den Bauch angezogen, bewegt sich auch lebhaft, öffnet und schließt den Schnabel, schnappt nach Luft und läßt nicht selten seine piepende Stimme hören. Der Kopf ist ausgebildet; die Gehirnthteile haben ihre bleibende Gestalt erhalten. Noch ist die Wärmeerzeugung gering. In den beiden letzten Tagen wird der Dotter vollends von der Bauchhöhle aufgenommen; der Keimling füllt das ganze Ei aus, athmet, piept und streckt die Zunge hervor, wenn er herausgenommen wird. Mehrere Stunden vor dem Auskriechen, am einundzwanzigsten Tage, bewegt er sich hin und her, reibt mit seinem auf dem Schnabel befindlichen Hocker an der Eischale; es entstehen Risse, Lücken, indem kleine Schalenstücke abspringen; die Eischalenhaut reißt: das Vögelchen streckt seine Füße, zieht den Kopf unter den Flügeln hervor und verläßt nun die zerbrochene Hülle.

Wenige Vögel gelangen im Ei zu ähnlicher Ausbildung wie das Huhn; verhältnismäßig wenige sind im Stande, einige Minuten nach dem Auskriechen unter Führung der Mutter oder sogar ohne jegliche Hilfe abseitens der Eltern ihren Weg durchs Leben zu wandeln. Gerade diejenigen, welche als Erwachsene die größte Beweglichkeit und Stärke besitzen, sind in der Jugend ungemein hilflos. Die Nestflüchter kommen befiedert und mit ausgebildeten Sinnen, die Nesthocker nackt und blind zur Welt; jene machen nach dem Auskriechen einen höchst angenehmen Eindruck, weil sie bis zu einem gewissen Grade vollendet sind, diese fallen auf durch Unansehnlichkeit und Häßlichkeit. Die weitere Entwicklung bis zum Ausfliegen beansprucht verschieden lange Zeit. Kleinere Nesthocker sind drei Wochen nach ihrem Auskriechen flügge, größere bedürfen mehrere Monate, bevor sie fliegen können, einzelne mehrere Jahre, bevor sie ihren Eltern gleich daselben. Denn die Jugendzeit des Vogels ist nicht mit dem Ausfliegen, sondern erst dann beendet, wenn er das Alterskleid anlegt. Nicht wenige erhalten anfangs ein Federkleid, welches mit dem ihrer Eltern keine Aehnlichkeit zeigt; andere gleichen in der Jugend dem Weibchen, und die Unterschiede, welche hinsichtlich des Geschlechtes bemerklich werden, zeigen sich erst mit Anlegung des Alterskleides. Einzelne Raubvögel müssen eine Reihe von Jahren erlebt haben, bevor sie alt, d. h. wirklich erwachsen genannt werden können.

Alle Veränderungen, welche das Kleid erleidet, werden hervorgebracht durch Abreibung, Verfärbung und Vermauserung oder Neubildung der Federn. Abreibung bedingt nicht immer Verringerung, im Gegentheile oft Erhöhung der Schönheit; denn durch sie werden die unscheinbareren gefärbten Spitzen der Federn entfernt und die lebhafter gefärbten Mittelstellen derselben zum Vorscheine gebracht. Die Verfärbung, eine bisher von vielen Forschern geleugnete, jedoch unzweifelhaft bestehende Thatsache, bewirkt auf anderem, bis jetzt noch nicht erklärtem Wege Veränderungen der Färbung einzelner Theile des Gefieders. Junge Seeadler z. B. tragen in der Jugend ein ziemlich gleichmäßig dunkles Kleid, während im Alter wenigstens der Schwanz, bei anderen Arten auch der Kopf weiß aussieht. Weder die Steuer-, noch die Kopffedern nun werden vermausert, sondern einfach verfärbt. Man bemerkt auf den breiten Steuerfedern, welche sich zu fortgesetzten Beobachtungen sehr günstig erweisen, zuerst lichte Punkte; diese vermehren und vergrößern sich, bleichen gleichzeitig ab, fließen endlich ineinander, und die Feder ist umgefärbt. Wie viele Vögel ihr Jugendkleid durch Verfärbung allein oder durch Verfärbung und gleichzeitig stattfindende, theilweise Vermauserung in das Alterskleid verwandeln, wissen wir zur Zeit noch nicht; daß einzelne in dieser Weise sich umkleiden, darf nicht mehr bestritten werden. Mauserung findet dann statt, wenn die Federn durch längeren Gebrauch, durch Einwirkung von Licht, Staub, Nässe u. mehr oder weniger unbrauchbar geworden sind, in der Regel nach beendigtem Brutgeschäft, welches die Federn besonders abnutzt, vielleicht infolge des fieberhaften Zustandes, in welchem sich der

brütende Vogel befindet. Dieser Federwechsel beginnt an verschiedenen Stellen des Körpers, insofern aber immer gleichmäßig, als er stets die entsprechenden Federn einer Körperhälfte betrifft. Bei vielen Vögeln werden bei einer Maufer nur die kleinen Körperfedern und bei der zweiten erst die Schwung- und Steuerfedern mit jenen erneuert; bei anderen bedarf der Ersatz der letzteren einen Zeitraum von mehreren Jahren, da immer nur zwei gleichzeitig neu gebildet werden, während bei anderen die Mauferung dieses Theiles des Gefieders so rasch stattfindet, daß sie flugunfähig werden. So lange der Vogel gesund ist, verleiht ihm jede neue Maufer neue Schönheit, und diese nimmt mit dem Alter zu, nicht ab wie bei anderen Thieren. Wird die Maufer unterbrochen, so erkrankt der Vogel; denn der Neuersatz seiner Federn ist ihm für sein Leben unbedingt nothwendig.

Das bezügliche Alter, welches ein Vogel erreichen kann, steht mit der Größe, vielleicht auch mit der Jugendzeit, einigermaßen im Einklange. Im Allgemeinen läßt sich behaupten, daß der Vogel ein sehr hohes Alter erreicht. Kanarienvögel leben bei guter Pflege ungefähr ebenso lange wie Haushunde, zwölf, funfzehn, achtzehn Jahre, im Freien, wenn nicht ein gewaltsamer Tod ihr Ende herbeiführt, wohl noch viel länger; Adler haben über hundert Jahre in der Gefangenschaft ausgehalten, Papageien mehrere Menschenalter erlebt. Krankheiten sind selten unter den Vögeln; die meisten wohl enden zwischen den Zähnen und Klauen eines Raubthieres, die wehrhaften an allgemeiner Unträftung und Schwäche. Doch hat man auch Seuchen beobachtet, welche viele Vögel einer Art rasch nacheinander hinrafften, und ebenso weiß man von Haus- und Stubenvögeln, daß es gewisse Krankheiten unter ihnen gibt, welche in der Regel mit dem Tode endigen. Im Freien findet man selten eine Vogelleiche, im allerseinsten Falle die eines größeren Mitgliebes der Klasse, vorausgesetzt, daß der Tod ein sogenannter natürlicher war. Von vielen wissen wir nicht, wo und wie sie sterben. Das Meer wirft zuweilen die Leichen seiner Kinder an den Strand; unter den Schlafplätzen anderer sieht man auch wohl einen todtten Vogel liegen: die Leichen der übrigen verschwinden, als ob sie die Natur selbst begrabe.

„Kein anderes Geschöpf“, so habe ich in meinem „Leben der Vögel“ gesagt, „versteht so viel zu leben, wie der Vogel lebt; kein anderes Geschöpf weiß so ausgezeichnet hauszuhalten mit der Zeit wie er. Ihm ist der längste Tag kaum lang, die kürzeste Nacht kaum kurz genug; seine beständige Regsamkeit gestattet ihm nicht, die Hälfte seines Lebens zu verträumen und zu verschlafen: er will wach, munter, fröhlich die Zeit durchmeissen, welche ihm gegönnt ist.“

Alle Vögel erwachen früh aus dem kurzen Schlafe der Nacht. Die meisten sind rege, noch ehe das Morgenroth den Himmel säumt. In den Ländern jenseit des Polarkreises machen sie während des Hochsonnenstandes zwischen den Stunden des Tages und denen der Nacht kaum einen Unterschied. Ich habe den Kukul noch in der zwölften Abendstunde und in der ersten Morgenstunde wieder rufen hören und während des ganzen dazwischen liegenden Tages in Thätigkeit gesehen. Wer bei uns im Hochsommer früh in den Wald geht, vernimmt schon mit dem ersten Grauen der Dämmerung die Stimmen der Vögel und dieselben ebenso noch nach Sonnenuntergang. Eine kurze Zeit in der Nacht, einige Minuten dann und wann übertages scheinen ihnen zum Schlafen zu genügen. Unsere Hühner setzen sich zwar schon vor Sonnenuntergang zur Nachtruhe auf, schlafen jedoch noch nicht und beweisen durch ihren Weckruf am Morgen, daß kaum drei Stunden erforderlich waren, um sie für die lange Tagesarbeit zu stärken. Ähnlich ist es bei den meisten; nur die größeren Raubvögel, insbesondere die Geier, scheinen ihre Schlafplätze spät zu verlassen.

Der Vogel, dem Stimme und Klang geworden, begrüßt den kommenden Morgen mit seinem Gesange, thut dies wenigstens während der Paarungszeit, in welcher die Liebe sein Wesen erregt und vergeistigt. Erst nachdem er gesungen, beginnt er Nahrung zu suchen. Fast alle nehmen zwei Mahlzeiten zu sich, eine am Morgen, eine gegen Abend, und widmen die Mittagstunden der Ruhe, der Reinigung des Gefieders, der Ordnung ihrer Federn. - Ausnahmen von dieser Regel bemerken

wir bei allen Vögeln, welche hinsichtlich ihrer Nahrung mehr als andere auf einen günstigen Zufall angewiesen sind. Die Raubvögel fressen gewöhnlich nur einmal täglich, und diejenigen unter ihnen, welche nicht selbst Beute gewinnen, sondern einfach Nas aufnehmen, sind keineswegs immer so glücklich, jeden Tag fressen zu können, sondern müssen oft tagelang hungern. In den meisten Fällen wird nur diejenige Speise verzehrt, welche der Tag erwerben ließ; einzelne aber, beispielsweise Würger, Spechte und Kleiber, tragen sich Speiseschätze zusammen und bewahren diese an gewissen Orten auf, legen sich also förmlich Vorräthe an, auch solche für den Winter. Nach der Mahlzeit wird ein Trunk und dann ein Bad genommen, falls nicht Sand, Staub oder Schnee das Wasser ersetzen müssen. Der Pflege seines Gefieders widmet der Vogel stets geraume Zeit, um so mehr, je ungünstiger die Einflüsse, denen jenes trohen muß, um so weniger, je besser im Stande die Federn sind. Nach jedem Bade trocknet er zunächst durch Schütteln das Gefieder einigermaßen ab, sträubt es, um dies zu beschleunigen, glättet hierauf jede einzelne Feder, überstreicht sie mit Fett, welches er mittels des Schnabels seiner Bürzeldrüse entnimmt, mit demselben auf alle diesen erreichbaren Stellen aufträgt oder mit den Nägeln vom Schnabel abtrakt, um es den letzteren nicht erreichbaren Stellen einzuberleiben, auch wohl mit dem Hinterkopfe noch verreibt, strahlt und ordnet hierauf nochmals jede Feder, hervorragende Schmutzfedern, Schwingen und Steuerfedern mit besonderer Sorgfalt, schüttelt das ganze Gefieder wiederum, bringt alle Federn in die richtige Lage und zeigt sich erst befriedigt, wenn er jede Unordnung gänzlich beseitigt hat. Nach solcher Erquickung pflegt er in behaglicher Ruhe der Verdauung; dann tritt er einen zweiten Jagdzug an. Viel auch dieser günstig aus, so versüßt er sich gegen Abend nach bestimmten Plätzen, um sich hier der Gesellschaft anderer zu widmen, oder der Singvogel läßt noch einmal seine Lieder mit vollem Feuer ertönen; dann endlich begibt er sich zur Ruhe, entweder gemeinschaftlich mit anderen nach bestimmten Schlafplätzen oder während der Brutzeit in die Nähe seines Nestes zur brütenden Gattin oder zu den unmundigen Kindern, falls er nicht diese mit sich führt. Das Zubettgehen geschieht nicht ohne weiteres, vielmehr erst nach längeren Berathungen, nach vielfachem Schwärzen, Lärmen und Plärren, bis endlich die Müdigkeit ihr Recht verlangt. Ungünstige Witterung stört und ändert die Regelmäßigkeit der Lebensweise, da das Wetter auf den Vogel überhaupt den größten Einfluß übt.

Mit dem Aufleben der Natur erlebt auch der Vogel. Sein Fortpflanzungsgeschäft fällt überall mit dem Frühlinge zusammen, in den Ländern unter den Wendekreisen also mit Beginn der Regenzeit, welche, wie ich schon wiederholt zu bemerken Gelegenheit nahm, nicht dem Winter, sondern unserem Frühlinge entspricht. Abweichend von anderen Thieren leben die meisten Vögel in geschlossener Ehe auf Lebenszeit und nur wenige von ihnen, wie die Säugethiere, in Vielweiberei oder richtiger Vielebigkeit, da eine Vielweiberei einzig und allein bei den Kurzflüglern stattzufinden scheint. Das Pärchen, welches sich einmal vereinigte, hält während des ganzen Lebens treuinnig zusammen, und nur ausnahmsweise geschieht es, daß einer der Gatten, von heftiger Brunst ergriffen, die Gesetze einer geschlossenen Ehe mißachtet. Da es nun auch unter den Vögeln mehr Männchen als Weibchen gibt, wird es erklärlich, daß von jeder Vogelart beständig einzelne Junggesellen oder Wittwer umherstreifen, in der Absicht, eine Gattin sich zu suchen, und läßt es sich entschuldigen, daß diese dann auf die Heiligkeit der Ehe nicht immer gebührende Rücksicht nehmen, vielmehr einem verhehlchten Vogel ihrer Art sein Gespons abwendig zu machen suchen. Die nothwendige Folge von solch frevelhaftem Beginnen und Thun ist, daß der Eheherr den frechen Eindringling mit allen Kräften zurückzuweisen sucht, unter Umständen also zu Thätlichkeiten übergehen muß: daher denn die beständigen Kämpfe zwischen den männlichen Vögeln während der Paarungszeit. Wahrscheinlich macht jeder einzelne Ehemann böse Erfahrungen; vielleicht ist auch sein Weib „falscher Art, und die Urge liebt das Neue“: kurz, er hat' alle seine Kräfte aufzubieten, um sich ihren Besitz zu erhalten. Eifersucht, wüthende, rücksichtslose Eifersucht ist somit vollkommen entschuldigt. Allerdings gibt es einzelne Vogelweibchen, welche dann, wenn sich ein solcher Eindringling zeigt, mit ihrem Gatten zu Schutz und Trutz zusammenstehen und gemeinschaftlich mit

lehterem über den Frevler herfallen; die meisten aber lassen sich ablenken vom Pfade der Tugend und scheinen mehr am Manne als an einem Manne zu hängen. Man hat sonderbare Beobachtungen gemacht. Vögel, deren Männchen getödtet wurde, waren schon eine halbe Stunde später wieder verehelicht; der zweite Gespons wurde ebenfalls ein Opfer seiner Feinde: und dieselben Weibchen nahmen ohne Bedenken flugs einen dritten Gatten an. Die Männchen legen gewöhnlich viel tiefere Trauer um den Verlust ihrer Gattin an den Tag, wahrscheinlich aber nur, weil es ihnen ungleich schwerer wird als den Weibchen, wieder einen Ehegenossen zu erwerben.

Die männlichen Vögel werben unter Ausbietung ihrer vollen Liebeshwürdigkeit um die Weibchen, einige durch sehnfüchtiges Rufen oder Singen, andere durch zierliche Tänze, andere durch Flugspiele *z.* Ost wird die Werbung sehr stürmisch, und das Männchen jagt stundenlang hinter dem Weibchen drein, dieses scheinbar im Zorne vor sich hertreibend; in der Regel aber erhört das Weibchen seinen Liebhaber bald und widmet sich ihm dann mit aller Hingebung. In ihm ist der Geschlechtstrieb nicht minder mächtig als in dem Männchen und bekundet sich in gleicher Stärke in frühesten Jugend wie im spätesten Alter. Hermann Müller beobachtete, daß ein sechs Wochen alter Kanarienhahn seine eigene, zur Begattung lockende Mutter betrat, und daß ein im Juli dem Eie entschlüpftes Bastardweibchen vom Stieglitz und Kanarienvogel bereits im December sich liebestoll zeigte, erhielt aber auch von zwölfjährigen Kanarienhähnen noch kräftige Bruten. Derselbe hingebende und verständnisvolle Beobachter erfuhr von seinen mit Liebe gepflegten, äußerst zahmen Stubenvögeln, daß der Fortpflanzungstrieb auch sich geltend macht, wenn zwei Vögel deselben Geschlechtes zusammenleben, und selbst dann durch Nisten, Legen und Brüten sich äußert, wenn keine Begattung stattgefunden hat. Paarungslustige Vögel erkennen das entgegengesetzte Geschlecht andersartiger Klassengenossen sofort, unterscheiden sogar männliche und weibliche Menschen genau: Vogelmännchen liebeln mit Menschenfrauen, Vogelweibchen mit Männern. Beide Geschlechter gehen auch Mißgehen der unglaublichsten Art ein: ich selbst beobachtete, daß Storch und Pelekan sich eheliche Liebsfungen erwiesen. Die Begattung findet zu allen Stunden des Tages, am häufigsten wohl in der Morgen- und Abenddämmerung statt, und wird oft wiederholt, noch öfter erfolglos versucht.

Schon während der Liebesspiele eines Pärchens sucht dieses einen günstigen Platz für das Nest, vorausgesetzt, daß der Vogel nicht zu denjenigen gehört, welche Ansiedelungen bilden und alljährlich zu derselben Stelle zurückkehren. In der Regel steht das Nest ungefähr im Mittelpunkte des Wohnkreises, nach der Art selbstverständlich verschieden. Streng genommen findet jeder passende Platz in der Höhe wie in der Tiefe, auf dem Wasser wie auf dem Lande, im Walde wie auf dem Felde seinen Liebhaber. Die Raubvögel bevorzugen die Höhe zur Anlage ihres Horstes und lassen sich selten herbei, auf dem Boden zu nisten; fast alle Laufvögel hingegen bringen hier das Nest an; die Wald- und Baumvögel stellen es in die Zweige, auf die Nester, in vorgefundene oder von ihnen ausgemeißelte Höhlen, in das Moos am Boden *z.*, die Sumpfvögel zwischen Schilf und Röhricht, Ried und Gras am Ufer, auf kleine Inselchen oder schwimmend auf das Wasser selbst; einzelne Meervögel verbergen es in Klüften, selbst gegrabenen Höhlen und an ähnlichen Orten: kurz, der Stand ist so verschieden, daß man im allgemeinen nur sagen kann, jedes Nest steht entweder verborgen und entzieht sich dadurch den Blicken der Feinde, oder ist, wenn es frei steht, so gebaut, daß es nicht leicht bemerkt werden kann, oder steht endlich an Orten, welche dem in Frage kommenden Feinde unzugänglich sind. Die Familien- oder Ordnungsangehörigkeit eines Vogels berechtigt nicht, anzunehmen, daß er sein Nest in derselben Weise errichtet wie seine Verwandten, denn gerade hinsichtlich des Standortes unterscheiden sich die verschiedenen Glieder einer Familie, ja sogar die einer Sippe erheblich. Der Mensch beeinflusst den Standort eines Nestes oft wesentlich, sei es, daß er neue Wohnsitze schafft oder alte vernichtet. Alle Schwalbenarten, welche in Häusern brüten, haben diese freiwillig mit Felsnischen oder Baumhöhlungen vertauscht und gehen unter Umständen noch heutzutage solchen Tausch ein; Sperling und Hausrotschwanz, Thurm-

Rüthel- und Wanderfalk, Schleiereule, Käuzchen, Felsen- und Thurmsegler, Dohle, Hirtenstaar, Wiebehopf und andere mehr sind ohne Einladung des Menschen zu Hausbewohnern geworden; der Staar und einer und der andere Höhlenbrüter haben solche Einladung angenommen. Andererseits zwingt der Mensch durch Ausrodung hohler Bäume und deren Nester oder Abtragung der Steinhalden Meisen und Steinschmäher in Erdhöhlen Niststätten zu suchen.

Die einfachsten Nester benutzen diejenigen Vögel, welche ihre Eier ohne jegliche Vorbereitung auf den Boden ablegen; an sie reihen sich diejenigen an, welche wenigstens eine kleine Mulde für die Eier scharren; hierauf folgen die, welche diese Mulde mit weicheren Stoffen auskleiden. Dieselbe Steigerung wiederholt sich bei denen, welche anstatt auf dem flachen Boden in Höhlen brüten, und in gewissem Sinne auch bei denjenigen, welche ein schwimmendes Nest errichten, obgleich diese selbstverständlich erst eine Unterlage erbauen müssen. Unter den Baumnestern gibt es fast ebenso viele verschiedenartige Bauten als Baumvögel. Die einen tragen nur wenige Reiser lieblich zusammen, die anderen richten wenigstens eine ordentliche Unterlage her, diese nützen letztere aus, jene belegen die Mulde innen mit Ried und feinem Reisig, andere wiederum mit Reisern, Rüthchen, Würzelchen, Haaren und Federn; mehrere überwölben die Mulde, und einzelne verlängern auch noch das Schlupfloch röhrenartig. Den Reizenestebauern zunächst stehen die Weber, welche nicht bloß Grashalme, sondern auch wollige Pflanzenstoffe verflechten, verweben und verfilzen, dieselben sogar mit vorgefundnen oder selbst bereiteten Fäden förmlich zusammennähen, und damit sich die Meisterschaft erwerben. Aber Meister in ihrer Kunst sind auch die Kleiber, welche die Wandungen ihres Nestes aus Lehm herstellen. Dieser Stoff wird durch Einspeichelung noch besonders durchgearbeitet und verbessert oder sein Zusammenhang vermehrt, so daß das Nest eine sehr bedeutende Haltbarkeit gewinnt. Mehrere Kleiber verschmähcn übrigens Lehm gänzlich, tragen dagegen feine Pflanzenstoffe, Moos und Blatttheilchen z. B., zusammen und überziehen diese mit ihrem Speichel, andere endlich verwenden nur den letzteren, welcher, bald erhärtend, selbst zur Wand des Nestes werden muß. In der Regel dient das Nest nur zur Aufnahme der Eier, zur Wiege und Kinderstube der Jungen; einige Vögel aber erbauen sich auch Spiel- und Vergnügungsnester oder Winterherbergen, benutzen die Nester wenigstens als solche. Zu jenen gehören mehrere Weber- und die Alas- und Kragenvögel, auch ein Sumpfvogel, dessen riesenhaftes Nest einen Brut- und Gesellschaftsraum, ein Wach- und Speisezimmer enthält, zu diesen unter anderen die Spechte, welche immer in Baumhöhlen schlafen, oder unsere Sperlinge, welche während des Winters in dem warm ausgefütterten Neste Nachtruhe halten.

Jede Art verwendet in der Regel dieselben Baustoffe, bequemt sich jedoch leicht veränderten Umständen an, zeigt sich auch zuweilen ohne ersichtlichen Grund wählerisch und eigeninnig. Erzeugnisse des menschlichen Kunstfleißes, welche die Vorfahren heute lebender Vögel offenbar niemals zum Baue ihres Nestes benutzen konnten, werden von letzteren regelmäßig verbraucht, Samenwolle eingeführter Pflanzen und andere passende Theile nicht verschmähct. Gefangene Vögel sehen nicht selten gänzlich von denjenigen Stoffen ab, welche sie in der Freiheit vorzugsweise verarbeiten, und erzeugen sie durch andere, welche sie hier nicht beachten.

Das Weibchen baut, das Männchen trägt zu. Dies ist die Regel; aber auch das Umgekehrte findet statt. Bei den Webervögeln z. B. bauen die Männchen allein, und die Weibchen lassen sich höchstens herbei, im Inneren des Nestes ein wenig nachzuhelfen. Bei den meisten übrigen Vögeln übernimmt das Männchen wenigstens das Amt des Wächters am Neste, und nur diejenigen, welche in Vieltheiligkeit leben, bekümmern sich gar nicht um dasselbe. Während des Baues selbst macht sich das Männchen vieler Vögel noch in anderer Weise verdient, indem es mit seinen Liedern oder mit seinem Geschwätz die arbeitende Gattin unterhält. Der Bau des Nestes selbst beansprucht vollste Thätigkeit und Hingabe, wird, so viel als thunlich, ununterbrochen weiter und rasch zu Ende geführt, zuweilen allerdings auch wiederholt begonnen und verlassen; die Arbeit macht erfindertisch und bringt Thätigkeiten zur Geltung, welche außerdem gänzlich ruhen. Baustoffe werden

mit Schnabel und Füßen abgebrochen, vom Boden oder Wasser aufgenommen, aus der Luft gefangen, zerfleischt, geschmeidigt, gewirnt, mit dem Schnabel, den Füßen, zwischen dem Rücken- gefieder zum Neste getragen, hier mit dem Schnabel und den Füßen an die rechte Stelle gelegt, unter Mithilfe des Gatten um Zweige gewunden, mit den Füßen zerzaust und mit der Brust angebrückt. „Sorglose Vögel“, so schreibt mir Hermann Müller, dessen langjährige, treffliche Beobachtungen ich der nachfolgenden Schilderung des Brutgeschäftes kleiner Nesthocker zu Grunde lege und größtentheils wörtlich wiedergebe, „werfen die zum inneren Ausbaue bestimmten Niststoffe vom Nestrande aus in die Mulde und hüpfen nach; sorgsame tragen sie mit dem Schnabel hinein und legen sie behutsam unter ihren Leib. Die einen wie die anderen erfassen sie nunmehr mit den Füßen, zertheilen und verbreiten sie kreisförmig mit wahrhaft wunderbarer Geschicklichkeit und drücken sie fest. Die Form der Mulde wird durch die Brust hervorgebracht, indem sich der Vogel mit fast senkrecht gehaltenem Schwanz im Neste dreht und die Stoffe andrückt; die darüber befindliche steilere Nestwand erhält ihre Gestalt durch abwechselnde Arbeit der Brust, des Flügelbuges und Halses; der Nestrand endlich wird theils durch den Unterschnabel, beziehentlich das Kinn, ungleich mehr aber durch schnelle niederdrückende und wackelnde Bewegungen des Schwanzes geformt, durch Hin- und Herstreifen des Unterschnabels aber geglättet.“ Lange, zum Umwickeln von Zweigen bestimmte Halme werden vorher mit dem Schnabel gekaut und geknickt, Lehmklimpchen stets erst längere Zeit geknetet. Außen oder innen vorragende Halme nimmt ein sorgsam bauender Vogel weg; ungenügende Nester erhöht und erweitert er oft noch, nachdem bereits Eier in ihnen liegen.

Einige Vögel errichten gemeinschaftlich Nester, und die verschiedenen Mütter legen in diesen zusammen ihre Eier ab, brüten wohl auch auf letzteren abwechselnd; andere theilen einen gesellschaftlich ausgeführten Hauptbau in verschiedene Kämmerchen, von denen je eines einer Familie zur Wohnung dient; andere wiederum bauen ihr Nest in das anderer Vögel, zumal in den Unterbau desselben, und nisten gleichzeitig mit ihren Wirten.

Ueber das Legen der Eier hat Hermann Müller ebenfalls die genauesten Beobachtungen gesammelt und mir zu Gunsten des „Thierlebens“ mitgetheilt. „Die meisten Vögel legen morgens zwischen fünf und neun Uhr und zwar häufig in derselben Stunde. Das Legegeschäft vom Befehlen bis zum Verlassen des Nestes nimmt durchschnittlich eine halbe Stunde in Anspruch; diese Zeit kann sich aber erheblich verlängern und ebenso wesentlich verkürzen. Schon am Tage, zumal am Nachmittage, vorher verräth der Vogel durch ungewöhnlich starke Aufnahme von Futter, Sand und Kalkstoffen, daß er legen wird. Lebhaftige Bewegung oder Kreiseln im Neste scheint das Legen zu befördern. Mit Eintritt der Wehen schlüpft der Vogel ins Nest. Die Wehen bekunden sich durch kürzeres Athmen bei ein wenig gesperrtem Schnabel, Emporrichten des Vorderleibes, zitterndes Ausbreiten und darauf folgendes Senken der Flügel. Unmittelbar vor dem Legen öffnet der Vogel den Schnabel sehr weit, preßt ersichtlich so stark er kann, und das Ei schießt heraus. Die Nachwehen sind kürzer, aber sehr empfindlich; denn der Vogel setzt sich nicht unmittelbar nach dem Legen in das Nest, sondern bleibt noch einige Minuten mit gestreckten und gespreizten Beinen emporgerichtet stehen, wahrscheinlich, um den gereizten Leib nicht mit dem Neste in Berührung zu bringen. Erst nach dieser Ruhepause senkt, ja drückt er sich mit ersichtlicher Wollust in den Kessel und beginnt zu jubeln. Dieses Frohlocken gilt offenbar nicht bloß der Ueberstehung der Schmerzen, sondern drückt Freude über die Brut aus; denn es wird auch während des Brütens selbst, zu einer Zeit, wann die Wehen längst vergessen, oft wiederholt, unterbleibt jedoch, wenn der Vogel zwar legt, nicht aber brütet. Kleinheit der Eier, nicht genügend entwickelter z. B., mindert die Wehen nicht.“

Mit Beginn des Eierlegens erhöht sich die Brutwärme des Vogels; der erwähnte fieberhafte Zustand tritt ein und bekundet sich bei vielen auch dadurch, daß auf gewissen Stellen des Körpers Federn ausfallen, wodurch die sogenannten Brutflecken sich bilden. Der Mutter fällt fast ausnahmslos der Haupttheil des Brütens zu: sie sitzt von Nachmittag an bis zum nächsten Vormittag ununterbrochen auf den Eiern, und der Vater löst sie bloß so lange ab, als sie bedarf, um sich zu ernähren.

Bei anderen wird die Arbeit gleichmäßiger vertheilt; bei einzelnen, beispielsweise bei den Straußen, brütet nur der Vater. Ausshilfe des männlichen Geschlechtes, welche schädliche Abkühlung der Eier verhütet, wird von manchen Weibchen zwar geduldet, nicht aber gern gesehen: so wenigstens läßt das mißtrauische Gebaren der letzteren schließen. Einzelne von ihnen unterbrechen ihre freie Zeit wiederholt, um nach dem Männchen zu sehen, andere drängen vor ihm sich ins Nest und beaufsichtigen es förmlich während des Brütens. Die meisten freilich erweisen sich erkenntlich für die geleistete Hülfe und geben dies in nicht mißzuverstehender Weise zu erkennen. Fast alle brütenden Vögel besetzen und verlassen, wie Hermann Müller ferner beobachtete, das Nest mit großer Vorsicht. „Sie nahen sich verstohlen, bleiben einige Augenblicke auf dem Nestrande stehen, besichtigen aufmerksam die Eier und deren Lage, hüpfen mit ausgepreizten Beinen und Zehen in die Mulde, schieben die Eier mit dem Unterschnabel oder Rinne unter ihren Leib, versenken sich hierauf ganz in den Kessel, bewegen sich nach rückwärts, um die Eier unter die Federn zu schieben, rücken nunmehr wieder vor, hauschen, sich schüttelnd, die Federn nach allen Richtungen, senken Flügel und Schwanz auf den Nestrand und stellen so einen möglichst luftdichten Verschluß her.“ Schwimtvögel, welche, aus dem Wasser kommend, ihr Nest besetzen, versäumen nie, zuvor ihr Gefieder sorgsam zu trocknen. Bei der geschilderten Bewegung nach rückwärts werden die Eier regelmäßig aus ihrer Lage gerückt, nach Hermann Müllers Beobachtungen dabei jedoch nicht um ihre Ase gedreht, sondern nur verschoben, und zwar geschieht dies anscheinend zufällig, nicht absichtlich. „Das Weibchen bestrebt sich, die Eier möglichst unter die Federn zu bringen, nimmt aber auf deren Lage keine Rücksicht. Beim Verlassen des Nestes dehnen und strecken die brütenden Vögel zunächst ihre Beine behaglich nach hinten, heben den Rücken buckelig empor, drehen Hals und Kopf, lüften die Flügel, richten sich auf und begeben sich nun erst mittels eines leichten Sprunges ins Freie“. Ehe sie sich entfernen, bedecken alle, welche Dunen ausrupfen, das Gelege mit diesen, andere mit Erde oder Sand, während die meisten solche Vorkehrungen nicht treffen. „Für den Inhalt des Nestes und die Beschaffenheit der Eier haben die Vögel kein Verständniß; denn sie brüten mit gleicher Hingabe auf fremden wie auf den eigenen Eiern, auch auf fremdartigen Gegenständen, wie auf Rüffen, Kugeln, Steinen, vor dem Regen eine Zeitlang selbst im leeren Neste. Angebrütete und taube oder faule Eier haben für sie den gleichen Werth. Aus der eigentlichen Mulde gerollte Eier bleiben regelmäßig unberücksichtigt, gerade als wüßten sie, daß ihnen gegenüber der Liebe Mühe fernerhin doch umsonst ist. Dagegen verändern sie, wenn die Eier in der Mulde freiliegen und sie dies merken, ihren Sitz so lange, bis sie alle wieder bedeckt haben. Abnahme der äußeren Wärme empfinden sie meist sehr lebhaft, werden traurig oder verbrießlich, wenn kühle Witterung eintritt und erlangen ihre Heiterkeit erst wieder, wenn ein erwünschter Umschlag sich bemerklich macht. Die höchste Wärme während der ganzen Brutzeit tritt drei bis vier Tage nach dem Auskriechen der ersten Jungen ein, kommt daher Spätlingen oft sehr zu statten.

„Die Entwicklung der Keimlinge eines und desselben Geleges vollzieht sich nicht immer in gleichen Fristen; auch bei durchaus regelmäßiger Bebrütung kommt es im Gegentheile und ziemlich oft vor, daß einzelne Junge einen und selbst mehrere Tage später das Licht der Welt erblicken. In der Regel fällt das Auskriechen in die Früh- und Vormittagsstunden; doch kann ausnahmsweise auch das Entgegengesetzte stattfinden. Beim Auskriechen leisten die Eltern den im Innern des Eies arbeitenden Jungen keine Hülfe. Wie diese es anfangen, um sich aus der sie umschließenden Hülle zu befreien, weiß man noch nicht genau. Ihre Arbeit im Innern des Eies ist eine ziemlich geräuschvolle, wie jedes Haushuhnlei belehren kann. Daß die brütenden Vögel dieses Geräusch vernehmen, beweisen sie durch häufiges, aufmerksames Hinablicken ins Nest, helfen aber können sie nicht. Das Geräusch wird treffend mit Picken bezeichnet und hört sich an, als ob das Küchlein mit dem Schnabel gegen die Eischale stoße. Endlich zerspringt die Schale, wie oben beschrieben, in der Regel an der Stelle, an welcher die im stumpfen Ende ausgepannte innere Haut anliegt; doch geschieht das Durchbrechen nicht immer in stetigem Zusammenhange, manchmal vielmehr auch, indem rundum

mehrere Böcher durchgearbeitet werden. Durch strampelnde Bewegungen verläßt das Junge die gesprengte Schale. Unmittelbar darauf wird diese von den Eltern entfernt, und zwar entweder weit vom Neste weggetragen oder mit Luft verSpeist. Junge, welche an der Schale kleben, laufen Gefahr, von den Eltern mit der unnützen Hülle aus dem Neste geschleppt zu werden. Sofort nach geschehener Räumung des Nestes kehrt die Mutter zu diesem zurück, läßt sich vorsichtig in die Mulde hinab, klammert sich rechts und links an den Wänden an, um die zarten Jungen nicht zu drücken oder sonstwie zu beschädigen und spendet ihnen vor allem Wärme. In den ersten vier bis sieben Tagen verläßt sie die kleinen, meist nackten Nesthocker so wenig als möglich und immer nur auf kurze Zeit; nach Ablauf dieser Frist bedingt schon das Herbeischaffen größerer Futtermengen wesentliche Aenderungen. Die Bedeckung der Küchlein bei Tage und Nacht währt bei kleineren Arten durchschnittlich so lange, bis ihre Rückenfedern sich erschlossen haben. Mit zunehmendem Wachstume der Jungen verändert die wärmende Mutter ihre Haltung im Neste, insofern sie ihre Füße auf jener Rücken setzt; dies aber geschieht, wie aus dem Stillsitzen der Jungen hervorgeht, so leicht, daß dadurch keinerlei Belästigung verursacht wird.

„Die jungen Vögel selbst legen, sobald sie das Ei verlassen haben, ihre Köpfe in das Innere der Mulde und benutzen die noch vorhandenen Eier als willkommene Kopfsissen. Wenn keine Eier vorhanden sind, liegt ein Hals und Kopf über dem anderen, und der unterste muß oft stark ziehen und rütteln, um sich zu befreien und aus dem Amboß zum Hammer zu werden. Junge Zeisige sind bereits am vierten Tage ihres Lebens kräftig genug, um sich zu wenden und die Köpfe an die Nestwand zu legen. Wird es ihnen unter der mütterlichen Brust zu schwül, so schieben sie ihre Köpfe nicht selten mit weit geöffneten Schnäbeln hervor, als ob sie erstickten müßten. Sorgsame Mütter wissen natürlich, was ihren Sprößlingen frommt, und lassen sich durch sie in ihren Obliegenheiten nicht stören. Ja ein von mir beobachtetes Zeisigweibchen duckte die dicken Köpfe der von ihm erbrüteten Dompfaffen beharrlich in den Kessel zurück, weil sie bereits am fünften Tage auf den Rand gelegt wurden und ihm beschwerlich fallen mochten. Eine junge, unerfahrene Zeisigmutter vermuthete in den weit geöffneten Schnäbeln ihrer Erstlinge Zeichen von Hunger und stopfte ununterbrochen Speisebrei hinein, auch wenn die Köpfe bis zum Platzen gefüllt waren. Geschah dadurch des Guten zu viel, dann zogen die Kleinen es vor, aus der Charvbbis in die Schlla zurückzusinken und gelassen weiterzuschwizen.

„Selbst die jüngsten Vögelchen klammern sich, wenn sie merken, daß sie aufgenommen werden sollen, mit den Nägeln an die Neststoffe. Dasselbe geschieht, wenn sie behufs der Entleerung ihren schweren Leib an der Nestwand emporstieben oder die ersten ängstlichen Flugübungen anstellen. Auf diese Weise mögen sie sich bei zu großer Kühnheit vor dem Hinausstürzen zu schützen suchen. Die ersten Flügelschläge fallen mit der ersten Fütterung zusammen, verstärken sich allmählich und gewinnen schließlich anmuthige Leichtigkeit, wie dies bei jungen Straßensperlingen so leicht zu sehen ist. Die ersten Bewegungen des Mißbehagens stellen sich ein, wenn die Mutter das Nest verläßt und kühlere Luft eintritt: dann zittert mit den Flügeln der ganze Körper der Kleinen, und vielleicht wird durch diese raschen Bewegungen der Blutumlauf beschleunigt und die innere Wärme erhöht. Den ersten ernstlichen Gebrauch der Flügel zur Erhebung über das Nest zeigte ein Kanarienvogel an seinem sechzehnten Lebenstage. Junge Nestvögel sind wie kleine Affen: das Beispiel steckt an. Es gewährt einen erheiternden Anblick, wenn ein Junges mit befiederten oder auch nackten Flügeln zu flattern beginnt und unmittelbar darauf alle Flügelpaare gleichzeitig durcheinander schwirren. Die ersten Gehbewegungen geschehen nicht auf den Beinen, sondern auf den Hacken. Haben es die Vögel eilig, so fallen sie nach vorn über und stützen und fördern sich vermittels der Vorderflügel. Wann die Füße ihre Thätigkeit beginnen, konnte ich wegen der inzwischen entfalteten und verhüllenden Federn nicht wahrnehmen. Das geschlossene Auge junger Zeisige öffnet sich mit dem fünften Lebenstage. Doch währt es bis zum zehnten Tage, bevor die Augen völlig erschlossen sind.

„Gleich nach dem Abtrocknen beginnen die Jungen ihre Stimme hören zu lassen. Bei im Zimmer erbrüteten Kanarienvögeln, Stieglitzen, Zeisigen und Dompfaffen piepten am frühesten und lautesten die Kanarienvögel, später und schwächer die Stieglitze und Zeisige, am schwächsten und spätesten die Gimpel, gleich als ob die spätere Gesangsfähigkeit der verschiedenen Arten schon beim ersten Fallen sich befunden wollte. Diese Laute, zippende Töne, sind keineswegs Zeichen von Hunger, sondern im Gegentheil solche des höchsten Wohlbehagens, denn sie verstummen augenblicklich, wenn die Mutter sich erhebt und kühlere Luft das Nest erfüllt. Mit der Entwicklung des Körpers hält die der Stimme nicht gleichen Schritt. Kanarienvögel piepen am sechsten und siebenten Lebenstage nicht stärker als am ersten. Nach Oeffnung der Augen schreien sie lauter, jedoch auch nur dann, wenn sie sehr hungrig oder auf einander neidisch sind. Nähert sich ihnen etwas verdächtiges, so verstummen sie sofort und tauchen in den Kessel hinab. Bei jungen Dompfaffen tritt der Stimmwechsel am vierzehnten Lebenstage ein. Junge Kanarienhähne verrathen schon als Nestlinge ihr Geschlecht durch Knurren und knurrendes Zirpen, ebenso die Zeisige. Das erste Dichten auf der Sprosse vernahm ich bei Kanarienvögeln am neunzehnten, bei Zeisigen am einundzwanzigsten Lebenstage. Erstere verlassen, nachdem sie einige Tage vorher vom Nestrande aus ihre Flügel wiederholt erprobt haben, am vierzehnten, beziehentlich sechzehnten Lebenstage die Wiege, kehren jedoch bei kühler Witterung auch wohl noch mehrere Tage und Nächte in dieselbe zurück. Einzelne waren am neunzehnten Lebenstage flügge und sind am zweiundzwanzigsten bereits vollständig selbständig. Andere ernähren sich zwar theilweise selbst, lassen sich jedoch noch am dreißigsten Tage ihres Lebens füttern. Junge Zeisige laufen Kanarienvögeln in vielen Beziehungen den Rang ab, verlassen am dreizehnten, vierzehnten oder funfzehnten Tage das Nest und werden unter Umständen schon am neunzehnten Tage von der Mutter als erwachsen angesehen, nämlich weggebissen, wenn sie sich an dieselbe herandrängen wollen.

„In den ersten Tagen der Kindheit, bevor die winzigen Jungen ihre Köpfe an die Nestwand legen, pflegen ihre Väter bei der Fütterung gewöhnlich nicht unmittelbar sich zu betheiligen. Diese Vernachlässigung gleichen sie dadurch reichlich aus, daß sie später, zumal wenn die Weibchen vor eingetretener Selbständigkeit der Kinder bereits wieder brüten, die Pflege der letzteren fast ganz allein übernehmen, sowie dadurch, daß sie in den ersten Tagen und während der ganzen Brutzeit ihren Gattinnen reichliche Nahrung zutragen, damit sie die Brütung nicht so oft zu unterbrechen brauchen. Den Jungen erwachsen hieraus doppelte Vortheile. Sie genießen ungestörter die Wärme der Mutter und erhalten zwiefach eingespeichelte und deshalb leichter verdauliche Speise. Ehe die Eltern sich oder ihre Kinder azen, wehen sie aus Reinlichkeitszinn in sorgfältigster Weise die Schnäbel. Die jungen Vögel kommen mit starkem Hunger auf die Welt. Sie erheben, sobald sie trocken geworden sind, wie in schlaftrunkenem Taumel die unverhältnismäßig großen Köpfe mit so weit aufgerissenem Schnabel, daß derselbe zu zittern pflegt. Jeder sucht dem anderen den Bissen wegzuschnappen, und in der That wird derjenige, welcher den Hals am längsten reckt, regelmäßig zunächst bedacht, und erst wenn sein Kopf in den Kessel zurückgesunken ist, kommen die kleineren Kinder an die Reihe. Hierin liegt eine wirksame Ursache für das Zurückbleiben einzelner Nesthähnen. Dank ihres überaus schnellen Stoffwechsels brauchen die Jungen in der Regel von ihren Eltern nicht zum Fressen aufgefordert zu werden. So lange sie blind sind, erheben sie bei der geringsten Bewegung der Mutter ihre weit geöffneten Schnäbel. Verzieht dieselbe zu lange, dann drücken sie die Schnabelspitze an die mütterliche Brust. Tritt einmal der seltene Fall ein, daß sie übersättigt in tiefen Schlaf gesunken sind und nicht sperren mügen, so werden verschiedene Ermunterungsversuche angewendet. Zunächst stoßen die Eltern sanft girende Töne aus. Fruchten diese nicht, so tippen sie in erster Reihe auf die Schnabelwurzel, in zweiter Reihe nach fruchtlosem Bemühen auf die empfindlicheren Augenlider. Bleibt auch dies ohne Erfolg, dann bohren sie ihre Schnabelspitze in den Schnabelspalt der Jungen, um denselben gewalttham aufzubrechen. Zwei Zeisigmütter waren im Futtereifer überschwenglich und quälten dadurch ihre Kinder unablässig. Waren deren Kröpfe über-

mäßig angefüllt, und blieben alle Einladungsversuche deshalb erfolglos, dann hoben sie die Köpfe der Kleinen in liebevollster, schmeichelnder Weise wiederholt nach rechts und links, richteten sie empor, legten schließlich ihre Schnabelspitze vier Millimeter breit über den Schnabelspalt der Jungen und preßten den Schnabel leicht ein wenig auseinander, um ein paar Speisebröckchen mit schlängelnder Zunge hineinzuschieben. Der Speisebrei, welcher anfänglich verfüttet wird, ist dick und zähe, wie starker Sirup und dabei doch so wasserhaltig, daß eine besondere Tränkung nicht stattzuhaben braucht. Durch würgende Bewegungen wird immer eine zu drei, seltener fünf oder einer Gabe ausreichende Menge von Speisebrei aus dem Kropfe hervorgestoßen, mit der Zunge sorgfältig untersucht, damit kein harter Theil mitverfüttet werde, und dann am Gaumen der Jungen abgesetzt, so daß er, Dank seiner Glätte und Schwere, ohne anstrengende Schluckbewegungen der letzteren in deren Schlund hinabsinkt. Ameisenpuppen werden von Zeisigen, vielleicht auch von anderen Körnerfressern, ganz verschluckt und ebenso auch wieder ausgestoßen. Gewahren die Eltern beim Sperren der Jungen, daß von der vorigen Fütterung ein Krümchen auf der Zunge, an den Rachenwänden oder am Gaumen hängen geblieben ist, so wird es behutsam aufgenommen, verschluckt und dann erst weiter gefüttert. Ist der in einen der Schnäbel gelegte Bissen zu groß ausgefallen, so wird ein Theil zurückgenommen. Brachte ein Zeisigmännchen seiner Gattin einige durch Zufall zusammengebackene Ameisenpuppen, dann nahm sie dieselben nicht im ganzen an, sondern zupfte sie einzeln ab, um sie nach vorgenommener Prüfung zu verschlucken, vielleicht aus Sorge, daß unter ihnen einige mit mehr oder minder entwickelten Larven sich befinden möchten. Solche wie alle härteren Theile von Kerbthieren überhaupt werden immer ängstlich gemieden, weil die jungen Körnerfresser hornige Bestandtheile ebensowenig zu verdauen vermögen als die Wurmfresser.

„Manche Mütter sind so fütterungszüchtig, daß sie ihre Kinder förmlich martern. Ein Zeisigweibchen pickte in dieser Sucht so häufig an dem Schnabelwinkel seines Kindes, daß dort seine Blutkreisen entstanden. Der Kropf eines Nestzeisigs war einmal so überfüllt, daß der Vogel wegen Belästigung den Schnabel längere Zeit nicht zu schließen vermochte, der eines jungen Kanarienvogels so dick aufgetrieben, daß er den Kopf nicht drehen konnte, um die Federn zu bearbeiten.

„Reinlichkeit ist zumal für junge Vögel das halbe Leben, und verkleisterte Aftersfedern sind ein sicheres Zeichen des Todes. Daher sieht man Eltern und Kinder in gleicher Weise bemüht, dieser ersten Bedingung Genüge zu leisten. Ihre Triebe ergänzen sich gegenseitig, wie man dies besonders während der Brütung und der ersten Lebenstage der Jungen im Neste beobachten kann. Der Mastdarm der Alten wie der Jungen ist bedeutender Erweiterung fähig. Während unter gewöhnlichen Umständen die Entleerungen in sehr kurzen Fristen stattfinden, werden sie im Neste, beispielsweise bei Winterbrütungen, oft sehr verzögert, zuweilen um volle sechzehn Stunden. Wegen dieser langen Enthaltung erreichen die Rothballen nicht selten die Größe der von ihrer Trägerin gelegten Eier. Junge Vögel entleeren sich nicht, so lange sie von ihrer Mutter bedeckt werden. Dauert ihnen dies zu lange, dann geben sie ihre Bedürfnisse durch unruhige Bewegungen nach rückwärts zu erkennen. Augenblicklich erhebt sich die Mutter, und nun eilt auch, ungerufen und ungelockt, der Vater, welcher im kleinen Nistbauer jede Bewegung gehört und gesehen hat, schleunigst herbei. Gemeinschaftlich achtet jetzt das Elternpaar mit gespanntester Aufmerksamkeit, mit niedergebeugtem Kopfe und unverwandten, glänzenden Augen auf die rückgängigen Bewegungen ihrer Kinder. Diese schieben, mit den Nägeln in die Nistwand eingreifend, ihren schwer beladenen, massigen Leib empor, halten, an der höchsten erreichbaren Stelle angelangt, einen Augenblick an, bewegen sich, um den Rothballen zu lösen, einige Male rasch seitlich schlängelnd und treiben den angesammelten Roth hervor, dem Anscheine nach mehrere Millimeter weit über die Aftersöffnung hinaus. Die Entfernung erscheint stets etwas größer, als sie wirklich ist, weil die Jungen in demselben Augenblicke, in welchem der letzte verdünnte Theil des Rothballens ausscheidet, bereits wieder in die Mulde hinabrittischen, als ob sie ja nicht mit dem Rothe in Berührung kommen wollten. Die kahnförmige Gestalt des dicken Unterleibes macht es den Jungen, auch wenn sie einmal nachlässig sein sollten,

ganz unmöglich, die Wand eines naturgemäßen Nestes mit ihrem Hintertheile zu berühren. Zwischen beiden bleibt immer genügender Raum, um den niedergebeugten Eltern die Aufnahme der Auswurfstoffe zu ermöglichen. Bei günstiger Stellung warten die Eltern deren Ausscheiden nicht einmal ab, führen vielmehr die Schnabelspitze in den After ein und ziehen den Koth heraus. Schon in der Kinderschule wurde uns erzählt, daß die alten Vögel letzteren aus den Nestern forttragen; ich war daher nicht wenig erstaunt, als ich bemerken mußte, daß meine Kanarienvögel diesen Glaubenssatz niemals bestätigten. Ja, ich würde noch heute seine Richtigkeit für Stubenvögel geradezu bezweifeln, wäre sie nicht durch letztere auch wiederum mehrfach erhärtet worden, und hätten nicht zwei Sperlingsgäste, der eine in der Stube, der andere auf der äußeren Fensterbank, dasselbe gethan. Beide erregten meine Aufmerksamkeit dadurch, daß sie erbrechenartige Bewegungen machten und kleine Gegenstände fallen ließen, welche als Kothballen junger Vögel erkennbar waren. Daß mir das Wegtragen der letzteren ein paar Jahrzehnte hindurch unbekannt geblieben, daran waren meine Vögel, nicht aber ungenügende Beobachtungen Schuld. Habe ich doch in denselben Jahren das nachfolgende feinere und deshalb weniger leicht zu beobachtende Verfahren unzählige Male bei meinen sämtlichen Vögeln kennen gelernt. Meine Stubenvögel verschluckten nämlich die Kothballen ihrer Kinder, ja, die Männchen verfolgten die mit der seltsamen Kost belasteten Weibchen, entrißten sie ihnen, flogen zu der bereits wieder zum Nestrande zurückgekehrten Gattin und verfütterten die Auswurfstoffe von neuem. Da nun die Weibchen ihren Jungen gegenüber ebenso verfahren, macht der absonderliche Bissen einen vollständigen Kreislauf. Für mich liefert diese Thatsache einen sicheren Beweis, daß die Kothballen noch unverdaute, brauchbare Nahrungstoffe enthalten, was auch bei dem schnellen Verlaufe der Verdauung nicht zu verwundern ist. Alles dies ändert sich, wenn die Jungen am sechsten, siebenten oder neunten Lebenstage ihren Unrath auf oder über den Nestrand zu legen vermögen. Solche Auswurfstoffe rühren die Eltern durchschnittlich nicht mehr an, und die sorgsameren unter ihnen bedecken lieber den Schmutz leicht mit einigen Faserstoffen. Doch habe ich auch in dieser Beziehung Ausnahmen beobachtet. Flüggl werdende Zeisige hatten Koth vom Rande aus in das Innere des Nestes fallen lassen. Als die Mutter diesen Uebelstand nach einiger Zeit gewahrte, hob sie den bereits verhärteten Unrath auf, um ihn zerbröckelt zu verpeisen. Dasselbe wurde später bei einem Kanarienvogel beobachtet.

„Nestlinge entleeren sich, sobald die Mutter sich erhoben hat, gewöhnlich gemeinschaftlich in einer Minute und machen den Eltern deshalb viel zu schaffen. Haben sie einmal ausnahmsweise in Abwesenheit der letzteren ihr Bedürfnis befriedigt, so ist der Schaden auch nicht groß. Denn die Kothballen junger Nestlinge sind bekanntlich mit einer gallertartigen Haut überzogen, welche einige Zeit vorhält und erst durch die Einwirkung von Luft und Wärme zerstört wird. Die Eltern finden dadurch bei ihrer Rückkehr noch Gelegenheit, für Reinlichkeit des Nestes zu sorgen. Wie die alten haben auch die jungen Vögel viel von Ungeziefer aller Art zu leiden. Verschiedenartige Milben werden allen kleineren Vogelarten zur schlimmsten Plage. Schon ein Duzend dieser Schmarotzer reicht hin, um ihnen die nächtliche Ruhe zu verkümmern. Hauptsitze der Unholbe bilden Kopf und Flügel, wie man am sichersten an dem Zittern und Schütteln dieser Theile beobachtet. Ist die Plage besonders arg, dann knirschen und knistern die gequälten Vögel im Schlafe oder Traume laut mit den Schnäbeln. In einem Brutneste kann die Vermehrung der Milben schrecken-erregend werden. Da die Vögel im Bauer nicht so viele und gute Gelegenheit haben, sich durch Baden oder Einsanden von den lästigen Gästen zu befreien, auch wiederholt in einem und demselben Neste brüten, werden sie hier weit mehr belästigt als im Freien. Oft sieht man sie die Brütung unterbrechen, den Schnabel rüttelnd, tief in die Rißstoffe einbohren, um auf die abscheulichen Kerbtbiere zu jagen. Werden die brütenden Stubenvögel gelegentlich durch künstliche Verdunkelung zu längerein Stillsitzen veranlaßt und die verdunkelnden Vorhänge dann entfernt, so sieht man, wie sie die Eier schnell und heftig auseinander werfen, um den Grund der Mulde, die wärmste und deshalb günstigste Pflanzstätte des Gesindels, zu untersuchen, wie dies bei Nicht-

verdunkelung der Käfige an jedem Bruttage zu wiederholten Malen zu geschehen pflegt. Sobald die Eltern im Neste sich zurücksetzen oder auf den Nestrand stellen, bücken sie sich tief herab, um den Kessel genau zu besichtigen. Wehe dann der Milbe, welche an der Nestwand lagern oder auf den Eiern umherlaufen sollte. Mehr noch als die Alten werden erklärlicherweise die Jungen und zwar von der ersten Lebensstunde an durch die Schmarozer geplagt. Da die unmündigen Kleinen sich nicht selbst zu helfen vermögen, bedürfen sie besonderer Obhut ihrer Mütter. Wie oft und gern habe ich, dicht über das Nest gelehnt, den mannigfachen Sorgen und Liebesmühen meiner Vögel zugehört und mich durch ihre treuherzigen Enthüllungen belehren lassen. Sobald die Jungen abgetrocknet sind und sich vom beschwerlichen Eintritte in die Welt erholt haben, setzt sich die Mutter zurecht und beginnt zu milchen. Sie besichtigt ihre Kinder mit leuchtenden Augen von allen Seiten, bewegt sich mit äußerster Vorsicht, um das verhaßte Wild nicht zu verschrecken, saßt plötzlich zu, ergreift und verzehrt einen Schmarozer und lauert von neuem. Die Kleinen scheinen sich während der Ausübung dieser niederen Jagd nicht ganz wohl zu fühlen. Der oft lange währende Anstand entzieht ihnen zu viel Wärme, und deshalb versuchen sie oft mühselig, unter den Leib ihrer Mutter zurückzutreiben. Diese aber rückt dann so lange empor, bis jene nicht mehr zu folgen vermögen und wiederum unter mangelnder Wärme leiden. Gelegentlich mit den Milben werden auch die Haarfedern erfaßt, was man aus den häufigen Zuckungen der Jungen deutlich genug entnehmen kann. Zuweilen dauerte mir die Jagd der Eltern so lange, daß ich, aus Sorge für Erhaltung der zarten Jungen, durch Anklopfen an das Gebauer Einhalt gebot. Die sorgsame Mutter begnügt sich nicht bloß mit dem Kopfe ihrer Kleinen, sondern untersucht auch Rücken und Seiten, bückt sich selbst bis auf den Grund des Nestes, um womöglich ebenso den Unterleib zu prüfen. Bei einer solchen Gelegenheit warf einmal eine Zeisigmutter ihr nacktes Kind auf den Rücken und überließ mir die Sorge, dasselbe wieder aufzurichten. Um meinen Vögeln die Jagd zu erleichtern, spritzte ich einige Tropfen Insektentinktur ans äußere Nest. Nach wenigen Augenblicken setzten sich die Plagegeister in Bewegung und mit ihnen das Weibchen. Zunächst fing es das auf dem Rande erscheinende Wild; sodann erhob es sich und lehnte sich weit über den Rand hinaus, um die Jagd an der Außenseite fortzusetzen, und erst plötzliche Verfinsternung durch aufsteigende Gewitterwolken geboten seinem Eifer Einhalt. Das Milbengezücht selbst bleibt wegen seiner Kleinheit dem Beobachter meist unsichtbar; gleichwohl sind die Ergebnisse der Jagd deutlich zu erkennen, weil die Verpeisung des kleinen Wildes ungleich auffälligere Schluckbewegungen erfordert als große Bissen, bei denen das Schlucken nur selten bemerkt wird.

„Die Entwicklung der Federn junger Nestvögel geht in der ersten Woche ihres Lebens unverhältnismäßig langsamer von statten als in den folgenden. Eine mitwirkende Ursache liegt außer anderem darin, daß die Mutter kleiner Nesthocker von der zweiten Woche an das Nest häufiger und länger verläßt, Luft und Licht beliebig eindringen und den Kleinen zur Bearbeitung der Federn Gelegenheit gegeben wird. Einen ergötzlichen Anblick gewährt der Eifer, mit welchem die unbehüllichen Vögeln die Köpfe drehen, um bald an den eben hervorprickenden, kaum faßbaren Kielen, bald an den nackten Stellen, welche letztere eben erst bilden sollen, zu knabbern. Einen überzeugenden Beweis für diese Meinung lieferten die im Winter ausgebrüteten Kanarienvögel. Der niedrigen Wärme wegen wurden sie von ihren Eltern eifriger bedeckt, als es im Sommer zu geschehen pflegt, und die Folge war, daß sich die Leiber gut entwickelten, die Federn hingegen am elften, zwölften und dreizehnten Lebensstage noch sehr unvollkommen zeigten; ja ein Junges, welches am sechzehnten Lebensstage das Nest freiwillig verlassen hatte, war so schlecht befiedert, daß es von mir noch mehrere Nächte in den Wattenkasten gebracht werden mußte. Beim Verlassen des Nestes ragen, zumal auf dem Kopfe, noch viele ursprüngliche Haarfedern über die anderen empor. Die meisten mögen sich unter die Deckfedern legen; andere werden höchst wahrscheinlich von den Eltern ausgerupft: wenigstens bemerkt man, daß letztere ihre auf den Sprossen sitzenden Kinder eine Zeit lang unbeweglich betrachten, plötzlich zupicken und die Kleinen durch zuckende Bewegungen verrathen, daß ihnen

wehe gethan wurde. Junge Kanarienvögel haben die Gewohnheit, im Herbst einander die Rückenfedern bis zur Nahtzeit blutrünstig auszureißen; dies aber hört auf, sobald Nachwuchs derselben eingetreten ist. Die Anlegung des Alters- oder zweiten Jugendkleides beansprucht verschieden lange Zeit, meist aber einige Monate.“

Die vorstehend wiedergegebenen unübertrefflichen Beobachtungen sollen, wie ich ausdrücklich hervorheben will, nur für Zeisige, Kanarienvögel und Sempel Gültigkeit haben; es läßt sich jedoch wohl annehmen, daß sie bis zu einem gewissen Grade sich verallgemeinern lassen. Wenn nicht genau in der gleichen, so doch in ähnlicher Weise verfahren sicherlich auch die übrigen kleinen Nesthoder. Bei größeren Arten ändern sich die Verhältnisse mehr oder weniger. Die zarten Jungen werden allerdings ebenfalls so lange bedeckt, als dies unbedingt nöthig erscheint; ihre eigene Wärme ist jedoch bedeutend größer als die der kleineren Arten, und viele von ihnen schüßt außerdem ein wolliges Dunenkleid, welches sie, beispielsweise die Raubbögel, aus dem Ei mit auf die Welt bringen. Mehrere Höhlenbrüter sind insolge ihrer ungeeigneten Schnäbel nicht im Stande, den Koth ihrer Jungen zu entfernen, und dieser sammelt sich dann derart in der Nisthöhlung an, daß letztere zu einer wahren Pestgrube wird; gleichwohl gedeihen die Jungen nicht minder gut als die sorgsam gepflegten der beschriebenen Arten. Andere, wie die Raubbögel z. B., bedürfen in dieser Beziehung elterlicher Fürsorge nicht, sondern erheben sich einfach über den Rand des Nestes und spritzen ihren flüssigen und kreidigen Koth weit von sich, wodurch freilich der Horstrand und dessen Umgebung in widerwärtiger Weise beschmutzt werden. Dem Unrathe gesellen sich bei Raubbögeln und Fleischfressern, beispielsweise Reihern und Scharben, noch allerlei Ueberreste der herbeigetragenen Beute, welche verfaulend unerträglichem Gestank verursachen, so daß die Niststätte besagter Vögel, insbesondere die der stolzesten unter ihnen, aufs äußerste verunziert wird.

Unverhältnismäßig geringer sind die Elternsorgen der Nestflüchter, welche in Beziehung auf Frühreise mit den Wiederkäuern unter den Säugethieren ungefähr auf gleicher Stufe stehen. Unmittelbar nachdem die durch sorgsame Bebrütung gezeitigten Jungen das Ei verlassen haben, ihr dichtes Dunenkleid durch die Wärme der brütenden Mutter abgetrocknet ist, entfernen sie sich mit den Eltern aus dem Neste und sind von nun an mehr oder weniger befähigt, den Eltern zu folgen. Die landlebenden Arten durchstreichen nunmehr unter deren Führung Feld und Flur, die schwimmfähigen ziehen mit ihnen wenigstens größtentheils auf das Wasser hinaus. Ohne Hülfe sind jedoch weder die einen noch die anderen im Stande, selbständig ihre Wege durchs Leben zu wandeln; auch sie beanspruchen im Gegentheile noch geraume, oft lange Zeit, bevor sie der mütterlichen Obhut entbehren können. Vater und Mutter, wenigstens die letztere, führt und leitet, vereinigt, wärmt und schüßt sie gegen mancherlei Gefahren, welche ihnen drohen. Wie uns jedes Haushuhn vorführt, sorgt die Mutter nicht allein durch Aufscharren passender Nahrung für ihre Bedürfnisse, sondern spendet ihnen auch, wenn es ihr nöthig erscheint, mit rührender Hingabe die Wärme ihrer eigenen Brust. Jede die Sonne verhüllende Wolke verursacht ihr Sorge; ein aufsteigendes Gewitter versetzt sie in wahre Todesangst. Mit ihrem eigenen Leibe deckt sie bei fallendem Hagel ihre Brut, und ob auch die herabstürzenden Eisbällen sie vernichten sollten; sorglich wählt sie diejenigen Stellen aus, welche die meiste Nahrung versprechen, und auf weit und breit durchstreift sie mit der hungerigen Kinderschar das Brutgebiet, fortwährend bedacht, drohendem Mangel vorzubeugen. So, wie unser Haushuhn, verfahren alle übrigen Scharrvögel, so die meisten Laufvögel, nicht anders auch die Schwimmvögel, welche zu den Nestflüchern zählen. Treulich theilhaftig sich der Schwan, der Gansert an der Sorge um die Jungen; willig nimmt die Entenmutter diese allein auf sich. Sind die Kleinen ermüdet, so bietet sie ihnen, durch Lüftung der Flügel etwas verbreiterten Rücken zum bequemen Ruhesitze. Droht jungen Steißeßfüßen Gefahr, so nehmen die Eltern sie unter ihre Flügel, tauchen mit ihnen herab in die sichere Tiefe, erheben sich sogar mit den zwischen ihren Federn haftenden Küchlein in die Luft und entziehen sie so wenigstens oft den Nachstellungen der Feinde. Diesen gegenüber theilhaftig alle Vögel eine Hingabe, welche sie Bedrohung des eigenen

Lebens vollständig vergessen läßt, ihr ganzes Wesen verändert und Muth auch in die Seelen der furchtsamsten unter ihnen legt oder sie ersunderlich erscheinen läßt in Verstellungskünsten aller Art. Mit scheinbar gebrochenem Flügel flattert und hinkt die Mutter, bei vielen auch der Vater, angesichts des Feindes dahin, versucht ihn vor allem von den Kindern abzulenken, führt ihn weiter fort, steigert seine Raubgier durch allerlei Geberden, erhebt sich plötzlich, gleichsam frohlockend, um zu den jetzt geborgenen Jungen zurückzukehren, führt diese eiligst weg und überläßt dem bösen Feinde das Nachsehen. Elternsorgen bethätigen auch die Nestflüchter, und Elternliebe bekunden sie in nicht geringerem Grade als die Nesthocker.

Aber weder die einen noch die andern haben ausgeforgt, wenn die Jungen das Nest verlassen haben oder so weit erstarrt sind, daß sie auch wohl ohne die Mutter durchs Leben sich zu helfen vermöchten, mindestens ihre Nahrung zu finden wissen. Denn die Vögel unterrichten ihre Jungen sehr ausführlich in allen Handlungen, welche für die spätere Selbständigkeit unerläßlich sind. Unter gellendem Rufe sehen wir den Mauersegler, sobald die Jungen flugbar geworden sind, durch die Straßen unserer Städte jagen oder unsere Kirchtürme umschweben, in wilder Hast unter allerlei Schwankungen dahinstürmen, bald hoch zum Himmel aufsteigen, bald dicht über dem Boden dahinstreifen und damit eine Unterrichtsstunde vor unseren Augen abhalten. Es handelt sich darum, die jungen Segler in der schweren Kunst des Fliegens genügend zu üben, zu selbständigem Fange der Kerbthiere, welche die Eltern bis dahin herbeischleppten, anzuhalten und für die demnächst anzutretende Reise vorzubereiten. Bei allen guten Fliegern erfordert solcher Unterricht längere Zeit, bei denen, welche fliegend ihre Nahrung erwerben müssen, besondere Sorgfalt. So vereinigen sich bei den Edelfalken Männchen und Weibchen, um die Kinder zu belehren, wie sie ihre Jagd betreiben sollen. Eines der Eltern fängt eine Beute, fliegt mit ihr weit in die Luft hinaus, erhebt sich allmählich über die folgende Kinderchar und läßt die Beute fallen. Fängt sie eines der Jungen, so belohnt sie ihn für die angewandte Mühe; wird sie von allen verfehlt, so greift sie, noch ehe sie den Boden im Fallen berührte, der unter den Kindern einherfliegende Gatte des Elternpaares und schwingt sich nun seinerseits in die Höhe, um dasselbe Spiel zu wiederholen. So sieht man alle Vögel durch Lehre und Beispiel Unterricht ertheilen, und die unendliche Liebe der Eltern bethätigt sich bei dieser Gelegenheit wie bei jeder anderen. Erst wenn die Jungen selbständig geworden und im Gewerbe vollkommen geübt sind, endet solcher Unterricht, und nunmehr wandelt sich die Zuneigung der Eltern oft in das Gegentheil um. Dieselben Vögel, welche bis dahin unermüdet waren, um ihre Brut zu ernähren und zu unterrichten, vertreiben sie jetzt rücksichtslos aus ihrem Gebiete und kennen sie fortan nicht mehr. Die Kinder hängen mit fast gleicher Zärtlichkeit an ihren Eltern wie letztere an ihnen, obgleich auch in diesem Falle die Selbstsucht jüngerer Wesen zu einem hervorstechenden Zuge wird. Gehorsam und folgsam sind die meisten von ihnen nur so lange, als dieser Gehorsam durch Darreichen von Nahrung belohnt wird; Eigenville macht sich auch unter den Vogelkindern schon in frühesten Jugend geltend und muß zuweilen selbst durch Strafe gebrochen werden. Erst eigene Erfahrung vollendet den Unterricht, so wenig sich auch verkennen läßt, daß Lehre und Beispiel befruchtend wirken.

Erwähne ich nun noch, daß es einzelne Vögel gibt, welche vom ersten Tage ihres Lebens außerhalb des Nests an jeder elterlichen Fürsorge entbehren und dennoch ihre Art erhalten, so habe ich in großen flüchtigen Zügen ein allgemeines Bild des Jugendlebens entrollt.

Mehrere Vögel treten unmittelbar nach vollendeter Brutzeit eine Reise an, welche je nach Art und Familie oder nach Heimat und Wohnkreis, eine längere oder kürzere, ausgedehntere oder beschränktere ist. Wir unterscheiden diese Reisen als Zug, Wanderschaft und Streichen. Unter Zug verstehen wir diejenige Art der Wanderung, welche alljährlich zu bestimmter Zeit stattfindet und in bestimmter Richtung geschieht; unter Wandern ein Reisen, welches bedingt wird durch die

Nothwendigkeit, also weder eine bestimmte Zeit, noch Richtung hat, nicht alljährlich geschieht, und endei, wenn seine Ursache aufgehoben wurde; unter Streichen endlich eine Wanderschaft in engeren Grenzen, hervorgerufen durch den Wunsch, einen früheren Wohnsitz gegen einen anderen umzutauschen, von einer gewissen, gerade jetzt in Fülle sich findenden Nahrung Vortheil zu ziehen.

Der Zug ist es, welcher uns im Herbst unsere Sänger nimmt und sie im Frühjahr wieder bringt, welcher unsere Wasservögel vertreibt, noch bevor das Eis ihr Gebiet ihnen unzugänglich macht, welche viele Räuber zwingt, ihrer abgereisten Beute nachzujagen. Von den europäischen Vögeln ziehen mehr als die Hälfte, von den nordasiatischen und nordamerikanischen verhältnismäßig ebenso viele. Alle wandern in mehr oder weniger südlicher Richtung, die auf der Osthälfte der Erde lebenden von vielen Ländern aus auch nach Südwesten, die auf der Westhälfte wohnenden mehr nach Südosten, entsprechend der Weltlage ihres Welttheiles und der Beschaffenheit des Gürtels, in welchem die Winterherberge liegt. In der Zugrichtung fließende Ströme oder verlaufende Thäler werden zu Heerstraßen, hohe Gebirgsthäler zu Pässen für die Wanderer; in ihnen sammeln sich nach und nach die Reisenden an. Einige ziehen paarweise, andere in Gesellschaft, die schwachen hauptsächlich des Nachts, die starken auch bei Tage. Sie reisen meist so eilig, als ob ein unüberwindlicher Drang sie treibe; sie werden um die Zeit der Reise unruhig, auch wenn sie im Käfige sich befinden, werden es, wenn sie als Junge dem Neste entnommen und in der Gefangenschaft aufgefüttert wurden. Die einen verlassen uns schon früh im Jahre, die anderen viel später, jeder einzelne aber zu einer bestimmten, nur wenig wechselnden Zeit. Diejenigen, welche am spätesten wegzogen, kehren am ersten zurück, die, welche am frühesten uns verließen, kommen am spätesten wieder: der Mauersegler reist schon in den letzten Tagen des Juli ab und stellt sich erst im Mai wieder ein; die letzten Nachzügler wandern erst im November aus und sind bereits im Februar wieder angelangt. Ihre Winterherbergen sind ungemein ausgedehnt; von manchen kennt man die Stätte nicht, in welcher sie endlich Ruhe finden. Mehrere überwintern schon in Südeuropa, viele in Nordafrika zwischen dem siebenunddreißigsten und vierundzwanzigsten Grade der nördlichen Breite; nicht wenige gehen bis tief in das Innere des heißen Gürtels und finden sich während der Wintermonate von der Küste des Rothen oder Indischen Meeres an bis zu der des Atlantischen. Eine ähnliche Herberge bilden Indien, einschließlich der benachbarten großen Inseln Birma, Siam und Südchina. Die nordamerikanischen Vögel reisen bis in den Süden der Vereinigten Staaten und bis nach Mittelamerika. Auch auf der südlichen Halbtugel findet ein regelmässiger Zug statt. Die Vögel Südamerikas fliegen in nördlicher Richtung bis nach Süd- und Mittelbrasilien, die Südaustraliens wandern nach dem Norden dieses Erdtheiles, theilweise wohl auch bis nach Neuguinea und auf die benachbarten Eilande.

Vor dem Weggange pflegen die Abreisenden Versammlungen zu bilden, welche einige Tage an einer und derselben Stelle verweilen, die einzeln Vorüberziehenden zu sich herbeilocken und endlich, wenn der Schwarm zu einer gewissen Stärke angewachsen ist, mit diesem plötzlich ausbrechen und davon fliegen. Einzelne halten vorher förmliche Musterung über die Mitglieder der Reise-gesellschaft. Diese bleibt unterwegs, meist auch in der Winterherberge, mehr oder weniger vereinigt. Reisend beobachten die Zugvögel entweder eine bestimmte Ordnung, gewöhnlich die eines Keiles oder richtiger die zweier gerader Linien, welche in schiefer Richtung gegen einander laufen und vorn an der Spitze sich vereinigen, einem V vergleichbar; andere fliegen in Reihen, andere in einem gewissen Abstände durch einander, in wirren, nach außen hin jedoch einigermaßen gerundeten Haufen. Die meisten streichen in bedeutender Höhe fort, manche stürzen sich aber aus dieser Höhe plötzlich tief nach unten herab, fliegen eine Zeitlang über dem Boden weg und erheben sich allgemach wieder in ihre frühere Höhe. Schwächere Vögel benutzen unterwegs Wälder und Gebüsche zu ihrer Deckung, fliegen wenigstens übertages so viel als möglich von Baum zu Baum, von Wald zu Walde. Laufvögel, denen das Fliegen schwer wird, legen einen guten Theil des Weges zu Fuße, manche Wasservögel geringere Strecken schwimmend zurück. Gegenwind fördert

und beschleunigt, Rückwind stört und verlangsam den Zug, hält ihn wohl auch tagelang auf. Die lebhafteste Unruhe, welche aller Gemüther erfüllt, endet erst am Ziele der Reise; jedoch tritt auch dort das gewohnte Leben nicht früher ein, als die neu erwachende Liebe im Herzen sich regt. Nunmehr trennen sich die Gesellschaften, welche auch in der Fremde noch vereinigt blieben, in kleinere Flüge, Trupps oder Paare; alte Ehen werden neu besestigt, junge geschlossen, und singend und werdend kehren die Männchen, beglückend und gewährend die Weibchen heim zur Stätte vorjährigen Glückes oder der Kindheit.

Die Wanderung kann unter Umständen dem Zuge insofern ähnlich werden, als sie zu einer bestimmten Zeit mit größerer oder geringerer Regelmäßigkeit stattfindet. Wandervögel sind viele der im hohen Norden lebenden Arten, welche immerhalb eines gewissen Gebietes wohl alljährlich streichen, aber nicht in allen Jahren weitere Reisen nach milderen oder nahrungreicheren Gegenden und Ländern unternehmen. Eingetretener oder eintretender, vielleicht nur befürchteter Mangel mag die treibende Ursache solcher Wanderungen sein. Alle Vögel, welche ihre Nahrung auf dem Boden suchen, denen also tiefer Schnee den Tisch zeitweilig verdeckt, wandern regelmäßiger als diejenigen, welche im Gezweige Futter finden. Daher erscheinen letztere, insbesondere die Baumsamen- und Beerenfresser, nicht allwinterlich in unseren Gauen, oft viele Jahre nach einander gar nicht, während sie fast unfehlbar bei uns zu Lande sich einstellen, wenn hier Samen und Beeren gut gerathen sind. Inwiefern sie hiervon Kunde erlangen, ist einstweilen noch räthselhaft und verleiht dem Glauben an „Instinkt“ eine scheinbare Stütze. Thatsache ist, daß sie an besonders reich beschickter Tafel regelmäßig sich einfinden. Im Gegensatz zu diesen unstäten Reisenden ziehen sich alle Vögel, welche im oberen Gürtel des hohen Gebirges leben, jedes Jahr unregelmäßig in tiefere Gegenden hinab und wandern mit Beginn des Frühlings, ebenfalls zu einer bestimmten Zeit, wieder nach ihrem Standorte zurück; ihre Reise also ist der wirklicher Zugvögel ähnlich.

Das Streichen geschieht während des ganzen Jahres und auf der ganzen Erde. Alle Hagestolzen oder Wittwer streichen, größere Raubvögel schon ihrer Nahrung wegen; andere schweifen im Lande umher, scheinbar mehr zu ihrem Vergnügen, als der Nothwendigkeit folgend; einzelne bewegen sich in sehr engem Kreise, andere durchwandern dabei mehrere Meilen. Unter den Wendekreisländern kann auch diese Art der Ortsveränderung dem Zuge ähnlich werden.

Wie immer der Vogel reisen möge, ob als ziehender Wanderer oder Landstreicher, und wie weit seine Reise sich ausdehne: seine Heimat haben wir immer nur da zu suchen, wo er liebt und sich fortpflanzt. In diesem Sinne darf das Nest das Haus des Vogels genannt werden.

Die Säuger sind die Ruchthiere, die Vögel die Vergnügungsthier des Menschen. Jene müssen zollen und geben, wenn sie vom Menschen nicht vertilgt werden wollen, diese genießen eine Bevorzugung vor allen übrigen Thieren: sie besitzen des Menschen Wohlwollen und des Menschen Liebe. Die Anmuth ihrer Gestalt, die Schönheit der Farben, die Schnelligkeit und Behendigkeit ihrer Bewegungen, der Wohlklang ihrer Stimme, die Liebenswürdigkeit ihres Wesens ziehen uns unwiderstehlich an. Schon die ersten Menschen, von deren Gefühle wir Kunde haben, befreundeten sich mit den Vögeln; die Wilden nahmen sie unter ihren Schutz; Priester vergangener Zeiten sahen in ihnen heilige Thiere; Dichter des Alterthums und der Gegenwart lassen sich begeistern von ihnen. Ihr Leben, ihre Stimme, ihr Flug, ihre ersichtliche Zufriedenheit mit dem Dasein erhebt und erbaut uns. Ihnen gewähren wir gern die Gastfreundschaft, welche wir den Säugern und noch mehr den Lurchen entschieden versagen, gewähren sie ihnen, auch wenn sie uns wenig Nutzen bringen; unter ihnen werden wir uns mehr Haus- und Stubengenossen als unter allen übrigen Thieren: selbst wenn wir uns anschicken, ihnen mit Netz und Schlinge nachzugehen, wenn wir uns mit ihrer Jagd beschäftigen, erstirbt nicht die Zuneigung, welche wir gegen sie hegen. Sie sind unsere Schöpfkinder und Lieblinge. Ihr Leben ist von hoher Bedeutung für unser Besitztum und

Wohlbefinden. Die Vögel bilden ein unentbehrliches Glied in der Reihe der Wesen; sie sind die Wächter des Gleichgewichtes in der Thierwelt und wehren den verderblichen Uebergriffen der anderen Klassen, insbesondere der Kerbtbiere, denen preisgegeben die Natur vielleicht veröden würde. Der Nutzen, welchen sie uns bringen, läßt sich allerdings weder berechnen noch abschätzen, weil hierbei ungelöste Fragen in Betracht kommen; wohl aber dürfen wir mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß dieser Nutzen größer ist als der Schaden, welchen die Vögel uns zufügen. Und darum thun wir wohl, sie zu hegen und zu pflegen. Unsere heutige Land- und Forstwirtschaft schädigt gerade die uns besonders werthen Vögel im höchsten Grade; denn sie raubt oder schmälert ihre Aufenthaltsorte, Brutstätten und Wohnplätze, zwingt sie daher, auszuwandern und anderswo ein wirklicheres Heim zu suchen. Hier und da tritt wohl auch der Mensch unmittelbar ihnen entgegen, indem er ihre Nester plündert und ihnen selbst mit Gewehr, Netz und Schlinge nachstellt; doch fallen die Verluste, welche dem Vogelbestande durch Jagd und Fang zugesügt werden, kaum ins Gewicht gegenüber der Schädigung, welche der Bestand durch unsere gegenwärtige Ausnutzung des Grundes und Bodens erleidet. Hege und Pflege der heimischen Vögel wird also nur dann als ersprießlich sich erweisen, wenn wir auf natürlichem oder künstlichem Wege Aufenthaltsorte, Wohnplätze und Brutstätten schaffen, die noch vorhandenen mindestens erhalten. Alle übrigen Maßregeln, welche Gefühlsüberschwenglichkeit, Unkunde, Unwissenheit und Unverstand vorgeeschlagen haben, werden die thatsächlich stattfindende Verminderung einzelner Arten ebenso wenig aufhalten, als sie die nicht minder thatsächliche Vermehrung anderer befördern konnten. Gesicherte Wohn- und Niststätten müssen wir erhalten oder schaffen: die Vögel werden auf ihnen von selbst sich einfinden. Nur in diesem Sinne will ich die ernste Mahnung verstanden wissen, welche ich schon seit Jahren allen verständigen Menschen ans Herz lege:

„Schutz den Vögeln!“

Erste Reihe.

Die Hochvögel.

Erste Ordnung.

Die Papageien (Psittacini).

Die Papageien sind befiederte Affen. Dies findet nicht bloß der Laie heraus, sondern muß auch der Forscher anerkennen. Wenn es irgendwie zulässig ist, gewisse Thiere einer Klasse mit denen einer anderen zu vergleichen, ist die Berechtigung obiger Worte erwiesen. Ich halte einen derartigen Vergleich für zulässig, will aber keineswegs durch ihn rechtfertigen, daß ich gerade die Papageien als die höchststehenden Vögel betrachte. Sie rechtfertigen solche Stellung durch sich selbst.

Mit Ausnahme von Lacépède, Illiger, Blainville, Bonaparte, Kaup, Carus, Wallace und anderen Naturforschern glauben die übrigen Vogelkundigen in den Papageien Vögel zu erkennen, denen ein nur untergeordneter Rang innerhalb der Klasse zugestanden werden darf. Sie haben sich beeinflussen lassen durch ein einziges Merkmal, welches andere, wirklich wenig begabte Klassenmitglieder mit den Papageien theilen: durch den Fußbau. Papageien, Spechte, Kufufe, Pfefferfresser, Nageschnäbel, Bart- und Glanzvögel nämlich sind: „Paarzehrer“, d. h. solche, bei denen zwei Zehen des Fußes nach vorn, die beiden anderen nach hinten gerichtet sind. Ich bin weit entfernt, die Bedeutung des Kletterfußes wegleugnen zu wollen, kann mich jedoch nicht einverstanden erklären, daß er als hervorragendes Ordnungsmerkmal aufgefaßt werden soll. Man wird, glaube ich, diese Bedeutung nicht unterschätzen, vielmehr dem wahren Werthe nach würdigen, wenn man den Kletterfuß der Vögel mit dem Winkelschwanz der Säugethiere vergleicht. Diesem Befestigungswerkzeug entspricht der paarzehige Vogelfuß. Er befähigt seinen Inhaber zu einem vollkommeneren Baumleben in dieser oder jener Hinsicht, erleichtert oder ermöglicht festes Anklammern an das Gezweige, an die Aeste oder an den Stamm der Bäume, beschränkt sich aber, wie der Winkelschwanz auch, keineswegs auf die nächsten Verwandten, sondern begabt verschiedenartige Baumvögel in einer ihrem Leben zweckdienlichen Weise. Uebrigens ist dieser Klammerfuß durchaus nicht so gleichartig gebaut, als gewöhnlich angenommen wird, sondern kaum minder verschieden, als die Vögel selbst es sind. Der Papageifuß zumal weicht von dem paarzehigen Fuße anderer „Klettervögel“ wesentlich ab, hauptsächlich wegen der eigenthümlichen Entwicklung des Mittelfußknochens, welcher mehr, als bei jedem anderen Vogel handartig gebildet ist.

Solche Anschauung zieht zwischen Papageien und anderen Paarzehlern oder Klettervögeln weitere Grenzen, als die es sind, welche man zur Trennung verschiedener Familien anzunehmen pflegt. Die Papageien bilden daher eine Ordnung, und diese muß als eine in sich abgeschlossene, nach außen hin scharf begrenzte aufgefaßt werden.

Das wesentlichste Merkmal der Papageien oder Sittiche ist der Schnabel, welcher mit keinem anderen Vogel schnabel verwechselt werden kann, so groß auch seine Aehnlichkeit mit diesem oder

jenem erscheinen will. Staudé, einer von den vielen, welche versucht haben, ein natürliches System der Vögel aufzustellen, nennt die Papageien „Kugelschnäbler“ (Globirostres), und dieser Name ist durchaus nicht schlecht gewählt. Bei der ersten oberflächlichen Betrachtung scheint der Papageischnabel dem der Raubvögel zu ähneln; er ist jedoch bedeutend dicker und stärker, verhältnismäßig höher und in ganzen übereinstimmender geformt. Beachtenswerth ist das Vorkommen einer Wachshaut, d. h. einer unbefiederten, aber auch nicht hornigen, durch ihren Namen bezeichneten Stelle, welche wie ein Sattel auf der Wurzel des Oberschnabels liegt, und außer den Papageien nur noch den Raubvögeln zugesprochen werden kann. Als hervorragendste Eigenthümlichkeit des Papageischnabels sieht Finjch mit Recht das Verhältniß seiner Höhe zur Länge an: erstere, welche an der Wurzel die Breite meist um das doppelte übertrifft, ist wenig geringer als die Länge, zuweilen sogar größer. Ueber den Bau dieses Schnabels mag uns Burmeister belehren. „Auf dem Oberschnabel der Papageien bemerkt man einen, wenn auch nur schmalen, so doch scharf abgesetzten Rückenstreifen, von welchem nach beiden Seiten die mäßig gewölbten Flächen dachartig herablaufen. Hinten verlieren sie sich in die kurze, besonders unter dem Nasenloche mit steifen Vorstensefern sparsam bedeckte Wachshaut, welche gegen den Mundwinkel hin sich zurückzieht. Das Nasenloch liegt nach oben in der Wachshaut, ist kreisrund und von einem aufgeworfenen Rande umgeben. Die Mundränder des Oberschnabels haben gewöhnlich einen stumpfen, aber starken, zahnartigen Vorsprung in der Mitte, welcher nach vorn schärfer abgesetzt ist als nach hinten. Die hakige Spitze ist sehr lang und auf der unteren leicht vertieften Fläche seilenartig gestreift. Der beträchtlich kürzere Unterschnabel hat ein dickes, korbartiges Ansehen, ist nur wenig niedriger oder selbst höher als der obere und in der Mitte häufig mit einer schwachen Längskante versehen, welche den Kinnwinkel anzeigt. Neben ihr verlaufen in ziemlichem Abstände noch zwei Seitenkanten, welche etwas vorwärts sich vereinigen und die breite, hohe und scharfe Endschneide des Unterschnabels abgrenzen. Vor derselben ist der Mundrand beiderseits, dem Zahne des Oberschnabels entsprechend, tief ausgebuchtet und wird von da nach hinten allmählich höher. Die Seiten des Unterschnabels sind mehr oder weniger gewölbt.“ Finjch hebt noch hervor, daß die vordere Hälfte der unteren Seite des Oberschnabels von der hinteren rechtwinkelig abgesetzt ist.

Nicht minder bezeichnend ist der Bau anderer Gliedmaßen und des inneren Leibes der Papageien. „Die Beine“, fährt Burmeister fort, „sind dick, stark, fleischig, aber nie hoch; der Lauf ist viel kürzer als die Mittelzehe und stets nur mit kleinen Schuppentäfelchen bekleidet. Die ziemlich langen Zehen, deren äußere und innere nach hinten gewendet sind, haben eine starke Sohle, aber nur an der Spitze einen besonderen Ballen; sie sind auf der Oberseite wie der Lauf bedeckt; doch werden die Schuppen gegen die Spitze hin allmählich größer und gehen auf dem letzten Gliede vor der Kralle in kurze Tafel- oder Gürtelschilder über. Die Krallen sind nicht lang, aber stark gebogen und ziemlich spizig, jedoch nie kräftig. Der innere Vorderfinger hat gewöhnlich die kleinste Kralle, und die des Daumens pflegt nicht viel größer zu sein; die größte sitzt an dem vorderen Außenfinger; doch steht ihr die Kralle des hinteren Außenfingers nur wenig nach.“ Die Flugwerkzeuge sind, laut Finjch, durchgehends wohl entwickelt, die Flügel groß und spizig, die Schwungfedern, deren Anzahl zwischen neunzehn und zweiundzwanzig schwankt, meist aber zwanzig beträgt, und unter denen die zweite oder diese mit der dritten, auch wohl die drei ersten, die dritte und vierte, ausnahmsweise selbst die sechste und siebente die anderen überragen, durch derbe Schäfte und breite Fahnen ausgezeichnet, am Ende verschmälert oder ab- und zugerundet; die Flügelspitze beträgt meist ebensoviel wie die Länge des Oberflügels oder etwas mehr; am Geflügel stehen stets vier Federn. Die zwölf Schwanzfedern ändern hinsichtlich ihrer Gestaltung wie ihrer Länge vielfach ab, und die Gestalt des Schwanzes ist demgemäß eine sehr verschiedene.

Das Kleingefieder der Papageien besteht aus einer verhältnismäßig geringen Anzahl, daher zerstreut stehender Außenfedern, welche an der Außenseite einen großen Asterschaft zeigen, und Dunen dazwischen. Erstere bilden deutlich begrenzte, jedoch mannigfach abändernde Fluren: die

Rückgratsflur gabelt sich meist in der Höhe der Schulterblätter, die Unterflur höher oder tiefer am Halse; die Schulterflur pflegt doppelt vorhanden zu sein. Letztere finden sich am Kopfe und Halse, auch auf den Rainen zwischen den Fluren und „Schütten“, wie Nitsch glaubt, fortwährend einen weißen oder bläulichen Staub aus dem oberen offenen Ende des Balges, welcher den Schaft umgibt, auf die Außenfedern. Diese Ansicht steht mit meinen Beobachtungen im Widerspruche; denn diese lassen mich annehmen, daß besagter Staub, welcher leicht abgestreift werden kann, von den Außenfedern selbst herrührt. Bemerken will ich noch, daß die Befiederung oft gewisse Stellen, namentlich Wangen und Augengegend freiläßt. Die Färbung des Gefieders muß bei aller Verschiedenheit im einzelnen als eine für die Glieder der Ordnung sehr übereinstimmende bezeichnet werden. Ein mehr oder minder prächtiges Blattgrün ist vorherrschend; doch gibt es ebenso hyacinthblaue, purpurrothe, goldgelbe und düsterfarbige Papageien. Bezeichnend ist die Vertheilung der Farben auf dem Papageigefieder: das Vorhandensein von Farbenfeldern, wie wir es vielleicht nennen können, das häufige Vorkommen von Ergänzungs- oder Gegenfarben auf Ober- und Unterseite (Bläulichviolett, Dunkelblau, Hellblau, Grün oben, Hellgelb, Orangegelb, Zinnoberroth, Purpur unten), welches sich sogar auf ein und derselben Schwung- oder Steuerfeder ausdrückt, nicht minder eigenthümlich das Verdecktsein brennender Farben durch weniger lebhaftere, wie sich dies z. B. bei einzelnen Kakabus zeigt, deren zinnoberrothe oder gelbe Federwurzeln und Dunen wegen der weißen Federspitzen kaum zur Anschauung kommen. Beide Geschlechter sind meist, aber keineswegs immer, gleich gefärbt, die jungen Vögel in der Regel wenig, ausnahmsweise jedoch erheblich von den alten verschieden.

Der innere Bau der Papageien ist ebenfalls sehr beachtenswerth und bietet besonders im Knochengeriiste manche Eigenthümlichkeiten dar. Der verhältnismäßig auffallend große Schädel ist, laut Fin sch, auf seiner Oberseite breit und abgeflacht und hinten gerundet, zeigt aber Besonderheiten, welche in der ganzen Klasse nicht wieder gefunden werden. Hierher gehören: die beispiellose Einlenkung des Unterkiefers in dem Quadratbeine, indem der in die Länge gezogene Gelenkknopf des Quadratbeines in einer ebenfalls der Länge nach stehenden Pfanne gelenkt, die Verbindung des Oberkiefers mit dem Stirnbeine, welche, obwohl sie nur aus Bandmasse besteht, ein förmliches Gelenk darstellt, die auffallende Höhe und Länge der Unterkieferäste, welche das Hinterhaupt öfters überragen, die außergewöhnliche Größe der senkrecht stehenden, breiten, plattenähnlichen Gaumenbeine, welche vorn gelenkartig mit dem Oberkiefer verbunden sind, und die Beweglichkeit der Kiefer. Der knöcherne Augenhöhlenrand ist bei vielen, jedoch nicht bei allen Arten vollkommen geschlossen. Die Wirbelsäule besteht aus elf bis zwölf Hals-, sieben bis neun Rücken-, fünf bis sechs Kreuzbein- und acht bis neun Schwanzwirbeln; die Anzahl der Rippenpaare beträgt acht bis neun. Das Brustbein fällt auf durch hohen, aber schmalen Kamm, bedeutende Länge bei fast gleichmäßiger Breite und abgerundeten hinteren Theil, ohne Ausschnitte oder Ausbuchtungen; das Kreuzbein ist flach, das Becken lang und auf der Oberflache gerundet. Das Gabelbein fehlt nicht selten und ist, wenn es vorkommt, stets schwach entwickelt, das Haken Schlüsselbein stark und kurz, das Schulterbein flach und mäßig breit. Das Rabenbein zeichnet sich durch Geradheit, Rundung, Dicke und Verbreiterung des oberen Endes aus; der Oberarm ist stets kürzer als der untere, die Speiche sehr dünn und gerade, die Elle nach hinten und außen gekrümmt, der obere Handwurzelknochen abgeplattet, der untere innen wulstig gerandet, die Mittelhand durch ihre Länge, der Mittelfinger durch seine Breite ausgezeichnet. An den Beinen macht sich die Länge des Schienbeines und die auffallende Kürze des Mittelfußknochens oder Laufes besonders geltend; unter den Zehen ist die äußere die längste, die mittlere die zweitlängste.

Unter den Weichtheilen verdient namentlich die Zunge besonderer Erwähnung, weil sie sich nicht allein durch Kürze, Dicke und Weichheit, sondern zuweilen auch durch zahllose fadenförmige, ihre Spitze besetzende Wärzchen auszeichnet. Der Schlund erweitert sich zu einem Kropfe, der drüsigte Vormagen ist durch eine glatte Strecke, den Zwischenschlund, vom eigentlichen Magen getrennt und

letzterer bloß schlaffwandig, auf der Innenseite fast zottig; die Gallenblase und die Blinddärme fehlen; der Darm ist gewöhnlich mehr als noch einmal so lang als der Leib. Die Bauchspeicheldrüse ist doppelt, die Milz klein, die Niere tief dreilappig. Zu beachten ist ferner das Vorkommen zweier Halsschlagadern, das bisweilige Fehlen der Bürzeldrüse u. Die Luftröhre hat am unteren Kehlkopfe drei Muskelpaare.

Wir mögen also die Papageien ansehen wie wir wollen, immer werden wir in ihnen eine durchaus selbständige, von den übrigen Klassenverwandten wohl unterschiedene Vogelgruppe erkennen müssen. Eine solche Gruppe aber nennen wir Ordnung, d. h. ein in sich selbst geordnetes Ganzes, welches anderen Abtheilungen füglich nicht eingereiht werden darf. Ob man dieser Ordnung nur eine einzige Familie zuspricht und diese in Unterfamilien zerfällt oder die letzteren zu Familien erhebt, erscheint unwesentlich.

Die selbständige Stellung der Papageien zeigt sich aber nicht bloß in ihrem Leibesbau, sondern auch in ihrem Leben: in ihrem Treiben und Wesen, in ihren Sitten und Gewohnheiten. Wir müssen von vornherein annehmen, daß dieses Leben mit dem Leibesbaue im innigsten Einklange stehen, also ein ebenso eigenthümliches sein muß wie die Gestalt selbst, werden aber durch genauere Betrachtung des Betragens der Papageien Fingerzeige erhalten für den Werth jener Stellung, welche gerade wegen Nichtachtung des Lebens so arg verkannt worden ist.

Im ersten Theile dieses Werkes habe ich die Säugethiere mit Otten als „Allsinnsthiere“ bezeichnet und hervorgehoben, daß die Einhelligkeit und gleichmäßige Entwicklung der Sinne eine hohe Stellung bekundet. Wenden wir diese letztere Behauptung auf die Vögel an, so finden wir, daß gerade die Papageien vor ihren Klassenverwandten durch gleichmäßige Entwicklung der Sinne sich auszeichnen. Bei ihnen ist kein einziger Sinn verkümmert, wie sonst so oft bei den Vögeln, kein einziger auf Kosten der übrigen in auffallender Weise entwickelt. Der Falk zeichnet sich aus durch sein alle anderen Sinne überwiegendes Gesicht, die Gule durch dieses und durch ihr in gleicher Weise ausgebildetes Gehör, der Rabe durch seinen scharfen Geruch, die Ente wahrscheinlich durch ihren feinen Geschmack, der Specht durch sein Tastgefühl, viele andere Vögel durch feines Empfindungsvermögen: der Papagei sieht, hört, riecht, schmeckt, fühlt und tastet ungefähr gleich scharf. Hinsichtlich der Entwicklung seines Gesichtes und Gehöres bedarf es keines Beweises: die Ausbildung der übrigen Sinne aber bekundet das Niesen des Papageien nach eingezogenem Rauche, die überraschende Kenntnis wohlschmeckender Waldfrüchte oder einfach ein irgend welchem gezähmten Papagei vorgehaltenes Stück Zucker, die Beobachtung des mit seiner Zunge tastenden Vogels oder endlich eine leise Berührung seines Gefieders. Unzählige Male habe ich mich von dieser Allsinnthätigkeit unserer Vögel überzeugt; sie ist nicht wegzuleugnen.

Aber noch weniger zu bestreiten ist die rein geistige Entwicklung der Papageien. Das geistige Wesen, nicht die Gestalt dieser Thiere ist es, welches sie als die Affen unter den Vögeln erscheinen läßt. Wir erkennen den Affen im Papagei erst dann, wenn wir diesen geistig geprüft haben. Er hat, auf das Vogelgepräge übertragen, alle Eigenschaften und Leidenschaften des Affen, die guten Seiten desselben wie die schlechten, das Liebenswürdige wie die Unarten. Er ist der klügste Vogel, welchen wir kennen, bleibt aber immer Affe, launenhaft, wetterwendisch. In diesem Augenblicke ist er der Liebenswürdige, angenehmste Gesellschafter, im nächsten Augenblicke ein unerträgliches Geschöpf. Der Papagei ist verständig, acht- und bedachtjam, vorsichtig, listig, unterscheidet sehr scharf, besitzt ein vortreffliches Gedächtnis und erweist sich deshalb der Belehrung in hohem Grade zugänglich, also bildsam; er ist selbstbewußt, stolz, auch muthig, anhänglich, ja hingebend zärtlich gegen geliebte Wesen, treu bis zum Tode, dankbar, mit Bewußtsein dankbar; er läßt sich erziehen, zum folgamen, artigen Thiere umwandeln — wie der Affe. Aber er ist auch jähornig, boshaft, tückisch, hinterlistig und vergißt ihm angethane Beleidigungen ebensowenig wie empfangene Wohlthaten; er ist rücksichtslos gegen Schwächere, mit seltenen Ausnahmen lieblos gegen Unbehülliche oder Unglückliche — wie der Affe. Sein Wesen ist ein Gemisch von allen möglichen Eigenschaften.

So große Vielseitigkeit darf nicht unterschätzt werden: sie ist immer ein Beweis der Hochgeistigkeit eines Geschöpfes.

Vorstehender Schilderung ist von beachtenswerther Seite widersprochen worden, und ich habe mich infolge dessen bemüht, so viele Papageien und alle so vorurtheilsfrei zu beobachten, als dies mir möglich war. In der zwischen dem Erscheinen der ersten und der vorliegenden Auflage dieses Werkes liegenden Zeit habe ich wiederum hunderte von Papageien theils selbst in Gefangenschaft gehalten, theils in ihr gesehen und ihr Wesen zu ergründen gesucht, mich mit frisch eingefangenen und bereits gezähmten oder abgerichteten beschäftigt, das Urtheil anderer Pfleger eingeholt, kurz alles gethan, was ich zu thun vermochte: und das Ergebnis ist, daß ich obige Worte in vollem Umfange aufrecht erhalte.

Gern und willig gestehe ich auch anderen Vögeln hohen Verstand zu; bei keinem einzigen aber vermag ich eine derartige Einhelligkeit der geistigen Begabungen zu erkennen wie bei dem Papagei. Selbstverständlich bin ich nicht blind geblieben gegen Ausnahmen von der Regel. Ich weiß sehr wohl, daß nicht alle Papageien ihr Geistesleben so verständlich äußern wie die hervorragenden Glieder der Ordnung; ebenso ist mir wohl bekannt, daß einzelne Raben, Stare und Kraniche, Falken und Eulen unverkennbare Beweise ausgezeichneten Verstandes geben und wohl mit einzelnen Papageien wetteifern mögen: dieselbe Ausbildungsfähigkeit und Beweglichkeit des Geistes wie die Sittiche insgemein aber besitzen sie nicht, bekunden sie wenigstens nicht in demselben Umfange wie letztere. Das ausdrucksvolle Gebaren der Papageien, ihr lebhaftes Geberdenspiel, die Leichtigkeit der Auffassung, ihre hingebende Zärtlichkeit an den Gatten, den Pfleger, wie ihre trotzigige Abwehr dem mißliebigen menschlichen oder thierischen Wesen gegenüber, ihre Gelehrigkeit und Bildsamkeit mögen wohl von einem oder dem anderen Vogel nahezu erreicht, dürften aber von keinem einzigen übertroffen werden.

Da ich sagte, daß man meiner Auffassung widersprochen hat, muß ich jetzt hinzufügen, daß ich auch rückhaltslose Zustimmung gefunden habe. „Verdient die Mehr-, richtiger die Hauptzahl der artenreichen Ordnung der Sittiche den Namen ‚gefederte Affen‘“, so schreibt mir Emil Linden, einer unserer kenntnisreichsten Vogelwirte, „so gilt dies besonders hinsichtlich der Nachahmungsgabe, der Drolligkeit, der Art und Weise des Kletterns, des Gedächtnisses, der List und Vorsicht, aber auch der Launenhaftigkeit, Hinterlist, oft sogar Bosheit und Lieblosigkeit, welche gerade die hervorragendsten Arten bethätigen. Von ihrem scharfen Verstande geben mir meine gefangenen Sittiche tagtäglich Beweise, und ich werde nicht verfehlen, solche später, bei Besprechung der einzelnen Arten mitzutheilen. Hier nur eins: ist es nicht ein Beweis für den Verstand dieser trefflichen Vögel, wenn man sieht, wie ein Papagei das ihm gereichte Stückchen Zucker in sein Wassergefäß taucht, weil er gelernt hat, hier harte Bissen zu erweichen, wie er diesmal aber mit erschütterlicher Verwunderung wahrnimmt, daß der Lederbissen im Wasser sich auflöst, verschwindet, wie er zum zweiten Male solches Mißgeschick niemals über sich ergehen läßt, Brod dagegen nach wie vor einweicht? Mit Recht wendet man Scheitlins Worte an und nennt den Hund ein ‚Menschenthier‘; mit demselben Rechte verdienen die Sittiche den Namen ‚Menschenvögel‘. Denn die Anhänglichkeit, mit welcher sie ihren Pfleger erfreuen und belohnen, ihr verständnisvolles Eingehen auf die Wünsche des Menschen, ihr Bestreben, mit letzterem Umgang zu pflegen, ist ebenso groß, vielleicht noch größer als beim Hunde, weil der Vogel um eine hohe Staffel tiefer steht als das Säugethier. Mit Ihnen sage ich: ‚So große Vielseitigkeit, wie der Sittich sie bethätigt, darf nicht verkannt werden‘.“

Daß ein so befähigter Vogel von seinen leiblichen Begabungen den besten Gebrauch zu machen versteht, läßt sich erwarten. Man hat die Papageien anderen Vögeln gegenüber zurückstellen wollen, weil man bei ihnen die Beweglichkeit vermißt, welche jene theilweise zeigen. Sehr richtig ist, daß ein Falk besser fliegt, ein Specht gewandter klettert, ein Huhn rascher läuft, eine Ente sicherer schwimmt als ein Papagei. Dasselbe ließe sich aber auch zum Nachtheile des Menschen sagen! In

Wahrheit sind die Papageien sehr bewegungsfähige Thiere. Die großen Arten fliegen scheinbar schwerfällig auf, dann aber im raschen Zuge dahin, die kleinen Arten dagegen wundervoll, so wundervoll, daß ich getröstet war über einen mir entfliehenden Wellenfittich, als ich ihn fliegen gesehen. Wie ein Edelfalk jagte er durch die Luft, wie eine Schwalbe strich er dahin! „Die Araras“, sagt Prinz von Wied, „haben einen langsamen Flug, schlagen schwer mit ihren Flügeln und der lange Schweif liegt wagerecht nach hinten hinaus; die Maracanas und Pereskittos fliegen außerordentlich rasch, schnellen kräftig mit den Flügeln, durchschneiden pfeilschnell die Luft. Die eigentlichen Papageien fliegen mäßig langsam und schlagen sehr schnell mit ihren kurzen Flügeln, um den dicken, kurzen, schweren Körper fortzutreiben.“ Andere fliegen in Wellen-, wiederum andere in Zickzacklinien; die Kakabus zeichnen sich, wenn sie schwarmweise die Luft durchschneiden, durch wundervolle Schwenkungen aus, und nur der Eulenspapagei soll, obwohl er mit gut entwickelten Flügeln ausgerüstet ist, von letzteren niemals Gebrauch machen.

Viele Papageien scheinen fremd zu sein auf dem Boden und humpeln hier mehr, als sie gehen; es gibt aber auch Erdpapageien, welche ebenso schnell und geschickt laufen wie ein Strandvogel: der australische Erdpapagei wird mit einer Schnepfe verglichen; von einem Graspapagei berichtet Gould, daß er über den Boden dahin renne wie ein Regenpfeifer! Hüpfen im Gezweig fällt den Papageien schwer, keineswegs aber Bewegung im Geäste. Weitere Zwischenräume überfliegen, geringere überklettern sie, und zwar rasch genug, so schwerfällig das bei einzelnen auch aussehen mag. Sie helfen sich mit dem Schnabel und den Füßen fort, andere Vögel beziehentlich mit den Füßen allein: das ist der ganze Unterschied. So viel ist aber sicher, daß sie ihre Glieder wohl zu benutzen wissen, zwei sogar weit umfänglicher als alle übrigen Vögel: ihren Fuß und ihren Schnabel nämlich. Ersterer wird fast zur Hand; sie gebrauchen ihn wenigstens nach Art der Hände. Der Schnabel, welcher bei den meisten Vögeln die Hand vertreten muß, ist bei den Papageien weit beweglicher als bei irgend einem anderen Mitgliede ihrer Klasse, wird auch in vielseitigerer Weise verwendet als von den übrigen Vögeln. Auch der Papagei benutzt seinen Schnabel, um dieses und jenes vom Boden aufzunehmen oder Früchte abzupflücken und aufzutnaden oder Angriffe abzuwehren, außerdem aber, wie das Nagethier seine Schneidezähne, um Holz abzubrechen, zu zerbeißen und zu zerfchleißern und endlich noch, um beim Klettern Hilfe zu leisten.

Die Stimme der Papageien ist stark, oft kreischend, aber doch nicht alles Wohlklanges bar, die mancher Arten sehr biegsam und entschieden ausdrucksvoll. Wenn große Arten gesellschaftsweise zusammenleben und gemeinschaftlich schreien, ist es allerdings kaum zum Aushalten für den menschlichen Hörer. „Man muß“, sagt Humboldt, „in den heißen Thälern der Andes gelebt haben, um es für möglich zu halten, daß zuweilen das Geschrei der Araras das Brausen der Bergströme, welche von Fels zu Felsen stürzen, übertönt“. Auch die Kakabus machen sich durch weithintönendes Geschrei bemerklich; das Kreischen einer zahlreichen Gesellschaft von Edelfittichen ist ohrzerreißend; der Lärm, welchen eine Schar von Zwergpapageien verursacht, wird mit dem Getöse einer Sensenschmiede verglichen. Einzelne Arten lassen bellende, andere pfeifende, andere schnurrende, andere leise murrende Laute vernehmen; diese stoßen kurze, helle Schreie, jene quakende Laute, andere gellende Rufe aus. Einige Arten schwärzen ihren Weibchen so allerliebste Liedchen vor, daß man sie zu den Sängern zählen würde, wären sie nicht Papageien; andere Arten lernen mit solcher Reinheit Lieder pfeifen, daß sie einen Gimpel beschämen. Die Begabung der Papageien für Nachahmung menschlicher Laute und Worte ist bekannt. Sie übertreffen hierin alle übrigen Thiere; sie leisten bewunderungswürdiges, unglaubliches; sie plappern nicht, sondern sie sprechen. Man verstehe mich recht: ich meine damit selbstverständlich nicht, daß sie die Bedeutung der von ihnen nachgeahmten Worte verstünden oder im Stande wären, Sätze zu erfinden und zu gliedern, sondern behaupte nur, daß sie die ihnen gelehrtten Worte bei passender Gelegenheit richtig anwenden, beispielsweise, wenn sie sachgemäß unterrichtet wurden, morgens bei Begrüßung von Bekannten auch geziemend „guten Morgen“, nicht aber „guten Abend“ sagen. Sie verbinden also insofern

Begriffe mit den von ihnen erlernten Worten und Satzbruchstücken, als sie im Gedächtnisse behalten, bei welcher Gelegenheit oder zu welcher Tageszeit ihnen dieselben gelehrt wurden, und sie bei einer ähnlichen Gelegenheit oder Zeit die betreffenden Worte, für sie offenbar nur Lautgliederungen, wieder gebrauchen. Genau ebenso verfährt ein Kind, welches sprechen lernt; ihm aber kommt mit der Zeit das volle Verständnis der Worte, während dieses dem Papagei wohl für immer verjagt bleibt.

Auch hinsichtlich des eben gesagten stimmen Vogelwirte, welche viele Jahre lang Sittiche mit Achtbarkeit und Liebe gepflegt haben, vollständig mit mir überein. „Nicht immer“, bemerkt Linden, „ist das Sprechen der Papageien bloß ein Nachplappern von Worten, sondern sehr häufig der Ausdruck eines Wunsches oder des Dankes für eine empfangene Wohlthat; oft liegt sogar eine gewisse Innigkeit im Aussprechen von Worten und ganzen Sätzen, welche durch damit verbundenes Geberdenpiel noch besonders bekräftigt wird. Wer so viele Jahre täglich in Gesellschaft der Sittiche lebt, Beweise der Anhänglichkeit und hingebenden Zärtlichkeit von einzelnen, besonders ausgezeichneten erhielt, wie ich, wird mir glauben, daß schon bei manchem Verluste Rührung mich beschlich, als ob ein lieber Mensch gestorben wäre. Manche mißmuthige Stunde wird verschuecht in Gesellschaft von Geschöpfen, welche in ihrer Mehrzahl dem Dasein immer die heiteren Seiten des Lebens abgewonnen haben und zum Ausdruck bringen. Daß das Sprechen die Innigkeit des Umganges wesentlich befördert, wird niemand in Abrede stellen: es bringt die Sittiche ihrem Pfleger menschlich näher und erhebt sie, in meinen Augen mindestens, hoch über die Affen.“

„Wohl sämmtliche Arten der Ordnung haben die Befähigung zum Sprechen oder zum Nachahmen anderer Vogelstimmen, von Gefängen, welche sie dann trotz der besten Sänger zum Ausdruck bringen, freilich aber auch von Lauten, welche durch Mark und Seele dringen. Ich bin überzeugt, daß diese Begabung der Nachahmung den größten wie den kleinsten Arten eigen ist, weiß aber auch, daß nicht alle Stücke einer und derselben Art sie zur Geltung zu bringen vermögen. Bei Freund Stöcker sah ich einen Goldstirnsittich, welcher sehr hübsch und deutlich spricht, und schon vor mehr als zwanzig Jahren, hielt ich einen männlichen Wellensittich in Gesellschaft von Kanarienvögeln und Stieglitzen, welcher bald deren Gesang so lustig schmecterte wie der beste Schläger. Ebenso besaß ich eine Rosella, welche das Lied der Schwarzamsel herrlich wiedergab, und noch gegenwärtig pflege ich einen Singittich, welcher schwebend singt wie eine Lerche.“

„Regelrechten Unterricht kann ich meinen Sittichen nicht ertheilen, finde auch kein Behagen an dem Eindringen einzelner Worte, welche man herbringt, ohne Verständnis zu erwecken. Während der langen Zeit meines täglichen Zusammenseins mit meinen Pfleg- und Lieblingen stellt sich dagegen unfehlbar ein verständnisvolles Angewöhnen her; dabei gibt es natürlich Fragen und Antworten, und diese sind für mich bebedtes Zeugnis, daß die Aeußerungen seitens der Papageien oft mit vollem Verständnis geschehen.“

Die Papageien bewohnen, mit Ausschluß Europas, alle Erdtheile. Von den dreihundert-fünfundfünfzig Arten, welche Finsch im Jahre 1868 aufführt, leben einhundertzweindvierzig in Amerika, fünfundachtzig auf den Papuainseln und Molukken, sechzig in Australien, dreißig in Polynesien, fünfundzwanzig in Afrika und neunzehn in Südastien, einschließlich der Sundainseln. Neuere Entdeckungen haben die Anzahl der bekannten Arten um einige zwanzig vermehrt, das Verhältnis der Vertheilung aber kaum geändert. Die große Mehrzahl gehört dem heißen Gürtel an: von jenen dreihundertundfünfzig überschreiten nur acht den Wendekreis des Krebses und zwei- undsechzig den Wendekreis des Steinbocks. Eine amerikanische Art verbreitet sich nach Norden hin bis zum dreiundvierzigsten Grade der Breite, eine andere findet sich auf der südlichen Halbkugel sogar in den „unheimlichen Oeden“ des Feuerlandes (dreiundfünfzigster Grad südlicher Breite); Breitschwanzsittiche herbergen selbst auf dem Macquari-Gilande unter dem zweiundfünfzigsten Grad südlicher Breite. In Afrika und Asien überschreiten sie die Grenzen des heißen Gürtels wenig oder nicht, in Westafrika kaum den sechzehnten Grad nördlicher Breite; in Ostafrika finden sie sich nach meinen Erfahrungen nicht nördlich des funfzehnten Grades, während sie in der Südhälfte

weiter vom Gleicher sich entfernen; in Asien kommen einige Arten im gemäßigten Gürtel vor. Im allgemeinen sind sie an die Wälder gebunden, obwohl keineswegs ausschließlich, weil einzelne Arten auch die baumlosen Ebenen, die Steppen z. B., bewohnen, andere in den Andes in Höhen über den Holzgürtel, bis zu dreitausendfünfhundert Meter über das Meer, emporsteigen. In Nordostafrika ist mir aufgefallen, daß sie so gut wie ausschließlich da vorkommen, wo auch Affen leben, daß sie gewissermaßen als unzertrennliche Gefährten von diesen betrachtet werden müssen. Je großartiger die Wälder sind, d. h. je reicher die Pflanzenwelt ist, um so häufiger treten sie auf. „Die Papageien“, sagt Prinz von Wied, „machen in den tropischen Wäldern einen großen, ich möchte sagen, den größten Theil der besiedelten Schöpfung aus.“ Dasselbe gilt für Australien, für manche Gegenden Indiens und theilweise auch für Afrika. Hier treten sie so häufig auf, wie bei uns zu Lande die Krähen, dort sind sie so gemein, wie in Deutschland die Sperlinge.

Und sie verstehen es, sich bemerklich zu machen. Sie schmücken die Wälder und erfüllen sie mit ihrem Geschrei. „Papageien“, sagt der Prinz, „verschönern mit ihrem verschwenderisch gefärbten Gefieder die dunklen Schatten der tropischen Wälder.“ — „Es ist unmöglich“, versichert Gould, „den Zauber des Anblicks zu beschreiben, welchen gewisse Papageien, zumal die hochroth gefärbten Arten, gewähren, wenn sie sich in Flügen in den silberblättrigen Akazien Australiens umhertummeln. Ihr herrliches Gefieder sticht wunderbar ab gegen die Umgebung.“ — „Die Katabus“, ruft Mitchell begeistert aus, „verwandeln die Höhen, in denen sie leben, zu Gefilden der üppigsten Wonne.“ — „Ich habe“, berichtet Audubon, „Baumzweige von ihnen so vollständig bedeckt gesehen, als es nur möglich sein konnte.“ — „Morgens und abends“, bestätigt Schomburgk, „sieht man die unzählbaren Mengen von Papageien in bedeutender Höhe unter unerträglichem Geschrei dahinziehen. Eines Nachmittags sah ich solch einen riesigen Zug auf die Uferbäume sich niederlassen; die Zweige bogen sich tief herab unter der Last der Vögel.“ Was wäre einer jener wunderbaren Wälder unter den Wendekreisen ohne sie? Der todte Garten eines Zauberers, ein Gefilde des Schweigens, der Oede. Sie sind es, welche das Leben wachrufen und wachhalten, welche Auge und Ohr in gleicher Weise zu beschäftigen wissen.

Außer der Brutzeit leben die meisten Papageien in Gesellschaften oder in oft äußerst zahlreichen Scharen. Sie erwählen sich einen Ort des Waldes zur Siedelung und durchstreichen von ihm aus tagtäglich ein weites Gebiet. Die Gesellschaften halten treuinnig zusammen und theilen gemeinsam Freud und Leid. Sie verlassen gleichzeitig am frühen Morgen ihren Schlafplatz, fallen auf einem und demselben Baume oder Felde ein, um sich von den Früchten derselben zu nähren, stellen Wachen aus, welche für das Wohl der Gesamtheit sorgen müssen, achten genau auf deren Warnungen, ergreifen alle zusammen oder wenigstens kurz nacheinander die Flucht, stehen sich in Gefahr treulich bei und suchen sich gegenseitig nach Kräften zu helfen, kommen zusammen auf einem und demselben Schlafplatze an, benutzen ihn so viel als möglich gemeinschaftlich, brüten auch, falls es irgendwie angeht, in Gesellschaft. „Schon bei dem ersten Schimmer der heiteren tropischen Morgenjonne“, erzählt uns der Prinz, „erheben sie sich von ihrem nächtlichen Standorte, trocknen die vom Thau der Nacht stark benetzten Flügel, üben sie, scherzend und laut rufend, mannigfaltige Schwankungen über dem hohen Walde beschreibend, und ziehen dann schnell dahin, ihrer Nahrung nach. Am Abend kehren sie unfehlbar auf ihren Stand zurück.“ Auch Eschudi beobachtete in Peru die täglichen Wanderungen der Papageien. Eine der dort lebenden Arten wird wegen der Regelmäßigkeit, mit welcher sie täglich vom Gebirge herabkommt und dahin wieder zurückkehrt, vom Landvolke „Tagarbeiter“ genannt. Diese täglichen Wanderungen erstrecken sich zuweilen auf Entfernungen von zwölf bis zwanzig Kilometer und geschehen offenbar der Nahrung halber. Levaillant fand, daß ein im südsüdlichen Afrika wohnender Papagei in kleinen Scharen nach Nahrung ausflog, gegen Mittag badete, während der glühenden Sonnenhitze im Schatten des Laubes sich verbarg, gegen Abend nochmals sich zerstreute, abends oft wiederum badete und dann derselben Nachtherberge zuflog, von welcher er am Morgen ausgezogen war.

Der Schlafplatz selbst ist verschieden. Er kann eine dichte Baumkrone, eine durchlöcherete Felsenwand, eine Baumhöhle sein. Letztere scheint besonders bevorzugt zu werden. „Ihr Schlafplatz“, sagt Audubon von dem Karolinastittich, „ist ein hohler Baum oder ein von den größeren Spechtarten ausgemeißeltes Nistloch, falls dieses nicht von den rechtmäßigen Eigenthümern selbst bewohnt wird. In der Dämmerung kann man starke Flüge der Papageien um alte hohle Sykomoren oder ähnliche Bäume sich versammeln sehen. Unmittelbar vor der Höhlung hängen sich die Vögel an die Rinde, und einer nach dem anderen schlüpft ins Innere, um hier die Nacht zu verbringen. Wenn solch eine Höhle für die Menge nicht ausreicht, hängen sich die übrigen mit Klauen und Oberchnabel vor dem Eingange an die Rinde an. Es sieht dann aus, als ob der Schnabel allein die Last des Leibes tragen müßte; ich habe mich aber zu meiner Beruhigung mit Hülfe des Fernglases vom Gegentheile überzeugen können.“ Auch habe ich in den Urwäldern am Blauen Strome die Papageien in der Dämmerung wiederholt in Höhlen einschlüpfen sehen und andere so regelmäßig auf den vielfach durchlöchereten Adansonien beobachtet, daß mir eine derartige Nachtherberge nach Art der Spechte wohl glaublich erscheint. In Indien schläft der Halsbandsittich, wie uns Lã h a r d mittheilt, in Bambusdickichten. „Alle Papageien, Bienenfresser, Grakeln, Krähen der Umgegend, einige Meilen in die Runde, nächtigen gesellschaftlich in größeren Bambusbeständen, und das dumpfe Geräusch, welches man vernimmt, von Sonnenuntergang an bis es dunkel, und vom ersten Grauen im Osten bis lange nach Sonnenaufgang, kommt dem Beobachter vor, als ob eine große Anzahl von Dampfmaschinen im Gange wäre. Viele von den Schwärmen kehren erst spät abends von ihren Ausflügen zurück und fliegen dabei so niedrig über dem Boden dahin, daß sie eben über die Hindernisse wegkommen — wenn auch nicht immer; denn mehrere Nächte nacheinander wurden Papageien gefunden, welche gegen Mauern und andere feste Gegenstände angeflogen und infolge dessen getödtet worden waren.“

Eine sehr lebendige Schilderung des Lebens und Treibens an solchem Schlafplatze gibt Lã h a r d von dem Halsbandsittich, welcher auf Ceylon sehr häufig ist. „Zu Chilaw habe ich solch massenhafte Flüge von Papageien zu ihren Schlafplätzen, Kokosnußbäumen, welche den Markt beschatteten, kommen sehen, daß das durch sie hervorgebrachte Geräusch das babylonische Stimmenverwirral der Käufer vollständig verschlang. Man hatte mir vorher von den Schwärmen erzählt, welche zu diesem Platze kamen, und ich stellte mich deshalb eines Abends auf einer nahe gelegenen Brücke auf, in der Absicht, diejenigen Flüge, welche von einer einzigen Richtung herkämen, zu zählen. Ungefähr um vier Uhr nachmittags begann der Zuzug: zerstreute Schwärme wendeten sich heimwärts. Ihnen folgten bald stärkere, und im Verlauf einer halben Stunde war der Zug in vollem Gange. Ich fand sehr bald, daß es mir unmöglich wurde, die Flüge noch zu zählen; denn sie vereinigten sich zu einem lebendigen, brausenden Strome. Einzelne flogen hoch in der Luft bis gerade über ihre Schlafplätze und stürzten sich dann plötzlich unter verschiedenen Wendungen auf die Kronen der Bäume herab; andere schwärmten längs des Bodens dahin, so dicht über ihm, daß sie fast mein Antlitz streiften. Sie eilten vorüber mit der Schnelligkeit des Gedankens, und ihr glänzendes Gefieder leuchtete mit prächtigem Schimmer im Strahle der Sonne. Ich wartete auf meinem Schaupunkte, bis der Abend hereinbrach, und konnte, nachdem ich nichts mehr zu sehen vermochte, noch lange die ihrer Herberge zusliegenden Vögel vernehmen. Als ich einen Schuß abfeuerte, erhoben sie sich mit einem Geräusche, gleich dem Rauschen eines gewaltigen Windes; bald aber setzten sie sich wieder fest, und es begann nun solch ein Getöse, daß ich es niemals vergessen werde. Das schrillende Geschrei der Vögel, das flatternde Geräusch ihrer Schwingen, das Rasseln der Blätter auf den Palmen war so betäubend, daß ich mich herzlich freute, als ich, glücklich entronnen, mein Haus wieder erreicht hatte.“

Nächst einem gesicherten Schlafplatze sind dichte Baumkronen ein Haupterfordernis für das Wohlbehagen der Papageien. Es kommt ihnen weniger auf Schutz gegen die Bitterung als auf gute Versteckplätze an. Allerdings lieben sie die Wärme vor allem; sie scheuen jedoch auch die

Kühle nicht gerade und noch weniger, mindestens zeitweilig, die Nässe. „Bei den heftigen tropischen Gewitterregen, welche zuweilen die Luft verdunkeln“, sagt der Prinz, „sieht man die Papageien oft unbeweglich auf den höchsten dürrn Astspitzen der Bäume sitzen, und munter erschallt ihre Stimme, während das Wasser von ihnen herabfließt. Dichtes Laub und dicke Baumäste, wo sie Schutz finden könnten, mögen in der Nähe sein; allein sie ziehen den warmen Gewitterregen vor und scheinen sich darin zu gefallen. Sobald aber der Regen vorüber ist, suchen sie sogleich ihre festen Federn von der Nässe zu befreien.“ Anders ist es bei gutem Wetter. Dann bevorzugen sie, wie mich Stumpfschwanzpapageien und Halsbandsittiche der afrikanischen Waldungen belehrt haben, die dichtesten Bäume entschieden, sei es, um sich vor den Sonnenstrahlen zu schützen, sei es, um sich zu verbergen. Das letztere thun sie gewiß, sobald sie irgend welche Gefahr merken. Sie wissen, welchen Schutz ihnen, den in die Blattfarbe gekleideten Vögeln eine dichtbelaubte Baumkrone gewährt. Es ist nicht leicht, in ihr Papageien zu bemerken. Man weiß, daß vielleicht ihrer fünfzig auf einem Baume versammelt sind und sieht keinen einzigen. Beim Versteckenspielen kommt nicht bloß die Blattfarbe des Gefieders, sondern auch die fast allen Papageien eigene List zur Geltung. Sie wollen nicht gesehen werden. Einer der Gesellschaft hat den sich nahenden Feind rechtzeitig bemerkt und gibt ein Zeichen; alle übrigen schweigen sofort still, ziehen sich in die Mitte der Krone zurück, gewinnen, lautlos weiter kletternd, die dem Feinde entgegengesetzte Seite des Wipfels, fliegen weg und lassen erst, wenn sie bereits gegen hundert Schritte zurückgelegt haben, ihre Stimme vernehmen, wie es scheinen will, mehr zum Hohne des glücklich getäuschten Widersachers, als um andere der Gesellschaft zu locken. Solch feines Spiel treiben sie namentlich dann, wenn sie sich, um zu fressen, auf einem Baume versammelt haben, wie denn überhaupt ihre diebischen Einfälle stets mit bemerkenswerther List und Vorsicht ausgeführt werden.

Die Nahrung der Papageien besteht vorzugsweise aus Früchten und Sämereien. Viele Vögel aber ernähren sich fast oder ganz ausschließlich von Blütenhonig, Blütenstaub und vielleicht noch von den Kerbtieren, welche in den Blütenkelchen sitzen; Araras und Keilschwanzsittiche fressen neben den Früchten und Körnern wohl auch Knospen und Baumblüten, und einzelne Kakabus nehmen gern Kerbtierlarven, Würmer und dergleichen zu sich. Ueberhaupt ist es mir gar nicht unwahrscheinlich, daß die großen Arten der Ordnung weit mehr thierische Nahrung verzehren, als wir glauben. Dafür scheint der Bluturst gewisser Papageien zu sprechen, ebenso auch die Eier, welche gefangene nach Fleischkost an den Tag legen, sobald sie einmal daran gewöhnt wurden. Papageien, welche ich gefangen hielt, überfielen andere ihrer Art, bissen ihnen den Schädel auf und entleerten das Hirn: ob sie dasselbe auch fraßen, ist mir nicht mehr erinnerlich. Ein anderer Papagei, welcher aus- und einflog, beschlich, wie sein Besitzer mir erzählte, junge Sperlinge oder andere vor kurzem ausgeflogene Vögel, fing sie, rupfte sie sehr hübsch, fraß sie an und warf sie dann weg. Nach solchen Erfahrungen dürfen wir uns kaum verwundern, wenn uns die neuesten Berichte über die Nestorpapageien erzählen, daß wenigstens einzelne Arten dieser beachtenswerthen Sippe ausgesprochene Fleisch-, ja selbst Aasfresser sind. Dem ungeachtet bleibt festzuhalten, daß Pflanzenstoffe die hauptsächlichliche Nahrung der Papageien bilden.

Ergötzlich ist, die Papageien bei ihren diebischen Einfällen auf Frucht bäume und Felder zu beobachten. Sie zeigen sich auch hierin, wie überhaupt in der Art und Weise, sich zu ernähren, wiederum so recht als besiederte Affen. Die List und Verschlagenheit, mit welcher sie ihre Räubereien betreiben, fällt jedem Beobachter auf. Ein mit reifen Früchten beladener Baum, ein gerade ergibiges Feld zieht sie von weitem herbei. „Manche Lieblingsfrucht“, sagt der Prinz, „lockt die sonst äußerst scheuen Araras weit hinaus an die Grenzen der Waldungen.“ Die pinselzüngigen Vögel fand Gould ausschließlich auf Eukalypten, deren Blüten ihnen die erwählte Nahrung in hinreichender Menge gewähren; auf anderen Bäumen sah gedachter Forscher sie nie. Alle großen Arten sind höchst vorsichtig beim Auffuchen ihrer Nahrung; sie gebaren sich auch im Walde, als ob sie stehlen wollten. „In Flügen“, so berichtet Pöppig, „fallen die großen, goldgrünen

Araras der Andes auf die hochrothen Grythrinen und gelben Tachien nieder, deren Blüten sie gern verzehren. Furchtbar ist ihr Geschrei; allein ihre List lehrt sie keine Gefährlichkeit kennen, wenn sie die Plünderung eines reisenden Maisfeldes beginnen. Jeder bezwingt dann seine Reizung zum Lärmen, und nur unterdrückte, murrende Laute sind hörbar, während das Werk der Zerstörung unglaublich rasch vorschreitet. Nicht leicht vermag der Jäger oder der erbitterte Indianer die schlauen Diebe zu beschleichen; denn stets bleiben ein Paar der ältesten als Wachen auf den höchsten Bäumen ausgestellt. Dem ersten Warnungszeichen antwortet ein allgemeiner halblauter Ruf der gestörten Räuber; beim zweiten Krächzen entflieht unter betäubendem Geschrei der ganze Haufen, nur um nach der Entfernung ihres Feindes sogleich ihre verderbliche Thätigkeit von neuem zu beginnen." Schomburgk bestätigt diese Mittheilung durch seine eigenen Beobachtungen und fügt ihr hinzu, daß die Gegenwart einer zahlreichen Menge von Papageien gewöhnlich nur durch das Herabfallen der ausgefressenen Hülsen verrathen wird, welche, wenn sie auf die breiten Blätter der Gesträuche des Unterholzes stürzen, ein weit hörbares Geräusch verursachen, „als wenn eine Hagelwolke ihren Inhalt ausschüttet". Levaillant erfuhr das Verstummen der Papageien bei Ankunft eines verdächtigen Wesens gelegentlich ihrer Massenversammlungen während der Mittagszeit. „Sie halten sich dann“, sagt er, „so still, daß man auch nicht das leiseste Geräusch von ihnen hört, wenngleich sie zu tausenden versammelt sind. Fällt aber zufällig ein Flintenschuß, so erhebt sich plötzlich der ganze Haufen mit wüthendem Geschrei in die Luft.“ Ganz anders benehmen sie sich da, wo sie erfahren haben, daß die Gutmüthigkeit des Menschen sie unbehelligt läßt, auch wenn sie, wie überall, ihm lästig werden. In Indien kommen sie, nach Ferdon, nicht nur dreist bis in die Städte herein, sondern setzen sich auch ungeachtet auf die Firnen der Häuser nieder, und plündern dann wahrscheinlich von hier aus Gärten und Felder.

Unglaublich groß und die ernsteste Abwehr seitens des Menschen rechtfertigend sind die Verwüstungen, welche Papageien im Felde und Garten anrichten. Vor ihnen ist wenig sicher, nichts eigentlich geschützt. „Sie und besonders die großen Araras“, sagt der Prinz, „erspalttern mit ihrem riesenhaften, kräftigen, beweglichen Schnabel die härtesten Früchte und Nüsse“; aber ebenso gut verarbeiten sie auch eine schlüpfrige Frucht oder ein kleines Korn. Die Riesen- oder Feilkerben im Oberschnabel erleichtern das Festhalten glattschaliger oder kleiner Nahrung ungemein, und die bewegliche Zunge hilft dabei wesentlich mit. Im Nu ist eine Nuß zertrümmert, eine Mehre entfernt, ein Samentorn enthüllt. Reicht der Schnabel allein nicht aus, dann wird auch der Fuß noch zu Hilfe genommen, und geschickt führen sie die mit ihm festgehaltene Speise zum Munde. Wie die Affen, verwüsten sie weit mehr, als sie verzehren. Die Unmassen, welche vereint auf die Felder oder Fruchtbäume fallen, fressen dort so viel sie können, beißen noch mehr ab, tragen wohl auch noch einige Kornähren auf die Bäume, um sie dort mit größerer Ruhe für ihren vielbegehrenden Magen zu verwerten: Sie erscheinen in Obstgärten, untersuchen jeden Baum, welcher in Frucht steht, pflücken von dieser nach Belieben, beißen sie an, werfen sie, falls sie nicht allen Ansprüchen solcher Schlecker genügt, auf den Boden herab und nehmen dafür eine andere. Während des Fressens klettern sie allgemein von unten nach oben; sind sie auf der Spitze des Wipfels angekommen, so schweben sie, meist ohne Flügelschlag, einem zweiten Baume zu, um dort dieselbe Verwüstung zu beginnen. In Nordamerika oder in Chile überfallen sie die Obstbäume, auch wenn deren Früchte noch unreif sind, der milchigen Kerne wegen: man kann sich denken, was sie dabei vernichten! Feimen im Felde sind ihnen, nach Audubons Erfahrungen, zuweilen äußerst erwünscht. Sie setzen und hängen sich außen an, ziehen mit dem Schnabel die Kornähren aus den Garben und ersparen dem Bauer dafür das Dreschen. Den langschnäbeligen Kakabus sagt man nach, daß sie die keimenden Getreidepflanzen aus dem Boden ziehen und dadurch die europäischen Ansiedler schwer schädigen. In manchen Gegenden werden sie zur wirklichen Landplage; hier und da machen sie den Anbau mancher Feldfrüchte geradezu unmöglich. Die einen haben für diese, die anderen für jene Feld- oder Gartenfrucht besondere Vorliebe: gefährdet ist also alles, was der Mensch zu

eigenen Gunsten säet und pflanzt, und an Freundschaft zwischen ihm und den Vögeln selbstverständlich nicht zu denken.

Nach eingenommener Mahlzeit fliegen die Papageien zur Tränke und zum Bade. Sie trinken viel, nach Audubon und Schomburgk, auch Salz- oder wenigstens Braekwasser. Außer gelegentlichen Regenbädern nehmen sie auch solche in Lachen. Wie Levaillant uns mittheilt, baden sie sich, „daß die Tropfen sie wie in einen Regen einhüllen“. Nach Audubons Beobachtungen paddeln sie sich gern im Sande, wie die Hühner, und stäuben dabei ihr Gefieder ordentlich ein, kriechen auch wohl in die Nisthöhlen der größeren Eisvögel, um dasselbe zu erreichen. Salzhaltige Erde suchen sie auf; bei Sulzen im Walde erscheinen sie regelmäßig.

Die Fortpflanzung der Papageien fällt in die Monate, welche in ihrer Heimat unserem Frühlinge entsprechen und der Fruchtreife vorausgehen. Alle Arten, über deren Lebensweise wir unterrichtet sind, leben in strenger Ehe auf Lebenszeit, und beide Gatten hängen mit innigster und treuester Liebe aneinander. Gegen die Paarzeit hin vermehren sie die Beweise gegenseitiger Anhänglichkeit, so wenig sie sonst auch mit solchen kargen. Männchen und Weibchen verlassen einander jetzt keinen Augenblick mehr, thun alles gemeinschaftlich, sitzen dicht aneinander geschmiegt und überhäufen sich gegenseitig mit Zärtlichkeiten. Mit Recht hat man einzelne Arten die „Unzertrennlichen“ genannt; mit demselben Rechte könnte man alle so nennen. Die größeren Arten scheinen nur einmal im Jahre zu brüten und bloß zwei Eier zu legen; die australischen Graspapageien und die anderen Breitschwänze überhaupt weichen jedoch von dieser Regel ab: sie legen regelmäßig drei bis vier, ja einzelne sogar sechs bis zehn Eier und brüten, wie aus Beobachtungen an gefangenen zu schließen, zwei bis drei Mal im Jahre. Auch Sittiche und Kakadus legen regelmäßig mehr als zwei Eier, brüten aber wohl nur einmal. Die Eier selbst sind immer weiß von Farbe, glatt-jhalig und rundlich.

Baumhöhlen sind die bevorzugten, nicht aber ausschließlichen Nistplätze der Papageien. Einige amerikanische Arten brüten in Erd- oder Felshöhlen, indische Sittiche, nach Jerdon, häufig in den Höhlungen alter Gebäude, in Pagoden, Grabmälern, Häusern u.; der Mönchsittich erbaut aus dicken Zweigen große, ungefüge Nester; die Erdpapageien legen die Eier auf den nackten Boden. Audubon versichert, daß mehrere Weibchen in eine und dieselbe Nesthöhle legen; ich halte diese Angabe für irrtümlich. Soviel ist aber richtig, daß die Papageien in größeren Gesellschaften und zuweilen in ungeheueren Scharen vereinigt nisten. Schon Molina erzählt von einer zahlreichen Ansiedelung nistender Papageien in Chile; Böppig schildert sie, wohl die derselben Art, ausführlicher. „Die Uneingeweihten“, sagt er, „mögen diese geselligen Niederlassungen sehr überraschen. Man nähert sich bei einer mühsamen Streiferei um die Mittagsstunde einer senkrechten Felsenwand und glaubt sich ganz allein; ringsumher herrscht die tiefste Stille, welche in allen wärmeren Gegenden Amerikas die Mitte des Tages bezeichnet, wann die meisten Thiere in Schlaf versunken sind. Eine Art von Knurren wird von allen Seiten her hörbar; allein man sieht sich umsonst nach den Thieren um, welche es hervorbringen könnten. Plötzlich ertönt der Warnungsruf eines Papageien; er wird von vielen anderen beantwortet, und ehe man noch recht das Ganze begreift, ist man von Scharen jener zänklichen Vögel umringt, die mit augenscheinlichem Zorn in engem Kreise um den Wanderer fliegen und auf ihn zu stoßen drohen. Aus der Menge von Löchern in der mürben Felswand blicken, possierlich genug, die runden Köpfe der Papageien hervor, und was von ihnen nicht umherfliegt, stimmt wenigstens durch lautes Schreien in den Aufruhr ein. Jede Oeffnung bezeichnet ein Nest, das von den Eignern in den Thonschichten, welche sich zwischen den Felswänden befinden, ausgehöhlt wird, und gar nicht selten mag man von ihnen einige hundert zählen. Inuner sind aber solche Ansiedelungen so flug angelegt, daß weder von unten noch von oben ein Raubthier sich ihnen nähern kann.“ Derartige Gesellschaften können sich im Walde nicht sammeln, weil hier die Schwierigkeit der Nestanlage größer ist. Alte, hohe, womöglich unersteigliche Bäume mit vielen Höhlungen werden sehr gesucht, in Mittelafrika vor allen die Abansonien,

auf oder in denen selbst dann Papageien nisten, wenn die Riesenbäume außerhalb des Waldes stehen. So fand ich eine vereinzelt Gruppe von Affenbrodbäumen in der kordofanischen Steppe von Papageien bevölkert, obgleich die Bäume noch nicht einmal ihren Blättereschmuck angelegt hatten. Ohne ihre Höhlungen wären sie ganz sicher genüden worden!

Nicht immer finden die Papageien einen Nistbaum, dessen hohles Innere ein geschickter Specht oder ein freundlicher Zufall erschloß, sondern oft genug müssen sie selbst die ihnen nöthige Kinderstube herrichten. Dann beweisen sie, wie vielseitig ihr Schnabel verwendet werden kann. Mit ihm arbeitet der Papagei, und zwar hauptsächlich, nicht aber ausschließlich, der weibliche Gatte des Paares, ein kleines Loch, welches einen versprechenden Einblick in das morsche Innere gestattet, zweckmäßig aus. Der Vogel zeigt sich dabei sehr geschickt, hängt sich wie ein Specht an der Rinde an und nagt mehr, als er schneidet, mit dem Schnabel einen Holzspan nach dem anderen ab, bis das Haus gegründet. Das währt manchmal wochenlang; aber Ausdauer erringt das Ziel. Uebrigens ist die Höhle die Hauptsache: auf das Nest selbst kommt es nicht an. Selbst eine Höhle, welche viel zu wünschlich übrig läßt, befriedigt die bescheidenen Anforderungen des brütenden Papageien. „An dem weißen Stamme einer Trimpalme“, schildert Böppig, „wird ein glänzender Schweiß von himmelblauen Federn sichtbar; er verräth die gelbe Arara, welche dort beschäftigt ist, ein Spechtloch mit ihrem starken Schnabel zum Neste zu erweitern, aus dem jedoch der halbmeterlange Schmuß auch beim Brüten herabhängt.“ Ein und derselbe Nistplatz wird, falls nicht besondere Umstände eintreten, alljährlich wieder benutzt. Bei den alten Mexikanern, welche mit Papageifedern Handel trieben, waren, laut Hernandez, Nistbäume der Papageien Eigenthum und vererbten sich von dem Vater auf den Sohn. Ausfütterung der Nesthöhle kümmert die Papageien wenig. Der nackte, morsche Boden genügt vielen, einige Späne anderen. Doch gibt es Ausnahmen. Zwergpapageien kleiden, wie ich an gefangenen beobachtete, die Nisthöhle mit fein zerfchliffenen Spänen oder Holzfasern oder Stroh aus, und einzelne Plattschweifittiche sollen aus Grasshalmen und Federn eine Nestunterlage herstellen.

In der Regel brüten beide Gatten des Paares abwechselnd. Bei kleineren Arten, wie z. B. bei dem Wellensittich, beträgt die Brutzeit sechzehn bis achtzehn Tage; von anderen Papageien sind neunzehn, dreiundzwanzig, fünfundzwanzig Tage vermerkt worden; wie lange Araras brüten mögen, ist unbekannt. Die Jungen entschlüpfen dem Eie als äußerst hilflose Wesen; ihre Entwicklung geht aber überraschend schnell vor sich. Sie sind anfänglich mit Flaum sehr spärlich bekleidet; nach fünf bis sechs Tagen brechen die ersten Federstoppeln hervor; am achten oder zehnten Tage ihres Lebens öffnen sie die Augen. Wellensittiche verlassen am dreiunddreißigsten Tage ihres Daseins das Nest und flogen zwei Tage später umher. Bemerkenswerth ist, daß sich im Schnabel einzelner jungen Papageien zahnartige Gebilde entwickeln, welche später wieder verschwinden, indem sie ausfallen und durch Knorpelmasse ersetzt werden. Man nimmt an, daß diese Zähne nichts anderes sind als die mit Hornwarzen bedeckten Enden jener Blutgefäße und Nerven, welche den Aufbau des Schnabels ermöglichen und regeln.

Beide Eltern tragen den Jungen Nahrung zu und azen sie auch einige Zeit nach dem Ausfliegen noch. Die Nahrung wird, wenn sie aus Körnern besteht, vor dem Verfüttern im Kropfe der Alten aufgeweicht und den Jungen in den Schnabel gespieen. Schomburgk beobachtete, daß ein Paar, welches in der Nähe seines Lagerplatzes im Walde genistet hatte, seine Jungen nur zweimal des Tages fütterte, und zwar um elf Uhr vormittags und um fünf Uhr nachmittags. „Sobald sie ankamen, legten sie sich erst auf einen Ast in der Nähe des Loches, und bemerkten sie, daß sie beobachtet wurden, so blieben sie ruhig sitzen, bis ihnen die Gelegenheit günstig schien, unvermerkt in die Oeffnung zu schlüpfen.“ An zärtlicher Sorge für das Wohl ihrer Kinder lassen es die Eltern nicht mangeln. Sie vertheidigen ihre Sprossen bei drohender Gefahr mit aufopferndem Muthe auch in der Gefangenschaft und gegen den sonst von ihnen geliebten Pfleger. Einzelne Arten nehmen sich mit derselben Zärtlichkeit, welche sie ihren eigenen Kindern widmen, verwaister Jungen

an, und nicht bloß hilfloser ihrer eigenen Art, sondern auch fremder. „Der Wundarzt des Schiffes Triton, unser Reisegefährte zwischen Neuhoiland und England“, so erzählt Cunningham, „besaß einen blauen Bergpapagei und einen anderen sehr schönen, kleineren, welchen er so jung aus dem Neste gehoben hatte, daß er seine Nahrung noch nicht selbst aufraffen konnte. Der ältere übernahm es, ihn zu füttern, sorgte eifrig für seine Bedürfnisse und bewachte ihn mit der innigsten Zärtlichkeit. Die gegenseitige Freundschaft der Vögel schien mit der Zeit zuzunehmen; sie brachten den größten Theil des Tages mit Liebkosen zu, schnäbelten sich, und der ältere breitete seine Flügel auf's zierlichste über den kleinen Schützling aus. Ihre Freundschaftsbezeugungen wurden aber zuletzt so laut, daß man sie trennte, um den Reisenden keinen Anlaß zur Klage zu geben. Der jüngere wurde also zu mehreren anderen in meine Kajüte versetzt. Nach einer zweimonatlichen Trennung gelang es dem blauen Bergpapagei, zu entkommen, und siehe da, die Stimme seines jungen Freundes leitete ihn gerade in meine Kajüte, wo er sich an jenen Käfig anklammerte. Nunmehr wurden die beiden Freunde nicht wieder getrennt; aber vierzehn Tage später starb der jüngere an den Folgen einer Verletzung, welche der Fall des Käfigs ihm verursacht hatte. Sein Freund war seitdem stumm und folgte ihm bald nach.“ Diese Erzählung steht nicht vereinzelt da. Wer viele Papageien hält, wird früher oder später ähnliche Züge von Edelmuth und Barmherzigkeit erfahren. Ein Karolinastittich, welchen Bugton aussetzte, litt in dem harten Winter von 1860 derartig vom Froste, daß er beide Beine verlor. Des bemitleidenswerthen Vogels erbarmte sich ein Amazonenpapagei, setzte sich an seine Seite, reinigte ihm die Federn und vertheidigte ihn gegen die Angriffe anderer Papageien, welche ihn umzubringen drohten und schließlich auch wirklich tödteten. Der Gegensatz zwischen dem armseligen Krüppel und seinem von Gesundheit strotzenden, glänzenden Pfleger konnte nicht größer sein.

Ebenso wie verschiedenartige Sittiche solche Freundschaften schließen, treten sie miteinander auch in Liebesverhältnisse, welche, obgleich sie anfänglich gewissermaßen gezwungene waren, mit der Zeit derartig sich befestigen, daß sie auch dann nicht gelöst werden, wenn beiden Verliebten Gelegenheit gegeben wird, mit ihresgleichen sich zu verbinden. Besonders häufig gehen verschiedenartige Kakadus solche Vereinigungen ein; man beobachtet sie jedoch auch bei anderen Sittichen. „Von einem Pärchen Mohrenköpfe (*Pionias fuscicollis*)“, schreibt mir Linden, „verlor ich durch einen unglücklichen Zufall das Weibchen. Das überlebende Männchen gesellte sich hierauf zu einem weiblichen Alexandersittich, welcher sich alle Liebenswürdigkeiten des Fremdlings gefallen ließ. Viele Male konnte ich beider Begattung beobachten; auch wurden viele Eier gelegt und, leider ohne Erfolg, bebrütet. Doch waren diese Eier keineswegs taub; denn viele, welche ich öffnete, enthielten theilweise schon weit entwickelte Keimlinge. Kein anderer Sittich, welcher den großen Raum mit dem ungleichen Pärchen theilte, durfte es wagen, in die Nähe des Alexandersittichs zu kommen; denn sein Gespons bewachte ihn mit lebhaftester Eifersucht, benahm sich selbst mir gegenüber feindlich, wenn jener, ein vollkommen zahmer und zutraulicher Vogel, nach seiner Gewohnheit, während ich fütterte, auf meine Schulter flog und, wie üblich, um ein Stückchen Milchbrod bettelte, welches er dann mit seinem Gemahle zu theilen pflegte. Wenn ich ihn länger als gewöhnlich auf der Achsel sitzen ließ und liebkoste, wurde der Mohrenkopf sehr unwillig und kam mit gesträubten Federn und eigenartigen Lauten auf die untersten Sitzstangen herab. Auch der Alexandersittich machte mich durch sanftes Zupfen am Ohre oder den Haaren auf die gemeinsamen Wünsche aufmerksam. An einem kalten Winternachmittage entkam mir der letztere, weil ich nicht daran gedacht hatte, daß er auf meiner Schulter saß, als ich ins Freie ging, und flog auf einen unersteigbaren Baum. Die Locktöne des Buhlen konnten die entflohene nicht bestimmen, freiwillig herabzukommen; erst die Kälte des Abends trieb sie von himmen und brachte sie wieder in meinen Besitz. Doch hatte sie sich bei ihrem Ausfluge eine Ringentzündung zugezogen, an welcher sie bald darauf starb. Der Mohrenkopf suchte sie mit klagenden Lauten in allen Nistkästen und behielt ihr Angebenken in treuem Herzen. Während sie noch krankte, hatte ich ein Alexandersittichpaar erworben; dem

Weibchen desselben wandte sich der vereinsamte Mohrenkopf zu, nachdem er sich überzeugt hatte, daß alles Suchen nach der gestorbenen Geliebten vergeblich war. Das Paar befand sich in einem Käfig seines Flugraumes; es gelang ihm aber, das ersehnte Weibchen durch Zerstören des Käfigs zu befreien, und ich gewährte seine Wünsche. Seitdem lebt er mit dem zweiten Alexanderfittichweibchen ebenso vertraut wie mit seiner ersten Buhkin, während der wirkliche Gatte desselben das Nachsehen hat. Desters versuchte ich, ihn in demselben Raume wie den Mohrenkopf fliegen zu lassen, allein der letztere, welcher den ganzen Raum beherrscht, empfängt ihn stets höchst unfreundlich und zwingt ihn, schleunigst in seinen Käfig zurückzukehren."

Wie verschiedenartige Sittiche freundschaftliche Bündnisse eingehen, bethätigen sie auch feindschaftliche Gefinnungen und nicht allein anders-, sondern auch gleichartigen gegenüber. Namentlich die australischen Plattschwefittiche zeichnen sich, sehr zu ihrem Nachtheile, durch Unverträglichkeit aus. Unter Männchen derselben und verschiedener Arten bricht sehr oft ernste Fehde aus, und gar nicht selten endet sie mit dem Tode des schwächeren. Bei den einen wird Eifersucht, bei den anderen Futterneid, bei wieder anderen Herrschsucht Ursache zu blutigen Kämpfen; einzelne aber stürzen sich auch ohne erkennbaren Grund auf schwächere ihres Geschlechtes: ich selbst erfuhr, daß ein von uns gezüchteter Wellenpapagei sofort nach seinem Eintritte in die Welt des Gesellschaftsbauers von anderen seiner Art überfallen und so arg gebissen wurde, daß er in Folge dieser Mißhandlung zu Grunde ging! Wie so manche Thiere überhaupt, bethätigen fast alle Sittiche tiefgehende Abneigung gegen Kranke oder Krüppel ihrer eigenen oder einer fremden Art; Ausnahmen, wie die oben mitgetheilte, sind selten. Ein erkrankter Papagei, welcher mit anderen denselben Raum theilen muß, verfällt nicht selten, ein verwundeter fast regelmäßig der Mordlust seiner Genossen.

Durchschnittlich scheinen die Papageien bereits im zweiten Jahre ihres Lebens die volle Pracht ihres Gefieders erlangt zu haben und fortpflanzungsfähig zu sein. Die kleineren Arten der Ordnung sind erfahrungsmäßig schon im ersten Jahre ihres Lebens zeugungsfähig. Demungeachtet leben sie lange Jahre. Man hat an Gefangenen wunderbare Erfahrungen gemacht. Sie haben die Familie, in deren Mitte sie die Jugendzeit ihres Lebens verbrachten, lange überdauert; sie haben, wie in Amerika eine Sage geht, ein ganzes Volk dahinsterben und vergehen sehen. „Es ist wahrscheinlich“, bemerkt Humboldt, „daß die letzte Familie der Aturer erst spät ausgestorben sei. Denn in Mai-pures lebt noch ein alter Papagei, von dem die Eingeborenen behaupten, daß man ihn darum nicht verstehe, weil er die Sprache der Aturer rede. Dieser Aturenpapagei ist der Gegenstand eines lieblichen Gedichtes geworden:

„In der Drinokowilbnis
Sitzt ein alter Papagei,
Kalt und starr, als ob sein Bilbnis
Aus dem Stein gehauen sei.

Unten, wo die Wogen branden,
Hält ein Volk die ew'ge Ruh,
Fortgedrängt aus seinen Landen
Hoh es diesen Klippen zu.

Und es starben die Aturen,
Wie sie lebten, frei und kühn;
Ihres Stammes letzte Spuren
Deckt des Uferschilfes Grün.

Der Aturen allerletzer
Trauert dort, der Papagei;
Am Gestein den Schnabel weht er,
Durch die Lüfte tönt sein Schrei.

Ah, die Knaben, die ihn lehrten
Ihrer Muttersprache laut,
Und die Frauen, die ihn nährten,
Die ihm selbst das Nest gebaut:

Alle liegen sie erschlagen,
Auf dem Ufer hingestreckt,
Und mit seinen bangen Klagen
Hat er keinen aufgeweckt!“ —

Möglicherweise erliegen die meisten größeren Papageien der Last des Alters, nicht aber ihren Feinden. Solche haben auch sie, doch keinen schlimmeren als den Menschen. Den Raubthieren entgehen viele, Dank ihrer Klugheit; andere mögen den Räubern, welche im Stande sind, sie zu verfolgen in ihrer sicheren Höhe, vielleicht zu schaffen machen. Die kleineren Arten fallen wohl

oft Falken oder kletternden Raubsäugethieren zum Opfer; die größeren wissen ihren Schnabel auch zur Abwehr mit Erfolg zu benutzen. Aber dem Menschen gegenüber nützt ihnen freilich weder List noch Wehrhaftigkeit. Sie müssen der einen oder der anderen seiner unzähligen Listen schließlich doch erliegen.

Die Papageien werden allerorten verfolgt und mit einer gewissen Leidenschaft gejagt. Es geschieht dies ebensowohl, um sie zu nutzen, als um sich ihrer zu erwehren. Letzteres macht sich überall nothwendig, wo Pflanzungen an Wälder stoßen, welche von Papageien bewohnt werden. „Man bilde sich nicht ein“, sagt Audubon, „daß alle die Uebergriffe, welche die Papageien sich zu Schulden kommen lassen, seitens der Pflanze ohne ernste Vergeltung hingenommen werden. Im Gegentheile: die Vögel werden wegen ihrer räuberischen Einfälle in das Besizthum des Bauers von diesem massenhaft abgeschlachtet. Mit geladenem Gewehre in der Hand schleicht sich der erboste Landmann herbei, und acht oder zehn von den Räufern erliegen dem ersten Schusse. Die überlebenden erheben sich, schreien laut auf, fliegen vier oder fünf Minuten lang in Kreisen umher, kehren zu den Leichen der Genossen zurück, unschwärmen sie mit lautem, klagendem Geschreie und fallen als Opfer ihrer Anhänglichkeit, bis schließlich so wenige übrig bleiben, daß sie der Bauer nicht für zahlreich genug hält, sein Kraut und Both fernerhin an sie zu wenden. Ich habe im Laufe weniger Stunden mehrere hunderte von ihnen in dieser Weise vertilgt und Körbe mit den erbeuteten gefüllt. Die angeschossenen wissen übrigens sich ihrer Haut zu wehren und bringen mit ihrem scharfen Schnabel gefährliche Wunden bei.“ Die Chileesen sprengen, wenn sich die Vögel auf den Feldern niedergelassen haben, mit größter Schnelligkeit unter sie und schlagen mit Ruthen unter den aufstieghenden Schwarm; die Australier scheuchen sie von ihren Schlafplätzen auf und schleudern ihre Wurshölzer in die umherwirbelnden Scharen; kühne Waghälfen lassen sich an den Felsenwänden, in denen südamerikanische Arten brüten, herab und ziehen die Jungen mit Haken aus den Nesthöhlen; Sonntagshützen und zünftige Jäger versuchen sie zu beschleichen, während sie fressen. Die Jungen werden, wenn die Nestbäume unersteigbar sind, durch Fellen derselben gewonnen; es werden Netze, Reimruthen und dergleichen gestellt zc. Das Fleisch der erbeuteten Papageien wird, obgleich es hart und zähe ist, doch gern gegessen, mindestens zur Herstellung kräftiger Brühen verwendet. Schomburgk rühmt die Papageisuppen nach eigener Erfahrung als vorzügliches Gericht; die Chileesen sind förmlich erpicht auf dasselbe. Auch die Indianer Amerikas oder die Wilden Australiens stellen den Papageien ihres Fleisches wegen eifrig nach.

Noch öfter werden die Vögel ihrer schönen Federn halber gejagt. „Nichts ist natürlicher“, sagt der Prinz, „als diese einfachste und schönste Art des Putzes, worauf der Wilde sogleich verfallen mußte. Wie schön sind die rohen Federarbeiten völlig ungebildeter Völker, wovon die Reisenden in den verschiedenen Theilen unserer Erde Nachricht gegeben haben! Viele der Urvölker von Brasilien haben sich in dieser Hinsicht ganz besonders ausgezeichnet! Man hat ihnen die Kraft zugeschrieben, das Gefieder der Papageien mit Hülfe des Blutes eines Frosches bunt zu machen.“ Der Prinz hält diese Angabe jedoch für ein Märchen, das möglicherweise auf Unwahrheiten fußen mag, welche die Wilden selbst erfanden und gläubigen Europäern erzählten. Die Vorliebe der Urvölker für Papageienfedern ist uralte und allgemein. „In lang vergangenen Zeiten“, berichtet Böppig, „brachten die Bewohner der wärmeren Waldgegenden den Zufas die Federn der Araras als Frohngabe zur Schmückung ihrer Paläste, und die früheren Geschichtschreiber Perus melden, daß diese Federn und die Koka die einzigen Erzeugnisse waren, welche die Urbarmachung und Anvölkerung der gefürchteten heißen Wälder ehemals veranlaßten.“ So wurden die Papageien Ursache zu einer weltgeschichtlichen Begebenheit. Und dieser Fall steht nicht vereinzelt da; denn gerade unsere Vögel wirkten, unwillentlich freilich, später noch einmal bedeutungsvoll ein auf eine der weltgestaltenden Umwälzungen. Ein Flug Papageien half Amerika entdecken. Pinzon, der Begleiter und Untergebene des großen Genuesers, hatte diesen dringend gebeten, den bisher festgehaltenen Lauf der Schiffe zu ändern. „Es ist mir“, versicherte er, „wie eine Eingebung, daß wir anders

steuern müssen.“ „Die Eingebung aber und was das Herz ihm sagte“, so belehrt uns Humboldt in seinem Kosmos, „verdankte Pinzon, wie den Erben des Kolumbus ein alter Matrose erzählte, einem Fluge Papageien, den er abends hatte gegen Südwesten fliegen sehen, um, wie er vermuthen konnte, in einem Gebüsche am Lande zu schlafen. Niemals hat der Flug der Vögel gewichtigere Folgen gehabt. Man konnte sagen, er habe entschieden über die ersten Ansiedelungen im neuen Kontinente, über die ursprüngliche Vertheilung romanischer und germanischer Menschenrassen.“

Es liegt mir fern, diese zufällige Großthat der Papageien ihnen zuschreiben und auf Rechnung ihres Nutzens für die Menschheit stellen zu wollen; ich habe nur gemeint, daß die Erwähnung jenes Geschehnisses in ihrer Geschichte nicht fehlen dürfe. Der Nutzen, welchen die Papageien uns bringen, ist genau derselbe, welchen wir den Affen abzugewinnen wissen. Außer der Verwendung des Fleisches und Kleides der Vögel dienen sie uns als gern gesehene Gesellschafter im Zimmer. Wir gewinnen sie lieb, trotz ihrer Unarten, vergeben ihnen auch die Beleidigungen unseres Gehörs und den nur zu häufigen Mißbrauch ihres zerstörungsfähigen Schnabels, welcher, so unglaublich das auch klingen mag, nicht einmal das Eisen verschont, weil wir uns durch ihr schönes Gefieder bestechen, durch ihre Klugheit einnehmen lassen.

Die Zählung der Papageien erinnert in gewisser Hinsicht an die Unterjochung unserer Hausthiere. Sie ist uralt. Auf den ägyptischen Denkmälern fehlen, wie ich durch Dümichen erfahre, Abbildungen von ihnen noch gänzlich, und auch die Bibel gedenkt ihrer nicht; in Indien aber fand sie bereits Dnejikrit, Feldherr Alexanders des Großen, als gezähmte Hausgenossen der Eingeborenen vor und brachte solche Hausvögel lebend nach Griechenland. Später gelangten sie häufig nach Rom. Plinius beschreibt ihr Gebaren in anschaulicher Weise, kennt aber immer noch ausschließlich Ring- oder Halsbandsittiche. Ihre Schönheit und Klugheit befreundete sie den Römern so, daß diese Liebhaberei auf öffentlichem Markte gerügt wurde. „O unglückliches Rom“, rief der strenge Censor Marcus Portius Cato aus, „in welche Zeiten sind wir verfallen, da die Weiber Hunde auf ihrem Schoße ernähren und die Männer Papageien auf der Hand tragen!“ Man setzte sie in Käfige von Silber, Schildpad und Elfenbein, ließ sie von eigens bestellten Lehrern unterrichten, lehrte sie hauptsächlich das Wort „Cäsar“ auszusprechen und bediente sich eines besonderen Werkzeuges zu ihrem Unterrichte. Der Preis eines sprechenden Sittichs überstieg oft den Werth eines Sklaven. Ovid fand einen Papagei würdig, dichterisch besungen zu werden; Helio-gabal glaubte seinen Gästen nichts köstlicheres vorsehen zu können als Papageiköpfe. Noch unter Nero's Regierung kannte man wahrscheinlich nur indische Arten; später mögen wohl auch die afrikanischen Papageien eingeführt worden sein. Um die Zeit der Kreuzzüge schmückten sie die Käfige in den Häusern reicher Leute unseres Vaterlandes und wurden auch hier zum Sprechen abgerichtet, wie Christian von Hameln mittheilt, welcher singt:

„Ich wollte, daß der anger sprechen solte
als der sytich in den glas“.

In Amerika fanden die ersten Entdecker gezähmte Papageien in und vor den Hütten der Eingeborenen. Als die Spanier unter Nicuesa und Hojeda im Jahre 1509 das an der Landenge von Darien gelegene Karaiwendorf Yurbaco überrumpeln wollten, verriethen die wachsamten Papageien in den Wipfeln der Bäume vor den Hütten den Anzug der Feinde und ermöglichten ihren Pflegern, rechtzeitig zu flüchten. Durch Schomburgk erfahrene wir, daß der Eingeborene Südamerikas seine gezähmten Papageien noch heutigen Tages frei fliegen läßt, ohne ihnen die Flügel zu stutzen. „Ich sah mehrere“, schreibt er, „welche sich des Morgens unter die Flügel der wilden mischten, die über das Dorf hinwegflogen und bei der Rückkehr am Abend sich wieder auf die Hütte ihres Herren niederließen.“ „Wir sahen“, heißt es an einer anderen Stelle des anziehenden Werkes dieses Reisenden, „mehrere vereinzelt Bäume, welche mit ungewöhnlich großen gelben Blüten bedeckt zu sein schienen. Schon wurde die Hoffnung in mir rege, daß meiner hier eine neue botanische

Entdeckung harre, als ich plötzlich bemerkte, daß sich die vermeintlichen Blüten bewegten und ihren Standort veränderten: es waren zahme Keffi-Keffi-Papageien (*Conurus solstitialis*), welche sich bei unserer Annäherung unter einem wahren Höllenlärm erhoben und nach einer der nahen Hütten flogen.“ Aus Schomburgk's Erzählungen geht hervor, daß zu den indianischen Niederlassungen im Walde die Papageien gehören, wie zu unseren Bauernhöfen die Hühner. Nur nehmen jene weit innigeren Antheil an dem menschlichen Treiben, als unser Hausgeflügel zu thun pflegt. „Auffallend ist die Zuneigung der zahmen Papageien und Affen gegen Kinder. Ich habe selten einen Kreis spielender Indianerkinder bemerkt, dem sich nicht auch Affen und Papageien beigefellt gehabt hätten. Diese lernen bald alle Stimmen ihrer Umgebungen nachahmen, das Krähen der Hähne, das Bellen der Hunde, das Weinen der Kinder, Lachen etc.“ Bewunderungswürdig und uns noch nicht recht verständlich ist die Fertigkeit der Indianer, Papageien binnen kürzester Frist zu zähmen. Als Bates auf seiner Reise im Gebiete des Amazonenstromes über den Fluß Weyros setzte, fiel aus einem in der Luft dahinjziehenden Fluge von Keilschwanzsittichen plötzlich einer ins Wasser herab. Der Reisende ließ den Vogel auffischen und beabsichtigte, da derselbe keine Wunde zeigte, ihn im Käfige zu halten; der Papagei aber betrug sich äußerst wild, biß nach jedem und verschmähte alle Nahrung, so daß Bates seine Mittel erschöpft sah. Eine alte Indianerin, welche den Ruf einer ausgezeichneten Papageizähmerin besaß, übernahm die Pflege des Wildlings und brachte ihn binnen zwei Tagen vollkommen gezähmt wieder. Von nun an war er das liebenswürdigste Geschöpf unter der Sonne, lernte sprechen und hatte seine früheren Unarten gänzlich vergessen. Welche Mittel die Indianerin angewendet haben mochte, konnte Bates nicht ergründen; ein Bekannter versicherte ihm aber, daß die rasche Zähmung durch den Speichel bewirkt worden sei, welchen die Frau dem Papagei gegeben habe.

Im Vergleiche zu den frei die Hütten der Indianer umfliegenden Gefangenen hat der für Europa bestimmte Papagei freilich ein trauriges Loos. Am übelsten ergeht es ihm, bevor er den Ort seiner Bestimmung erreicht. Der Indianer des Urwaldes, welcher ihn fing, um ihn gegen die Erzeugnisse Europas zu vertauschen, übergibt ihn in der ersten besten Hafenstadt den Händen eines Matrosen, welcher weder von der Pflege noch von der einem derartigen Vogel erprießlichen Nahrung etwas weiß. Kaum mehr als die Hälfte aller Papageien, welche an Bord eines Schiffes gebracht werden, überstehen die weite Seereise, und von denen, welche glücklich in Europa angelangt sind, gehen auch noch viele in den dunklen, schmutzigen, verpesteten Buden der Händler zu Grunde. Erst wenn der Vogel in geeignete Pflege kommt, bessert sich sein Schicksal: er ist dann aber oft leutescheu, mißtrauisch, heftig und unartig geworden und verliert erst nach längerer Behandlung die Herbeheit seines Wesens.

Aber er ist klug und lernt es bald, in die veränderten Umstände sich zu finden. Zunächst gewöhnt er sich an allerlei Kost. Anstatt der saftigen Früchte und der Körner seiner heimatlichen Wälder werden ihm die Nahrungsmittel des Menschen geboten. Sie behagen ihm um so besser, je mehr von ihnen er kennen lernt. Anfänglich genügt ihm Hans oder Kanariensamen, bald aber verlangt er mehr. Durch Darreichung von Süßigkeiten wird er zum verwöhnten Schlemmer, welcher mit einfacher Nahrung sich nicht begnügt. Man kann ihn an fast alle Stoffe gewöhnen, welche der Mensch genießt, auch an Kaffee, Thee, Wein, Bier und dergleichen: er berauscht sich sogar durch Genuß geistiger Getränke. Bloß auf die kleinsten Arten der Ordnung paßt vorstehende Schilderung nicht: sie verschmähen außer ihrem Körnerfutter und Kräuterblättern andere Nahrung. Es wird behauptet, daß Fleischnahrung, welche man unseren Vögeln reicht, die Ursache einer Unart derselben ist. Viele gefangene Papageien nämlich ziehen sich selbst ihre Federn aus, rupfen sich zuweilen vollständig kahl. Sie verfolgen die hervorsprossende Feder mit einem gewissen Eifer und lassen sich durch keine Strafe, gegen welche sie sonst höchst empfindlich sind, von ihrem Beginnen abschrecken. Ich weiß nicht, wie groß der Einfluß unpassender Nahrung auf solches Gebaren ist, habe aber niemals beobachtet, daß Papageien, denen man einfaches Futter vorsetzt, gegen sich selbst

wüthten, halte jene Behauptung also nicht für unwahrscheinlich. Andere Beobachter wollen die Ursache des Federausrupfens einfach auf die Langerweile, zu welcher die im Freien sehr thätigen Papageien während ihrer Gefangenschaft verurtheilt werden, zurückführen, und versichern, daß man den Vögeln ihre Unart abgewöhnen könne, wenn man ihnen jederzeit in genügender Menge weiches Holz reiche und gestatte, dasselbe nach Belieben zu zerkleinern, ihnen also Beschäftigung gewähre. Nach meinen Beobachtungen ist es ganz richtig, daß Papageien, denen man überhaupt eine gewisse Zerstörungslust nicht absprechen kann, mit Eifer über Sitzstangen, Nistkasten und andere Holztheile eines Käfigs herfallen und sie, Dank der Fertigkeit ihres Schnabels, auch in kürzester Zeit zerstören; niemals aber habe ich trotz aller entgegenstehenden Angaben beobachtet, daß so beschäftigte Papageien abgelassen hätten, ihr eigenes Gefieder zu zerstören. Als wirklich durchschlagendes Mittel kann ich demgemäß Darreichen von weichem Holze nicht erkennen. Auch der sehr erfahrene Bekemans, Vorsteher des Thiergartens zu Antwerpen, durch dessen Hände alljährlich tausende von lebenden Papageien gehen, stimmt in dieser Beziehung mit mir überein und wußte auf Befragen, wie federnagenden Sittichen ihre Unart abzugewöhnen sei, nur ein einziges allerdings durchschlagendes Mittel anzugeben: ihnen den Hals umzudrehen. Demungeachtet will ich nicht in Abrede stellen, daß durch das oben angegebene Mittel einer oder der andere Papagei seine unangenehme Gewohnheit sich abgewöhnen kann, und empfehle Darreichen von weichem Holze schon aus dem Grunde, um gefangenen Papageien eine ihnen erwünschte Beschäftigung zu gewähren. Wichtiger aber erscheint mir jedenfalls Auswahl einer für sie passenden Nahrung. Erfahrungsmäßig genügen den meisten größeren Papageiarten Hanf, hartgekochter Reis, Hafer, Mais, Salat, Kohl und Früchte, den kleineren Hirse, Kanariensamen, Salat und Pflanzenblätter. Bittere Mandeln und Petersilie sind Gift für sie und werden ihnen verderblich.

Wie unter allen hochstehenden Thieren gibt es auch unter den Papageien, ich meine innerhalb einer und derselben Art, mehr oder minder gelehrige oder, was dasselbe sagen will, höher oder geringer begabte. Der eine lernt rasch und viel, der andere langsam und wenig, der dritte gar nichts. Doch vermag ein regelrechter Unterricht viel, sehr viel. Ihr vortreffliches Gedächtnis kommt ihnen dabei sehr zu statten. Sie bewahren sich empfangene Eindrücke jahrelang. Ihr Gedächtnis ist für das Sprechenlernen ebenso wesentlich wie die Beweglichkeit ihrer Zunge, welche ihnen das Nachahmen menschlicher Laute ermöglicht. Sie erfassen einen Begriff, erlernen ein Wort; zu dem einen erwerben sie sich mehrere, und ihre Fähigkeit wächst, je mehr sie dieselbe beanspruchen. So nimmt das gefiederte Kind des Urwaldes im Umgange mit dem Menschen mehr und mehr von diesem an und wird nach und nach zu einem Wesen, welchem wir Anerkennung nicht versagen. Der Papagei wird gewissermaßen menschlich im Umgange mit Menschen, sowie ein Hund durch Erziehung gebildet, ich möchte sagen, gesittet wird. Als eine Vermenschlichung des Vogels darf man es bezeichnen, daß er nicht allein Sitten und Gewohnheiten des Hauses seines Pflegers annimmt, sondern auch sein ohrzerreißendes Geschrei seltener und immer seltener ertönen läßt und zuletzt, von besonderer Aufregung abgesehen, nur noch die ihm angelesenen Worte und Singweisen zum besten gibt. Ein derartiges Anbequemen an die Wünsche des Menschen spricht unbedingt für die trefflichen Geistesanlagen des Papageis. Sein hoher Verstand bekundet sich jedoch noch anderweitig, ich möchte sagen, bei jeder Gelegenheit. Er unterscheidet genau, nicht allein, wie so manche andere Vögel auch, Männer und Frauen oder Hausgenossen und Fremde, sondern verschiedene Menschen überhaupt. Wer wissen will, ob er einen männlichen oder weiblichen Papagei besitzt, kommt in den meisten Fällen, bei den großen, verständigsten Arten fast immer, zum Ziele, wenn er abwechselnd einen Mann und eine Frau ersucht, dem Papagei zu nahen, mit ihm zu kosen, ihn zu erzürnen. Geht er leicht auf Liebkosungen eines Mannes ein, so ist er höchst wahrscheinlich ein Weibchen, läßt er sich leicht erzürnen, ein Männchen. Ebenso verhält es sich, wenn eine Frau einen männlichen Papagei liebkost und einen weiblichen reizt. Ich habe dies nicht glauben wollen, mich von der Thatsächlichkeit aber überzeugen müssen. Verschiedenen Menschen des gleichen Geschlechtes

gegenüber benimmt sich ein und derselbe Papagei keineswegs einmal wie das andere. In den meisten Fällen prüft er, bevor er urtheilt oder handelt; zuweilen aber befundet er gegen jemand von vorn herein Abneigung, und diese mindert sich nicht, sondern vermehrt sich eher mit der Zeit. Oft muß man seine Menschenkenntnis bewundern. Auf alles dieses muß man Rücksicht nehmen, wenn man einen Papagei unterrichten oder erziehen will. Ebenso wie jedes andere Wesen, welches von einem höher stehenden Lehre annehmen soll, verlangt dieser einen regelmäßigen Unterricht und bei aller Liebe in der Behandlung milden Ernst. Sonst läßt er sich wohl verziehen, nicht aber erziehen. Uebergroße Zärtlichkeit in der Behandlung verdirbt ihn ebenso sicher als übergroße Strenge. Einzelne stehende Frauen, welche Papageien pflegen, ziehen sich oft in ihnen ganz unleidliche Thiere heran, weil sie ihre Zöglinge allzu gut, allzu nachsichtig behandeln. Bedingung zur Erziehung ist, daß der betreffende Vogel anfangs in engem Gewahrsam bleibe, damit sein Pfleger im Stande ist, sich jederzeit mit ihm zu beschäftigen. Läßt man ihn frei in einem größeren Raume umherfliegen, so wird er selten zahm und lernt noch seltener sprechen. Größere Freiheit darf man ihm erst gestatten, wenn der ihm gewordene Unterricht fast beendet ist.

Dagegen verlangen die Papageien eine gewisse Freiheit, wenn sie einem Wunsche der wahren Liebhaber entsprechen, nämlich brüten sollen. Letzteres geschieht in der Gefangenschaft gewiß einzig und allein aus dem Grunde selten, weil man den Vögeln die erforderlichen Bedingungen nicht gewährt. Es liegen genügende Erfahrungen vor, um zu beweisen, daß es nicht schwer ist, gefangenen Papageien zur Fortpflanzung behülflich zu sein. Erstes Erforderniß ist und bleibt, dem Pärchen, von welchem man erfuhr, daß es sich verträgt, Raum, Ruhe und einen genügenden Nistbaum zu geben. Ein halbwegs geräumiges Zimmer, in welchem Papageien jahraus, jahrein ungestört verweilen können und ein ausgehöhlter mit entsprechendem Schlupfloch versehener, sonst aber geschlossener Baumstrunk einer weichen Holzart: das sind die Bedingungen, welche erfüllt sein müssen, bevor man hoffen darf, sie zur Fortpflanzung schreiten zu sehen. Sie sind gewiß leicht befriedigt, diese Vögel, welche sich, mehr als andere, in die verschiedensten Lagen des Lebens zu finden wissen!

Ich meinestheils gestehe gern, daß mir Papageien, welche im bunten Durcheinander einen großen wohllichen Gesellschaftsraum beleben, ungleich lieber sind, als die im engen Käfig eingesperrten, selbst wenn diese prächtig sprechen sollten.

Bisher wurden sie auch in Thiergärten, welche für die Hebung der Thierpflege außerordentlich genützt haben, arg vernachlässigt. Man setzte sie, wie in den Thierschaubuden, angetettet auf Holzgestelle oder stellte sie reihenweise in Käfigen nebeneinander. Es war und ist noch für die Besucher eines zahlreich bevölkerten Papageienhauses mit wirklicher Qual der Gehörwerkzeuge verbunden, in solchem Hause längere Zeit zu verweilen. Papageien, welche gewöhnt sind, ihresgleichen und andere Vögel in einer gewissen Ordnung zu sehen, erheben, sobald diese Ordnung gestört wird, ein Zetergeschrei. Sie zeigen dem Wärter ganz unfehlbar jedes von dem alltäglich gewohnten abweichende Ereigniß durch ohrzerreißendes Schreien an, und unterstützen dieses noch besonders durch lebhaftes Geberden, durch Schlagen mit den Flügeln, schnelles, wiederholtes Verneigen des Kopfes und dergleichen Zeichen ihrer Erregtheit. Genau ebenso benehmen sie sich, wenn ein ihnen auffallender Mensch in ihren Wohnraum tritt, und wenn einmal einer zu schreien begann, stimmen die anderen gewiß sofort mit ein. Dann ist es in ihrer Gesellschaft wirklich kaum zum Anshalten, und alle die Einwendungen, welche gegen das Gefangenhalten von Papageien gang und gäbe sind, werden laut. So kommt es, daß die Papageienhäuser in den Thiergärten beinahe gemieden werden.

In der Neuzeit hat man wiederholt, namentlich in England und bei uns zu Lande, versucht, freigelassene Papageien einzubürgern. Die Vögel haben wenigstens in Großbritannien bald an unser europäisches Klima sich gewöhnt, in unseren Waldungen sich selbst gemacht, wiederholt genistet und Junge aufgebracht, würden auch sicherlich trefflich gedeihen, wenn es nicht, wie ein englischer Berichterstatter sich ausdrückt, „so viele erbärmliche Flinten gäbe“. Man schießt die auffallenden

Fremdlinge einfach todt, wo man sie bemerkt, und bereitet damit allen Einbürgerungsversuchen, deren Nützlichkeit übrigens sehr fraglich sein dürfte, ein jähes Ende.

Die umfassendsten und gelungensten Versuche, Papageien einzubürgern, hat wohl Buxton auf zweien seiner in England gelegenen Güter ausgeführt. Ein Amazonenpapagei, welcher zwanzig Jahre in Gefangenschaft verlebt hatte und als „Redner“ ersten Ranges bezeichnet wird, brachte ihn zuerst auf den Gedanken, Papageien auszusetzen; denn dieser Vogel blieb, nachdem er entronnen war, nahezu drei Monate auf benachbarten Buchen und Eichen und kam erst, als der Winter begann, in das Haus zurück. Sein Gefieder hatte sich während des Freilebens so prachtvoll entwickelt, daß der Gedanke, weitere Aussetzungsversuche zu unternehmen, Buxton wie von selbst sich aufdrängte. Die Eingewöhnungsversuche wurden in ziemlich großem Maßstabe betrieben. Unser Engländer wählte graue und Amazonenpapageien, vier Arten Kakadus, Edel- und Plattschweifittiche und zwei Arten Loris. Alle flogen nach Belieben umher, siedelten sich in dem Parke und den nachbarlichen Wäldern an, trieben es ganz wie in der Freiheit und wußten auch in England so trefflich sich zu verstecken, daß nur ein geübtes Auge sie im Schatten des Gelaubes der mächtigen Bäume aufzufinden vermochte. Einzelne unternahmen weitere Ausflüge und kehrten von diesen nicht zurück, sei es, daß sie sich verslogen oder ihren Tod durch eine der erwähnten „erbärmlichen Flinten“ gefunden hatten; die übrigen hielten sich mehr in der Nähe des Hauses, von welchem aus sie in den Park geflogen waren, und erschienen morgens und abends, um ihr Futter zu holen. „Nachdem der Korb mit dem Papageienfrühstücke auf einen Dreifuß gesetzt wurde“, schreibt Buxton, „eilt ein Paar von den weißen Kakadus, welches die Vorbereitungen zur Fütterung unausgeseht von dem Baume oben beobachtet hatte, hernieder und geht sogleich ans Werk. Ein Barettittich schießt nun herbei und flattert für wenige Minuten fast senkrecht in der Luft, genau in der Stellung, wie Kolibris abgebildet werden, Kopf und Schweif nach innen gekrümmt, die Flügel ausgestreckt. Zwei oder drei Rosenkakadus folgen und hängen an dem Dreifuße, ohne zu wagen, an den Ecken des Korbes Stellung zu nehmen, so lange ihre dreisteren Brüder bei der Mahlzeit sind. Aber jetzt kommt über den Rasenplatz einer der großen Gelbhaubenkakadus schwerfällig herniedergeflogen und treibt die kleineren im Nu in die Flucht. Doch sammeln sie sich wieder, und ein in roth und grün strahlender Loris jagt durch die Luft und schimmert auf der Spitze des Dreifußes, wobei seine brennenden Farben von dem reinen Weiß der Kakadus lebhaft abstechen. Vervollständigt wird die Gruppe durch eine Alpenkrähe, deren glänzend blauschwarzes Gefieder und korallrother Schnabel und Füße nicht minder in die Augen fallen. Sie geräth sofort mit ihren Nebenbuhlern in Streit, wobei ihr der lange Schnabel Vortheile über diese gewährt. Ich kann versichern, daß ein Schauspiel dieser Art, wie ich es hundertmal mit angesehen, von ausgezeichneter Schönheit ist, namentlich an einem hellen Wintermorgen mit Schnee auf dem Boden, welcher die Farben der Vögel besonders glänzend erscheinen läßt. Die Kälte beeinträchtigt sie wenig. Jakos sind bedachtsam genug, in ein Haus zu gehen, welches als Obdach für sie gebaut wurde; aber alle übrigen Vögel trieben sich während des ganzen Jahres in den Wäldern umher. Selbst im Winter von 1867 auf 1868, als der Wärmemesser in meiner Nachbarschaft auf sechs Grad unter Null fiel, blieb mit Ausnahme eines auf unerklärte Weise verschwundenen Kakadus der Rest so lebendig und munter als vorher. In der That glaube ich, daß gesunden und gut gefütterten Vögeln dieser Art die Kälte nicht nachtheilig ist. Thatsächlich haben sie solch wundervolles Feder- und Dunenkleid und so lebhaften Blutumlauf, daß die Kälte sie selten tödtet, und wenn ich auch nicht glaube, daß sie dieselbe lieben, erscheint es doch immerhin merkwürdig genug, Papageien aus Afrika, Sittiche aus Indien und Loris von den Philippinen von unserem Froste und Schnee nicht leiden zu sehen. Bemerken will ich, daß der Gärtner erklärt, die Jakos merken ein Unwetter im voraus und nähmen, bevor es hereinbräche, oft ihre Zuflucht in den Glashäusern.

„Nichts kann auffallender sein, als der Gegensatz zwischen dem Gefieder der Papageien, wenn sie zuerst ankommen und nachdem sie einige Wochen umhergeflogen sind. Ihr Kleid nimmt dann

einen Glanz und Schimmer an wie geglättetes Erz. Abwechslung im Futter ist nicht minder wichtig für sie wie Reinlichkeit verbunden mit gehöriger Leibesbewegung. Einige von ihnen, welche nicht fliegen können oder vorziehen, im Hause zu träumen, sehen immer betrübt aus, sind mürrisch und reizbar, wogegen die lebhafteren Papageien, welche umherfliegen, um ihren Unterhalt selbst zu erwerben, sich lustig, zufrieden und freundlich zeigen. Den Untergärtner, welcher sie füttert, lieben sie außerordentlich, und man kann ihn im Garten selten an der Arbeit anders sehen als mit einem oder zwei Kakadus auf Kopf und Schulter.

„Ein Paar Kakadus machten den ersten Versuch zum Nisten, indem sie höchst erfolglos in einem der Schornsteine ein Nest anzulegen sich bestrebten. Bevor es jedoch halb vollendet war, gab der Bau nach und Nest und Kakadus fielen zu Boden. Da dies während des Sommers geschah, wurden sie erst entdeckt, nachdem sie einen Tag und eine Nacht im Ruße zugebracht hatten und wie kleine Schornsteinfeger ansahen. Sie waren jedoch beharrlich und bauten ein anderes Nest in einem Nistkasten, welcher für derartige Zwecke am Hausgiebel angehängt war. Aber ob schon das Weibchen zwei Eier legte und sehr ausdauernd bis September brütete, zeitigte es doch kein Junges. Nachmals baute ein Paar verschiedenartiger Amazonenpapageien sein Nest in einem der Brutkästen und zog ein Junges auf. Als dieses fast flügge war, hielt einer der Kakadus für angemessen, es umzubringen. Im folgenden Jahre erzielte dasselbe Mischpärchen zwei Junge, und es war wirklich ein herrlicher Anblick, die ganze Familie, alle Mitglieder immer zusammen, umherfliegen und auf dem zärtlichsten Fuße leben zu sehen. Unglücklicherweise wurden die Mutter und der älteste Sohn geschossen. Später paarten sich ein gelber Hauben- und Inkakakadu und höhlichten sich selbst ein eigenes Nest in dem abgestorbenen Niste eines Akazienbaumes aus, legten zwei Eier und brachten die Jungen auf. Diese Mischlinge sind sehr hübsch, ähneln aber keinem der Eltern, indem sie sehr schöne rothorangefarbene Federbüsche, sonst aber rein weißes Gefieder haben. Die Alten waren so zufrieden mit dem Erfolge ihres Versuches, daß sie ihn wiederholten und drei Junge erzeugten. Es war nun ein Flug von sieben Stück zusammen. Leider aber wurde einer der beiden Erstlinge im Winter angeschossen und kam schwerverwundet nach Hause. Seitdem erlaubten die anderen Vögel ihm nicht mehr, sich ihnen zu gesellen, und er lebte fortan immer in einem Busche, getrennt von den übrigen, nahe dem Hause. Eines Tages setzte ich ihn in den Garten, worauf einige der anderen Kakadus, jedoch keiner seiner Verwandten, über ihn herfielen und ihn tödteten. Im Jahre 1868 hofften wir, daß dasselbe Paar wieder nisten würde; aber unglücklicherweise nahm ihnen ein Paar Jaks die Nisthöhlung weg und erzielte zwei Junge. Höchst lächerlich war es zu sehen, als das erwähnte Kakadupärchen in dem Akazienbaume nistete, welche übertriebene Theilnahme die anderen Vögel ihrer Art hieran nahmen. Sie saßen fast den ganzen Tag auf dem Zweige des Baumes gerade über dem Neste, und so wie eines der Eltern ausflog, wurde es von einem Trupp der anderen begleitet, welche zu seiner Ehre entseztlich schrieten.“

Auch in England verbringen die Papageien den Tag in geregelter Weise. „Sie haben“, so schließt Buxton, „eine bestimmte Stundeneintheilung. Bald nach der Dämmerung können ihre Stimmen von einem entfernten Walde gehört werden, in welchem die meisten von ihnen schlafen; sie kommen dann und warten auf ihr Frühstück; über Mittag wird geschlafen, dann Futter gesucht, schließlich zum Abendbrod herbeigeslogen. Bevor sie zur Ruhe gehen, geben sie sich wie Rabenvögel einer ausgelassenen Lustigkeit hin. Die Papageien steigen dann oft in der Runde in bedeutende Höhe, vor Entzücken kreisend, während die Kakadus mit aufgerichteter Kamme von Baum zu Baum flattern und dabei ihre Stimme insbesondere dann, wenn sie Menschen im Garten sehen, nach Lust ertönen lassen. Ich muß zugestehen, daß einige von ihnen, wenn nicht alle, namentlich durch Abpflücken von Obst, unnütze Streiche verüben; aber wir glauben, mehr als entschädigt zu sein durch das anmuthige Leben, welches sie dem Garten verleihen und die außerlesene Schönheit ihres Gefieders.“

Die Eintheilung der Sittiche ist wegen der großen Anzahl der bekannten Arten, auch wegen der überraschenden Uebereinstimmung aller wesentlichen Merkmale sämmtlicher Mitglieder der Ordnung schwierig; letztere befindet sich daher, wie Wallace in seinem neuesten Werke sagt, thierkundlich „noch in einem sehr ungeordneten Zustande“. Scharfe Grenzen zwischen den verschiedenen Hauptgruppen sind, obwohl das bezeichnende Gepräge der einen anderen gegenüber sich nicht verkennen läßt, kaum zu ziehen und jene daher auch wohl nur als Unterfamilien aufzufassen. Ich nehme eine einzige Familie an und theile dieselbe in Abtheilungen, denen ich den Rang von Unterfamilien zuspreche. Wer diese mit Wallace als Familien ansieht oder die Reihenfolge verändert, soll von mir des Irrthums nicht geziehen werden.

Obenan stelle ich die Kurzschwanzpapageien (Psittacinae), kenntlich an ihrem kurzen, höchstens mittellangen, gerade abgeschnittenen oder sanft gerundeten Schwanz.

Die Unterfamilie ist über alle warmen Erdtheile verbreitet, tritt besonders zahlreich in Amerika und Afrika, am spärlichsten in Australien auf und wird nur in Polynesien nicht vertreten.

Ein allgemein bekannter, hochbegabter Papagei, der Zako (Psittacus erithacus, cinereus, ruber, erythroleucous und varius), Vertreter der urbildlichen Sippe der Graupapageien (Psittacus), mag die Reihe der Arten eröffnen. Die Merkmale der Sippe sind kräftiger, auf der Stirne abgerundeter Schnabel, lange Flügel mit wohl entwickelter Flügelspitze, mittellanger, fast gerade abgechnittener Schwanz und großfederiges Gefieder, welches Nasenlöcher, Wachshaut, Zügel und Augenkreis unbekleidet läßt. Der Zako selbst ist leicht beschrieben, denn er zeigt eigentlich nur zwei Hauptfarben auf seinem Gefieder. Der Schwanz ist scharlachroth; alle übrigen Federn sind aschgrau, etwas lichter gerandet. An Kopf und Hals treten diese Ränder stärker hervor als im übrigen Gefieder, und deshalb erscheinen diese Theile lichter. Wenn der feine Puderstaub, welcher in der Regel das Gefieder dick bedeckt, abgewischt wird, sehen die Federn schiefer-schwarzblau aus. Mancherlei, zum Theil prachtvoll gefärbte Spielarten, bei denen einige Armschwingen oder auch andere Theile des Gefieders roth angeflogen sind, kommen vor, gelangen aber selten nach Europa, weil die an der Westküste wohnenden Kaufleute solche Vögel, in Westafrika „Königspapageien“ genannt, für sich zu erwerben pflegen. Der junge Zako unterscheidet sich vom alten durch fahlere, bräunliches Grau des Gefieders und durch grauen Augensterne. „Die Streitfrage“, schreibt mir Reichenow, „ob die Schwanzfedern der Graupapageien in der Jugend roth oder grau sind, habe ich, trotz besonderer Aufmerksamkeit, welche ich dieser Frage widmete, nicht entscheiden können. Mehrfach erhielt ich freilich junge Vögel, bei denen die Grundtheile der Federn dunkelgrau, die Seiten schmutzig rothbraun gefärbt waren, so daß es den Anschein hatte, als wenn hier eine allmähliche Verfärbung vom Grunde aus stattfinde; solche Stücke stammten jedoch stets aus den Bergen des Binnenlandes und gehörten, wie neuerliche Forschungen festgestellt zu haben scheinen, der längst bekannten, nah verwandten Art Psittacus Timneh an.“ Der Augensterne des alten Zako ist gelb, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Das Männchen ist ein wenig größer als das Weibchen. Die Länge beträgt einunddreißig, die Breite fünfundsechzig, die Fittiglänge zweiundzwanzig, die Schwanzlänge acht Centimeter.

Das Verbreitungsgebiet des Zako erstreckt sich im Westen Afrikas von Senegambien bis Benguela und reicht nach Osten hin bis zum Tschadsee, den westlichen Quellflüssen des Nil und dem Nyangasee, fällt also ziemlich mit dem der Delpalme zusammen. Innerhalb dieses ungemessenen Gebietes tritt der Vogel fast überall sehr häufig auf, und es erscheint daher im hohen Grade befremdend, daß wir über sein Freileben erst in der allerneuesten Zeit Kunde erlangt haben. Meine Leser danken mit mir Reichenow, welcher den Graupapagei eingehender und sachgemäßer beobachtet hat als jeder andere und so freundlich gewesen ist, seine Erfahrungen mir zur Verfügung zu stellen, das nachstehende:

„Wohin man sich auch wendet, überall begleitet einen das Geträchze der Jafos. Sie sind in Westafrika, namentlich aber an der Goldküste, im Nigerdelta, am Kamerun und Gabun überaus häufig; denn die Natur bietet ihnen hier in den unzugänglichen Wäldungen des Schwemmlandes der Flußmündungen so außerordentlich geschützte und zusagende Wohnorte, daß die Verfolgung, welche sie seitens der Eingeborenen und der wenigen sie bedrohenden Feinde zu erleiden haben,



Jafos (*Psittacus erithacus*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

kaum in Betracht kommt. Hauptsächlich die Mangrovetwäldungen nahe der Küste sind es, in denen sie nisten, indem sie vorhandene Höhlungen in den Bäumen benutzen oder Nistlöcher mit Hilfe ihres kräftigen Schnabels zu geeigneten Brutstellen erweitern. Während der Brutzeit, welche in die Regenmonate, je nach Lage der betreffenden Vertlichkeit nördlich oder südlich des Gleichers, also in unsere Sommer- oder Wintermonate fällt, leben die Paare mehr oder weniger einzeln; nach der Brutzeit dagegen schlagen sie sich nebst ihren Jungen mit anderen Artgenossen zu Gesellschaften zusammen, welche vereint umherstreifen, gemeinschaftlich Nahrung suchen und gemeinsam Nachtruhe halten. Sie wählen nunmehr zu bestimmten Schlafplätzen die höchsten Bäume eines Wohngebietes und vereinigen sich hier allabendlich. Aus verschiedenen Richtungen her erscheinen um Sonnenuntergang größere oder kleinere Trupps, so daß die Anzahl der endlich versammelten

Vögel oft viele Hunderte erreichen kann. Solche Schlafplätze werden bald bemerkbar. Weithin durch die Gegend schallt das Geträchze der ankommenden und aufbäumenden Vögel, und erst mit dem Eintritte der Dunkelheit verstummt es gänzlich. Am nächsten Morgen erhebt es sich von neuem und verkündet jezt den allgemeinen Ausbruch. Fortwährend lärmend, krächzend und kreischend, ziehen die Graupapageien dem Binnenlande zu, um sich in den auf den Hochebenen mit Vorliebe angelegten Maisfeldern der Neger gütlich zu thun. Halbreifer Mais bildet ihre Lieblingsnahrung, und erschreckend sind die Verheerungen, welche sie in den Feldern anrichten. Gegen Sonnenuntergang erst treten sie den Rückzug an, um sich wiederum auf ihren Schlafplätzen zu versammeln. Bei diesen regelmäßigen Streif- und Raubzügen halten sie stets dieselben Zugstraßen ein, insofern sie auf letzteren nicht beunruhigt werden. Wir benutzten solche bald erfundenen Wechsel zum Aufstande, um unserer Küche aufzuhelfen, konnten jedoch einen und denselben Platz niemals längere Zeit nach einander behaupten, weil die klugen Vögel die betreffenden Stellen sich merkten und in weitem Bogen umflogen.

„Der Flug der Graupapageien ist erbärmlich zu nennen. Mit kurzen, schnellen Flügelschlägen streben sie in gerader Richtung ihrem Ziele zu: es gewinnt den Anschein, als ängstigten sie sich und fürchteten, jeden Augenblick herabzufallen. Als wir die Küste betraten und zum erstenmale in der Ferne fliegende Jakos bemerkten, glaubten wir Enten vor uns zu sehen; denn deren Flüge glich der ihrige. Ein Schuß bringt die fliegenden Jakos vollständig außer Fassung: sie stürzen nach dem Knalle, oft förmlich sich überschlagend, tief herab und erheben sich erst langsam wieder. Lautes Krächzen, wie sie es sonst nur angesichts eines sie bedrohenden Raubvogels ausstoßen, verräth die Angst, welche sie ausstehen. Schreckhaft zeigen sie sich überhaupt bei jedem ungewöhnlichen Ereignisse.“

Ueber das Brutgeschäft selbst vermochte Reichenow eigene Beobachtungen nicht zu gewinnen, und wir sind daher auf die Angaben von Keulemans angewiesen. Auf der Prinzeninsel, wo der letztgenannte Reisende sammelte, findet die Brutzeit im December, nach der Regenzeit, statt. Als Nest dient eine meist sehr tiefe Baumhöhlung. Das Weibchen legt bis fünf reinweiße, ungleichhälftige, nach dem stumpfen Ende sanft, nach dem spitzen stark abfallende und stumpf zugespitzte Eier. Da die Vögel ihre Nester nur im unzugänglichsten Waldesdickichte anlegen, ist es nicht leicht, diese zu finden. In einem gewissen Umkreise findet man oft einige hundert brütende Paare, meist aber nur ein Nest in je einem Baume. Die Alten wissen ihre Brut gut zu vertheidigen und werden hierbei von ihren Genossen unterstützt. Die Eingeborenen nehmen die Jungen nicht aus dem Neste, weil sie glauben, in demselben herrsche eine solche Hitze, daß man sich die Finger verbrennen würde, wollte man mit der Hand in die Nesthöhle greifen.

„Unter den gefiederten Räubern“, fährt Reichenow fort, „scheint namentlich der Geierseeadler (*Gypohierax angolensis*) ein gefährlicher Feind der Graupapageien zu sein. Ich sah ihn mehrfach letztere verfolgen und erkannte an ihrer entsetzlichen Angst, wie sehr sie diesen Raubvogel fürchteten. Daß dieser, trotzdem er kein gewandter Flugkünstler ist, die ungeschickten Flieger einzuholen und zu überwältigen vermag, unterliegt keinem Zweifel.“ Reichenows Angabe steht mit einer von Keulemans ausgesprochenen Behauptung durchaus im Widerspruche. Letzterer bezeichnet die Jakos als sehr unverträgliche Gesellen und versichert, daß Raubvögel von ihnen gemeinschaftlich angegriffen und in die Flucht geschlagen würden. Ich weiß nicht, ob diese Behauptung auf bestimmte Beobachtungen sich stützt, glaube aber nicht an die Thatsächlichkeit derselben, weil alle Papageien, über deren Freileben wir Kunde haben, sich so benehmen, wie Reichenow schildert.

Dohrn rühmt den Braten, welchen ein zweckentsprechend zubereiteter Jako liefert, als vortrefflich von Geschmack; Reichenow dagegen läßt nur einer aus dem sehr fetten Fleische gekochten Suppe Gerechtigkeit widerfahren und sagt von dem Fleische, welches wie Rindfleisch aussieht, es sei so zähe, daß man trotz scharfer Messer und guter Zähne es nicht zu zerkleinern vermöge. Die Eingeborenen urtheilen wie Dohrn; doch ist hierauf nicht viel zu geben, weil die Neger und alle Innereafrikaner überhaupt jeden Vogel, welcher in ihre Hände fällt, nachdem sie ihn getödtet, mit Haut

und Federn und Eingeweiden ins Feuer werfen und, sobald er äußerlich verkohlt ist, als Leckerbissen betrachten und verpeisen. Den Jako jagt man übrigens weniger seines Fleisches als seiner rothen Schwanzfedern halber, weil alle Neger die letzteren zu kriegerischem Kopfschmuck und anderem Zierrath benutzen oder auch wohl zu vorgeblihem Zauberwerke, als „Medicin“ verwenden.

Überall, wo der Jako vorkommt, wird er von den Eingeborenen gefangen, gezähmt und zum Sprechen abgerichtet, auch als Tauschgegenstand oder als Handelswaare verwerthet. Denham, Clapperton und Oudney brachten lebende Jakos vom Tschadsee nach England, Heuglin traf denselben Vogel im Lande der Niamniam und Bongo, Livingstone in der Umgegend des Nyanzasees als gezähmten Hausgenossen der Neger an; alle Reisenden, welche die Westküste Afrikas besuchten, fanden ihn lebend im Besitze der Eingeborenen, bei dem einen Stamme häufiger, bei dem anderen seltener. „Der Jako“, bemerkt Reichenow ferner, „ist der einzige Vogel, welcher von Westafrika aus regelmäßig auf den europäischen Thiermarkt gelangt; denn die verhältnismäßig wenigen anderen Käfigvögel, welche aus diesen anziehenden und fesselnden Erscheinungen so reichen Gegenden zu uns kommen, treffen mehr oder weniger unregelmäßig ein. Der Grund zur Erklärung dieser Thatsache liegt in der Theilnahmlosigkeit und Unzugänglichkeit der Eingeborenen jener Gegenden. Die Neger der Westküste Afrikas sind zu träge, um sich mit dem Vogelfange zu befassen. Vollständig stumpf gegen die sie umgebende Natur, empfinden sie auch keine Freude an gefiederten Hausgenossen. Die Vogelwelt hat für ihren Haushalt nur die eine Bedeutung: den Magen zu füllen. Ich sah daher auch bloß bei den geweckten Bewohnern der Goldküste kleine Käfigvögel. Der Jako aber macht fast allerorten eine Ausnahme von dieser Regel.“

Reulemans gibt an, daß man die Graupapageien auf der Prinzeninsel immer erst nach dem Ausfliegen in Schlingen fange, daß dieselben leicht in Fallstricke aller Art fallen sollen und dann durch entsetzliches Geschrei sich verrathen. Auch diese Angabe gilt, nach Reichenow, für das Festland nicht. „Kein einziger aller Jakos, welcher lebend zu uns gelangt“, schließt mein Gewährsmann, „wird als alter Vogel gefangen; alle werden jung, noch vor dem Ausfliegen, von den Negern aus den Nestern gehoben. Im Binnenlande sammeln die Häuptlinge oder die vornehmsten Bewohner der Negerdörfer die jungen Vögel auf, welche sie nach und nach erlangen, um dieselben später in größerer Anzahl gleichzeitig nach der Küste zu bringen. Inzwischen lassen sie die Thiere mit beschnittenen Flügeln frei umherlaufen. Man sieht daher die Papageien in den Dörfern allenthalben auf den Strohdächern der Hütten oder auf Bäumen, welche für sie vor den Hütten aufgerichtet sind, nach Art unserer Haustauben sitzen und erfreut sich des ungewohnten Schauspiels in so hohem Maße, daß das entzückte Auge das gemarterte Ohr beschwichtigt. Unmittelbar nach der Brutzeit kann man einen jungen Jako an der Küste mit drei Mark unseres Geldes kaufen und im Innern des Landes gegen Waaren von noch viel geringerem Werthe eintauschen; später steigen die Preise, und auf den englischen Postdampfern werden oft funfzehn bis achtzehn Mark für einen Graupapagei gezahlt. Aeltere, durch längere Gefangenschaft bereits gezähmte Vögel stehen höher im Preise als junge, weshalb die Neger an vielen Orten, besonders die gewinnsüchtigen, halbgebildeten, in den Missionshäusern erzogenen oder besser verdorbenen Schwarzen Jakos längere Zeit zu halten und ihnen einige Worte ihrer Sprache oder lauberdwelsches Englisch zu lehren pflegen. Jedes Schiff, welches die Küste Westafrikas verläßt, führt eine mehr oder minder erhebliche Anzahl von Jakos mit sich. Von dieser Anzahl gehen während der kurzen Seereise, trotz der höchst mangelhaften Pflege, nur wenige ein; um so bedeutender aber ist die Sterblichkeit unter denen, welche nach Europa gelangten. Die schlechte Behandlung unterwegs legt den Todessteim. Der größte Mangel der Pflege beruht darin, daß ein absonderlicher, aber allgemein verbreiteter Irrthum die Schiffer verleitet, den Papageien unterwegs Trinkwasser vorzuenthalten. Da nun hauptsächlich trockenes Hartbrod als Futter gereicht, Trinkwasser aber entzogen wird, müssen nothwendigerweise Verdauungsstörungen und damit Krankheiten der Verdauungswerkzeuge eintreten, denen die Vögel zum größten Theile erliegen. Das Schiff, auf welchem ich zurückkehrte, brachte einige dreißig Graupapageien mit herüber. Sie erhielten, auf

meine Veranlassung, zweimal täglich Trinkwasser und kamen, bis auf einen einzigen, in bester Gesundheit in Europa an. Beachtet man ferner, daß die Zako's in der Freiheit vorzugsweise mehligke Sämereien fressen, und reicht man ihnen anfänglich nur solche, nicht aber Hanf und andere Del-samen, so wird man schwerlich Verlust dieser harten Vögel zu beklagen haben."

Der Zako ist einer der beliebtesten aller Stubenvögel und verdient die Gunst, welche er genießt; denn er besitzt Sanftmuth, Gelehrigkeit und Anhänglichkeit an seinen Herrn, welche Bewunderung erregen. Sein Ruhm wird so zu sagen in allen Sprachen verkündigt; von ihm erzählt jede Naturgeschichte, ja jedes Buch überhaupt, welches einen Theil des Thierlebens behandelt. Eine Menge anmuthiger Geschichten von ihm sind aufgezeichnet worden. Schon Levaillant erzählt sehr ausführlich von einem dieser Papageien, welcher in der Gefangenschaft eines Kaufmanns in Amsterdam lebte, und rühmt die guten Eigenschaften des Vogels. „Karl, so hieß dieser Papagei, sprach fast so gut wie Cicero; denn ich würde einen ganzen Band mit den schönen Redensarten anfüllen können, welche er hören ließ und welche er mir, ohne eine Silbe zu vergessen, wiederholte. Dem Befehle gehorsam, brachte er die Nachtmütze und die Pantoffeln seines Herrn und rief die Magd herbei, wenn man sie im Zimmer brauchte. Sein bevorzogter Aufenthalt war der Kaufladen, und hier erwies er sich nützlich; denn er schrie, wenn in Abwesenheit seines Herren ein Fremder eintrat, so lange, bis jemand herbeikam. Er hatte ein vortreffliches Gedächtnis und lernte ganze Sätze und Redensarten des Holländischen vollkommen genau. Erst im sechzigsten Jahre seiner Gefangenschaft wurde sein Gedächtnis schwach, und er vergaß täglich einen Theil von dem, was er schon konnte. Er wiederholte nie mehr als die Hälfte einer Redensart, indem er selbst die Worte verjezte oder die eines Satzes mit denen eines anderen mischte.“

Levaillant hat mit vorstehendem keineswegs eine erschöpfende Beschreibung gegeben. Nach ihm haben viele über den Papagei berichtet und mehr oder minder wichtige Beobachtungen gesammelt. Aus ihnen geht zur Genüge hervor, daß fast alle Gefangenen im wesentlichen dieselben Eigenschaften besitzen. Doch gibt es unter ihnen ausgezeichnete, und ein solcher, vielleicht der ausgezeichnetste aller Papageien überhaupt, lebte jahrelang in Wien und Salzburg und fand treue und fleißige Beobachter. Die Mittheilungen derselben sind bereits wiederholt gedruckt worden, demungeachtet müssen sie hier ihre Stelle finden. Lenz hat vollkommen Recht, wenn er sagt, daß vielleicht niemals, seit Vögel auf Erden leben, ein Papagei oder sonst ein Vogel höheres in Kunst und Wissenschaft geleistet habe als gedachter Papagei. Das Wunderthier wurde im Jahre 1827 von dem Ministerialrath Andreas Meßler in Auftrage des Domkapitulars Josef Marchner zu Salzburg von einem Schiffskapitän zu Triest für fünfunds zwanzig Gulden erkauft und kam im Jahre 1830 in den Besitz des Domceremoniaris Hanikl. Dieser gab ihm täglich vormittags von neun bis zehn oder abends von zehn bis elf regelrechten Unterricht, beschäftigte sich außerdem viel mit ihm und bewirkte so die hohe Ausbildung seiner geistigen Fähigkeiten. Nach Hanikls Tode wurde der Papagei für hundertundfünfzig Gulden und im Jahre 1840 zum zweiten Male für dreihundertundsiebzig Gulden verkauft. Ein Freund meines verstorbenen Vaters, Graf Gourcy Droitaumont, war der erste, welcher im Jahre 1835 in Oken's „Fis“ einen Bericht über den Vogel gab. Diesen Bericht hat der letzte Besitzer, von Kleimayrn, auf Wunsch unseres Lenz vervollständigt, und so konnte letzterer das ihm mitgetheilte zusammenfassen, wie folgt:

„Der Zako achtet auf alles, was um ihn her vorgeht, weiß alles zu beurtheilen, gibt auf Fragen die richtige Antwort, thut auf Befehl, was ihm geheißen wird, begrüßt Kommende, empfiehlt sich Gehenden, sagt nur früh ‚Guten Morgen‘ und nur abends ‚Gute Nacht‘, verlangt Futter, wenn er Hunger hat. Jedes Mitglied der Familie ruft er bei seinem Namen, und das eine steht mehr bei ihm in Gunst als das andere. Will er mich bei sich haben, so ruft er: ‚Papa komm her!‘ Was er spricht, singt und pfeift, trägt er ganz so vor wie ein Mensch. Zuweilen zeigt er sich in Augenblicken der Begeisterung als Improvisator, und seine Rede klingt dann genau wie die eines Redners, den man von weitem hört, ohne ihn zu verstehen.“

„Nun das Verzeichniß dessen, was der Jato spricht, singt, pfeift u.: ‚Geistlicher Herr! guten Morgen.‘ ‚Geistlicher Herr! ich bitt um a Mandl.‘ ‚Magst a Mandl? Magst a Ruß? Bekommt schon was. Da hast was.‘ ‚Herr Hauptmann, grüß Gott, Herr Hauptmann.‘ ‚Frau Baumeisterin, gehorsamer Diener.‘ ‚Bauer, Spitzbub, Spitzbub, Bauer, Wilddieb, gehst weiter? gehst weiter, gehst nach Haus, gehst nach Haus oder nicht? wart du Kerl!‘ ‚Du Lump du! Du Kerl, du abscheulicher du!‘ ‚Braver Paperl, guter Paperl!‘ ‚Du bist a braves Buberl, gar a brav's Buberl!‘ ‚Bekommt an Kuturuz, bekommt schon was.‘ ‚Nani! Nani!‘ ‚Herr Nachbar! Zeit lassen! Herr Nachbar! Zeit lassen! Wenn jemand an der Thüre klopft, so ruft er sehr laut, sehr deutlich und ungemein täuschend, wie ein Mann: ‚Herein, herein! Befehl mich, Herr Bräu, gehorsamer Diener! Freut mich, daß ich die Ehre hab, freut mich, daß ich die Ehre hab.‘ Er klopft auch selbst an sein Haus und ruft obiges. — Er ahmt den Kutuk sehr gut nach. — ‚Gib mir a Bussler, a schön's Bussler; kriegst a Mandl.‘ ‚Schau her da!‘ ‚Komm heraus!‘ ‚Komm herauf, komm her da!‘ ‚Mein liebes Paperl!‘ ‚Bravo, bravissimo!‘ ‚Beten, gehen wir zum Beten!‘ ‚Gehen wir zum Essen!‘ ‚Gehen wir zum Fenster!‘ ‚Hieronymus, steh auf!‘ ‚Ich geh, bfiert Gott!‘ (behüt dich Gott.) ‚Es lebe unser Kaiser! er lebe recht lange!‘ ‚Wo kommst du her? Verzeihen Ihr Gnaden, ich hab glaubt, Sie sein a Vogel.‘ — Wenn er etwas zerbeißt oder in seinem Hause etwas ruiniert, so sagt er: ‚Nicht beißen, gib Ruh! Was hast 'than?‘ ‚Was hast du gethan? Wart, du Spitzbub du! Du Kerl du! Wart, ich hau dich!‘ ‚Paperl, wie geht's dir denn, Paperl?‘ ‚Hast was z'essen?‘ ‚Guten Appetit!‘ ‚Bst! Bst! Gute Nacht!‘ ‚Der Paperl darf herausgehen, komm, also komm!‘ ‚Paperl, schieß, schieß, Paperl!‘ Dann schießt er, indem er laut ruft ‚Puh!‘ ‚Gugu! Gugu!‘ (da da da da da) ‚Geh nach Haus! Gehst nach Haus? Allo marisch!‘ ‚Gleich geh nach Haus! Wart, ich hau dich!‘ Er läutet an einer Glocke, die in seinem Hause angebracht ist und ruft laut: ‚Wer läut? Wer läut? Der Paperl.‘ ‚Kakadu, Kakadu!‘ ‚Gagagaga! Wart mit dein Ga, du — — du!‘ ‚'s Hunderl ist da, a schön's Hunderl ist da, gar a schön's Hunderl!‘ Dann pfeift er dem Hunde. — Er fragt: ‚Wie spricht's Hunderl?‘ Dann bellt er. Darauf spricht er: ‚Pfeiß 'n Hunderl!‘ Dann pfeift er dem Hunde. Wenn man ihm befiehlt: ‚Schieß!‘ so schreit er ‚Puh!‘ Dann macht er ein ordentliches Kommando: ‚Halt! richt euch! Halt, richt! Macht euch fertig! Schlagt an, hoch! Feuer! Puh! Bravo, bravissimo!‘ Bisweilen läßt er das ‚Feuer‘ aus und ruft nach dem ‚Schlagt an, hoch!‘ gleich ‚Puh!‘ Worauf er aber nicht ‚Bravo, bravissimo!‘ ruft, gleichsam im Bewußtsein seines Fehlers. — ‚Bfiert Gott, a Dio! Bfiert Ihnen Gott!‘ So sagt er zu den Leuten, wenn sie fortgehen. ‚Was? mich beuteln? was? mich beuteln?‘ Er macht ein Zetergeschrei, als wenn er gebeutelt würde, dann ruft er wieder: ‚Was? mich beuteln? mich beuteln? Wart du Kerl! Mich beuteln?‘ ‚Ja, ja, ja, so geht's auf der Welt! U so, U so!‘ Dann lacht er mit der größten Deutlichkeit. ‚Der Paperl ist krank, der arme Paperl ist krank.‘ ‚Hörst den Hanjel?‘ ‚Gugu, Gugu! Da ist der Paperl!‘ ‚Wart, ich will dich beuteln, dich!‘ Wenn er den Tisch decken sieht, oder von dem zweiten oder dritten Zimmer aus es hört, so ruft er gleich: ‚Gehen wir zum Essen! Allo! komm zum Essen!‘ Wenn sein Herr im zweiten oder dritten Zimmer frühstückt, so ruft er: ‚Kakau! (Kakao) bekommt an Kakau, bekommt schon was!‘

„Wenn er zur Chorzeit das Glöcklein von der Domkirche läuten hört, so ruft er: ‚Ich geh, bfiert Gott! ich geh!‘ Wenn sein Herr außer der Chorzeit ausgeht, so ruft der Papagei, ist er auch die ganze Zeit still gewesen, beim Deffnen der Thüre fast jederzeit so recht gutherzig: ‚Bfiert Gott! Waren aber fremde Personen da, so ruft er bei ihrem Fortgehen: ‚Bfiert Ihnen Gott!‘ Wenn er bei Nacht im Zimmer seines Herren ist, so bleibt er so lange ruhig, als sein Herr schläft. Ist er aber bei Nacht in einem anderen Zimmer, so fängt er mit Tagesanbruch zu sprechen, zu singen und zu pfeifen an.

„Der Eigenthümer des Jato hatte eine Wachtel. Als sie im Frühjahr das erste Mal ihr ‚Packerwid‘ schlug, kehrte sich der Papagei gegen sie und rief: ‚Bravo! Paperl! Bravo!‘ Um zu

sehen, ob es möglich wäre, ihm auch etwas singen zu lehren, wählte man anfangs solche Worte, welche er ohnehin aussprechen konnte, z. B. wie folgt: „Ist der schöne Paperl da? ist der brave Paperl da? ist der liebe Paperl da? ist der Paperl da? Ja, ja!“ Später lernte er das Liedchen singen: „O Pihigi, o Pihigi, blas anstatt meiner Jagot, blas anstatt meiner Jagot, blas, blas, blas, blas anstatt meiner Jagot, blas anstatt meiner Jagot!“ Er stimmt auch Akkorde an und pfeift eine Skala hinauf und herunter sehr geläufig und sehr rein, pfeift andere Stückchen und Triller; doch pfeift und singt er dieses alles nicht jederzeit im nämlichen Tone, sondern bisweilen um einen halben oder ganzen Ton tiefer oder höher, ohne daß er falsche Töne hervorbringt. In Wien lernte er auch eine Arie aus der Oper ‚Martha‘ pfeifen, und da ihm dabei von seinem Lehrmeister nach dem Takte vorgetanzt wurde, so ahmte er den Tanz wenigstens dadurch nach, daß er einen Fuß nach dem anderen hob und dabei den Körper possierlich hin und her bewegte.

„Kleimahrn starb im Jahre 1853. Fako begann, und wie es schien aus Sehnsucht nach seinem geliebten Herrn, zu kränkeln, wurde im Jahre 1854 ganz matt in ein kleines Bettchen gelegt, sorgfältig gepflegt, schwakte da noch fleißig, sagte oft mit trauriger Stimme: ‚Der Paperl ist krank, armer Paperl ist krank‘, und starb.“

Von einem anderen Fako berichtet mir eine hochstehende Dame folgendes:

„Der Papagei, von welchem ich einiges mittheilen will, wurde uns von einem Manne, welcher lange in Ostindien gelebt hatte, zum Geschenke gemacht. Er sprach schon viel, aber nur Holländisch. Bald jedoch lernte er Deutsch und Französisch. In diesen drei Sprachen schwakte er so deutlich wie ein Mensch. Dabei war er so aufmerksam, daß er oft Redewendungen aufsaßte, welche ihm niemals vorgesagt worden waren; sie wandte er dann zu aller Erstauen gelegentlich passend an.

„Er sprach einzelne Worte und zusammenhängende Sätze in holländischer Sprache, brachte aber auch holländische Worte sinnig zwischen deutschen an, wenn ihm in dieser Sprache das passende Wort mangelte oder nicht einfiel. Er fragte und antwortete, forderte und bedankte sich; er wandte die Worte mit Verständnis der Zeit, des Ortes, der Personen an.

„Papchen will Kluckluk machen (trinken).“

„Papchen will was zu freffen haben.“ Erhielt er das verlangte nicht sogleich, so rief er: ‚Papchen will und muß aber was zu freffen haben.‘ Gesah es noch nicht, so warf er alles durcheinander, um seinen Zorn auszulassen.

„Er grüßte des Morgens mit ‚bon jour‘, des Abends mit ‚bon soir‘; er verlangte nach Ruhe und nahm Abschied. ‚Papchen will schlafen gehen.‘ Wurde er weggetragen, so empfahl er sich durch wiederholtes ‚bon soir, bon soir‘.

„Seiner Gebieterin, welche ihm gewöhnlich Futter reichete, war er überaus zugethan. Wenn er von ihr Nahrung empfing, drückte er ihr küßend den Schnabel auf die Hand und sagte: ‚Küß' der Frau die Hand.‘ Er nahm an allem Theil, was seine Gebieterin that, und oft, wenn er sie mit irgend etwas beschäftigt sah, fragte er sie mit unendlich komischem Ernst: ‚Ja, was macht denn da die Frau?‘ Und als er sie nicht mehr sah, weil der Tod sie entführt, da fühlte auch er den Verlust und den Schmerz. Man hatte Mühe, ihm Speise heizubringen, und ihn am Leben zu erhalten. Ja, oft weckte er von neuem den herben Kummer der Trauernden, indem er sie fragte: ‚Wo ist denn die Frau?‘

„Er pfiß wunderbar, namentlich die Weife: ‚Ich dank dir schon durch deinen Sohn‘; er sang auch ganz prächtig. ‚Das Papchen muß mal singen‘, ermahnte er sich selbst, und dann begann er:

‚Perroquet mignon,
Dis-moi sans façon,
Qu'a-t-on fait dans ma maison
Pendant mon absence?‘

oder:

‚Ohne Lieb und ohne Wein,
Können wir doch leben.‘

„Nun setzte er bisweilen auch zusammen:

„Ohne Lieb und ohne maison,
Können wir doch leben.“

oder:

„Ein Kuß — sans-*façon*“,

was ihn dann so erheiterte, daß er in ein lautes Gelächter ausbrach.

„Papchen, wie sagt denn Lottchen?“ fragte er sich bisweilen und antwortete darauf ebenso, als ob diese Frage von sonst jemand gethan worden wäre: „O, mein schönes, schönes Papchen, komm, küsse mich“. Und das sagte er mit dem richtigen Ausdruck der Zärtlichkeit, wie es Lottchen nur sagen konnte. Seine Selbstzufriedenheit drückte er mit den Worten aus: „Ach, ach, wie ist doch das Papchen schön“ und dabei strich er sich mit seinem Fuße über den Schnabel.

„Er war aber keineswegs schön, denn auch er hatte die Unart, seine Federn sich auszuziehen. Es wurden nun als Gegenmittel Weinbäder verordnet, welche man ihm vermittels einer feinen Brause beibrachte. Die Bäder waren ihm höchst unangenehm; sobald er merkte, daß man dazu Anstalten traf, begann er flehentlich zu bitten: „Papchen doch nicht naß machen, — ach, das arme Papchen — nicht — naß — machen“.

„Fremde liebte er nicht, und diejenigen, welche feinetwegen kamen und ihn sprechen hören wollten, erreichten ihren Wunsch gewöhnlich nur dann, wenn sie sich vor ihm verbargen. In ihrer Gegenwart blieb er mäschenstill. Um so lebhafter schwatzte er, wenn sie sich versteckt oder wirklich empfohlen hatten: es schien als wolle er sich für den sich selbst angethanen Zwang entschädigen. Doch konnte man sich seine Zuneigung erwerben, und mit solchen Leuten, welche oft zu uns kamen, sprach er gern, machte wohl auch, sie betreffend, einen seiner Witze. Ein dicker Major, welchen er gut kannte, machte eines Tages Versuche, ihm Kunststücke zu lehren. „Geh auf den Stock, Papchen, auf den Stock!“ befahl der Krieger. Papchen war entschieden verdrossen. Da plötzlich lacht er laut und sagt: „Major auf den Stock, Major!“

„Ein anderer seiner Freunde war längere Zeit nicht im Hause zu Besuch gewesen. Es wurde darüber gesprochen und erwartet, daß Roth, so hieß der ersehnte, heute sich einstellen werde. „Da kommt Roth“, sagte plötzlich Papchen: er hatte zum Fenster hinaus gesehen und den erwarteten von fern erkannt.

„Ein Sohn des Hauses, George, wurde nach längerer Abwesenheit erwartet und darüber natürlich in der Familie gesprochen. George kam erst spät abends an, als Papchen bereits im Dunkel seines verdeckten Käfigs schlief. Nach der ersten Begrüßung wandte sich der heimgekehrte zu aller Liebling und lüftete die Decke: „Ah, George, bist du da? Das ist schön, sehr schön“, sagte der Vogel.

„Er hatte bemerkt, daß sein Herr, wenn er ans Fenster ging, oft den Verwalter oder Vogt aus dem Hofe heraufrief. Sah er nun, daß sein Gebieter wiederum dem Fenster rasch zuging, so rief er jedesmal die Namen, aber die beider, weil er ja doch nicht wissen konnte, welchen der Herr rufen wollte.

„Was der Vogel sonst noch alles gesprochen und gethan, vermag ich nicht aufzuzählen: er war ein halber Mensch!“

„Papchen endete auf klägliche Weise. Er wurde einem alten Verwandten des Hauses, welcher kindisch geworden war und den Vogel kindisch lieb gewonnen hatte, geschenkt. Alle weinten als das herrliche Thier weggetragen wurde; Papchen weinte zwar nicht, die Trennung von seinen Lieben konnte er aber doch nicht ertragen: wenige Tage später war er todt.“

Ich könnte noch von mehreren grauen Papageien berichten, welche es ebenfalls weit brachten in der Kunst zu sprechen; doch schließt vorstehendes eigentlich alles in sich ein, was ein Vogel dieser Art hierin leisten kann. Nur erwähnen will ich noch, daß das wundervolle Gedächtnis und die

Nachahmungsgabe des geistvollen Thieres auch ihre Schattenseiten hat. Die ersten Lehrmeister des grauen Papageis pflegen die Matrosen zu sein, welche später oft in den Bedienten des Hauses entsprechende Hülfe finden. Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, daß in solcher Schule der Wortschatz des Papageis nicht immer mit dem edelsten und feinsten bereichert wird. Leider kommen später auch dem wohlgezogensten Vogel oft genug alte Worte wieder in Erinnerung, und mitten unter seine hübschen Sätze und Redensarten mischt er die rohesten und gemeinsten. Zudem findet der Papagei die absonderlichsten Töne, Laute und Geräusche oft äußerst nachahmenswerth, lernt mit derselben Fertigkeit wie Worte, das Knarren einer Thüre in seiner Nähe, das Bellen des Hundes, das Miauen der Katzen, das Husten eines alten Menschen nachahmen und stört durch alles dies oft wesentlich sein im übrigen liebenswürdiges Geplauder.

Unnötig würde es sein, über die geistigen Fähigkeiten dieser Vögel noch ein Wort zu sagen. Das vorstehende spricht für sich selbst, und so viel leuchtet auch wohl dem Befangenen ein, daß hier nicht von sogenanntem unbewußten Instincte, sondern nur von klarem Verstande die Rede sein kann.

Aber nicht bloß über den Verstand, sondern auch über das Gemüth des grauen Papageis sind hübsche Beobachtungen bekannt geworden. „Ein Freund von mir“, erzählt Wood, „besaß einen Vogel dieser Art, welcher die zierlichste und liebenswürdigste Pflegemutter anderer kleiner hübscher Geschöpfe war. In dem Garten seines Eigners gab es eine Zahl von Rosenbüschen, welche von einem Drahtgehege umwoben und von Schlingpflanzen dicht umspunnen waren. Hier nistete ein Paar von Finken, welches beständig von den Einwohnern des Hauses gefüttert wurde, weil diese gegen alle Thiere freundlich gesinnt waren. Die vielen Besuche des Rosenhaines fielen Polly, dem Papagei, bald auf; er sah, wie dort Futter gestreut wurde und beschloß, so gutem Beispiele zu folgen. Da er sich frei bewegen konnte, verließ er bald seinen Käfig, ahmte den Lockton der alten Finken täuschend nach und schleppte den Jungen hierauf einen Schnabel voll nach dem anderen von seinem Futter zu. Seine Beweise von Zuneigung gegen die Pflegekinder waren aber den Alten etwas zu stürmisch; unbekannt mit dem großen Vogel, flogen sie erschreckt von dannen, und Polly sah jetzt die Jungen gänzlich verwaist und für ihre Pflegebestrebungen den weitesten Spielraum. Von Stund an weigerte sie sich, in ihren Käfig zurückzukehren, blieb vielmehr Tag und Nacht bei ihren Pflegekindern, fütterte sie sehr sorgfältig und hatte die Freude, sie groß zu ziehen. Als die Kleinen flügge waren, saßen sie auf Kopf und Nacken ihrer Pflegemutter, und dann kam es vor, daß Polly sehr ernsthaft mit ihrer Last umherging. Doch erntete der Papagei wenig Dank; als den Pflegekindern die Schwingen gewachsen waren, flogen sie auf und davon.

Einen noch auffallenderen Zug aus dem Gemüthsleben des Jako theilt Buxton mit. „Der elterliche Trieb eines Pärchens grauer Papageien, welche zu den frei fliegenden Ausländern des Parks gehörten, nahm eine sehr närrische Form an. Eine Kaze richtete sich in einem der Nistkästen ein und nährte dort ihre Jungen. Unsere Papageien, welche nicht unternehmend genug sein mochten, um es zu einer eigenen Familie zu bringen, schienen diese Kästchen als ihre Kinder zu betrachten. Sie lebten auf beständigem Kriegsfuße mit der alten Kaze, und sobald diese den Kasten verließ, schlüpfte einer der Papageien hinein und setzte sich neben die Kästchen. Ja, sie achteten auf letztere selbst dann mit Aufmerksamkeit und Spannung, wenn die Mutterkaze zu Hause war.“

Gefangene Jakos schreiten selten zur Fortpflanzung. Doch sind einige Fälle bekannt, daß sie auch im engen Gebauer legten, brüteten und Junge zogen. Schon Buffon berichtet von einem Pärchen, welches fünf bis sechs Jahre nacheinander jedes Mal vier Eier legte und seine Jungen regelmäßig aufbrachte. Auch Labac erzählt ähnliches, und neuerdings hat Buxton an seinen zwei fliegenden Jakos erfahren, daß sie in einer Baumhöhlung drei Junge aufzogen. Eines von diesen starb; die beiden anderen aber flogen lustig mit den übrigen Papageien, welche Buxton aussetzte, umher und fanden sich mit ihnen jeden Morgen ein, um ihr Futter in Empfang zu nehmen.

Zweckmäßig gepflegte, möglichst einfach gefütterte Jakos erreichen ein hohes Alter. Derjenige, welchen der Kaufmann Minnick-Huyjen in Amsterdam besaß, hatte, bevor er durch Erbschaft

seinem späteren Besitzer zufiel, bereits zweieunddreißig Jahre in der Gefangenschaft gelebt und hielt dann noch einundvierzig Jahre aus. Ungefähr vier bis fünf Jahre vor seinem Ende wurde er altersschwach. Seine Lebhaftigkeit und seine Geistesfähigkeiten, namentlich sein Gedächtnis, nahmen ab und schwanden endlich gänzlich dahin. In den letzten zwei Jahren konnte er nicht mehr auf seiner Stange sitzen, sondern nur noch auf dem Boden hocken. Zuletzt war er nicht mehr im Stande, selbst zu fressen und mußte geagt werden. Auch seine Manier ging in den letzten Jahren seines Lebens nur sehr unvollkommen von statten. Altersmatt und schwach schwand er ganz allmählich dahin. Aus diesem einen Beispiel geht hervor, daß die von Humboldt mitgetheilte und von Curtius bearbeitete Sage, welcher ich oben Raum gegönnt habe, auf thatsächlichem Grunde beruht.

*

Auf Neuguinea, den Molukken und Philippinen leben die Edelpapageien (*Electus*), große Vögel mit sehr kräftigem, auf der Stirne abgerundetem, mit schwachem Zahnausschnitte versehenem Schnabel, langem Fittige, unter dessen Schwingen die dritte die längste ist, weit vorragender Flügelspitze, mittellangem, etwas abgerundetem Schwanz und hartem, weitstrahligem Gefieder, welches auch die Gegend um das Auge sowie Nasenlöcher und Wachshaut bedeckt und in lebhaft grüner oder rother Färbung prangt.

Bis in die neueste Zeit glaubte man, sieben Arten dieser Gruppe zu kennen und zwar drei grüne und vier rothe Edelpapageien, deren Männchen und Weibchen dasselbe oder doch ein sehr ähnliches Kleid tragen sollten; diese Ansicht stellten jedoch die höchst überraschenden Mittheilungen Adolph Bernhard Meyers als zweifelhaft dar. Als der genannte Reisende die auf Masoor von ihm erlegten Vögel musterte, fiel es ihm auf, daß alle von ihm erbeuteten grünen Edelpapageien männlichen und alle rothen weiblichen Geschlechtes waren. Spätere umfassendere Untersuchungen hatten, wie er versichert, dasselbe Ergebnis, und Nachfragen bei malaiischen Jägern wurden dahin beantwortet, daß die grünen und rothen Edelpapageien Männchen und Weibchen einer und derselben Art seien. Meyer betrachtet letzteres als erwiesene Thatsache, sieht alle drei als Arten aufgestellten Grünpapageien als Abarten des männlichen, alle vier rothen als Abarten des weiblichen Geschlechtes an und vereinigt somit sämtliche Edelpapageien zu einer einzigen Art. Ich will dem insofern Rechnung tragen, als ich, anstatt eines Vertreters der Sippe, deren zwei beschreibe.

Der Grünedelpapagei (*Electus polychlorus*, *Psittacus sinensis*, *pectoralis*, *aurantius*, *magnus*, *viridis* und *lateralis*, *Mascarinus polychlorus* und *prasinus*, *Psittacodus* und *Polychlorus magnus*), ein stattlicher Vogel, welcher den Fako an Größe merklich übertrifft, ist lebhaft grasgrün, oberseits etwas dunkler als unterseits. Ein großer Fleck an den Brustseiten wie die Achseldeckfedern und unteren Flügeldecken haben scharlachrothe, der Geflügel und die kleinen Deckfedern längs des Unterarmes hellblaue, die innen schwarz gerandeten Hand- schwingen indigoblau, die außen bis über die Wurzelhälfte grünen Armschwingen dunkelblau, die drei hinteren grüne Färbung; die drei äußersten Schwanzfedern jederseits sind dunkel indigoblau, innen schwarz gerandet, die vierte und fünfte nur am Ende blau, übrigens aber grün wie die beiden Mittelfedern. Der Augenstern ist orangegelb, der Oberschnabel korallroth, an der Spitze wachsgelb, der Unterschnabel wie die Füße schwarz.

Die noch zu beschreibende zweite Form, der Rothedelpapagei (*Electus grandis* und *ceylonensis*, *Psittacus grandis*, *roratus*, *ceylonensis*, *guebensis* und *janthinus*, *Mascarinus puniceus*), ist scharlachroth, auf Kopf und Nacken lebhafter als an den übrigen Theilen, ein Querband über Rücken, Brust und Bauch dunkel, der Flügelrand heller ultramarinblau; die innen schwarzgerandeten Handschwingen, deren Decken und der Geflügel, die außen bis gegen die Spitze hin rothen, schwarzgerandeten Armschwingen haben indigoblau, die drei letzten an der Innen-

fahne grüne, die Armschwingendecken an der Wurzel der Innenfahne blaue, übrigens grüne, die Enden der an ihrer Wurzel schwärzlichen Steuer- und die Unterdeckfedern hoch citrongelbe Färbung.

Ich verkenne nicht, daß Meyers Ausführungen bestechend erscheinen; beweisend aber sind sie nicht. Auch von Stöcker erfahre ich, daß alle von ihm zergliederten Grünedelpapageien Männchen



Rothedelpapagei (*Ecliptus grandis*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

alle untersuchten Rothedelpapageien Weibchen waren; demungeachtet habe ich mich von der Art-einheit beider oder aller Edelpapageien nicht überzeugen können. Der Zufall treibt oft neckisches Spiel. Meyers Annahme wird widerlegt, sobald nachgewiesen werden kann, daß ein einziger Grünedelpapagei weiblichen, ein einziger Rothedelpapagei männlichen Geschlechtes ist. Wie es mir scheinen will, ist dieser Beweis bereits erbracht worden. „Daß alle Grün- und Rothedelpapageien“, so schreibt Brown an Sclater, „Männchen und Weibchen einer Art sein sollen, ist ein grober Irrthum. Unsere Aufmerksamkeit war auf den Gegenstand gerichtet worden, und ich bin vollkommen überzeugt, daß die genannten verschiedene Arten bilden. Wir erlegten ebenjowohl Männchen als Weibchen des Grünedelpapageis.“ Neuerdings erhielt das Berliner Museum aber auch einen Rothedelpapagei, welcher von dem Sammler als männlich bezeichnet wurde.

Ueber das Freileben der Edelpapageien insgemein fehlen uns noch immer Berichte. Nur das Verbreitungsgebiet konnte bisher ziemlich genau festgestellt werden. Beide oben beschriebenen Arten wurden auf Ternate, Galmatera und Batjan, der Grünebelpapagei außerdem auf Neuguinea, Guebe, Waigiu und Mysol eingesammelt. Aus der Bemerkung Eduard von Martens', daß die Edelpapageien im Walde eher einsam als scharenweise leben, scheint hervorzugehen, daß sie minder gesellig sind als andere Arten. Weiteres über ihr Freileben ist mir nicht bekannt. Denn die Aussage eines von Meyer befragten Malaien, daß grüne und rothe Edelpapageien abwechselnd die Eier eines Nestes bebrüten sollen, wird von Meyer selbst nicht für gewichtig erachtet, bleibt daher einstweilen besser unberücksichtigt.

Ueber gefangene Edelpapageien sind wir etwas genauer unterrichtet. Die stattlichen Vögel gelangen noch immer, obschon weit seltener als vor zehn bis zwanzig Jahren, auf unseren Thiermarkt und zwar die grünen wie die rothen Arten in annähernd gleicher Anzahl. Sie gehören nicht zu den besonders anziehenden Gliedern ihrer Ordnung. Ihre Farbenpracht fesselt das Auge, ihr ernstes, um nicht zu sagen trauriges Wesen unterstützt den ersten Eindruck jedoch in keiner Weise. Auch sie werden leicht zahm oder kommen, wie alle indischen Vögel überhaupt, bereits bis zu einem gewissen Grade gezähmt, freilich oft auch verdorben, in unsere Hände, zeigen sich hingebend gegen Pfleger, welche ihr anfängliches Mißtrauen zu besiegen wußten und lernen auch wohl sprechen. Hinsichtlich oder nicht so widerstandsfähig als andere Arten gleicher Größe, ertragen sie die Gefangenschaft selten lange und gehen oft aus nicht erkennbaren Ursachen plötzlich ein. Fortpflanzung im Käfige hat, so viel mir bekannt, bisher noch niemals stattgefunden; man hat aber auch kaum irgendwo so viele dieser Vögel gleichzeitig in Gefangenschaft gehabt, als zu maßgebenden Versuchen in dieser Hinsicht erforderlich sein dürften. Einzelne, und zwar rothe, haben im Käfige Eier gelegt, ohne befruchtet worden zu sein; andere haben Jahre lang miteinander gelebt, und zwar grüne ebensowohl mit grünen wie mit rothen, ohne sich fortpflanzungslustig zu zeigen. Auf ihr gegenseitiges Verhalten ist kein Gewicht zu legen. Denn wenn Meyer, wie er später mittheilt, beobachtete, daß ein Grünebelpapagei, welcher zu einem Rothebelpapagei gesetzt wurde, diesem Zärtlichkeiten erwies, so wissen wir andererseits, daß auch das Gegentheil stattfindet, also Grün- und Rothebelpapageien sich bitter befehden, wenn sie nach längerer Einzelhaft in einem Käfige zusammengesperrt werden. Selbst wenn die Meyer'schen verschiedenartigen Gefangenen sich begattet, Eier gelegt und Junge erbrütet hätten, wäre dadurch der Beweis für ihre Urtheil nicht erbracht worden. Denn ähnliches geschieht, wie auch bereits bemerkt, bei verschiedenartigen Papageien gar nicht selten: kommt es doch sogar vor, daß zwei Weibchen mit einander sich paaren, das eine von dem anderen sich treten läßt, dann Eier legt und diese eifrig, in solchem Falle natürlich ohne Erfolg, bebrütet.

*

Eine der zahlreichsten Sippen der Unterfamilie umfaßt die Amazoneu- oder Grünpapageien (*Chrysotis*), große oder mittelgroße, gedrungen gebaute Vögel, mit sehr kräftigem, mäßig gewölbtem Schnabel, dessen Spitze nur nach hinten zu scharfkantig abgesetzt ist, mäßig langem Fittige, unter dessen Schwingen die zweite und dritte die längsten sind, wenig oder kaum vorragender Flügelspitze, kurzem, höchstens mittellangem, etwas gerundetem Schwanz und derbem, breitem, am Ende abgestutztem Kleingefieder, welches Wachshaut und Augentkreis in der Regel frei läßt.

Die Amazonenpapageien, von denen man einige dreißig Arten unterschieden hat, sind so übereinstimmend gebaut und gefärbt, daß Finsch in ihnen die am höchsten entwickelte Sippe der ganzen Ordnung, also gewissermaßen die Urbilder der Papageien überhaupt, erkennen zu dürfen glaubt. Diese Ansicht wird durch die hohe geistige Begabung unserer Papageien unterstützt und mag deshalb erwähnt sein. Das Verbreitungsgebiet der Gruppe erstreckt sich von den Platastaaten bis Südmejiko; als Brennpunkt desselben darf der Amazonenstrom gelten. Einige Arten bevölkern Westindien und vertreten sich hier auf den verschiedenen Eilanden gegenseitig, haben auch einen so

beschränkten Wohnkreis, daß man geneigt ist, sie als ständige Warten einer und derselben Form aufzufassen. Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten, Wesen und Betragen sämtlicher Arten stimmen in allen Zügen überein; das von einem zu sagende gilt mit unerheblichen Beschränkungen für alle.

Am Morgen ziehen sie, wie die übrigen kurzschwänzigen Papageien schnell und stark mit den Flügeln schlagend, laut rufend und schreiend durch die Luft, wenden sich den mit Früchten behan-



Amazonenpapagei (*Chrysotis amazonica*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

genen Waldbäumen oder Pflanzungen zu, fressen hier während des Tages, ruhen in den Mittagsstunden, fliegen abends nochmals nach Futter aus und vereinigen sich außer der Brutzeit gegen Abend in zahlreichen Gesellschaften, welche lauten Lärm verursachen, bevor ein jeder sich seinen nächtlichen Stand erwählt hat.

Als Vertreter der Sippe mag uns der Amazonenpapagei, „Kurika“ und „Papageio“ der Brasilianer (*Chrysotis amazonica* und *jamaicensis*, *Psittacus amazonicus*, *luteus*, *luteolus* und *Aourou*, *Amazona amazonica*), gelten. Er zählt zu den mittelgroßen Arten seiner Sippschaft: die Länge beträgt fünfundsüßzig, die Breite sechsundsüßzig, die Fittiglänge neunzehn,

die Schwanzlänge zehn Centimeter. Das Gefieder ist dunkel grasgrün, das des Hinterhalses durch verweichte schwärzliche Endsäume der Federn gezeichnet, ein breiter Stirnrand lilablau, der Oberkopf nebst Backen hochgelb, der Flügelbug grün, an der Handwurzel gelb; die Handschwingen sind, mit Ausnahme der ersten schwarzen, an der Wurzel der Außensahne mattgrün, dahinter indigoblau, die zweite bis vierte Armschwinge an der Wurzel grün, in der Mitte zinnoberroth, an der Spitze indigoblau, die übrigen, ausgenommen die zwei letzten grünen, außen grün, innen schwarz und am Ende blau, die Unterseite aller Schwingen schwarz, innen in der Wurzelhälfte grün, die unteren Flügeldecken grün, die vier äußeren Schwanzfedern jederseits innen licht zinnoberroth, außen dunkelgrün, an der Spitze grüngelb; die fünfte Steuerfeder zeigt auf der grünen Innensahne einen rothen Fleck, die zweite und dritte einen ebenso gefärbten, aber verwaschenen an der Wurzel und am Schafte; das Roth der übrigen ist in der Mitte durch einen breiten grünen Querstreifen getrennt; die unteren Schwanzdecken haben gelbgrüne Färbung; die Schwanzfedern von unten gesehen auf matt zinnoberrothem Grunde in der Mitte einen grünen Quer- und einen breiten gelbgrünen Endstreifen. Der Augenstern ist zinnoberroth, der Schnabel horn gelb, an der Spitze dunkelbraun, der Fuß bräunlich. Gefangene ändern leicht ab und stellen dann verschiedene, zum Theil sehr hübsche Spielarten dar.

Das Verbreitungsgebiet des Amazonenpapageis erstreckt sich vom mittleren Brasilien bis Britisch-Guayana und Trinidad und reicht nach Westen hin bis Bogota, Ecuador und Venezuela.

„In allen von mir bereisten Gegenden der brasilianischen Ostküste“, sagt Prinz von Wied, welcher die Kurika oder Kuricke am ausführlichsten schildert, „ist dieser Papagei einer der gemeinsten. Ich fand ihn überall in Menge, wo dichte Urwälder an die Manguesümpfe und Flußmündungen grenzen; denn er brütet sowohl hier als dort, scheint aber die Früchte der Mangue zu lieben. Schon in den Umgebungen von Rio de Janeiro, da, wo große Waldungen sind, trifft man diese Papageien in Menge an; aber auch an den nördlichen Flüssen, am Parahiba, Espirito Santo, am Belmonte, überall haben wir sie gefunden und besonders morgens und abends ihre laute Stimme in den jumpfigen, häufig von der Flut unter Wasser gesezten Gebüschen der Flußmündungen gehört. Diese Gebüsche sind für die brasilianischen Flüsse etwa dasselbe, was an den europäischen die Weidengebüsche; nur sind gewöhnlich die Bäume höher, weshalb auch oft die Papageien in starken hohlen Nestern oder Stämmen derselben nisten.“

„In der Brutzeit fliegt die Kuricke paarweise, gewöhnlich hoch in der Luft, laut schreiend und rufend, schnell dahin. Außer der Paarzeit hält sie sich immer in manchmal höchst zahlreichen Gesellschaften. Ich habe solche, ich möchte sagen unzählige Gesellschaften kurzgeschwänzter Papageien in den Waldungen des Mucuri und an anderen Orten zusammengesehen, wo der ganze Wald von ihnen und ihrem außerordentlichen Geschrei erfüllt war. Auch waren hier mehrere Arten dieser Vögel vereint. Es dauerte lange, bis die Flüge vorüber waren, und ihr vereinter Ruf war merkwürdig anzuhören. Eine Gesellschaft trieb die andere von den Bäumen auf, und diese Unruhe belebte ganz besonders ihre Stimme. Solche Vereinigungen unter den Papageien sind zwar zahlreich; doch kann man sie mit den ungeheueren Zügen der Wandertaube in Nordamerika nicht vergleichen.“

„Fällen diese Vögel in dem Urwalde auf einen hohen, dicht belaubten Baum, so ist es oft schwer, sie zu sehen. Die grüne Farbe schützt sie sehr; man bemerkt aber ihr Dasein an dem Herabfallen der Fruchthüllen und Kerne. Während sie fressen, sind sie still; sobald sie jedoch aufgeschreckt werden, geben sie sogleich ihre laute Stimme von sich. Man schießt sie in Menge, weil sie ein kräftiges Essen geben: eine Papageibrühe ist nicht bloß in Brasilien, sondern auch in Surinam ein beliebtes Gericht.“

Von dem auf Cuba lebenden Amazonenpapagei (*Chrysotis leucocephala*) gibt Gundlach einige Mittheilungen über das Freileben, welche als Ergänzung des vorstehenden dienen mögen. Wenn im freien Zustande sich mehrere vereinigen, verursachen sie meist lauten Lärm, welchen man von weitem vernimmt, verhalten sich dagegen andere Male ganz still oder lassen, namentlich wenn

sie im Gebüsch ausruhen, leise, gleichjam murmelnde Laute hören. Zuweilen fliegen plötzlich viele von ihnen sehr nahe vor dem Beobachter auf, ohne daß dieser vorher sie bemerkt hätte. Gern setzen oder hängen sie sich auch an die jungen, noch stangenartig emporstehenden Palmenblätter und ebenso an freie dürre oder blätterlose Nester, um an ihnen auf und nieder zu klettern. Sie halten sich stets paarweise zusammen, fliegen auch so, vereinigen sich jedoch oft zu zahlreichen Gesellschaften. Ihr Flug geschieht in gerader Richtung und fördert schnell, erfordert aber viele Flügelschläge. Wenn man einen von ihnen niederschießt oder besonders, wenn man einen verwundet, kommen viele herbeigeflogen, um die Ursache der Angelegenheit zu erforschen, und der Jäger benutzt dies, um reichere Beute zu gewinnen.

Sämmtliche Amazonenpapageien werden hinsichtlich ihrer Fortpflanzung wahrscheinlich sich ähneln. Diejenigen, über deren Lebensweise auch in dieser Beziehung Beobachtungen veröffentlicht wurden, legen während des Frühlings drei bis vier weiße Eier in Baumhöhlungen auf die losgebissenen Späne der Höhlenwandungen selbst. Sie brüten, ungestört, nur einmal im Jahre und zwar im Frühlinge jener Länder. Die aus dem Neste genommenen Jungen werden außerordentlich zahm und lernen deutlich sprechen. Deshalb findet man sie in Brasilien häufig in den Wohnungen und bringt sie in Menge in die Städte, wo Matrosen sie kaufen, um sie mit sich nach Europa zu nehmen. Hier gehören sie zu den gewöhnlichsten Papageien. Sie erweisen sich gelehrig, wenigstens gegen ihre rechtmäßigen Gebieter oder gegen diejenigen, welche sich am meisten mit ihnen beschäftigen, sind auch ziemlich sanft und liebenswürdig, verdienen also wohl das Lob, welches man ihnen spendet. Auch von ihnen lassen sich ähnliche Geschichten erzählen wie vom Jago. „Einer meiner Amazonenpapageien“, schreibt mir Linden, „singt anmuthende, melodienreiche Lieder ohne Worte und geht dazu im Takte und mit halbgeöffneten Flügeln auf seiner Stange hin und her. Erfahrene Leute, welche ihn singen hörten, sagten mir, daß er Negerlieder vorträgt, wie man sie in Brasilien hört. Ueber ein halbes Jahr hatte der Vogel gänzlich geschwiegen, und erst nach Ablauf dieser Frist trat er mit seiner Kunstfertigkeit hervor. Wie dieser Amazonenpapagei einen glänzenden Beweis seines Gedächtnisses erbrachte, lieferten andere Belege ihrer außerordentlichen Begabung im Nachahmen von ihnen gehörter Laute oder Worte. Einer meiner Gefangenen singt ein hübsches deutsches Liedchen, spricht außerdem noch vieles und stets genau in derselben Betonung wie sein nicht selten nur zufälliger Lehrmeister. So plaudert er jedem anderen Vogel nach, was und wie dieser spricht. Einige Tage, nachdem mein Helmkatadu gestorben war, sprach er, vollständig mit dessen Betonung, aber mit auffallend sanfter Stimme: ‚Katadu, Katadu, lieber Katadu‘, äffte gleichzeitig aber auch dessen Bewegungen nach, als wolle er keinen Zweifel aufkommen lassen, wen er meine. Jetzt steht er neben einem Moluktenkatadu und ahmt dessen Worte und Gebarden aufs getreueste nach. Wenn angeklopft wird, ruft er: ‚Herein!‘, thut dies aber niemals, wenn auf Eisen oder Blech geklopft wurde.“ Ein Amazonenpapagei, welcher Burton entflohen war und sich drei Monate lang im Garten umhertrieb, bis der herannahende Winter ihn veranlaßte, das gastliche Dach des Hauses wieder aufzusuchen, ergößte nach seiner Rückkehr allgemein durch genaueste Wiederholung der von verschiedenen Stubenmädchen in ängstlichem Tone an ihn ergangenen Einladungen, doch zurückkehren zu wollen, schien also offenbar zu wissen, daß jene Einladungen ihm gegolten hatten.

Ein Amazonenpapagei, welchen mein Vater sah, hing mit inniger Liebe an der Tochter des Hauses, während er nicht nur gegen fremde, sondern selbst gegen die anderen Glieder der Familie sich bössartig zeigte. Diese mochten noch so freundlich mit ihm reden: er antwortete ihnen nicht und bekümmerte sich nicht um sie. Ganz anders aber benahm er sich, wenn seine Gönnerin erschien. Er kannte ihren Schritt und geberdete sich höchst erfreut, wenn er sie auf der Treppe kommen hörte. Sobald sie in das Zimmer trat, eilte er ihr entgegen, setzte sich auf ihre Schultern und gab durch verschiedene Bewegungen und Laute seine Zufriedenheit zu erkennen oder schwatzte, als ob er sich mit seiner Herrin unterhalten wolle. Liebskosen, welche ihm gespendet wurden, erwiderte er,

indem er sanft seine Wangen an die seiner Gebieterin drückte, und immer ließ er dabei zärtliche Laute vernehmen. Das Fräulein durfte unbesorgt mit ihm spielen; er nahm ihre Finger in den Schnabel, ergriff selbst die Oberlippe, ohne solches Vertrauen jemals zu mißbrauchen. Wenn seine Herrin abwesend war, geberdete er sich traurig, saß ruhig auf einer und derselben Stelle, fraß gewöhnlich nicht und war mit einem Worte ein ganz anderer geworden als sonst. Ich habe mehrere Amazonenpapageien gesehen, auch selbst solche gepflegt, welche sich im wesentlichen ebenso liebenswürdig zeigten, auch erfahren, daß Wildlinge leicht sich zähmen lassen, darf sie daher jedermann empfehlen.

*

Unter dem Sippennamen Langflügelpapageien (*Pionias*) vereinigen wir einige vierzig Arten der Unterfamilie, denen folgende Merkmale gemeinsam sind. Die Größe schwankt zwischen der einer Taube und der einer Dohle; die Gestalt ist kurz und dick, also gedrungen. Der kräftige Schnabel, dessen Firske scharfkantig sich absezt, ist seitlich schwach gewölbt und erscheint daher etwas zusammengebrückt, zeichnet sich auch durch eine mehr oder minder deutliche, längs der Firske verlaufende Längsrinne aus. Der starke Fuß hat kurze Läufe, mächtig lange Zehen und kräftige Nägel; der Flügel, unter dessen Schwingen die zweite und dritte alle übrigen an Länge übertreffen, ist lang, die Flügelspitze weit vorragend, so daß der zusammengelegte Fittig über zwei Drittheile des Schwanzes deckt, letzterer, dessen Federn am Ende klammerförmig, seltener abgerundet sind, kurz, breit, gerade abgeschnitten, das Gefieder weich oder derb, aus breiten, am Halse oft schuppigen Federn gebildet. Von der vorwaltenden grünen Färbung sticht meist die bunte, aber sehr verschiedenfarbige des Kopfes und der unteren Schwanzdecken lebhaft ab.

Die Langflügelpapageien verbreiten sich über drei Erdtheile. Südamerika beherbergt die Hälfte von ihnen, Afrika den größeren, Asien den geringeren Theil der anderen Halbscheid. Ihre Lebensweise weicht nicht erheblich von dem Thun und Treiben anderer Kurzschwanzpapageien ab. Während der Brutzeit leben auch sie paarweise in Waldungen, Gainen und selbst auf einzelnstehenden großen Bäumen, beispielsweise Abanjonien, welche ihnen Nistlöcher bieten; nachdem sie ihre Jungen großgezogen haben, schwärmen sie mit diesen im Lande umher, vereinigen sich auch wohl mit anderen Familien zu mehr oder minder zahlreichen Scharen und ziehen nun von einem Fruchtbäume oder einem Felde zum anderen. Hierbei führen sie im wesentlichen den Tageslauf ihrer Familienglieder, halten, wie sie, beim Hin- und Widersfliegen bestimmte Straßen ein und widmen gewisse Stunden der Aufnahme ihrer Nahrung, dem Bade, der Ruhe. Ihre Bewegungen ähneln am meisten denen der Amazonenpapageien; ihre Stimme zeichnet sich mehr durch gellende als durch kreischende oder krächzende Laute aus. Hinsichtlich ihrer geistigen Anlagen sind die Meinungen getheilt; doch glaube ich nicht zu irren, wenn ich sie durchgehends als wohlbegabte Geschöpfe bezeichne. Das Brutgeschäft scheint, soweit aus den dürftigen Mittheilungen hierüber ersichtlich ist, von dem anderer Kurzschwanzpapageien nicht abzuweichen.

Des empfindlichen Schadens halber, welchen die Langflügelpapageien dem Landwirte oder Pflanzler ihrer Heimatsländer zufügen, verfolgt man sie, wenn auch nicht allerorten, so doch in gewissen Gegenden mit berechtigtem Hass, fängt sie zu hunderten, gebraucht überhaupt alle Mittel, ihrer sich zu erwehren. Aber auch, um sie zu Käfigvögeln zu gewinnen, stellt man ihnen Schlingen und Netze. Sie zählen zu den anspruchlosesten aller Papageien, verursachen ihrem Pfleger keinerlei Beschwer, werden bald und im hohen Grade zahm, lernen auch, jung aus dem Neste gehoben und mit Sorgfalt behandelt, unterrichtet und gelehrt, Worte und Sätze nachsprechen, leiden jedoch meist unter dem ziemlich allgemein verbreiteten Vorurtheil, daß sie ungelehriger seien als ihre größeren Verwandten, und erwerben sich deshalb nur ausnahmsweise die Anerkennung, welche ich, auf eigene Beobachtungen gestützt, ihnen nicht versagen kann.

Die räumliche Anordnung unseres Werkes gestattet mir nicht, mehr als eine Art in Betracht zu ziehen.

Wenn auch vielleicht nicht das schönste, so doch eines der auffallendsten Glieder der reichen, vielfach gegliederten und in Unterabtheilungen zerfallten Sippe ist der Fächerpapagei (*Pionias accipitrinus*, *Psittacus accipitrinus*, *elegans*, *coronatus* und *Clusii*, *Deroptylus* und *Derotypus accipitrinus*, *Amazona accipitrina*). Das Gefieder des Hinter- und Seitenhalses, der ganzen Oberseite und der Schenkel ist glänzend dunkelgrün, das des Vorder- und Oberkopfes licht bräunlichgelb, wie heller Milchaffee, der Schläfe, Ohrgegend, Bügel und Kopfseiten sowie



Fächerpapagei (*Pionias accipitrinus*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

des Kinnes bräunlichfahl, durch verwachsene fahlweiße Schaftstreifen und Schaftflecke gezeichnet, das aus breiten Federn bestehende, sehr verlängerte, aufrechtbare und dann eine fächerförmige Hölle bildende des Hinterkopfes und Nackens dunkel karminroth, ins Veilchenfarbene spielend, jede Feder an der Wurzel braunfahl, an der Spitze durch einen breiten, blauen Saum geziert, das der ganzen Unterseite, mit Ausnahme der seitlichen, außen grünen Brustfedern, ebenso gefärbt und gezeichnet; die Handschwingen und deren Deckfedern sind ganz, die vorderen Armschwingen nur in der Wurzelhälfte der Innenfahne schwarz, die drei letzten grün, die Schwanzfedern, mit Ausnahme der äußersten innen schwarzen, außen dunkel schwarzblauen, grün wie der Rücken, innen breit mattschwarz gerandet, die Unterschwanzdecken endlich grün. Der Augenstern ist braun; Schnabel, Füße sowie die nackten Augenkreise sehen braunschwarz aus. Die Länge beträgt, nach Burmeister, siebenundzwanzig, die Fittiglänge achtzehn, die Schwanzlänge vierzehn Centimeter.

Sobiel bis jetzt bekannt, bewohnt der Fächerpapagei vorzugsweise die Waldungen um den Amazonenstrom, Surinam und Guayana, wie es scheint überall minder häufig als andere Papageien.

Spiz traf ihn bei Villanova am Amazonenflusse, Schomburgk gedenkt in dem bekannten Reisewerke seiner nur zweimal. Er fand ihn am Rupununi und gezähmt in den Hütten der Warrau. Obgleich er einmal erwähnt, daß eine zahllose Menge dieser herrlichen Papageien die Sawaripalmen belebte und die Reisenden mit ohrerschütterndem Geschrei begrüßte, er also wohl Gelegenheit zu beobachten hatte, theilt er uns doch nur äußerst wenig mit. „Im Zorne ist der gedachte Vogel ohne Zweifel einer der schönsten Papageien, da sich dann die glänzend gefärbten Federn des Hinterkopfes in die Höhe sträuben und einen förmlichen Kreis um seinen Kopf bilden. Die Ansiedler nennen ihn ‚Hia‘, welchem Worte seine Stimme vollkommen ähnelt.“ Aus dem wissenschaftlichen Anhange seiner Reise erfahren wir noch, daß der Fächerpapagei die niederen Wälder in der Nähe der Ansiedelungen bevorzugt, zutraulich und leicht zähmbar, aber weichlich und ungelehrig sei, in Baumlöchern niste und mehr als zwei, mitunter vier Eier lege.

Ich habe längere Zeit einen Fächerpapagei gepflegt und zwei andere in Thiergärten gesehen. Alle drei, insbesondere aber mein Pflegling, waren höchst anmuthende Vögel. Zutraulich und hingebend wie irgend ein wohlgezügelter Papagei, faust und ruhig, ich möchte sagen leidenschaftslos, befreundete sich mein Gefangener bald innig mit mir, begrüßte mich durch verlangendes Geberdenspiel, wenn ich an seinem Käfige vorüberging und gab sich mit ersichtlichem Behagen Liebkosungen hin, welche ich ihm spenden durfte, ohne befürchten zu müssen, von ihm gebissen zu werden. Die oft zu förmlicher Arglist ausartende Bosheit anderer Papageien lag ihm fern. Auch er liebte es, wenn man ihm im Gefieder nestelte und hob dann gewöhnlich langsam die verlängerten Federn seines Hinterhauptes, um den ihn außerordentlich schmückenden Fächer nach und nach voll zu entfalten. Dies aber geschah keineswegs im Zorne, wie Schomburgk meint, sondern viel öfter bei freudiger Erregung.

Hinsichtlich seiner Bewegungen unterschied sich der betreffende Vogel merklich von allen Sippchaftsverwandten, welche ich im Freien beobachtet, gepflegt und sonst in Gefangenschaft gesehen habe. Von der Hast und Unruhe, welche die meisten Langflügelpapageien bethätigen, bemerkte man nichts an ihm. Für gewöhnlich saß er still und schaute ernsthaft vor sich hin; doch ließ das lebhaftige Auge keinen Zweifel aufkommen, daß er alles um sich her sehr genau beobachtete; auch kündigte er, ebensogut wie Kakadus, alles ungewohnte oder ihm besonders auffällige durch Unruhe und Geschrei an. Bewegte er sich, so geschah es in gemessener, scheinbar überlegter Weise. Sein Geschrei war gellend, entsprach jedoch den von Schomburgk bezeichneten Lauten nicht.

Ein anderer Fächerpapagei, welchen ich beobachtete, gab so verschiedenartige Töne und Laute zu hören, daß ich glauben mußte, dieselben seien ihm angelernt worden, und er würde, hätte man sich zweckentsprechend mit ihm abgegeben, sprechen gelernt haben. Ueber die hohe geistige Begabung des Vogels konnten Zweifel nicht bestehen. Zwar fehlten ihm fast alle die ausdrucksvollen Geberden, durch welche beispielsweise ein Kakadu sich verständlich zu machen strebt; er unterschied aber sehr genau zwischen ihm bekannten und fremden Leuten, bekundete rege Theilnahme für alles um ihn her, achtete auf den Ruf seiner Freunde und ging zuvorkommend auf deren Wünsche ein. So konnte es nicht fehlen, daß er bald zu einem mit volstem Rechte bevorzugten Lieblinge von mir wurde.

Nachdem ich vorstehende Zeilen niedergeschrieben hatte, empfing ich von Linden über einen von ihm seit neun Jahren gepflegten Gefangenen die nachfolgenden Mittheilungen: „Aus der früheren Abbildung im ‚Thierleben‘ glaubte ich schließen zu dürfen, daß der Fächerpapagei zu den unfreundlichen Vögeln gezählt werden müsse, und war nicht gerade erfreut, als mir der Thierhändler Zamraeh in London unaufgefordert einen dieser Papageien überlieferte, freilich zu einem für einen so seltenen Gast äußerst geringfügigen Preise. Bei Ankunft des verkommenen und krankhaft

aussehenden Vogels mußte ich alle Hoffnung verlieren, ihn am Leben zu erhalten; zu meiner Freude aber hatte er sich nach kurzer Zeit vollständig erholt und prangte nicht lange darauf in voller Pracht seines Gefieders. Schon unmittelbar nach Empfang fiel mir sein sanftes Wesen auf. Ich hatte gemeint, daß die aufrichtbaren Federn, welche keine Hölle, sondern einen schönen Fächertragen bilden, nur im Zorne gesträubt würden, fand aber bald, daß dies nicht der Fall war, und habe eigentlich bis jetzt noch nicht zu ergründen vermocht, aus welcher Ursache er dann und wann seinen Fächer aufrichtet. Oft geschieht es allerdings im Zorne; versuche ich aber, ihn zu reizen, um ihn zum Aufrichten des Kragens zu veranlassen, so weist er solche Störung nur mit Bissen ab, ohne die Federn zu bewegen. Nicht minder oft drückt er durch Entfaltung des Kragens seine Freude aus: dies geschieht namentlich, wenn ich seine gewöhnliche Stimme, ein angenehm lautendes Pfeifen, nachahme oder ihn damit aufmuntere. Aber auch in solchem Falle ist seine jeweilige Laune maßgebend. Will ich ihn einem Besucher in seiner vollen Schönheit zeigen, so thut er mir gewiß nicht den Gefallen, den Fächer aufzurichten, wogegen er ein anderes Mal ohne Aufforderung nicht müde wird, mit letztem zu spielen. Daß er wirklich launenhaft ist, bekundet er auch bei seinem Fressen. Oft sucht er sich den Mais aus seinem Körnerfutter heraus und wirft alles übrige zur Seite; dann wiederum nimmt er nur Sonnenblumenkörner. Das eine Mal kann er es nicht erwarten, bis ich ihm ein Stückchen in Milch eingeweichten Zwieback gebe; das andere Mal will er nichts von diesem Futter wissen und wünscht sich anstatt dessen eine Feige oder Orange, welche er wochenweise oft gänzlich verschmäht. Saftige Weidenzweige sind ihm immer willkommen.

„Ein Gewitter versetzt ihn in die höchste Aufregung und verursacht ihm größte Angst. Er zittert am ganzen Leibe und drückt sich beim Donner ängstlich in eine Ecke, bekundet auch noch stundenlang nach dem Aufhören des Gewitters durch furchtames Gebaren, wie sehr er sich gesürchtet hatte. Beim Scheine der Laterne dagegen ermuntert er sich sogleich, ohne die mindeste Aufregung zu zeigen. Obwohl sich der Fächerpapagei durch Lebhaftigkeit nicht auszeichnet, hat er mich doch zu seinem warmen Freunde gewonnen und verdient meine Zuneigung durch die Liebenswürdigkeit seines Wesens, seine Zuthunlichkeit und innige Anhänglichkeit, welche er mir erweist.“

*

Die Zwergpapageien (*Psittacula*) gehören zu den anmutigsten Gliedern dieser Unterfamilie; ihre äußere Erscheinung wenigstens ist gefällig und gewinnend, und auch ihr Betragen in mancher Beziehung anziehend und fesselnd. „Die deutschen Dichter“, sagt Schomburgk, „kannten die zärtliche Liebe nicht, welche zwischen einem Pärchen der Zwergpapageien waltet; deshalb wählten sie ein Taubenpaar zum Sinnbilde der idyllischen Liebe. Allein wie weit bleibt ein solches in seiner Zärtlichkeit hinter jenem zurück! Hier herrscht die vollkommenste Harmonie zwischen dem beiderseitigen Wollen und Thun: frißt das eine, so thut dies auch das andere; badet sich dieses, so begleitet es jenes; schreit das Männchen, so stimmt das Weibchen unmittelbar mit ein; wird dieses krank, so füttert es jenes, und wenn noch so viele auf einem Baume versammelt sind, so werden doch niemals die zusammengehörenden Pärchen sich trennen.“

Daß Schomburgks Schilderung richtig ist, beweisen diejenigen Zwergpapageien, welche mehr oder weniger regelmäßig in unsere Käfige gelangen und uns Gelegenheit bieten, sie eingehend zu beobachten. Man hat einer Art nicht mit Unrecht den Namen „Unzertrennlige“ gegeben, diese Benennung auch wohl auf alle ausgedehnt, geht aber zu weit, wenn man behauptet, daß der eine Gatte den Tod des anderen niemals überlebe. Wahr ist es: sie leiden schwer unter dem Verluste des Ehegenossen, trauern aber, wenn dieser durch einen anderen ersetzt wurde, nicht länger mehr, gewöhnen sich auch früher oder später an Einzelhaft. Doch hält man sie nur gezwungen allein, weil man sich des hübschen Bildes der Zärtlichkeit beider Gatten nicht berauben will.

Alle Zwergpapageien sind kleine, gedrungen gebaute Vögel von Sperlings- bis höchstens Staarengröße, mit glänzendem und oft buntem Gefieder. Ein schönes Blattgrün ist die vor-

herrschende Färbung desselben; der Kopf ist oft roth, der Bürzel blau, der Schwanz meist bunt, und dann gewöhnlich durch eine schwarze Quer- und Endbinde gezeichnet. Der Schnabel ist verhältnismäßig sehr kräftig, zuweilen auffallend dick, meist höher als lang und seitlich abgerundet, der Oberschnabel mäßig gekrümmt und mit ansehnlich langer, dicker Spitze über den unteren herabgebogen, vor der Spitze rechtwinkelig ausgeschnitten oder sanft ausgebuchtet, der Unterschnabel meist höher als jener und seine Schneide jederseits vor der Spitze tief ausgebuchtet, der Fuß kurz und kräftig, der Flügel, unter dessen Schwingen die drei ersten alle anderen überragen, lang, durch die sehr lange Flügelspitze ausgezeichnet, der Schwanz endlich kurz und sanft gerundet oder gerade abgesehritten.

Die Sperlingspapageien verbreiten sich weiter als alle anderen Sippen ihrer Ordnung; denn sie gehören vier Erdtheilen an. Von den dreißig Arten, welche Finsch unterscheidet, leben elf in Südamerika, vier in Afrika, und zwar drei auf dem Festlande, eine auf Madagaskar, sieben auf den südasiatischen Inseln und eine in Australien. Alle Arten scheinen da, wo sie vorkommen, sehr häufig aufzutreten und nach der Brutzeit zu oft unzählbaren Scharen sich zu gesellen. Sie bevölkern den Wald und die buschreiche Steppe, die Ebene wie das Gebirge bis zu dreitausend Meter unbedingter Höhe, verhalten sich nur, so lange sie fressen, ruhig und still, treten übrigens außerordentlich geräuschvoll auf und schwagen und zwitschern so laut und schneidend, daß einem die Ohren gellen. Ihre Bewegungen sind rasch, hastig und unstet; der Flug geschieht unter schwirrenden Flügelschlägen, der Lauf trippelnd und rennend, das Klettern ruckweise, aber eifertiger als bei den meisten ihres Geschlechtes. Hinsichtlich ihrer höheren Begabungen stehen sie hinter allen größeren Papageien entschieden zurück, hinsichtlich ihres Wesens noch mehr: die meisten erscheinen bald ebenso langweilig, als sie anfänglich feffelten. Allerlei Baumfrüchte und Sämereien bilden ihre Nahrung; in die Getreidfelder fallen auch sie plündernd ein, richten daher unter Umständen sehr beträchtlichen Schaden an. Alle Arten brüten in Baumhöhlungen; einzelne von ihnen kleiden letztere aber sorgsam mit weichen Stoffen aus. Das Gelege besteht aus vier bis acht Eiern und wird entweder vom Weibchen allein oder von beiden Geschlechtern gemeinsam bebrütet. Gefangene Zwergpapageien beanspruchen sorgfältige Pflege, erweisen sich als sehr hinfällig und lohnen nur ausnahmsweise die Mühe, welche sie verursachen. Gleichwohl werden sie von vielen mit Vorliebe gepflegt, haben sich sogar begeisterte Liebhaber erworben.

Unter allen mir bekannten Arten der Sippe stelle ich den Rosenpapagei (*Psittacula roseicollis*, *Psittacus roseicollis* und *parasiticus*, *Agapornis roseicollis*) oben an. Er zählt zu den größeren Arten der Sippe: seine Länge beträgt siebenzehn, die Fittiglänge zehn, die Schwanzlänge fünf Centimeter. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein schönes Grasgrün, welches unterseits etwas lichter wird und auf den Seiten einen gelben Schimmer zeigt; ein Stirnstreifen und die Augenbrauen sind blaß scharlach-, Zügel, Waden, Ohrgegend und Kehle zart pfirsich- oder blaß rosenroth, nach unten zu unmerklich in die grüne Färbung übergehend, Bürzel und obere Schwanzdecken himmelblau, die Schwingen außen grasgrün, nach der Spitze zu dunkler, fast schwärzlich, unterseits schwärzlich, innen verloschen bläulich gefäunt, die beiden mittelsten Steuerfedern einfarbig grün, die übrigen grün, am Ende grünlichblau, vorher durch eine schwärzliche Querbinde, in der Wurzelhälfte aber mit einem zinnoberrothen Fleck gezeichnet. Der Augenstern ist dunkelbraun, der schmale Augentreis weißlich, der Schnabel wachsgelb, an der Spitze grünlich, der Fuß blaugrünlich. Der junge Vogel unterscheidet sich von beiden gleichgefärbten Eltern durch düsterere Färbung und den Mangel der rothen Stirnbinde.

Das Vaterland des Rosenpapageis ist der Südwesten Afrikas, namentlich das Kaffer-, Namaka- und Damaraland sowie Angola; doch scheint der Vogel, wie Kirk angibt, auch im Südosten, zumal im Sambesigebiete, vorzukommen. Nach Ortlepps Angabe ist er ein großer Liebling der Banern von Simpopo und wird häufig im Käfige gehalten.

Mittheilungen über sein Freileben gibt meines Wissens nur Anderjson. „Dieser hübsche kleine Papagei ist über ganz Damara- und Großnamakaland verbreitet, wird aber auch in Owakango und am Ngamifsee gefunden. Man begegnet ihm stets in kleinen Flügen und niemals weit entfernt von einem Gewässer. Zu einem solchen begibt er sich mindestens einmal täglich und kann demgemäß



Rosenpapagei (*Psittacula roseicollis*). $\frac{3}{5}$ natürl. Größe.

dem durstigen Reisenden zu einem verlässlichen Führer werden, falls dieser erfahren genug ist, um hieraus Vortheil zu ziehen und die oft sehr kleinen oder an ungewöhnlichen Stellen belegenen Trinkplätze aufzufinden.

„Der Rosenpapagei hat einen ungemein schnellen Flug; die kleinen Schwärme eilen gedankenschnell an einem vorüber, wenn sie ihre Futterplätze wechseln oder sich zur Tränke begeben, durchmessen jedoch selten verhältnismäßig weite Strecken in einem Zuge. Während sie fliegen, stoßen sie in rascher Folge scharfe Laute aus, und ebenso lassen sie sich vernehmen, wenn sie plötzlich erschreckt wurden. Ihre Nahrung besteht aus Beeren und großen beerenartigen Sämereien.

„Diese Papageien bereiten sich kein eigenes Nest, sondern nehmen von dem anderer Vögel, insbesondere des Siedelsperlings und Mahaliwebers Besitz. Ich vermag nicht zu sagen, ob sie die

rechtmäßigen Eigener vertreiben oder nur verlassener Nester derselben sich bedienen; Rosenpapageien und Siedelsperlinge aber habe ich in annähernd gleicher Anzahl im Schutze eines und desselben Nestbaches haufen sehen. Die reinweißen Eier sind länglicher als die der Spechte."

Gefangene Rosenpapageien, welche ich mehrere Jahre nacheinander pflegte und beobachtete, haben mich in hohem Grade angezogen. Ihr Wesen und Gebaren sticht vortheilhaft ab von dem Thun und Treiben anderer Zwergpapageien: sie sind offenbar begabter, leiblich und geistig reger als diese, besitzen alle anmuthenden Eigenschaften derselben und noch andere dazu, welche sehr für sie einnehmen. Vielleicht sagt man nicht zu viel, wenn man sie zu den anmuthigsten aller Papageien überhaupt rechnet. Sie halten ihr Gefieder stets in bester Ordnung, sehen daher immer höchst sauber aus, gefallen auch wegen ihrer schlanken Haltung, sind sehr munter, lebhaft und rege, viel in Bewegung, laut, verträglich, mindestens gegen ihresgleichen, äußerst zärtlich gegen ihren Gatten und hingebend in der Pflege ihrer Brut. In ihren kletternden Bewegungen ähneln sie anderen Kurzschwanzpapageien, erinnern aber auch an die Zierpapageien, da sie sich zuweilen wie diese, den Kopf nach unten gerichtet, an der Decke ihres Käfiges aufhängen. Ihre Stimme ist für ein kleines Zimmer fast zu geläut, behelligt jedoch in einem größeren Raume, zumal im freistehenden Fluggebauer, wenig oder nicht. Am besten bezeichnet man sie, wenn man sie ein Zwitschern nennt, welches zuweilen in Trillern übergeht. Nach meinem Gehöre läßt sich der gewöhnliche Stimmlaut durch ein zehn- bis zwanzigmal wiederholtes „Zickzik“, der Warnungston durch „Tirrirrirrit zit tit zit, tiet, tiet“, oder auch durch „Ziterititititit“, mit angehängtem „Zit“, übertragen. Zuweilen sitzt das Männchen in lässiger Haltung, mit etwas gesträubten Federn und geschlossenen Augen, wie in sich versunken, regungslos auf einer und derselben Stelle, und gibt einen zwitschernden Gesang zum besten, dessen einzelne Töne zwar dieselben sind, welche man auch beim Locken und Schwärzen vernimmt, jedoch durch verbindende Laute erweicht und verönt werden, hinsichtlich ihrer Stärke und Betonung auch sehr verschieden sind, so daß ansprechende Mannigfaltigkeit entsteht.

Tesseln die Rosenpapageien schon, wenn man sie einzeln oder in größeren Gesellschaften hält, jeden achtjahren Pfleger, so entfalten sie ihre ganze Eigenartigkeit doch erst, wenn sie sich zum Brüten anschicken. Ich habe meine hierauf bezüglichen Beobachtungen zwar bereits in meinen „Gefangenen Vögeln“, einem für Vogelwirte bestimmten, die genauesten und verlässlichsten Angaben über Pflege und Zucht aller Vögel enthaltenden Werke, geschildert; sie sind jedoch so eigenthümlich, ja, geradezu einzig in ihrer Art, daß ich sie nothgedrungen hier wiederholen muß. Der Zufall belehrte mich über die unerläßlichen Bedürfnisse dieser Vögel. Anderssons Angaben über das Freileben waren zur Zeit, als ich die ersten Rosenpapageien erwarb, noch nicht veröffentlicht worden; ich konnte daher nicht ahnen, daß sich deren Fortpflanzungsgeschäft so wesentlich von dem anderer Zwergpapageien und Sittiche überhaupt unterscheidet. Meine Pfleglinge waren gepaart, die Pärchen überhäuften sich auch gegenseitig mit Zärtlichkeiten, schritten aber nicht zum Brüten. Gegen ihre Käfiggenossen, kleine Webefinken, benahmten sie sich ebenso unfriedfertig als gegen ihresgleichen verträglich, zerstörten deren Nester und trieben anderweitigen Unfug. Ich hielt das für Uebermuth, wie man ihn an Papageien oft beobachtet, und ließ sie gewähren. In die für sie bestimmten Nistkästchen schlüpfen sie aus und ein, schienen dieselben aber mehr als Verstecke, denn als Nistplätze zu betrachten. Sie waren unzweifelhaft brütlustig; es fehlte ihnen aber offenbar an etwas. Da sie bisher nur Körnerfutter, Glanz, Hirse, Hauf und Hafer, angenommen, Mischfutter aber verschmäht hatten, kam ich auf den Gedanken, daß sie vielleicht Knospenfresser sein möchten und ließ ihnen grüne, beblätterte Weidenzweige reichen. Wenige Minuten später saßen sie auf denselben, entblätterten sie rasch und benagten Knospen und Rinde. Anfänglich wollte mir scheinen, als ob diese Arbeit ebenfalls nur aus Zerstörungslust, nicht aber, um sich zu ernähren, unternommen werde; als ich jedoch aufmerksam weiter beobachtete, bemerkte ich, daß meine Vögel nunmehr endlich erwünschte Baustoffe gefunden hatten. Geschickt spleißten sie ein Schalenstück von sechs bis zehn Centimeter Länge ab, saßen es hierauf so mit dem Schnabel, daß das eine Ende

etwa drei Centimeter weit hervorragte, drehten sich um, sträubten die Bürzelsedern, nestelten mit dem Schnabel in ihnen, und der Splitter blieb zwischen den wieder geglätteten Federn haften. Ein zweiter, dritter, sechster, achter wurde in derselben Weise abgelöst und befestigt; manch einer fiel dabei zum Boden herab, ohne weitere Beachtung zu finden, manch einer wurde von dem allzueifrigen Gatten wieder zwischen den Federn hervorgezogen: schließlich aber blieben doch einige haften; der Papagei erhob sich, schwirrte langsam und vorsichtig zum Nistkästchen auf, schlüpfte mit voller Ladung ein und kehrte leer zurück. Ob auch andere Zwergpapageien in ähnlicher Weise verfahren, weiß ich nicht, halte es jedoch für wahrscheinlich. Bis jetzt steht meine Beobachtung durchaus vereinzelt da. Die gesammte Lebensgeschichte der Vögel bietet nichts ähnliches dar; kein einziger aller Vögel, über dessen Fortpflanzung wir unterrichtet sind, den Mönchsittich, welcher freistehende Nester baut, nicht ausgeschlossen, trägt in gleicher Weise zu Nester. Meine Beobachtung oder Entdeckung erfüllte mich daher mit hoher Freude und erregte die Verwunderung aller Kundigen.

Wenige Tage nach Beginn des Eintragens der Niststoffe erfolgte die erste Begattung des einen Pärchens, einige Tage später die eines zweiten. Man kann schwerlich etwas ansprechenderes sehen als die tiefinnige, langwährende Vereinigung der Geschlechter, das Rosen vorher, die geschickte Stellung während des Paarens selbst, das glühende Begehren des Männchens, das hingebende Sichselbstvergeßen des Weibchens, die Freudigkeit nach vollzogener Begattung, die zärtliche Dankbarkeit des einen Gatten gegen den anderen! Wann das erste Ei gelegt wurde, wie lange die Brütezeit, wie lange die Wiegenzeit der Jungen währt — dies alles vermag ich nicht zu sagen, weil ich den Vögeln durch Untersuchen ihres Nestes nicht hinderlich oder lästig werden wollte. Ich habe bloß erfahren, daß das Nest aus den abgepleißten Splintern sauber hergestellt wird und ungefähr zwei Dritteln einer hohlen Halbkugel gleicht, daß das weiße Ei sehr rundlich und verhältnismäßig groß ist, daß die zwei bis fünf Jungen zehn oder elf Wochen nach der ersten Paarung auskriechen, und daß deren oben beschriebenes Kleid im dritten oder vierten Monate durch Verfärbung in das ihrer Eltern übergeht, aber erst im achten Monate des Lebens durch Vermauserung neugebildet wird, wogegen der anfangs schwärzliche Oberschnabel schon etwa vier Wochen nach dem Ausfliegen verbleicht. Gezagt wurden die Jungen von beiden Eltern, und zwar nicht allein mit Pflanzenstoffen, sondern auch mit Nachtigallenfutter, was die Folgerung erlaubt, daß die Alten in der Freiheit ihnen wahrscheinlich nebenbei Kerbthiere zutragen werden. Ihr Gebaren ist ganz das ihrer Eltern: sie bekunden deren Munterkeit, Regsamkeit und Achtsamkeit vom ersten Tage ihres Lebens an, bald auch deren Scheu und Vorsicht, lernen ihren Erzeugern bald die listige Art ab, sich zu verstecken und sind vom fünften Monate ihres Lebens an nicht mehr von jenen zu unterscheiden. Unmittelbar nach der ersten Brut, noch bevor die Jungen von dieser recht selbstständig geworden sind, schreiten die Alten zur zweiten und, wie es scheint, letzten des einen Jahres.

Abgesehen von dem mitgetheilten, habe ich gelegentlich der Fortpflanzung des Rosenpapageies alle Beobachtungen gesammelt, welche man an brütenden Papageien zu machen pflegt. Meine Vögel bekundeten überaus große Zärtlichkeit gegen die eigenen, Feindseligkeit gegen die fremden Jungen ihrer Art, überfielen letztere, obgleich sie mit deren Eltern im besten Einvernehmen gelebt hatten und, von etwas Eifersucht und Mißtrauen abgesehen, auch während der Brutzeit lebten, und gingen ihnen in unverkennbar böswilliger Absicht zu Leibe, so daß ich sie vor ihren Angriffen retten mußte. Einige Weibchen gingen an Legenoth zu Grunde, und mehrere Bruten schlugen fehl; demungeachtet glaube ich, daß kein Zwergpapagei besser zum Stubenvogel sich eignet und wärmer empfohlen zu werden verdient als der Rosenpapagei.

*

Zu den Kurzschwanzpapageien zählt Finsch endlich noch die Zierpapageien (Coryllis), welche von anderen als Loris angesehen werden. Sie sind meist noch kleiner als die Zwerg-

papageien und die Silipitaner innerhalb ihrer Ordnung; denn der kleinste aller Papageien (*Coryllis oxilis*) gehört dieser Sippe an. Ihr Schnabel ist sehr schwach, viel länger als hoch, seitlich zusammengedrückt, der Oberschnabel auf der sanft gebogenen, in eine lange, sanft gekrümmte, dünne Spitze auslaufenden Firste kantig, der Unterschnabel niedriger als der obere und vor der Spitze schwach ausgebuchtet, die undeutliche Wachshaut bogig vortretend, das runde Nasenloch frei gelegen, der Fuß kurz und kräftig, der Flügel, welcher, zusammengelegt, mehr als die Hälfte des Schwanzes bedeckt, und unter dessen Schwingen die zweite alle anderen überragt, lang, die Flügelspitze weit vorragend, der etwas abgerundete Schwanz kurz, das Gefieder, von dessen lebhaft grüner Hauptfärbung rothe, gelbe oder blaue Flecke auf Oberkopf und Kehle sowie der stets rothe Bürzel abstechen, hart und dicht, aus weitstrahligen Federn bestehend.

Die Zierpapageien, etwas mehr als ein Duzend verschiedene, unter sich sehr übereinstimmende Arten, sind Bewohner der indisch-malaischen Länder und Inseln: ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Ceylon bis Malabar und von der Halbinsel Malakka bis Flores. Innerhalb dieses ausgedehnten Länderkreises treten sie auffallend vereinzelt auf; nur die Philippinen beherbergen vier Arten von ihnen und dürfen daher als ihr Hauptwohnsitz betrachtet werden. Ueber ihr Freileben mangelt eingehende Kunde; wir wissen nur, daß sie im engsten Sinne des Wortes Baumvögel sind, zuweilen in unzählbaren Schwärmen zusammenleben, von Beeren, Baumblüten, Knospen und Sämereien sich nähren, beim Ausruhen nach Art der Fledermäuse an den Weinen sich aufhängen, wenig, obwohl geschickt fliegen, ansprechend singen und in Baumhöhlungen ihre Zungen erbrühen. Von den Eingeborenen ihrer Heimatländer werden sie oft und gern in Gefangenschaft gehalten, zählen aber zu den hinfälligen Arten und gelangen daher selten in unsere Käfige.

Da ich das Glück gehabt habe, einen Ziersittich länger als zwei Jahre zu pflegen, wähle ich ihn zum Vertreter der Gruppe. Das Blauröschchen, wie ich das reizende Vögelchen nennen will (*Coryllis galgulus*, *Psittacus galgulus*, *pumilus* und *flavigulus*, *Psittacula galgula* und *cyaneopileata*, *Loriculus galgulus* und *pumilus*), „*Silindit*“ oder „*Silinditum*“ der Javanen, „*Serindit*“ der Sumatraner, „*Serendat*“, „*Sindada*“ und „*Beizung Slinde*“ der Malaien, „*Talipot*“ der Dajakers, ist etwa ebenso groß wie unser Feldsperling, das Gefieder vorherrschend grasgrün, ein runder Fleck auf der Scheitelmittle dunkel ultramarinblau, ein dreieckiger, mit der Spitze nach unten gerichteter Fleck auf dem Rücken orangefarben, ein großer, länglich runder Quersfleck auf der Kehle, wie die Bürzel- und oberen Schwanzdeckfedern, brennend scharlachroth, ein schmaler Quersstreifen auf dem Unterrücken, über dem rothen Bürzel, wie die Säume der unteren Schenkelseitenfedern, hochgelb; die Schwingen sind innen schwarz, unterseits wie die Schwanzfedern ebenda, meerblau, ihre unteren Deckfedern grün. Der Augenstern hat dunkelbraune, der Schnabel einfarbig schwarze, die Wachshaut hellgraue, der Fuß graulichgelbe Färbung. Das etwas lichter als das Männchen gefärbte Weibchen zeigt, anstatt des blauen, einen grünen Scheitel- sowie einen kleineren, bläulichgrünen Oberrückensfleck und entbehrt des rothen Kehlflecks. Beim jungen Vogel ist das Gefieder düsterer, der Scheitelfleck nur angedeutet und weder der Rücken- noch der Kehlfleck vorhanden.

So viel bis jetzt nachgewiesen werden konnte, lebt das Blauröschchen ausschließlich auf Borneo, Sumatra, Banta und der Südspitze Malakkas. Ueber das Freileben gibt nur Sa Lomon Müller, welcher die lieblichen Vögel im Süden Borneos beobachtet konnte, einige Nachrichten. Der thätige und kenntnisreiche Reisende fand unseren Zierpapagei bei den Dajakern als beliebten Käfigvogel, gewöhnlich gesellschaftlich eingebauert in einem runden drehbaren Käfige aus Bambusrohr, welcher durch das Klettern des Papageien in Bewegung gesetzt wird. In der Freiheit nährt er sich von Baumnospen, zarten Sprossen und Baumblüten, zumal denen der Erythrinen; in der Gefangenschaft erhält er gekochten Reis und ab und zu rohe Bananen, welche er gern verzehren soll. Im übrigen bemerkt Müller nur noch, daß man den kleinen Vogel zwischen dem grünen Laube und

den rothen Blüten der Erythrinen schwer wahrzunehmen im Stande sei. Ueber das Fortpflanzungs-geschäft ist nichts bekannt.

Zu meiner Freude gelang es mir mehrmals, gefangene Blaukrönchen zu erwerben. Ein Pärchen habe ich jahrelang gepflegt und sein Betragen und Gebaren in meinen „Gefangenen Vögeln“ geschildert. Da diese Beschreibung die einzige ausführliche und verlässliche ist, welche wir besitzen, muß ich wohl oder übel das dort gesagte hier wiederholen. Die Blaukrönchen und wohl alle



Blaukrönchen (*Coryllis galgulus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Zierfittiche überhaupt, gehören unbedingt zu den liebenswürdigsten Gliedern ihrer Ordnung. Sie müssen als allerliebste Geschöpfe bezeichnet werden, bekunden harmlose Zuthunlichkeit, sind regsam, nicht aber stürmisch und schwachen singend oder singen schwachend, ohne durch lautes, gellendes Geschrei oder Getreisch abzustößen. Alle Bewegungen erfolgen mit ungewöhnlicher Leichtigkeit und Zierlichkeit. Silfertig, trippelnden, nicht aber watschelnden Ganges, rennen sie über den Boden dahin; ohne Bedenken wagen sie einen Sprung von einer, für die kurzen Beinchen bedenklichen Weite; rasch und gewandt klettern sie, Schnabel und Füße mit derselben Sicherheit gebrauchend, am Gitter empor.

Der Flug, welchen ich, obichon in beschränktem Maße, im Gesellschaftskäfige beobachten konnte, ist leicht und anscheinend mühlos, so rasch auch die Schwingen bewegt werden. Das polternde Geräusch, welches ein aufstiegender Zwergpapagei verursacht, habe ich von ihnen nicht vernommen. Um auszuruhen, verweilen sie bloß ausnahmungsweise in der üblichen Stellung, nehmen vielmehr regelmäßig, beim Schlafen stets die Lage der rastenden Fledermaus an, indem

sie mit den Beinen an der Decke des Käfigs oder einem dünnen Sitzzweige sich anklammern und nicht allein den Leib, sondern auch den Kopf gerade herabhängen lassen, so daß der Rücken, der eingezogene Hals, der Scheitel und der Schnabel eine gerade Linie bilden, während der Schwanz, wohl um nicht anzustoßen, schief nach hinten und oben gerichtet und das Gefieder lässig gesträubt wird. Die schmalen Thierchen erhalten in dieser Lage ein gänzlich anderes Aussehen als sonst: sie erscheinen noch einmal so dick als während des Sitzens, förmlich kugelig. Oft hängt sich der eine oder der andere nur an einem Beine auf und zieht das andere so weit ein, daß die geschlossene Klaue eben noch sichtbar ist, wechselt auch wohl ab, um das eine Bein zeitweilig zu entlasten. Erschreckt flüchten sie stets zur Decke empor, gleichsam, als ob sie sich am sichersten fühlten, wenn sie sich aufgehängt haben. In dieser Lage werden auch unbedeutende Geschäfte erledigt, beispielsweise die Federn ein wenig geordnet, ebenso einige Behaglichkeit ausdrückende Laute hergeplaudert, obgleich das eine wie das andere regelmäßiger im Sitzen geschieht. Fühlt der Zwergpapagei das Bedürfnis, sich zu entleeren, so wird der Schwanz ein wenig mehr als sonst gestelzt, der Leib etwas gebogen und hierauf der meist in einem umhüteten Klümpchen bestehende Urathballen gegen dreißig Centimeter weit weggeschleudert. Im Zustande tieferer Ruhe oder während des Schlafes bläht sich die kleine Gestalt noch mehr auf als außerdem, und schließen sich die Lider bis auf einen kleinen Spalt. Daß die Zwergpapageien auch alle übrigen Stellungen, welche Sittichen möglich sind, und zwar mit spielender Leichtigkeit annehmen, bedarf kaum besonderer Erwähnung: kopfoberst und kopfunterst gilt ihnen vollständig gleich. Die beschriebene Fledermausstellung ist jedoch diejenige, welche man am häufigsten sieht und so bezeichnend, daß ich vorschlagen würde, die Vögel „Hänge-“ oder „Fledermauspapageien“ zu nennen, erschiene mir dieser Name ebenso ansprechend wie sie selber.

Die geistigen Anlagen der Ziersittiche dürften mit denen der Zwergpapageien annähernd auf einer und derselben Stufe stehen. Die Blaukrönchen sind harmlos und mit Bewußtsein zutraulich. Sie lernen bald ihren Pfleger und dessen Familienglieder kennen, lassen sich weder durch ihn, noch durch diese im geringsten stören, gestatten, daß man dicht an ihren Käfig tritt, zeigen sich auch dann nicht ängstlich, wenn man lehteren hin- und herträgt, gehen meist nicht einmal aus ihrer hängenden Stellung in eine andere über. Sie erkennen fremde Leute recht wohl, vertrauen aber auch ihnen, während sie das Erscheinen eines Hundes in die größte Aufregung versetzt. Doch geberden sie sich, nach Art kleiner Papageien überhaupt, niemals so ausdrucksvoll wie ihre größeren Ordnungsverwandten, zetern auch nicht, wenn sie erregt werden, wie dies selbst die Zwergpapageien zu thun pflegen. Ihr Betragen ist in jeder Hinsicht ruhig und gemessen; sie leben, so zu sagen, still vor sich hin. Beide Gatten des Paares vertragen sich ausgezeichnet gut; keiner aber erweist dem anderen ersichtliche Zärtlichkeiten: das gegenseitige Nesteln im Gefieder, das Schnäbeln und anscheinende Küssen anderer Papageien habe ich bei ihnen niemals beobachtet. Eine größere Gesellschaft von Ziersittichen, welche ich sah, lebte ebenfalls im tiefsten Frieden; als ich jedoch zu meinem Pärchen noch ein Männchen setzte, geberdete sich jenes wohl mehr aus Furcht vor dem neuen Ankömmlinge als insolge eifersüchtiger Regung, äußerst unruhig. Demungeachtet glaubte ich auch in diesem Falle eine gewisse Neugier, wie sie ihnen eigen, wahrnehmen zu können.

Höchst ansprechend ist der Gesang des sonst ziemlich schweigsamen Männchens. Mit dem Schlage eines Finken kann er sich freilich in keiner Weise messen, besteht vielmehr aus schwahenden, schwirrenden, zwischernenden und einigen pfeifenden Lauten, wird aber mit soviel Behagen vortragen und wirkt so anmuthend, daß man ihn recht gern hört. An Reichhaltigkeit sowie an Wendungen und Bertönungen steht er dem Gesange des Wellensittichs vielleicht etwas nach, schwerlich aber, für mein Ohr entschieden nicht, in der Gesamtwirkung. Der Sänger pflegt sich während des Vortrages hoch aufzurichten, den Hals so viel als möglich zu strecken und trotzdem die rothen Kehlfedern zu sträuben, so daß deren Bewegungen jene der Kehlmuskeln wiedergeben

oder doch andeuten. Jeder einzelne Vortrag währt eine bis zwei Minuten; dann tritt eine kurze Pause ein, und das singende Geschwäk beginnt von neuem. Im Winter geschieht es nicht selten, daß der sängfertige Vogel, nachdem er stundenlang geschwiegen, auch wohl ein wenig geschlafen, noch in später Abendstunde bei Lampenlicht ein Liedchen anhebt. Das Weibchen, welches dann und wann denselben Lockton wie das Männchen, ein scharfes „Zit“ vernehmen läßt, hört dem Gesange des Gatten ohne merkliche Erregung, scheinbar sogar theilnahmslos zu, frißt während dem unbehelligt weiter, klettert auf und nieder, hängt sich zur Ruhe an, puht sich u., treibt es, mit einem Worte, nach Belieben, ohne das Weibchen zu beirren, da dieses, wie man glauben muß, mehr zu seinem Vergnügen als in der Absicht singt, die Gattin zu erheitern.

Glanz oder Kanariensamen, welcher wohl während der Seereise gereicht worden sein mag, in Stückchen geschnittenes Obst und frische Ameisenpuppen bildeten das Futter der von mir gepflegten Zierfittiche. Hierbei befanden sie sich wohl und überstanden die Mauser, ohne von ihrer Lebhaftigkeit etwas einzubüßen, auch ohne ihr Kleid irgendwie zu verändern, gelangten jedoch nicht zur Fortpflanzung. Andere Stücke derselben Art, welche ich erwarb, starben bald nach ihrer Ankunft; gleichwohl meine ich nicht, daß sie insgemein hinfalliger seien als Zwergpapageien oder Plattschweifittiche. Ich vermag also nicht, mich der Ansicht anzuschließen, daß sie die Gefangenschaft nicht ertragen sollten, bin auch überzeugt, daß man sie selbst in unseren Käfigen früher oder später zur Brut schreiten sehen wird.

Oceanien scheint für die Vögel ein wahres Eden zu sein. Die dort lebenden Säugethiere sind verkümmerte Gestalten, welche eben nur an die vollkommeneren anderer Erdtheile erinnern, die Vögel hingegen, welche den gedachten Erdtheil ihre Heimat nennen, und zum großen Theile in wunderbarer Farbenpracht prangen, ebenso vollkommen gebildet als irgendwo anders. Keine einzige dieser Familien verleiht dem Erdtheile ein so bestimmtes Gepräge wie die Papageien. Zwischen dem grünen Laubwerke der Gummibäume schimmern, wunderbaren Blüten vergleichbar, die blendenden *Kakadus* hervor; von den gelbblühenden *Akazien* hernieder leuchten mit den lebhaftesten Farben geschmückte Plattschweifittiche, und um die Blüten der Bäume tummeln sich die honigsaugenden Pinzelzüngler in ewig beweglichen Gruppen, während die kleinen Graspapageien die oft trostlosen Ebenen des Inneren freudig beleben. Wie bei uns die Schwalben durch die Straßen der Städte und Dörfer huschen, schwirren in Australien Flüge von Papageien über dieselben Wege dahin, und wie unsere Sperlinge auf den Landstraßen sich tummeln, sieht man dort sie gleichsam vertretende Papageivögel in buntem Gewimmel den Boden bedecken. Wenn der einsam wohnende Landwirt seine Ernte eingeheimst, erscheinen Flüge dieser Thiere, welche nach hunderten von Stücken zählen, vor den Thoren der Scheuern, wie bei uns die Tauben, und suchen in dem ausgedroschenen Stroh nach den letzten Körnern umher. Dichterisch fühlende Reisende sind begeistert von dem ewig wechselnden Schauspiele, welches die Prachtvögel gewähren; der Ansiedler hingegen haßt sie von Grund seines Herzens, weil sie nur zu oft in sein Besitztum verwüstend einfallen, und schießt sie mit derselben Gleichgültigkeit zusammen, mit welcher bei uns ein Bauer unter die räuberischen Spaten feuert.

Unter den mehr als sechzig bestimmten verschiedenen Papageiarten, welche Australien bevölkern, nehmen die *Kakadus* einen hohen Rang ein. Sie bilden eine ziemlich scharf in sich abgeschlossene Gruppe der Papageien und werden deshalb mit Recht in einer besonderen Familie oder von denen, welche in der gesammten Ordnung nur eine solche sehen, mindestens in einer Unterfamilie (*Plictolophinae*) vereinigt. Ihr am meisten in die Augen fallendes Merkmal ist die aufrichtbare Federhaube, welche den Kopf schmückt, und dieses eine Kennzeichen genügt auch, sie von allen übrigen Papageien zu unterscheiden.

Australien, die Papuländer und einige indisch-malaiische Eilande sind die Wohnsitze der Kakadus. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich von den Philippinen bis Tasmanien und von Timor und Flores bis zu den Salomonsinseln. Innerhalb dieses Kreises beherbergen fast alle Länder und Inseln Kakadus; einzelne Arten verbreiten sich jedoch über weite Landstriche oder über mehrere Eilande, während die Mehrzahl ein auffallend beschränktes Wohngebiet zu haben scheint. Hier leben die meisten Arten in großen, oft ungeheureren Scharen, welche sich in Waldungen verschiedenen Gepräges ansässig machen, von hier über die Fluren und Felder dahinstreichen und den Beschauern unter allen Umständen ein zauberhaft erhabenes Schauspiel gewähren. Selbst der Forscher stimmt gern in die dichterischen Worte der Reisebeschreiber ein, welche dieses Schauspiel gar nicht hoch genug rühmen können. „Mitten in dem massigen Schatten des dunkelsten Laubwerks treiben weiße Kakadus ihr Spiel gleich Geistern des Lichtes“, so sagt Mitchell von einer Art dieser Vögel, und „ihr hochrother Fittig und ihre glühenden Hauben wandeln die Höhen, in denen sie leben, zu Gefilden von üppigster Wonne“, von einer zweiten Art. Man muß selbst Umstrichung durch all den Zauber, welchen die Pflanzenwelt unter den Wendekreisen auf den Nordländer übt, empfunden, und erfahren haben, daß alle Pracht der Pflanzen doch erst durch die belebten Wesen, welche wir zu unseren Lieblingen erkoren, befähigt wird, ihre volle Wirkung zu äußern; man muß selbst von dem paradiesischen Wirrwarr einer durch den Menschen noch nicht behelligten Vogelwelt berauscht worden sein, um in solchen Aeußerungen nur den Erguß eines tief empfundenen Gefühles und nicht eine schwülstige Uebertreibung zu erkennen.

In ihrem Wesen und Treiben ähneln die Kakadus den übrigen Papageien. Sie gehören aber zu den liebenswürdigsten von allen. Wenn sie in Massen von tausenden zusammen leben, mag ihr unangenehmes Geschrei allerdings so betäubend werden können, daß sie die Gunst des Menschen verschmerzen; wenn man jedoch den einzelnen Vogel kennen lernt, wenn man sich mit ihm befreundet, gewinnt man ihn lieb. Alle Kakadus sind kluge und verständige, die meisten ernste und sanfte Vögel. Ihre geistige Begabung ist außerordentlich entwickelt, ihre Neugier ebenso groß wie ihr Gedächtnis, die Eigenart des einzelnen bemerkenswerth. Kaum zwei von ihnen haben genau dasselbe Benehmen. Der Kakadu befreundet sich gern und innig mit den Menschen, zeigt weniger Tücke, als andere Papageien, und erkennt dankbar die ihm gespendete Liebe, welche er von jedem in gleicher Weise zu begehren scheint. Erst schlimme Erfahrungen machen ihn unfreundlich und unliebenswürdig. Man mag sich hüten, einen Kakadu von sich abzuwenden; denn sein vortreffliches Gedächtnis bewahrt die empfangenen Eindrücke treulich jahrelang auf. Er vergißt empfangene Beleidigungen schwer oder nicht, und das einmal erwachte Mißtrauen kann kaum wieder befänstigt werden; ja, es geschieht nicht selten, daß der beleidigte Vogel sogar rachsüchtig sich zeigt und später den, welcher ihm eine Unbill zufügte, gefährdet. Dieser Charakterzug ist vielleicht der einzig unangenehme, welchen der Kakadu bekundet; im allgemeinen ist mildes Wesen bei ihm vorherrschend. Er will lieben und geliebt sein und bekundet dies seinem Pfleger bald auf alle erdenkliche Weise. Hat er sich einmal mit dem Loose seiner Gefangenschaft ausgeöhnt und an einen Menschen angeschlossen, so läßt er sich gerne von diesem und bald von allen anderen streicheln, neigt willig seinen Kopf, sobald man Miene macht, ihn zu lieblosen, lüftet sein Gefieder der Hand förmlich entgegen. Es mag sein, daß ihm ein behagliches Gefühl erwächst, wenn man mit den Fingern in seinem Gefieder nestelt und auf der zwischen den dünn stehenden Federn leicht erreichbaren nackten Haut reibt und kraut; jene Willigkeit gewinnt jedoch stets den Anschein vergeßender Hingebung und muß deshalb bestechen. „Ich besitze“, so schreibt mir Linden, „einen Kakadu, dessen Zahmheit und Zutraulichkeit jede Beschreibung übertrifft. Wenn auch im Wesen der Papageien immer etwas Tücke liegt und man sich bei dem zahmsten von ihnen gelegentlich auf einen Hieb gefaßt machen kann, sei es, indem man ihre Bosheit, ihre Eifersucht oder ihren Widerwillen weckt, so bildet dieser eine Ausnahme. In den zehn Jahren, seitdem er in meinem Besitze ist, hat er sich stets als dasselbe liebenswürdige Geschöpf bewiesen. Er läßt alles mit sich thun und betrügt sich immer wie ein gut geartetes Kind. Höchstens,

wenn man seinem Genossen zu lange schmeichelt, regt sich Eifersucht in ihm und er streicht sich dann mit einem Fuße über Hals und Kopf, um seinen Wunsch, auch geschmeichelt zu werden, zu erkennen zu geben.“

Aber der Kakadu besitzt noch andere gute Eigenschaften. Sein hochbegabter Geist befundet sich nicht bloß in einem vortrefflichen Gedächtnisse, sondern auch durch eine große Gelehrigkeit. Er wetteifert hierin mit den begabtesten aller Papageien. Auch er lernt mit ziemlicher Leichtigkeit und Fertigkeit sprechen, verbindet verschiedene Worte in sinngebender Weise und wendet ganze Sätze bei passender Gelegenheit an, läßt sich abrichten zu Kunststücken mancherlei Art: ein sehr hoher Verstand ist nicht zu verkennen.

„Wohl keine Sippe der Sittliche insägemein“, bemerkt L i n d e n ferner, „verdient den Namen ‚gesiederte Affen‘ mehr als die Kakadus. Dies zeigt sich insbesondere auch in der Lust, alles nachzuahmen. Was in einem Nachbarkäfige geschieht, erregt ihre Aufmerksamkeit, und wenn sie es vermögen, thun sie es nach, ungewöhnliche Bewegungen und Gebarden oder Stimmlaute ebenso wohl wie uns angenehme oder unangenehme Handlungen. Einer meiner Gelbwangenkakadus läuft in gewissem, gleichmäßigem Takte auf seiner Sitzstange hin und her, tanzt, turnt und treibt allerlei Künste. Alles dies wird von den anderen nachgeahmt, zuerst vielleicht stümperhaft, später besser, zuletzt so ausgezeichnet, daß der ursprüngliche Lehrmeister sich übertroffen sehen muß. Wie erheitern dieses Gebaren auf den Beschauer wirkt, läßt sich nicht schildern. Es liegt in der Nachahmung ein gewisser Muthwille und zugleich Eifer, etwas ebenso gut oder noch besser auszuführen. Wird von einem ein Futtergeschirr losgebrochen und als Spielball im Käfige umhergeworfen, so ruht der Nachbar nicht, bis auch er dasselbe gethan hat. Er befundet dabei eine Kraft und Beweglichkeit des Schnabels ohnegleichen; denn dieses eine Werkzeug wird als Hammer, Zange, Schraubenzieher benutzt und leistet erstaunliches. Mit aller List habe ich Futtergeschirre befestigt, sie mit Draht um die Eisenstäbe gewunden, von außen mit Mutterschrauben fest angezogen u. c.; aber meine Kakadus wissen den Schraubentwindungen ganz gut entgegenzuarbeiten und bringen früher oder später alles los. Meine Käfige bestanden vormals aus Drahtgestlecht; allein es war immer nur eine Frage der Zeit, bis wieder ein enggeschlochtener Theil losgetrennt und dann die Oeffnung rasch genug erweitert wurde, um das Durchschlüpfen, behufs Verübung von allerlei Unfug, zu ermöglichen.“ Die Lust zum Zerstören ist, wie ich hinzufügen will, bei Kakadus besonders ausgeprägt, und die Leistungen der Vögel übertreffen in der That alle Vorstellungen. Sie zernagen, wie ich aus eigener Erfahrung verbürgen kann, nicht allein Bretter von fünf bis sechs Centimeter Dicke, sondern sogar Eisenblech von einem Millimeter Stärke; sie zerbrechen Glas und versuchen selbst das Mauerwerk zu durchhohlen. Von gewöhnlichen Vogelketten, welche sie an einen Ständer befestigen sollen, befreien sie sich mit Leichtigkeit. Die sinnreichsten Vorkehrungen, um sie an der Flucht zu verhindern, schützen wohl manchmal, aber keineswegs immer. F i e d l e r schreibt mir, wie ich bereits in den „Gefangenen Vögeln“ erzählt habe, daß sie selbst eine doppelt, also gegeneinander wirkende Schraube aufzudrehen verstehen. Dies alles trägt dazu bei, uns einen hohen Begriff von ihrem Verstande zu geben.

Die natürliche Stimme der Kakadus ist ein abscheuliches, unbeschreibliches Kreischen. Die Laute „Kakadu“, welche die meisten in bestechend zarter Weise aussprechen und mit denen sie auch regelmäßig ihre freundschaftlichen Gesinnungen oder ihre Hingebung an den Pfleger ausdrücken wollen, sind nichts anderes als ihnen angelernte Worte. Letzteres hat Bernstein, welcher Kakadus vielfach in der Freiheit beobachten konnte, mitgetheilt und F i n c h wiederholt. Um mir Gewißheit hierüber zu verschaffen, wandte ich mich an den Thierhändler Hagenbeck und erfuhr von ihm, wie ich ebenfalls schon in meinen „Gefangenen Vögeln“ erwähnt habe, das nachstehende: „Am regelmäßigsten habe ich das Wort ‚Kakadu‘ von den aus Indien stammenden Arten gehört; aber die australischen sagen es ebenfalls. Ja, ich glaube mit Bestimmtheit behaupten zu können, daß man es von allen Arten überhaupt vernehmen kann. Jedoch waren es immer zahme Vögel, welche ihren Namen sprachen. Von wilden, welche man bekanntlich sehr leicht als alt

gefangene oder doch vernachlässigte erkennt, hörte ich die Worte nie und zwar ebenso wenig von indischen wie von australischen Arten. Vor kurzem erhielt ich vierzehn Gelbwangenkakabus, von denen nicht ein einziger ‚Kakabu‘ sagte. Endlich muß ich bemerken, daß die australischen Arten das Wort ‚Kakabu‘ englisch aussprechen und ebenso oft ‚pretty cokey‘ sagen, was doch unbedingt beweist, daß sie wenigstens die betreffenden Worte erst in der Gefangenschaft gelernt haben.“ Vollste Aufklärung hierüber gibt mir von Rosen berg. „Ich muß bemerken“, schreibt er mir, „daß das Wort ‚Kakabu‘ von wildlebenden Vögeln niemals vernommen wird und auch nicht vernommen werden kann, weil es erst den jung gefangenen angelernt wird. Es ist malaiischen Ursprungs und bedeutet ‚Alter Vater‘ (Kaka, Vater, tua, alt). Diejenigen Vögel also, welche es aussprechen, stammen entweder aus malaiischen Ländern oder sind jung in die Hände von Malaien gelangt.“ Durch diese Bemerkung Rosenbergs wird mir auch die zarte Betonung der betreffenden Worte verständlich: es mögen, nein, es müssen Frauen und Kinder sein, welche das Lehramt bei den frischgefangenen Vögeln übernehmen.

Wie andere Papageien leben auch die Kakabus im Freien in Gesellschaften, welche selbst während der Brutzeit noch in einem gewissen Vereine bleiben. Die Nacht verbringen sie wohlverborgen in den dichtesten Kronen der höchsten Bäume; den Morgen begrüßen sie mit weithin tönendem Geschrei. Dann erheben sie sich und fliegen mit leichten Schwingenschlägen, viel schwebend und gleitend, dahin, irgend einem Fruchtselbe oder einem anderen, nahrungversprechenden Orte zu. Sie heuten ihr Gebiet nach Möglichkeit aus. Früchte, Körner und Sämereien bilden wohl ihre Hauptnahrung; nebenbei fressen sie aber auch kleine Knollen und Zwiebeln, welche sie mit dem langen Oberschnabel sehr geschickt aus dem Boden graben, oder sie nehmen Pilze auf und verschlingen außerdem, wie die Hühner thun, kleine oder mittelgroße Quarzstücke, jedenfalls aus demselben Grunde wie andere Körnerfresser, um die Nahrung zu zerkleinern. Der Kropf und Magen der getödteten enthält stets die verschiedensten Nahrungsstoffe durcheinander. Auf frisch gesäeten Feldern und im reifenden Mais können sie höchst empfindlichen Schaden anrichten. Sie sind mit Ausnahme der Mittagstunden während des ganzen Tages in Thätigkeit und achtsam auf alles, was vorgeht. Jedes neue Ereignis wird mit Geschrei begrüßt; namentlich wenn ein Flug sich niedergelassen hat und ein anderer vorüberkommt, erhebt sich ohrenzerreißender Lärm, dessen Mißtöne man sich einigermaßen vorstellen kann, wenn man das Geschrei einiger wenigen Gefangenen durch eigene Erfahrung kennen gelernt hat. Sobald ein Flug sich gesättigt hat, kehrt er wieder nach dem Ruheorte im Walde zurück und verweilt nun eine zeitlang wenigstens verhältnismäßig ruhig, um zu verdauen. Dann geht es zum zweiten Male nach Nahrung aus, und mit einbrechender Nacht versammelt sich die Masse wiederum auf dem gewohnten Schlafplatze.

So ungefähr leben die Scharen bis zur Brutzeit. Nunmehr trennen sie sich in Paare, und jedes derselben sucht nun eine passende Höhlung zur Aufnahme des Nestes aus. Dieses findet sich je nach den Umständen in Baumhöhlen aller Art, namentlich in hohlen Nesten, aber auch in den Spalten der Felsen. Steile Felswände an den Flüssen Südaustraliens werden alljährlich von tausenden unserer Vögel besucht, in gleicher Weise wie die Klippen der nordischen Meere von den in noch größeren Mengen auftretenden Möven. Man behauptet, daß einzelne dieser Wände von den Papageien ganz durchlöchert seien, und die Kraft und Festigkeit des Schnabels läßt Arbeiten im Gestein in der That glaublich erscheinen. Das Gelege besteht immer nur aus zwei, höchstens drei rein weißen, etwas spitzigen Eiern, welche denen einer Zwerghenne ungefähr an Größe ähneln, aber durch ihren Glanz hinlänglich sich unterscheiden. In welcher Weise das Brutgeschäft besorgt und die Jungen aufgefüttert werden, ist mir nicht bekannt. Auch Buxton, welcher wohl Gelegenheit gehabt hätte, bei seinen freigelassenen Vögeln Beobachtungen in dieser Richtung zu sammeln, jagt nichts hierüber.

Freundschaften zwischen zwei verschiedenartigen Kakabus sind etwas durchaus gewöhnliches, und wenn die Freunde beiden Geschlechtern angehören, bildet sich zwischen ihnen regelmäßig ein

Liebesverhältnis heraus, welches früher oder später zu einem innigen Ehebunde wird. Beide Genossen oder Gatten pflegen dann ebenso ungetrennlich nebeneinander zu sitzen wie die Zwergpapageien und sich mit Zärtlichkeiten aller Art zu überhäufen. In Lindens Vogelhaufe hat sich ein riesiger Gelbwangentakadu einem kleinen Ducorptakadu gesellt und erweist der erwählten Genossin eheliche Liebkosungen. „Schon wiederholt“, schreibt mir Linden, „habe ich die Paarung beobachtet. Die Zärtlichkeit, welche derselben vorgeht und nachfolgt, ist auffallend. Beide umhalsen sich gegenseitig, umschlingen sich förmlich mit den Flügeln und küssen sich wie zwei Verliebte. Zum Eierlegen haben sie es jedoch noch nicht gebracht, und alle Nistkästen, welche ich ihnen gab, verfielen binnen wenigen Stunden ihrem unermüdlischen Schnabel.“ Daß auch das entgegengesetzte stattfindet und verschiedenartige Kakabus erfolgreich sich fortpflanzen, haben wir oben gesehen.

Des Schadens wegen, welchen die oft in so großer Menge auftretenden Kakabus den Landwirten zufügen, werden sie in ihrer Heimat eifrig verfolgt und zu hunderten erlegt. Erfahrene Reisende erzählen, daß sie, wenn sie feindliche Nachstellungen erfahren, sich bald ungemein vorsichtig zeigen, wie andere Papageien auch oder wie die Affen, mit wirklicher List ihre Raubzüge ausführen und deshalb schwer oder nicht von den Feldern zu vertreiben sind. In eigenthümlicher Weise betreiben die Eingeborenen die Jagd auf diese Vögel. „Vielleicht“, erzählt Kapitän Grey, „kann es kein jeßelnderes Schauspiel geben, als die Jagd der Neuholländer auf Kakabus. Sie benutzen hierzu die eigenthümliche, unter dem Namen ‚Bumerang‘ bekannte Waffe, ein sichelartig geformtes, plattes Geräthe aus hartem Holze, welches mit der Hand mehr als dreißig Meter weit geschleudert wird, die Luft in kurzen Kreisen durchschneidet und trotz der vielfachen Abweichungen von dem geraden Wege mit ziemlicher Sicherheit das Ziel trifft, dieselbe gefährliche Waffe, welche auch von den Innerafrikanern in Holz und Eisen hergestellt wird. Ein Eingeborener verfolgt einen starken Flug unserer Vögel im Felde oder im Walde, am liebsten da, wo hohe, prachtvolle Bäume ein Wasserbecken umgeben. Solche Orte sind es hauptsächlich, welche die Kakabus aussuchen, und hier sieht man sie oft in unzählbaren Scharen versammelt, kletternd im Gezweige oder fliegend von Baum zu Baum. Hier pflegen sie auch ihre Nachtruhe zu halten. Der Eingeborene schleicht mit Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln zu solchen Sachen herbei, drückt sich von einem Baume zum anderen, kriecht von Busch zu Busch und gibt sich die größte Mühe, die wachjamen Vögel so wenig als möglich zu beunruhigen. Aber so lautlos sein federnder Gang auch ist, die Kakabus nehmen ihn doch wahr, und ein allgemeiner Aufruhr bekundet das Nahen des gefährlichen Feindes. Die Vögel wissen, daß Gefahr im Anzuge ist; sie sind nur noch ungewiß über sie. So kommt der Verfolger zuletzt bis an das Wasser heran und zeigt unverhüllt seine dunkle Gestalt. Mit ohrenzerreißendem Schreien erhebt sich die weiße Wolke in die Luft, und in demselben Augenblicke schleudert der Neuholländer seine Waffe unter sie. Der Bumerang tanzt in den wunderbarsten Sprüngen und Drehungen über das Wasser hin, erhebt sich aber im Bogen mehr und mehr und gelangt bald genug mitten unter die Vögel. Eine zweite, dritte, vierte gleichartige Waffe wird nachgeschandt. Vergeblich versuchen die geängsteten Thiere zu entvinnen: der scheinbar regellose Flug des Geschosses macht sie verwirrt und lähmt ihre Flucht. Einer und der andere kommt mit dem Bumerang in Berührung und wird zu Boden geworfen, sei es, indem die saujende Waffe ihm den Hals abschlägt oder einen Flügel zertrümmert. Schreiend vor Schmerz und Grimm stürzt einer der fliegenden zu Boden, und erst wenn der dunkle Jäger seinen Zweck erfüllt hat, besinnt sich die Masse und fliegt schreckersfüllt davon oder sucht in den dichtesten Baumkronen Zuflucht.“

Das Fleisch der erlegten wird als erträglich wohllichmeckend bezeichnet, und namentlich die Suppe, welche man von ihm bereitet, sehr gerühmt.

Daß die Kakabus auch leicht gefangen werden können, beweisen die vielen, welche lebend zu uns kommen. Allerdings ertragen gerade sie bei einfacher Nahrung die Gefangenschaft ohne Beschwerde und sind deshalb vortrefflich geeignet, weite Reisen zu überstehen; wenn man aber bedenkt, daß man in Deutschland aus dritter und vierter Hand einen Kakabu für wenige Mark

unseres Geldes kaufen kann, ergibt sich von selbst, daß er an Ort und Stelle sehr niedrig im Preise stehen muß.

Bei geeigneter Pflege hält der Kakadu auch in Europa viele Jahre lang aus: man kennt Beispiele, daß einer länger als siebenzig Jahre im Bauer lebte. Seine Haltung erfordert wenig Mühe; denn er gewöhnt sich nach und nach an alles, was der Mensch ißt. Doch thut man wohl, ihm nur die einfachsten Nahrungsstoffe zu reichen: Körner mancherlei Art, gekochten Reis und etwas Zwieback etwa, weil er bei zu reichlichem Futter leicht allzu fett wird oder auch mancherlei Unarten annimmt, welche dann schwer auszurotten sind. Wer sich ihn zum Freunde gewinnen will, muß sich viel und eingehend mit ihm beschäftigen, ihm liebevoll entgegenzutreten und ihm manche Unart verzeihen. Unter guter Pflege wird früher oder später jeder Kakadu zahm und lohnt dann durch die treueste Anhänglichkeit die auf ihn verwendete Mühe. Doch darf man sich nicht verleiten lassen zu glauben, daß er, unter so glücklichen Verhältnissen er auch leben möge, jemals vergessen könnte, wozu ihm die Schwingen gewachsen sind. „Daß selbst lange Zeit in Gefangenschaft gehaltene Papageien, welche anscheinend nur klettern oder hüpfen können“, so schreibt mir Linden ferner, „im ersten Augenblicke ihres Freiwerdens aus dem Käfige von ihrer ungeschwächten Flugkraft den umfassendsten Gebrauch zu machen wissen, sollte ich an einem Gelbwangenkakadu erfahren. Ich hatte die Unflugheit, ein sehr großes Gebauer, in welchem er und sein bereits erwähnter Genosse, um nicht zu sagen Buhle, schon seit lange in guter Freundschaft lebten, in das Freie zu stellen. Eines Morgens beim Füttern entkam mir besagter Kakadu unbemerkt unter dem Arme weg. Im nächsten Augenblicke schon saß er auf dem höchsten Baume des Gartens, entfaltete seine Flügel, richtete seine gelbe Haube empor und nahm sich in der frühen Morgenstunde prachtvoll aus. Ich rief ihn mit den besten Worten, streckte ihm sein Lieblingsfutter empor; er aber hatte keinen Sinn mehr für alles, und nachdem er kurze Zeit in den schwankenden Zweigen geklettert, schwang er sich plötzlich mit Geräusch und Geschrei in die Höhe, flog höher und immer höher, so daß ich ihn kaum mehr mit den Augen verfolgen konnte und nahm dann die Richtung nicht über den nahen Bodensee, wie ich befürchtete, sondern nach der Landzunge, welche sich von hier aus eine Wegstunde lang in den See erstreckt. Mein sofortiges Suchen nach ihm war umsonst, obwohl ich jeden Obstbaum, das Weidengestrüpp und die Pappeln längs der Ufer genau durchforschte. Am Abend hatte ich die Hoffnung aufgegeben und konnte mir nicht anders denken, als daß er dennoch über den See in die Waldungen des anderen Ufers entkommen sei. Doch ging ich am nächsten Morgen noch vor Tagesanbruch nochmals zum Suchen aus und glaubte wirklich nach kaum einer Viertelstunde Weges seine Stimme zu hören, folgte derselben und entdeckte ihn in einem Obstgarten, wo er sich belustigte, Zweige in ganz bedeutender Menge von den Bäumen abzureißen. Mein Rufen beantwortete er; als ich jedoch Hülfe und eine Leiter geholt hatte, auf welcher einer den Baum erkletterte, flog er auf den nächsten, beschrieb plötzlich wieder eine weite Schraubenlinie, stieg höher und höher auf und ließ sich endlich ganz oben auf der höchsten Pappel, hart am Ufer nieder. Ihn aus solcher Höhe herabzulocken, schien mir unmöglich. Doch hatte ich seinen geliebten Genossen in einem kleinen Käfige mitgenommen und setzte letzteren auf den Boden, einen anderen leeren aber nebenan. Beide riefen sich, gaben sich gegenseitig Antwort, und endlich kam der Flüchtling aus seiner Höhe, zuletzt auch auf den Boden herab. Ein zufällig vorübergehender Mann verscheuchte ihn zum zweiten Male, und im Nu saß er wieder auf dem alten Standpunkte. Mir war die Geduld ausgegangen. Ich stellte daher eine Wache ganz in die Nähe und kehrte ohne Hoffnung nach Hause zurück. Allein kaum eine Viertelstunde später wurde mir der Flüchtling überbracht. Seine Genossin hatte ihn an sich gelockt, er der alten Freundschaft und Anhänglichkeit nicht zu widerstehen vermocht. Seit diesem Ausfluge befindet er sich längst wieder unter gutem Verschuß und lebt nach wie vor mit seinem Kameraden in größter Freundschaft.“

Vorstehende Schilderung bezieht sich im wesentlichen auf die Kakadu im engeren Sinne des Wortes (*Ptilinopus*), große oder mittelgroße, also ungefähr zwischen Krähen- und Dohlengröße schwankende, sehr gedrungen gebaute Papageien. Die Kennzeichen der Sippe, von welcher bis jetzt sechzehn, nach anderen achtzehn Arten unterschieden wurden, sind folgende: der sehr kräftige Schnabel ist meist ebenso hoch, selten höher als lang, seitlich flach gewölbt und sehr deutlich zusammengedrückt, der Ober schnabel stark im Bogen und mit der Spitze nach innen gekrümmt, vor der meist ansehnlichen, zuweilen weit vorragenden und überhängenden Spitze mit einer tiefen gerundeten Ausbuchtung versehen, der Unterschnabel niedriger als der obere, an den Seitentheilen flach, an der bogig aufsteigenden Dorsalfante breit, am Endtheile der sonst glatten Schneidenträger bogig in die Höhe gekrümmt. Der sehr starke Fuß zeichnet sich durch die Kürze des Laufes und die kräftigen, mit sichelförmigen Nägeln bewehrten Zehen aus. Der Fittig, in welchem die dritte oder vierte Schwinge die anderen überragt, ist lang und spitzig, die Flügelspitze meist wenig vorragend, der Schwanz mittelmäßig breit, am Ende gerade, schwach ab- oder sanft ausgerandet, das Gefieder, welches einen mehr oder minder breiten Kreis um das Auge freiläßt, aus breiten, am Ende abgerundeten, fiederartig weichen Federn zusammengesetzt und durch die aus den verlängerten Stirn- und Oberkopffedern gebildete, sehr verschiedenartig gebaute Haube ausgezeichnet, seine vorherrschende Färbung weiß, die der Haube dagegen bunt.

Die Sippe umfaßt den Kern der Unterfamilie und diejenigen Arten, welche das Gepräge derselben am deutlichsten zur Schau tragen. Ihr Verbreitungsgebiet dehnt sich fast über alle oben angegebenen Länder und Inseln aus, wo überhaupt Kakadus vorkommen; ihre Lebensweise ist die bereits geschilderte.

Der Molukkenkakadu (*Ptilinopus moluccensis*, *Psittacus moluccensis*, *rosaceus* und *malaccensis*, *Cacatua moluccensis*, *rosacea*, *erythrolophus* und *rubrocristatus*), „Golabi-Kakata“ der Hindus, dürfte als würdigster Vertreter der Sippe allen übrigen obenan gestellt werden. Er ist neben einem australischen Verwandten die größte Art und trägt ein weißes, blaß rosenroth überhauchtes Kleid von hoher Schönheit, welchem die siebzehn Centimeter langen, mennigrothen, durch weiße gedeckten Federn der Haube zu hohem Schmucke gereichen. Die Wurzelhälfte der Schwingen und des Schwanzes sind unterseits gelblich, der Augenstern ist tief braun, der kleine Augenkreis graublau oder bläulichweiß, der Schnabel wie der Fuß schwarz, grau überpudert, bei freilebenden pflaumenblau angehaucht. Im Freileben nimmt, laut brieflicher Mittheilung von Rosenbergs, das zarte Rosenroth des Gefieders mit dem Alter so an Tiefe zu, wie man es an gefangenen Vögeln niemals sieht.

Ueber das Freileben des Molukkenkakadu danke ich der Freundlichkeit von Rosenbergs eingehende Mittheilungen, welche meinen Lesern um so willkommener sein dürften, als wir bisher in dieser Beziehung noch nicht das geringste wußten. „Der Molukkenkakadu“, so schreibt mir der erfahrene Reisende, „bewohnt so gut als ausschließlich die Insel Ceram. Nur sehr selten fliegt er einmal auf die zwei ganze Minuten südlicher gelegene Insel Amboina hinüber: ich meinestheils habe ihn hier bloß ein einziges Mal beobachtet und auch erlegt. Auf Amboina und bei den Strandbewohnern Cerams führt er den Namen ‚Katala‘. In seiner Heimat gehört er zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Hauptsächlich er ist es, welcher sowohl an der Küste wie im Inneren, in der Ebene wie im Gebirge den stillen Wald der im allgemeinen an Vögeln nicht reichen Insel belebt. Einen prächtigen Anblick gewährt es, ihn, unstrittig den schönsten seiner Gattung, in seinem Thun und Treiben zu beobachten. Sein Flug ist geräuschvoll, kräftig, führt in gerader Richtung dahin, wird auch zuweilen, namentlich wenn man den Vogel aufgescheucht hatte, mit lautem Geschrei begleitet. Man sieht unseren Kakadu auf dem Boden wie auch in den höchsten Baumkronen und zwar stets beschäftigt, ebenso auch beständig auf seine Sicherheit bedacht. In einsamen Gebirgswäldern ist

er allerdings leicht zu beschleichen, in bewohnten Gegenden aber, zumal da, wo er vielfache Nachstellungen erfahren mußte, außerordentlich scharf. Gewöhnlich sieht man ihn paarweise, nach der Brutzeit jedoch ebenso in Flügen, und zu solchen schart er sich stets, wenn es gilt, ein Fruchtfeld zu plündern. Nach Aussage der Eingeborenen hält das Männchen Zeit seines Lebens trenn zum erwählten Weibchen. Getreide, Körner und verschiedene Baumfrüchte bilden die Nahrung.



Molukkenkakadu (*Ptilopus moluccensis*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

„Gegen Ende der trockenen Jahreszeit sucht sich das Weibchen eine passende Baumhöhlung, arbeitet dieselbe mehr oder weniger sorgfältig aus und legt auf den zu Boden herabgefallenen Spänen und Mulmstücken drei bis vier glänzend weiße Eier von etwas mehr als vier Centimeter Länge, welche binnen fünfundzwanzig Tagen ausgebrütet werden. Die Jungen legen schon im Neste das Kleid ihrer Eltern an. Von den eingeborenen Alfuren, welche gute Baumsteiger sind, werden die Jungen häufig ausgehoben, gezähmt und dann verkauft. Auf Ceram gilt das Stück einen holländischen Gulden und weniger, auf Amboina zwei bis drei Gulden.“

Man darf wohl sagen, daß der gefangene Molukkenkakadu alle Eigenschaften seiner Familie und Sippe insbesondere in sich vereinigt. Er ist ein Prachtvogel, welchen man um so lieber gewinnt,

je länger man mit ihm verkehrt. Fast immer gelangt er bereits gezähmt in unseren Besitz, und wenn er auch etwas untwirsch ankommen sollte, so fügt er sich, dank seiner außerordentlichen Klugheit, doch bald in seine veränderte Lage und erkennt ihm gespendete Freundlichkeiten ungemein dankbar an, belohnt sie auch mit hingebender Zärtlichkeit. Aber er ist ein geistig lebhafter, reger und infolge dessen sehr beweglicher Vogel. „Selbst wenn er ruhig auf seiner Sitzstange sitzt“, bemerkt Linden mit vollstem Rechte, „beweist er wenigstens durch Erheben und Senken seiner prachtvollen Haube, daß er alles beobachtet, was um ihn vorgeht, und wenn er irgendwie in Aufregung geräth, erhebt er nicht bloß die lang herabfallenden Federn derselben, sondern sträubt zugleich die des Halses, Nackens und der Brust, welche dann wie ein großer Kragen von ihm abstehen, breitet die Flügel zur Hälfte und den Schwanz, bis er als Fächer erscheint, und gewährt so einen geradezu prachtvollen Anblick. Die rothen Haubensehern gleichen leuchtenden Flammen, die Federn rund um den Unterschnabel werden zu einem Barte, und die geklüfteten Flugwerkzeuge tragen dazu bei, den ganzen Vogel als ein Bild selbstbewußter Stärke erscheinen zu lassen. Steigert sich seine Aufregung, so bewegt er sich auf das lebhafteste, ohne das gesträubte Gefieder zu glätten, und wenn er sich dann in einem weiten Käfige oder einem größeren Flugraume befindet, schwingt er sich auf seiner Sitzstange hin und her und entfaltet dabei nicht nur seine vollste Schönheit, sondern auch alle Kunstfertigkeit eines vollendeten Turners. Mein Molukkenkakadu ist ein ebenso prachtvoller wie anmuthiger, ebenso stolzer wie zärtlicher Vogel und unzweifelhaft seiner Schönheit sich bewußt. Sein Geschrei ist niemals so durchdringend wie bei Gelbwangen- oder Inkakakadus, nach meinem Dafürhalten eher wohlklingend, seine Begabung zum Sprechen nicht geringer als bei jeder anderen Art. Sehr herzlich weiß er eine Aneide zu erwidern, und wenn ich ihm die Thüre öffne und ihm seinen Kopf und Flügel streichle, legt er sein Gesicht an das meinige und spricht in sanftestem Tone: ‚Kakadu, guter Papagei, gelt ein guter, guter.‘ Wäre ich ein geduldigerer Lehrmeister, es würde nicht schwer halten, ihm viel mehr beizubringen. Eine rasche Bewegung, ungewohntes Geräusch oder plötzlicher Anblick eines fremdartigen Gegenstandes erschreckt ihn oft heftig. Doch ermannt er sich bald wieder und gewöhnt sich rasch an neues. Gegen andere Kakadus ist er niemals abstoßend, aber auch nicht zu freundlich. Dagegen sitzt er auf seiner geöffneten Käfigthüre gern einige Zeit neben einem blaustirnigen Amazonenpapagei, welchen er zwar oft liebkost und schnäbelt, aber noch öfter in verschiedenster Weise zu necken sucht, ohne jemals seine Ueberlegenheit geltend zu machen. Es ist Muthwillen, welchen er an dem Verwandten auslassen will, nichts weiter, und er läßt davon sogleich ab, wenn es dem Spielkameraden zu bunt wird und dieser ihn in dem Käfige beißt. Gern würde ich ihm besagten Amazonenpapagei als immerwährenden Spielgenossen lassen. Aber die Amazone lebt in einem sehr innigen Verhältnisse mit einer kleinen Arara, welche so eifersüchtig ist, daß ich beide unmöglich trennen kann.

„An die Nahrung stellt der Molukkenkakadu nicht mehr Ansprüche als irgend ein anderer seiner Verwandtschaft. Dagegen verlangt er, wie es scheint, öfter als diese ein Bad und nukt daher seinen großen Wassernapf in der ausgiebigsten Weise aus. Sein Behagen am Bade gipfelt, wenn er sich nach Herzenslust im Wasser herumwälzen kann. Auch ein reichlicher Guß, welcher ihn von oben herab trifft, gefällt ihm wohl. Erst wenn er pudelnak geworden ist, verläßt er seine Badewanne, und dann thut man wohl, sich in einige Entfernung von ihm zurückzuziehen, bis er sich genügend geschüttelt hat.“

Unter den australischen Arten tritt der Inkakakadu (*Ptilinopus Leadbeateri* und *erythropterus*, *Cacatua* und *Lophochroa Leadbeateri*), „Jakkul“ der Eingeborenen Australiens, durch seine Schönheit besonders hervor. Sein weißes Gefieder ist am Vorderkopfe, an der Stirn und den Halsseiten, auf der Mitte und Unterseite der Flügel, der Bauchmitte und auf dem Wurzeltheile der Innenfahne der Schwanzfedern rosa-, und unter den Flügeln schön lachsroth. Prächtigt ist die Haube. Die einzelnen Federn sind hochroth an der Wurzel, gelb gefleckt in der

Mitte und weiß zugespitzt am Ende. Bei niedergelegter Haube sieht man nur die weißen Spitzen; sowie aber der Vogel seinen Schnopf aufrichtet, tritt das brennende Roth leuchtend hervor, und die gelben Mittelstücke vereinigen sich dann zu einem Bande, durch welches die Haube nur noch schöner wird. Der Augenring ist lichtbraun, der Schnabel lichterhornfarbig, der Fuß dunkelbraun. Das Weibchen unterscheidet sich durch weniger lebhaftere Färbung der Unterseite und kleinere gelbe Flecke in den Federn der Haube. In der Größe steht der Inkakakadu hinter dem Molukkenkakadu zurück, ist namentlich schlanker gebaut.

Nach Gould ist dieser Prachtvogel weit über den Südwesten Australiens verbreitet, hält sich aber vorzugsweise an die hohen Gummibäume und an das Buschholz, welches im Inneren des Landes die Ufer der Flüsse bekleidet, und läßt sich niemals in der Nähe des Strandes sehen.

Am den Ufern des Darring und Murray soll er häufig sein, an der Nord- und Nordwestküste Australiens dagegen fehlen. Zur Brutzeit erscheint er alljährlich an bestimmten Plätzen und zwar in großer Menge. Die eintönigen Wälder des Inneren belebt er in der angenehmsten Weise. Seine Stimme ist mehr klagend als die seiner Verwandten und hat nicht den rauhen Ausdruck derselben. Die Pracht des Vogels reizt jeden, welcher ihn sieht, zum Entzücken hin. Auf ihn sind die oben angeführten Worte Mitchells zu beziehen.

Der Inkakakadu ziert die reichste Papageiensammlung und erfreut jedermann ebensowohl durch seine anmuthige Farbenpracht, wie durch die Liebenswürdigkeit seines Wesens. Die Gefangenschaft verträgt er ebensogut als irgend ein anderer seiner Familie. Einzelne Liebhaber wollen beobachtet haben, daß er noch sanfter und gutmüthiger wäre.

Zwei Kakaduarten unterscheiden sich von den übrigen durch ihren sehr gestreckten Schnabel, dessen Obertheil ungewöhnlich verlängert ist, und sind daher in einer besonderen Sippe vereinigt worden, dürfen mindestens als Vertreter einer Untersippe, der Langschnabelkakabus (*Liometis*), aufgefaßt werden. Wir erkennen in ihnen die Erdbvögel der Familie.

Der Nasenkakadu (*Ptilinopus nasica*, *Liometis nasica*, *nasicus* und *tenuirostris*, *Psittacus nasicus* und *tenuirostris*, *Cacatua nasica* und *tenuirostris*) zeigt noch die vorherrschende Färbung seiner Sippschaftsgenossen und wenigstens eine kleine aufrichtbare Federhülle am Vorderkopfe. Seine Länge beträgt fünfundvierzig, die Fittiglänge siebenundzwanzig, die Schwanzlänge elf Centimeter; die Breite finde ich nicht angegeben. Der Schnabel mißt längs der Firste gegen fünf Centimeter. Beide Geschlechter sind gleichgefärbt. Das Gesamtgefieder ist weiß, die Schwingen sind unterseits auf der Innenseite blaß, die Steuerfedern ebenda lebhafter schweigelb. Alle Federn des Kopfes und Halses bis zur Oberbrust sind wie die Dunen zinnoberroth am Grunde, weiß an der Spitze. Ein Band über die Stirne, welches bis zum Unterschnabel herabreicht und über das Auge hin braunartig verläuft, zeigt dieselbe Färbung, und ebenso kommt das Roth auf der Brust in einem Querbande zum Vorscheine. Das dunkelbraune Auge wird von einer nackten schieferblauen Stelle umgeben, welche ihrerseits oben durch die erwähnte rothe Braue, hinten und unten aber durch einen, wie Stirnband und Augenbraue aus strahligen Federn bestehenden, rothgelben Federkranz eingefasst ist. Der Schnabel ist licht horngelb, der Fuß aschgrau. Sämmtliche Federn der Wangengegend können gestäubt werden.

Gould nimmt mit Recht zwei verschiedene Nasenkakabus an, von denen der eine auf Westaustralien und Neusüdwales, der andere auf Port Philippe und Südastralien beschränkt ist. Hier bewohnt der Nasenkakadu mehr das Innere als die Nachbarschaft der Küste. Auch er sammelt sich in großen Flügen, welche des Nachts und in den Mittagsstunden auf den hohen Waldbäumen verweilen, sonst aber sich viel auf dem Boden umhertreiben, indem sie hüpfend, jedoch ziemlich langsam umherlaufen. Der Flug dagegen ist reizend schnell, viel leichter und besser als der anderer Kakabus. Die Nahrung besteht allerdings auch noch in Körnern und Samereien, vorzugsweise aber doch in Knollen und Zwiebeln verschiedener Pflanzen, namentlich auch der Orchideen, zu deren Ausgrabung



Leadbeater Kakadus.



der Vogel seinen langen und so sonderbar gestalteten Schnabel vortrefflich zu benutzen versteht. Das Brutgeschäft bietet nichts absonderliches dar. Die beiden weißen Eier, welche denen des gehäubten Kakadus ähnlich sind, werden meist auf einem Lager faulen Holzes im Boden einer Baumhöhle der großen Gummibäume gelegt.

Der Nasenfakadu erträgt die Gefangenschaft ohne Beschwerde. In Europa ist er namentlich in der letzten Zeit häufiger eingeführt worden als früher; demungeachtet gehört er nirgends zu den häufigen Vögeln in den Sammlungen. Schon Gould bemerkt, daß der gefangene Nasenfakadu mürrischer und reizbarer sei als andere Verwandte; ich muß mich dieser Ansicht anschließen. Der Vogel gewöhnt sich in der Regel schwer an seinen Pfleger, tritt diesem anfänglich oft recht unwillig entgegen, weist versuchte Liebkosungen thatkräftig zurück, gestattet weder Berührungen, noch anderweitige Annäherung und läßt sich durch alles ungewohnte erregen, selbst zu hell Ioderndem Zorne reizen. Er sträubt dann die kleine, hufeisenförmig gestaltete Federholle auf der Stirn, so daß der prächtige rothe Federgrund hier ganz vors Auge tritt, nickt wiederholt und heftig mit dem Kopfe, bewegt kauend den Schnabel und kreischt endlich wüthend auf. In seinem Kreischen klingt ebenfalls das Wort „Kakadu“ wieder; daselbe wird aber ganz anders betont, als bei seinen Verwandten. Diese sprechen es bekanntlich sehr sanft und zusammenhängend; der Nasenfakadu dagegen stößt die beiden ersten Silben kreischend hervor, so daß sie eher wie „kai“ als „ka“ klingen und hängt ihnen dann erst ein wohlklingendes „du“ an.

Auffallend ist die Leichtigkeit, mit welcher unser Papagei seinen Schnabel nach allen Richtungen hin bewegen kann. Kein anderer besitzt in den beiden Kiefern ähnliche Gelenkigkeit und Biegsamkeit. Der Schnabel des Nasenfakadus ist die vollendetste natürliche Greifzange, welche es gibt.

Zur Rechtfertigung des Nasenfakadu muß ich vorstehendem hinzufügen, daß auch er sehr zahm werden kann und selbst sprechen lernt. Ein Freund von mir kannte einen unserer Vögel, welcher nicht nur viel Worte und Sätze zu sprechen wußte, sondern sie auch verständlich gebrauchte; im Thiergarten zu Antwerpen lebte ein zweiter, welcher zum allgemeinen Liebling der Besucher geworden war, weil er sich förmlich mit diesen unterhielt. Seine Bekannten grüßte er regelmäßig, wenn er sie von fern erblickte, und ihnen gegenüber zeigte er sich auch nicht im geringsten mürrisch oder übelmüthig.

*

Als die nächsten Verwandten der geschilderten Art dürfen wir wohl die Langschwanzkakadus (*Calyptrorhynchus*) betrachten, meist sehr große Arten von Raben- bis Dohlengröße herab, welche, ihrer langen Flugwerkzeuge halber, noch größer aussehender, als sie thatsächlich sind. Der auffallend kräftige Schnabel ist höher als lang, in einem Halbkreise herab und mit der kurzen Spitze nach innen gekrümmt, der Oberschnabel an der Wurzel breit und stark gewölbt, auf der Spitze scharf gekielt, gegen die Spitze zu seitlich zusammengedrückt, vor derselben mit einer tiefen, sanft gerundeten Ausbuchtung versehen, der Unterschnabel niedriger als der obere, sehr breit, mit auffallend breiter Dillenkaute und geraden, an der Spitze hakig in die Höhe gekrümmten Längsschneiden, der Fuß stark, durch kurze, nackte Läufe und kräftige, mit starken, langen, sichelförmigen Nägeln bewehrte Zehen ausgezeichnet, der Fittig lang und spizig, in ihm die dritte Schwinge die längste, die Flügelspitze weit vorragend, der Schwanz lang, breit und stark abgerundet, das weiche Gefieder, welches meist einen breiten Augenkreis und einen Theil der Zügel freiläßt, aus breiten, am Ende abgerundeten Federn gebildet und am Hinterkopfe zu einer nach hinten gekrümmten, selten hohen Haube verlängert. Im Gegensatz zu den Kakadus ist die vorherrschende Färbung des ausgebildeten Kleides ein stahlglänzendes Schwarz, welches meist durch eine rothe oder gelbe Schwanzbinde oder einen lebhaft gelben Ohrfleck gehoben wird. Das Kleid des Weibchens und der jungen Vögel unterscheidet sich dadurch von dem des Männchens, daß die Unterseite gelb oder rötlich quer gewellt und die Schwanzbinde quer gebändert und gefleckt ist, Haube, Backen und Oberflügeldecken aber meist punktiert sind.

Als Verbindungsglied der Kakabus und Rabenkakabus darf der Helmkakadu (*Calyptorhynchus galeatus*, *Psittacus galeatus*, *imbriatus* und *phoenicocephalus*, *Cacatua galeata*, *Coryodon* und *Banksianus galeatus*, *Callocephalon australe* und *galeatum*), nach Ansicht einzelner Forscher Vertreter einer besonderen Unterrippe (*Callocephalum*), bezeichnet werden. Der Vogel, welcher einem mittelgroßen Kakadu ungefähr gleichkommt, ist dunkel schiefer-



Helmkakadu (*Calyptorhynchus galeatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

schwarz, licht quer gewellt, weil jede Feder am Ende einen schmalen, hell graulichweißen Saum trägt; Kopf, Nacken, Backen und Haube prangen in prachtvollem Scharlachroth; die Armschwingen zeigen außen düster erzgrüne Säume; die Unterdeckfedern und die Unterseite der Schwingen und des Schwanzes sind grauschwarz. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornweiß, der Fuß schwärzlich. Bei jungen Vögeln, vielleicht auch alten Weibchen, ist das Gefieder dunkel schieferbraungrau, und sind die Federn der Oberseite an der Wurzel und in der Mitte durch eine weißliche Querverbinde und einen schmalen, mennigrothen Endsaum, die der Unterseite durch undeutliche, aschgraue Endränder, die des Schwanzes und die Schwingen in der Wurzelhälfte durch verwaschene, hellgraue Querverbinden gezeichnet, Kopf und Haube fast einfarbig schieferbraungrau.



Ueber das Freileben des Helmkatadu fehlen zur Zeit noch eingehende Berichte, und auch über das Gefangenleben vermag ich wenig zu sagen, obgleich ich den Vogel mehrfach bei Vogelhändlern und in Thiergärten gesehen habe. Gould berichtet, daß er in den Waldungen an der Südküste Australiens und auf einigen benachbarten Inseln sowie in den nördlichen Theilen von Vandiemensland vorkomme, woselbst er die höchsten Bäume bewohne und die Samen verschiedener Gummibäume genieße; Peron fand ihn auf der Kinginsel, und das Museum zu Sidney besitzt ihn von dem Moretonbusen. Auf unserem Thiermarke gehört er immer noch zu den Seltenheiten. Haltung und Bewegung, Sitten und Gewohnheiten sind die anderer Katadus; ich wenigstens habe niemals besondere Unterschiede finden können. Schmidt bezeichnet ihn als einen ernstern, mürrischen Vogel, welcher sich begnügt, alles freundliche Zureden und Darbieten von Seckerbissen mit kurzen, knarrenden Lauten zu beantworten und höchstens gegen den vorgehaltenen Finger einige wuchtige Schnabelhiebe führt, von denen der Käfig dröhnt, in der Regel aber steif und gerade auf seiner Stange sitzt und nur schwer und unter Widerstreben in Bewegung versetzt werden kann, auch zum Zahnwerden nicht die mindeste Neigung zeigt. Andere Pfleger, beispielsweise Linden, rühmen seine Zutraulichkeit, seine erheiternden Bewegungen und die Sanftheit, mit welcher auch von ihm das Wort „Katadu“ ausgesprochen wird. Man sieht hieraus, daß der Vogel den Katadus im engeren Sinne des Wortes näher steht als jeder andere seiner Unterfamilie.

Genauer als über den Helmkatadu sind wir über andere Mitglieder seiner Sippe unterrichtet. Als eigentlicher Vertreter derselben darf der Rabenkatadu oder „Gering-Gora“ der Eingeborenen Australiens (*Calyptorrhynchus Banksi*, Leachi, Temminckii, Cookii und *macrorhynchus*, *Psittacus Banksi*, magnificus, funereus, Cookii und Leachi, *Cacatua Banksi*, *Banksianus australis*) angesehen werden. Er übertrifft alle bisher genannten Katadus an Größe: seine Gesammtlänge beträgt ungefähr siebenzig, die Fittiglänge zweiundvierzig, die Schwanzlänge dreißig Centimeter. Das Gefieder, mit alleiniger Ausnahme der Schwanzfedern, ist beim Männchen glänzend schwarz, grünlich schimmernd, beim Weibchen grünlich schwarz, am Kopf, an den Halsseiten und auf den Flügeldecken gelb gefleckt, auf der Unterseite blaßgelb gebändert. Ein breites scharlachrothes Band zieht sich bei dem Männchen mitten über den Schwanz, läßt jedoch die beiden mittelfsten Schwanzfedern und die Außenfahne der beiden seitlichen Federn frei. Bei dem Weibchen verlaufen breite gelbe, rothgelb gesprenkelte Bänder in derselben Weise, und auch die unteren Schwanzdeckfedern sind derartig gezeichnet.

Die Rabenkatadus sind ausschließlich in Neuholland zu Hause, hier aber auf verschiedene Strecken des Erdtheiles vertheilt. Gould führt sechs Arten auf und gibt von ihnen auch eine ziemlich ausführliche Lebensbeschreibung. Aus dieser ersehen wir, daß sich die verschiedenen Arten im wesentlichen ähneln, und somit dürfte es gerechtfertigt sein, wenn ich hier nicht ausschließlich von dem Banksischen Rabenkatadu, sondern von allen Arten überhaupt spreche.

Die Rabenkatadus sind echte Baumvögel, welche sich hauptsächlich von dem Samen der Gummi- und anderer Bäume ihres Vaterlandes nähren, gelegentlich aber auch, abweichend von anderen Papageien, fette Maden verzehren. Im Gegensatz zu den übrigen Katadus halten sie sich nur in kleinen Gesellschaften von vier bis acht Stück zusammen, welche nur zuweilen, namentlich wenn sie wandern oder streichen, Flüge bilden. Jeder Theil des Erdtheiles, von der Nordküste an bis Vandiemensland, besitzt seine eigene Art. Der beschriebene Rabenkatadu gehört Neusüdwaless an und findet sich hauptsächlich in den Landstrichen zwischen der Moreton Bai und Port Philipp. In unmittelbarer Nachbarschaft von Sidney und anderen großen Städten ist er noch heutigentages nicht selten. Sein Flug ist schwerfällig; die Flügel werden schlaff und mit Beschwerde bewegt. Er steigt selten hoch in die Luft, fliegt jedoch demungeachtet zuweilen meilenweit in einem Zuge. Dabei stößt er oft seine Stimme aus, welche von der rauhen anderer Katadus verschieden, d. h. wenig kreischend ist. Andere Arten haben sich durch ihren Ruf die Namen erworben, welche ihnen

die Australier gegeben haben. Einige lassen im Fluge ein eigenthümlich weinerliches Geschrei hören, andere schreien, wenn sie sitzen und fressen, wie unsere Raben. Auf dem Boden bewegen sie sich ziemlich schwerfällig, wie andere Papageien auch, in den Kronen der Bäume dagegen geschickt, obwohl immer langsam.

Ueber die Begabungen und das geistige Wesen der Vögel theilt Gould wenig mit. Die meisten Arten sind, wahrscheinlich aber bloß in Folge der vielfachen Nachstellungen, welche sie erleiden, sehr scheu und mißtrauisch. Nur wenn sie fressen, vergessen sie oft ihre Sicherheit. Ihren Gefährten sind sie mit treuer Liebe zugethan. Wenn einer getödtet oder verwundet worden ist, verlassen die übrigen nur selten den hilflosen; sie fliegen vielmehr um ihn herum, setzen sich auf die benachbarten Bäume, schreien kläglich und opfern sich so rückhaltslos auf, daß der Jäger, welcher sich diese hingebende Anhänglichkeit zu Nutze macht, den ganzen Flug nach und nach erlegen kann.

Eigenthümlich ist die Art und Weise, wie sich die Rabenkakadus ernähren. Einige Arten haben die Gewohnheit, beim Fressen die kleinen Zweige der dortigen Fruchtbäume abzuschneiden, anscheinend aus Muthwillen, und alle benutzen ihren starken Schnabel, um versteckt lebende Kerbthiere, namentlich Larven, aus dem Holze herauszuarbeiten. Die großen Raupen, welche sie von den Gummibäumen auslesen, genügen ihnen nicht immer; sie beschnitten auch, wahrscheinlich durch den Geruch geleitet, die tief im Holze arbeitenden Maden, schälen geschickt die Rinde der Nester ab und nagen erstaunlich große Höhlungen in die Zweige, bis sie auf die gesuchte Beute gelangen. Einige Arten scheinen Kerbthiernahrung jeder anderen Speise vorzuziehen, die anderen halten sich mehr an Sämereien und namentlich an die Samen der Casuarinen und Banksien. Früchte scheinen sie zu verschmähen; sie üben aber ihren Uebermuth auch an diesen, indem sie sie abbeißen, noch bevor sie reif sind, zum großen Aerger und Schaden der Einwohner.

Soviel man bis jetzt weiß, brüten die Rabenkakadus ausschließlich in Baumhöhlen. Sie erwählen dazu immer die höchsten und unzugänglichsten Bäume, regelmäßig solche, an denen selbst die Eingeborenen nicht emporklettern können. In der Höhlung bereiten sie sich kein eigentliches Nest, sondern sammeln höchstens die behufs der Ausglättung abgebissenen Späne am Boden an. Die zwei bis fünf weißen Eier, welche sie legen, sind ziemlich groß, 4,5 Centimeter lang und 4 Centimeter dick. Ueber Brutgeschäft und Erziehung fehlen Berichte.

Außer dem Menschen sollen Raubbeuteltiere und große Raubvögel den Rabenkakadus mit Erfolg nachstellen. Ihr Fleisch wird von den weißen Bewohnern Neuholands nicht, von den Eingeborenen dagegen, wie alles genießbare, welches das arme Land bietet, sehr hoch geschätzt.

Gefangene Rabenkakadus sind seltene Erscheinungen unseres Thiermarktes; sie dauern auch im Käfige meist nur kurze Zeit aus. Der Eindruck, welchen sie auf den Beobachter machen, ist kein günstiger. Sie sind viel ruhiger und offenbar in jeder Beziehung minder begabt als ihre lichtfarbenen Verwandten. Ihre gewöhnliche Haltung ist eine unschöne, fast wagerechte; nur in tiefster Ruhe richten sie sich auf, sehen aber auch dann noch steif und unbeholfen aus. Ihre hauptsächlichste Beweglichkeit entfalten sie im Gehen auf dem Boden und Hin- und Herlaufen auf einem Zweige. Wie die meisten australischen Papageien überhaupt gehen sie mit trippelnden Schritten, ziemlich rasch, fast rennend, und führen auf einem Zweige tanzende Bewegungen aus, welche den großen dunklen Vögeln absonderlich genug zu Gesichte stehen. Beim Klettern packen sie langsam und vorsichtig einen Stab ihres Käfiges oder einen Ast mit dem Schnabel, ziehen den schweren Leib anscheinend mühselig in die Höhe, setzen die Füße an und suchen mit dem Schnabel neuen Halt zu gewinnen. An glatten Stäben vermögen sie nicht emporzuklimmen, und wenn sie zum Boden herabkommen wollen, brauchen sie auffallend lange Zeit, gerade als ob sie sich beständig fürchteten, herabzufallen, rutschen auch in der That unter ersichtlicher Angst oft an den Stäben hernieder. Stellungen, wie sie die turnenden Kakadus mit Behagen einnehmen, sind ihnen fremd; kopfunterst sieht man sie fast nie an einem Zweige kleben. Hält man sie in einem großen Fluggebauer, so erwählen sie sich eine bestimmte Stelle, einen leicht zu erklimmenden Ast z. B., bleiben so lange sie

nicht fressen, auf demselben sitzen und führen höchstens einige tanzende Bewegungen aus, wobei sie rasch mit dem Kopfe nicken, ohne jedoch dabei den Ernst ihres ganzen Wesens einen Augenblick zu verleugnen. Eine Lieblingsbeschäftigung von ihnen besteht darin, irgend einen benachbarten Art zu benagen; aber auch hierbei beschränken sie sich möglichst auf eine und dieselbe Stelle und nehmen nicht, wie andere Papageien, bald nacheinander verschiedene in Angriff. Zum Fliegen entschließen sie sich selbst in einem weiten Fluggebauer nur im größten Nothfalle, und wenn sie es wirklich thun, fallen sie in der Regel plump zu Boden herab, weil sie die Entfernungen nicht richtig zu schätzen wissen. Hiermit in gewisser Beziehung scheint es zu stehen, daß sie in heftiger Erregung ihre Flugwerkzeuge nicht läßt, vielmehr darauf sich beschränken, die Gesichtsfedern zu sträuben. Oft lassen sie ihre Stimme vernehmen, gewöhnlich ein lautes und undeutliches, heiser klingendes „Krru“ oder „Grru“, welches dem bekannten Rufe des Kranichs ähnelt, jedoch bei weitem leiser ist. Auch vernimmt man dann und wann ein sanftes „Gäh“, welches Behaglichkeit auszudrücken scheint. Sie schlafen länger und gehen früher zur Ruhe als andere Papageien, sind dafür aber während des ganzen Tages munter. Vor dem Schlafengehen schreien sie nicht, wie ihre Verwandten dies bekanntlich stets zu thun pflegen, sind im Gegentheile noch stiller als gewöhnlich, stecken endlich den Kopf zwischen die Schulterfedern und bekümmern sich nun nicht mehr um die Außentwelt. Mit ihresgleichen vertragen sie sich keineswegs gut, geben sich vielmehr als zänkische Gesellen zu erkennen, sind aber so feige, daß sie sich durch den kleinsten Papagei in die Flucht schlagen lassen. Nähert sich ihnen ein solcher, so schreien sie etwas lauter als sonst, nicken heftig mit dem Kopfe und suchen so schnell als möglich zu entfliehen. Bemerkenswerth ist ihre Unreinlichkeit: sie putzen ihr Gefieder niemals mit besonderer Sorgfalt, gleichviel ob sie sich selbst beschmutzt haben oder von anderen beschmutzt worden sind. Ihre Nahrung in der Gefangenschaft beschränkt sich auf wenige Körnerarten, namentlich Hauf und Hafer. Letzteren lieben sie besonders dann, wenn er geschält wurde. Geschöter Mais behagt ihnen wohl auch, rohen lassen sie liegen, als wären sie nicht im Stande, ihn mit ihren ungeheueren Schnäbeln zu zerkleinern. Dagegen fressen sie sehr gern Engerlinge und Schnecken, auch wohl Regenwürmer, erstere und letztere ohne Vorbereitung, die Schnecken, nachdem sie deren Haus zertrümmert und den Inwohner sorglich herausgeschält haben.

*

Auf Neuguinea und den benachbarten Inseln, namentlich auf Salawati, Misul, Waigiu und den Aruinseln, auch Australiens Nordspitze, lebt ein Papagei, welchen man ebenfalls zu den Kakabus rechnet: der Ararakakadu (*Microglossus aterrimus*, *alecto*, *griseus* und *Goliath*, *Psittacus aterrimus*, *gigas* und *Goliath*, *Cacatua aterrima*, *intermedia* und *alecto*, *Microglossum aterrimum* und *alecto*, *Solenoglossus ceylonicus*). Der Vogel zählt zu den größten aller Papageien, und sein Schnabel ist der gewaltigste, welcher einen von ihnen bewehrt. Dieser riesige Schnabel ist länger als der Kopf, viel länger als hoch, stark seitlich zusammengedrückt, der Ober-schnabel im Halbkreise herabgebogen und in eine lange, dünne, nach innen gekrümmte Spitze ausgezogen, vor derselben mit einem rechtwinkligen Vorsprunge versehen, an welchen die Spitze des von jenem nicht umschlossenen, durch seine breiten Laden und die rechtwinkelig von diesen abgesetzte Dille ausgezeichneten Unterschnabels stößt. Der an und für sich kräftige, verhältnismäßig aber dennoch schwache Fuß hat kurzen, bis über die Fußbeuge nackten Lauf und mittelmäßig lange Zehen. In dem ziemlich langen Fittige ist die Flügelspitze sehr kurz und unter den Schwingen die vierte die längste. Der lange und breite, seitlich etwas verkürzte Schwanz besteht aus sehr breiten, am Ende abgerundeten, das ziemlich weiche Gefieder, mit Ausnahme der zugespitzten, die Haube bildenden, aus ähnlich gestalteten Federn; die hohe Haube ist nach oben und hinten gebogen. Die Familienangehörigkeit des Vogels begründet sich hauptsächlich auf den kurzen, viereckigen Schwanz und die Federholle auf dem Kopfe, welche übrigens ganz anders gebildet ist als bei den wahren Kakabus. Durch die nackte Wange und den ungeheueren Schnabel erinnert derselbe aber auch wieder an die

Araras. Ihm eigenthümlich ist die ziemlich lange, fleischige, walzige, oben ausgehöhlte und an der vorderen Spitze abgeflachte, tiefrothe, am Ende hornige und wie mit einem schwarzen Panzer gedeckte Zunge, welche ziemlich weit aus dem Schnabel vorgeschoben und wie ein Löffel gebraucht werden kann, indem der Vogel mit ihr die von dem Schnabel zerkleinerten Nahrungsmittel aufnimmt und der Speiseröhre zuführt. Die Zungenränder sind sehr beweglich und können vorn von



Araratapu (*Microglossus aterrimus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

rechts und links her gegen einander gewölbt werden, so daß sie den ergriffenen Speisebissen wie in einer Röhre einschließen, in welcher er leicht zum Schlunde hinabgleitet.

Der Kasmalos, wie der Araratapu auf Neuguinea genannt wird, übertrifft die meisten Araras an Stärke. Sein Gefieder ist gleichmäßig tief schwarz gefärbt und schillert etwas ins Grünliche, bei dem lebenden Vogel aber vorherrschend ins Grauliche, weil mehliges Staub auf den Federn liegt. Die nackten, faltigen Wangen sind roth gefärbt. Die Hülle besteht aus langen und schmalen Federn, deren Färbung mehr ins Grauliche spielt als das übrige Gefieder.

Ueber das Freileben des Vogels ist wenig bekannt. Mac Gillivray fand ihn in der Nähe des Vorgebirges York ziemlich häufig, in der Regel paarweise. Er lebte hier auf den höchsten

Gummibäumen, ließ ein gellendes Geschrei wie „wit wit“ vernehmen, war sehr scheu und ernährte sich vorzugsweise von Palmnüssen, welche neben Quarzstücken den Magen der getödteten füllten. „Der Ararakakadu“, sagt von Rosenberg, welcher neuerdings einige Nachrichten über die Papageien der Inseln des Stillen Meeres gab, „ist nicht selten auf Waigiu, Misul, Salawati und an der Küste von Neuguinea selbst. Meistens sitzt er in der Krone der höchsten Bäume, ist daselbst beständig in Bewegung und läßt während des Sitzens oder, wenn er mit kräftigem Flügelschlage in hoher Luft dahinfliegt, seine schnarrende, von der weißer Kakadus ganz verschiedene Stimme hören. Die Eingeborenen nehmen die jungen Vögel aus dem Neste, ziehen sie auf und verkaufen sie nachher an Händler. In der Gefangenschaft verzehren sie am liebsten die Frucht des Kanariibaumes, deren eisenharte Schale sie gemächlich aufsprengen. Sie werden sehr zahm. Einer dieser sogenannten Kakadus, einem Bewohner von Amboina gehörig, streicht fliegend in der ganzen Stadt umher und kommt zu gehöriger Zeit nach Hause, um zu essen und zu schlafen.“

Wallace beobachtete und sammelte ihn auf den Aruinseln. „Er bewohnt hier die niedrigen Stellen des Waldes und wird einzeln, aber meist zu zweien oder dreien gesehen, fliegt langsam und geräuschlos und verzehrt verschiedene Früchte und Samen, besonders aber den Kern der Kanarinuß, welche an hohen, in Fülle vorhandenen Waldbäumen auf allen von ihm bewohnten Inseln in Menge wächst. Die Art, wie er diesen Samen frißt, deutet auf eine Wechselbeziehung zwischen Bildung und Gewohnheit, welche die Kanarinuß als seine besondere Nahrung erscheinen läßt. Die Schale dieser ziemlich dreieckigen, außen ganz glatten Nuß ist so außerordentlich hart, daß nur ein schwerer Hammer sie aufbrechen kann. Der Ararakakadu nimmt ein Ende in seinen Schnabel, hält es mit seiner Zunge fest und schneidet durch seitliche sägende Bewegungen der scharfrandigen unteren Kinnlade ein queres Loch hinein. Darauf faßt er die Nuß mit dem Fuße, beißt ein Stück davon ab und hält es in der tiefen Kerfe des Oberkiefers fest, ergreift sodann die Nuß, welche jetzt durch das fasernde Gewebe des Blattes am Hinausgleiten gehindert ist, wieder, setzt den Rand des Unterkiefers in dem Loch ein und bricht mit einem mächtigen Rucke ein Stück der Schale aus. Nunmehr nimmt er die Nuß wieder in seine Krallen, sticht die sehr lange und scharfe Spitze des Schnabels in das Innere und bohrt den Kern heraus, welchen er Stück für Stück verspeißt. So scheint jede Einzelheit in Form und Bau des außerordentlichen Schnabels seinen Nutzen zu haben, und wir können leicht einsehen, daß die Ararakakadus im Wettkampfe mit ihren thätigen und zahlreicheren weißen Verwandten sich erhalten haben durch ihre Fähigkeit, eine Nahrung zu verwenden, welche kein anderer Vogel aus seiner steinigen Schale herauszulösen vermag. Anstatt des rauhen Getreißes der weißen Kakadus läßt er ein klagendes Pfeifen vernehmen.“ Als besonders auffallend hebt Wallace noch die Hinfälligkeit des gewaltigen Vogels hervor, welcher einer verhältnismäßig leichten Wunde erliegt.

Von Martens sah einen Gefangenen dieser Art auf Mahai. „Der schwarze Kakadu“, bemerkt er, „ist ein drolliger Gesell. Steif da sitzend mit dem rothen Gesichte, dem mächtigen Schnabel und seinem stets aufgerichteten Federbusche sieht er aus wie ein alter General, und macht namentlich wegen seiner Häßlichkeit einen lebhaftesten Eindruck. Auch er ist ruhig und langweilig, läßt aber bei Annäherung eines Fremden, wie auch sonst zuweilen zum Vergnügen seine knarrende Stimme hören. Die Eingeborenen und deshalb natürlich auch die einheimisch gewordenen Europäer behaupten, die Speiseröhre sitze bei ihm in der Zunge.“

Auf Amboina wird der Kasmalos nach Rosenbergs Angabe oft gesehen. Das Stück kostet dort zwanzig bis fünfunds zwanzig Gulden. In Europa gehört er zu den größten Seltenheiten der Sammlungen. Gegenwärtig lebt einer dieser merkwürdigen Vögel im Thiergarten zu Amsterdam. Westerman, der Vorsteher dieser ausgezeichneten Anstalt, hat die Güte gehabt, mir nachstehendes über ihn mitzutheilen: „Wir besitzen unseren Kasmalos seit dem achtundzwanzigsten Mai 1860. Es ist uns nur mit großer Mühe geglückt, ihn an ein geeignetes Futter zu gewöhnen. In der Freiheit scheinen diese Vögel ausschließlich von Kernfrüchten zu leben; der unserige ist auf der

ganzen Reise mit Kanari Körnern gefüttert worden und hat sich erst nach und nach zu anderem Futter bequemt. Jetzt frißt er Hanf und alles, was ich esse, Fleisch ausgenommen. Bei dieser Nahrung befindet er sich gesund und wohl. Abweichend von allen anderen mir bekannten Papageien, gebraucht der Kaszmalos seine eigenthümlich gestaltete Zunge in absonderlicher Weise. Er nimmt das Futter mit dem Fuße an, bringt es an den Schnabel, zerstückelt es und drückt nur die Spitze seiner Zunge, welche mit einem runden, hornartigen Blättchen versehen ist, auf den abgetrennten Bissen, welcher auf dem Blättchen kleben bleibt. Nun wird die Zunge zurückgezogen und der Bissen verschluckt. Das geht langsam vor sich, und daraus folgt, daß die Mahlzeit sehr lange währt."

Auch Schmidt schildert die Art und Weise, wie der Ararakakabu frißt, in eingehender Weise. „Die Nahrung, ein Hanf Korn z. B.“, sagt er, „wird unter stetem Betasten mit der Zunge und von beiden Schnabelhälften ergriffen, mit der Zunge gegen den zahuartigen Absatz des Oberschnabels gestemmt und durch die untere Lade aufgeknaßt. Nun fassen Unterschnabel und Zunge das Korn, und der Zahn des Oberschnabels reibt den Kern heraus, welcher zwischen beiden Schnabelhälften unter steter Mitwirkung der Zunge vorsichtig zerdrückt und zerrieben wird. Ist dies geschehen, so klemmt ihn die letztere, indem sie sich etwas aufrichtet, zwischen sich und den Zungenbeinapparat in die dort befindliche Quersfurche. Nun wird rasch die Zunge zurückgezogen, der Bissen gegen den Gaumen geführt, und, indem die Zunge wieder vorschneilt, an der vordersten Quervulst des Gaumens abgestreift, wobei er über die Stimmrinne hinweg in den Bereich der Schlundkopfmuskeln gelangt. Während des Zerkleinerns wird das Futter zuweilen mit dem Fuße festgehalten, ein kleineres Stück auch wohl auf den Rücken der Behen gestützt. Da der Vogel jede Nahrung nur in durchaus zermahlenem und zerfasertem Zustande und überdies in ganz kleinen Stücken hinabschluckt, dauert das Fressen jedesmal sehr lange. Beim Trinken steckt der Ararakakabu den vorderen Theil des Unterschnabels in das Wasser, hebt hierauf den Kopf rasch schief vorwärts nach oben und schöpft sich so förmlich seinen Trank. Rohes Fleisch verzehrt er sehr gern, Reis liebt er nicht besonders und von dem Mais nimmt er nur den innersten zarten und mehligten Kern heraus. Brod und in noch höherem Grade Obst sind Lederbissen für ihn."

Die Stimme, welche durch die Laute „Tra-a“ wiedergegeben werden kann, erinnerte Schmidt an das Knarren einer Thüre. Wenn der Laut leise hervorgebracht wird, scheint er Behaglichkeit auszudrücken, wenn er laut hervorgestoßen wird, Langerweile oder Sehnsucht zu äußern. Unter solchen Umständen stößt der Kaszmalos die Laute rasch und wiederholt aus, und das Geschrei erinnert dann an das eines gemeinen Makalen. Im Zerstoren leistet der riesige Vogel außerordentliches. „Nicht wenig verwundert habe ich mich“, schließt Schmidt seinen trefflichen Bericht, „über die Härte und Kraft, welche der Schnabel besitzt. Unser Gefangener hatte sich die Vernichtung seiner Futtergeschirre zur Lieblingsaufgabe erkoren und leistete darin fast unglaubliches. An zwei Schüsseln von gebranntem und verglastem Thone biß er eines Tages den etwa sechs Millimeter hohen und funfzehn Millimeter dicken Rand vollständig weg. Am folgenden Tage wurden ihm zwei Porzellangefäße von gleicher Stärke vorgelegt, doch auch ihre Ränder waren in kürzester Frist bis auf den Boden abgenagt. Nunmehr ließ ich gußeiserne Schmelzpfännchen als Futtergeschirre verwenden. Aber schon nach zwei Stunden hatte der Kaszmalos in den Rand des einen Gefäßes eine bis zum Boden herabreichende Scharte gebrochen. Das Spiel fand erst dadurch ein Ende, daß ich schwere Geschirre aus Schmiedeeisen anfertigen ließ, welche er weder zu zerbeißen noch umzustürzen vermochte. Ich muß ausdrücklich bemerken, daß ihn Bedürfnis nach Kalk nicht zu diesen Ausschreitungen nöthigte. Denn er berührte weder die zu seinem Versüßen stehende Rücken-schulpe des Tintenfisches noch den seinem Schnabel erreichbaren Kalkantwurf der Wand.

„Leider ging das merkwürdige Thier, nachdem es nur drei Jahre bei uns gelebt hatte, an Abzehrung ein."

Ueber die Fortpflanzung des Ararakakabu sind mir keinerlei Mittheilungen bekannt.

Auf den Riesen der Familie mögen die Zwergkakadus (*Nasiterna*) folgen. Nicht allein innerhalb ihrer engsten Verwandtschaft, sondern unter allen Papageien überhaupt zeichnen sie sich aus durch ihre außerordentlich geringe Größe; denn sie sind neben den Zierpapageien die kleinsten Arten der gesammten Ordnung. Ihr Verbreitungsgebiet hat in Neuguinea seinen Brennpunkt und erstreckt sich von hier aus nur über die benachbarten Gilande, insbesondere Misul, Salawati,



Zwergkakadu (*Nasiterna pygmaea*). Natürliche Größe.

Mafur, Waigiu, Guebe, die Aru-, Kei- und Salomonsinseln. Bis in die neueste Zeit kannte man nur zwei Arten; gegenwärtig unterscheidet Salvadori deren sieben.

Ueber die Stellung dieser Zwerge können, wie Finsch hervorhebt, Zweifel nicht bestehen. Sie sind in jeder Beziehung Kakadus im kleinen. Ihr Schnabel, welcher in seiner Bildung vollkommen dem der Rabenkakadus entspricht, ist sehr kräftig, viel höher als lang, stark herabgekrümmt, seine Spitze kurz und kaum übergreifend, der Oberschnabel an der Wurzel breit und gewölbt, gegen die Spitze zu seitlich stark zusammengedrückt, auf der Firste gekielt, vor der Spitze mit einem tiefen, spitzwinkligen Einschnitte versehen, der Unterschnabel höher als der obere, seitlich abgeflacht und durch die breite, abgerundete Dillentante sowie die ausgebuchteten Ladenaufschneiden ausgezeichnet. An dem dünnen Fuße fallen die verhältnismäßig sehr langen, gestreckten, mit schwachen, wenig gekrümmten Nägeln bewehrten Zehen besonders auf, da sie doppelt so lang als der Lauf sind. Der Fittig ist lang, spizig, so daß er zusammengelegt fast bis zum Schwanzende reicht, die zweite Schwinge die längste, die Flügelspitze weit vorgezogen. Der kurze und abgerundete Schwanz fällt besonders auf durch seine steifen, am Ende etwas nach unten gebogenen, spizigen und vorragenden Schäfte und läßt unsere Vögelchen als die Spechte unter den Papageien erscheinen. Das ziemlich

weiche Gefieder verlängert sich auf dem Kopfe nicht zu einer Haube und weicht auch durch seine vorherrschend grüne Färbung wesentlich von dem anderer Kakabus ab.

Die uns am längsten bekannte Art der Sippe ist der Zwergkakadu ohne weitere Nebenbezeichnung (*Nasiterna pygmaea*, *Psittacus pygmaeus*, *Psittacula* und *Micropsitta pygmaea*, *Micropsittes pygmaeus*), ein Vogel, welcher unseren Zeisig an Größe nicht wesentlich überbietet und grasgrün, unterseits etwas heller, auf dem Oberkopfe gelb, auf den Zügeln einschließlich des Augenkreises gelbbräunlich gefärbt ist und durch die schwarzen, breit grün umsäumten, kleinen Flügeldecken gezeichnet wird. Die schwarzen Handschwingen zeigen einen schmalen, die Armschwingen einen breiteren grünen Saum an der Innenseite, die letzten sind ganz grün, die Schwanzfedern schwarz, am Ende der Innenseite durch einen gelben Fleck geschmückt, die beiden mittelsten meerblau, die äußersten zwei Paare außen schmal grünlich gesäumt, die Unterschwanzdeckfedern gelb, gegen die Spitze hin grünlichgelb. Der Schnabel sieht schwarzgrau, der Fuß horngraubraun aus. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht durch die Färbung.

Ueber die Lebensweise sind wir noch wenig unterrichtet. Das erste Pärchen, welches Quoy und Gaimard von ihrer Weltreise heimbrachten, kam durch bloßen Zufall in ihren Besitz, indem einer ihrer Jäger auf einem Baume nach einem anderen Vogel schoß und statt diesen die beiden bis dahin noch gänzlich unbekanntes Papageien erlegte. Erst in den letzteren Jahren gelangten mehrere Stücke in unsere Sammlungen, und durch Bernstein, von Rosenberg, Wallace und endlich Beccari wurden uns auch dürftige Mittheilungen über das Freileben. Mit Ausnahme des letztgenannten stimmen alle übrigen Reisenden darin überein, daß dieser Papagei wegen seiner Kleinheit und seines Aufenthaltes in den höchsten Wipfeln dicht belaubter Bäume äußerst schwer zu erkennen und demgemäß zu erlangen sei. Erst Beccari bemerkt, daß man Zwergkakabus, wenn man einmal ihre Lieblingsbäume kennen gelernt habe, ohne besondere Schwierigkeit aufzufinden und zu erlegen vermöge. Entsprechend ihrem Spechtschwanz haben sie die Gewohnheit, an den Stämmen und Schlingpflanzentranken zu klettern. Von den Papua werden sie oft lebend gefangen, d. h. aus den Baumhöhlen, in denen sie ihr Nest anlegen, hervorgezogen. Die Eier sind denen der südamerikanischen Zwergpapageien ähnlich. Weiteres über den beachtenswerthen Vogel vermag ich nicht zu sagen.

*

Zu den von dem Gesamtgepräge der Familie am meisten abweichenden Arten zählt der Keilschwanzkakadu, die „Corella“ oder der „Kakadupapagei“ der Ansiedler Neu-Hollands (*Callisittacus Novae-Hollandiae*, *Psittacus*, *Palacornis*, *Nymphicus*, *Callopsitta* und *Platycercus Novae Hollandiae*, *Leptolophus auricomus*), Vertreter einer besonderen wohl begründeten Sippe, deren Kennzeichen die folgenden sind. Der Schnabel ist schwächer als jener der Kakabus, diesem jedoch ganz ähnlich, der Fuß kurzläufig und schwachzehig, der Fittig auffallend lang und spizig, in ihm die zweite Schwinge am längsten, die Flügelspitze ungewöhnlich lang, der Schwanz, in welchem die beiden mittelsten Federn die anderen ansehnlich überragen, stark keilsförmig, das Gefieder sehr weich, die Färbung nach dem Geschlechte verschieden. Die Corella kommt einer unserer größten Drosseln ungefähr gleich, erscheint aber des langen Schwanzes halber größer. Das Gefieder ist sehr bunt und ansprechend gezeichnet, die Hauptfärbung ein dunkles Olivengraubraun, welches unterseits in Grau übergeht; Oberkopf, Zügel und Backen sind blaß strohgelb, die Haubenseiten ebenso, an der Spitze aber grau; ein runder Fleck in der Ohrgegend ist safranroth, nach hinten weißlich gerandet; die schiefergrauen Handschwingen haben dunkelbraune Innenseiten und Spitzen, die Armschwingen, mit Ausnahme der letzteren, einfarbig braunschwarz, weiße Außen- aber braunschwarze Innenseiten und Enden; die Oberflügeldeckfedern sind braunschwarz, die unteren wie die Schwingen unterseits schwarz, die Steuerfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten grauen, aschgrau, innen am Rande und unterseits schwarz, die oberen Schwanz-



Steiffswan, - Sakadu (Corella).

decken aschgrau, die unteren etwas düsterer. Der Augenring ist tiefbraun, der nackte Augenkreis grau, der Schnabel grauschwärzlich, an der Wurzel bräunlich, die Wachshaut grau, der Fuß graubraun. Das Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen durch die hellere Oberseite und die blaßröthlich graubraune Unterseite, den blaß strohgelben Ohrfleck, die schmutzig graugelbe Färbung des Kopfes und der Haube, die Schwingen, welche innen mit vier oder fünf runden, blaßgelben Flecken gezeichnet sind, und die Steuerfedern, deren äußerstes Paar jederseits blaßgelb, marmorartig schwarz in die Quere gebändert ist, während die übrigen auf der ganzen Unterseite mehr oder minder deutliche Querflecke zeigen. Der junge Vogel ähnelt dem Weibchen, ist schmutzig braun, unterseits gliblich überflogen, hat schmutzigbraune Haubenfedern und einen je nach dem Geschlechte dunkleren oder helleren, stets aber schmutziggelben Ohrfleck.

Gould, dem wir die erste Lebensbeschreibung der Corella verdanken, fand den schönen Vogel in namhafter Menge im Inneren Australiens. In den Küsten ist er seltener; mindestens zeigen sich im Verhältnisse zu den tausenden, welche man in den inneren Flächen sieht, nur sehr wenige auf den Ebenen zwischen dem großen Gebirgszuge und der See. Im Osten Australiens scheint er häufiger zu sein als im Westen: im Sommer brütet er aller Orten in den Ebenen des oberen Hunter oder am Peel und anderen nördlich strömenden Flüssen, wo sich die geeigneten Bäume finden. Nach der Brutzeit versammelt er sich in unermesslichen Flügen, welche den Boden auf große Strecken hin bedecken oder sich zu hunderten auf abgestorbene Zweige der Gummibäume am Wasser niederlassen. Im September treten diese Scharen eine Wanderung an und erscheinen dann auf den Brutplätzen; im Februar und März ziehen sie wieder nach Norden hinauf. Sie verzehren Grassämereien, wie die meisten Verwandten, können aber das Wasser nicht entbehren und müssen sich deshalb immer in der Nähe der Ströme aufhalten; daher nisten sie auch nur in den Waldungen längs der Flußufer. Sie sind sehr beweglich, laufen geschickt auf dem Boden umher, klettern gut und fliegen zwar gemächlich, aber leicht, oft weithin in einem Zuge. Vor dem Menschen scheuen sie sich wenig oder nicht; vom Boden aufgeschreckt, wenden sie sich einem der nächsten Bäume zu und lassen sich hier auf den dürren Zweigen nieder. Wenn die Gefahr vorüber zu sein scheint, kommen sie wieder auf den Boden herab. Sie sind durchaus nicht scheu und werden deshalb häufig erlegt und gefangen, ebensowohl ihres schmachhaften Fleisches wegen als ihrer Anmuth und Liebenswürdigkeit im Käfige halber. Die fünf bis sechs weißen Eier, welche ein Gelege bilden, sind ungefähr zwei Centimeter lang.

Durch Herrn Engelhart, einen sehr aufmerksamen Beobachter, welcher ein halbes Menschenalter in Australien verlebt hat, erhielt ich ergänzende Mittheilungen, welche ich, obgleich sie bereits in den „Gefangenen Vögeln“ veröffentlicht wurden, hier wiederholen zu müssen glaube. „Die Corella“, so schreibt mir der genannte, „ist sehr unstät in ihren Wanderungen. Oft vergehen drei bis vier Jahre, bevor sie in Südaustralien die angebauten Gegenden wieder einmal mit ihrem Besuche beehrt. Es geschieht dies stets nach einem guten Winter und naffem Frühlinge. Dann weiß sie gewiß, daß auch für sie Weizen gewachsen ist, daß das Känguru- und wilde Kanariengras reichen Samen für ihre Jungen liefern wird. Um die Zeit, wenn der Weizen abgeblüht hat und die Aehren sich füllen, künden betäubendes Geschrei und durchdringende, auf weithin vernehmbare Locktöne ihre Ankunft an, und unmittelbar darauf bemerkt man, daß sie sich inmitten der Landgüter niedergelassen hat, ohne in Bezug auf den Wohnbaum besonders wählerisch zu sein. In manchem Jahre erscheinen unschätzbare Scharen, welche auf weite Strecken hin den Boden oder die gewaltigen Rothgummibäume buchstäblich bedecken.

„Unser Vogel erfreut sich einer ungleich größeren Beachtung als irgend ein anderer seiner Ordnung, den Wellensittich nicht ausgeschlossen. Baut er in der Nähe der Landhäuser seine Nester, welche er, kunstlos genug, mit seinem Schnabel aus dem mürben Holze herausarbeitet, am liebsten da, wo ein ausgefaultes Astloch ihm einigen Vorsprung gewährte, so wird sein Thun und Treiben von der lieben Jugend sicherlich scharf bewacht, bis endlich der lang ersehnte Tag anbricht, an welchem die Nester ausgehoben werden können. Dann ist der Jubel groß allüberall. Jeder Land-

wirt hat fortan sein Pärchen Kakadupapageien, und jeder bemüht sich nach Kräften, die gelehrigen Vögel abzurichten, sie zahm und zutraulich zu machen, sie das Nachpfeifen eines Liedes zu lehren, was alles nur wenig Anstrengung und Mühehaltung erfordert. Auch bringt man jetzt hunderte und tausende von Jungen zur Stadt, um sie hier zu verkaufen, und ist zufrieden, wenn man für das Stück einen Preis von zwei bis dritthalb Mark unseres Geldes erzielt. Trotz der eifrigen Nachstellung, welche der brütenden Corella droht, gelingt es mancher jungen Brut, allen Verfolgungen zu entgehen, und dann vereinigen sich bald mehrere Familien zu zahlreichen Trupps. Allerliebste sieht eine solche Gesellschaft aus, wenn sie mit hoch aufgerichteter Haube in langen Reihen auf den Nestern der hohen Bäume scheinbar athemlos da sitzt, besorgt auf den nahenden Fußtritt achtend, um dann plötzlich eiligen Fluges das weite zu suchen. Die erste Brut der Corella fällt wie die so vieler Vögel Südaustraliens in den Oktober, den dortigen Frühling; die zweite findet kurz vor Weihnachten oder noch etwas später statt. Jedes Gelege zählt sechs bis acht weiße Eier, aus denen meist dieselbe Anzahl von Jungen schlüpft, so daß eine Familie aus acht bis zehn Stücken zu bestehen pflegt. Die Jungen werden noch lange nach dem Ausfliegen von den Alten gefüttert, wie ich dies einst beobachten konnte, als sich Corellas dicht vor meinem Fenster angesiedelt hatten. Sie arbeiteten bereits eifrig an dem Neste für die zweite Brut, fütterten jedoch trotzdem die halb erwachsenen der ersten noch fort.

„Mit Beginn der Regenzeit verläßt auch dieser Papagei den Süden Australiens und bricht in ungeheuren Scharen nach dem Norden des Festlandes auf.“

Von allen australischen Papageien kommt die Corella nächst dem Wellensittich am häufigsten auf unseren Thiermarkt. Sie dauert bei geeigneter Pflege besser aus als jeder andere Papagei, pflanzt sich auch ohne besondere Umstände im Käfige fort. Anspruchslos wie nur irgend einer ihrer Ordnungsgenossen begnügt sie sich mit Körnerfutter, Hafer, Hirse, Glanz und Hanf, Grünzeug aller Art, geschnittenen und zerriebenen Möhren, gewöhnt sich auch wohl, wenn man sie mehr als üblich gezähmt hat und im Zimmer hält, an die Speisen, welche auf den Tisch kommen und würde jeden Vogelfreund entzücken, könnte sie es über sich gewinnen, mit ihrem durchdringenden, gellenden Geschrei die Ohren weniger zu beleidigen, als sie dies zu thun pflegt.

Mit demselben Rechte, mit welchem man die Eulen von den Falken trennt, darf man den merkwürdigsten aller Papageien, den „Kakapo“, einen Nachtvogel Neuseelands, von den übrigen sondern und als Vertreter einer besonderen Unterfamilie oder meinetwegen Familie betrachten. Der Vogel erinnert so auffallend an die Eulen, daß man ihn dieser Familie zurechnen könnte, widerspräche dem sein Fußbau nicht. Um ihn zu kennzeichnen, genügt es, wenn man das eulenartige seines Gefieders und den Schleier hervorhebt, welcher sein Gesicht umgibt. Der Schnabel ist kräftig, dick, höher als lang, der Oberschnabel an der Wurzel so breit als hoch, auf der Spitze abgerundet und in eine kurze, stumpfe Spitze ausgezogen, vor welcher die Schneiden schwach ausgebuchtet erscheinen, der Unterschnabel niedriger als der obere, mit abgeflachten Labenschneiden und breiter, im Bogen aufsteigender Dillenante, auf welcher vier tiefe Längsfurchen verlaufen, der Fuß sehr kräftig, lang- und dickläufig, auch lang- und dickzehig, mit stark gekrümmten, spitzigen Krallen bewehrt, der Fittig kurz und abgerundet, in ihm die fünfte Schwinge die längste, die Flügelspitze wenig vorragend, der ziemlich lange Schwanz am Ende sanft abgerundet, das Gefieder hart, aus breiten, weitaferigen, am Ende abgerundeten Federn gebildet, welche auf der Stirne und an den Backen schmal und fast zerschliffen sind, verlängerte haarartige Schäfte zeigen, mit ihnen die Schnabelwurzel strahlig umgeben und eine Art von Federschleier bilden. Das Geripp kommt namentlich wegen des Schädels mit dem der Kakadus am meisten überein, unterscheidet sich aber durch das unvollkommene Brustbein mit verkümmertem Ramm von dem Gerippe aller übrigen Papageien.

Der Kakapo oder Eulenpapagei (*Stringops habroptilus*, *Strigops* und *Strigopsis habroptilus*), Vertreter einer gleichnamigen Sippe (*Stringops*) und beziehentlich Unterfamilie (*Stringopinae*), gehört zu den größten Papageien überhaupt und kommt wegen seines dichten Federkleides fast einem Uhu an Größe gleich. Beim Männchen ist die ganze Oberseite lebhaft olivengrün, jede Feder auf dem braunschwarzen Wurzeltheile durch breite olivengelbliche Quer-



Kakapo (*Stringops habroptilus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

binden und Schaftflecken gezeichnet, unterseits grünlich olivengelb, jede Feder mit verdeckten, auf der Schaftmitte unterbrochenen, schmalen, dunkelbraunen Querbänden geziert. Der eulenartig ausgebreitete Gesichtsschleier, welcher die Stirne mit bedeckt und die Ohrgegend in sich einschließt, sowie das Kinn sind lebhaft blaß strohgelb, nur in der Ohrgegend hell olivenbräunlich verwaschen. Die Schwingen haben an der Innenseite nächst den Schäften dunkel schwarzbraune, an der Außenseite olivengelbbraune Färbung und zeigen hier schwarze Marmelflecke. Die olivengelbbraunen Steuerfedern sind auf der Innen- und Außenseite schwarz gemarmelt, die unteren Schwanzdecken fast einfarbig olivengrün. Der Schnabel ist hell hornweiß, der Fuß hell horngraubraun. Beim Weibchen ist die grüne Färbung der Oberseite dunkler, die Federn sind an der Wurzel breiter braunschwarz und tragen hier olivengelbliche Schaftflecke und vereinzelte olivengelbliche

Querslecke. Der Gesichtsschleier ist olivenbräunlich, indem die Federn nur sehr schmale, helle Schaftstriche besitzen. So beschreibt Finsch ein prachtvolles Pärchen dieser merkwürdigen Vögel. Genaue Maße finde ich in den mir zugänglichen Werken nicht angegeben.

Trotzdem Neuseeland uns schon lange bekannt war, blieb es doch erst der neueren Forschung vorbehalten, den Kakapo oder „Tarapo“, wie die Maoris den Eulenpapagei nennen, zu entdecken, und der neuesten, auch über seine Lebensweise Kunde zu gewinnen. Bekannt wurde der merkwürdige Vogel zuerst durch die grünen Federn, welche den Eingeborenen als Schmutz dienten oder aber durch seine Köpfe, welche zu gleichem Zwecke Verwendung fanden. Aufenthalt und Lebensweise wirkten zusammen, um ihn der Beobachtung zu entziehen, und so kam es, daß erst im Jahre 1845 der erste Balg nach Europa gelangte. In den inzwischen verlaufenen dreißig Jahren haben wir den Kakapo ziemlich genau kennen gelernt, zugleich aber auch die Befürchtung aussprechen hören, daß er binnen kurzem wohl das Schicksal der Dronte theilen und ausgerottet werden möge. Auf Neuseeland beschränkt und gegenwärtig nur noch in entlegenen Alpenthälern der Südinself häufig, auf der Nordinsel dagegen schon fast gänzlich vernichtet, scheint der Vogel allerdings Grund zu dieser Befürchtung zu geben; doch theilt diese der beste Kenner desselben, Dr. Julius Haast, glücklicherweise nicht. „Wer, wie ich, mit der Natur Neuseelands bekannt ist, muß einsehen, daß es noch tausende von Gebiertmeilen unbewohnten Landes gibt, welche für Jahrhunderte hin außer für den Forscher unbetreten bleiben werden, und in denen der merkwürdige Vogel noch für lange Zeit ungestört sein Wesen fortreiben kann. Die Hoffnungen für das Fortbestehen der Art werden um so größer, wenn wir bedenken, daß der Kakapo vom Ufer des Meeres an bis in eine Höhe von sechzehnhundert Meter über dasselbe vorkommt. Sollte er also selbst in den niedrig gelegenen Strecken ausgerottet oder vertrieben werden, so bieten ihm die oft nur mit den größten Schwierigkeiten zu erreichenden Gebirgshöhen sicheren Aufenthalt.“

Außer Haast sind es namentlich Hall und George Grey, welche uns über die Lebensweise des Kakapo berichten, und ihre Angaben sind es, welche ich hier zusammenstelle.

„Obgleich man annimmt“, sagt der erstere, „daß der Kakapo noch gelegentlich in den hohen Gebirgen des Inneren der Nordinsel Neuseeland angetroffen wird, war doch die einzige Vertiklichkeit, wo wir diesen Vogel während der Umschiffung und Untersuchung der Küsten Neuseelands fanden, das Südwestende der Mittelinsel. Dort an den tiefen Fjorden, welche in jenen Theil der Insel einschneiden, begegnet man ihm noch in beträchtlicher Anzahl. Er bewohnt hier die trockenen Abhänge der Hügel oder flache Stellen nahe dem Ufer der Flüsse, wo die Bäume hoch und die Waldungen einigermaßen frei von Farnkraut oder Unterholz sind. Der erste Platz, an welchem wir ihn erhielten, war ein etwa zwölfhundert Meter über der Meeresfläche liegender Hügel; doch trafen wir ihn auch und zwar gemeinschaftlich lebend auf flachen Stellen in der Nähe der Flußmündungen unfern des Meeres an.“

„Höchst auffallend“, bestätigt und ergänzt Haast, „ist es, daß der Kakapo, das Thal des Matarorafusses, welcher den See Wanaka bildet, ausgenommen, niemals auf der Ostseite der Alpen sich findet, obgleich auch da große Wälder vorkommen. Es scheint, daß er, auf die Westseite der Hauptkette beschränkt, nur den niederen, bewaldeten Paß überschreitet, welcher von den Quellen des Haastflusses zu jenen des Matarora führt, und, die Mündung dieses Flusses in den See Wanaka erreichend, wahrscheinlich in dem Mangel an Wäldern für sein Vordringen eine Grenze findet. Er ist im Thale des letztgenannten Flusses und im Matarorawald sehr häufig, obwohl daselbst zahlreiche Holzfälle arbeiten. Am Rande dieses Waldes gelagert, hörten wir unaufhörlich seinen Ruf; aber keiner der Arbeiter vermuthete die Nähe eines so großen Vogels, obgleich der auffallende, gellende Ruf ihre Aufmerksamkeit oft erregt hatte. Weniger zahlreich kommt er im Wilkinthale vor (wo ich, nebenbei bemerkt, die Spuren wilder Hunde fand). Im Hunterthale, nur durch eine nicht sehr hohe Bergkette und einige niedere Sättel getrennt, ist keine Spur von ihm zu bemerken, obgleich ihm die großen Buchenwälder einen günstigen Aufenthalt bieten würden.“

„An solchen Orten“, fährt Hall fort, „konnte man keine Spuren bemerken. Sie sind ungefähr dreißig Centimeter weit, regelmäßig niedergebrückt bis zum Rande, welcher fünf bis sieben Centimeter tief bis in das Moos hineinreicht, und kreuzen einander gewöhnlich in rechten Winkeln. Dabei sind sie so eigentümlich, daß sie denen, welche von Menschen herrühren, oft täuschend ähneln, und anfänglich glaubten wir wirklich, es müßten Eingeborene in der Nähe gewesen sein.“

„Der Kakapo lebt in Höhlen unter dem Gewurzel der Bäume, wird auch wohl unter der Wölbung überhängender Felsen bemerkt. Da die Wurzeln vieler Baumarten Neuseelands sich theilweise über den Boden erheben, sind Höhlungen unter ihnen sehr gewöhnlich; es schien uns aber, als wären diese da, wo wir den Kakapo trafen, zum Theil erweitert worden, obgleich wir uns vergeblich nach ausgescharrter Erde umsahen.“ Haast kommt zu derselben Ansicht: „Obgleich alle die verschiedenen Aufenthalte, welche ich untersuchte, natürliche Höhlen waren, so fand ich doch eine, welche künstlich gegraben war. Am nördlichen, durch Auswaschung der Ablagerungen zwei bis drei Meter hohen Ufer des Haastflusses nächst der Mündung des Clark waren nahe unter der Oberfläche mehrere runde Böcher, durch welche der Hund nicht eindringen konnte. Als bald schnüffelte er an der Oberfläche und begann an einer Stelle den Boden aufzutragen, wo er gerade das Ende der Höhle traf und auch bald den Vogel hervorzog. Diese Höhle war bestimmt künstlich gebildet, so daß es wohl glaublich ist, der Vogel besitze die Fähigkeit zu graben.“ Häufig haben die Höhlen zwei Oeffnungen; zuweilen waren die Bäume über ihnen eine Strecke hinauf hohl.

Bei Tage erblickt man den Kakapo nicht anders, als wenn man ihn aus seiner Höhle treibt. „Wir sahen uns“, bemerkt Hall, „nur mit Hilfe von Hunden im Stande, ihn aufzufinden. Vor Einführung der Hunde, als der Vogel noch häufig war in den bewohnten Theilen der Inseln, pflegten ihn die Eingeborenen bei Nacht mit Fackeln zu fangen. Gegenwärtig ist eine Rasse halbwilder Hunde, welche in den nördlichen Gegenden dieser Insel haust, dem Kakapo beständig auf den Fersen und er dort beinahe ganz ausgerottet. Man sagt, daß die Verbreitung dieser Hunde zunächst noch durch einen Fluß begrenzt sei, und daß die gänzliche Ausrottung des Vogels zu fürchten stehe, wenn es ersteren gelänge, den Fluß zu überschreiten; denn obgleich er Krallen und Schnabel sehr empfindlich zu gebrauchen weiß und erklecklichen Widerstand leistet, muß er seinen vierfüßigen Feinden doch erliegen und ihm da, wo diese sich finden, früher oder später das Schicksal der Dronte werden.“

„Die Maoris versicherten mich“, sagt Haast, „der Kakapo sei ein sehr tapferer Vogel, welcher mit den Hunden öfter mit Erfolg kämpfe; allein dies ist nicht zu glauben, falls man nicht annehmen will, daß ihre Hunde sehr schwach gewesen seien; denn bei meinem gab es nie einen ernsthaften Kampf. Anfangs wurde der Hund allerdings von Schnabel und Klauen des Vogels arg mitgenommen; doch lernte er bald, sein Wild rasch zu bewältigen, indem er es immer gleich durch den Schädel biß.“

„Man war bisher der Ansicht, daß der Kakapo eine nächtliche Lebensweise habe; aber ich glaube, diese Ansicht dürfte durch meine Beobachtungen wohl dahin abgeändert werden, daß dies nicht ausschließlich der Fall ist. Denn obwohl man seinen Ruf gewöhnlich eine Stunde nach Sonnenuntergang, wann die dichte Laubdecke große Dunkelheit schafft, ringsum vernimmt, und er alsdann herumzuschweifen beginnt (wobei er, angezogen vom Lichte, unserem Zelte nahe kam, und von unserem Hunde gefangen wurde), so fanden wir ihn doch zweimal auch während des Tages fressend und sehr achtsam auf eine nahende Gefahr. Das erste Mal war es eines Nachmittags bei bewölkttem Himmel im lichten Walde, als wir von der Westküste zurückkehrten, daß wir einen Kakapo auf einem umgestürzten Baume unweit des Flusses Haast bemerkten. Als wir in die Nähe kamen, verschwand er schnell, wurde jedoch vom Hunde gefangen. Das zweite Mal sahen wir einen ebenfalls noch am hellen Tage, als wir in einer tiefen Felsenschlucht gingen, auf einem Fuchsenbaum drei Meter über dem Boden sitzend, dessen Beeren fressend. Als er uns bemerkte, stürzte er wie geschossen zu Boden und verschwand unter den umherliegenden großen Felsblöcken. Das Ueberraschendste für uns war, daß der Vogel keinen Gebrauch von seinen Flügeln machte, ja sie nicht einmal öffnete, um seinen

Sturz zu mildern. Um zu erkunden, ob er denn gar nicht fliegen oder doch flattern werde, wenn er verfolgt wird, ließ ich einen ohne Schaden vom Hunde gefangenen Kakapo auf einen großen, freien, kiesigen Platz setzen, wo er hinreichend Raum hatte, um sich mittels der Schwingen zu erheben, wenn er überhaupt zu diesem Zwecke eines größeren Raumes bedurfte. Ich war jedoch überrascht, daß er nur dem nächsten Dächte zulief, und zwar schneller, als ich in Anbetracht seiner Zehen und plumpen Gestalt erwartet hatte, und daß er in seinen Bewegungen den Hühnervögeln ähnelte. Ich stand seitlich von ihm, und mir schien, er halte die Flügel vollkommen geschlossen am Leibe; allein jene meiner Gefährten, welche hinter ihm standen, bemerkten, daß sie etwas geöffnet waren, jedoch nicht bewegt wurden, also wohl ohne Zweifel mehr dazu dienten, das Gleichgewicht zu erhalten, als seinen Lauf zu beschleunigen. Er zieht auch, obwohl sein Bau nicht zum Laufen geeignet erscheint, ziemlich weit, wie wir an den Spuren sehen konnten, die oft über eine halbe Meile über Sand und Geröll bis ans Flußufer führten.“ Lyall hat den Vogel jedoch fliegen sehen, wenn auch bloß über unbedeutende Strecken hinweg. „Bei unseren Jagden“, sagt er, „sahen wir den Kakapo nur dann fliegen, wenn er in einem hohlen Baume emporkletterte, um weiter oben einen Ausweg zu suchen. Von hier aus flog er regelmäßig nach tieferstehenden Bäumen herab, arbeitete sich an diesen aber und zwar kletternd mit Hülfe des Schwanzes rasch wieder empor. Die Flügelbewegung war sehr unbedeutend, kaum, daß man sie wahrnehmen konnte.

„Das Geschrei des Kakapo ist ein heiseres Krächzen, welches in ein mißtöniges Kreischen übergeht, wenn der Vogel erregt oder hungrig ist. Die Maoris behaupten, daß der Lärm, welchen die Vögel verursachen, zuweilen betäubend werden könne, weil sie sich während des Winters in großen Gesellschaften zusammenhalten und bei ihrer ersten Zusammenkunft oder beim Auseinandergehen lebhaft begrüßen sollen.

„Die Magen der von uns erlegten Kakapos enthielten eine blaßgrüne, mitunter fast weiße gleichartige Masse ohne Spur von Fasern. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Nahrung zum Theil in Wurzeln, theils aber auch in den Blättern und zarteren Sproßlingen verschiedener Pflanzen besteht. Wir bemerkten, daß an einer Vertiklichkeit, wo die Vögel sehr zahlreich waren, alle jungen Triebe einer an den Ufern des Flusses wachsenden Schotenpflanze abgezapft waren, und erfuhren von unserem Steuermann, welcher hier viele Jahre behufs des Walffischfanges verkehrt hatte, daß der Kakapo der Thäter sei; auch fanden wir dessen Schnabel fast immer mit verhärtetem Schmuze bedeckt.“ Haast konnte die Nahrung noch genauer bestimmen. „Der Kakapo“, berichtet er, „scheint Flußwasser sehr zu benöthigen, um die breiigen Pflanzenmassen in seinem Kropfe damit zu mischen. Wir fanden den Kropf, mit Ausnahme von zwei Stücken, welche Beeren gefressen hatten, stets mit fein zerkleinertem Moose gefüllt, und davon so ausgedehnt und schwer, daß er viele Unzen wog. Der Vogel erscheint auch viel kleiner, wenn der Kropf ausgeleert wird. Die Menge dieses wenig nahrhaften Futters, mit dem er sich vollstopfen muß, dürfte seine Bestimmung, auf der Erde zu leben, erklären, und ihn befähigen, in jenen Wildnissen fortzukommen, wo keine andere Art seiner Familie lebt.

„Eine andere Eigenthümlichkeit, vielleicht ebenfalls Folge dieser Pflanzenkost, ist, daß er statt des öligen, weichen Fettes, wie es andere Vögel unter der Haut haben, viel festes, weißes Fett besitzt und auch sein Fleisch weit derber und besser ist, als das der anderen Papageienarten, und einen ausgezeichneten Geschmack hat. Man wird mir wohl vergeben, wenn ich bemerke, daß dieser Vogel eine köstliche Speise ist für die in diesen Wildnissen herumstreifenden Leute, und ich kann es sehr wohl begreifen, daß der alte Maori von der Westküste schon mit den Rippen schmakt, wenn man nur vom Kakapo spricht.“

Ueber die Fortpflanzung gibt Lyall folgendes an: „Während der letzten Hälfte des Februar und der ersten des März, welche Zeit wir inmitten der Wohnplätze des Kakapo verweilten, fand ich in vielen seiner Höhlen Junge, oft nur eins und nie mehr als deren zwei. In einem Falle fand ich neben dem Jungen auch ein saules Ei. Gewöhnlich, jedoch nicht immer, wurde ein alter Vogel

zugleich mit den Jungen in der Höhle angetroffen. Ein eigentliches Nest ist nicht vorhanden; der Kakapo scharrt sich nur eine leichte Höhlung in der trockenen Masse des vermoderten Holzes. Das Ei ist reinweiß, einem Taubenei an Größe ungefähr gleichkommend. Die Jungen, welche wir fanden, waren sehr verschiedenen Alters, einige fast ganz ausgefiedert, andere noch mit Dunen bedeckt.

„Viele Junge wurden uns lebend an Bord des Schiffes gebracht. Die meisten von ihnen starben nach wenigen Tagen, wahrscheinlich insolge ungenügender Pflege, einige hielten einen oder mehrere Monate aus. Gewöhnlich verkrüppelten schon nach wenigen Wochen der Gefangenschaft die Beine, muthmaßlich wegen ihres zu engen Käfigs oder aus Mangel an gehöriger Nahrung. Man fütterte sie hauptsächlich mit eingeweichtem Brode und gekochten Kartoffeln. Wenn wir sie frei im Garten umherlaufen ließen, fraßen sie Kohl und Gras und knabberten an jedem grünen Blatte, welches ihnen in den Weg kam. Ein Kakapo, welchen ich glücklich bis auf sechshundert englische Meilen der britischen Küste nahe brachte, fraß während unseres Aufenthaltes in Sidney die Blätter einer Banke und mehrerer Eukalypten, schien aber auch Nüsse und Mandeln zu lieben, und lebte während der letzten Hälfte unserer Heimfahrt fast ausschließlich von brasilianischen Erdnüssen. Zu verschiedenen Zeiten wurde dieser Vogel von Krämpfen befallen. Dann genoß er zwei bis drei Tage lang nichts, schrie wüthend und hatte mit dem Schnabel zu, wenn jemand ihn zu berühren versuchte. Ueberhaupt war wenig Verlaß auf ihn; denn oft biß er gerade dann sehr heftig, wenn man dies am wenigsten erwarten konnte. In der glücklichsten Stimmung schien er zu sein, wenn man ihn morgens früh zuerst aus dem Käfige nahm. Er beschäftigte sich dann, sobald man ihn aufs Verdeck gesetzt hatte, mit dem ersten besten Gegenstande, oft mit meinen Beinkleidern oder Stiefeln. Letztere liebte er sehr, hockte auf ihnen nieder, schlug mit den Flügeln und gab alle Zeichen behaglichen Vergnügens von sich. Dann erhob er sich, rieb sich mit den Seiten an ihnen, rollte mit dem Rücken darauf herum und bewegte dabei aufs lebhafteste seine Füße. Durch einen unglücklichen Zufall kam er ums Leben. Ein anderer dieser Vögel, welchen Kapitän Stokes aus Land gesetzt und der Sorge von Major Murrey überantwortet hatte, durfte frei im Garten umherlaufen. Er zeigte große Zuneigung für die Gesellschaft von Kindern und folgte ihnen wie ein Hund auf Schritt und Tritt.“

Außer Hall berichten Grey und neuerdings Sale über das Gefangenleben des Eulenpapageis. „Der Kakapo“, sagt erstgenannter, „ist ein gutmüthiger und kluger Vogel und faßt warme Zuneigung zu denjenigen, welche ihm gutes erweisen. Er bekundet dieselbe, indem er an seinen Freunden umherklettert und sich an ihnen reibt, ist auch in hohem Grade gesellig und spiellustig. In der That würde er, wenn er nicht so viel Schmutz verursacht, einen besseren Gesellschafter abgeben als irgend ein anderer der mir bekannten Vögel; denn die Art, seine Zuneigung durch Spielen und Liebtofen zu zeigen, ist mehr die eines Hundes als eines Vogels.“ Sale, welcher im Jahre 1870 den ersten lebenden Kakapo nach England brachte, schließt sich vorstehenden Bemerkungen im wesentlichen an. „Während der ganzen Zeit, in welcher ich den Vogel besaß“, sagt er, „ließ er nicht das geringste Zeichen von Unmuth bemerken, war vielmehr unverändert heiter oder gut ausgelegt und geneigt, jede ihm gespendete Aufmerksamkeit dankbar entgegenzunehmen. Bemerkenswerth ist seine Spiellust. Er kommt aus einer Ecke des Zimmers herbei, ergreift meine Hand mit Klauen und Schnabel, wälzt sich, die Hand festhaltend, wie ein Kätzchen auf dem Boden und eilt zurück, um sich zu einem neuen Angriffe einladen zu lassen. Sein Spiel wird zuweilen ein wenig verb; aber die geringste Zurechtweisung besänftigt ihn wieder. Er ist ein entschieden launiger Gesell. Zuweilen habe ich mich damit ergötzt, einen Hund oder eine Katze dicht vor seinen Käfig zu bringen: er tanzte mit ausgebreiteten Flügeln vor- und rückwärts, als ob er zornig scheinen wolle, und bezeugte, wenn sein ungewohnter Anblick die Thiere einschüchterte, durch ausgelassene Bewegungen und Stellungen Freude über den erzielten Erfolg. Eine seiner Eigenheiten besteht darin, daß er beim Umhergehen den Kopf umdreht und den Schnabel in die Höhe hält, als beabsichtige er, sich zu überzeugen, wie die Dinge umgekehrt aussehen. Die höchste Gunst, welche er mir erweisen kann, ist die, in meine Hand sich zu kauern, seine Federn aufzublähen und mit den herabhängenden Flügeln die Hand abwechselnd

zu schlagen. Schüttelt er dann noch seinen Kopf, so befindet er sich im höchsten Zustande der Wonne. Ich glaube nicht, daß man Recht hat, ihn zu zeihen, daß er viel Schmutz verursache, denn er ist in dieser Beziehung gewiß nicht schlimmer als irgend ein anderer Papagei. Ueberrascht war ich, zu hören, daß er während der Zeit, welche er im Thiergarten zu Regents-Parc verbrachte, sich selten am Tage zeigte. Nach meinen Erfahrungen war das Gegentheil der Fall. Er war für gewöhnlich zwar nicht so laut und lebhaft wie des Nachts, aber doch munter genug."

Eine andere Unterfamilie umfaßt die Sittiche im engeren Sinne oder die Langschwanzpapageien (Sittacinae), kenntlich an ihrem langen, keilförmigen oder abgestuften Schwanz.

Fast die Hälfte aller bekannten Papageien gehört dieser Gruppe an. Sie verbreitet sich über alle Erdtheile und tritt in Südamerika, Australien und auf den Inseln des Stillen Weltmeeres besonders zahlreich, jedoch auch auf dem südasiatischen Festlande in einer erheblichen Anzahl von Arten auf. Neuere Forscher haben versucht, die Abtheilung in mehrere gleichwerthige zu zerplittern; doch liegen meines Erachtens hierzu durchschlagende Gründe nicht vor.

Unter den Langschwanzpapageien stellen wir wie billig die größten obenan. Es sind dies die Araras (Sittace), Papageien von Raben- bis Dohlegröße, welche durch den sehr kräftigen und außerordentlich großen, seitlich zusammengedrückten, auf der Stirne stark gekrümmten und in eine weit überhängende Spitze ausgezogenen Schnabel sowie die nackte Stelle am Vorderkopfe, welche Zügel, Augencreis und den vorderen Theil der Wange in sich begreift, in selteneren Fällen auf eine faltige Haut um den Unterschnabel sich beschränkt, endlich auch durch den sehr langen Schwanz von allen übrigen Papageien sich unterscheiden. Zur Kennzeichnung möge außerdem noch dienen, daß der Oberschnabel vor der Spitze einen deutlichen Zahnausschnitt besitzt, der Unterschnabel höher als der obere und seitlich abgeflacht ist, eine breite Dillenkante und vor der abgestutzten Spitze jederseits eine gerundete Bucht zeigt, daß die nackten Kopfseiten oft mit kurzen, in weit von einander getrennten Reihen geordneten Federn bekleidet sind, daß in dem langen und spitzen Fittige die dritte Schwinge alle anderen überragt, die Flügelspitze sehr lang vorgezogen ist, und daß in dem langen, keilförmigen Schwanz die äußerste Feder ungefähr ein Drittel der Länge der mittelsten besitzt. Das dicke, harte Gefieder prangt in lebhaft grüner, rother oder blauer Färbung. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht und die Jungen unerheblich von den Alten.

Die Araras, fälschlich auch wohl „Aras“ genannt, verbreiten sich vom nördlichen Mexiko bis ins südliche Brasilien und Paraguay, reichen aber nicht bis Chile herüber. In den Andes steigen einzelne Arten bis zu dreitausendfünfhundert Meter unbedingter Höhe empor. Die meisten Arten bewohnen den Urwald fern von dem Menschen und seinem Treiben, ziehen sich vor dem Pflanzler auch weiter und weiter zurück und werden mit der zunehmenden Bevölkerung überall seltener. Abweichend von den meisten übrigen Papageien, leben sie paarweise, manchmal einzeln, von anderen Paaren ganz getrennt, öfter mit diesen insofern in einem gewissen Verbande, als sie sich nach der Paarzeit zu kleinen Gesellschaften scharen; aber nur selten wachsen diese Gesellschaften zu großen Haufen an. Jedes Paar scheint an seinem Wohnsitze treulich festzuhalten und wenig von demselben sich zu entfernen, wohl aber vom Mittelpunkte aus tagtäglich regelmäßige Streifzüge zu unternehmen. Als Mittelpunkt eines solchen Wohngebietes darf man wahrscheinlich den Nistbaum betrachten; denn ein solcher wird von einem und demselben Paare wenigstens alljährlich wieder aufgesucht. Diese Thatsache war schon den alten Peruanern bekannt und eine Quelle des Erwerbes für sie, wie noch heutigen Tages für viele Indianerstämme Guayanas und Brasiliens; solche Nistbäume waren es, welche vom Vater auf den Sohn erbten. So anspruchlos die Arara in Bezug auf ihren Nistbaum auch ist: eine weite Höhlung verlangt sie; Bäume aber, welche solche bieten,



sind auch im Urwalde selten, die Vögel daher an gewisse Gegenden gebunden. Hinsichtlich ihres Wesens unterscheiden sich die Araras durch verhältnismäßige Ruhe und einen gewissen Ernst von anderen Papageien, denen sie im übrigen beziehentlich ihrer Begabungen gleichstehen. Zur Nahrung dienen ihnen vor allem die verschiedenen Baumsfrüchte ihrer heimatlichen Wälder. Doch fallen auch sie plündernd in die Felder ein und richten da, wo sie häufig auftreten, erklärlicherweise vielen Schaden an. In den Frühlingsmonaten ihrer Heimat legen sie in das altgewohnte Nest zwei Eier, welche, wie es scheint, nur vom Weibchen bebrütet werden, wogegen beide Eltern mit ebenso warmer Liebe an ihren Jungen hängen wie die treuen und zärtlichen Gatten aneinander. Die Jungen werden, wie schon seit alten Zeiten, von den Indianern ausgehoben und aufgezogen, die Alten, wie von jeher, noch heutigen Tages ihrer prachtvollen Federn halber verfolgt.

Unserem Zwecke genügt, wenn ich von den achtzehn dieser Sippe angehörigen Arten die größte und außerdem diejenigen beschreibe, welche als Gefangene am häufigsten zu uns gelangen.

Größe und eigenthümliche Schönheit würdigen die Hyacintharara (*Sittace hyacinthina*, *Psittacus hyacinthinus* und *augustus*, *Macrocerus hyacinthinus* und *augustus*, *Ara* und *Arara hyacinthina*, *Anodorhynchus hyacinthinus* und *Maximiliani*) obenangestellt zu werden. Dieser herrliche Vogel, schon an seinem riesenhafteu Schnabel kenntlich und deshalb von einzelnen Forschern zum Vertreter einer besonderen Sippe (*Anodorhynchus*) erhoben, ist einfarbig dunkel kobaltblau, auf Kopf und Hals etwas lichter, die Wurzel der Federn grau, die Innenfahne der Schwingen schwärzlich gerandet. Schwingen, Steuerfedern und größte Unterflügeldeckfedern sind glänzend schwarz, wie deren Schäfte. Das Auge ist tief braun, der große nackte Augentreis und die sehr ausdehnbare nackte Haut um den Unterschnabel hoch orange, der Schnabel schwarz, der Fuß schwärzlichbraun. Die Länge wird von Burmeister zu einem Meter, die Fittiglänge zu zweiundvierzig, die Schwanzlänge zu achtundfunfzig Centimeter angegeben.

Das Verbreitungsgebiet der Hyacintharara beschränkt sich auf den nördlichen Theil des mittleren Brasiliens, ungefähr vom sechzehnten Grade südlicher Breite an bis zum Amazonenstrom. Innerhalb dieses Wohnkreises tritt sie jedoch überall nur einzeln auf, gehört deshalb auch zu den selteneren Erscheinungen unseres Vogelmarktes.

Viel häufiger und weiter verbreitet ist die Arakanga (*Sittace Macao*, *Psittacus ambiguus*, *Macao* und *Aracanga*, *Arara Macao* und *Aracanga*, *Ara jamaicensis* und *Aracanga*, *Macrocerus Macao* und *Aracanga*), ein ebenfalls sehr stattlicher Vogel von sechs- undachtzig Centimeter Länge, funfzehn Centimeter Breite, vierzig Centimeter Fittig- und zweiunddreißig Centimeter Schwanzlänge. Das Kleingefieder ist scharlachroth, auf Stirn- und Ohrgegend etwas heller, auf Hinterrücken und Bürzel, sowie die oberen und unteren Schwanzdecken schön himmelblau; die Hand- und Armschwingen nebst ihren Deckfedern und dem Gekflügel sind berlinerblau, erstere an der Innenfahne breit schwärzlich gerandet, die größten Oberflügeldecken nebst den langen Schulterfedern orangegelb, mit grünem Endfleck geziert, die Steuerfedern scharlachroth, am Ende himmelblau, die beiden äußersten Paare dunkelblau, die unteren Flügeldecken, wie die Schwingen und Steuerfedern unterseits, glänzend scharlachroth. Das Auge ist gelblichweiß; die nackte Wange bräunlich fleischfarben, der Oberschnabel hornweiß, unten am Wurzelrande mit schwarzem, dreieckigen Fleck geziert, der Unterschnabel schwarz, der Fuß graulich schwarz.

Die Arakanga lebt in den nördlichen Ländern Südamerikas, von Bolivia und dem nördlichen Brasilien bis Guatemala und Honduras hinauf, kommt jedoch auch in Peru und ebenso wahrscheinlich in Mexiko vor.

Sehr häufig wird mit der vorher beschriebenen Art die Grünflügelarara (*Sittace chloroptera*, *Ara brasiliensis*, *Macrocerus chloropterus*, *Arara chloroptera*) verwechselt,

obwohl sie an ihrem dunkel scharlachrothen Gefieder und den grünen Oberflügel- und Schulterdecken ersichtlich sich unterscheidet. Sie vertritt die Arakanga in Mittel- und Südbrasilien, verbreitet sich aber auch weit nach Norden, Süden und Westen hin.

Die letzte Art, welche ich erwähnen will, ist die Ararauna (Sittace Ararauna, Psitacus Ararauna und coeruleus, Ara, Arara und Macrocercus Ararauna). Alle oberen Theile



Hyacintharara (Sittace hyacinthina). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nebst den Schwanzdecken sind dunkel himmelblau, die Halsseiten und alle Untertheile hoch orange-farben, ein Randstreifen, welcher Baden und Kinn einfaßt, endlich schwarz. Das Auge ist grünlich perlgrau, die nackte Kopfseitenstelle bräunlich fleischfarben, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlich schwarz. Die Länge beträgt siebenundneunzig, die Fittiglänge vierzig, die Schwanzlänge zweiund-
 junzig Centimeter. Das Verbreitungsgebiet stimmt mit dem der Arakanga überein.

Die Araras zählen zu den Charaktervögeln der Urwäldungen. Ebene, von Flüssen durchzogene Wälder bilden ihren bevorzugten Aufenthalt. Früher lebten sie in unmittelbarer Nähe auch der großen Städte; gegenwärtig haben sie sich vor der andringenden Bevölkerung längst zurückgezogen

und verschwinden da, wo Pflanze den Urwald lichten, früher oder später. Einzelne Arten beschränken sich nicht auf den Wald, sondern finden sich ebenso in jenen trockenen, höheren Gegenden, welche von der Hitze des Sommers verbrannt sind, und auch in den wilden, felsigen Gebirgen der Provinz Bahia bildet ihr Geschrei die Unterhaltung der Reisenden. „Während man auf den Flüssen der Küstewälder schiffet“, sagt der Prinz, „erblickt man die stolzen Vögel und erkennt sie an ihrer Stimme, Größe und dem langen Schweiße sogleich, wenn sie mit ihren großen, langen Flügeln schlängelnd langsam durch die hohe dunkelblaue Luft dahinrudern.“ Die Reisenden pflegen von solchen, den Europäer im höchsten Grade fesselnden Erscheinungen gewöhnlich in übertriebenen Ausdrücken zu reden. So sagt Waterton, ein großartiger Anblick sei, tausende von Araras in hoher Luft dahinfliegen zu sehen, während der Prinz und alle übrigen gewissenhaften Beobachter behaupten, daß eine solche Menge wohl noch von niemand vereinigt gesehen worden sei.

„Die Lebensweise dieser schönen Vögel“, fährt der Prinz fort, „ist im allgemeinen nicht verschieden von der anderer Papageien. Am Mittage während der größten Hitze sieht man sie auf den unteren starken Nesten eines schattenreichen Baumes ausruhend sitzen. Der Hals ist eingezogen, und der lange Schweiß hängt gerade herab. Jedoch wird ihre Thätigkeit schon nach ein paar Stunden der Ruhe wieder rege. Sie ziehen außer der Paarzeit in Gesellschaften nach verschiedenen Früchten umher, die mehrerer Palmenarten, des Sapucajabaumes und anderer aufsuchend, an deren steinharten Schalen sie die Kraft ihrer gewaltigen Schnäbel zu versuchen pflegen. So laut sie sich gewöhnlich hören lassen, so verhalten sie sich doch nach Art aller Papageien still, sobald sie einen Baum mit ihnen angenehmen Früchten entdeckt und sich hierauf niedergelassen haben. Hier erkennt man alsdann ihr Dasein besonders durch das Herabfallen der zerbrochenen Fruchthülsen. In vielen Gegenden fanden wir sie namentlich in der kalten Jahreszeit mit der Aufsuchung der Frucht einer gewissen rankenden Pflanze beschäftigt, welche man dort *Spinha* nennt. Sie kletterten sehr geschickt an den verworrenen Ranken dieser Gewächse herum und waren alsdann dort leichter zu schießen als gewöhnlich. Die weißen Samentörner dieser Frucht füllten ihren ganzen Kropf an, und zu anderen Zeiten fanden wir ihren Schnabel von gewissen Früchten blau gefärbt.

„Levaillant sagt in seiner Naturgeschichte der Papageien, daß die Araras stumpfsinnige Vögel seien, welche den Schuß des Jägers nicht fürchteten; ich muß aber aus eigener Erfahrung bekennen, daß man in den menschenleeren Wäldern von Brasilien, wo diese Thiere sehr zahlreich sind, sie für die scheuesten und listigsten Vögel hält.“

Daß die Ansicht der Brasilianer berechtigt ist, beweisen die Gefangenen, welche zu uns gelangen. Man müßte blind sein, wenn man ihre höheren Begabungen verkennen wollte. Die Lebhaftigkeit und Regsamkeit vieler ihrer Verwandten geht ihnen allerdings ab; jedoch würde man ihnen Unrecht thun, wenn man sie als träge oder unbehülflich bezeichnen wollte. Im Vergleiche zu anderen Sittichen erscheinen sie als ruhige, bedächtige und ernste Vögel: Entwicklung der Sinne und Verstand aber kann ihnen nur derjenige absprechen, welcher sie nicht beobachtet hat. Auch sie gewöhnen sich leicht, leichter vielleicht als viele andere Papageien, an veränderte Umstände, gehen, ich will mich so ausdrücken, auf die Wünsche und Eigenheiten des Menschen ein, fügen sich zwar nicht jeder, aber doch einer sanften und verständigen Behandlung und machen nur dann von ihrer bedeutenden Kraft Gebrauch, wenn man sie reizt. Mit ihresgleichen leben sie in innigstem Verbande, mit anderen unschädlichen Vögeln oder Thieren in tiefstem Frieden. Ihr Wesen macht sie, wie ich schon an anderen Orten gesagt habe, angenehm und liebenswerth. Sie sind nicht allein gutmüthige und anhängliche, sondern auch gegen den Gatten und ihre Brut und ebenso dem geliebten Pfleger gegenüber hingebend zärtliche Vögel.

Wenn Araras auf einem Baume sitzen und fressen, schweigt gewöhnlich die ganze Gesellschaft; höchstens lassen sie leise Laute vernehmen, welche einer menschlichen Unterhaltung nicht unähnlich sind. Ihre kreischende Stimme hört man immer dann, wenn sie beunruhigt sind oder wenn sie fliegen; am lautesten schreien sie, wenn der Jäger sich leise herangeschlichen und durch einen Schuß

die sorglos freßende Bande erschreckt ist. Dann erheben sie ein Geschrei, welches geradezu betäubend werden kann. Sie sind es, auf welche Humboldt die oben mitgetheilten Worte bezieht: ihr Geschrei ist es, welches das Brausen der Bergströme übertönt. Die laute Stimme selbst ist ein sehr rauher, ziemlich einfüßiger Laut, welcher mit der Stimme unserer Rabenkrähe Aehnlichkeit hat. Der Prinz sagt, daß man sie nicht durch die Silben „Aras“ oder „Arara“ wiedergeben könne; Burmeister dagegen versichert, Arara oder Aras auch aus dem Geschrei der Freilebenden herausgehört zu haben, und ich meinstheils kann ihm, soweit es sich um Gefangene handelt, nur zustimmen.

Ursprünglich auf die Früchte, Nüsse und Sämereien der Bäume des Urwaldes angewiesen und auch wohlbefähigt, mit ihrem gewaltigen Schnabel selbst die steinharten Schalen verschiedener Palmennüsse zu zertrümmern, erscheinen doch auch die Araras dann und wann als unliebsame Gäste in den Pflanzungen des Menschen. Wie so viele andere fruchtfressende Vögel des Urwaldes ziehen sie außer der Paarzeit reisenden Früchten nach, und bei dieser Gelegenheit mag es geschehen, daß sie ihre Wanderungen bis über die Grenzen des Urwaldes ausdehnen und plündernd in Feldern und Obstpflanzungen einfallen. Schomburgk schildert ihre Raubzüge in sehr anschaulicher Weise. „Finden sie ein reifes Feld, so werden rundherum auf den nächsten Bäumen Wachen aufgestellt. Das sonst immerwährende Lärmen und Getöse der rauhen Stimmen ist verstummt; nur hin und wieder hört man einen halb unterdrückten knurrenden oder murrenden Laut. Nähert sich der plündernden Gesellschaft ein verdächtiger Gegenstand, so läßt augenblicklich die Wache, welche diesen zuerst bemerkt hat, einen leisen Warnungsruß erschallen, welchen die Räuber, um jener anzuzeigen, daß er gehört worden ist, mit halb unterdrücktem Krächzen beantworten. Sobald die Gefahr dringender wird, fliegt die Wache unter lautem Aufkrächzen von ihrem Posten auf, und mit ihr zugleich erhebt sich die plündernde Herde unter wildem Geschrei, um ihr Heil in beschleunigter Flucht zu suchen.“

Wie alle Papageien, sind auch die Araras sehr treue Gatten. „Im Monat April des Jahres 1788“, erzählt uns Azara, „jagte Manuel Palomares eine Meile von der Stadt Paraguay, schoß eine Arara und befestigte sie am Sattel seines Pferdes. Der Gatte des Vogels folgte dem Jäger bis zu seinem, mitten in der Hauptstadt gelegenen Hause, stürzte sich dort auf seinen todtten Genossen, verweilte mehrere Tage an derselben Stelle, und ließ sich endlich mit Händen greifen. Er blieb sodann als Gefangener in dem Hause.“ Aehnliche Mittheilungen erhalten wir auch von anderen Forschern, welche Araras im Freien beobachteten. Die Gattenliebe ist bei ihnen so ausgeprägt, daß man sagen darf, zwei gepaarte Araras leben nur sich und ihrer Brut. Die gerühmten Zwergpapageien können gegen einander nicht zärtlicher sein als diese großen Vögel. Immer sieht man Männchen und Weibchen zusammen, und selbst wenn ihrer mehrere fliegen, kann man, wie bei anderen Papageien auch, die einmal verbundenen Paare unterscheiden. Diese gegenseitige Anhänglichkeit ist eine den Brasilianern so wohlbekannte Thatsache, daß sie der Jäger benützt, um mehrere aus einem Fluge zu erlegen. Denn wenn einer herabgeschossen wurde, erscheint sofort der überlebende Gatte bei ihm, um sich über die Ursache des Trauerfalles aufzuklären, und sein Geschrei lockt dann auch wohl andere desjebnen Fluges herbei.

„In der Paarzeit“, erzählt Prinz von Wied weiter, „pflegen die Araras den Brutort oder Stand wieder aufzufuchen, welchen sie sich einmal erwählt haben, wenigstens dann, wenn sie daselbst nicht beunruhigt worden sind. Man sieht sie somit lange Jahre hindurch an einer und derselben Stelle. Sie wählen, um ihr Nest anzulegen, immer einen hohen Waldbaum von gewaltigem Umfange, an welchem ein hohler Ast oder eine eingefaulte Oeffnung sich befindet, die sie dann mit ihrem starken Schnabel bis zu der gehörigen Weite öffnen. Hier legt das Weibchen zwei weiße Eier, wie die meisten Arten der Papageien.“ Die Eier stehen einem Hühnerei an Größe wenig nach, sind ungleichhälftig, stumpf zugespitzt, nach dem dicken Ende sanft zugerundet und zeigen ein zartes Korn mit dichten, runden, mäßig tiefen Poren. Ob nur das Weibchen brütet oder dann

und wann auch vom Männchen abgelöst wird, konnte bisher noch nicht festgestellt werden. Letzteres scheint mir glaublich, mindestens nicht unwahrscheinlich zu sein. Der lange Schwanz wird, wie Schomburgk angibt, beim Brüten zum Verräther, indem er weit aus der Oeffnung hervorragt. Nach Azara's Versicherung verliert das Paar sein Nest nicht aus dem Auge und trägt deshalb abwechselnd Nahrung zu. Wenn sich jemand naht, verräth es große Unruhe. Die Jungen schreien nicht nach Futter, sondern drücken ihr Begehren dadurch aus, daß sie mit dem Schnabel gegen die Wandung ihrer Nesthöhle klopfen. In ihrer ersten Jugend sind sie, wie alle Papageien, überaus häßlich und unbeholfen; aber auch nach dem Ausfliegen verlangen sie noch lange Zeit die Obhut und Pflege der Eltern. Die Eingeborenen pflegen sie auszunehmen, bevor sie ihr volles Gefieder erhalten haben; dann werden sie sehr zahm.

Gefangene Araras scheinen von jeher Lieblingsthier der Indianer gewesen zu sein. „Mit reger Theilnahme“, sagt Humboldt, „sahen wir um die Hütten der Indianer zahme Araras, welche auf den Feldern umherflogen wie bei uns die Tauben. Diese Vögel sind eine große Zierde der indianischen Hühnerhöfe; sie stehen an Pracht den Pfauen, Goldfasanen, Baumhühnern und Hoctos nicht nach. Schon Columbus war die Sitte aufgefallen, Papageien, Vögel aus einer dem Hühnergeschlecht so fern stehenden Familie, aufzuziehen; und gleich bei der Entdeckung Amerikas hatte er beobachtet, daß die Eingeborenen auf den Antillen, statt Hühner, Araras oder große Papageien essen.“

Etwas gefährliches bleibt es immer, Araras um sich zu haben; denn nur zu oft gebrauchen sie ihren furchtbaren Schnabel in unerwünschter Weise. Doch gibt es einzelne, welche sehr zahm werden. Mein Vater sah einen dieser Vögel in dem Arbeitszimmer des Prinzen von Wied. Die Arara hatte volle Freiheit, in den Gemächern umherzufliegen, hielt sich aber gern in der Nähe ihres Gebieters auf, ließ sich von diesem ruhig ergreifen, auf der Hand im Zimmer umhertragen und streichelte ihm mit ihrem gefährlichen Schnabel die Wangen in zärtlicher Weise. Fremde Besucher sah sie mit den kleinen lebhaften Augen so scharf an, daß es den Anschein hatte, als wolle sie sich deren Gesichtsbildung merken und die Züge tief einprägen. Ich habe mehrere gepflegt, welche kaum weniger zahm wurden, jedoch keinen einzigen kennen gelernt, welcher, wie Kakadus, gegen alle gleich freundlich sich bezeigte. Araras unterscheiden scharf zwischen Bekannten und Fremden, beweisen ihrem Pfleger Anhänglichkeit, zeigen sich Fremden gegenüber jedoch oft launisch und selbst tückisch, verlangen daher immer eine vorsichtige Behandlung. Der Wärter wird freudig begrüßt und darf sich alles mit ihnen erlauben; anderen gegenüber nehmen sie gewöhnlich eine zornige Miene an, indem sie die Kopffedern sträuben und den Schnabel in verdächtiger Weise bewegen.

„Was aus einer Arara werden kann“, schreibt mir Linden, „beweist mir eine Ararauma, welche jetzt zu meinen Lieblingsvögeln zählt. Ich bekam sie als einen scheuen, betäubend schreienden, bissigen Vogel, welchem ich selbst das nöthige Futter nur mit List beibringen konnte, um nicht währenddem von ihm gebissen zu werden. Eine Hungerkur, wie unverständige Pfleger wohl anrathen, nahm ich selbstverständlich nicht vor, weil ich erfahrungsmäßig wußte, daß Güte viel eher zum Ziele führt als derartige Maßregeln. Und in der That haben gute Worte und liebevolle Behandlung meiner Arara bald alle früheren Unarten abgewöhnt. Berühren der Schwanzfedern kann sie zwar auch jetzt noch nicht leiden; dagegen läßt sie sich gern Streicheln ihres Kopfes gefallen und streckt dabei nicht selten ihre große fleischige Zunge seitwärts zum Schnabel heraus, gleichsam, als wolle sie damit die ihr gespendete Liebkoßung erwidern. Einmal hatte sie einen tüchtigen Schnupfen und infolge dessen verstopfte Nasenlöcher, welche ich ihr mit einer Feder reinigte; diese Maßnahme schien ihr offenbar Erleichterung zu verschaffen; denn sie verfehlte nicht in der unter Papageien üblichen Weise ihre Zufriedenheit zu äußern. Muthwillige Streiche mancher Art läßt sie sich freilich fortwährend zu Schulden kommen. An der Thüre ihrer Behausung war die Schließfeder zu schwach. Sie erkannte dies bald, untersuchte und fand, daß das Schloß aufsprang, wenn sie hinten die Thüre in die Höhe drückte. Nunmehr verließ sie sofort

ihr Gebauer, flog im Vogelhause umher und spielte den Holzkäfigen übel mit. Endlich kam ich der Sache auf den Grund und änderte den Verschuß. Hierüber war sie anfänglich höchst verdrießlich, vergaß aber nach und nach die Angelegenheit und wurde im Verlaufe der Zeit so artig, daß ich sie jetzt herauslassen darf, ohne Muthwillen befürchten zu müssen. Sie bleibt einfach auf der Thüre sitzen, und wenn ich ihr sage: ‚geh wieder in dein Haus!‘ gehorcht sie sogleich. Von einem großen Wassertopfe macht sie fleißig Gebrauch, um sich zu baden. Hatte ich ihr denselben früher leer in den Käfig gestellt und nicht sogleich gefüllt, so wurde der Topf sofort entzweigeschlagen, wogegen dies andernfalls niemals geschah. Beim Schlafen saß sie selten auf der Stange, sondern hielt sich mit Schnabel und Füßen am Gitter fest; oft auch scharrte sie sich den Sand zusammen und legte sich platt auf den Boden nieder. Anfänglich glaubte ich, daß ihr etwas fehle. Sie wurde aber sehr aufgebracht, wenn ich versuchte, sie vom Boden wegzujagen und bewies mir dadurch, daß sie jede Störung übel bemerkte. Seitdem ließ ich sie gewähren. Ihre Behausung ist so gestellt, daß sie den ganzen Garten vor sich hat und alle Wege übersehen kann. Infolge dessen hat sie sich zum Wächter und Warner meiner ganzen Papageiengesellschaft aufgeschwungen. Wenn ein Hund oder eine Katze des Weges kommt, verfehlt sie nie, dies mit einem eigenthümlichen Aufschrei anzuzeigen. Ihre Nachbarn, Kakabus und Amazonen, wiederholen den Warnungsruf, und es tritt dann plötzlich eine so tiefe, minutenlange Stille ein, daß man nicht zweifeln kann, die Warnung sei von jedem anderen Vogel vollkommen verstanden worden.“

Araras lernen selten so gut sprechen wie andere Papageien, entbehren jedoch durchaus nicht aller Begabung hierzu. „Meine Arara“, schreibt Siedhof meinem Vater, „hat eine große Befähigung zum Sprechen entwickelt und zwar unter der alleinigen Leitung meiner zahmen Elster, welche sehr gut spricht. Mehr als vier Monate nach dem Empfange war die Arara bis auf das entseßliche Schreien vollständig stumm. Da mußte ich sie einst an eine andere Stelle bringen, wo sie meiner unaufhörlich schwachenden Elster gegenüber hing. Sie hatte dort gerade zehn Tage gehangen, als sie begann, der Elster alles nachzusprechen. Jetzt ruft sie meine Kinder mit Namen und lernt sogleich, was man ihr noch vorsagt; nur hat sie das eigene, daß sie regelmäßig bloß dann spricht, wenn sie allein ist.“ Auch die vorstehend geschilderte Ararauna hat sprechen gelernt, ohne von ihrem Pfleger unterrichtet worden zu sein. Hierüber berichtet mir Linden: „Guten Tag, Aras‘, ist jetzt das erste des Morgens, wenn der Vogel mich sieht. Früher kam es ihm nicht darauf an, zu jeder Tagesstunde so zu grüßen; gegenwärtig bringt er seinen Gruß mit der Zeit vollständig in Einklang. ‚Jakob ist ein Kakabu, nein, ein Papagei, ein Spitzhub. Polly, guter Polly, komm zu mir.‘ Gebe ich ihm eine Feige, ein Stückchen Apfel, so verzehrt er es mit dem Ausspruche: ‚Das ist gut, gelt Jakob‘. Bei einem Stückchen Zucker dagegen sagt er ‚Das ist ganz gut‘ und bekräftigt den Ausspruch noch außerdem mit verschiedenen Kopfbewegungen. Für Darreichen seines gewöhnlichen Futters gibt es keinen Dank, im Gegentheile oft einen Hieb, wogegen er bei Leckereien solchen niemals austheilt. Das auf dem Boden seines großen Kästlings stehende Futtermgeschirr wurde von ihm oft ungeworfen und hin- und hergeschleppt, was ich ihm mit den Worten ‚Keine solche Dummheiten machen‘ verwies. Jetzt sagt er, wenn er in die alte Gewohnheit verfällt, selbst ‚das sind Dummheiten‘, und wenn ich ihm das Geschirr wegnehme, tröstet er sich, indem er mit dem Schnabel im Sande hin- und herstreicht, und sagt dazu mitunter ‚Gelt, Dummheiten‘. Dem oben erwähnten Amazonenpapagei, welcher sehr deutlich und mit vielem Ausdruck spricht ‚Laura, du hast ja Augen wie Perlen; mein Schätzchen, was willst du noch mehr‘ hat er dieses abgelauscht, verwechselt jedoch noch oft Worte und Satzstellung.“

Zweckmäßig gepflegte Araras erreichen in Gefangenschaft ein hohes Alter. Arara verbürgt ein Beispiel, daß eine vierundvierzig Jahre in einer und derselben Familie lebte, zuletzt aber altersschwach wurde und schließlich nur gekochten Mais zu verdauen vermochte. Einer Angabe Bourjots zufolge soll im Jahre 1818 ein Pärchen Araraunas, welches in Caen gefangen gehalten wurde, auch genistet haben.

Die Jagd der Araras wird von Eingeborenen und Weißen mit gleichem Eifer betrieben; auch der europäische Jäger schätzt sich glücklich, wenn ein wohlgezielter Schuß ihm den herrlichen rothen Vogel in die Hände liefert. „Vorsichtig“, sagt der Prinz, „und von dem dichten Gebüsch oder den Stämmen gedeckt, schleicht sich der Jäger an ihre Gesellschaften heran und erlegt dann zuweilen mehrere von ihnen auf einen Schuß. Ihre laute Stimme, welche, wie bemerkt, immer gehört wird, wenn sie fliegen oder beunruhigt sind, macht gewöhnlich den Jäger aufmerksam. Man erlegt sie mit schwerem Blei, da man meistens in die Wipfel der höchsten Waldbäume nach ihnen schießen muß. Verwundet klammert sich der Vogel mit seinem starken Schnabel und seinen Klauen oft fest an die Zweige an und bleibt noch eine Zeitlang in dieser Stellung. Erhält der Jäger aber die ersehnte Beute, so gibt sie ihm eine erwünschte Speise. Das Fleisch kocht gleich dem Rindfleisch und ist an alten Vögeln hart, in der kalten Jahreszeit oft sehr fett, gibt aber, gekocht, eine kräftige Brühe. Die schönen Federn werden vielfältig benutzt; jeder Jäger, welcher eine Arara erlegte, wird seinen Hut mit schönen rothen und blauen Schwung- und Steuerfedern zieren. Die Brasilianer gebrauchen die Schwungfedern zum Schreiben, viele Stämme der Wilden alle übrigen zum Putze. Die bunten Schwungfedern nehmen sie am liebsten zur Befiederung ihrer Pfeile, und noch heutzutage schmücken sich viele von ihnen mit dem Prachtgefieder. Ehemals arbeiteten die jetzt wenigstens in einem gewissen Grade gebildeten Stämme der Lingoa geral mancherlei Putzgegenstände aus solchen Federn, welche sie in hohlen mit Wachs verklebten Büchsen bis zum jedesmaligen Gebrauche aufbewahrten. Die Tupinamben an der Ostküste, welche den von mir bereisten Strich bewohnten, begingen das Fest eines zu erschlagenden oder zu verzehrenden gefangenen feindlichen Kriegers auf feierliche Art. Der Todtschläger, welcher die Keule führte, war mit einem gewissen Gummi und darauf über und über mit kleinen Ararafedern besetzt. Auf dem Kopfe trug er eine Krone von den Schwanzfedern dieser schönen Vögel. Ararafedern waren bei diesen Wilden das Zeichen des Krieges. Heutzutage noch lieben die Völker jenen ebenso natürlichen als schönen Putz, von dessen Gebrauch die Jesuiten nur nach langen Anstrengungen die jetzt entwilderten Küstenstämme entwöhnten.“

*

Was der Nasenkatadu unter seinesgleichen, ist der Langschnabelsittich oder „Choroy“ der Chilenen (*Henicognathus leptorrhynchus*, *Psittacara leptorrhyncha* und *rectirostris*, *Sittace*, *Enicognathus* und *Conurus leptorrhynchus*, *Psittacus*, *Conurus*, *Arara* und *Stylorhynchus erythrofrons*, *Leptorrhynchus ruficaudus*), in seiner Familie: ein Erdbvogel mit auffallend gestrecktem, langspitzigem Schnabel, welcher deshalb mit Fug und Recht zum Vertreter einer besonderen Sippe (*Henicognathus*) erhoben worden ist. Im Baue seiner Fittige und des Schwanzes stimmt besagter Vogel fast vollständig mit den ihm am nächsten stehenden Keilschwanzsittichen überein, durch den Schnabel unterscheidet er sich von diesen und allen Papageien überhaupt. Dieser Schnabel ist mittelstark, schlank und viel länger, der Oberschnabel zweimal so lang als hoch, sehr wenig gebogen, seitlich abgeflacht, auf der Firste breit abgerundet und in eine lange, verschmälerte, fast wagerecht vorragende Spitze ausgezogen, an deren Grunde ein deutlicher Zahnausschnitt sich befindet, der Unterschnabel so hoch als der obere, seitlich abgeflacht, an der Dillenante abgerundet, mit den Schneiderändern sanft in die Höhe gebogen. Die Füße und Zehen sind kräftig, letztere mit besonders stark gekrümmten Nägeln bewehrt. In dem langen, spitzigen Fittige überragt die zweite Schwinge die übrigen, in dem langen, spitzigen und keilförmig abgestuften Schwanz, dessen äußerste Feder noch nicht die halbe Länge der Mittelfeder erreicht, verschmälern sich alle Federn gleichmäßig gegen die Spitze hin. In dem harten Gefieder herrscht Dunkelolivengrassgrün, auf der Unterseite Olivengrün vor; der Stirnrand, die Befiederung der Wachsahaut, die Bügel und ein schmaler Augenrand sind dunkler kupferpurpurroth, die mittleren Bauchfedern mit dieser Farbe überhaucht, wodurch ein undeutlicher rother Bauchfleck entsteht, die Federn des Oberkopfes durch breite schwarze Endsäume gezeichnet, die Handschwingen und ihre Deckfedern außen

bläulichgrün, schwarz gerandet, am Ende schwärzlich umsäumt, die größten unteren Flügeldecken wie die Schwingen unterseits grauschwärzlich, am Rande der Innensahne blaß olivengelblich verwaschen, die Steuerfedern oben und unten düster kupferpurpurroth. Das Auge hat goldgelbe Iris, Schnabel und Füße sind blaugran. Beim Weibchen ist das Gefieder trüber und der röthliche Bauchfleck kleiner und blasser. Eine gelbe Spielart, von den Chilenen „Key de Choroy“ oder



Langschnabelsittich (*Hemilegnathus leptorhynchus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Choroykönig genannt, ist nicht selten. Die Länge beträgt achtunddreißig, die Fittiglänge zwanzig, die Schwanzlänge siebenzehn Centimeter; der Vogel erreicht also ungefähr die Größe unserer Elster.

Der Langschnabelsittich, einer der drei Papageien, welche Chile bewohnen, verbreitet sich über das ganze Land und von hier aus nach Süden hin bis zur Magelhaensstraße hinaus, kommt auch auf Chiloe vor. Ueber sein Freileben ist noch wenig bekannt, genug jedoch, um zu erkennen, daß der Vogel seinen absonderlichen Schnabel entsprechend zu benutzen versteht. Hierüber danken wir Voec, Gay und neuerdings Landbeck einige kurze Mittheilungen. Der Vogel ist sehr gemein und vereinigt sich oft zu Scharen von mehreren hundertern und tausenden, deren Geschrei betäubend wirkt und Gay, wie er versichert, oft am Schlafen verhinderte, wenn er gezwungen war, im Freien zu nächtigen. Seine eigentlichen Wohnsitze sind die Buchenwälder. Von ihnen aus unternimmt er jedoch der Nahrung halber regelmäßige Streifzüge. In Valdivia trifft er anfangs Oktober ein und verweilt bis zum April in der Gegend. Während dieser Zeit erscheint er

täglich morgens flugweise, von Norden her kommend, und begibt sich abends wieder dorthin zurück. Die Züge folgen, wie bei den meisten Papageien, einer bestimmten Straße, und jeder einzelne Trupp zieht genau in der Richtung der vorangegangenen dahin. Da der Choroy mehr Erd- als Baumvogel ist, sieht man ihn oft weite Strecken der Pantpas, leider aber auch der Felder bedecken. Denn er ist der gefährlichste Feind der Weizen- oder Maissaaten, indem er mit seinem fast geraden Schnabel ebenso gut keimenden Weizen oder Mais wie Wurzeln von Gräsern, welche sein ursprüngliches Futter bilden, aus der Erde zieht. Zum Kummer des Landwirthes läßt er es nicht einmal bei solchen Räubereien bewenden, sondern fällt plündernd auch in den Obstgärten ein und zerstört hier, ausschließlich der Kerne halber, die Äpfel. Kein Wunder daher, daß er von den Bauern Chiles gehaßt und aufs eifrigste verfolgt wird. Durch Landbeck erfahren wir, daß er abweichend von einem anderen chilenischen Papagei, welcher sich bis drei Meter tiefe Risthöhlen in die Erde gräbt, in hohen Pellinbäumen brütet, durch Boeck, daß die Jungen, welche man ohne besondere Mühe großziehen kann, vom Landvolke oft nach der Stadt gebracht werden. Das Fleisch ist hart und zähe.

Neuerdings gelangt auch dieser Sittich nicht allzu selten lebend auf den europäischen Thiermarkt. Ich selbst habe mehrere von ihnen gepflegt, absonderliche Gewohnheiten oder Eigenarten an ihnen nicht wahrgenommen, jedoch wohl nur deshalb, weil ich meine Gefangenen in einem großen Gesellschaftskäfig hielt, wo sie sich dem Verkehr mit mir entziehen konnten. Dagegen theilt mir Mühel das nachstehende mit: „Dem Choroy unseres zoologischen Gartens hatte ich bisher geringe Beachtung geschenkt. Sein Käfig ist unbequem aufgestellt, und ich sah in ihm nur einen Keilschwanzsittich wie die anderen. Dies aber änderte sich, als ich durch die Aufgabe, ihn für das 'Thierleben' zu zeichnen, angeregt wurde, genauer zu beobachten. Bei meiner Annäherung an seinen Käfig verließ er sogleich den Futternapf und schaute mich scharf und gleichsam fragend an. Ich näherte meine Hand dem Gebauer: er senkte den Hals herab, streckte den Kopf wagerecht vor, sträubte die Federn der Stirne, des Nackens und der Schultern, richtete die Augen nach vorn, öffnete den Schnabel, so daß der sehr gestreckte Obertheil desselben in gleiche Lage mit der Stirne kam, und stieß plötzlich wie ein Reiher nach meinem Finger, den ich selbstredend schleunigst zurückzog. In demselben Augenblicke hatte auch er den Kopf wieder in die vorige Lage gebracht und lauerte auf eine neue Gelegenheit zum Angriffe. Um das überraschende Gebaren weiter zu beobachten, brachte ich die Hand an die entgegengesetzte Seite des Käfigs. Sofort stürzte der Vogel mit gesträubtem Gefieder und großen Schritten dahin, und wiederum schnellte er mit wilder Bewegung den Kopf vor. Mit dem Bleistifte in der anderen Hand lenkte ich ihn auf die erste Seite, und blitzschnell drehte er sich jetzt nach dieser zurück. In jeder dieser Stellungen war er ein sprechendes Bild mächtiger Erregung. Geradezu grimmig sah er aus, wie er sich so bei den abwechselnden Reizungen zurücklegte und bald rechts, bald links, so zu sagen mit eingelegter Lanze, um sich stach. Sein Zorn steigerte sich zuletzt so, daß er mit den Füßen bis an das Gitter emporsprang, ohne die sonst den Papageien eigene Vorsicht in der Sicherung derselben zu üben; ja, in der Hitze des Gefechts fiel er sogar von der Stange herab. Bei diesen heftigen Bewegungen, welche ich nur mit dem Gebaren eines äußerst gereizten, wüthenden Hundes vergleichen kann, blieben die Flügel ruhig in ihrer Lage; nur ein lebhaftes, ruckweises Auf- und Abwippen, Drehen und Wenden des Schwanzes, wobei jede Bewegung mit Ausbreiten und Schlagen begleitet wurde, diente zur Erhaltung des Gleichgewichts.

„Da sich der Choroy über ein halbes Jahr im Besitze des zoologischen Gartens befindet, kann man seine Erregbarkeit wohl kaum auf allgemeine Wildheit oder Mangel an Erziehung zurückführen. Sie war auch nur ein schnell auflooderndes und schnell verlöschendes Strohfeuer. Durch keinerlei unmittelbare Beleidigung hatte ich ihn gereizt, ihn weder berührt, noch sonst behelligt, und doch zeigte er eine so außerordentliche Aufregung bei meinem Anblicke. Bald jedoch war letztere auch vergessen. Denn als ich ihm ruhig den Stift vorhielt, ergriff er diesen, anscheinend in der

Absicht, sich auf das genaueste von dem Gegenstande zu überzeugen. Das zu diesem Zwecke ausgeführte Drehen und Wenden des Kopfes übersteigt alles mir bekannte und erinnert an die Beweglichkeit der Falken und Eulen. Die Drehungen folgten einander rechts herum und links herum mit bewunderungswürdigster Eile und ließen ihm kaum Zeit, die ihm doch höchst nothwendig erscheinenden Nageversuche auszuführen. Endlich hatte er die richtige Stelle gefunden, faßte, hielt und zog: da, ein Ruck meinerseits und der eben noch so ruhige Forscher wurde plötzlich wieder zum wilden Angreifer, welcher in herausfordernder Ruhe zu warten schien, um dem verwegenen Störenfriede offenen Schnabels die Spitze zu bieten.

„Der Choroy machte auf mich den Eindruck eines äußerst streitbaren, wirklichen Feindes gegenüber gefährlichen Thieres. Die Leichtigkeit und Gewandtheit seiner Bewegungen, die Schnelligkeit seiner Entschlüsse wie die Sicherheit in der Führung seiner Waffe rissen mich ebenso zur Bewunderung hin, als mich die völlige Grundlosigkeit seines Grimmes belustigte. An keinem anderen Papagei hatte ich bisher eine derartige Aeußerung ungerechtfertigter Bosheit bemerkt, noch weniger aber eine derartige Angriffsweise beobachtet; denn keiner von allen, welche ich kennen lernte, sprang und stach auf seinen Gegner los.“

*

Die Keilschwanzsittiche (Conurus) kennzeichnen sich durch starkgekrümmten, feillich zusammengedrückten Schnabel, dessen Länge der Höhe ungefähr gleichkommt und dessen stumpf abgesetzte, schmale Firste eine feichte Rinne zeigt, kräftige Füße mit kurzen Läusen und mittellangen, durch derbe Nägel bewehrten Zehen, lange, spitzige Fittige, unter deren Schwingen die zweite und dritte die längsten sind, langen, keilsförmigen, abgestuften, im wesentlichen wie bei dem Langschwanzsittich gebildeten Schwanz sowie endlich hartes Gefieder, von dessen vorwiegend grünem Grunde mannigfach verschiedene Zeichnungen und Farbensfelder sich abheben.

Die Sippe, an Arten reicher als jede andere, hat in Amerika ihre Heimat, verbreitet sich aber von der Magelhaensstraße bis zum zweiundvierzigsten Grade nördlicher Breite, obschon sie im Norden des Erdtheiles nur durch eine einzige Art vertreten wird. Die meisten Keilschwanzsittiche finden sich im mittleren Theile Südamerikas, insbesondere den feuchten Niederungen des Amazonenstromes und seiner Zuflüsse. Einzelne Arten verbreiten sich über weite Flächen, andere wiederum scheinen auf weniger ausgedehnte Landstrecken beschränkt zu sein. Ueber ihre Lebensweise haben wir, Dank den Beobachtungen des Prinzen von Wied, ein ziemlich ausführliches Bild. Ueberall beleben diese Vögel in Menge die Waldungen und namentlich diejenigen, welche von den Menschen noch wenig behelligt wurden; doch umschwärmen sie an der Seeküste die menschlichen Wohnungen ziemlich nahe. Sie vereinigen sich außer der Paarzeit stets in ziemlich starke Flüge, welche, aufgeschreckt, mit lauter Stimme pfeilschnell durch die hohen Baumkronen dahineilen und dann gemeinschaftlich auf einem Baume einfallen. Noch ist der Tag kaum angebrochen, so hört man schon ihr lautes, durchdringendes, aber etwas schnarrendes Geschrei. Unter lebhaftem Rufe fallen sie in die Gebüsche ein, sind still, sobald sie sitzen, jedoch nicht ruhig; denn in den Baumkronen klettern sie sehr behend und geschickt auf und nieder, wobei der Schnabel viel von ihnen beansprucht und der lange Schwanz sorgfältig vor der Berührung an den Zweigen behütet wird. Bei ihrer grünen Farbe ist es oft schwer für den Jäger, sie aufzufinden; wenn sie Gefahr vermuten, halten sie sich unbeweglich und sind ganz still. Erst wenn sie wieder aufstiegen, erheben sie laut und schnell wiederholt ihre Stimme. Sie tragen wesentlich zur Belebung der Waldungen bei, namentlich in den sogenannten einsamen Waldungen, wo ihre Stimme oft die einzige ist, welche man vernimmt. Wo Pflanzungen in der Nähe des Waldes sind, verursachen sie Schaden wie alle übrigen Papageien; sie sind aber dem Mais weniger gefährlich als dem Reis. Nach der Brutzeit erscheinen sie häufiger als sonst am Rande der Waldungen und zwar mit ihren Jungen, welche sie, obgleich dieselben schon vollkommen ausgewachsen sind, noch aus dem Kropfe füttern.

Das Nest wird in den Höhlungen alter Bäume erbauet und enthält zwei bis drei weiße Eier. Die Jungen wachsen ziemlich unbehelligt von den Menschen auf, weil man in Brasilien allgemein der Ansicht ist, daß die Keilschwänze ungelehrig sind, niemals sprechen lernen und auch in der Gefangenschaft nicht leicht ausdauern. Nur wenige Arten werden mit günstigeren Augen angesehen und häufig zahm gehalten, hauptsächlich ihres sanften Wesens halber. Einzelne Arten gehören, nach Schomburgk, zu den Lieblingen der Indianer, daher man denn gewöhnlich ganze Flüge von gezähmten in den Niederlassungen findet. Die Brasilianer setzen sie in der Regel auf einen Stock, welchen sie an der äußeren Seite ihrer Wohnung anbringen, indem sie das eine Ende desselben in der Lettenwand einstecken. Des Fleisches wegen werden sie nicht verfolgt; als Wild sind sie zu klein. Der Naturforscher, welcher andere Rücksichten zu befolgen hat, erlegt sie ohne sonderliche Mühe und oft viele von ihnen auf einen Schuß.

Nach Europa kommen mehrere Arten recht häufig, und hier finden auch sie ihre Liebhaber, obwohl diese schwerlich verkennen werden, daß die Brasilianer mit ihren Anschauungen über diese Papageien Recht haben.

Zu den Keilschwanzfittichen gehört der einzige Papagei, welcher in Nordamerika vorkommt und deswegen nach einem Theile seiner Heimat Karolinafittich genannt wurde (*Conurus carolinensis* und *ludovicianus*, *Psittacus carolinensis*, *ludovicianus*, *luteocapillus* und *thalassinus*, *Aratinga carolinensis* und *ludoviciana*, *Arara* und *Centurus carolinensis*, *Sittace ludoviciana*). Seine Länge beträgt zweiunddreißig, die Breite fünfundfunzig, die Fittiglänge achtzehn, die Schwanzlänge funfzehn Centimeter. Hauptfärbung ist ein angenehmes dunkles Grasgrün, welches wie gewöhnlich auf dem Rücken dunkler, auf der Unterseite gelblicher ist; Stirn und Wangen sind rötlichorange, und dieselbe Farbe zeigt sich auch auf dem Hinterkopfe, den Schultern und Schwingen, wogegen der Nacken rein goldgelb ist. Die großen Flügeldeckfedern sind olivengrün mit gelblicher Spitze, die Schwingen dunkel grasgrün, innen tief purpurschwarz, die letzten Armschwingen und die Schulterfedern in der Endhälfte olivenbräunlichgrün, die Schwanzfedern dunkelgrün, in der Nähe des Schaftes blau, innen schwärzlich graugelb gefäumt, unterseits dunkel graugelb, außen schwärzlich. Der Augenstern ist graubraun, der Schnabel hornweißlich fahl, der Fuß gelblich fleischfarben. Der weibliche Vogel ist blasser gefärbt, und der junge bis auf den orangenen Vorderkopf einfarbig grün.

Der Karolinafittich kam vormalz in Nordamerika bis zum zweiundvierzigsten Grade nördlicher Breite vor und schien das dort oft recht rauhe Wetter wohl zu vertragen. Wilson versichert, höchlich überrascht gewesen zu sein, während eines Schneesturmes des Februar einen Flug dieser Vögel laut schreiend längs der Ufer des Ohio dahinfliegen zu sehen. Dann und wann begegnet man einzelnen auch noch nördlicher, selbst in der Nähe Albany's. Diese Verhältnisse haben sich inzwischen sehr geändert. Schon Audubon bemerkt in seinem trefflichen Werke, welches im Jahre 1831 erschien, daß der Karolinafittich ungemein rasch abnehme und in einigen Gegenden, welche er fünfundzwanzig Jahre früher massenhaft bewohnte, kaum noch gefunden werde, ja daß man längs des Mississippi zur angegebenen Zeit kaum noch die Hälfte von denen beobachte, welche funfzehn Jahre früher dort gelebt hätten. Die Verminderung ist stetig weitergeschritten. „Hunderte dieser Prachtvögel“, klagt Allen, „werden in jedem Winter am oberen St. Johnsflusse von handwerksmäßigen Vogelstellern gefangen und nach den nördlichen Städten gesandt, tausende von anderen unnützer Weise von Jägern getödtet.“ In Anbetracht dieser unnützen Schlächtereien fürchtet Boardman mit Recht, daß der Karolinafittich in kurzer Zeit gänzlich ausgerottet werden möge. Manche Jäger erlegen vierzig bis funfzig Stück mit wenigen Schüssen, einzig und allein zu ihrem Vergnügen, indem sie die treue Anhänglichkeit der Vögel mit ihrem Tode lohnen und einen nach dem anderen, von denen welche zu den gefallenem herbeifliegen, herabschießen, bis der ganze Flug vernichtet ist. Ihre räuberischen Einfälle in den Feldern ziehen ihnen außerdem die Verfolgung der Landwirthe

zu. So kann es niemand Wunder nehmen, daß der Karolinafittich aus weiten Strecken der Vereinigten Staaten verschwunden ist. Im Gegentheile, diese Thatfachen deuten nur zu verständlich auf das zukünftige Schicksal des Vogels, welches kein anderes sein wird als seine gänzliche Vernichtung. Glücklicherweise gibt es jedoch innerhalb des ausgedehnten Heimatgebietes unseres Sittichs immer noch Vertlichkeiten, wo er sich eines verhältnismäßig wenig angefochtenen Daseins erfreut.



Karolinafittich (*Conurus carolinensis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Noch lebt er in Florida, Illinois, Arkansas, Kansas, Nebraska, Michigan und Missouri, und noch kommt er, wie die Forschungen Hayden's ergeben haben, in den dichtbewaldeten Thälern des Missourigebietes, nach Norden hin bis zum Fort Leavenworth, möglicherweise bis zur Mündung des Platte unter dem einundvierzigsten Grade im Norden vor. In den Waldungen um die großen Ströme Indianas und des östlichen Texas begegnet man ihm noch häufig; im östlichen Kansas aber ist er neuerdings nicht mehr beobachtet worden. Bevorzugte Wohnplätze von ihm sind alle Gegenden, deren reicher Boden mit einem Unkraute, Runzellekte genannt, bewachsen ist, weil dessen Kapseln ihm ungeachtet der dichten Bewaffnung mit langen Stacheln nicht unangreifbar sind und eine gesuchte Nahrung liefern. Nebenbei fällt er freilich auch massenhaft in die Pflanzungen ein und thut hier oft großen Schaden, weil er weit mehr verwüftet, als er frißt.

Ueber Lebensweise und Betragen unserer Vögel haben wir durch Wilson, Audubon und Prinz von Wied ausführliche Berichte erhalten.

„Der Karolinassittich“, sagt Audubon, „begnügt sich keineswegs mit Kunkelfletten, sondern frißt oder zerstört die verschiedensten Arten von Früchten und ist deswegen der unwillkommenste Besucher für den Pflanzler, den Bauer oder den Gärtner. Die Getreideseimen in den Feldern werden oft von Flügen dieser Vögel besucht, welche dieselben so vollständig bedecken, daß die Haufen den gleichen Anblick gewähren, als wenn sie mit einem glänzend gefärbten Teppiche überdeckt wären. Sie hängen sich rund herum am Seimen auf, ziehen das Stroh heraus und zerstören zweimal so viel von den Körnern, als zur Stillung ihres Hungers genügen würden. Sie überfallen Birnen- und Apfelbäume, wenn die Frucht noch sehr klein und unreif ist, und zwar hauptsächlich der Samenkerne wegen. Ebenso, wie im Kornfelde, fallen sie haufenweise auf den Obstbäumen im Garten ein, pflücken eine Frucht, öffnen sie an einer Stelle, nehmen die weichen und milchigen Kerne heraus, werfen sie zu Boden, pflücken eine andere und gehen so von Zweig zu Zweig, bis der Baum, welcher vorher so versprechend aussah, seiner Früchte völlig ledig ist. Den meisten übrigen Früchten bringen sie eben solchen Schaden; nur der Mais zieht niemals ihre Aufmerksamkeit auf sich. Es versteht sich von selbst, daß diese Uebergriffe in die Gerechtfame des Pflanzers von diesem gerächt und den Papageien förmliche Schlachten geliefert werden. Oft fällt ein einziger Schuß ihrer zehn oder zwanzig; aber die überlebenden kehren doch immer und immer wieder zu demselben Orte zurück: so habe ich erfahren, daß mehrere hunderte dieser Vögel in wenig Stunden erlegt wurden.“

„Der Karolinapapagei“, erzählt Wilson, „ist ein sehr geselliger Vogel, welcher keinesgleichen die treueste Anhänglichkeit in Freud und Leid beweist. Wenn man unter einen Flug von ihnen schießt und einen verwundet, kehrt die Gesellschaft augenblicklich zu diesem zurück, umschwärmt ihn unter lautem, ängstlichem Geschrei, in der Absicht, ihm Hülfe zu leisten, und läßt sich auch wohl auf dem nächsten Baume davon nieder. Auch die nachfolgenden Schüsse verändern dann ihr Betragen nicht; sie scheinen vielmehr die Aufopferung der anderen zu erhöhen, welche immer näher und rücksichtsloser die gefallenen klagend umfliegen. Ihre Geselligkeit und gegenseitige Freundschaft zeigt sich auch oft wie bei den Unzertrennlichen: der eine pukt und kratzt den anderen, und dieser erwidert dieselben Liebkosungen; das Pärchen sitzt immer dicht nebeneinander zc.

„Schwerlich kann es einen auffallenderen Gegensatz geben, als den raschen Flug der Karolinapapageien, verglichen mit ihrem lahmen, unbehülflichen Gange zwischen den Zweigen und noch mehr auf dem Boden. Im Fluge ähneln sie sehr den Tauben. Sie halten sich in geschlossenen Schwärmen und stürmen mit großer Schnelligkeit unter lautem und weiterschallendem, spechtartigem Geschrei dahin, gewöhnlich in einer geraden Linie, gelegentlich aber auch in sehr anmuthig gewundenen Schlangenlinien, welche sie, wie es scheint, zu ihrem Vergnügen plötzlich und wiederholt verändern.

„Ihre Lieblingsbäume sind die großen Sykomoren und Platanen, in deren Höhlungen sie Herberge finden. Ihrer dreißig und vierzig und zuweilen, namentlich bei strenger Kälte, noch mehr, schlüpfen oft in dieselbe Höhle. Hier hängen sie sich an den Seitenwänden wie die Spechte an, indem sie sich mit den Klauen und dem Schnabel anklammern. Es scheint, daß sie viel schlafen; wenigstens ziehen sie sich oft bei Tage in ihre Höhlen zurück, um einen kurzen Mittagschlummer zu halten.

„Eigenthümlich ist, daß sie gern Salz fressen. In der Nähe von Salinen sieht man sie immer in großer Anzahl, und hier bedecken sie ebenjowohl den ganzen Grund als die benachbarten Bäume, manchmal in solcher Menge, daß man nichts anderes sieht als ihr glänzendes und schimmerndes Gefieder.“

In Anbetracht des regen Forschungsseifers, welchen die nordamerikanischen Vogelkundigen bethätigen, erscheint es verwunderlich, daß wir über die Fortpflanzung des Karolinassittichs noch keineswegs genügend unterrichtet sind. Ridgway verweist in dieser Beziehung auf die Angaben Wilsons und Audubons und bemerkt ausdrücklich, daß kein anderer amerikanischer Schriftsteller

besser unterrichtet sei als die beiden genannten. Nach Wilsons Erkundigungen brütet der Vogel, wie andere seinesgleichen, in Baumhöhlungen und zwar, wie unter Papageien üblich, ohne hier ein Nest zu errichten. Einige der Gewährsleute Wilsons bezeichneten die Eier als weiß, andere als geklüpfelt. Ein Mann versicherte unserem Forscher, daß er in der Höhle eines gefällten Baumes Ueberbleibsel von mehr als zwanzig Papageieneiern und zwar in einem aus Zweigen hergestellten Neste gefunden habe. Aus allen diesen widersprechenden Angaben glaubte Wilson nur das eine feststellen zu können, daß mehrere Papageien gemeinschaftlich in einem Neste brüten. Diese offenbar falsche Ansicht wird von Audubon festgehalten. Seinen Forschungen zufolge benutzt der Karolinasittich dieselben Höhlungen, welche ihm als Schlafplätze dienen und legt seine zwei Eier einfach auf den Boden der Nisthöhle ab. Audubon glaubt ebenfalls an das gemeinschaftliche Legen mehrerer Papageientweibchen und klärt somit das Dunkel, welches über der Fortpflanzungsgeschichte des Vogels schwebt, noch keineswegs auf. Wie schwierig es für den nordamerikanischen Naturforscher sein muß, Eier des Karolinasittichs zu erhalten, geht wohl am besten daraus hervor, daß Rehrkorn von einem der bekanntesten Eierkundigen der Vereinigten Staaten befragt wurde, ob es nicht möglich sei, aus Deutschland in der Gefangenschaft gelegte Eier des Vogels zu verschaffen. Der Thiergarten in Hannover erwies sich als ergiebige Bezugsquelle und konnte die Wünsche des Amerikaners erfüllen. Aus den über das Brutgeschäft unseres Vogels in besagtem Thiergarten veröffentlichten Mittheilungen geht hervor, daß der Karolinasittich in einem passenden Nistkasten auf einer Unterlage von abgelaubten Holzspänen im Juni zwei Eier legte. Der größte Durchmesser derselben beträgt zweiunddreißig, der kleinste dreißig Millimeter. Sie sind demgemäß fast kugelig, schneeweiß und ungemein stark glänzend, nach Versicherung kundiger Sammler wesentlich von denen anderer Papageien abweichend.

Ueber das Gefangenleben theilt Wilson folgendes mit: „Neugierig, zu erfahren, ob der Papagei sich leicht zähmen lasse oder nicht, beschloß ich, einen am Flügel leicht verwundeten in meine Pflege zu nehmen. Ich bereitete ihm eine Art von Bauer am Sterne meines Bootes und warf ihm hier Kletten vor, welche er sofort nach seiner Ankunft an Bord annahm. Während der ersten Tage theilte er seine Zeit ziemlich regelmäßig ein in Schlafen und Freßten. Dazwischen benagte er die Stäbe seines Käfigs. Als ich den Strom verließ und über Land reifte, führte ich ihn in einem seidenen Schnupftuche mit mir, ungeachtet aller Beschwerde, welche ein derartiges Beginnen nothwendigerweise mit sich brachte. Die Wege waren damals unter aller Beschreibung schlecht: es gab gefährliche Bäche und Flüsse zu durchschwimmen, ganze Meilen im Moraste oder im Dickichte zurückzulegen und andere Hindernisse zu besiegen. Sehr häufig entkam der Papagei aus meiner Tasche, zwang mich, vom Pferde abzustiegen und ihn in dem Dickichte oder Moraste wieder aufzusuchen. Bei solchen Gelegenheiten dachte ich oft daran, ihn im Stiche zu lassen; doch führte ich meinen Vorsatz niemals aus. Wenn wir nachts zusammen in den Wäldern lagerten, setzte ich ihn auf mein weniges Gepäck neben mich; am anderen Morgen nahm ich ihn wieder auf. Auf diese Weise habe ich ihn mehr als tausend Meilen mit mir geführt. Als ich in die Jagdgründe der Indianer kam, wurde ich regelmäßig von diesen Leuten umringt, von Männern, Frauen und Kindern, welche unter lautem Lachen und anscheinend verwundert meinen neuen Gefährten betrachteten. Die Chikasaws nannten ihn in ihrer Sprache „Kelinky“, änderten diesen Namen aber sofort um, als sie hörten, daß ich den Papagei „Polly“ benamjet hatte. Ja, Polly wurde später immer das Mittel zur Befreundung zwischen mir und diesem Volke. Nachdem ich bei meinem Freunde Dunbar angekommen war, verschaffte ich mir einen Käfig und setzte diesen unter den Vorbau des Hauses. Hier rief mein Gefangener sehr bald die vorüberreisenden Flüge herbei, und tagtäglich sahen wir nunmehr zahlreiche Scharen um unser Haus herum, welche die lebhafteste Unterhaltung mit Polly begannen. Einen von ihnen, welcher ebenfalls leicht am Flügel verwundet worden war, steckte ich in Pollys Käfig, zum größten Vergnügen der bisher vereinsamten. Sie näherte sich ihm augenblicklich, flüsterte ihm ihre Theilnahme an seinem Unglücke zu, streichelte ihm mit dem Schnabel

Haupt und Nacken und schloß sich ihm überhaupt aufs innigste an. Der Neuling starb, und Polly war mehrere Tage lang ruhelos und untröstlich. Ich brachte nun einen Spiegel neben den Platz, wo sie gewöhnlich saß; sie erschaute ihr Bild, und ihre frühere Glückseligkeit schien zurückzukehren: sie war wenigstens eine zeitlang außer sich vor Freude. Rührend war es, zu sehen, wie sie, wenn der Abend sich nahete, ihr Haupt hart an das Bild im Spiegel legte und dann ihre Befriedigung durch flüsternde Ruße ausdrückte. Nach kurzer Zeit kannte sie den ihr beigelegten Namen und antwortete, wenn sie angerufen wurde. Sie kletterte auch auf mir herum, setzte sich auf meine Schulter und nahm mir den Bissen aus dem Munde. Zweifellos würde ich ihre Erziehung ganz vollendet haben, hätte nicht ein unglücklicher Zufall sie um das Leben gebracht. Die arme Polly verließ eines Morgens, während ich noch schlief, ihren Käfig, flog über Bord und ertrank im Golfe von Mexiko.“

Der Prinz bestätigt im wesentlichen vorstehende Schilderung. Er fand die Vögel am Mississippi während der Frühjahrsmonate oft in ungeheuren Scharen, obwohl sie von ihren erbittertsten Feinden, den Pflanzern, arge Verfolgung erlitten. Am unteren Missouri wurden sie noch bemerkt, am oberen kamen sie nicht mehr vor. Indianer in der Nähe des Fort Union trugen Felle dieser Vögel als Zierath am Kopfe. Die Gefangenen, welche der Prinz hielt, nahmen sogleich Nahrung an und wurden auch bald zahm. Anfangs bissen sie allerdings denjenigen, welcher sie angriff; bald aber gewöhnten sie sich an den Menschen. Ein Gefangener des Prinzen endete ebenfalls auf traurige Weise. Er war in der kalten Jahreszeit gefangen worden und suchte im Zimmer sehnsüchtig die Wärme, anfänglich die Sonnenstrahlen, später die Nähe des Kamins. Aber das Feuer wurde ihm verderblich; denn die Hitze bewirkte eine Gehirnentzündung, an welcher er zu Grunde ging.

In den letzten Jahren wurden so viele Karolinasittiche lebend auf unseren Thiermarkt gebracht, daß ihr Preis in kurzer Zeit bis auf wenige Mark unseres Geldes herabsank. Seitdem sieht man gefangene Vögel dieser Art in allen Thiergärten und in den Käfigen vieler Liebhaber. Einer von diesen, welcher sehr viel, aber gehaltlos schreibt, bezeichnet den Karolinasittich als „unverbesserlich dummscheu“ und beweist damit nur das eine, daß ihm jede Fähigkeit zum Beobachten abgeht. Ney sieht sich veranlaßt, einiges zur Ehrenrettung des Vogels mitzutheilen. „Schon seit längeren Jahren“, sagt er, „halte ich neben anderen Papageien auch Karolinasittiche, welche sich trotz ihres allerdings nicht gerade angenehmen Geschreies und trotz ihres unerfättlichen Appetits auf Fensterkreuze meine Zuneigung durch andere, höchst liebenswürdige Eigenschaften in dem Grade erworben haben, daß ich mich niemals entschließen konnte, sie abzuschaffen. Schon nach kurzer Zeit hatten sich diese Vögel so an mich gewöhnt, daß sie mir beispielsweise ohne weiteres auf die Hand oder den Kopf flogen, wenn ich ihnen eine Wallnuß, welche sie besonders gern fressen, vorhielt. Nahm ich dabei die Nuß so, daß sie von der Hand völlig bedeckt wurde, so blieben die Vögel ruhig auf ihrem Beobachtungsposten. Zerbrach ich aber die Nuß in der Hand, ohne sie dabei sehen zu lassen, so rief sie das dadurch entstandene Knacken sofort herbei. Später als ich diese Papageien in ein Gebauer brachte, gaben sie mir noch mehr Gelegenheit, ihre hohe geistige Begabung näher kennen zu lernen. Eine ihrer gewöhnlichsten Untugenden bestand darin, das Wassergefäß, nachdem ihr Durst gestillt war, sofort um- oder zur Thüre des Bauers hinaus auf die Erde zu werfen, wobei sie auf die unzweideutigste Weise ihre Freude an den Tag legten, wenn ihre Schelmerei den gewünschten Erfolg hatte, d. h. wenn das Wassergefäß dabei zerbrach. Alle Versuche, letzteres zu beseitigen oder die Thüre des Käfigs zuzuhalten, scheiterten an dem Scharfsinne der Vögel, so daß jede darauf bezügliche Vorrichtung sehr kurze Zeit ihrem Zwecke entsprach, weil die Papageien nur zu bald begriffen, wie der Widerstand zu beseitigen sei und so, Dank der unverdrossenen Bemühung, immer sehr schnell im Stande waren, ihr Vorhaben auszuführen. Da ich auf diese Weise nichts erreichte, schlug ich einen anderen Weg ein, indem ich die Vögel jedesmal, wenn ich sie bei solcher Ungezogenheit erwischte, mit Wasser bespritzte. Es gewährte einen unbeschreiblich komischen Anblick, wenn sie

sich verstoßener Weise über die vorzunehmende Unthat zu verständigen suchten und gemeinschaftlich vorsichtig die Schiebethüre des Käfigs öffneten, indem der eine unten den Schnabel als Hebebaum einsetzt und der andere an der Decke des Käfigs hängt und die Thüre mit aller Anstrengung festhält, bis sein Gefährte dieselbe von unten wiederum ein neues Stück gehoben hat. Ist dann nach kurzer Zeit die entstandene Oeffnung groß genug, um den unten beschäftigten herauszulassen, so lugt er erst mit weit vorgestrecktem Halse hervor, bis er mich an meinem Schreibtische sitzen sieht. Hat er sich nun überzeugt, daß ich nichts bemerkte, so holt er ganz vorsichtig den Wassernapf herbei und dieser geht dann, wenn ich nicht schnell einschreite, demselben Schicksale entgegen wie so mancher seiner Vorgänger. Habe ich sie ruhig gewähren lassen, oder war ich während der Ausführung nicht zugegen, so bekunden sie durch ihr ganzes Wesen das deutliche Bewußtsein ihres begangenen Unrechtes, sobald ich mich zeige.

„Was mir jedoch vor allem anderen diese Papageien lieb und werth macht, ist der Umstand daß es mir geglückt ist, sie ohne Schwierigkeit an Aus- und Einfliegen zu gewöhnen. Sie treiben sich manchmal vom morgens neun Uhr bis gegen Abend, wenn es anfängt zu dunkeln, im Freien umher und kommen nur dann und wann, um auszuruhen oder um Nahrung zu sich zu nehmen, in ein Fenster meines Arbeitszimmers, in welchem ich ihnen eine Sitzstange angebracht habe. An einzelnen Tagen fliegen sie wenig und halten besonders um die Mittagszeit einige Stunden Ruhe. Früh morgens unternehmen sie die weitesten Ausflüge, und des Abends, wenn sie schlafen wollen, kommen sie an ein anderes Fenster am entgegengesetzten Ende meiner Wohnung, in dessen Nähe ihr Käfig seit längerer Zeit steht. Finden sie dieses Fenster verschlossen, so erheben sie ein wahrhaft fürchterliches Geschrei oder suchen sich durch Klopfen an die Scheiben Einlaß zu verschaffen. Ist jedoch zufällig niemand in jenem Zimmer anwesend, so nehmen sie auch wohl ihren Weg durch das ersterwähnte Zimmer und durch mehrere andere, um an ihren Schlafplatz zu gelangen.

„Der Flug selbst ist leicht und schön. Oft stürzen sie sich fast senkrecht von ihrem Sitze im Fenster auf die Straße hinab und fliegen dicht über dem Fenster einher, oder sie erheben sich auch wohl über die höchsten Häuser, weite Kreise beschreibend. Fliegen sie nur kurze Strecken, so ist der Flug meist flatternd, bei größeren Ausflügen, welche oft zwanzig bis fünfundzwanzig Minuten dauern, mehr schwebend und pfeilschnell. Wenn sie so mit rasender Schnelligkeit am Fenster vorbeifahren und blickschnell hart um eine Hausecke biegen oder senkrecht an einer Wand herauf- und herabfliegen, wird man sehr deutlich an den Flug unserer Edelfalken erinnert. Werden sie von anderen Vögeln verfolgt, so wissen sie diese gewöhnlich durch raubvogelartige Stöße zu verschrecken. Besonders mit den Thurmsiegleren waren sie fast immer in Neckereien verwickelt. Ein Sperling war einmal so verblüfft über die bunten Fremdlinge, daß er längere Zeit wie gebannt den einen Papagei verfolgte, sich neben ihn setzte und die seltene Erscheinung anstarrte, als dieser zum Fenster zurückgekehrt war, auch solches Spiel mehrmals wiederholte, ohne mich zu bemerken, der ich noch mit einem anderen Herrn am geöffneten Fenster stand.

„Selbstverständlich erregt jedoch das Umherfliegen von Papageien nicht nur die gerechte Bewunderung unserer Vögel, sondern lenkt auch die Aufmerksamkeit der menschlichen Bevölkerung auf sich. Obgleich, besonders in der ersten Zeit, die liebe Jugend die Straße vor meinem Hause förmlich belagerte, und es dabei natürlich nicht an dem üblichen Lärm fehlte, so ließen sich doch meine Vögel durchaus nicht stören, sondern setzten ihre Flugübungen fort, ohne sich um die tobende Menge zu bekümmern.

„Unter allen langschwänzigen Papageien, welche ich selbst gefangen hielt oder anderweitig in der Gefangenschaft beobachten konnte, stelle ich den Karolinafittich hinsichtlich seiner geistigen Fähigkeit obenan. Meiner Ansicht nach übertrifft er hierin sogar viele der sonst hochbegabten Kurzschwänze. Zutraulich in der Weise wie die anderen Papageien, die Loris und Kakabus, wird er allerdings nie. Denn er bleibt immer ein mißtrauischer und vor allen Dingen ein sehr vorsichtiger Vogel. Die Bezeichnung ‚dummischen‘ aber will nun einmal für ihn unbedingt nicht passen.“ Ich

stimme hinsichtlich der Würdigung der geistigen Anlagen des Karolinafittichs mit Rey ziemlich überein. Ueber Vögel, welche, wie beschrieben, aus- und einflogen, vermag ich allerdings aus eigener Anschauung nicht zu urtheilen; in weiteren oder engeren Käfigen aber habe ich Karolinafittiche oft und viel beobachtet und immer gefunden, daß sie den klügsten und listigsten Papageien an die Seite gestellt werden dürfen. Daß solche Vögel mit der Zeit ebenso zahm werden wie andere ihrer Ordnung, kann für mich keinem Zweifel unterliegen. Es kommt in solchem Falle immer auf die rechte Behandlung an.

*

Zu den schönsten, anmutigsten und zierlichsten aller Papageien zählen die Edelfittiche (*Palaeornis*), eine aus sechzehn bekannten, droffel- bis dohlengroßen Arten bestehende, der Mehrzahl nach in Südasien und sonst noch in Afrika heimischen Sippe, welche sich durch folgende Merkmale kennzeichnet. Der verhältnismäßig sehr kräftige Schnabel ist ebenso lang als hoch, der Oberschnabel in der Wurzelhälfte kantig abgesetzt und hier mit einer seichten Längsrinne versehen, seitlich sanft gewölbt, mit der Spitze stark abwärts gekrümmt und überhängend, vor derselben durch einen schwachen Zahnausschnitt ausgekerbt, der Unterschnabel mit breiter, abgerundeter Vorderrandkante, längs welcher meist ein schwacher Leistenvorsprung verläuft, der Fuß kurz und kräftig, der Fittig, unter dessen Schwingen die zweite die anderen überragt, lang und spitzig, der im ganzen keilförmige, stark abgestufte Schwanz aus mäßig breiten, an der Spitze abgerundeten Federn zusammengesetzt und meist dadurch ausgezeichnet, daß die beiden mittleren Federn weit über die übrigen hervorstehen. In dem ziemlich harten Gefieder ist ein schönes Blattgrün die vorherrschende Färbung; von ihm aber hebt sich der lebhaft gefärbte Kopf, ein schwarzer Bartfleck und ein bunter Halsring meist ansparend ab. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht; die Jungen dagegen weichen stets von den Alten ab.

Wenig andere Papageisippen sind so übereinstimmend gebaut und gezeichnet wie die Edelfittiche. Sie erscheinen, um mich so auszudrücken, wie aus einem Gusse gestaltet, und die Vertheilung ihrer Farben, so verschieden dieselben auch sein mögen, steht hiermit vollständig im Einklange. Aber auch die Lebensweise entspricht dieser Einheitlichkeit in so hohem Grade, daß man schwerlich zu viel behauptet, wenn man sagt, daß das Thun und Treiben des einzelnen in allen wesentlichen Stücken ein Bild der Sitten und Gewohnheiten der ganzen Sippe ist.

Das Verbreitungsgebiet der Edelfittiche ist nicht viel kleiner als das der Keilschwänze; denn die Ländergebiete, in denen erstere hausen, umfassen den größeren Theil des heißeren Gürtels von Afrika und Asien oder, um genaueres zu sagen, alle zwischen dem sechsten und siebzehnten Grade der Breite gelegenen Länder Afrikas, von Senegambien an bis an das Rothe Meer und den größten Theil des südasiatischen Festlandes, vom Indus an bis Südchina und von Kaschmir und Ladak an bis Ceylon und den großen Sundaineln. Im jüdlischen Arabien, Persien und Beludschistan sind sie bis jetzt noch nicht beobachtet worden; dagegen hat Armand David neuerdings erwiesen, daß eine Art der Gruppe allsommerlich in China erscheint und in dem oberen Thale des Jantse bis zum dreißigsten Grade nach Norden hin vordringt. Drei Arten von ihnen kommen auf Madagaskar und den benachbarten Gilanden vor.

Zu ihrem Aufenthalte bevorzugen die Edelfittiche ebene oder hügelige Gegenden und Gebirge. In letzteren überschreiten sie, so viel bis jetzt bekannt, einen Gürtel von funfzehnhundert Meter unbedingter Höhe wohl nur sehr ausnahmsweise. Von ihrem wie bei den meisten Ordnungsverwandten geregelten Tageslaufe gewinnt man eine Vorstellung, wenn man das Leben einer Art ins Auge faßt. Ich glaube ein durchschnittlich richtiges Bild zu geben, wenn ich die Mittheilungen hier folgen lasse, welche Bernstein über den Alexanderfittich gegeben hat: „Ueber Tages durchstreift genannter Fittich paarweise oder in kleinen Trupps die Gärten und Gehölze seines Wohnortes; gegen Abend aber versammeln sich alle Vögel dieser Art, welche ein gewisses Gebiet bewohnen, auf einem bestimmten, großen, dicht belaubten Baume oder auch in dichten Bambuszgebüsch und

verbringen hier gemeinschaftlich die Nacht. Kennt man einen solchen Baum und stellt sich hier gegen Abend auf, so kann man ein anziehendes Schauspiel gewahren. Mit dem Sinken der Sonne kommen die Vögel allmählich von allen Seiten herbeigeflogen; sobald die ersten glücklich angelangt sind, erheben sie frohlockend ihre Stimme und beginnen ein Tonstück, in welches alle neuen Ankömmlinge einfallen, so daß es schließlich zu einem ohrbetäubenden Lärm anschwillt, welcher nicht früher endet, als bis der letzte Schein der Abendröthe am Himmel verschwunden ist. Dann tritt schnell allgemeine Ruhe ein, und sie wird nur zuweilen vorübergehend gestört, wenn einzelne, welche vielleicht ein minder bequemes Sitzplätzchen gefunden haben, aufslattern, um ein anderes zu suchen und dabei einen ihrer schon eingeschlafenen Genossen von dem feinen vertreiben wollen. Unter solchen Umständen wird allgemeiner Unwille laut und der Ruhestörer mit einigen kräftigen Schnabelhieben zurechtgewiesen. So dauert es, bis völlige Dunkelheit eingetreten ist. Mit dem ersten Schein des ankretenden Tages zertheilt sich der Schwarm, um am nächsten Abend auf demselben Baume oder Busche wieder zusammenzukommen und die Nacht gemeinschaftlich durchzubringen.

„Während der Brutzeit leben die Edelsittiche paarweise, und dann finden die erwähnten abendlichen Zusammenkünfte nicht statt. Ihr Nest legen sie in Baumhöhlen an, und ihr starker Schnabel kommt ihnen zu deren Erweiterung sehr zu statten.“ Das Gelege besteht aus drei bis vier Eiern, welche wahrscheinlich von beiden Geschlechtern bebrütet werden. Die Jungen entwickeln sich langsam, werden nach dem Ausfliegen noch einige Zeit lang von ihren Eltern unterrichtet, betragen sich dann aber bald ganz wie die Alten. Für die Gefangenschaft eignen sich alle Arten der Sippe in besonderem Grade. Die Schönheit ihrer Färbung, ihre vorzüglichen Anlagen und ihre Zutraulichkeit vereinigen sich, um sie zu anziehenden und deshalb allgemein beliebten Käfigvögeln zu stempeln.

„Dieser Papagei“, sagt Plinius, „stammt aus Indien, woselbst er Sittace heißt. Er ahmt die menschliche Stimme nach und führt ordentliche Gespräche, begrüßt den Kaiser und spricht die Worte nach, welche er hört. Sein Kopf ist so hart wie sein Schnabel. Soll er sprechen lernen, so schlägt man ihn mit einem eisernen Stäbchen auf den Kopf, weil er sonst die Schläge nicht fühlt. Fliegt er nieder, so setzt er sich, statt auf die Füße, auf den Schnabel und stützt sich dann auch noch auf diesen, um sich leichter zu machen, weil seine Beine zu schwach sind.“

Anderweitige Mittheilungen desselben Naturforschers stellen außer Zweifel, daß mit diesen Worten der Halsbandsittich gemeint ist. Dieser war es, welcher schon im Alterthume die Zuneigung aller Thierfreunde sich erwarb, und welcher noch im Mittelalter vorzugsweise in Käfigen gehalten und als ein kostbarer Gegenstand betrachtet wurde. Ihn brachte Onesikrit, Feldherr Alexanders des Großen, von seinem Kriegszuge nach Indien mit nach Griechenland; ihn fanden die Römer später auch bei Tergedum, am mittleren Nile, wieder; seiner gedenkt Diodorus Siculus, wenn er von Papageien spricht, welche im äußersten Syrien gefunden werden.

Der Halsbandsittich (*Palacornis torquatus* und *cubicularis*, *Psittacus torquatus*, *cubicularis*, *manillensis*, *docilis*, *inornatus*, *streptophorus*, *bitorquatus*, *parvirostris*, *rufirostris* und *sincialo*, *Conurus torquatus* u.), „Tiga“ oder „Tia“ der Bengalen, „Gallar, Veibar, Ragu und Kiru“ anderer indischen Volksstämme, „Dura“ und „Babaghân“ der Araber, „Gerjei“ der Abessinier, ist ein ebenso anmuthig gebauter, als zarter und ansprechend gefärbter Vogel. Er gehört zu den mittelgroßen Arten seiner Abtheilung; die Gesamtlänge des Männchens beträgt fünfunddreißig bis vierzig Centimeter, wovon mehr als fünfundzwanzig Centimeter auf den Schwanz kommen, die Länge des Fittigs vom Buge bis zur Spitze dagegen nur funfzehn Centimeter. Die Färbung des Gefieders ist im allgemeinen ein sehr lebhaftes, leicht ins Gelbliche ziehendes Grasgrün, welches auf dem Scheitel am frischesten, auf der Unterseite am blassesten, auf den Schwingen aber am dunkelsten ist. Zu beiden Seiten des Halses und der Wangengegend geht diese Färbung in zartes Lila- oder Himmelblau über, welches durch einen

dunklen, schwarzen Kehlstreifen und durch ein prächtiges rosenrothes Band von dem Grün des Halses getrennt wird. Die dunkelgrünen Schwingen sind an der Innenfahne schwärzlich gerandet und blaßgelb gesäumt, die beiden mittelsten und die Spitzen der übrigen, sonst grasgrünen, auf der Innenfahne lebhaft gelben Schwanzfedern sind blau, die Untertheile des Schwanzes aber wie die Untertheile der Schwingen, grüngelblich. Der Augensterne ist gelblichweiß, der schmale Augen-



Halsbandsittich (*Palaeornis torquatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

ring roth, der Schnabel mit Ausnahme der dunkleren Spitze des Oberschnabels lebhaft roth, der Fuß grau. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht durch die Färbung, die jungen Vögel vor der Mauser durch ihre blässere und gleichmäßigere lichtgrüne Färbung von den alten.

Unter allen Sippschaftsgenossen hat der Halsbandsittich das größte Verbreitungsgebiet; denn er kommt ebensowohl in Südastien wie in Afrika vor. Allerdings unterscheiden sich die afrikanischen Halsbandsittiche von den indischen durch etwas geringere Größe, eine mehr ins gelbgrüne ziehende Färbung, merklich breiteren Bartstreifen, das in der Mitte unterbrochene Nackenhalsband und den deutlicher blau angeflogenen Hinterkopf: alle diese Unterschiede scheinen jedoch zur Trennung in zwei verschiedene Arten nicht auszureichen, und die Vogelfundigen stimmen darin überein, daß indische und afrikanische Vögel als gleichartig betrachtet werden müssen. Wenn man letzteres auch

zugestehet, darf man doch nicht unterlassen, hervorzuheben, daß die Lebensweise des Halsbandsittichs in Indien und Afrika eine so verschiedene ist, als sie unter Edelsittichen überhaupt sein kann. Die eigenthümlichen Verhältnisse beider Heimatgebiete mögen diese Abweichungen begründen und geben uns vielleicht ein lehrreiches Beispiel für die Annahme, daß ein und derselbe Vogel unter veränderten Umständen auch eine andere Lebensweise führen kann.

In Asien bewohnt der Halsbandsittich die indische Halbinsel von Bengalen an bis Nepal und Kaschmir und vom Indus an bis Tenasserim oder Pegu, außerdem die Insel Ceylon. Die Angabe Chesney's, daß er auch in Syrien vorkomme und im Frühlinge dort gemein sei, stimmt zwar mit der Behauptung von Dioscorus Siculus überein, fordert jedoch trotzdem zu Zweifeln heraus, da kein anderer Reisender eines Papageis gedenkt, welcher so weit nördlich vorkommen sollte. Wahrscheinlich bildet die Kette des Himalaya für unseren Sittich die nördliche Grenze. Auf den Andamanen-Inseln hat Lytler Ende der sechziger Jahre mehrere Paare ausgesetzt, welche sich dort vielleicht einbürgern werden, ebensogut, als sich entflozene in der Umgegend der Kapstadt festhaft gemacht haben und gegenwärtig dort brüten.

Innerhalb des indischen Verbreitungsgebietes gehört unser Sittich zu den häufigsten Vögeln des Landes, insbesondere, jedoch nicht ausschließlich, der Ebenen. Hier bevorzugt er, laut Blyth, bebante Gegenden allen übrigen und ist dem entsprechend der einzige indische Papagei, welcher die Nachbarschaft des Menschen geradezu aufsucht. Denn nicht allein in Gärten und Baumpflanzungen oder auf den die Straßen und Wege beschattenden Bäumen, sondern auch in passenden Höhlungen größerer Gebäude, in Mauerlöchern und Ritzen, siedelt er sich an, um seine Jungen zu erziehen. Hier und da lebt er fern von allen Waldungen und begnügt sich dann mit den wenigen Bäumen, welche der Städter oder Dörfler der Früchte oder des Schattens halber anpflanzte. In vielen indischen Städten sieht man ihn, wie bei uns Dohlen, auf den Dachfirsten sitzen; in anderen beobachtet man, daß er einzelne Bäume, unbekümmert um das unter ihm wogende Marktgewühl, zu seinen Versammlungsorten erwählt und allabendlich zu ihnen zurückkehrt: Laysards anmuthige Schilderung, welche ich oben (S. 45) gegeben habe, bezieht sich auf ihn. Unter solchen Umständen kann es nicht fehlen, daß er allerorten das Besizthum des Menschen in empfindlichster Weise schädigt, und nur der Gutmüthigkeit und Thierfreundlichkeit der Indier insgemein dankt er, nicht ebenso rücksichtslos verfolgt zu werden wie der Karolinasittich. Plündernd fällt er in die Fruchtgärten, zerstörend in die Getreidefelder ein. Noch ehe die Frucht gereift, klammert er sich an die Aeste, um sie zu pflücken; noch ehe das Korn sich gehärtet, klaubt er es aus der Aehre; und wenn das Getreide eingeharnt ist, sucht er nach Art unserer Tauben auf dem Stoppelacker noch nach Körnern umher oder erscheint, wie der Karolinasittich, an den Feimen, um sich hier der ihm etwa noch erreichbaren Aehren zu bemächtigen. Zuweilen unternimmt er, zu großen Gesellschaften geschart, weite Raubzüge, und wenn ein solcher Schwarm einen in Frucht stehenden Baum entdeckt hat, zieht er gewiß nicht an ihm vorüber, sondern umfliegt ihn in weiten Kreisen und schwebt dann mit ausgebreiteten Schwingen und Steuerfedern auf ihn herab, und seine Früchte fallen in kürzester Frist der Vernichtung anheim. Hier und da vereinigt er sich wohl auch mit einem anderen Verwandten und streift in dessen Gesellschaft im Lande umher.

Auders verläuft, wie schon bemerkt, sein Leben in Afrika. Hier verbreitet er sich vom siebenzehnten bis zum achten Grade nördlicher Breite über alle Länder des Inneren und bewohnt daher von der Westküste an bis zum Ostrande des abessinischen Gebirges jede günstig gelegene, ihm und seinem Treiben entsprechende Waldung. Er verlangt nicht immer den ausgedehnten, ununterbrochenen Urwald, welcher im Inneren Afrikas alle Niederungen bedeckt, sondern findet sich oft auch in beschränkteren Waldtheilen, vorausgesetzt, daß es hier einige immergrüne Bäume gibt, deren dicklaubige Kronen ihm zu jeder Jahreszeit gesicherte Ruheorte bieten. In Westafrika scheint er an der Küste des Meeres vorzukommen; in Nordafrika habe ich ihn südlich des funfzehnten Grades der nördlichen Breite gefunden, in den von mir durchreisten Theilen des abessinischen Küsten-

gebirges aber nicht bemerkt. Auffallend war mir, daß er immer nur da auftritt, wo auch Affen leben. Nach wiederholten Beobachtungen rechneten wir zulezt mit aller Sicherheit darauf, in demselben Gebiete, in welchem wir Affen getroffen hatten, Papageien zu bemerken, und umgekehrt diesen da zu begegnen, wo jene beobachtet worden waren. Große zusammenhängende Waldungen in wasserreichen Thälern bieten freilich beiden Thierarten alle Erfordernisse zu behaglichem Leben und erwünschtem Gedeihen.

Es dürfte dem Reisenden in jenen Gegenden schwer werden, die Halbbandfittiche zu übersehen. Sie verkünden sich auch dem Naturunkundigen vernehmlich genug durch ihr kreischendes Geschrei, welches das Stimmengewirr der Wälder immer übertönt und um so bemerklicher wird, als auch die Sittiche regelmäßig in mehr oder minder zahlreichen Trupps leben. Eine solche Gesellschaft, welche oft mit anderen sich verbindet und dann zum Schwarme anwächst, hat sich einige Tamarinden oder andere dicht belaubte Bäume zum Wohnsitze auserkoren und durchstreift von hier aus tagtäglich ein größeres oder kleineres Gebiet. In den Morgenstunden sind die Vögel noch ziemlich ruhig; bald nach Sonnenaufgange aber ziehen sie schreiend und kreischend nach Nahrung aus, und man sieht dann die Schwärme eiligen Fluges über den Wald dahin streichen. Afrikas Wälder sind verhältnismäßig noch immer arm an Baumfrüchten; aber die unter dem Schatten der Bäume wuchernde Pflanzenwelt ist reich an Sämereien aller Art, und diese locken auch die Papageien auf den Boden herab. Nur wenn die kleinen rundlichen Früchte des Christusdorn reif oder wenn die zarten Schoten der Tamarinde genießbar geworden sind, kommen die Papageien wenig oder nicht zur Erde hernieder. Nicht unwahrscheinlich ist, daß sie auch thierische Nahrung zu sich nehmen; wenigstens habe ich sie oft in der Nähe von Ameisenhaufen oder Termitengebäuden sich beschäftigen sehen und an gefangenen eigenthümliche Gelüste nach Fleischnahrung beobachtet. In den Feldern, welche die Innerafrikaner am Waldestrande anlegen, sieht man sie selten, obgleich die gefangenen mit den hauptsächlichsten Getreidearten jener Gegenden, mit Kafferhirse und Durrah leicht erhalten werden können. Es scheint, daß ihnen die Früchte und Sämereien des Waldes besser munden als das Getreide. Bis gegen den Mittag hin beschäftigt sich der Schwarm mit Aufsuchen seiner Nahrung; dann fliegt er zur Tränke, und hierauf begibt er sich nach einer jener dichten Baumkronen, um hier einige Stunden zu verweilen. Dabei wird viel geschwätzt und auch gekreischt; die Gesellschaft macht sich also bemerklich genug, ist aber demungeachtet schwer zu entdecken. Dasselbe, was Prinz von Wied über die südamerikanischen Papageien sagte, gilt auch für unsere Sittiche; man muß sich sehr anstrengen, wenn man die grünen Vögel in dem gleichfarbigen Gelaube wahrnehmen will. Dazu kommt, daß sie augenblicklich stillschweigen, wenn sie eine ihnen auffallende Erscheinung bemerken, oder sich leise und vorsichtig davon stehlen, wenn sie Verfolgung fürchten. Je länger man unter einem Baume verweilt, aus dessen Kronen herab man hunderte von Stimmen erschallen hörte, um so stiller und ruhiger wird es, und schließlich ist kein einziger mehr oben: einer nach dem anderen ist lautlos einem ähnlichen Baume zugeflogen und verkündet nun von dorthier mit freudigem Geschrei, daß er seine listig angelegte Flucht glücklich beendet.

Nach einigen Stunden der Ruhe fliegen die Sittiche zum zweiten Male nach Speise und Trank aus; dann sammeln sie sich gegen Abend wieder auf ihren Lieblingsbäumen und erheben womöglich ein noch lebhafteres Geschrei als vorher; denn jetzt handelt es sich nicht bloß um den besten Zweig zum Ausruhen, sondern vielmehr um den sichersten Schlafplatz. Während des Frühlings jener Länder, welcher den ganzen Urwald mit zauberhafter Pracht begabt, schlafen die Papageien regelmäßig in Baumhöhlen; in der trockenen Jahreszeit dagegen müssen sie oft mit dem Gelaube vorlieb nehmen, weil die wenigen Höhlungen der immergrünen Bäume bald besetzt sind, die in blätterlosen Bäumen befindlichen ihnen aber zu gefährlich scheinen: daher rührt das Geschrei und Gezänk, welches man während der trockenen Jahreszeit lauter vernimmt als sonst.

So geschickt und rasch die Papageien fliegen, so läppisch, langsam und unbeholfen bewegen sie sich auf dem flachen Boden, und auch ihr Klettern im Gezweige der Bäume ist sehr stümperhaft.

Der Flug ist reizend schnell, scheint aber zu ermüden; wenigstens erfordert er viele schwirrende Flügelschläge und geht nur dann in ein leichtes Schweben über, wenn sich der Papagei eben niederlassen will. Aus reiner Lust zum Fliegen treibt sich der Halsbandsittich niemals in der Luft umher; er verbindet mit seinem Dahinweilen immer einen ganz bestimmten Zweck und endet seinen Flug, sobald er glaubt, diesen erreichen zu können. Der Gang auf dem Boden ist kaum noch Gang zu nennen, sondern eher als ein Dahinwackeln zu bezeichnen: die Kletterfüße wollen zum Laufen keine rechten Dienste thun. Der Leib wird gleichsam fortgeschleppt, und der lange Schwanz muß beträchtlich erhoben werden, damit er nicht auf dem Boden nachschleift. Eine gehende Papageiengesellschaft reizt unwillkürlich zum Lachen, weil sie scheinbar einen überaus erheitenden Ernst an den Tag legt.

In Indien brütet, wie wir durch Jerdon erfahren, der Halsbandsittich in den Monaten Januar bis März; im Inneren Afrikas sind die Regenmonate, welche den Frühling über jene Länderstriche bringen, die Zeit der Fortpflanzung. Dort dienen, wie bemerkt, nicht allein Bäume, sondern auch allerlei andere Höhlungen, zumal solche in den verschiedensten Gebäuden zur Brutstätte; hier werden ausschließlich jene benützt. Nach dem ersten Regen hat auch die riesenhafte Adansonie ihre gewaltige Krone in den dichtesten Blätterschmuck gehüllt, und alle die zahlreicheren Höhlen in den Nesten sind in wünschenswerthester Weise verdeckt worden. Hier siedeln sich nun die Brutvögel an, nach den Mittheilungen, welche mir gemacht wurden, ebenfalls in Gesellschaften, deren Paare nach einigem Streite um die besten Höhlungen friedlich zusammenleben. Das Gelege besteht aus drei bis vier rein weißen, etwas glänzenden Eiern, deren größter Durchmesser achtundzwanzig und deren kleinster zweiundzwanzig Millimeter beträgt. In Afrika sieht man schon gegen Ende der Regenzeit die Alten mit ihren leicht kenntlichen Zungen, und diese Familien vereinigen sich nun wiederum bald zu größeren Schwärmen. Nach meinen an gefangenen gesammelten Beobachtungen brauchen die Zungen mindestens drei Jahre, bevor sie das Kleid, namentlich das bezeichnende rothe Halsband, ihrer Eltern erhalten.

Ungeachtet ihrer Wehrhaftigkeit haben die Halsbandsittiche von den größeren Raubvögeln viel zu leiden und sollen nach Versicherung indischer Beobachter selbst den ungeschickteren von diesen zur Beute fallen. Phillips bemerkt, daß der dortige Milan zuweilen unter sie stößt, wenn sie auf Bäumen sitzen und dann und wann einen von ihnen davonträgt, ebenso, daß sie oft von den größeren Eulen angegriffen werden; Anderson dagegen bezeichnet den Schahinfalken (*Falco peregrinator*) als einen ihrer gefährlichsten Feinde. „Kleine Flüge von Edelsittichen“, so erzählt er, „zogen in schneller Folge eilig ihren Schlafplätzen zu, als zu meinem Vergnügen einer der genannten Falken in einen ihrer Flüge stieß und wenige Schritte von dem Kopfe meines Pferdes vorbeijagte. Dreimal wiederholte er seinen Angriff, und jedesmal drängten sich die Sittiche in größtem Schrecken und äußerster Verwirrung aneinander und fielen, als ob sie aus der Luft geschossen wären, in die Stoppeln, über welche ich ritt. Als sie sich wieder erhoben, verdoppelte der Falke seine Anstrengungen, fehlte aber wiederum und setzte sich endlich verdrücklich auf einen Baum, von welchem ich ihn herabschoß.“ In Afrika habe ich derartige Angriffe nicht gesehen, zweifle aber nicht im geringsten, daß die dortigen Edelfalken ebenfalls auf Halsbandsittiche stoßen.

In den von mir bereisten Gegenden Mittelafrikas jagt nur der sammelnde Europäer die Halsbandsittiche mit dem Feuergewehre; der Eingeborene behelligt sie nicht mit der Waffe und fängt sie höchstens, wenn er Aussicht hat, die lebenden Papageien gut zu verwerthen. Ungeachtet der Häufigkeit dieser Vögel ist es nicht gerade leicht, sie zu erlegen; ihre Schlaueit täuscht auch den geübten Jäger und vereitelt dessen Anstrengungen. Ich habe ihr listiges Gebaren später mit großem Vortheile benützt, um sie leicht und sicher zu erlegen. Wenn ich eine Gesellschaft im Walde aufgefunden hatte, spähte ich einfach nach dem nächsten dichten, grünen Baume, stellte mich in dessen Nähe an und ließ nun durch meine Jagdgehülfen den anderen Baum bedrohen. Die Folge davon war, daß die Papageien sich zurückzogen und dabei gewöhnlich mir zum Schusse kamen.

Der Fang geschieht in Mittelafrika nicht planmäßig. Man hebt höchstens die jungen, fast flüggen Vögel aus oder überrascht einen oder den anderen der Alten nachts in den Baumhöhlen. Netze und Schlingen werden nicht zum Fange dieser Vögel benutzt, obgleich die Eingeborenen derartige Werkzeuge zu verwenden wissen. Am Senegal scheint man den Fang in ausgedehnterem Maße zu betreiben; von dorthier kommen auch die meisten Halsbandsittiche, welche wir in der Gefangenschaft sehen. Sie müssen sehr billig zu erwerben sein; denn sie kosten bei uns nur wenige Mark.

Ich habe während meines Aufenthaltes in Afrika wiederholt Halsbandsittiche gefangen gehalten, mich aber nicht besonders mit ihnen befreunden können. Ein Mal besaß ich achtzehn Stück von ihnen zu gleicher Zeit lebendig. Ich gewährte ihnen möglichste Freiheit, ließ sie in einem großen Zimmer fliegen, fütterte sie gut und hoffte den ganzen Trupp zu erhalten. Meine Erwartungen wurden jedoch auf das schmachvollste getäuscht: die Papageien fielen mörderisch über einander her und die stärksten bissen die schwächeren todt. Gewöhnlich brachen sie den erlegten die Hirnschale auf und fraßen das Gehirn, ganz nach Art unserer Kohlmeise. Von ihrer besseren Seite lernte ich die Halsbandsittiche später kennen und damit auch lieben. So scheu und unfreundlich Junge sich zeigen, so zahm und liebenswürdig werden diejenigen, welche man einzeln im Gebauer pflegt. Auch sie entwöhnen sich ihres gellenden, durchdringenden Geschreies und lernen ohne besondere Schwierigkeiten sprechen, erfüllen somit alle Anforderungen, welche man an einen gefangenen Sittich stellen kann. Weit schöner als in Einzelhaft aber nehmen sie sich unter einer größeren Papageiengesellschaft aus. Hier paaren sich bald die Männchen den Weibchen an, und wenn solcher Liebesbund geschlossen ist, erwirbt sich das Pärchen jedwedes Zuneigung. Das Männchen überhäuft die Gattin mit allen Zärtlichkeiten, welche Papageien gegenseitig sich erweisen, schnäbelt und aßt sie, nestelt in ihrem Gefieder, umhalszt sie förmlich, biegt sich darauf zurück, lüftet die Flügel und breitet den Schwanz, das Bild des Ablers im Wappen darstellend, weist eifersüchtig jede Annäherung eines anderen seines Geschlechtes oder eines Papageien zurück und hält scharfe Wacht, namentlich vor dem Eingange zu dem Nistkasten, welcher bald erwählt und entsprechend hergerichtet wird. Allerliebste sieht es aus, wenn die Gattin in diesem arbeitend verweilt und das Männchen durch Anklopfen mit dem Schnabel sie hervorruft, während sie mit dem Kopfe zum Schlupfloche herauschaunt, einen Augenblick mit ihr kost und dann, nachdem sie sich von neuem zurückgezogen, wiederum seinen Wachtposten vor dem Käfige einnimmt. So viel mir bekannt, haben gefangene Halsbandsittiche nirgend's genistet; es will dies jedoch wenig besagen, da es keinem Zweifel unterliegen kann, daß sie, wenn sie alle Bedingungen erfüllt sehen, zum Nisten schreiten werden.

*

Eine wenig zahlreiche, nur zehn Arten zählende Sippe bilden die Schmal Schnabelsittiche (*Brotogerys*), kleine Langschwanzpapageien von Staar- bis Dohlegröße mit schlankem, ziemlich langem, seitlich stark zusammengebrücktem, auf der Firste kantigem, in eine lange, dünne, stark herabgekrümmte Spitze ausgezogenem, vor derselben mit tiefem Ausschnitte versehenem Oberschnabel und entsprechend schmalen Unterschnabel, ziemlich schwachen, kurzläufigen Füßen, langen und spitzigen Flügeln, unter deren Schwingen die zweite die längste ist, mittellanger Flügelspitze, mäßig langem, keilförmigem Schwanz, in welchem die mittleren Federn etwas vortragen und die äußeren wenig verkürzt sind, sowie endlich weichem Gefieder von eintönig grüner Färbung, von welchem sich meist ein orangegelber Rinnfleck und die gelben Flügeldeckfedern abheben. Alle bis jetzt bekannten Arten der Sippe leben in Südamerika und verbreiten sich hier ziemlich gleichmäßig über den Osten und Westen wie über den Süden und Norden, von Paraguay an bis Honduras hinauf. Ihre Lebensweise scheint so übereinstimmend zu sein, daß es vollkommen genügt, eine Art zu schildern.

Die Tirika oder der blauflügelige Schmal Schnabelsittich (*Brotogerys tirica*, *Psittacus tirica*, *viridissimus*, *Psittacula tiriacula*, *Conurus viridissimus*, *rufirostris* und

tiriacula, Sittace tirica, Aratinga acutirostris und viridissimus, Tirica tiriacula, brasiliensis und viridissima) zählt zu den größeren Arten und ist schön grasgrün, oberseits etwas dunkler, an Stirn, Backen und auf der Unterseite heller, auf den Unterflügeldecken fast gelb gefärbt, auch dadurch ausgezeichnet, daß ihr der orangefarbene Kinnsfleck fehlt. Die Deckfedern der innen schwarz gerandeten, unterseits düster grünen, längs der Schaftmitte blauen Hand-



Tirica (Brotoperys tirica). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

schwüngen sind schön dunkelblau. Das Auge ist graubraun, der Schnabel hell rötlichfleischfarben, die Wachshaut weißlich, der Fuß hell bräunlich. Das Weibchen unterscheidet sich durch etwas mattere, der junge Vogel durch mehr graulichgrüne Färbung und das Fehlen des durch die Deckfedern gebildeten blauen Flügelstreffes.

Die Tirica verbreitet sich über den größten Theil des östlichen Südamerika, bewohnt das ganze Küstenwaldgebiet Brasiliens und findet sich ebenso in den Waldungen Guyanas. Im östlichen Brasilien gehört sie zu den gewöhnlichsten Papageien überhaupt, lebt in sehr zahlreichen Schwärmen, zuweilen mit kleineren Keilschwanzpapageien gefellt, jedoch nicht vermischt, fliegt pfeilschnell von einem Waldestheile zum anderen oder auch auf die Felder hinaus und läßt dabei ihren kurzen,

scharfen, hellen Schrei vernehmen, macht überhaupt von ihren Stimmmitteln umfassenden Gebrauch und verursacht bei ihren geselligen Vereinigungen mit anderen einen geradezu betäubenden Lärm. In den Reis- und Maispflanzungen zählt der kleine Vogel zu den unlieblichsten Gästen, schadet sehr und wird deshalb von den Landwirten unerbittlich verfolgt. Da er wenig scheu ist, büßt er seine Raubzüge sehr oft mit dem Tode durch Pulver und Blei, und da er anderen seiner Art die größte Anhänglichkeit bekundet, seine Treue nicht minder oft mit dem Verluste seiner Freiheit. Unzählige seiner Art werden mit Hilfe eines Lockvogels auf Leimrutthen gefangen und im Käfige gehalten. Denn gerade die Schmal Schnabelpapageien sind, ihres sanften Wesens und ihrer leichten Zähmbarkeit halber, bei den Brasilianern als gefangene Vögel sehr beliebt. Gewöhnlich hält man sie angefettet auf einem Stocke, welchen man an der äußeren Seite der Wohnung anbringt, indem man das eine Ende desselben in der Lattenwand befestigt.

Solche Gefangene gelangen regelmäßig auch auf unseren Thiermarkt und finden hier ebenso wie in Brasilien Liebhaber und Freunde, nach meinen Erfahrungen nicht mit Unrecht. Regsam, munter, klug, anmuthig und anspruchlos, vom frühen Morgen bis zum späten Abend in Thätigkeit, zutraulich und menschenfreundlich, vereinigen sie in der That eine Reihe trefflicher Eigenschaften in sich und schmücken namentlich einen Gesellschaftskäfig in hohem Grade. Ihre Bewegungen sind rasch und behend. Sie laufen mit kleinen, trippelnden Schritten, aber für Papageien auffallend schnell auf dem Boden dahin, klettern leicht und eifertig und fliegen auch in engem Raume geschickt und gewandt. Mit anderen Vögeln der verschiedensten Art vertragen sie sich ausgezeichnet; das bissige, angriffslustige Wesen anderer Papageien scheint ihnen fremd zu sein. An die Nahrung stellen sie die geringsten Ansprüche, nehmen vielmehr mit allem Vorliebe und halten auch in kühlen und selbst kalten Räumen ohne Nachtheil aus.

„Tirikas und überhaupt alle Schmal Schnabelsittiche“, schreibt mir von Schlehtendal, „zeichnen sich in ihren Bewegungen durch eine gewisse Hast und Eifertigkeit aus, lärmen dabei viel und thun namentlich jede Gemüthsaufrührung durch lautes Zetergeschrei ihrer Umgebung kund und zu wissen. Mit derselben Eile, mit welcher sie auf den Sitzweigen ihres Käfigs einherklettern, steigen sie auch am Gitter auf und nieder und mit demselben Gezeter, mit welchem sie untereinander einen Streit auskämpfen, um gleich darauf wieder sich zu versöhnen, begrüßen sie mich, wenn ich mit einem Büschel grünen Hafers dem Käfige mich nähere. Wer gegen Vogellärm empfindlich ist, dem kann ich kaum rathen, Schmal Schnabelsittiche im Zimmer zu halten. Ist ihr Geschrei auch bei weitem nicht so durchtönend wie das der Zwergpapageien und mancher Keilschwanzsittiche, so lärmen die kleinen Burschen doch recht viel, namentlich wenn man ihrer mehrere zusammen hält. Auf der anderen Seite gewährt gerade eine Zwergpapageigesellschaft dieser Vögel in geräumigem Käfige weit mehr Vergnügen als ein einzelnes Pärchen, und kann man dieselben nach meinen bisherigen Erfahrungen auch recht gut mit den kleineren Arten der Keilschwanzsittiche zusammenhalten. Abgesehen von ihrem Lärmen haben die Vögel viele gute Eigenschaften. Ihre Gemüthsamkeit und Anspruchslosigkeit empfehlen sie auch dem unfertigen Pfleger. Hanf, gepelzter Hafer, Sonnenblumensamen, reifendes Getreide, namentlich Hafer, Hirse und Mais, Früchte und Beeren, insbesondere die der Eberesche, bilden die Nahrung, bei welcher man sie jahrelang bei bestem Wohlfsein in Gefangenschaft erhalten kann. Anfänglich in der Regel etwas ängstlich und schreckhaft, jedenfalls nur in Folge erlittener Unbilden, werden sie bei angemessener Behandlung bald zutraulich und zahm, verdienen daher wohl die Lobsprüche, welche von vielen Pflegern ihnen ertheilt werden.“

*

Durch den sehr kräftigen, dicken, kurzen, stark abgerundeten, auch seitlich erweiterten Oberschnabel, vor dessen kurzer, breiter und stumpfer Spitze ein leichter Zahnausschnitt bemerklich ist, den hohen, auf der Dillenkante breiten und abgerundeten, vor der abgestutzten Spitze sanft ausgebuchteten Unterschnabel, die kurzen, kräftigen Füße, die langen Fittige, unter deren am Ende

zugespitzten Schwingen die drei ersten, unter sich fast gleichen, die anderen überragen, und den keilförmig abgestuften Schwanz sowie das weiche, wenig lebhaft gefärbte Gefieder kennzeichnen sich die Dicknabelsittiche (*Bolborhynchus*), kleine Arten von Staar- bis Drosselgröße, welche vorzugsweise über die Länder des westlichen, südlichen und mittleren Theiles von Südamerika, insbesondere die Platastaaten, Uruguay, Paraguay, Bolivia und Peru sich verbreiten und in mehr als einer Beziehung, namentlich aber durch ihren eigenthümlichen Nestbau von allen übrigen Langschwanzsittichen, ja sogar von allen bekannten Papageien überhaupt erheblich abweichen.

Die bekannteste Art der Sippe ist der Mönchsittich oder Quäkerpapagei, „Cotorra“ und „Calita“ der Südamerikaner (*Bolborhynchus monachus*, *Psittacus monachus*, *murinus*, *cinereicollis*, *choraceus*, *Cotorra* und *Calita*, *Conurus monachus*, *murinus*, *canicollis*, *griseicollis* und *Calita*, *Sittace muriua*, *canicollis*, *Myiopsitta murina*, *canicollis* und *Calita*), ein Vogel von siebenundzwanzig Centimeter Länge, dessen Flügel funfzehn und dessen Schwanz zwölf Centimeter mißt. Das Gefieder ist grasgrün, in der Mantelgegend blaß olivenbräunlich, grau verwaschen; Stirn, Vorderkopf, Bügel, Nacken, Hals und Brust sind hellgrau, die Federn des Kropfes bräunlich, durch schmale, graulich fahle Endsäume, welche sich zu Wellenlinien ordnen, gezeichnet, Unterbrust und Bauch einfarbig hellgrau, Unterbauch, Schenkel, Aftergegend und untere Schwanzdecken gelbgrün, die Handschwingen wie der Flügel indigoblau, außen grün, innen breit schwärzlich gerandet, die Deckfedern der Handschwingen und die Armschwingen, mit Ausnahme der letzten grünen, dunkler indigoblau, alle Schwingen unterseits dunkel meerblau, grünlich verwaschen, die großen Unterflügeldecken gleich gefärbt, die kleinen aber grün, die Schwanzfedern endlich innen hellgrünlich, unterseits grünlich meerblau, innen gelbgrün gerandet. Die Iris ist braun, der Schnabel gelblich-, der Fuß bräunlichgrau. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht von einander, und auch die jungen Vögel tragen nach dem Ausflüpfen im wesentlichen das Kleid der alten.

Das Verbreitungsgebiet des Mönchsittichs scheint in den Platastaaten seinen Brennpunkt zu haben und erstreckt sich über Paraguay, Uruguay, den Argentinischen Freistaat und Bolivia, vielleicht auch über den südwestlichen Theil Brasiliens, nach Westen hin bis Matto Grosso. Ueber das Freileben sind eingehende Berichte noch nicht veröffentlicht worden; nur über das Brutgeschäft wissen wir mehr als von vielen anderen Papageien der am besten durchforschten Gegenden Südamerikas. Aus den wenigen Angaben der Reisenden, insbesondere Kenggers und Darwins, geht hervor, daß der Mönchsittich in Paraguay wie in der Banda Oriental zu den gemeinsten Vögeln zählt, außer der Brutzeit in Flügen von funfzig bis zweihundert Stück im Lande umherstreift und dann den Getreide-, zumal den Maisfeldern äußerst nachtheilig wird, daher auch die rücksichtsloseste Verfolgung herausfordert. Kengger schildert diese Papageien als so zahlreich und zudringlich, daß es trotz eigener feinetwegen angestellter Wächter, welche während des ganzen Tages in den Feldern auf- und abgehen müssen, nicht möglich sei, sie gänzlich zu verschrecken. Man gebraucht daher alle Mittel, um sich der gefräßigen Diebe zu erwehren, fängt sie in erstaunlicher Anzahl und zahlt dem Fänger für jedes Duzend Köpfe eine gewisse Summe. Wie man Darwin erzählte, würden in einem Jahre bei Colonia del Sacramento am La Plata nicht weniger als dritthalbtausend Stück erbeutet.

Das Fortpflanzungsgeschäft des Mönchsittichs erscheint aus dem Grunde besonders beachtenswerth, weil er, soviel bis jetzt bekannt, der einzige Papagei ist, welcher große, freistehende Nester auf Bäumen errichtet. Die erste Mittheilung hierüber rührt von Azara her, welcher die Nester als sehr groß, oft über einen Meter im Durchmesser haltend, oben bedeckt, innen mit Gräsern ausgepolstert beschreibt und bemerkt, daß sich oft einige auf einem Baume befinden und eines von mehreren Weibchen gemeinsam benutzt wird. Die Angabe des gewissenhaften Reisenden war für einzelne Forscher so überraschend, daß diese sich für berechtigt hielten, sie zu bezweifeln. Andere Reisende bestätigen jedoch Azara's Bericht vollständig. Darwin fand auf einer Insel des Paraná

viele Nester des Mönchsittichs und eine Anzahl von ihnen so dicht zusammen, daß sie eine große Masse von Reisern bildeten. Castelnau beobachtete wie Azara, daß mehrere Weibchen in einem und demselben Neste brüten, da er in den Sümpfen von Zarayas auf ein außerordentlich großes, aus kleinen Holzstücken erbautes und mit vier bis fünf Oeffnungen versehenes Nest stieß, welches von einem zahlreichen Fluge des in den Sümpfen häufigen und von den Bewohnern „Sumpfpapagei“



Mönchsittich (*Bolborhynchus monachus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

genannten Sittichs bewohnt war. Auch Burmeister sah solche Nester. „In Ermangelung anderer nützlicher Beschäftigung“, sagt er in seiner Reise durch die La Platastaaten, „betrachtete ich einzelne hohe, blattleere Bäume, welche ich für abgestorben halten mußte, an denen große Ballen ineinander gefüllten Strauchwerkes, Stroh und Reiser hingen, und deren Ursprung und Bedeutung ich mir nicht recht erklären konnte. Denn für Vogelnester waren sie offenbar zu groß, auch zu freihängend angebracht. Aber meine Begleiter behaupteten, daß es dennoch Vogelnester seien und zwar die Bauten des grünen Papageies mit grauer Kehle, den man im Lande ‚Calita‘ nennt. Der Vogel habe die Gewohnheit, sein Nest gesellig anzulegen, und darum erschienen die Gebäude so umfangreich. Bald sah ich auch die Vögel paarweise ab- und zufliegen.“

Wir haben in der neuesten Zeit Gelegenheit gehabt, in unseren Käfigen den eigenthümlichen Nestbau des Mönchsittichs zu beobachten. Schon Azara bemerkt, daß man letzteren in Südamerika gern im Gebauer halte und als einen sehr empfehlenswerthen Vogel bezeichnen müsse, welcher seines zierlichen und gefälligen Betragens halber den ihm beigelegten Namen „Junge Wittwe“ verdiene, mit seinem angepaarten Genossen fortwährend in anmuthigster Weise losse und sich auch leicht zur Fortpflanzung im Gebauer entschliefse. Alle diese Angaben sind richtig. In den letzten Jahren wurde der auf unserem Thiermarke bis dahin spärlich anlangende Mönchsittich in größerer Menge eingeführt und hat sich trotz seines gellenden Geschreies manchen Liebhaber erworben. Schmidt war der erste, welcher über seine Fortpflanzung im Käfige berichten konnte. Der Mönchsittich gehörte zu denjenigen, welche von dem genannten Forscher zu seinen Versuchen, Papageien im Freien zu überwintern, erwählt wurden. Das Ergebnis dieser Versuche war im allgemeinen ein befriedigendes, beziehentlich des Mönchsittichs sogar ein außerordentlich günstiges. Als die wirkliche Winterkälte begann, sah Schmidt, daß die Mönchsittiche trefflich gegen dieselbe sich zu schützen verstanden, indem sie jedesmal gegen Abend denjenigen Nistkasten des freistehenden Fluggebauers zur Nachtruhe aufsuchten, dessen Flugloch von dem Winde abgewendet war, bei sehr kalten Tagen solchen Nistkasten auch nur auf kurze Zeit verließen, um die nöthige Nahrung einzunehmen. Beim Eintritte des Frühjahres prangten sie in überraschend schönem und vollständigem Gefieder, zum Beweise, daß ihnen das freiere Leben in der frischen Luft trefflich bekommen war. Im April begannen sie hier und da Zweige von den im Fluggebauer freistehenden Gebüschen abzupflücken und gegen Erwartung des Beobachters in das Innere des Nistkastens zu tragen. Letzteren bauten sie innen vollständig aus und in ihm erzogen sie ihre Brut, auf welche ich zurückkommen werde. Bei anderen Liebhabern versuhren sie in gleicher Weise, und fast wollte es den Anschein gewinnen, als ob auch sie Höhlungen mit Vorliebe benutzten. Da erfuhr ich durch Paare, welche ich selbst pflegte, das Gegentheil, und neuerdings brütete ein anderes Pärchen im zoologischen Garten zu Berlin. Es ist daselbe, welches Mügel sammt dem von ihm erbauten Neste gezeichnet und während seiner regelmäßigen Besuche im Thiergarten genau beobachtet hat. Hierüber berichtet er mir das nachstehende.

„Das Mönchsittichpaar bewohnt einen Gesellschaftskäfig zugleich mit afrikanischen und australischen Papageien, Steindrosseln und zwei jungen Schwarzspechten. In der frei in das Zimmer ragenden Ecke des Käfigs, offenbar der für seinen Zweck am geeignetsten Stelle, begann das Paar in ungefährer Höhe von drei Meter über dem Fußboden Befestiger durch das Gitter zu flechten. Der aufmerksame Wärter kam, als er Nistgelüste erkannte, den Vögeln sofort zur Hilfe, indem er drei Holzknüttel querüber im Drahtnetze befestigte. Die Mönchsittiche erkannten dies dankbar an und benutzten sie sofort als Grundlage ihres zukünftigen Nestes. Der Bau wurde von jetzt an eifrig weitergeführt. Das Männchen schleppte eifrig Reis herbei, und das Weibchen ordnete sie, zunächst um die Grundfläche zu bilden, welche möglichst glatt, rund und schüsselförmig hergestellt wurde. Hierauf wölbte es das Dach, und gleichzeitig damit wurde das Eingangrohr angelegt, eine flach gedrückte, nach außen etwas gesenkte Röhre darstellend. Beides, Dach und Röhre, erschien anfänglich leicht gebaut und durchsichtig, gewann jedoch bald durch Ueberflechten an Haltbarkeit und Stärke. Je weiter der Bau vorschritt, um so mehr verschwand die erkennbare Form der Röhre, und das endlich fertige Nest bildete eine mächtige Stachelkugel von mehr als einem Meter Durchmesser, an welcher alle Reis mit dem dicken Ende nach außen standen und nur eine wenig regelrechte Oeffnung die Röhre noch andeutete.

„Alle zum Nestbau erforderlichen Stoffe wurden von dem unermüdblichen Männchen herbeigetragen und zwar indem es das aus dem Vorrathe gewählte Reis mit dem Schnabel faßte und kletternd zur Baustelle trug. Das Weibchen dagegen war auf das emsigste beschäftigt, die ihm gebrachten Reis an- und einzupassen, zu versflechten oder auch zu verwerfen.

„Man glaube nicht, daß diese rührige und freudvolle Thätigkeit des liebenden Paares in ungestörter Behaglichkeit vor sich gegangen wäre. Im Gegentheile: jeden Augenblick mußten die

fleißigen und sorglichen Gatten den Bau unterbrechen, um ihn gegen die Käfiggenossen zu vertheidigen. Fortwährend störten die Kameraden das Werk. Die Neugier aller übrigen Papageien war mächtig erregt worden: sie wollten sehen und bewundern, näherten sich dabei jedoch zu sehr und in Besorgnis erregender Weise der Baustätte. Sofort ließ das Weibchen seine Arbeit liegen, wandte sich den dreisten und zudringlichen Gesellen zu und kreischte sie laut und heftig an. Augenblicklich ließ auf solches Zeichen hin das Männchen ein Keiz, welches es bereits im Schnabel hatte, fallen, flog den Feind an, und dicht neben ihm am Gitter Fuß fassend, bearbeitete es denselben mit Schnabelhieben und Flügelschlägen derartig, daß man das äußerste befürchten konnte. Wüthendes Gekreisch war sein Kampftruf, eine oder die andere ausgerissene Feder des Kampfes Preis, schnelle Flucht des angstvoll schreienden Besiegten seines Kampfes Erfolg. Der um sein Nest besorgte Vogel biß und hackte mit dem Schnabel, wohin er traf, schlug auf die Flügel, den Kopf, den Rücken, packte mit dem Schnabel Schwingen und Steuerfedern. Ja einmal sah ich ihn, nachdem leichtere Mittel wirkungslos geblieben waren, in heller Wuth die gegnerische Rosella, welche sich in ihrer Bestürzung kaum vertheidigte, durch zehn- bis zwölfmaliges Reißen und Hin- und Herschleudern an den festgepackten Schwanzfedern so gründlich zausen, daß der bedrängte Vogel nur nach Verlust der Schwanzfedern sich zu retten vermochte. Die jungen Schwarzspechte machten sich durch ihre Tölperei und Mengstlichkeit, welche sie verhinderten, rechtzeitig zu fliehen, dem Mönchsittichpaare sehr unbequem. Noch schülerhaft unbeholfen im Gebrauche ihrer Flügel, und Neulinge in der Gesellschaft, wußten sie sich nicht zu retten, trugen daher manchen wüthenden Biß der erregten Sittiche davon. Schließlich setzten sich die letzteren bei ihren Käfiggenossen jedoch derartig in Achtung, daß die Nähe des Nestes zur Zeit nur noch zufällig berührt wird. Das Männchen hält meistens auf einem, aus der Nestdachung hervorstehenden stärkeren Zweigende sitzend treue Wacht, begibt sich ab und zu in das Innere, um nach der brütenden Gattin zu sehen, oder holt eine Birkenruthe, um eine durch das Zusammentrocknen der Baustoffe locker gewordene Stelle nachzubessern. Das Weibchen sitzt fest im Inneren; doch sieht man seinen runden Kopf in der tiefen Dämmerung der Höhle sich bewegen, und manchmal, wenn der Gatte ihr zu lange Zeit auf dem Baue über ihrem Kopfe herumwirtschafet, erscheint es auch wohl am Rande der Oeffnung, um nachzusehen, was vorgeht.“

Ueber das Brutgeschäft und die Erziehung der Jungen konnten bis zum Abschluß dieser Zeilen Beobachtungen nicht gesammelt werden; es liegen solche über beides aber auch bereits vor. „Im Anfange des Mai“, so beschreibt Schmidt die Thätigkeit des oben erwähnten Paares, „zog sich das Weibchen in das Nest zurück und wurde nunmehr von dem Männchen fleißig gefüttert. Es zeigte sich sehr wenig am Flugloche und kam ganz selten und dann stets nur auf einige Augenblicke heraus. Das Männchen saß den größten Theil des Tages vor dem Flugloche auf der Sitzstange und schien das Nest zu bewachen; denn es erhob, sobald es eine Störung befürchten mochte, ein rättschendes Geschrei. Am achtundzwanzigsten Mai lag unter dem Nistkasten am Boden des Fluggebauers die Hälfte einer Eischale, aus welcher offenbar ein junger Vogel ausgeschlüpft war; denn an der inneren Auskleidung derselben waren deutliche Gefäßbildungen sichtbar. Die Vögel verkehrten von da an sehr häufig in dem Neste; namentlich das Weibchen hielt sich viel in demselben auf, streckte aber meistens den Kopf aus dem Flugloche hervor. Von einer Beschäftigung, welche mit der Aufzucht eines jungen Vogels in irgend welcher Beziehung stand, war nichts zu bemerken. Doch glaubte ich, hierauf keinen besonderen Werth legen zu dürfen, da ich gesehen hatte, daß die Vögel ihr Thun und Treiben zu verbergen suchten, wenn sie sich beobachtet glaubten. Es kam aber auch nach Wochen keine Spur eines jungen Vogels zum Vorscheine, und ich mußte daher wohl annehmen, daß derselbe gestorben sei, und erwartete, daß die Eltern demnächst aufs neue brüten würden.

„Anfangs Juli vermischte ich einen grünen Cardinal, welcher mit den Papageien dasselbe Fluggebauer bewohnte, und da er trotz sorgfältigen Suchens nirgends zu entdecken war, vermuthete ich, daß er sich in einem der Nistkästen verkrochen haben könnte und dort gestorben sei. Der Wärter

nahm daher am achten Juli einen Kasten nach dem anderen herab und fand zu seiner und meiner nicht geringen Ueberraschung in dem Neste der Papageien einen lebenden, offenbar noch nicht lange ausgeschlüpften jungen Vogel sowie vier weiße Eier. Der junge Papagei war etwa zwei Centimeter lang und mit dunkelgrauem Flaume besetzt, das Nest mit Gras sorgfältig ausgefüttert, das Reiserwerk der Unterlage ganz davon bedeckt. Natürlich wurden, um die Vögel ferner nicht zu stören, weitere Beobachtungen an dem Inhalte des Nestes nicht angestellt, sondern der Kasten möglichst schnell wieder an seine Stelle gebracht, und die Folge zeigte, daß die Bewegung desselben ohne Nachtheil für die Brut geblieben war.

„Höchst auffallend erschien hierbei, daß das Weibchen, welches allein und ohne unmittelbare Hilfe des Männchens das Brutgeschäft besorgte, nicht ruhiger und ununterbrochener auf den Eiern gesessen hatte, so daß wir trotz genauer Beobachtung diesen Vorgang ganz übersehen mußten. Ich vermutete, daß der junge Vogel erst ganz kürzlich ausgeschlüpft sei, und daß von den Eiern doch wohl noch etwas zu erwarten stünde. Auch jetzt sah man die Vögel nicht füttern, da das Weibchen sich zu diesem Behufe, wenn beide sich nicht beobachtet wädhnten, in das Innere des Kastens begab, während das Männchen auf der Sitztange vor dem Flugloche Wache hielt. Bemerkten sie, daß man selbst aus größerer Entfernung nach ihnen blickte, so kam auf den Ruf des Männchens sofort das Weibchen aus dem Neste, und beide erhoben ein häßliches Geschrei, welches erst aufhörte, wenn der unliebame Späher sich zurückzog. Sie hatten quer vor das Flugloch ein ziemlich kräftiges Stückchen biegsamen Holzes gespannt, welches das Weibchen jedesmal beim Verlassen des Nestes mehr gegen die Mitte der Oeffnung schob, als wolle es dadurch die Kleinen verhindern, das Nest zu verlassen, oder etwaigen Feinden den Eingang erschweren. Schalen von ausgeschlüpften Eiern wurden nicht herausbefördert; kein Ton verrieth die Anwesenheit eines jungen Vogels. Aber schon nach kurzer Zeit ließ sich aus der Menge der verwendeten Nahrung entnehmen, daß wohl mehrere tüchtige Fresser im Neste sein mußten. Die Alte fütterte anfänglich vorzugsweise Salat, von dem täglich zwei bis drei starke Köpfe verbraucht wurden; später nahm sie außerdem eingeweichtes Weißbrod und schließlich auch Hanfsamen.

„Am siebenten August sah ich zum ersten Male, daß die Mutter fütterte. Sie würgte unter nidender Bewegung des Kopfes, welche sich dem ganzen Körper mittheilte, Nahrung aus dem Kropfe, und obwohl sie sich mit dem größten Theile ihres Leibes in dem Nistkasten befand, glaubte ich doch wahrzunehmen, daß sie an mehreren Stellen Futter austheilte. Jedenfalls mußten die Jungen schon ziemlich groß sein, da das Weibchen ihre Schnäbel erreichen konnte, ohne in den Kasten hinabzusteigen. Am Nachmittage des zehnten August ließen sich die Köpfe von zwei jungen Papageien am Flugloche des Nistkastens blicken, und am folgenden Tage flog der erste derselben aus und lief munter am Boden umher. Nach ziemlich kurzer Zeit saß er jedoch trübseelig mit gesträubtem Gefieder in einer Ecke, und da die Witterung überdies regnerisch zu werden versprach, ließ ich ihn trotz des heftigen Schreiens der Eltern in den Nistkasten zurückversetzen, an dessen Flugöffnung bei dieser Gelegenheit die Köpfe von zwei weiteren Jungen zum Vorscheine kamen. Erst am funfzehnten August flog er abermals aus und diesmal in Gesellschaft eines seiner Geschwister. Man bemerkte sofort, welcher Vogel der ältere war, da er weit kräftiger und lebhafter schien als der andere, welcher nach kaum einer Stunde struppig wie frierend in einer Ecke hockte. Er wurde gegen Abend in das Nest zurückgesetzt, während der größere sich nach dem bedeckten Theile des Fluggebauers verfügte, wo er seitdem allnächtlich seinen Aufenthalt nahm. Am achtzehnten August flog ein Junger aus; doch vermag ich nicht zu sagen, ob es der zweite war, den wir in das Nest zurückgebracht hatten, oder der dritte Bruder, welcher seinen ersten Spaziergang wagte. Sein Zustand war vollkommen zufriedenstellend, so daß keine Sorge für ihn erforderlich wurde. Am zwanzigsten kam der letzte aus dem Nistkasten und zwar ebenfalls in augenscheinlich gesundem und kräftigem Zustande.

„Die jungen Vögel befanden sich, als sie ausgeflogen, in vollständigem Gefieder; nur hatten die Schwanz- und Steuerfedern noch nicht die Länge wie bei den Alten. Ihre Färbung war die-

selbe wie bei diesen, nur das Grün weniger lebhaft, die Schwungfedern sahen mehr grün als blau aus, und die hellen Ränder der grauen Federn am Kopfe und der Brust traten weniger hervor, so daß sie viel matter und einfarbiger erschienen. Der Körper hatte annähernd die Größe wie beim ausgewachsenen Vogel, der Kopf war verhältnismäßig groß, der Schnabel weniger gekrümmt. Sie waren anfänglich nicht sehr lebhaft, hockten vielmehr den größten Theil des Tages über dem Boden auf einem Baumaste, welcher ihnen zu diesem Zwecke dorthin gelegt worden war. Wenn die Alten ihnen sich näherten, verlangten sie durch Nicken mit dem Kopfe und Schlagen mit den Flügeln nach Nahrung, welche ihnen in der Regel auch gereicht wurde. Die Eltern, welche beide diesem Geschäfte sich unterzogen, nahmen den Schnabel des Jungen, indem sie den Kopf seitwärts wendeten, so in den ihrigen, daß sie die Seite desselben faßten, worauf sie mit der geschilberten Bewegung das Futter einflößten. Die Kleinen legten dabei den Kopf in den Nacken und wiederholten die Geberden, mit denen sie ihr Verlangen nach Nahrung auszudrücken pflegen. Nach wenigen Tagen wußten sie indeß auch die Futtererschüssel zu finden und selbständig zu fressen. Doch erhielten sie noch Ende August einen großen Theil ihrer Nahrung von den Eltern. Allmählich wurden sie beweglicher und bald kletterten sie an dem Gitter des Fluggebauers empor. Diese Stellung wurde von den Alten in der Regel benutzt, um das Gefieder der Kleinen in Ordnung zu bringen. Sie kletterten hinter diesen her und zogen eine Feder derselben nach der anderen durch den Schnabel, um sie zu reinigen und zu glätten, ganz wie sie es mit den eigenen thun.

„Die Dauer der Brutzeit hat sich bei dieser ersten Beobachtung noch nicht ermitteln lassen, dagegen darf wohl als gewiß angenommen werden, daß die Jungen etwa vierzig Tage brauchen, bis sie flügge sind.“

*

Unter allen Papageien, welche in unseren Käfigen gezüchtet werden, steht ein kleiner australischer Sittich unbedingt obenan. Schwerlich eignet sich auch ein Papagei in dem Maße zum Stubenvogel wie er. Andere Sittiche bestechen durch die Pracht ihrer Färbung, der Wellenfittich, welchen ich meine, durch Anmuth und Liebenswürdigkeit, ich möchte sagen, durch seinen Liebreiz. Schönheit besitzt auch er im hohen Grade, aber seine Liebenswürdigkeit ist größer als die Pracht seines Gefieders. Er gereicht jedem Zimmer zur Zierde und erwirbt sich bald auch das sprödeste Herz.

Der Wellenfittich (*Melopsittacus undulatus*, *Psittacus* und *Nanodes undulatus*, *Euphema* und *Euphemia undulata*), bis jetzt der einzig bekannte Vertreter seiner Sippe, der Singfittiche (*Melopsittacus*), gehört zu den kleineren Papageien; doch läßt ihn der lange Schwanz größer erscheinen, als er ist. Seine Länge beträgt zwanzig bis zweiundzwanzig, seine Breite sechsundzwanzig bis siebenundzwanzig, die Fittiglänge neun, die Schwanzlänge fast zehn Centimeter. Seine Gestalt ist höchst zierlich, der Leib schlank, der Schnabel höher als lang, seitlich und auf der Rückenfläche abgerundet, der Oberschnabel fast senkrecht herabgebogen und in eine weit überhängende Spitze ausgezogen, vor derselben tief ausgebuchtet, der Unterschnabel so hoch wie der obere und an der Dillenkante abgerundet, der Fuß dünn, schlank, verhältnismäßig hochläufig und mit langen Zehen und Nägeln ausgerüstet, der Fittig lang und spitzig, unter den Schwingen die zweite die längste, die Flügelspitze fast ebenso lang wie der Oberflügel, der lange Schwanz, dessen beide Mittelfedern die anderen erheblich überragen, stufig, so daß das äußerste Paar nur ein Drittheil der Länge des mittelften besitzt, das Gefieder außerordentlich weich und höchst ansprechend gezeichnet, nach dem Geschlechte kaum, nach dem Alter wenig verschieden. Stirn, Oberkopf, Bügel und die Gegend um den Unterschnabel sind schwefelgelb, seitlich begrenzt und geschmückt durch je vier hochblaue, die Spitzen verlängerter Federn einnehmende Flecke, von denen der auf den Wangen stehende der größte ist, während die drei übrigen wie runde Tüpfel erscheinen; Ohrgegend, Hinterkopf, Hinterhals, Mantel, Schultern und der größte Theil der Flügeldecken haben grünlichgelbe

Färbung, jede Feder aber wird durch vier feine, schwarze Querlinien, welche auf Schultern und Flügeldecken auf zwei sich verringern und verbreitern, gezeichnet; Hinterrücken, Bürzel und obere Schwanzdecken sowie die Unterseite vom Kinn an sind prachtvoll grasgrün, die Handschwingen und deren Deckfedern düster grün, außen schmal gelb, innen schwärzlich gesäumt, auf der Mitte mit breiten, keilförmigen, gelblichen Flecken gezeichnet, die Armschwingen außen grün, schmal gelblich



Wellensittich (*Melopsittacus undulatus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

gerandet, innen gelb, an der Wurzel schwärzlich, die letzten Armschwingen und die letzten Schulterfedern braunschwarz mit breiten, gelben Endsäumen, die beiden Spießfedern des Schwanzes düster dunkelblau, die übrigen Steuerfedern grünblau mit breitem, citrongelbem Mittelfleck, welcher sich über beide Fahnen erstreckt, und breiten schwarzen Säumen an der Wurzel der Innensahne. Das Auge ist blaßgelb, der Schnabel horngelb, an der Wurzel grünlichgrau, die Wachshaut dunkelblau, der Fuß bläulichgrün. Das etwas kleinere Weibchen unterscheidet sich vom Männchen dadurch, daß die Bartflecken nicht ganz so groß sind und die Wachshaut in der Regel graugrün gefärbt ist; der junge Vogel läßt sich an seiner düsteren Färbung, verloschenen Zeichnung und der Ausdehnung der Wellenlinien über die ganze Oberseite sowie dem Fehlen der blauen Tropfenflecke erkennen; auch sind die Brustseiten dunkel quergewellt.

Shaw war der erste Naturforscher, welcher den Wellensittich kennen lernte und beschrieb, Gould der erste Reisende, welcher uns einiges über das Freileben mittheilte. Gegenwärtig wissen wir, daß der Vogel in ungeheureren Scharen das ganze innere Australien und zwar hauptsächlich die mit Gras bewachsenen Ebenen bewohnt und hier von den Samen der Gräser sich nährt. Alle Beobachter, welche ihn im Freien sahen, sind ebenso einstimmig in ihrem Lobe wie die Liebhaber, welche ihn nur im Käfige beobachten konnten.

Als Gould im Anfange des December die Ebenen des Inneren besuchte, sah er sich von Wellensittichen umgeben und beschloß, längere Zeit an einer und derselben Stelle zu verweilen, um ihre Sitten und Gewohnheiten zu beobachten. Sie erschienen in Flügen von zwanzig bis hundert Stück in der Nähe einer kleinen Lache, um sich zu tränken, und flogen von hier zu regelmäßigen Zeiten nach den Ebenen hinaus, um dort die Grassämereien, ihre ausschließliche Nahrung, aufzunehmen. Am häufigsten kamen sie frühmorgens und abends vor dem Dunkelwerden zum Wasser. Während der größten Tageshize saßen sie bewegungslos unter den Blättern der Gummibäume, deren Höhlungen gerade jetzt von brütenden Paaren bewohnt wurden. So lange sie sich auf den Bäumen ruhig hielten, waren sie schwer zu entdecken; wenn sie aber zur Tränke gehen wollten, setzten sie sich frei und in Massen auf die abgestorbenen Zweige der Gummibäume oder auf die zum Wasser herniederhängenden Nester.

Ihre Bewegungen sind wundervoll. Der Flug ist gerade und reizend schnell, falken- oder schwalbenartig, dem anderer Papageien kaum ähnelnd, der Gang auf dem Boden verhältnismäßig gut, ihr Klettern im Gezweige wenigstens nicht ungeschickt. Im Fluge lassen sie eine kreischende Stimme vernehmen; im Sitzen unterhalten sie sich mit tosendem Gezwickel, welches man nur deswegen nicht Gesang nennen kann, weil die einzelnen Töne der lautgebenden Vögel mit denen unzähliger anderer sich vermischen und hierdurch ein Wirrwarr von Tönen entsteht.

Auch während der Brutzeit halten sich die Wellensittiche in Gesellschaften zusammen, obwohl die einzelnen Paare unter diesen, ihres treuinnigen Zusammenhanges wegen, leicht zu erkennen sind. Das Nest steht in den Röhren und Spalten der Gummibäume und enthält im December vier bis sechs Eier von rein weißlicher Farbe und ziemlich rundlicher Gestalt. Ende December sind die Jungen gewöhnlich ausgeflogen und im Stande, sich selbst zu versorgen. Sie sammeln sich dann in großen Flügen, welche mit den ungepaarten Alten umherschweifen; denn diese schreiten, wenn man von dem Benehmen der Gefangenen schließen darf, zu einer zweiten und dritten Brut.

Nach Beendigung des Brutgeschäftes treten die Scharen ihre Wanderung an. Sie ziehen regelmäßig von Süden nach Norden und kehren erst dann wieder zu ihrem Brutorte zurück, wenn die Grassamen reif sind. In ganz Südaustralien erscheinen sie im Frühlinge, unserm Herbst also, mit gleicher Regelmäßigkeit wie unsere Zugvögel. Die Eingeborenen behaupten, daß sie zuweilen in Gegenden sich zeigen, in denen man sie früher nicht gesehen hatte, und dies ist bei ihrer Bewegungsfähigkeit recht wohl zu glauben.

Goulds Mittheilungen sind durch einen Bericht, welchen ich der Freundlichkeit Engelharts danke, wesentlich erweitert worden, und ich lasse denselben daher hier folgen, obgleich ich ihn bereits in den „Gefangenen Vögeln“ veröffentlicht habe. „Zu den unstäten Gästen Südaustraliens gehört auch der hier wie überall so beliebte Muschel- oder Kanariensittich der Ansiedler, Ihr Wellensittich. Einer der bevorzugten Brutplätze, welcher Gegenstand meiner unmittelbaren Beobachtung wurde, ist jedenfalls Malleeshrub, ein köstlicher Eufalyptenwald, welcher sich gleichlaufend mit dem Murray von dessen Mündung bis zur ersten großen Biegung des Flusses zieht. Fällt in dieser unwirksamem Gegend nach einem nassen Winter auch noch im Frühlinge, d. h. Ende September und im Oktober, reichlich Regen, so wächst hier das Gras zu einer ungeahnten Dichtigkeit und Höhe auf. Ganze Gebiertmeilen, welche sonst das unverkennbare Gepräge einer trostlosen Sandwüste an sich tragen, bedecken sich plötzlich mit dem schönsten Kängurugras, welches unter dem Einflusse der warmen Sonne Südaustraliens freudig bis zu Meterhöhe emporstiebt. Rasch entwickelt sich die

Blüte, und in etwa fünf bis sechs Wochen trägt die Aehre bereits Samen. Doch schon lange vorher haben sich unzählbare Scharen des niedlichen Sittichs eingefunden und betreiben eifrig das Brutgeschäft. Der eigenthümliche Wuchs des Mallee, welcher aus einem Wurzelstocke etwa acht bis zwölf sechs Meter hohe weißrindige Stämme mit dürftigen Laubkronen emportreibt, in denen sich unzählbare Astlöcher befinden, begünstigt dieses Geschäft in hohem Grade. Jeder hohle Stamm, jedes Astloch, im Nothfalle sogar jeder geeignete Raum im Wurzelstocke, wird zum Nestbaue benützt. In wenigen Wochen ist alles lebendig von Sittichen. Der reiche Grassamen dient als vortreffliche Nahrung für die Jungen. Wer um diese Zeit zufällig in eine solche Gegend sich verirren sollte, könnte leicht hunderte dieser letzteren mit den Händen fangen. In zahlreichen Scharen fliegen sie vor seinem Fußstritte von dem Rafen auf, setzen sich in langen Reihen auf die nackten Zweige, mit zwitscherndem Gefange sich unterhaltend, und sehen harmlos zu, wie der mordfüchtige Mensch seine Flinte nimmt, um ihnen eine Ladung zuzusenden, welche oft Dukende auf einmal fällt. Endlich sind die Vorräthe an Sämereien aufgezehrt; vielleicht ist auch Wassermangel eingetreten, und der Wandertrieb regt sich in den prächtigen Vögeln und führt sie weiter. Ihr nächstes Ziel sind die Alexandrina- und Wellingtonseen, welche beide vom Murray durchströmt werden, ehe er in das Meer mündet. Ob hier die Sümpfe grasreichere Nahrung liefern, oder ob die Nähe des frischen Wassers sie lockt, mag unentschieden bleiben; jedenfalls ist dies der Platz, wohin alljährlich die Vogelfänger ziehen, um ihre Netze zu stellen, und wo sie viele tausende unserer Sittiche erbeuten.

„Diese Schilderung gilt, wie nochmals zu bemerken, nur für die Jahre, in denen es reichlich regnet. In anderen dagegen, in denen der Regenfall hinter dem jährlichen Durchschnitte zurückbleibt, scheinen die Wellensittiche gänzlich verschwunden zu sein. Ohne Zweifel sind sie dann dem fernen Norden zugezogen, weil hier oft im heißen Sommer heftige Gewitterregen fallen und in kurzer Zeit aus einer vollständigen Sandwüste eine grasreiche Steppe zaubern. Es ist, als ob alle wandernden Papageien dies im voraus wüßten. Denn da, wo ihnen die Natur den Tisch gedeckt hat, ja man möchte fast sagen, da wo sie ihnen den Tisch decken wird, stellen sie sich ein.“

Nach Mittheilung eines anderen Deutschen, welcher viele Jahre in Australien lebte, werden die Wellensittiche gegen Abend in großen Beutelnetzen zu hunderten und tausenden gefangen, in rohe Kistenkäfige gesperrt und so den Händlern übermittlelt. Nach Melbourne bringt man sie in unglaublicher Menge. Wenn ihrer viele auf dem Markte sind, kauft man das Paar im einzelnen mit ungefähr 2,5 Mark unseres Geldes, während bei Massenkäufen höchstens 1,5 Mark für das Pärchen gezahlt wird. Nach der Fangzeit füllt man mit ihnen alle größeren lichtvollen Räume der Schiffe, und mancher Kapitän tritt während der Heimreise von Australien nach Europa den Vögeln seine Kajüte ab. Noch vor zwei Jahrzehnten waren sie seltene Erscheinungen auf unserem Thiermarkte; gegenwärtig treffen sie alljährlich annähernd zu derselben Zeit in größerer oder geringerer Menge ein, je nachdem drüber der Fang günstig ausfiel, und ebenso, je nachdem ein Schiffsführer Glück oder Unglück mit ihnen gehabt hatte. Aufmerksamere Vogelhändler setzen sie in Australien gesellschaftsweise in kleine Käfige, deren Sitzstangen wie Treppenstufen hinter- und übereinander liegen, damit auf möglichst wenig Raum die größtmöglichste Anzahl von Vögeln Platz finden kann. Ein solches Reizegebauer gewährt ein überaus liebliches Bild. Die ganze Gesellschaft sitzt auf den Stangen in Reih und Glied, und eine Reihe Gesichter schaut über die Köpfe der anderen herüber; aller Augen richten sich nach dem Beschauer, und jedes scheint um Erlösung aus der engen Faßt zu bitten. Streit und Zank, wie er bei anderen Papageien so häufig vorkommt, werden bei dem Wellensittich wohl auch, aber doch immer nur ausnahmsweise beobachtet. Bis zur Brutzeit leben tausende äußerst verträglich unter einander, und zwar die gleichen Geschlechter ebenso wohl wie die Pärchen. Ich habe in London das große Zimmer eines Vogelhändlers, welcher eben eine neue Sendung der Wellensittiche erhalten hatte, mit mehr als tausend Paaren und große Buchträume mit mehreren hunderten dieser Vögel erfüllt gesehen und auch hier dieselbe Eintracht bemerkt wie im Käfige.

Der Wellensittich gehört nicht zu denjenigen Papageien, welche aus Trauer über den Verlust ihres Gefährten oft dahinwelken und sterben, verlangt aber Gesellschaft und erklärlicher Weise am liebsten die des entgegengesetzten Geschlechtes seiner eigenen Art. Im Nothfalle findet er auch in einem verschiedenen kleinen Papagei einen Ersatz; niemals jedoch behandelt er einen anderen Vogel mit jener liebenswürdigen Zärtlichkeit, welche er gegen seinesgleichen an den Tag legt. Es ist deshalb nothwendig, ihn immer paarweise zu halten; erst dann gibt er seine ganze Liebenswürdigkeit kund. Sollte einer der Gatten des Paares durch irgend welchen unglücklichen Zufall sein Leben verlieren, so ersetzt ein anderer Gefährte des betreffenden Geschlechtes den verlorenen rasch und vollständig wieder.

Ein wesentlicher Vorzug des Wellensittichs ist seine Genügsamkeit. Kein zweiter Stubenvogel verlangt so wenig Abwechslung in seinem Futter wie jener kleine Papagei. Ihm genügt ein und dieselbe Nahrung jahrelang. Wir ersetzen ihm die Grassämereien Australiens durch Hirse, Kanariensamen und Haas: dabei befindet er sich wohl und zufrieden. Vielfache Versuche, ihn an andere Körner zu gewöhnen, haben keinen Erfolg gehabt. Dagegen nimmt er gern saftige Pflanzenblätter zu sich, vor allem Salat, Kohl, Kraut und ähnliches Grünzeug, Mäuseschirre und dergleichen. Früchte, Zucker und andere Süssigkeiten verschmäht er anfänglich gewiß, läßt sich jedoch nach und nach daran gewöhnen. Trotz seiner Liebhaberei für trockenes Futter trinkt er sehr wenig, zuweilen wochenlang nicht; demungeachtet darf man nicht versäumen, ihn fortwährend mit frischem Wasser zu versehen. Salz, Kalk und Sand gehören zu seinen unabweislichen Bedürfnissen. Es springt in die Augen, daß die Leichtigkeit der Erhaltung wesentlich dazu beiträgt, den Vogel beliebt zu machen.

Aber der Wellensittich versteht es auch noch in anderer Weise die Zuneigung des Menschen sich zu erwerben. An geistigen Begabungen steht er unzweifelhaft hinter den größeren Sittichen zurück, läßt jedoch diesen Mangel kaum merkbar werden. In seinen Bewegungen kommt er jedem seiner Ordnungsverwandten gleich. Sein Gang ist ein geschicktes, rennendes, trotz der kleinen Schritte förderndes Laufen, sein Klettern ein vollendetes Turnen, sein Flug ein köstliches, jeden Beobachter begeisterndes Durcheilen der Luft. Man muß gesehen haben, wie ein freigekommener und entfliehender Wellensittich dahinjagt, um seine volle Fluggewandtheit beurtheilen zu können. Er jagt mit einem Falken um die Wette, führt die zierlichsten Wendungen, Schwenkungen und Biegungen im Fluge aus, versteht es, die größten und geringsten Entfernungen abzumessen, und läßt sich mit einem Worte nur den vollendetsten Fliegern an die Seite stellen. Erwirbt schon diese Beweglichkeit dem Vogel unsere Zuneigung, so bewahrt er sich dieselbe dauernd durch seine Stimme. Die meisten anderen Papageien, selbst jene Arten, welche wahre Menschenvögel genannt werden können, werden, so liebenswürdig sie sonst sind, zuweilen unerträglich durch ihre Stimme. Diejenigen unter ihnen, welche sich in Worten mit ihren Pflegern unterhalten, können ihrem angebotenen Hange zum Lärmen oft nicht widerstehen, und zwischen den nachgeschwatzten Worten der menschlichen Sprache gellt das abscheuliche Kreischen hindurch. Es gibt wenige Menschen, welche diese Ungezogenheit der Papageien auf die Dauer ertragen können. Ganz anders ist es bei den Wellensittichen. Auch sie haben reiche Stimmittel; aber sie verwenden diese niemals in lästiger, vielmehr in anmuthender Weise. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn man behauptet, daß der männliche Wellensittich den Singvögeln beigezählt werden muß; denn sein Geplauder ist mehr als ein Gezwitscher: es wird zu einem, wenn auch bescheidenen, so doch recht ansprechenden Liedchen. Für mich hat der Gesang dieses Prachtvogels etwas höchst angenehmes, und andere Thierzüchter sind nicht bloß derselben Meinung, sondern haben auch erfahren, daß der Wellensittich Lehre annimmt, die reichen Lieder anderer guter Sänger nämlich, welche er hört, bald täuschend nachahmt. Einzelne haben sogar gelernt, Worte nachzusprechen.

Der Thierzüchter, welcher Wellensittiche paarweise hält, sie entsprechend pflegt, möglichst wenig stört und ihnen passende Nisthöhlen schafft, wird fast ausnahmslos die Freude erleben, daß sich seine Gefangenen vermehren. Geschieht dies nicht, so liegt die Schuld in der Regel am Pfleger. Es handelt sich dabei keineswegs um geringe Versehen, sondern in den meisten Fällen um unverant-

wortlich grobe Fehler. Man läßt es dem Pflingling an dem nöthigsten fehlen und ist dann thöricht genug, ihm anzubürden, was man selbst verschuldet. Am vortheilhaftesten ist es freilich, wenn man einen Schwarm dieser Vögel zusammenbringen und ihm einen größeren, womöglich freistehenden und lustigen Raum gewähren kann. Dann erregt ein Männchen das andere, die Eifer sucht thut das ihrige und läßt die Liebe eher und stärker zum Durchbruche kommen. Ein kleines Zimmer, welches, ohne die Vögel zu stören, beliebig gelüftet und geheizt werden kann, dessen Fußboden mit Sand bestreut ist, und dessen Wände mit Nistkästen behangen sind, genügt allen Erfordernissen, welche die bescheidenen Wellensittiche an einen Anhaltort stellen. Nicht gerade nöthig, aber doch sehr zu empfehlen ist, wenn der Nistbaum außerdem noch durch lebende und durchaus unschädliche Pflanzen geziert werden kann; denn diese bieten der munteren Schar geeignete Orte zum Ruhen und Versteckspielen. Eine dauernde Annehmlichkeit bietet man den Vögeln dadurch freilich nicht. Denn sie verwüsten, wie alle Papageien, grüne Zweige oder Gewächse in kürzester Frist. Allein solche sind ihrem Wohlbefinden entschieden förderlich, und man thut deshalb wohl, ihnen zu bieten, was man im Sommer leicht und ohne Schaden gewähren darf. Ein Bündel frisch abgeschchnittener Weiden- oder sonstiger Baumzweige überhaupt wird mit ersichtlicher Befriedigung, um nicht zu sagen, dankbar angenommen und binnen kürzester Frist entblättert und entschält. Dabei fressen die Vögel Knospen, Blatt und Schalentheile und verschaffen sich so eine unbedingt zuträgliche Abwechslung in dem Einerlei ihrer täglichen Nahrung. Selbst im Winter kann man ihnen solche Annehmlichkeit verschaffen; denn auch entblätterte Zweige behagen ihnen sehr. Noch mehr lieben sie unreife Aehren unserer Getreidearten, vor allem Hafer, so lange die Körner noch milchig sind. Schneidet man ihnen davon ein Büschel ab, so stürzen sie sich mit wahrer Gier auf dasselbe und verlassen es nicht, bevor das letzte Korn ausgeklaut und verzehrt worden ist. Zu den Nisthöhlen eignen sich am besten hohle Weidenbäume, deren inneren Raum man an mehreren Stellen durch Bretter abgetrennt hat, um das ganze Stück für mehrere Paare bewohnbar zu machen. Es genügt aber auch schon ein gewöhnlicher Nistkasten mit entsprechendem engem Loche, welcher dem brütenden Weibchen erwünschte Sicherheit vorkäufst. Da sie nach Art der meisten Papageien überhaupt ihre Eier einfach auf den Boden legen, empfiehlt es sich, solchen leicht auszuhöhlen und mit grobem Sägemehle zu bestreuen. Sie sorgen dann selbst für Herstellung einer geeigneten Mulde, indem sie nach eigenem Belieben so viel von dem Sägemehle aus dem Kasten werfen, als ihnen erforderlich erscheint. Ein derartig ausgerüstetes Brutzimmer liefert die günstigsten Ergebnisse; doch genügt in den meisten Fällen auch schon ein mittelgroßer Bauer. Wer es über sich gewinnen kann, Wellensittiche im Zimmer frei umherfliegen zu lassen, kann einer besonderen Vogelstube gänzlich entbehren. „Ich kenne“, so schreibt mir Oberforstinspektor von Hinkeldey, „keinen Vogel, welcher sich so dazu eignet, in einem großen Wohnzimmer frei umherzufliegen wie der Wellensittich. Man hänge das Gebauer, in welchem man sie beherbergt, an einen beliebigen Ort im Zimmer, lasse nach wenigen Tagen die Käfigthüre offen, das Futter aber im Bauer stehen, und man wird bemerken, daß die Sittiche zwar sehr bald aus ihrem Gebauer heraus, aber nach einigen Rundflügen im Zimmer auch wieder in ihn zurückfliegen. Binnen wenigen Tagen gewöhnen sie sich, ihr Futter im Bauer zu nehmen, setzen sich niemals an einen anderen Ort, und die Folge davon ist, daß sie fast gar keinen Schmutz im Zimmer verursachen und durch ihren raschen Flug und ihre prächtigen Bewegungen dem Liebhaber neues Vergnügen gewähren. Noch nie flog ein Wellensittich bei mir gegen ein Fenster an oder zur offenen Stubenthüre hinaus. Unmittelbar an mein Wohnzimmer grenzt eine Schlafkammer, welche durch eine Doppelthüre getrennt ist. Diese ist stets offen und in der Kammer, ja sehr oft auch in der Stube, ein Fenster unvergeschlossen; es ist mir aber noch nie ein Wellensittich entfliegen. In diesem Frühjahr ließ ich drei von ihnen, welche kürzlich zu Schiffe angekommen waren, in meinem Wohnzimmer fliegen, und sie gewöhnten sich sofort an die vorbeschriebene Lebensart. Die täglichen Geschäfte im Wohnzimmer beeinträchtigen die Vögel nicht im mindesten. Ihre Nistkästen hängen an der Wand.“

Ich habe zu vorstehendem nur das eine zu bemerken, daß nicht alle Wellenfittiche offen stehende Fenster so unbeachtet lassen wie die von Hinkeldey geschilderten; im übrigen glaube ich gern, daß sie unter den erwähnten Umständen noch mehr Vergnügen gewähren als sonst.

Man muß selbst die liebenswürdigen Thiere gepflegt und ihre Fortpflanzung beobachtet haben, um die Begeisterung verstehen zu können, mit welcher alle wahren Liebhaber von ihnen sprechen. Je länger man sie kennt, um so mehr gewinnt man sie lieb. Die Beobachtung ihres Treibens und Lebens, ihrer Sitten und Gewohnheiten ist eine unverfälschte Quelle von Vergnügen und Genuß. Während der Paarungszeit wird eigentlich ihre ganze Liebenswürdigkeit erst kund und offenbar. „Das Männchen“, sagt De von, „ist ein Muster von einem Gatten, wie das Weibchen das Muster einer Mutter ist. Jenes beschäftigt sich ausschließlich mit seinem erwählten und nie mit einem anderen Weibchen, welches etwa zugleich in demselben Raume sein möge; es ist stets eifrig aufmerksam glühend, ja sogar sinnlich gegen sein Weibchen. Auf einem Zweige vor der Oeffnung des Nestes sitzend, singt er ihr seine schönsten Lieder vor, und während sie brütet, acht er sie mit ebensoviel Eifer als Vergnügen. Er ist niemals traurig, still oder schläfrig, wie so viele andere Papageien, sondern immer heiter und liebenswürdig.“ Wer selbst Wellenfittiche gepflegt hat, wird diesen Worten beistimmen. Alles, was man von der Zierlichkeit und Anmuth, der Liebenswürdigkeit, gegenseitigen Anhänglichkeit und Hingebung der Zwergpapageien sagen kann, gilt, und wohl in noch reicherm Maße, auch für die Wellenfittiche. Das gegenseitige Benehmen beider Gatten ist das anmuthigste, welches man sehen kann. Jeder beeifert sich in ersichtlicher Weise, dem anderen zu Gefallen zu leben; insbesondere das werdende Männchen zeigt sich dem selten veragenden Weibchen gegenüber äußerst liebenswürdig. „Immer begehrtlich“, sagt ein Liebhaber, „erzwingt es doch niemals seinen Willen wie andere Vögel, durch Verfolgung des Weibchens bis zu dessen Ermattung. Den Abweisungen der Gattin fügt es sich achtungsvoll und harrt geduldig, bis sich dieses seinen Zärtlichkeiten und Wünschen aus freiem Antriebe ergibt. Die Begattung selbst erinnert in ihrer Innigkeit an das Märchen der Alten von Leda und dem Schwane. Das Weibchen, den Kopf nach dem Männchen zurückgebogen und von demselben Schnabel in Schnabel erfaßt und mit seinen langen Schwingen umschlungen, empfängt seinen Eindruck in nachhaltiger Lust. In der Fütterung des Weibchens und in seiner Zärtlichkeit gegen dasselbe, wenn es auf Augenblicke die Nisthöhle verläßt, ist es unerhöplich; aber freilich kommt seiner Zärtlichkeit auch seine Eifersucht gleich.“

Der Ausbau des Nestes ist ausschließlich Sache des Weibchens. Es arbeitet mit dem Schnabel so lange an dem Eingangsloche, bis dieses seinen Wünschen entspricht, nagt dann im Inneren größere oder kleinere Spänchen los und legt auf sie in Zwischenräumen von zwei Tagen seine vier bis acht kleinen, rundlichen, glänzend weißen Eier, welche das Gelege bilden. Dann brütet es sehr eifrig sechzehn bis zwanzig Tage, und während der ganzen Zeit wird es von dem Männchen gefüttert, verläßt deshalb auch nur seine Nisthöhle, um den dringlichsten Bedürfnissen zu genügen. Die Jungen, welche etwa dreißig bis fünfunddreißig Tage im Neste verweilen, verlassen letzteres erst dann, wenn sie ganz befiedert sind. Während der ganzen Zeit ist das Weibchen eifrig bemüht, das Nest rein zu halten; es kehrt wie eine ordentliche Hausfrau jeden Morgen sein Zimmer aus und putzt und reinigt seine Kinder mit unvergleichlicher Sorgfalt. Sofort nach dem Ausfliegen gehen die Jungen ans Futter, und wenige Tage später benehmen sie sich ganz wie die Alten; doch muß man um die Zeit des Ausfliegens eine gewisse Vorsicht anwenden, namentlich wenn man nur ein Paar Brutvögel im Käfige hat; denn die erwähnte Eifersucht des Vaters macht sich dann oft in unbegreiflicher Weise geltend. Derselbe Vogel, welcher seine Brut mit hingebender Zärtlichkeit fütterte, fällt zuweilen über die flügge gewordenen Kinder wüthend her, greift sie mörderisch an und verlegt sie nicht selten so, daß sie in Folge der jetzigen Lieblosigkeit zu Grunde gehen. Noch unfreundlicher als die Männchen zeigen sich einzelne Weibchen, allerdings nicht gegen ihre eigenen, so doch ihresgleichen Kinder. Solche dürfen selbstverständlich nicht unter der Gesellschaft geduldet, sondern müssen sobald als möglich herausgefungen und verbannt werden.

Sofort, nachdem die erste Brut selbständig geworden ist, schreiten die Alten zu einer zweiten, und wenn diese ausgeflogen, gewöhnlich zu einer dritten und vierten; ja, Franz Schlegel, Vorsteher des Thiergartens zu Breslau, hat beobachtet, daß ein Paar ein volles Jahr lang ununterbrochen brütete! Solche Fälle gehören zu den Ausnahmen: zwei Bruten nacheinander aber scheinen nach meinen Erfahrungen Regel zu sein. Die letzten Jungen aber kann man ohne Sorge mit den Alten zusammenlassen, und dann darf man auch in den Käfig wieder die ersten Jungen einbringen. Diese zeigen sich gleich von Anfang an ebenso liebenswürdig wie die Eltern. Sie haben eine wahre Sucht, ihre jüngeren Geschwister zu pflegen, und füttern diese trotz der Alten. Dabei äßen sie sich gegenseitig alles nach: was der eine thut, unternimmt auch der andere, im Klettern, Fliegen, Fressen und Schwätzen. Der Lärm in solchen Kinderzimmern wird oft betäubend, und manchmal selbst den Alten zu toll, welche sich dann bemühen, ihm aus dem Wege zu gehen; und wenn nun erst ein ganzer Schwarm zusammengehalten wird, wenn vielleicht zehn Elternpaare zu gleicher Zeit Junge ausbrüten und in die Welt schicken, geht es meist lustig und erregt im Raume her. Dann wird auch der Frieden selten gestört; denn die Vorsicht des Männchens kommt kaum oder nicht zur Geltung, wahrscheinlich weil sie sich nicht auf einen Gegenstand richten kann, sondern auf hunderte richten müßte.

Wie nothwendig es ist, Wellensittiche paarweise zusammen zu halten, sieht man erst dann, wenn man längere Zeit zwei desselben Geschlechtes gepflegt hat. Wird zu solchen ein Genosse des anderen Geschlechtes gebracht, so gibt es augenblicklich ein Pärchen und brennende Eifersucht. Reuber t, welcher zwei Paar Wellenpapageien besaß, verlor beide Männchen und erhielt erst nach geraumer Zeit Ersatz für eines von ihnen. Die beiden Wittwen hatten sich recht hübsch zusammen gefunden; sie waren munter und lebten gemüthlich miteinander, als ob sie Männchen und Weibchen wären. Als aber das neue Männchen in den Bauer gebracht wurde, änderte sich dieses schöne Verhältnis augenblicklich. „Die beiden Weibchen“, erzählt er, „saßen in der Höhe des Käfigs dicht beisammen, als das Männchen hineinslog, und beobachteten dasselbe sehr aufmerksam. Nach wenigen Augenblicken sah es zu ihnen empor, rührte sich aber nicht von der Stelle und gab einen eigenthümlichen Laut von sich, welcher von dem einen Weibchen beantwortet wurde. Als es den Laut wiederholte, schoß das antwortende Weibchen herab, und es gab jetzt eine Scene wie nach lang erwarteter Heimkehr. Das andere Weibchen sah ganz ruhig zu; als aber das Liebespärchen nach oben und in die Nähe der Wittwe kam, da wurde diese fast rasend, fuhr auf die beglückte Braut los, hing sich ihr an den Schwanz und zerrte so lange daran, bis die Federn ausgingen. Nun war es Zeit einzuschreiten. Sie wurden auseinander getrieben, die Kantippe gefangen und von ihrem neuen Herren, welcher sie vermählen wollte, mitgenommen. Spätere Nachrichten sagten aber, daß sie sich mit dem ihrer harrenden Bräutigam gar nicht in gutes Vernehmen setzen wollte, sondern, als seltene Ausnahme, ein sehr mürrisches Leben mit ihm führte.“

Wollte ich alle von mir und anderen gesammelten Beobachtungen über das Fortpflanzungsgeschäft der Wellensittiche hier wiedergeben, ich müßte noch mehrere Seiten füllen. Wer sich des genaueren hierüber unterrichten will, möge auf meine „Gefangenen Vögel“ verwiesen werden. Sie enthalten alle Mittheilungen, welche angehenden Züchtern erwünscht sein mögen, auch Winke und Belehrungen, für welche das „Thierleben“ nicht der Ort ist. Dafür will ich noch eine Beobachtung mittheilen, welche ich selbst an meinen Papageien machte. Das erste Pärchen, welches ich besaß, liebte sich ebenfalls sehr zärtlich, dachte aber nicht an die Fortpflanzung, weil die rechte Zeit hierzu noch nicht gekommen war. Es bewohnte einen großen Bauer und schien sich in demselben sehr wohl zu fühlen: die goldene Sonne aber, welche oft freundlich durch das Fenster hereinlachte, mochte doch in ihm Sehnsucht nach der Freiheit erweckt haben. Eines Tages hatte sich das Weibchen geschickt einen Ausgang zu verschaffen gewußt, und ehe wir es uns versahen, war es durch das Fenster hinaus ins Freie entflohen. Ich lernte es jetzt von einer ganz anderen Seite kennen als bisher; denn ich hatte Gelegenheit, den prachtvollen Flug zu beobachten. Und ich muß gestehen, dieser

Flug entzückte mich so, daß mein Aerger über den wahrscheinlichen Verlust des Vogels mit jedem Augenblicke mehr zu schwinden begann. Das entflohene Weibchen stieg hoch auf in die Luft und schwirrte und schwebte mit unvergleichlicher Schnelligkeit über den benachbarten Garten dahin. Bald hatte es sich meinen Blicken gänzlich entzogen: aber siehe da, nach einigen Minuten war es wieder im Garten erschienen, wahrscheinlich infolge des eifrigen Rufens seines Gatten; denn diesen hatte ich selbstverständlich sofort ans Fenster gebracht. Jetzt antwortete es dem Genossen im Käfig und ließ sich dicht unter dem Fenster auf einem Baume nieder, eifrig rufend, lockend und zwitschernd. Dies hatte noch etwas anderes zur Folge, woran ich nicht gedacht. Der Liebhaber, welcher Wellenpapageien gehalten hat, wird erfahren haben, daß deren Lockton zuweilen täuschend dem unserer Sperlinge gleicht. Ich hatte früher darauf wenig geachtet, mußte dies aber jetzt wohl thun, weil mich neben dem Papagei bald auch die Sperlinge beschäftigten. Es war gerade Hochsommer und alle Dächer umher bedeckt mit jungen Spazern. Unter ihnen nun zeigte sich sofort, nachdem der schöne Fremdling erschienen war, lebhafteste Bewegung. Der Wellenfittich hatte sich auf einem Pflaumenbaume unter dem Fenster niedergelassen und unterhielt sich von dort aus mit seinem Gatten. Die jungen Spazern aber mochten meinen, daß sein lockendes „Tschilp“ wohl ihnen gelten könne, und kamen in Scharen herbei, ungeachtet des warnenden und bedenklichen „Zerrrr“ der älteren Weisen ihres Geschlechtes. Diese schienen allerdings auch verwundert zu sein, ließen sich jedoch als erfahrene Vögel durchaus nicht täuschen, sondern sahen sich zunächst den grünen Australier vor sich an; die jungen Sperlinge hingegen umringten ihn bald in Menge. Er beachtete sie nicht im geringsten; sie aber ließen sich deshalb nicht zurückhalten, wurden förmlich zudringlich, hüpfen dicht an ihn heran, besehen ihn scheinbar höchst erfreut und erwiderten sein „Tschilp“ nach Kräften. Wenn er, ärgerlich hierüber, sich erhob und einem anderen Baume zuslog, folgte die ganze Kotte, und nur, wenn er einige seiner prächtigen Flugbewegungen ausführte, blieben die schwerfälligen Spazern verduzt unten sitzen. Dieses Schauspiel mochte wohl eine halbe Stunde währen, und der Garten war schließlich förmlich erfüllt von allen Sperlingen weit und breit, bis die Sehnsucht nach dem Gatten den Wellenfittich bewog, ins Zimmer zurückzufliegen. Hier wurde er eingefangen, wieder in den Käfig gesperrt, höchst zärtlich von seinem Männchen begrüßt, und damit löste sich von selbst die Volksversammlung draußen im Garten.

Zum Schluß will ich noch anführen, daß Wellenpapageien sich auch bei uns im Freien erhalten können. Auf dem Gute eines bedeutenden Thierliebhabers in Belgien entflohen im Frühlinge des Jahres 1861 zwei Paar Wellenpapageien aus einem Gebauer. Sie verloren sich alsbald in den Baumwipfeln einer großen Parkanlage und wurden längere Zeit gar nicht oder nur sehr flüchtig gesehen. Doch blieben sie in ihrem Gebiete wohnen, und wie sich später ergab, hatten sie hier sogar in Baumhöhlen genistet und eine Anzahl Junge erzogen. Der Besitzer überraschte im Herbst einen ganzen Flug von zehn bis zwölf Stück in einem Haferfelde, woselbst sie sich gütlich thaten. Von nun an wurden die Vögel durch vorsichtiges Füttern allgemach herbeigelockt und vor Eintritt des Winters zehn Stück von ihnen gefangen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß Wellenfittiche in unserem Klima vortrefflich gedeihen würden, und es erklärt sich daher, daß von dieser und jener Seite vorgeschlagen worden ist, ihre Einbürgerung bei uns zu Lande zu versuchen. Was aber würden wir damit gewinnen? Angenommen auch, daß die an das Wandern gewöhnten Vögel in einem ihnen sozusagen angewiesenen Gebiete während des Winters verbleiben und nicht, was wahrscheinlicher ist, davon und dem Süden zufliegen würden; angenommen ferner, daß die „erbärmlichen Flinten“, welche Buxtons Versuchen so hinderlich wurden, bei uns zu Lande nicht in Wirksamkeit treten sollten: würden wir in dem Wellenfittiche einen zwar sehr schönen aber auch recht schädlichen Vogel uns erwerben und damit in noch höherem Grade als bisher das unverständige Geschrei unerfahrener Vielschreiber über schädliche und nützliche Vögel herausfordern.

An den Wellensittich schließt sich passend ein anderer australischer Papagei, der Erdsittich an, so viel wir bis jetzt wissen, mit einem einzigen Verwandten Vertreter einer gleichnamigen Sippe (*Pezoporus*), welche sich durch kurzen, dicken, abgerundeten, in eine kurze überhängende, etwas stumpfe Spitze ausgezogenen Schnabel ohne Zahnausschnitt, kräftige, auffallend hochläufige und langzehige, mit schwachen, wenig gekrümmten Nägeln bewehrte Füße, lange, spitzige Fittige, unter deren Schwingen die zweite und dritte die längsten sind, und lange, abgestufte, gleich-



Erdsittich (*Pezoporus formosus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

mäßig zugespitzte Federn kennzeichnet. Das weiche, vorherrschend grüne Gefieder wird durch eine eigenthümliche Querzeichnung auf der Unterseite und Flecken auf der Oberseite gezeichnet. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht durch die Färbung.

Der Erdsittich, „Sumpf- oder Grundpapagei“ der Ansiedler Neuholands (*Pezoporus formosus* und *terrestris*, *Psittacus formosus* und *terrestris*, *Euphema formosa*), hat die Größe einer Drossel und ziemlich buntes Gefieder, obgleich nur wenige Farben miteinander abwechseln. Die Grundfärbung ist ein schönes Olivengrasgrün; die Federn des Oberkopfes werden in der Mitte durch schwarze Schaftstriche, die des Mantels, der Schultern, der Flügeldecken und des Hinterrückens, welche schwarz sind, durch zwei bis drei gelbe schmale Querlinien und einen breiten, grünen Rand gezeichnet. Letzterer verschmälert sich auf den oberen Schwanzdeckfedern und läßt sie deshalb schwärzer erscheinen. Die Baden-, Rinn-, Kehl- und Kropffedern sind bis auf den schwarzen Schaft einfarbig olivengrün, die der Brust, des Bauches und der Seiten sowie die

unteren Schwanzdeckfedern olivengellb, mit drei schwarzen, breiten Querbinden gezeichnet und schmal grün umrandet. Ein schmaler Stirnrand endlich ist mennigroth. Die dunkel olivenbraunen Hand- und Armschwingen sind auf der Außenfahne grün und haben in der Mitte der Innenfahne von vorne nach hinten sich vergrößernde blaßgelbe Flecke, welche von der vierten Schwinge an eine breite, gelbe Querbinde bilden. Die Oberflügeldecken sind einfarbig grün, die kleinen unteren ebenso, die größeren wie die Unterseite der Schwingen grauschwarz, die vier mittelsten Schwanzfedern dunkelgrün, durch schmale, gelbe Querbinden gezeichnet, die übrigen olivengellb, an der Innenfahne mit schwarzen, an der Außenfahne mit breiteren grünen Querbinden. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarzbraun, der Fuß hornbraun.

Wie Gould in Erfahrung brachte, verbreitet sich der Erbsittich über alle Theile Südaustraliens mit Einschluß von Vandiemensland. In den nördlichen Breiten des Erdtheiles ist er noch nicht beobachtet worden; doch darf man annehmen, daß er auch hier nicht fehlt. Seine Lebensweise unterscheidet ihn von allen übrigen Papageien mit Ausnahme des Kakapo. Er bewohnt ständig ein gewisses Gebiet, aber fast ausschließlich den Boden; im Gezweige der Bäume sieht man ihn äußerst selten. Unfruchtbare sandige Gegenden, welche mit niedrigen Gräsern und Kräutern bestanden sind, oder mit Binjen bedeckter Moorboden bilden seine Aufenthaltsorte. Hier lebt er einzeln oder paarweise und sehr zurückgezogen, ist deshalb auch ohne Hunde schwer oder nicht zu finden. Er läuft mit großer Schnelligkeit und Ausdauer, nach Art einer Schnepfe, im Grase dahin, benützt jedes passende Versteck geschickt und drückt sich gelegentlich, wie ein Huhn oder ein Sumpfvogel, fest auf den Boden nieder, in der Hoffnung übersehen zu werden. Nur wenn er plötzlich überrascht wird, erhebt er sich, wie Sumpfvogel oder Hühner thun, fliegt dann reizend schnell über den Boden hin, führt verschiedene Zickzackwendungen in der Luft aus, fällt schnell wieder ein und rennt eiligst weiter. Von den Hunden läßt er sich stellen; der Jäger, welcher seine oder andere Sumpfjagd betreibt, weiß nie, wenn sein Hund steht, ob er einen Erbsittich oder eine Schnepfe vor sich hat.

Die weißen Eier werden auf den nackten Boden gelegt und von beiden Alten bebrütet. Die Jungen erhalten frühzeitig das Gefieder ihrer Eltern und trennen sich sehr bald, nachdem sie selbstständig geworden, von diesen.

Goulds Angaben sind neuerlich durch Beobachtungen Müllers, derzeitigen Vorstehers des Pflanzengartens in Melbourne, wesentlich erweitert worden. Gedachte Beobachtungen betreffen allerdings die zweite Art der Sippe, den Höhlensittich (*Pezoporus occidentalis*); es erscheint mir jedoch sehr wahrscheinlich, daß sie auch auf den Erbsittich Gültigkeit haben. Jener ist ein Nachtvogel, welcher sich über Tages in Höhlen aufhält und diese erst nach Sonnenuntergang verläßt, um seiner Nahrung nachzugehen. Ein gefangener, welcher lebend dem Thiergarten in Regents-Part zukam, hielt sich bei Tage still und ruhig auf der erwählten Schlafstelle, wurde mit Einbruch der Dämmerung lebendig und begann erst dann zu fressen. Zu seiner Nahrung wählte er nicht bloß Körner, sondern nagte, wie der Kakapo, gern Grasspizzen ab, weshalb man ihm, sobald man dies in Erfahrung gebracht hatte, frisch ausgestochene Rasenstücke zur Verfügung stellte. Niemals setzte er sich auf einen Ast, sondern immer verweilte er auf dem Boden, den er mit eiligen Schritten durchmaß. Seine Stimme war ein scharfes eintöniges Pfeifen; andere Laute vernahm man nicht.

Das Fleisch des Erbsittichs gilt im Gegensatz zu der allgemeinen Regel als vortrefflich, soll zarter als Schnepfenfleisch sein, im Geschmacke dem Wildprete der Wachtel ähneln, aber noch einen besonderen Beigeschmack haben, welcher es dem Jäger ziemlich gleichgültig erscheinen läßt, ob er von seinen Jagden einen dieser Papageien oder eine Schnepfe mit nach Hause bringt.

*

Wie die eben geschilderten Vögel verbringen auch die Grassittiche (*Euphema*) einen großen Theil ihres Lebens auf dem Boden. Man begreift unter diesem Namen kleine, ungefähr

feinengroße Sitticharten Neuhollands, sechs an der Zahl, welche sich kennzeichnen durch schwachen und kurzen, auf der Stirn abgerundeten Schnabel, mit stark herabgebogener Spitze, ohne Zahnausschnitt, schwache, dünnläufige und höchstens mittellange Füße, spitzige Flügel, unter deren Schwingen die zweite und dritte die längsten sind, und sehr lange, an der Wurzel breite, gegen die stumpfe Spitze hin stark verschmälerte, nach außen stufig abgefürzte Schwanzfedern. In dem reichen



Schönsittich (*Euphema pulchella*). 2/3 natürl. Größe.

Gefieder, welches die Vögel viel größer erscheinen läßt, als sie sind, und auch Zügel und Augenkreis bedeckt, bildet Olivengrün die vorherrschende Färbung; Stirn und Flügeldecken pflegen blau, Bauch und die äußeren Schwanzfedern gelb gefärbt zu sein.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Australien und Tasmanien oder Vandiemenland; jedoch scheinen Grassittiche im Nordosten des Festlandes zu fehlen.

Eine der häufigsten Arten ist der Schönsittich, „Türkin“ unserer Händler (*Euphema pulchella*, *Psittacus pulchellus* und *Edwardsii*, *Nanodes pulchellus*, *Lathamus azureus*). Das ganze Gesicht bis zu den Augen und die Oberflügeldeckfedern mit Ausnahme eines kastanien-

rothbraunen, durch die kleinsten Deckfedern längs des Unterarmes hervorgebrachten Fleckes sind himmelblau, die Schultern, der Rücken und die übrigen Obertheile grasgrün, die ganze Unterseite vom Rinn an bis zu den unteren Schwanzdecken hochgelb, an den Brust- und Bauchseiten grünlich angeflogen, die Schwinge schwarz, außen indigoblau, schmal grünlich umrandet, die beiden mittleren Schwanzfedern grasgrün, die äußersten fast ganz hochgelb, nur an der Wurzel grün und schwarz, welche Farben gegen die Mitte hin an Ausdehnung zunehmen. Die Iris ist braun, der Schnabel schwärzlich, der Fuß hell graubraun. Beim Weibchen sind Backen, Rinn, Kropf und Brust gelbgrün, und der rothbraune Fleck auf dem Unterarme tritt weniger hervor. Junge Vögel ähneln dem Weibchen; die Geschlechtsunterschiede zeigen sich jedoch schon bald nach dem Ausfliegen.

Ueber das Freileben der beschriebenen Art und aller Grassittiche überhaupt fehlen eingehende Berichte. Aus Goulds Mittheilungen geht hervor, daß die Vögel in größeren oder kleineren Gesellschaften die öderen Küstenstriche Australiens beleben, mit Beginn des Frühlinges erscheinen, um zu brüten, und nach der Fortpflanzungszeit wieder verschwinden, um dem tieferen Inneren zuzuwandern. Unter besonders günstigen Bedingungen, namentlich wenn die Grassämereien gut gerathen sind, vereinigen sich solche Scharen zu Schwärmen von unzählbarer Anzahl, welche dann auf weithin die Grassaldungen erfüllen. Wie die meisten australischen Sittiche insgemein verbringen sie, mit Aussuchen ihrer Nahrung beschäftigt, einen großen Theil des Tages auf dem Boden. Hier laufen sie mit der Behendigkeit kleiner Sumpfvögel umher, trippelnden Ganges zwar, aber doch ohne ersichtliche Beschwerde rasch sich fördernd und, Dank ihrer Kletterfertigkeit, jede Unebenheit des Bodens gewandt überwindend. Ihr Flug führt sie mit reißender Schnelligkeit unter schönen Schwenkungen in der Regel niedrig über dem Boden hinweg, zuweilen aber auch in hoher Luft dahin. Aufgeschreckt, eilen sie selten einem Baume zu, lassen sich vielmehr auch da, wo solche sich finden, bald wieder auf den Boden herabfallen. Ihre Stimme besteht aus zwitschernden, scharf klingenden Lauten, welche nicht eben dazu beitragen, sie anziehend erscheinen zu lassen. Ihre höheren Fähigkeiten stellen sie mit dem kleinen Plattschweifittich annähernd auf dieselbe Stufe, vielleicht etwas hinter den Wellensittich zurück. Der Schönfittich brütet, wie die meisten seiner Verwandten, in Baumhöhlungen; eine Art dagegen wählt Ritzen und Spalten in Felswänden zu ihrer Niststätte. Das Gelege besteht aus etwa acht Eiern. Nach den Beobachtungen Fiedlers brütet nur das Weibchen, und das Männchen hält sich sogar vom Nistkasten entfernt.

Mit den nächstverwandten Plattschweifittichen theilen die Grassittiche auffallende Hinfälligkeit. Sie gehören zu denjenigen Arten, welche sich im Käfige am schwierigsten erhalten lassen. Alle bis jetzt angestellten Versuche, ihnen die nöthigen Lebensbedingungen zu gewähren, scheiterten. Man hat sie im geheizten Raume wie im Freien überwintert, ihnen die verschiedenste Nahrung gereicht, alle nur denkbaren Vorkehrungen getroffen, um ihnen Schutz gegen die verschiedensten Einflüsse zu gewähren, ihnen passenden Aufenthalt und geeignete Nahrung zu verschaffen: und bis jetzt nur das eine Ergebnis gewonnen, daß sie bei uns zu Lande nicht ausdauern. Ihre Schönheit und die Anmuth ihrer Bewegungen besticht jeden Liebhaber; ein jeder aber läßt, nachdem er böse Erfahrungen gesammelt, bald ab, mit ihnen sich zu beschäftigen.

*

Die artenreichste Papageisippe, welche in Neuhoiland und Oceanien überhaupt heimisch ist, umfaßt die Plattschweifittiche (*Platycercus*), mehr oder minder prachtvoll gefärbte Arten von Drossel- bis Krähengröße. Ihre Merkmale liegen in dem kurzen, kräftigen Schnabel, welcher fast immer höher als lang, oben, seitlich und auf der Spitze abgerundet und vor der stark übergebogenen, aber meist sehr kurzen Spitze mit einem stumpfen Zahnausschnitte versehen ist, während der meist dem oberen gleich hohe Unterschnabel eine etwas breite, abgerundete, zuweilen durch einen schwachen Leistenvorsprung ausgezeichnete Dillentante zeigt, den schwachen, aber verhältnismäßig hochläufigen Füßen, den spitzigen und langen Fittigen mit langer Flügelspitze, unter deren Schwingen die zweite

bis vierte die längste ist, dem fast immer sehr langen, stufenförmigen Schwanz, welcher aus auffallend breiten, an der Spitze zugerundeten Federn besteht, sowie endlich dem weichen, in der Regel sehr bunten, ausnahmsweise auch nur grün und roth gefärbten Gefieder.

Die Plattschweifittiche, etwa vierzig an der Zahl, vertreten in Australien und auf den übrigen zu ihrem Verbreitungsgebiete gehörigen Eilanden die Edelsittiche Indiens und Afrikas. Als bemerkenswerth hebt Finck die Thatfache hervor, daß sie da fehlen, wo Edelsittiche vorkommen, und ihr Verbreitungsgebiet erst dort beginnt, wo das jener aufhört. Timor, Buru, Ceram, die östlichen Molukken, Neuguinea, Australien, Tasmanien, die Neuen Hebriden, Neutaledonien, Neuseeland mit den Norfolk- und Auflandsinseln und einige Gruppen der Südsee-Eilande, die Fidjii-, Freundschafts- und Gesellschaftsinseln, bilden den Kreis, über welchen die Gruppe sich ausbreitet. Dagegen fehlt sie auf dem Festlande Asiens, den Philippinen, ja merkwürdigerweise auch auf Celebes und der Timor und die großen Sundainseln verbindenden Gruppe Flores, Sumbawa, Bali und Lombok. Eine Art dringt bis auf die Maquarinseln oder bis zum vierundfünfzigsten Grade nördlicher Breite und damit bis zum südlichsten Punkte des Papageienverbreitungsgebietes überhaupt vor.

Unsere Kenntnis des Freilebens der durch Farbenpracht und Anmuth bestechenden Plattschweifittiche ist noch dürftig und mangelhaft. Goulds und anderer Forschungen haben uns insofern unterrichtet, als sie uns belehrt haben, daß die genannten Vögel wie die meisten ihrer in Neuholland lebenden Verwandten mehr auf dem Boden als auf Bäumen sich aufhalten. In Neuholland bilden jene weiten, parkartigen Ebenen, welche in einzelnen Jahren reiche Nahrung bieten, in anderen gänzlich verarmen, ihre Aufenthaltsorte und zwingen sie, wie Corellas, Wellen- und Grassittiche zu mehr oder minder ausgedehnten, unregelmäßigen Wanderungen. Sie zählen zu den besten Fliegern ihrer Ordnung, sind meist auch treffliche Läufer, stehen aber in der Fertigkeit zu klettern hinter anderen Verwandten merklich zurück. Ihre Stimme unterscheidet sie zu ihrem Vortheile von den meisten übrigen Papageien. Widerwärtig kreischende, gellende oder knarrende Laute vernimmt man selten von ihnen, häufiger klangvolles Pfeifen und nicht selten wohlklingenden Gesang oder singendes Geschwätz. Ihre höheren Fähigkeiten sind nicht in dem Grade entwickelt als bei anderen Papageien. Sie stehen diesen wohl an Sinnesstärke annähernd gleich, aber an Verstand bei weitem hinter ihnen zurück. Viele Arten leben im Freien wie auch in der Gefangenschaft gesellig und verträglich unter einander; andere bekunden jedoch zur Ueberraschung und zum Kummer des Liebhabers gerade die entgegengesetzten Eigenschaften, fallen zuweilen, ohne eigentlich erkennbaren Grund, über ihregleichen oder Sippschaftsgenossen her und tödten sie durch hämisch versetzte Bisse in den Nacken, fressen die getödteten auch wohl theilweise auf. Bis zur Brutzeit hin leben sie in ihrer Heimat in kleinen Trupps und jede Art in gesonderten Flügen, obgleich ein Weidegebiet mehrere derselben vereinigen kann. Diese Flüge streifen ziemlich regellos im Lande umher, besuchen dabei auch die unmittelbare Nähe menschlicher Behausungen, kommen selbst bis in das Innere der Städte hinein, treiben sich in den Früh- und Abendstunden geschäftig auf dem Boden umher und nehmen währenddem ihre Nahrung ein, welche in allerhand Grassämereien besteht. Gegen die Brutzeit hin vereinzeln sich diese Trupps, je nachdem reichlichere oder spärlichere Baumhöhlungen dies erfordern. In einer solchen legt das Weibchen entweder auf dem losgebissenen Mulm am Boden der Höhlung oder nachdem es einige leichte Niststoffe herbeigetragen, vier bis acht, nach einzelnen Angaben sogar bis zwölf glänzend weiße Eier und bebrütet dieselben, wie es scheint ohne Hülfe des Männchens, mit treuester Hingebung. Beide Geschlechter vereinigen sich sodann, um die zahlreiche Brut groß zu ziehen und fliegen, wenn die Jungen so weit erwachsen sind, daß sie ihren Eltern folgen können, wiederum in das weite Land hinaus.

Seit etwa zehn bis zwölf Jahren führt jedes von Neuholland kommende Schiff, welches sich mit der Ueberführung lebender Vögel befaßt, auch Plattschweifittiche auf unseren Thiermarkt. Die schönen, zum Theil prachtvollen Vögel verfehlten nicht, die Aufmerksamkeit der Liebhaber sich

zuzuwenden. Diese aber erfuhren bald, daß es überaus schwer ist, Plattschweiffittiche im Käfige zu erhalten, richtiger vielleicht, daß wir bis heutigen Tages noch nicht ergründet haben, wie wir die Vögel pflegen müssen. Keine einzige Papageiengruppe ist hinfalliger als sie. Allerdings gibt es einzelne Ausnahmen, welche selbst bei offenbar mangelhafter Pflege jahrelang im Käfige ausdauern; die Regel aber ist, daß man diese Vögel, ohne erkennbare Ursache, nach kurzer Gefangenschaft verliert. „Für keine andere Papageigruppe“, bemerkt Vinden durchaus im Einklange mit meinen eigenen Erfahrungen, „gilt das Sprichwort: ‚heute roth, morgen todt‘, mehr als für die Plattschweiffittiche. Ein anscheinend ganz gesunder Vogel dieser Sippe liegt am Morgen todt am Boden oder steckt morgens den Kopf unter die Flügel und ist mittags nicht mehr am Leben. Man kann alles denkbare versuchen; das Ergebnis ist und bleibt mehr oder weniger daselbe.“ Die Vögel ertragen, wie Versuche erwiesen haben, unser Klima recht gut, halten sich sogar besser als sonst, wenn man sie im Freien überwintert; wer aber glaubt, dadurch ihr Dasein zu fristen, irrt sich ebenso wie derjenige, welcher einige von ihnen im geheizten Zimmer hielt und dadurch zu der Meinung verleitet wurde, daß sie eine derartige Behandlung verlangen möchten. Einige Arten haben sich in unseren Käfigen auch fortgepflanzt; im allgemeinen aber sind die Erzungenschaften auch in dieser Beziehung als höchst geringfügig zu bezeichnen.

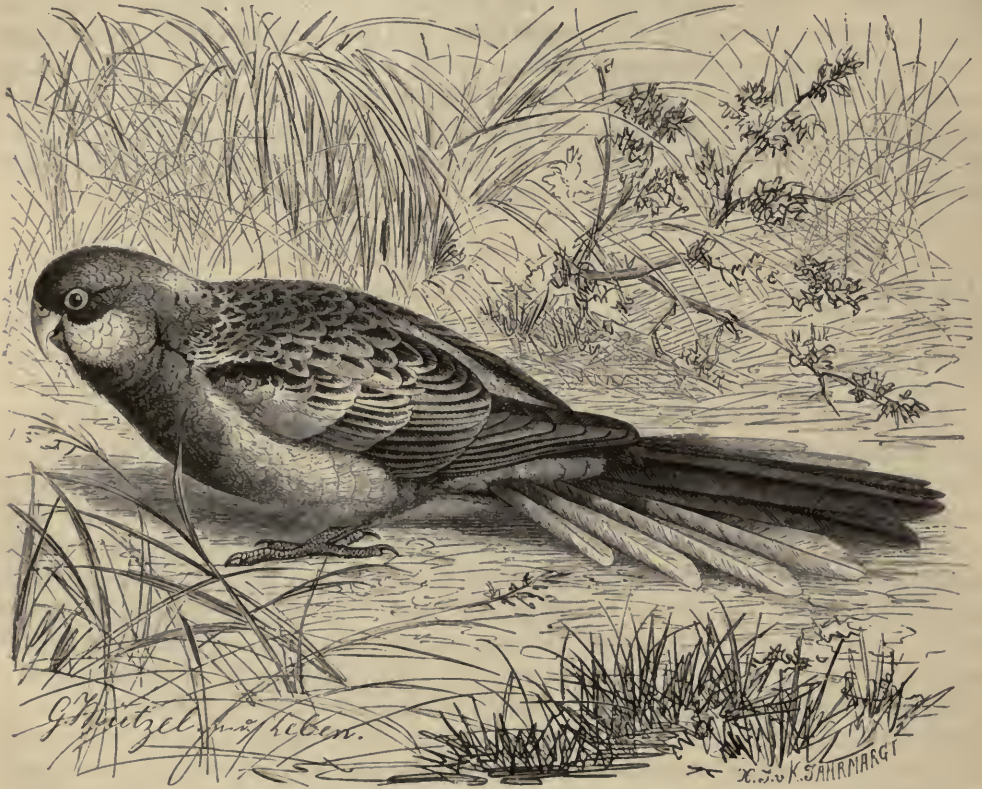
Einer der bekanntesten Vertreter der Sippe ist die Rosella der australischen Ansiedler, „Bundulloek“ der Eingeborenen von Neufüdwales (*Platycercus eximius* und *splendidus*, *Psittacus eximius*, *capitatus*, *omnicolor* und *Pennanti*), ein Vogel von der Größe einer großen Drossel oder etwa zweiunddreißig Centimeter Länge. Kopf, Kehle und Brust sowie die unteren Schwanzdecken sind lebhaft scharlachroth, die Federn an der Wurzel gelb, die des Hinterhalses, der Halsseiten, des Mantels und der Schultern schwarz, breit blaßgelb umsäumt, die der Unterbrust hochgelb, der Brustseiten gelb mit schwarzem Mittelfleck, die des Bauches, der Schenkel, des Bürzels und die oberen Schwanzdecken schön hellgrün, gelblich verwaschen, die Schwingen schwarzbraun, außen dunkelblau, die Handschwingen prachtvoll lilablau, die letzten drei bis vier Armschwingen außen breit hellgrün gerandet, alle unterseits grauschwarz, die beiden mittelsten Schwanzfedern dunkel olivengrün, gegen die Spitze zu bläulichgrün, die übrigen in der Wurzelhälfte tiefblau, in der Endhälfte hell lilablau, an der Spitze weiß. Ein weißer Bartfleck zieht sich vom Oberschnabel bis zur Ohrgegend, ein großer schwarzer Fleck zielt die Unterarmgegend. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel wie der Fuß dunkelbraun. Das Weibchen unterscheidet sich nicht erheblich vom Männchen, der junge Vogel, welcher im allgemeinen mit den Alten übereinstimmt, durch minder lebhaftere Farben, grüne Säume der Federn auf der Schultermitte, grüne Nackenfedern und grün umrandete Hinterhals-, Mantel- und Schulterfedern, minder lebhaft rothe Kehle und Brust und gelblichgrüne Unterbrust; auch ist der weiße Bartfleck schwach bläulich überlaufen.

Neufüdwales und Tasmanien sind die Heimat dieses lieblichen Sittichs. Hier ist er einer der gemeinsten Vögel, lebt jedoch in ganz bestimmten Gegenden, welche oft durch einen Bach, über welchen er kaum oder nicht hinausgeht, begrenzt sein können. Zahlreiche Schwärme bildet er nicht; dafür aber trifft man ihn familien- oder gesellschaftsweise überall. Lieblingsplätze von ihm sind offene Gegenden, die wellenförmigen, grasigen Hügel und Ebenen, welche hier und da mit hohen Bäumen oder Buschgruppen bestanden sind. Diese Bäume werden dann zu Mittelpunkten des Wohngebietes, von denen er nach den sandigen kleinen Ebenen oder den offenen Stellen in den Wäldern hinausfliegt, um Nahrung zu erbeuten. Auf den Straßen ist er ebenso regelmäßig zu finden wie unser Sperling, fliegt auch, aufgeschreckt, nur auf den nächsten Baum am Wege und kehrt bald wieder auf den Boden zurück. Die Reisenden versichern, daß der Eindruck, welchen solcher Prachtvogel unter solchen Umständen auf den Nordländer macht, nicht zu schildern sei.

Die Rosella fliegt mit raschen Flügelschlägen in wellenförmigen Linien dahin, selten aber weit; denn, wie es scheint, ermüdet sie bald. Um so geschickter bewegt sie sich auf dem Boden,

woselbst sie einem Finken wenig oder nichts an Gewandtheit nachgibt. Ihre Stimme ist wie bei den meisten Verwandten ein recht angenehmes Pfeifen, welches man fast Gesang nennen möchte. Die Nahrung besteht aus Samen der verschiedensten Art, namentlich aber Grassämereien; gelegentlich soll sie auch Kerbthiere fangen. Die Brutzeit fällt in die Monate Oktober und Januar, welche unserem Frühlinge entsprechen. Das Weibchen legt sieben bis zehn schöne, weiße, längliche Eier in die Asthöhle eines Gummi- oder eines ähnlichen Baumes.

Das Ei ist kurz, fast gleichhälftig, nach den Polen hin sanft, nach der Höhe etwas mehr abfallend, fünfundzwanzig Millimeter lang und einundzwanzig Millimeter breit, grau gelblichweiß



Rosella (*Platyercus eximius*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

von Farbe und inwendig grünlichweiß durchscheinend. Nach Calah's Bericht finden sich nur sechs Junge im Neste. Die Baumhöhle mag so tief in den Stamm hinabreichen, als sie will, benutzt wird sie doch, da der Vogel mit der Geschicklichkeit eines Opossums bis zum Boden derselben hinabsteigt.

Auf unserem Thiermarke zählt die Rosella zu den häufigeren Arten ihrer Sippe, hat sich auch hier und da in Europa fortgepflanzt. Für ihr Gefangenleben gilt in jeder Beziehung das bereits mitgetheilte.

In der letzten Unterfamilie vereinigen wir die Loris oder Pinselzungenpapageien (*Trichoglossinae*), eine besonders durch ihre bewimperte Zungenspitze ausgezeichnete Gruppe. Dem feillich zusammengedrückten Schnabel, dessen Dillenkante schief aufsteigt, fehlen die für andere Papageien so bezeichnenden Feilkerben vor der Spitze des Oberschnabels

Das Verbreitungsgebiet der Loris beschränkt sich auf Australien, die zu ihm gehörigen Gilande und das Indische Inselmeer mit Ausschluß der Sundainseln und Polynesien. Ueber ihr Freileben ist noch wenig bekannt; so viel aber wissen wir, daß alle Arten wenigstens zeitweilig von Blütensaft sich ernähren, daher mehr als andere Papageien an die Bäume gebunden sind.

Unter den drei Sippen, in welche Finisch die Unterfamilie zerfällt, stehen die Breit-schwanz Loris (*Domicella*), schlank gebaute Papageien von Sperlings- bis DohlegröÙe, obenan. Sie kennzeichnen sich durch meist kräftigen, ebenso hohen als langen, seitlich zusammengedrückten Schnabel mit abgerundeter Spitze und stark herabgebogener, überhängender Spitze des Oberschnabels, welcher vor dem Ende der Spitze sanft ausgebuchtet ist, seitlich zusammengedrückten, an der Dillenkante geradlinig aufsteigenden Unterschnabel, dessen Schneiden keine Ausbuchtung zeigen, sehr kräftige FüÙe mit gestreckten Zehen und derven, stark gekrümmten Nägeln, lange, spizige Flügel, welche zusammengelegt bis über das Ende der oberen Schwanzdecken hinabreichen, eine lange Flügelspitze haben, und unter deren Schwingen die zweite und dritte die längsten zu sein pflegen, abgerundeten, aus breiten, gleichmäßig zulaufenden, an der Spitze oft sogar verbreiterten, aber stets stumpf zugerundeten Federn bestehenden, gleichmäßig abgestuften Schwanz und ziemlich hartes Gefieder, welches besonders im Nacken, auf dem Halse und der Oberseite lang und haarig zerchliffen ist und auf dem Oberkopfe und Hinterhalse zuweilen durch die langen, schmalen und starren Schäfte sich auszeichnet, hier auch wohl einen unregelmäßigen Schopf bildet. Die Färbung ist sehr glänzend, vorwiegend roth mit blauer Zeichnung, zuweilen auch einfarbig schwarz oder blau, die des Schnabels entweder lebhaft orange oder schwarz, die der FüÙe stets dunkel.

Als Vertreter der Gruppe mag eine der uns am längsten bekannten Arten dienen, welche ich Erzlori genannt habe, „Kastorie“ der Amboinesen, „Luri“ oder „Minrie“ der Bewohner Cerams, „Kala-Sira-Lori“ der Bengalen (*Domicella atricapilla*, *Psittacus domicella*, *raja*, *radhea* und *rex*, *Lorius domicella*). Im Gefieder herrscht ein prachtvolles Scharlachroth vor; Stirn und Schulter sind tiefschwarz, gegen den Hinterkopf zu dunkel violett; ein breites Schild auf dem Kropfe, welches sich zuweilen bis zur Brust herabzieht, hat lebhaft hochgelbe Färbung. Der Flügelbug ist blau, jede Feder mit weißlichem Endsaume geziert; die Flügel sind dunkel grasgrün, in der Schultergegend olivengelbbraunlich verwaschen, die Handschwingen erster Ordnung innen schwefelgelb und nur im Spizendrittheil schwarz, die Armschwingen, mit Ausnahme der zwei letzten grünen, innen ganz gelb, die kleinen Unterflügeldeckfedern wie die Befiederung des Unterschenkels kornblumenblau. Um den Stern zieht sich ein schmaler gelber Ring, die übrige Iris ist braun, der Schnabel hochorange, der Fuß grauschwarz. Beide Geschlechter gleichen sich in der Färbung; bei jüngeren Vögeln ist diese im allgemeinen düsterer. Die Federn des Oberrückens sind in der Wurzelhälfte grün, und der gelbe Brustschild fehlt. Laut Rosenbergs kommen Farbenabweichungen nicht selten vor. So kann die Kopfplatte rosenroth und der Flügel gelb sein.

Ich verdanke der Güte des eben genannten Forschers die nachstehenden Angaben über das bis dahin gänzlich unbekanntes Freileben des Erzlori: „Der schöne Vogel bewohnt ausschließlich Ceram und Amboina und wird ebensowenig wie ein anderer seines Geschlechtes auf Borneo oder auf dem Festlande gefunden. In seiner Heimat tritt er häufig auf. Er lebt ebensowohl in der Einsamkeit des Waldes wie in der Nähe der menschlichen Wohnungen; in den Gebirgen Cerams beobachtete ich ihn jedoch, meines Wissens, nie. In kleinen Familien raschen Fluges von Ort zu Ort schweifend, sah ich ihn öfters über die Stadt Amboina dahinstreichen, die zierlichsten Schwenkungen in der Luft beschreiben, wobei sein Geschrei und das prächtige, in der Sonne flimmernde Gefieder ihm zum Verräther wurden. Seine Nahrung besteht, außer Pflanzenhonig, in weichen Baumfrüchten, zumal denjenigen des Pisang. Das Nest steht in Baumhöhlen; die Eier sind, wie bei allen Papageien, glänzend weiß und etwas größer als die unserer Schwarzdrossel.“

„Auf Amboina findet man keinen Vogel häufiger in der Gefangenschaft als gerade den Erzlori, und in der Stadt Amboina gibt es kaum ein Haus, kaum eine Hütte, in welcher er fehlt. Er ist der Lieblingsvogel der Amboinesen und verdient es auch zu sein, ebensowohl was seine Schönheit und Sanftmuth als seine Gelehrigkeit anlangt. Er lernt ziemlich rasch sprechen und ist dann der Stolz seines Pflegers. Unter dem Preise von acht bis zehn Gulden holländisch ist solch ein gelehrter Vogel, welcher außerdem für anderthalb bis zwei Gulden feilgeboten wird, nicht zu bekommen. Freilich gibt es auch störrische und heimtückische Erzloris. Man füttert sie mit rohem und gekochtem



Erzlori (*Domicella atricapilla*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Reis, in Wasser geweichtem Sago und Pisangfrüchten, gibt ihnen auch täglich frisches Wasser, da sie viel trinken und zumal gern baden, wobei sie sich das Gefieder über und über besprizen. Auch bei ihnen ist der Ruf ‚Lori‘ ein angelernter.“

In unsere Käfige gelangt der Erzlori nicht allzu selten, und ich habe daher mehrfach Gelegenheit gehabt, ihn und andere seiner Sippe zu pflegen oder doch zu beobachten. Meine in der ersten Auflage des Werkes ausgesprochene Behauptung, daß sie still und langweilig seien, muß ich widerrufen: als ich jene Zeilen schrieb, kannte ich jene Vögel eben noch nicht. Die Loris machen ganz im Gegentheile den Eindruck munterer, lebhafter, geweckter und kluger Vögel. Sie sind rege vom Morgen bis zum Abende, lebendig und leiblich und geistig beweglich. Alles, was in ihrem Bereiche sich zuträgt, erregt ihre Aufmerksamkeit, und sie findet dann in heftigem Nicken mit dem Kopfe berebten Ausdruck. An Beweglichkeit und Kletterfertigkeit stehen sie hinter keinem anderen Papagei zurück. Ihre Bewegungen sind dabei ebenso rasch als gewandt und noch besonders dadurch ausgezeichnet, daß sie sich oft zu weiten Sprüngen entschließen. Bei guter Laune gefallen auch sie sich

in förmlichen Tänzen, welche sie auf ihren Sitzstangen ausführen. Ihre natürliche Stimme ist sehr laut und oft in hohem Tone unangenehm kreischend. Sie lautet, wie Linden nach längerer Beobachtung feststellte, wie ein scharf ausgesprochenes „Wihe wihe wi wi“ und wird mit Pfeifen, Schnurren und Schnalzen eigenthümlichster Art begleitet. Auch sie trägt dazu bei, die geistige Regsamkeit des Wesens zu bekunden; allein man bemerkt dieselbe ebenso bei jeder anderen Gelegenheit. Alle Kurzschwefloris, welche wir in Gefangenschaft beobachten konnten, sind nichts weniger als verträglich, vielmehr in hohem Grade streitlustig. Ein von mir gepflegter Erzlori begann, wie ich in den „Gefangenen Vögeln“ ausführlicher geschildert habe, mit den verschiedenartigsten Genossen seines großen Käfigs Streit, verzehte dieselben durch eigenthümliche Kopfbeugungen, abwechselndes Ausbreiten und Zusammenziehen der Federn, Sträuben der Kopffedern und vor schnellende Bewegungen in die größte Aufregung oder den heftigsten Zorn, flog dann scheinbar befriedigt weg, um sich mit dem einen oder dem anderen Vogel zu beschäftigen, kehrte aber immer wieder zu dem einen ins Auge gefaßten Gegner zurück. Alle schwächeren Vögel hatte er binnen kurzer Frist unterjocht, bei seinem Hauptgegner, einem Nasenkakadu, aber durch sein herausforderndes Benehmen eine Feindschaft hervorgerufen, welche ihm das Leben kosten sollte. Denn als der Nasenkakadu, welcher in einem besonderen Käfige hauste, einmal diesem ent schlüpfte, stürzte er sich nun seinerseits auf den verhaßten Gegner, und nur durch unser Dazwischentreten gelang es, den Lori zu retten. Seine Aufregung war jedoch eine so tiefgehende gewesen, daß er ihr am nächsten Tage erlag. Auch unter sich leben Loris nicht in Frieden; selbst die Paare streiten oft mit einander. Bei ihren Angriffen gehen sie anders zu Werke als ihre Ordnungsgenossen. Sie packen sich mit den Krallen, womöglich am Kopfe und am Schnabel und gebrauchen den letzteren nur gelegentlich, anscheinend bloß zur Abwehr. Ihrem Pfleger gegenüber bekunden sie Zu- oder Abneigung, je nachdem. Einzelne kommen schon als vollkommen gezähmte Vögel in unseren Besitz und sind dann die liebenswürdigsten Gefellen unter der Sonne, lassen sich berühren, streicheln, auf die Hand nehmen, im Zimmer umhertragen, ohne jemals ihren Schnabel zu gebrauchen; andere sind unliebenswürdig und bissig. Jedenfalls aber hat Linden vollständig Recht, wenn er sagt, daß sie insgemein in Bezug auf Verstand, Zähmbarkeit und Dauerhaftigkeit weit über ihren nächsten Verwandten, den Keilschwanzloris, stehen.

Bei geeigneter Pflege dauern die Breitschwanzloris recht gut im Käfige aus; es ist aber nicht allzuleicht, ihnen solche Pflege angebeihen zu lassen. Vor allem verlangen sie einen warmen Raum und sodann geeignetes Futter. Mit gekochtem Reis, Möhren und anderen Früchten, nebenbei auch verschiedenen Samereien und Milchbrod, befriedigt man die Bedürfnisse einzelner, aber nicht aller, und ein kleiner Fehler, ein gut gemeinter Versuch, ihnen eine Beckerei zu bieten, kann für sie verhängnisvoll werden. So erfuhr Linden, daß seine gefangenen Loris schwarze Kirjchen mit Behagen verzehrten und dabei gediehen, unmittelbar nach dem Genuße von Brombeeren aber starben. Eine Hauptbedingung ihres Wohlbefindens ist, ihnen jederzeit Gelegenheit zum Baden zu geben. Sie gehören zu den wasserbedürftigsten Arten ihrer ganzen Ordnung und baden sich wenn nicht täglich, so doch sicher einen Tag um den anderen. Hierbei legen sie sich jedoch nicht in das Wasser, wie andere Papageien zu thun pflegen, sondern setzen sich einfach in den Badenapf und nassen sich Rücken, Brust, Bauch, Flügel und Schwanz, nicht aber den Kopf durch Schlagen mit den Schwingen und Steuerfedern vollständig ein, trocknen sich hierauf ihr Gefieder und bekunden sodann durch erhöhte Beweglichkeit, wie behaglich sie sich fühlen. „Eigenthümlich ist“, schreibt mir Linden, „daß sie auf dem Boden des Käfigs schlafen und in einer Ecke sich ganz platt niederlegen. Ihr Schlaf ist sehr leise und wird, wie sie durch Pfeifen bekunden, durch das unbedeutendste Geräusch, selbst durch jeden Fußtritt außerhalb ihrer Behausung, unterbrochen.“

„Bei keiner anderen Papageiensippe“, bemerkt Linden ferner, „nahm ich die Vermauserung aus Federstoppeln so deutlich und auffallend wahr als bei den Breitschwanzloris. Die weißen Kiele kommen so stark hervor, daß sie sich wie Borsten anfühlen und namentlich den Kopf und Hals oft förmlich struppig erscheinen lassen.“

„Ob Breitschwanzloris jemals in unseren Käfigen zum Nisten schreiten werden, ist sehr fraglich und dürfte bei den mangelnden Einrichtungen, welche man ihnen zu bieten vermag, verneint werden. Einen dichten Urwald können wir ihnen nicht herstellen, eine ihnen durchaus zuträgliche, auch für die Fütterung ihrer Jungen ausreichende Nahrung schwerlich reichen. Dazu sind sie auch viel zu neugierig und unruhig, als daß sie sich dem angepaarten Gatten ganz und voll hingeben sollten. Sie müssen die Ursache jedes Geräusches und Lautes ergründen und vergessen dabei regelmäßig ihren Genossen. Gleichwohl will ich nicht in Abrede stellen, daß auch bei ihnen ein glücklicher Zufall Schwierigkeiten aus dem Wege räumen kann, welche uns bis jetzt unüberwindlich scheinen.“

*

Die Keilschwanzloris (*Trichoglossus*), welche die zweite Sippe bilden, sind schlant gebaute Arten von Sperlings- bis Taubengröße mit mittellangem, seitlich zusammengedrücktem Schnabel, dessen Firste kantig und dessen verschmälerte, dünne, stark herabgebogene, überhängende Spitze sanft, aber deutlich ausgebuchtet ist, während die geraden Schneiden des an der Dillenkante schief aufsteigenden Unterschnabels eine solche Ausbuchtung nicht zeigen, kurzen, kräftigen, dickzehigen, durch starke, gekrümmte Nägel bewehrten Füßen, spitzigen langen Flügeln, unter deren Schwingen eine der drei ersten die längste ist, langer Flügelspitze und keilsförmigem Schwanz, dessen stark abgestufte, an der Wurzel ziemlich breite Federn gegen das Ende gleichmäßig sich verschmälern und an der Spitze zugrundet sind, sowie endlich mit ziemlich derbem, breitfederigem, glänzendem Gefieder, in welchem oberseits Grün, auf der Brust Roth vorherrscht, dort ein helleres Querband im Nacken, hier dunklere Querzeichnung vorhanden zu sein pflegt.

Das Verbreitungsgebiet der Keilschwanzloris fällt beinahe mit dem Wohnkreise der Plattschwefelittiche zusammen, erstreckt sich jedoch etwas weiter nach Westen hin. Das Festland Australiens bildet den Brennpunkt desselben; doch erreicht es bereits in Vandiemenland seine südliche Grenze, wogegen die nördliche auf den Mollukkeneilanden Galmahera und Morotai zu suchen ist. Unter den Südseeinseln werden nur Neukaledonien, die Neuen Hebriden und Salomonsinseln von Keilschwanzloris bevölkert; dagegen verbreiten sich diese in westlicher Richtung noch bis Sumbawa und Flores. Ueber ihr Freileben haben wir, Dank den Forschungen Goulds, ziemlich eingehende Kunde erhalten. Ein Hauptzug ihres Wesens ist der Trieb zur Geselligkeit. Die gleiche Lebensweise und die gleichartige Nahrung vereinigen sie mehr als andere Papageien, und so kann es geschehen, daß man auf einem und demselben Baume drei bis vier verschiedenste Arten in friedlichster Weise unter einander verkehren sieht. Wie die meisten australischen Papageien sind auch sie gezwungen zu wandern, und namentlich diejenigen Arten, welche im Süden brüten, kommen und gehen alljährlich mit einer gewissen Regelmäßigkeit. Während ihrer Wanderungen vereinigen sie sich oft zu unzählbaren Schwärmen, welche so dicht geschart sind, daß sie einer Wolke ähneln, gleichzeitig auch verschiedene Schwentungen ausführen und durch das in der Nähe geradezu betäubende Geschrei schon von ferne die Aufmerksamkeit des Beobachters sich zulenten. Ihr Flug ist kraftvoll, gewandt und pfeilschnell; namentlich bei dem Auffliegen erheben sie sich mit reißender Geschwindigkeit unter lautem, gleichmäßigem Schreien in die Höhe und stürmen dann durch die Luft dahin. Auf den Bäumen klettern sie mit ziemlicher Gewandtheit in allen erdenklichen Stellungen umher, doch mehr meisen-, als papageienartig. Nach Sonnenaufgang sind sie so eifrig mit der Auffangung des Honigs beschäftigt, daß sie von den Bäumen, auf denen sie sich niedergelassen haben, kaum verschreckt werden können. Der Schuß eines Gewehrs hat dann keinen anderen Erfolg, als daß die Vögel schreiend von dem beschossenen Zweige auf einen anderen fliegen, wo sie dann sofort wieder die Blüten untersuchen. Sie sind so geschickt im Auffaugen des Honigs, daß dieser den erlegten klar aus dem Schnabel strömt, wenn man sie an den Weinen emporhält.

Ueber das Brutgeschäft haben die Reisenden noch wenig Beobachtungen sammeln können. Es scheint, daß die Schwärme auch während der Fortpflanzungszeit vereinigt bleiben, daß mindestens

so viele Paare, als auf einem Baume Unterkommen finden, gesellig nisten. Baumhöhlungen bilden auch für sie die Bruträume. Das Gelege besteht, wie man sagt, aus zwei bis vier, bei einzelnen Arten wahrscheinlich mehr, weißlichen, länglichrunden Eiern.

Die Pracht des Gefieders unserer Vögel besticht selbst die für die Schönheiten der Natur und ihrer Erzeugnisse anscheinend so gleichgültigen Eingeborenen Australiens; wenigstens beobachtet man, daß sie hier und da sorgfältig die Köpfe aller von ihnen erlegten Keilschwanzloris aufbewahren und daraus kettenartige Gehänge anfertigen, mit denen sie sich schmücken. Die Ansiedler europäischer Abkunft stellen den gedachten Loris einzig und allein aus dem Grunde nach, um sie für den Käfig zu gewinnen. Ihr Fleisch ist hart und zähe und außerdem noch mit unangenehmem Geruche behaftet, welcher sie wenigstens vor den Verfolgungen des nach eßbarem Wilde strebenden Jägers schützt. Im Käfige halten sich gerade diese Papageien besser, als man zu erwarten berechtigt war. Wenn auch die Reisenden angeben, daß sie vorzugsweise von Pflanzenhonig sich nähren und Sämereien vermeiden, gewöhnen sie sich doch leicht an letztere und dauern deshalb viel länger bei uns aus als Plattschweiffittiche und manche andere Papageien, welche uns als Körnerfresser bezeichnet werden. Eine Art hat sich, so viel mir bekannt, bei uns zu Lande sogar fortgepflanzt; mehrere andere haben wenigstens Eier gelegt. Inwiefern vorstehendes allgemeine Gültigkeit hat, vermag ich nicht zu sagen, weil von den sechsundzwanzig unterschiedenen Arten der Gruppe noch nicht einmal die Hälfte lebend zu uns herübergebracht wurde.

Am häufigsten sieht man in unseren Käfigen wohl den AllfarbLori oder „Pflaumkopffittich“ der Händler, „Warie“ der Eingeborenen von Neusüdwales, „Guril“ derer von Botanybai, „Jatbagnur“ der Bengalen (*Trichoglossus Novae-Hollandiae*, *haematodus*, *multicolor*, *haematopus* und *Swainsonii*, *Psittacus Novae-Hollandiae*, *haematodus*, *haematopus*, *cyanogaster*, *multicolor* und *semicoloris*, *Australasia Novae-Hollandiae*), eine der größten Arten der Sippe, welche dem Karolinafittich ungefähr gleichkommt. Kopf, Backen und Kehle sind lilablau, Hinterhals, Mantel, Bürzel und Schwanz dunkel grasgrün, die Federn des Oberrückens in der Mitte gelb, an der Wurzel roth, die des Nackens, welche ein verwaschenes Halsband bilden, gelbgrün, Kropf, Brust und untere Flügeldecken schön zinnoberroth, unregelmäßig und breit dunkler und lichter quergewellt, die Brustseiten hochgelb, die Bauchfedern dunkelblau, an der Wurzel roth, die der Bauchseiten roth mit blauem Endflecke, Schenkel, Schienbein, Aftergegend und untere Schwanzdeckfedern grasgrün, die Federn an der Wurzel roth, hierauf gelb und endlich an der Spitze grün, die Schwingen innen schwarz, in der Mitte durch einen breiten, gelben Fleck gezeichnet, die Schwanzfedern innen citrongelb, gegen die Wurzel hin etwas ins Rothe spielend. Die Iris ist orangeroth, der Schnabel blutroth, die Wachsheit dunkelbraun, der Fuß braunfahl.

Obgleich Gould nur Südaustralien als Heimat des AllfarbLoris angibt, verbreitet sich derselbe doch, wie neuerdings erwiesen worden ist, über ganz Australien und kommt ebenso auf Van- diemensland vor. Hier lebt der prachtvolle Vogel in Menge, weil die Blüten der gedachten Bäume ihm überflüssige Nahrung bieten. Er ist aber auch so ausschließlich auf die Gummibücher beschränkt, daß er in anderen gar nicht gesehen wird. Diejenigen Bäume, welche erst kürzlich ihre Blüten geöffnet haben, werden allen anderen vorgezogen, weil sie an Honig und Blütenstaub am reichsten sind. Der Anblick eines Waldes dieser blütenbedeckten Gummibäume, auf denen sich außerdem noch mehrere Arten der gedachten Papageien und Honigvögel umhertreiben, ist nicht mit Worten zu beschreiben. Oft sieht man drei bis vier Arten der Sippe auf einem und demselben Baume beschäftigt und manchmal gemeinschaftlich die Blüten eines und desselben Zweiges berauben. Noch weniger ist es möglich, die tausendstimmig lärmenden Töne und die Schreie mitten durch zu beschreiben, wenn etwa ein Flug sich mit einem Male von einem Baume erhebt, um in einen anderen Theil des Waldes überzugehen. Solche Schwärme muß man selbst gesehen und gehört haben, wenn man sich eine klare Vorstellung machen will.

Bei einem seiner Morgenspaziergänge in den Buschwäldungen am Hunter kam Gould an einen ungeheueren Gummibaum von ungefähr sechzig Meter Höhe, welcher gerade in vollster Blüte stand. Hunderte von Vögeln waren durch diese Blüten angelockt worden, und die verschiedensten Arten der Papageien und Honigfresser nährten sich einträchtig von dem Nektar derselben. Gould erlegte von einem einzigen Zweige die vier Keilschwanzloris, welche die Gegend bewohnen.

Ueber das Fortpflanzungsgeschäft vermochte Gould eigene Beobachtungen nicht zu sammeln, erfuhr jedoch durch die Eingeborenen, daß der Mfarblori zwei Eier in Höhlungen der höchsten



Mfarblori (*Trichoglossus Novae-Hollandiae*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Gummibäume lege und vom Juli bis September brüte. Daß diese Angabe schwerlich begründet sein dürfte, lassen gefangene Vögel derselben Art, welche sechs Eier legten, glaublich erscheinen.

Calay glaubt, daß der Mfarblori ausschließlich vom Blumenfaste sich ernähre, auch in Gefangenschaft niemals Sämereien verzehre und deshalb schwierig zu erhalten sei. Diese Angabe ist unbedingt falsch; denn neuerdings gelangt, wie bereits bemerkt, gerade dieser Keilschwanzlori häufiger als jeder andere und in immer steigender Anzahl in unsere Käfige. Noch vor zehn Jahren fehlte er unserem Thiermarke gänzlich, bis demselben plötzlich eine erhebliche Anzahl zugeführt und unter den verschiedensten Namen zum Verkaufe ausgedoten wurde. „Ich erhielt“, schreibt mir Linden, „eines der ersten Paare mit der Weisung zugesandt, nur Glanz und Wasser zu füttern. Ich befolgte dies anfänglich auch. Als ich aber sah, daß das Futter kaum berührt wurde, gab ich noch Früchte, welche begierig genommen wurden; die Folge war jedoch, daß wenige Tage später beide Vögel unter furchtbaren Krämpfen zu Grunde gingen. Ein zweites Paar, welches ich erwarb und hauptsächlich mit in Milch eingeweichtem Weißbrode fütterte, hielt länger aus, starb aber unter gleichen Erscheinungen. Die Zergliederung ergab weder in dem ersten noch in dem zweiten

Falle irgend welchen Anhaltspunkt für Aufklärung der Todesursache. Andere pflegte ich mit wechselndem Glücke, muß mich im allgemeinen aber dahin entscheiden, daß die Vögel zu denjenigen gehören, welche schwer zu halten sind. Allerdings habe ich auch das Gegentheil vernommen. Es ist mir versichert worden, daß man Junge erzielt habe, und man hat mir sogar das Paar, von welchem letztere abstammten, zugesandt; beim Tode der Vögel aber ergab sich, daß beide Weibchen waren. In dieser Weise werden nur zu häufig Angaben veröffentlicht und geglaubt.“ Nach meinen allerdings nicht weit reichenden Erfahrungen muß ich Linden darin beistimmen, daß sich im allgemeinen die Keilschwanzloris nicht gut halten; doch gibt es Ausnahmen. So schreibt mir Staatsminister Geßler, daß er einen Allfarblori fünf Jahre lang bei bestem Wohlsein erhalten habe, was letzterer unter anderem dadurch bestrahlte, daß er sechs Eier legte. Gefüttert wurde dieser Vogel mit Glanz, geriebenem magerem Ochsenfleische, geriebenen Möhren und Zucker, alles in gleichen Theilen unter einander gemischt, und die Lust, mit welcher der Allfarblori stets auf das in dieser Weise zusammengesezte Futter losstürzte und bis zum letzten Bröcklein auftraß, bewies, daß er dasselbe seinen Neigungen entsprechend fand. Kerbthiere, welche ihm wiederholt geboten wurden, verschmähte er beharrlich und warf sie weg, wenn man sie in den Schnabel brachte.

„Das Wesen des Allfarbloris“, bemerkt Linden ferner, „ist ein viel lebhafteres als das der Breitschwanzloris: man kann es geradezu als stürmisch bezeichnen. Meine Vögel befanden sich stets in einer gewissen Aufgeregtheit und durstten deshalb nicht in einer sogenannten Vogel- oder Papageienstube gehalten werden, weil es ihnen hier viel zu laut hergeht, sie zu leicht erschrecken, dann blindlings umherfliegen und häufig das Opfer ihrer Aufgeregtheit werden. Der Flug ist reizend schnell und wird stets mit lautem Geräusche begleitet. Zum Boden herab kommen sie nur, wenn sie das Bedürfnis fühlen, sich zu baden. Ihre Stimmlaute lassen sich schwer beschreiben; denn sie sind ein Mittelglied zwischen Pfeifen und Krächzen, aber gellend und durchdringend.“

*

Das an eigenartigen Vögeln so reiche Neuseeland beherbergt außer dem Kakapo noch eine in hohem Grade bemerkenswerthe Vogelsippe, die der Stumpfschwanzloris oder Nestorpapageien (Nestor). Von den fünf Arten, welche man kennt, sind bereits zwei gänzlich ausgerottet worden, der eine wohl schon im Anfange unseres Jahrhunderts, der zweite kaum vor Ablauf der ersten Hälfte desselben; die drei übrigen beleben jedoch die Wäldungen beider Hauptinseln noch in so erfreulicher Menge, daß ihr Fortbestand auf viele Jahrzehnte hinaus gesichert erscheint.

Die Stumpfschwanzloris, sehr kräftig und gedrungen gebaute Papageien von Dohlen- bis Rabengröße, kennzeichnen sich durch ihren starken, langen, seitlich zusammengedrückten Schnabel, dessen oberer Theil auf der schmalen, abgerundeten Stirne eine leichte, bis gegen das Spitzendrittheil hin verlaufende Längsrinne und an der Seite einen sanft gerundeten Leistenvorsprung zeigt, mit der Spitze in flachem Bogen nach unten gekrümmt, in eine lange, weit vorragende Spitze ausgezogen und vor derselben mit schwachem Zahnvorsprunge ausgerüstet ist, dagegen der Feilkerben ermangelt, und dessen unterer Theil eine breitflächige, ebene Dillenkante und glatte Schneiden ohne Ausbuchtung besitzt, ferner durch kräftige, ziemlich langläufige und langzehige, mit derben, stark gekrümmten Nägeln bewehrte Füße, lange und spizige, zusammengelegt weit über die oberen Schwanzdecken herabreichende Fittige mit mäßig langer Flügelspitze, unter deren Schwingen die dritte und vierte die längsten sind, mittellangen, geraden, nur am Ende etwas verkürzten, aus breiten, an der Spitze klammerförmigen Federn zusammengesezten Schwanz und reiches, breitfederiges, düster olivenbraun oder grün, im Nacken und am Bauche lebhafter gefärbtes Federkleid, welches nach dem Geschlechte nicht verschieden ist. Die Zunge, auf deren Bau die Zusammengehörigkeit der Nestorpapageien und übrigen Loris sich begründet, ist, laut Potts, dick, auf der Oberseite abgeflacht, auf der Unterseite gerundet und hier mit einer Reihe kurzer, steifer, bürtigen Warzen versehen, welche zur Zunge eine ähnliche Stellung einnehmen, wie der Rand des

Nagels zum menschlichen Finger; sie weicht also nicht unerheblich von der anderer Loris ab, stimmt aber mit derselben doch immerhin mehr überein als mit jeder anderen Papageienzunge.

Während die beiden untergegangenen Nestorarten kleine Inseln bewohnten und hier mit der Besiedelung derselben durch Europäer ihrem Schicksale anheimfielen, haufen die übrigen noch lebenden in den großen Wäldungen des Inneren, insbesondere in den schwer zugänglichen Gebirgen, und zwar, je nach den Arten, in den Wäldungen des mittleren Gürtels und in denen, welche die obere Holzgrenze bilden, bevölkern somit die verschiedensten Höhengürtel der Eilande vom Meerespiegel an bis zu reichlich zweitausend Meter unbedingter Höhe empor. Bis in die neueste Zeit waren wir über die Lebensweise keiner einzigen Art unterrichtet; gegenwärtig liegen treffliche, größtentheils erst in unserem Jahrzehnte, anfangs und um die Mitte der siebziger Jahre, veröffentlichte Beobachtungen vor, unter denen die von Potts und Buller herrührenden an erster Stelle genannt zu werden verdienen, so daß wir uns jetzt rühmen dürfen, besagte Papageien genauer zu kennen als so viele andere seit Jahrhunderten gezähmte.

Als der am besten bekannte Vertreter der Sippe darf der Kaka der Maoris (*Nestor meridionalis*, *australis*, *Novae-Zealandiae* und *hypopolius*, *Psittacus meridionalis*, *Nestor*, *australis* und *hypopolius*, *Centrourus australis*) angesehen werden. Seine Länge beträgt sieben- und vierzig, die Breite dreiundachtzig, die Fittiglänge achtundzwanzig, die Schwanzlänge achtzehn Centimeter. Das außerordentlich abändernde Gefieder ist in der Regel auf Stirn, Ober- und Hinterkopf nebst den Zügeln weißlich grau, auf den Kopf- und Halsseiten, dem Nacken, am Kinne, der Kehle, dem Kropfe und der Oberbrust dunkel umberbraun, in der Ohrgegend ockergelb, auf den unteren Backen und an der Kehle, woselbst die Federn sich zuspitzen, düster purpurrothbraun, am Hinterhalse, dessen Federn ein weißes Querband bilden, am Bürzel, den oberen Schwanzdecken und den noch nicht erwähnten Untertheilen dunkel purpurrothbraun, jede Feder an der Wurzel braun, am Ende deutlich purpurroth, die Federn des Hinterhalses schmal orangebräunlich gesäumt. Rücken, Mantel und obere Flügeldeckfedern haben olivenbraune, ins Grüne scheinende Färbung und sind am Ende deutlich schwarz, die mittelsten Flügeldecken aber purpurbraun gesäumt; die dunkelbraunen, in der Wurzelhälfte der Außenfahne grün scheinenden Handschwingen zeigen auf der Innenfahne fünf bis sechs spitz zulaufende, blaß zinnoberrothe Randflecken, ihre Deckfedern und die Armschwingen sind heller olivenbraun, letztere innen ebenfalls mit fünf rothen Randflecken gezeichnet, ihre Deckfedern dunkelbraun, außen deutlich dunkelgrün, die Achselfedern und die kleinen Unterflügeldeckfedern düster zinnoberroth mit verwachsenen braunen Querstreifen, die mittleren Unterflügeldeckfedern matt braun, mit breiten blaßrothen Randflecken, die Schwanzfedern dunkel olivenbraun, gegen das Ende zu schwarz, unterseits, in der Wurzelhälfte, auf der Innenfahne und an einem schwarzen Endrande glänzend röthlichbraun, mit sechs zinnoberrothen Randflecken in der Wurzelhälfte der Innenfahne. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel dunkel bläulichgrau, der Unterschnabel an der Wurzel zuweilen gelblichbraun, der Fuß blaugrau. Männchen und Weibchen tragen dasselbe Kleid, junge Vögel ein den Alten sehr ähnliches, nur minder lebhaftes, weil die schwarzen Endsäume der Federn sehr undeutlich und die rothen Randflecken auf der Innenfahne der Schwanzfedern klein und rundlich sind. Auf die verschiedenen Spielarten will ich nicht eingehen.

Der Kea der Eingeborenen oder „Gebirgspapagei“ der Ansiedler (*Nestor notabilis*) ist größer als der beschriebene Verwandte, volle fünfzig Centimeter lang; der Fittig mißt zweiunddreißig, der Schwanz zwanzig Centimeter. Im Gefieder herrscht Olivengrün vor. Jede Feder zeigt an der Spitze einen halbmondförmigen braunen Fleck und einen schmalen braunen Schaftstrich; die Federn des Hinterrückens und die oberen Schwanzdecken sind am Ende schön scharlachroth verwachsen, die Handschwingen und deren Deckfedern braun, an der Wurzel außen grünlichblau gerandet, sie und die Armschwingen immer mit breiten, sägezahnförmigen, lebhaft gelben,



namentlich unten ersichtlichen Flecken gezeichnet, welche von unten an gesehen drei und beziehentlich zwei Bänder bilden, die Schwanzfedern matt grün, die seitlichen an der Innenseite braun und mit orange-gelben, sägezahnförmigen Flecken gezeichnet, welche drei deutlich hervortretende Bänder herstellen, die Achsel- und Unterflügeldeckfedern scharlachroth mit brauner Endspitze. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel gelblichbraun, der Fuß gelblich-schwarz.

Das Wohngebiet des Kakanestors erstreckt sich über einen großen Theil der westlichen Alpen, von dem Fuße des Gebirges an bis zur Grenze der hochstämmigen Waldungen hinauf; das des Keanestors dagegen beschränkt sich auf einen zwischen anderthalb bis zweitausend Meter unbedingter Höhe gelegenen Gürtel der südlichen Alpen, von wo er nur während strenger Winter in die Tiefe hinabgetrieben wird. Jener hat sich da, wo der Ansiedler vordringt, bereits in die wenig betretenen Wälder zurückgezogen und ist in vielen Gegenden, woselbst er vormals sehr häufig war, schon recht selten geworden, erscheint aber auch hier noch oft in zahlreichen Schwärmen und tritt im Inneren der Waldungen noch ebenso häufig auf als je; das Leben des Keanestors hat der Mensch bis jetzt noch nicht beeinflussen können. Sein Wohngebiet liegt in einem Höhengürtel, welcher nur von einzelnen goldgrabenden Abenteurern und jagenden Forschern besucht wird. Wilde Gebirge, wasserreiche, tiefe, schnell fließende und rauschende Flüsse hemmen hier den Fuß des Wanderers und gewähren dem Vogel noch vollste Sicherheit, zerrissene Felsen mit unersteiglichen Wänden voller Höhlen und Spalten geeignete Ruhe- und Nistplätze und die reichen Matten, deren zwerghafte Pflanzenwelt allsommerlich in reichstem Blüten Schmuck prangt, Nahrung in Hülle und Fülle. Vielleicht theilt einzig und allein der neuseeländische Edelfalke (*Falco Novae-Zealandiae*) mit ihm das wilde Gebiet, welches seinen Lebensbedürfnissen so vollständig entspricht und außer dem eben genannten Feinde nur noch einem zweiten, vielleicht aber dem schlimmsten, einem strengen Winter, Einlaß gewährt. Unter solchen Umständen freilich, wenn der ganze Kamm des Gebirges bis tief hinab unter Schnee begraben liegt und kaum wieder zu erkennen ist, sieht er sich genöthigt, seine sicheren Felsen zu verlassen und in die Tiefe hinabzusteigen, um hier in den Waldungen Nahrung zu finden.

Wie der Keanestor unternimmt auch der Kaka zu bestimmten Zeiten des Jahres mehr oder minder regelmäßige Wanderungen. Die Ursachen werden dieselben sein, obgleich die Nothwendigkeit des Wanderns bei diesem Vogel nicht so klar vorliegt wie bei jenem. Vielleicht gelangt auch Wanderlust im eigentlichen Sinne des Wortes bei ihm zur Geltung. Während des Sommers fesselt ihn seine Brut und deren Erziehung an einen bestimmten Ort; sobald aber die Jungen selbständig geworden sind und der elterlichen Führung und Leitung nicht mehr bedürfen, macht er sich auf, um das Land auf weithin zu durchstreifen. Dann sieht man ihn zuweilen in den Waldungen in sehr zahlreichen Gesellschaften, welche, durch reichliche Nahrung angelockt, allgemach sich zusammengefunden haben. Denn die Wanderer selbst reisen nicht in Gesellschaften von erheblicher Stärke, sondern, nach Pott's Beobachtungen, einzeln, zu zweien oder dreien, höchstens zu sechs oder acht. Sie versäumen aber nie, ihren Lärm von Zeit zu Zeit hören zu lassen, offenbar um sich zu vergewissern, ob schon andere ihrer Art desselben Weges gezogen sind oder an einer Stelle sich versammelt haben. Wird ihnen Antwort, so senken sie sich aus der Höhe herab, welche sie bis dahin inne hielten, indem sie gemessenen, langsamen, anscheinend mühseligen Fluges ihres Weges dahinzogen und von Zeit zu Zeit, gleichsam ermüdet, auf den dürren Ästen eines weite Umschau gewährenden Baumes sich niederließen. Wer die Vögel nur auf ihrem Zuge beobachtet, bekommt schwerlich eine Vorstellung von der Leichtigkeit und Gewandtheit, welche sie sonst bekunden. Oft, zumal bei hellem Sonnenscheine, sieht man, laut Pott's, in den Waldungen, wo sie ihren Sommeraufenthalt genommen haben, Gesellschaften von ihnen unter lautem Schreien und Schwäzen sich erheben, emporschweben, weite Kreise beschreiben und durch allerhand Flugkünste sich unterhalten; denn daß diese Flugübungen zur gegenseitigen Unterhaltung geschehen, erfährt man, wenn man wahrnimmt, wie einer, vielleicht der heiterste der Vögel, plötzlich mit eingezogenen Schwingen fast senkrecht

hinunterstürzt und die übrigen seinen Fall mit lauten Rufen begleiten. Der Kakanestor ist ein vollendeter Baum-, der Keanestor ein ebenso entschiedener Erdvogel. Jener bewegt sich auf dem Grunde so schwerfällig wie die meisten übrigen Papageien, nach Art der Raben, jedoch viel tölpelhafter hüpfend, ist dagegen in den Bäumen vollständig zu Hause, klettert mit bewunderungswürdiger Gewandtheit auf- und abwärts und tänzelt mit überraschender Fertigkeit längs der Zweige auf und nieder; der Kea hingegen läuft mit der Schnelligkeit der australischen Grassittiche oder Kasentakadus auf dem Boden umher und kann kaum noch ein Baumvogel genannt werden.

Mit den meisten Papageien theilen die beiden Nestorarten einen ausgesprochenen Gang zur Geselligkeit. Nicht allein die Gatten eines Paares, sondern auch die Artgenossen halten auf das treueste zusammen. Der Jäger, welcher die Waldungen durchstreift und nur hin und wieder einen einzelnen Kaka zu Gesicht bekommt, erfährt zu seiner nicht geringen Ueerraschung, daß sie von allen Seiten herbeieilen, wenn er einen von ihnen verwundet und dieser einen Angstschrei ausstößt. Der bis dahin stille Wald hallt jetzt plötzlich wieder von dem vereinigten Schreien der zur Stelle kommenden Vögel, und das lebhafteste Geberdenpiel verräth, welch innigen Antheil sie an dem Schicksale ihres Gefährten nehmen. Abgesehen von derartigen Veranlassungen ist während des Sommers ihr Thun und Treiben wenig auffallend. Während der heißen Stunden des Tages halten sie sich verborgen und still, und erst mit Beginn der Kühle kommen sie aus ihren Schlupfwinkeln hervor, ebenso wie sie am Morgen mit dem ersten Tagesgrauen ihre Stimme vernehmen lassen und bei Mondlicht, oft längere Zeit nach Sonnenuntergang noch, in Bewegung und Thätigkeit gesehen werden. So still sie waren, während sie ruhten, so laut gellt jetzt ihr eigenthümlicher Schrei, ein Klangbild ihrer einheimischen Namen, durch den Wald. Man sieht sie nunmehr in vollster Beschäftigung frei auf den höchsten Zweigen sitzen, an dünneren oder an Ranten umherklettern und ihren kräftigen Schnabel hier und dort einsetzen, um ein Stück Rinde loszuschälen, ein Loch zu erweitern, Mulm zu durchwühlen, Beeren zu pflücken oder sonstige Arbeiten zu Gunsten des verlangenden Magens oder aus Lust am Arbeiten und Zerstören auszuführen. Die Aufnahme des Futters beansprucht ihre Thätigkeit in vollstem Maße. Sie sind Allesfresser im ausgedehntesten Sinne des Wortes. Während der Brutzeit nähren sie sich, dem Baue ihrer Zunge entsprechend, allerdings vorwiegend von Pflanzenhonig; außerdem aber genießen sie fast alle Beeren und Früchte, welche in den Waldungen wachsen, überfallen selbst größere Thiere und gehen im ärgsten Nothfalle sogar Nas an. Ihr sehr kräftiger Schnabel erleichtert ihnen die Arbeiten im morschen Holze, und wenn sie hier einmal Jagdbeute gewittert haben, lassen sie es sich nicht verdrießen, tiefe Löcher in die Baumstämme zu nagen. Potts hebt den Nutzen ihrer Thätigkeit für die Waldungen Neuzeelands, denen Spechte bekanntlich fehlen, vielleicht mehr als gebührend hervor und scheint geneigt zu sein, sie den Waldhütern beizuzählen, bemerkt auch, daß sie durch ihre Liebhaberei für Pflanzenhonig insofern noch anderweitigen Nutzen stiften, als sie zur Befruchtung der Blüten beitragen helfen. In That und Wahrheit dürften ihre Verdienste wohl nicht so hoch angeschlagen werden, als dies nach vorstehendem scheinen will. Auch wissen andere Beobachter von mancherlei Nuthaten zu erzählen, welche sie sich zu Schulden kommen lassen. Potts bezweifelt, daß sie jemals einen in Blüte stehenden, gesunden Baum angreifen sollten, während Buchanan einen Kaka ertappte, als er die Rinde von einem in vollem Saft stehenden Baume abschälte, in der Absicht, den ausfließenden Saft aufzusaugen.

Noch schlimmeres berichtet man vom Keanestor. Dieser soll einen Herrn Campbell in arger Weise geschädigt haben. Man bemerkte, daß die Schafherden des genannten Ansiedlers ohne erklärliche Ursache von einer eigenthümlichen, bis dahin unbekanntem Krankheit heimgesucht wurden, indem auf verschiedenen Stellen ihres Felles handgroße Wunden entstanden, welche bis auf die Muskellage in die Tiefe reichten, durch das ausfließende Blut die Wolle verdarben und nicht selten den Tod im Gefolge hatten. Zuletzt beobachtete ein Schäfer, daß diese Wunden durch die Gebirgspapageien verursacht wurden. Einer der Vögel setzte sich auf das erkrankte Schaf und fraß

ihm, ohne daß das dumme Thier von seinem Peiniger sich befreien konnte, ein Loch in den Leib. Nachdem die Hirten auf den Uebelthäter aufmerksam geworden waren, wurden sie, wenn sie im hohen Gebirge weideten, wiederholt Zeugen deraartiger Angriffe. Einzeln oder in Trupps erschienen die Keapapageien, setzten sich auf den Rücken eines Schafes, rupften die Wolle aus, brachten dem Thiere eine Wunde bei und ängstigten es so lange, bis es die Herde verließ. Nunmehr verfolgten und quälten sie es durch fortwährende Angriffe, bis es zuletzt vollständig verdumnte. Wenn es sich endlich, gänzlich erschöpft, niederlegte und seinen Rücken so viel als möglich vor den Vögeln zu schützen suchte, fraßen diese ihm auf der Seite andere Lächer in den Leib und führten so oft den Tod herbei. Bemerkt wird noch, daß solche Angriffe nur in einem zwischen sechzehn- bis achtzehnhundert Meter unbedingter Höhe gelegenen Gürtel des Gebirges und immer während des Winters geschahen, auch bloß von einzelnen Uebelthätern ausgeführt wurden, wogegen an anderen, ebenso hoch gelegenen Stellen des Gebirges, wo der Keanestor häufig ist, ähnliches nicht vorkam. So wenig glaublich vorstehende Mittheilung auch scheinen will, so müssen doch alle Zweifel verstummen, wenn man andere Erfahrungen berücksichtigt, welche die neuseeländischen Forscher über die ausgesprochenen Raubthiergelüste des Gebirgsnestors gesammelt haben. In den letzten Jahren hat dieser Vogel, wie Potts an einer anderen Stelle bemerkt, glücklich ausgekundschaftet, daß in der Nähe der Aufstadelungen auch eine zugängliche Fleischniederlage sich zu befinden pflegt. In gerechter Würdigung einer so vorzüglichen Einrichtung, welche im Nothfalle ausgezeichnete Gelegenheit bietet, mit Fleisch sich zu versorgen, beifert sich jetzt der Keanestor, diese Speicher auszunutzen. Aus diesem Grunde erscheint er ebenso regelmäßig in der Nähe der Schafschlächtereien, um dort den Abfall, insbesondere die Köpfe der geschlachteten Schafe aufzufressen, so weit er dies im Stande ist. Die Vorräthe von Rind- und Schaffleisch mindern sich, Dank der Gefräßigkeit des Vogels, in gleicher Weise, und nicht einmal die trocknenden Schaffelle bleiben verschont. Für gewöhnlich muß er allerdings mit Mas sich begnügen. In der Regel erscheinen die Diebe während der Nacht, und gewöhnlich unternehmen sie gemeinschaftliche Raubzüge; wenigstens ist es nichts seltenes, eine Schar der lärmenden Gefellen gleichzeitig auf dem Giebel einer Hütte zu sehen.

Haast bezeichnet den Keanestor als einen höchst neugierigen Vogel, welcher nicht unterlassen kann, jeden ihm in den Weg kommenden Gegenstand auf das genaueste zu untersuchen. Bei einem seiner Forschungsgänge im Gebirge hatte er mit schwerer Mühe ein Bündel werthvoller Alpenpflanzen gesammelt und einstweilen auf einem Felsenvorsprunge niedergelegt. Während seiner kurzen Abwesenheit hatte ein Keanestor dieses Pflanzenbündel ausgekundschaftet und seine Theilnahme für die Pflanzenkunde insofern bethätigt, als er das ganze Bündel auf Nimmerwiedersehen über den Felsen hinab zu werfen bestrebt gewesen war. Bei einer anderen Gelegenheit wurde ein Schäfer nicht wenig überrascht, als er nach zweitägiger Abwesenheit in seine wohlverschlossene Hütte zurückkehrte und in ihr absonderlichen Lärm vernahm. Dieser rührte von einem Keanestor her, welcher durch den Schornstein Eingang gefunden und in Abwesenheit des rechtmäßigen Besitzers sich damit beschäftigt hatte, seinen kräftigen Schnabel an allen Gegenständen des Inneren zu erproben. Kleider, Betten, Tücher und was sonst noch diesem Schnabel nicht widerstand, war zerrissen und zersezt, Pfannen, Töpfe und Teller umgeworfen, überhaupt jeder nicht niet- und nagelfeste Gegenstand verrückt oder zerbrochen, selbst der Fensterrahmen nicht verschont geblieben.

Gegen die Brutzeit hin bekunden die Nestorpapageien die übliche Zärtlichkeit und gegenseitige Hingebung. Das Paar, welches sich vereinigte, bleibt stets zusammen, und wenn der eine von einem Baume zum anderen fliegt, folgt ihm der aufmerksame Gatte sofort nach. Nunmehr handelt es sich darum, eine passende Niststelle auszufinden oder eine solche zu bereiten. Beide untersuchen die Bäume, deren Inneres hohl, vermorscht und vermulmt ist und wenigstens an einer Stelle durch eine kleinere oder größere Oeffnung mit der Außenwelt in Verbindung steht. Diese Eingangsröhre wird zunächst erweitert oder geglättet, und man sieht das Paar mit dieser Arbeit eifrigst beschäftigt. Doch bemerkt man auch, daß es sehr wählerisch verfährt und nicht selten eine bereits fast vollendete

Nisthöhle wieder verläßt, um eine noch geeigneter scheinende anzunehmen und auszuarbeiten. Eine Nisthöhle, in welcher Buller am dreiundzwanzigsten December zwei, ungefähr zehn Tage alte Junge entdeckte, befand sich nur einen Meter über dem Grunde und bestand aus einem Eingangsloche von sechzig Centimeter Länge und fünfunddreißig Centimeter Durchmesser, welches in einen Brutraum von etwa vierzig Centimeter Durchmesser führte. Die Wände desselben waren geglättet und der Boden mit einer dicken Lage von Mulm und einigen Rindenbruchstücken bedeckt, welche letztere von den Vögeln offenbar in das Innere gebracht sein mußten. Ebenso werden aber auch Höhlungen zwischen dem Gewurzel eines Baumes oder geeignete Ritzen im Gefesse von dem Kakanestor als Bruthöhlen benutzt. Die vier rein weißen Eier, deren größter Durchmesser vier, und deren kleinster drei Centimeter beträgt, werden Anfang November gelegt, mit Eingebung bebrütet und die Jungen, welche man um Weihnachten findet, von beiden Eltern aufgefüttert. Als ein Beispiel der selbstvergeßenden Zärtlichkeit der Alten ihren Jungen gegenüber erwähnt Pottz, daß er nach einem Waldbrande einen der alten Vögel todt im Eingange der Nisthöhlung fand, offenbar weil er sich nicht hatte entschließen können, die im Inneren des Baumes liegenden, hilflosen Jungen zu verlassen. Die Eingeborenen, welche letztere oft aus dem Neste nehmen, versichern, daß zuweilen zwei Weibchen einem Männchen sich anpaaren, und die Thatsache, daß man während der Brutzeit nicht selten drei Vögel gesellt findet, scheint diese Angabe einigermaßen zu bestätigen.

Mit der Brut und Aufzucht der Jungen vergeht fast der ganze Sommer, und erst gegen den Herbst, unser Frühjahr, hin gestaltet sich das Leben des Vogels sorgenlos. Infolge reichlicher Nahrung wird er bald ungemein fett und gilt dann mit Recht als leckeres Wild, erfährt daher auch eifrige Nachstellungen. Um so schlimmer ergeht es ihm im Winter, welcher als sein schlimmster Feind angesehen werden muß. Der so schöne und reiche Wald liegt unter schneeiger Decke begraben; die Nahrung ist kärglicher oder mit Schnee überschüttet worden, und der Vogel, welcher jetzt um seinen Lebensunterhalt besorgt sein muß, sieht mit gesträubten Federn verdrossen und fast schweigsam hier und da auf einer und derselben Stelle, ein Bild des düstersten Trübfinnes. Nunmehr sind ihm, welcher im Sommer wählerisch sein durfte, alle Nahrungsstoffe recht, und selbst die härtesten und bittersten Samen werden jetzt gern von ihm gefressen, auch wohl die Gärten besucht und die Knospen sorgfältig zusammengelesen. So verbringt er den Winter, und erst wenn der Frühling im Lande einzieht, kehren Frohsinn und Lebensfreudigkeit wieder.

Ein grausamerer Feind noch als der Winter ist der Mensch, welcher alle Nestorarten eifrig verfolgt, sei es, um das Fleisch zu genießen, sei es, um die Jungen zu erziehen. Kaka- und Kakanestor lassen sich außerordentlich leicht fangen, erstere in Schlingen und Netzen verschiedenster Art, letztere in einer Weise, welche an die Erbeutung lebender Zeisige oder Leinfinken mittels der an einer Stange befestigten Reimruthe erinnert. Namentlich der Kakanestor ist so sorglos und vertrauensselig, daß man ihm, wenn er die Hütten besucht, ohne besondere Vorsichtsmaßregeln eine Schlinge über den Leib streifen kann. Der gefangene Vogel benimmt sich auffallend gelassen, tobt und flattert nicht und verhält sich so lange ruhig, bis man die Schlinge wieder entfernt hat. Demungeachtet denkt er anfänglich an seine Befreiung und weiß dieselbe leichter zu erlangen, als der Fänger gewöhnlich annimmt. Ihn in einen Holzkäfig sperren zu wollen, wäre vergebliches Bemühen; denn er zerstört solchen in kürzester Frist. Aber er weiß sich auch in schwierigeren Lagen zu helfen. Einer, welchen man in Ermangelung eines passenden Gebauers unter einem umgestürzten Eimer aufbewahrt hatte, fand sehr bald heraus, daß dieser auf einer Seite, des Henkels halber, mit den Rändern nicht fest auflag, stemmte seinen Schnabel zwischen Boden und Rand des Gefäßes, stürzte dasselbe um und entflog. An das Futter geht der Gefangene übrigens ohne weitere Umstände, und bei guter Behandlung erweist er sich so dankbar, daß er binnen wenigen Wochen zu einem ungemein zahmen Hausthiere wird. Noch leichter als altgefangene gewöhnen sich selbstverständlich jung aus dem Neste gehobene Nestorapapageien an den Verlust ihrer Freiheit, und sie sind es deshalb auch, welche am häufigsten von Eingeborenen und Europäern für die Gefangenschaft gewählt

werden. Erſtere nahen ſich einem erkundeten Kakaeneſte ſtets mit größter Vorſicht, um die mißtrauiſchen Alten nicht gänzlich zu verſcheuchen, hüten ſich ſogar, im Anfange der Brutzeit die Höhle mit ihren Händen zu berühren oder in das Innere zu hauchen, weil ſie glauben, daß ſchon dies hinreiche, um die Alten zum Verlaſſen des Neſtes zu bewegen. Die jungen, bereits einigermaßen herangewachſenen Neſtvögel können leicht aufgefüttert werden, da ſie alles genießen, was der Menſch auf ſeinen Tiſch bringt. „Wer noch daran zweifelt, daß ſie Allesfreſſer ſind“, bemerkt Potts, „braucht einen Gefangenen bloß im Milchkeller freizulaſſen; er wird hier ſehen, wie geſchickt der Vogel den Rahm von den Schüſſeln abzuschöpfen weiß.“ Solche Junge laſſen ſich leicht zum Ein- und Ausfliegen gewöhnen, dauern auch trefflich in der Gefangenſchaft aus, um ſo beſſer natürlich, je größere Freiheit ſie genießen. Für den Europäer iſt es nicht rathſam, ihnen ſolche zu gewähren; denn aus dem Schoßthiere im Käfige wird regelmäßig ein Thunichtgut, deſſen loſe, oft mit erſichtlicher Bedachſamkeit ausgeführte Streiche jeder Nachſicht ſpotten. Für einen zahmen Neſtor, welcher aus- und einfliegen kann, gibt es weder im Hauſe noch im Garten irgend einen Gegenſtand, an welchem er nicht ſeine Kräfte und ſeine Luſt am Zerſtören bethätigen ſollte. Buller verſichert, einen Kaka gefannt zu haben, welcher in einem einzigen Tage tauſende von Birnenblüten abpflückte und ebenſo über Neben und andere Pflanzen herfiel. Läßt man ſolchen zerſtörungsluſtigen Geſellen aber im Zimmer frei, ſo verfallen alle Einrichtungsgegenſtände unrettbar ſeinem gewaltigen Schnabel. Die Eingeborenen, welche derartige Rückſichten nicht zu nehmen brauchen, ſchätzen den gefangenen Kakanefſtor weit höher als einen anderen Haus- oder Stubenvogel. Seine ausgezeichnete Nachahmungsgabe befähigt ihn, Worte und Sätze der Maoriſprache zu lernen, ſeine Klugheit, ſich als Lockvogel für andere ſeiner Art gebrauchen zu laſſen. Ein ſprechender Neſtorpapagei ſteht hoch im Preise; ein Kaka, welcher ſeine freilebenden Artgenoſſen in das Netz des Fängers zu locken verſteht, iſt ſeinem Beſitzer ſelbſt um hohe Summen nicht feil. Der zahme ſprechende Kaka dient dazu, das junge Volk eines Maoridorfes zu unterhalten, der Lockvogel wird für ſeinen Beſitzer zu einer Quelle der Nahrung und des Gewinnes, und da ſeine Fähigkeiten mit den Jahren wachſen, darf man ſich nicht wundern, wenn ein eingeborener Vogelſteller ſolche abgerichtete Sirenen nicht einmal für die Summe von zweihundert Mark unſeres Geldes verkauft.

Nach vorſtgehendem erſcheint es auffallend, daß gefangene Neſtorpapageien ſo ſelten auf unſeren Thiermarkt gelangen. Erſt in der neuereſten Zeit ſind einige der abſonderlichen Vögel eingeführt worden. Finſch ſah einen Kaka lebend im Thiergarten zu Regents-Park. „Er unterſchied ſich“, ſagt er, „in ſeinem Betragen ziemlich von allen übrigen Papageien, da er meiſt auf dem Boden des Käfigs ſehr ſchnell trabend umherlief. Dabei hielt er den Körper ziemlich aufrecht und beſonders den Hals lang in die Höhe, ſo daß er in der Haltung an einen Falken erinnerte. Indeſſen ſah ich ihn auch geſchickt nach Art anderer Papageien mit Hülfe des Schnabels an den Sproſſen emporklettern. Eine Stimme bekam ich nicht zu hören.“ Später wurden dem Londoner Thiergarten andere Gefangene derſelben Art übermittelt, und neuerdings erhielt ſolche auch der Thiergarten zu Amſterdam. Eingehende Berichte über die einen wie die anderen ſind meines Wiſſens nicht veröffentlicht worden.

Zweite Ordnung.

Die Leichtschnäbler (Levirostres).

Höchst verschiedenartige Gestalten sind es, welche wir in dieser Ordnung vereinigen, und die Endglieder unterscheiden sich so wesentlich von einander, daß man sie kaum als Verwandte zu erkennen vermag. Gegenüber den streng abgeschlossenen Gruppen der Papageien, Kolibris und Spechte, welche ich mit mehreren Vogellkundigen der Neuzeit als Ordnungen ansehe, erscheinen die Leichtschnäbler als eine willkürlich zusammengewürfelte Gesellschaft. Diese Mannigfaltigkeit der Gesamtheit hat verschiedene Ansichten der Forscher begründet, und noch heutigen Tages ist der Streit der Meinungen keineswegs abgeschlossen. Nicht einmal über den Namen der Ordnung hat man sich geeinigt. Die Leichtschnäbler sind dieselben Vögel, welche Huxley unter dem Namen Kufkufsvögel (*Coccygomorphae*) zusammenfaßt. Ich habe den zuerst von Reichenbach gewählten Namen vorgezogen, weil er mir passender erscheint.

Die Verschiedenartigkeit der in dieser Ordnung zusammengestellten Vögel erschwert eine allgemeine Kennzeichnung. Wenige Merkmale lassen sich auffinden, welche in allen Fällen Gültigkeit haben. Jeder einzelne Theil des Leibes erleidet Abänderungen. Der Rumpf ist bald gedrungen, bald gestreckt gebaut, der Hals kurz oder ziemlich lang, der Schnabel verhältnismäßig größer als bei irgend einem anderen Vogel und wiederum bis zu einem kleinen hornigen Häkchen verkümmert, der Oberschnabel zuweilen beweglich mit dem Scheitel verbunden, wie bei den Papageien der Fall, bald wiederum fest mit demselben vereinigt und durch absonderliche Hornwucherungen ausgezeichnet, um nicht zu sagen geziert, bald dünn, pfriemenförmig und gerade, bald dick und gebogen, bald rundlich, bald seitlich zusammengedrückt, der Fuß in der Regel kurz, der Lauf geneigt oder getäfelt, die äußere Zehe entweder eine Wendezehe oder nach vorn oder nach hinten gerichtet, die zweite mit der inneren nach hinten gewendet oder die innere zu einer Wendezehe geworden, der Flügel meist breit und zugerundet, ausnahmsweise aber auch spitzig, die Anzahl der Schwingen sehr veränderlich, der Schwanz bald kurz, bald lang, aus sehr großen breiten oder kleinen Federn zusammengesetzt, und nur die Anzahl derselben einigermaßen beständig, indem meist zehn oder zwölf, ausnahmsweise aber auch acht Steuerfedern gefunden werden, das Gefieder endlich hinsichtlich seiner Bildung, Lagerung und Färbung ebensowenig übereinstimmend wie der ganze übrige Bau.

So wenig nun auch die Leichtschnäbler im großen und ganzen einander sich gleichen, so bestimmt gehören sie in eine Gruppe, möge man derselben nun den Rang einer Ordnung zusprechen oder nicht. Niemand vermag zu verkennen, daß die verschiedenartigsten Gestalten durch zwischen ihnen stehende verbunden werden, so daß kaum ein Leichtschnäbler eine so vereinzelte Stellung einnimmt, wie z. B. der Kranichgeier innerhalb der Ordnung der Raubvögel. Sie sind innig und

vielfach mit einander verkettet. Mehrere Familien stehen sich so nah, daß es scheinen will, als ob die eine nur eine Umprägung oder Wiederholung der anderen sei; gleichwohl bewahrt sich jede einzelne ihre Selbstständigkeit und kann an gewissen Merkmalen bestimmt unterschieden werden, wogegen bei den Familiengliedern selbst oft die genaueste Untersuchung erforderlich ist, um die Verschiedenheit zweier Arten zu erkennen.

Mehr als im äußeren stimmen die Leichtschnäbler im innerlichen Baue ihres Leibes, insbesondere des Schädels, überein. Sie gehören nach Huxley, dem ich mich hinsichtlich der Zusammenfassung und Begrenzung der Ordnung im großen und ganzen anschließe, zu denjenigen Vögeln, bei denen die Gaumenfortsätze der Oberkiefer sich in der Mittellinie entweder unmittelbar oder durch Vermittelung einer Vertüchierung der Nasenscheidewand verbinden, und stellen sich hierdurch als nahe Verwandte der Papageien dar. Bei allen sonstigen Verschiedenheiten des Schädels gleichen sie sich darin, daß das Pflugschambein verkümmert oder sehr klein ist, und daß die Gaumenfortsätze der Oberkiefer mehr oder weniger zellig sind. Die Körper der Oberkiefer bilden oft mehr als die Hälfte des Mundtheiles, die Gaumenbeine haben keine senkrechte Hinterplatte, sondern sind gewöhnlich wagerecht ausgebreitet; ihr hinterer äußerer Winkel ist häufig in einen mehr oder weniger deutlichen Fortsatz ausgezogen. Zehn bis dreizehn Wirbel bilden den Hals-, sieben bis acht den Rücken-, neun bis dreizehn den Kreuzbein- und fünf bis acht den Schwanztheil. Das Brustbein hat meist auf jeder Seite zwei Einschnitte; das Becken ist kurz und breit, das Vorderende der Schambeine bei einzelnen in einen stumpfen oder spitzigen, nach vorn gerichteten Fortsatz ausgezogen. Die Zunge kann schmal und verlängert sein und den Raum zwischen den Unterkieferästen mehr oder weniger ausfüllen oder ebenso wie ein faseriges dürres Blatt im Schnabel liegen und durch ihre außerordentliche Kürze sich auszeichnen. Die Speiseröhre weitet sich nur ausnahmsweise zu einem Kropfe aus; der Magen ist zuweilen dünnhäutig und muskelig, zuweilen derb fleischig. Gallenblase und Blinddärme fehlen den einen und sind bei den nächsten Verwandten vorhanden. Der untere Kehlkopf hat nur ein einziges, höchstens zwei Paare seitlicher Muskeln.

Die Leichtschnäbler sind Weltbürger, eigentlich jedoch Bewohner des warmen Gürtels der Erde; denn nur wenige von ihnen finden sich innerhalb gemäßigter Landstriche und bloß einzelne im kalten Gürtel unseres Wandelsternes. Auch das eigentliche Hochgebirge lieben sie nicht, wohl aber die Vorberge desselben. Der Wald, in seiner verschiedenartigsten Entwicklung, bildet ihre Heimstätte; in baumleeren Gegenden sieht man sie selten. Viele sind Stand-, manche Strich-, einige Wander- und Zugvögel; letztere durchheilen alljährlich bedeutende Strecken. Die Verbreitung der Arten ist sehr verschieden, im allgemeinen jedoch eine beschränkte.

Eigenschaften, Lebensweise und Betragen der Mitglieder dieser Ordnung stimmen keineswegs überein; es läßt sich daher auch in dieser Beziehung kaum ein allgemeines Bild der Gesamtheit entwerfen. Was man sagen kann, ist ungefähr folgendes: Die Leichtschnäbler gehören nicht zu den besonders begabten Vögeln. Sie sind bewegungsfähig, viele aber doch in sehr einseitiger Weise. Auf dem Boden zeigen sich die meisten gänzlich fremd; im Gezweige der Baumkronen wissen sich nur wenige ohne Zuhilfenahme ihrer Flügel fortzubewegen; ihre Füße sind geeignet zum Umklammern eines Zweiges, welchen sie fliegend erreichten, und zum Stillstehen, nicht immer aber zum Gehen oder Hüpfen. Im Fliegen hingegen erweisen sich alle wohlgeübt, viele so gewandt, daß sie mit Falken oder Schwalben wetteifern, letztere sogar noch überbieten können. Eine Familie beherrscht in gewissem Grade auch das Wasser: ihre Mitglieder tauchen, aus der Höhe herabstürzend, in die Tiefe und arbeiten sich mit Hülfe der Flügel wieder empor. Sänger werden unter ihnen nicht gefunden. Wenige sind schweigsame, viele im Gegentheile sehr schreilustige Geschöpfe, alle ohne Ausnahme aber nur zum Hervorbringen weniger und eintöniger Laute befähigt. Unter den Sinnen scheinen Gesicht und Gehör wohl entwickelt, Geruch und Geschmack dagegen schwach, vielleicht sogar verkümmert zu sein. Ueber das geistige Wesen ist wenig rühmensewerthes zu sagen. Einzelne Leichtschnäbler zeichnen sich allerdings durch Verstand aus; die große Mehrzahl aber

scheint schwachgeistig zu sein, und einige sind wegen ihrer Dummheit geradezu berichtigt. Verständiges Abwägen der Verhältnisse wird selten beobachtet: die einen sind unter allen Umständen scharf, die anderen so dummdreist, daß auch ersichtliche Gefahr keinen Eindruck auf sie übt.

Die Lebensweise unserer Vögel ist in mancher Hinsicht anziehend, weil eigenthümlich. Nur die begabten Leichtschwäbler lieben Geselligkeit, d. h. eine engere Vereinigung mit ihresgleichen oder mit fremdartigen Vögeln. In der Regel treibt jeder einzelne seine Geschäfte für sich, und wenn nicht gerade die Liebe zu Weib und Kind bestimmend wirkt, bekümmert er sich wenig um andere seiner Art, ist vielmehr eher geneigt, jede Annäherung derselben von sich abzuweisen. Nicht einmal die heilige Elternliebe wird von allen anerkannt. Als Regel darf gelten, daß der einzelne Leichtschwäbler oder das Paar ein gewisses Gebiet eifersüchtig oder neidisch abgrenzt und gegen Eindringlinge hartnäckig vertheidigt. Still und ruhig auf einem Baumzweige sitzen, von hier aus nach Beute spähen, die ins Auge gefaßt verfolgen und nach glücklichem Fange zu demselben oder einem ähnlichen Sitze zurückkehren und so im Laufe des Tages das Gebiet ein oder mehrere Male durchstreifen: das ist Sitte und Gebrauch bei den meisten, und nur einzelne weichen hiervon ab, sei es, indem sie sich gesellig längere Zeit in der Luft umhertreiben, oder sei es, indem sie im Vereine mit gleichartigen Baumkronen durchschlüpfen und bezüglich den flachen Boden absuchen. Diese sind es auch, welche sich, weit mehr als alle übrigen um die Außenwelt kümmern, an Ereignissen theilnehmen, z. B. entdeckte Raubthiere verfolgen und der gesiederten Waldbewohnerschaft anzeigen oder sonstwie Theilnahme an dem, was um sie vorgeht, bekunden, während die meisten eben nur für die unabweislichen Bedürfnisse Sinn zu haben scheinen, und sich höchstens durch geschlechtliche Erregung zu außergewöhnlichem Thun bestimmen lassen.

Kleine Wirbelthiere, deren Junge und Eier, Kerse, Weichtiere, Maden und Würmer bilden die Nahrung der meisten, Früchte das hauptsächlichste Futter einiger Leichtschwäbler. Diejenigen, welche thierische Nahrung zu sich nehmen, sind höchst gefräßig; denn sie verdauen rasch und lassen eine sich anbietende Beute ungefährdet kaum vorüberziehen, während diejenigen, welche vorzugsweise oder ausschließlich Fruchtfresser sind, eher befriedigt zu sein scheinen. Die Jagd oder der Nahrungserwerb wird in derselben Weise betrieben wie von den Schwalben, Fliegenfängern, Raben und Seeschwalben, d. h. entweder durch Auf- und Niederstreichen in der Luft oder durch Nachfliegen von dem Sitzplatze aus oder je nach den Umständen, zuweilen durch Ablesen vom Boden und endlich durch Stoßtauchen, indem sich der betreffende Fischer von seinem Sitzplatze und bezüglich von einer gewissen Höhe aus, in welcher er sich rüttelnd erhält, auf das Wasser herabwirft und das in ihm erspähte Thier mit dem Schnabel zu fassen sucht. Einzelne Leichtschwäbler verfolgen und verzehren ohne Schaden Thierlarven, welche von allen anderen Wirbelthieren verschmäht werden, weil deren Genuß ihnen geradezu verderblich sein würde.

Die große Mehrheit unserer Vögel nistet in Erd- und Baumhöhlungen; einige wenige aber bauen sich freistehende, kunstlose Nester, und eine zu ihnen zählende Familie vertraut ihre Nachkommenschaft fremder Pflege an, ohne sie jedoch, wie aus neueren Beobachtungen hervorzugehen scheint, gänzlich aus dem Auge zu verlieren. Bei den Höhlenbrütern oder Selbstnistern überhaupt besteht das Gelege in der Regel aus weißen Eiern; bei denen, welche Nichtbrüter sind, ähneln die Eier hinsichtlich ihrer Größe und Färbung, wenn auch nicht in allen Fällen, denen der betreffenden Pflegeeltern. Alle Leichtschwäbler ohne Ausnahme brüten oder legen nur einmal im Jahre.

Für den menschlichen Haushalt erscheinen die Mitglieder dieser Ordnung ziemlich bedeutungslos. Mehrere von ihnen erweisen sich allerdings als nützlich und können unter Umständen höchst erprießliche Dienste leisten; andere schaden aber auch wieder, obgleich mehr mittel- als unmittelbar. Streng genommen dürfte sich, von unserem Gesichtspunkte betrachtet, der von den Leichtschwäblern geleistete Nutzen und verursachte Schaden aufheben. Für die Gefangenschaft eignen sie sich in geringem Grade. Manche lassen sich ohne sonderliche Mühe an ein leicht zu beschaffendes Futter gewöhnen, andere nur mit Schwierigkeit dahin bringen, im engen Gebauer Nahrung zu sich

zu nehmen. Jene sind als Gefangene mehr oder weniger unterhaltend, diese ebenso langweilig als während ihres Freilebens anziehend.

„In Brasilien“, sagt Burmeister, „findet sich keine eigenthümlichere, schon durch ihr ganzes Ansehen kenntlicher gemachte Gruppe als die der Tufans oder Pfefferfresser (Ramphastidae). Wenn man die Papageien nicht ohne Grund als Parallelsform der Affen betrachtet, so muß man die Tufane den Faulthieren gegenüberstellen und hat dazu die bestimmteste Veranlassung in der übereinstimmenden geographischen Verbreitung beider Thiergestalten. Tufane bewohnen nur die Wendekreisländer Amerikas, gehen aber als Vögel leichter und weiter in die benachbarten Gegenden über; Tufane streifen bis Mexiko und Buenos-Ayres, woselbst Faulthiere nicht mehr gefunden werden, Tufane bewohnen auch die westlichen Abhänge der Cordilleren, wohin die Faulthiere nicht gehen. Schon Berglehnen von über sechshundert Meter Höhe betreten sie nicht mehr; auch ist das Naturell der Vögel kein so langames wie das der Faulthiere. Ein Vogel muß behender sein, sonst ist er kein Vogel mehr. Aber stumpfsinnig sind auch die Tufane, wenn schon nicht in dem Grade wie die Faulthiere.“

Ich muß gestehen, daß mir diese Auseinandersetzung des geistreichen Burmeister unverständlich ist; denn weder Gestalt noch das Leben der Tufane bietet die geringste Veranlassung zu einem derartigen Vergleiche. Keiner der anderen Beobachter spricht von Stumpfsinnigkeit der Pfefferfresser, keiner hat in ihrem Wesen etwas entdeckt, was an das der Faulthiere erinnert. Man rühmt unsere Vögel im Gegentheile als muntere und kluge Gesellen, deren Betragen Vergnügen gewährt, weil es eine gewisse Vielseitigkeit des Geistes bekundet.

„Der ausgezeichnetste Theil des Tufans“, fährt Burmeister fort, „ist sein Schnabel, ein großer, gebogener, seitlich mehr oder weniger zusammengedrückter Hornkegel, welcher an der Wurzel die Breite des ganzen Kopfes besitzt und in der Länge dem eigentlichen Rumpfe nicht nachsteht. Er ist überall mit einer dünnen Hornschicht bekleidet, welche bis an den Grund reicht. Daher fehlen ihm die Nasengruben und die Wachshaut. Selbst die Nasenlöcher sind versteckt und bis an die äußerste Grenze gegen das Kopfsgefieder zurückgebogen, woselbst sie nach oben, dicht vor der Stirne, zu beiden Seiten des Schnabelrückens liegen. Eine starthartige Spitze oder Zähne hat der Schnabel nicht. Ist er am Rande zackig, so sind das nur später entstandene Kerben (?). Die Gegend des Kopfes um das Auge und am Oberschnabel vom Mundwinkel bis zur Stirne ist in der Regel nackt, ohne alle Federn, selbst ohne die Bürstensehern, welche häufig diesen Ort bekleiden. Auch die Augenlider sind wimperlos; eine Eigenheit, welche die Tufane mit den Papageien gemein haben.“

„Das Federkleid der Tufane ist voll, aber nicht reichlich; es besteht vielmehr aus wenigen großen, weichen, laxen Federn, welche breit, rund und ziemlich kurz sind. Das erstreckt sich auch auf die Flügel, welche einen runden Schnitt haben und nie weiter als bis auf den Anfang des Schwanzes reichen, auch so breite, große, selbst lange Armschwingen besitzen, daß sie die bezüglich viel kleineren, besonders kürzeren Handschwingen darunter in der Ruhe fast vollständig bedecken. Die erste Schwinge ist beträchtlich, die zweite mäßig verkürzt, die vierte in der Regel die längste, doch wenig länger als die dritte und fünfte, welchen auch die sechste kaum nachsteht. Der Schwanz dagegen ist groß, öfters breit, in den meisten Fällen lang, keilförmig zugespitzt und stufig. Er besteht aus zehn Federn. Die Beine sind groß und stark, aber nicht fleischig; der Lauf ist ziemlich lang, dünn und vorn wie hinten mit tafelförmigen Gürtelschildern, deren Zahl sieben zu sein pflegt, bekleidet. Die Zehen haben über den Gelenkungen zwei kurze, dazwischen auf den Gliedern einen langen Tafelschild, sind aber sonst mit einer warzigen Sohle mit mächtigen Ballen bekleidet und enden mit langen, stark gebogenen, aber nicht sehr kräftigen Krallen, von denen die beiden vorderen nur wenig größer sind als die entsprechenden hinteren, übrigens aber am Innenrande einen erweiterten vorspringenden Saum besitzen.“

„Von dem inneren Baue der Tufane ist das wichtigste ebenfalls bekannt. Man weiß, daß der so große und scheinbar plumpe Schnabel hohl ist, mit einem schmalen großmaschigen Knochennetz erfüllt, welches Luft von der Nase her in sich aufnimmt und dadurch den Schnabel ganz leicht macht. Man weiß ferner, daß die Nasengänge sformig gebogene Röhren sind, welche von der Stirne im Schnabelgrunde zur Rachenhöhle hinabsteigen, und daß die Zunge ein schmales, horniges, am Rande gefasertes Band, einem Grasblatte vergleichbar, darstellt, ohne alle fleischigen Bestandtheile. Der Schlund hat keinen Kropf und der Magen keine dicken Muskelkörper, sondern nur eine fleischige Wand. Die Leber besteht aus zwei Lappen, die Gallenblase und die Blinddärme fehlen. Am Gerippe ist die Ausdehnung der luftführenden Knochen besonders hervorzuheben. Sie beschränkt sich auf Schädel, Hals, Rumpf, Becken und Oberarm. Der Oberschenkel und alle abwärts gelegenen Knochen, nebst denen am Arm unter dem Ellenbogen, führen Mark. Der Hals besteht aus zwölf, der Rücken aus sieben bis acht, der Schwanz aus acht Wirbeln. Das Brustbein ist nicht groß, nach hinten erweitert und an jeder Seite mit zwei ungleichen Bufen versehen. Der Kamm ragt wenig vor, ist nach vorn nicht verlängert und auf eigenthümliche Weise mit den beiden getrennten Schenkeln des Gabelbeins verbunden.“

Die Lebensweise der Tufane, von denen man ungefähr fünfzig Arten unterschieden hat, ist, nach Burmeisters Versicherung, am besten von dem Prinzen von Wied geschildert worden, und deshalb erscheint es billig, die Worte dieses ausgezeichneten Forschers hier folgen zu lassen. „Sonnini und Azara haben uns getreue Schilderungen von den sonderbaren Vögeln gegeben, welche in den südamerikanischen Urwäldern unter der Benennung ‚Tufana‘ bekannt sind. Im allgemeinen stimmen die Nachrichten der beiden genannten Schriftsteller über die Lebensart dieser merkwürdigen Geschöpfe überein. Ein jeder von ihnen hat indessen einige kleine Abweichungen, welche sich aber, wie mir scheint, ziemlich leicht ausgleichen lassen, ohne dem Werthe der einen oder der anderen Beobachtung zu nahe zu treten.

„In den brasilianischen Urwäldern sind Tufane nächst den Papageien die gemeinsten Vögel. Ueberall erlegt man ihrer in der kalten Jahreszeit eine Menge, um sie zu essen. Für den fremden Reisenden haben sie indessen noch mehr Interesse als für den Inländer, welcher sowohl an die höchst sonderbare Gestalt, als an die glänzenden Farben dieser Vögel gewöhnt ist; denn die Tufane zeigen auf einem meist kohlschwarzen Grunde des Gefieders mancherlei sehr lebhaft, blendende Farben. Selbst die Iris des Auges, die Beine und der riesige Schnabel sind von dieser lebhaften Färbung nicht ausgenommen. Daß diese schönen Vögel in den brasilianischen Wäldern sehr zahlreich sind, ist gewiß; ebenso sicher ist es aber, wie auch Sonnini richtig bemerkt, daß es schwer hält, über ihre Lebensart und Sitten, besonders über ihre Fortpflanzung genaue Nachrichten zu sammeln. Nie habe ich das Nest eines Tufans gefunden. Die Brasilianer haben mir indessen versichert, sie legten zwei Eier in hohle Bäume oder Baumäste, und dies ist mir auch wahrscheinlich, da die meisten dortigen Vögel nur zwei Eier legen. Die Nahrung der Tufane war ebenfalls ein lange unentschiedener Punkt in ihrer Naturgeschichte. Azara will sie die Nester der Vögel plündern lassen, wogegen ich zwar nichts einwenden kann, jedoch bemerken muß, daß ich in dem Magen nur Früchte, Fruchtkerne und ähnliche weiche Massen gefunden habe. Waterton bestätigt das gesagte ebenfalls und daß die Tufane nicht fleischfressend seien. Sie sind den Pflanzungen von Bananen und Guavabäumen sehr gefährlich, da sie den Früchten derselben nachstellen. Im gezähmten Zustande sind sie immer Allesfresser, wie ich mich davon selbst zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe; denn ich sah einen solchen Vogel Fleisch, Piron (einen Brei von Mandiotamehl und Fleischbrühe) und Früchte verschiedener Art gierig verschlingen. Hierhin ist auch unbezweifelt die Bemerkung von Humboldt zu zählen, daß der Tufan Fische fresse, wodurch dieser Vogel in gezähmtem Zustande den Krähen sehr ähnlich, nur noch weit heißhungriger erscheint. Daß er sein Futter beim Fressen in die Höhe werfe, habe ich nicht beobachtet. Nach der Versicherung der Wilden leben die Tufane in der Freiheit bloß von Früchten. Sie scheinen im allgemeinen viel Aehnlichkeit mit den Krähen

zu haben; vielleicht sind sie aber in der Freiheit Allesfresser, mindestens für das, was weich genug ist, um von ihrem schwachen Schnabel ganz verschlungen zu werden. Sie sind neugierig wie die Krähen, verfolgen die Raubvögel gemeinschaftlich und versammeln sich zahlreich, um den Feind zu necken. Ihren Flug möchte ich nicht schwer nennen; doch bezieht sich Sonnini's Aussage vielleicht auf den großschnäbeligsten aller Tufane, den Toko, welchen ich nie fliegen sah. Die Tufana fliegt hoch, weit und in sanften Bogen sich fortbewegend. Dabei bemerkt man keine besondere Anstrengung, noch eine Stellung, die von der anderer Vögel abweicht. Sie tragen Hals und Schnabel wagerecht ausgestreckt und fliegen nicht, wie Levaillant jagt, schwer mit eingezogenem Halse. Waterton irrt, wenn er behauptet, der große Schnabel scheine dem Vogel lästig zu sein, und er trage ihn nach der Erde hinabgeneigt; denn mir ist es sehr oft aufgefallen, wie leicht und schnell diese Vögel mit ihrem großen Schnabel über den höchsten Waldbäumen ihre Schwentkungen machten und dann wieder in ihren dunkeln Schatten hinabeilten. Sollte der Toko hiervon eine Ausnahme machen? Ich bezweifle es, da der Schnabel so leicht ist, daß er ihnen durchaus nicht beschwerlicher zu sein scheint als der kleinere Schnabel dem Specht. Die Stimme der verschiedenen Tufane ist bei jeder Art etwas abweichend. Azara jagt, sie klinge bei den von ihm beobachteten Arten Raä'. Dies mag für den Toko gelten; bei den von mir beobachteten Arten ist sie hiervon sehr abweichend.

„Die Urvölker von Amerika benutzen häufig die schönen, bunten Federn dieser Vögel zum Putze, besonders die orangefarbene Brust, welche sie ganz abziehen und anheften.“

Das nachfolgende wird auch die neueren Beobachtungen enthalten, so weit sie mir bekannt sind.

Die Pfefferfresser (*Ramphastus*) kennzeichnen sich durch auffallend großen, am Grunde sehr dicken, gegen das Ende hin bedeutend zusammengedrückten, auf der Stirne scharfkantigen Schnabel, starke, hohe, langgehige, mit großen platten Tafeln belegte Beine, kurzen, breiten, stumpferundeten, gleichlangen Schwanz, und kurze Flügel, in deren Fittig die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind. Die Färbung der verschiedenen Arten, welche man kennt, ist sehr übereinstimmend. Ein glänzendes Schwarz bildet die Grundfarbe; von ihr heben sich rothe, weiße oder gelbe Felder an der Kehle, dem Rücken und dem Bürzel ab.

Die größte Art der Sippe ist der Riesentukan oder Toko (*Ramphastus Toco*, *albicularis*, *magnirostris* und *indicus*). Bei ihm ist das Gefieder gleichmäßig schwarz, der Bürzel hell blutroth; Backen, Kehle, Wangen und Vorderhals, obere und Oberschwanzdeckfedern sind weiß, im Leben schwach gilblich überhaucht. Der sehr große, hohe Schnabel, dessen Rand einige Kerben zeigt, ist lebhaft orangeroth, gegen den Rücken hin und an der Spitze des Unterkiefers feuerroth, die Spitze des Oberkiefers wie der Rand des Schnabels vor dem Kopfgesieder schwarz, ein dreieckiger Fleck vor dem Auge dottergelb, der Augenving kobaltblau, die Iris dunkel flaschengrün, der Fuß hellblau. Die Länge beträgt siebenundfunzig, die Fittiglänge dreiundzwanzig, die Schwanzlänge vierzehn Centimeter.

Der Toko bewohnt die hochgelegenen Theile Südamerikas von Guayana an bis Paraguay hinauf, kommt jedoch auch in Mittelamerika vor.

Im Norden Südamerikas vertritt ihn der etwas kleinere, schlanker gebaute, ihm aber sehr ähnliche Rothschnabeltukan, „*Sirima*“ der Eingeborenen (*Ramphastus erythrorhynchus*, *tucanus*, *monilis*, *citreopygius*, *Levaillantii*). Er unterscheidet sich hauptsächlich durch den niedrigen, größtentheils scharlachrothen, auf der Stirne und am Grunde gelb gefärbten Schnabel, den breiten rothen Saum am unteren Rande der weißen Kehle und den gelben Bürzel.

In den Küstenwäldern Brasiliens hingegen lebt der Orangetukan, „Tukana“ der Brasilianer (*Ramphastus Temminckii* und *ariel*, *Ramphodryas Temminckii*). Bei ihm sind Vorderhals oder Baden, Ohrgegend, Halsseiten, Kinn und Kehle hochorange, unterseits lichter gefäunt, Brust, Bürzel und Steiß scharlachroth. Der Schnabel ist glänzend schwarz, am Grunde vor dem Rande mit breiter blaßgelber Binde, das Auge bläulich, der nackte Augenring dunkelroth,



Toco (*Ramphastus Toco*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt achtundvierzig, die Breite fünfundsunzig, die Fittiglänge achtzehn, die Schwanzlänge sechzehn Centimeter. Die jungen Vögel unterscheiden sich durch den weniger gekerbten Schnabel und die blässerem Farben.

Aus den mir bekannten Schilderungen aller Forscher, welche die Pfefferfresser in ihrer Heimat beobachteten, geht hervor, daß die Lebensweise der verschiedenen Arten im wesentlichen sich ähnelt, so daß man das von dem einen bekannte wohl auch auf den anderen beziehen kann. Der Toco wohnt nur in den höheren Gegenden des Landes, nach Schomburgk ausschließlich in der Savanne und hier theils paarweise in den Däsen und an bewaldeten Ufern der Flüsse, theils in kleinen Trupps, welche die offene Savanne nach den eben reisenden Früchten durchstreifen; die Kirima gehört zu den gemeinsten Waldbögeln und tritt nur unmittelbar an der Küste selten, um so häufiger

hingegen im dicht geschlossenen Walde auf; die Tufana endlich ist in den von dem Prinzen von Wied durchreisten Gegenden die bekannteste Art ihrer Sippe und kommt überall vor, wo große, zusammenhängende Waldungen sich finden. Tufanas und Kirimas leben, den übereinstimmenden Angaben der Forscher nach, von der Brutzeit an bis gegen die Mauser hin paarweise.

Gewöhnlich halten sich die Pfefferfresser hoch oben in den Waldbäumen auf. Hier durchschlüpfen sie, Nahrung suchend, mit mehr Behendigkeit, als man ihnen zutrauen möchte, die Kronen oder sitzen ausruhend auf den äußersten Spitzen der höchsten Bäume und lassen von ihnen aus ihre knarrende oder pfeifende Stimme vernehmen. Während der Tageshitze halten sie sich im Gelaube versteckt, und in besonders heißen Waldthälern kommen sie, laut Tschudi, erst gegen Sonnenuntergang zum Vorschein, werden mindestens jetzt erst lebendig, rege und laut. Zum Boden herab fliegen sie selten, wahrscheinlich bloß um zu trinken oder um abgefallene Baumfrüchte oder Sämereien aufzunehmen. Sie bewegen sich hier in eigentümlicher Weise, hüpfen mit weiten Sprüngen, wobei die Fußwurzeln sehr schief nach vorne gestellt und die Beine lang ausgestreckt werden. Nur beim Auftreten trippeln sie manchmal; gewöhnlich halten sie beide Füße in einer Ebene neben einander, treten mit ihnen gleichzeitig auf und fördern sich durch kräftiges Aufschwellen mit jähem Rucke. Der Schwanz kommt dabei über die Flügel zu liegen und wird entweder wagerecht nach hinten gehalten oder ein wenig gestelzt. Die eben geschilderte Stellung und Bewegung läßt sie so absonderlich erscheinen, daß man ihnen ihr Fremdsein auf dem Boden deutlich anmerkt, und der Unterschied zwischen ihrer Beweglichkeit im Gezweige und den holperigen Sägen auf der Erde um so klarer hervortritt, wenn man sie beim Durchschlüpfen der Baumkrone beobachtet. Hier erst entfaltet sich ihre hervorragendste leibliche Begabung. Mit viel weiteren Sprüngen als auf dem Boden hüpfen sie längs der Aeste dahin, bald in gerader Richtung mit denselben, bald schief zu ihnen sich haltend, nicht selten auch im Sprunge sich drehend, steigen so mit großer Behendigkeit auf- und abwärts und nehmen die Flügel, welche sich bei jedem Sprunge ein wenig lüften, nur dann wirklich zu Hülfe, wenn sie von einem zientlich entfernten Aste auf einen anderen sich verfügen wollen. In diesem Falle geben sie sich durch einen Sprung einen Anstoß, bewegen die Flügel gleichmäßig auf und nieder, durchheilen rasch den dazwischen liegenden Raum, ändern auch wohl die einmal beabsichtigte Richtung und beschreiben einen Bogen, breiten, kurz vor dem Ziele angekommen, ihren Schwanz so weit als möglich aus, scheinbar in der Absicht, ihre Bewegung zu hemmen, fußen auf dem Aste und hüpfen nunmehr auf ihm wie vorher weiter. Ihr Flug ist verhältnismäßig gut. Sie schweben sanft von einer Baumkrone zur anderen, wogegen sie, wenn sie größere Strecken durchmessen, mit kurzen, abgebrochenen Stößen dahineilen und dabei den Kopf, wahrscheinlich insolge der überwiegenden Größe des Schnabels, etwas niederbeugen. Azara sagt, daß sie in einer geraden, wagerechten Linie fortstreichen und ihre Flügel in gewissen Zwischenräumen und mit vernehulichem Geräusche zusammenschlagen, sich aber schneller fördern, als man annehmen möchte. In dieser Weise durchwandern sie während der Morgen- und Abendstunden beträchtliche Strecken des Waldes, von einem Baume zum anderen fliegend und die Krone desselben nach allen Richtungen durchschlüpfend und durchspähend, um Beute zu gewinnen. In vielen Fällen kommt es ihnen dem Anscheine nach nicht einmal auf letztere an: sie hüpfen und springen, wie man annehmen muß, einzig und allein aus der ihnen angeborenen Lust zur Bewegung. „Zuweilen“, bemerkt Bates, „sieht man eine Gesellschaft von vier bis fünf Stücken stundenlang auf den Wipfelzweigen eines der höchsten Bäume sitzen und hört sie dann ein sonderbares Tonstück ausführen. Einer von ihnen, welcher höher sitzt, als die anderen, scheint der Leiter des miltönenden Ganzen zu sein; von den übrigen schreien oft zwei abwechselnd in verschiedenen Tonarten.“ Auch wenn sie sich in den dichtesten Verflechtungen der Zweige verborgen haben, lassen sie noch oft ihren Ruf erschallen; besonders schreilustig aber sollen sie, nach Versicherung der Indianer, vor kommendem Regen sein und deshalb als gute Wetterpropheten gelten.

Alle Arten, ohne Ausnahme, sind bewegliche, muntere, scheue, aber doch neugierige Vögel. Sie weichen dem Menschen mit großer Vorsicht aus und lassen sich nur von geübten Jägern

befchleichen, necken den Schützen auch, indem sie nach Art unseres Gehezes vor ihm dahin, niemals weit, aber immer zur rechten Zeit wegfliegen und sich stets wieder einen Sitz wählen, welcher die Annäherung erschwert. Aber dieselben Vögel sind augenblicklich zur Stelle, wenn es gilt, einen Raubvogel, eine Eule z. B., zu ärgern. Ihre Aufmerksamkeit erstreckt sich auf alles, was um sie herum vorgeht, und deshalb sind sie es denn auch, welche gewöhnlich zuerst Feinde ausgetuschelt haben und diese nun der übrigen gesiederten Welt anzeigen. Als kräftige und wehrhafte Thiere schlagen sie die schwächeren Raubvögel regelmäßig in die Flucht, hauptsächlich wohl in Folge des Mergers, welchen sie denselben bereiten. Bates sagt, daß sie scheu und mißtrauisch sind, so lange sie sich in kleinen Gesellschaften halten, auffallend unvorsichtig dagegen sich zeigen, wenn sie sich zu größeren Flügen verbinden und Waldungen besuchen, welche sie sonst meiden. Beides geschieht, nachdem die Mauser, welche in die Monate März bis Juli fällt, vorüber ist.

Ueber die Nahrung herrschen noch heutigen Tages verschiedene Ansichten. Schomburgk behauptet mit aller Bestimmtheit, daß sie nur Früchte fressen, und Bates sagt, daß Früchte unzweifelhaft ihr hauptsächlichstes Futter seien, ihr langer Schnabel ihnen auch das Pflücken derselben sehr erleichtere, weil er ihnen gestatte, unverhältnismäßig weit zu reichen; Azara hingegen versichert, daß sie sich keineswegs auf Pflanzennahrung beschränken, sondern auch viele Vögel vertilgen und wegen ihres großen Schnabels allen Angst einjagen, daß sie die kleineren von den Nestern treiben und Eier und Junge, selbst solche der Araras, verzehren, daß sie zur Regenzeit, wenn das harte Nest des Töpservogels weich geworden, sogar dieses angehen, es zerhacken und die Brut hervorziehen. Auch Humboldt gibt an, daß sie Fische fressen. Ich bin von der Richtigkeit dieser Angaben vollkommen überzeugt; denn alle Tufans, welche man bisher in Gefangenschaft beobachtet hat, nahmen nicht nur ohne Bedenken thierische Nahrung zu sich, sondern verfolgten kleine Wirbelthiere mit so großem Eifer, daß man wohl bemerken konnte, sie müßten etwas ihnen durchaus natürliches thun. Ein mit ihnen denselben Raum theilender kleiner Vogel verfällt ihnen früher oder später, möge der Käfig so groß sein, wie er wolle, und möge man ihnen die leckersten Speisen aufstischen. Sie erlauern den günstigen Augenblick, werfen plötzlich den großen Schnabel vor, ergreifen mit außerordentlichem Geschick selbst einen fliegenden, in ihre Nähe kommenden kleineren Vogel, tödten ihn auf der Stelle und verzehren ihn mit unverkennbarem Behagen. Azara bemerkt noch, daß sie Früchte, Fleischbrocken und Vögel in die Luft werfen, wie ein Taschenpieler die Kugeln, und alles so lange auffangen, bis es zum Schlucken bequem kommt; die übrigen Beobachter haben diese Art, zu fressen, nicht gesehen: Schomburgk sagt ausdrücklich, daß er es weder von freilebenden noch von gefangenen Tufans bemerkt habe. „Sein Futter vom Boden aufzunehmen, macht dem sonderbar gestalteten Vogel allerdings einige Schwierigkeit; hat er dasselbe aber einmal erfaßt, dann hebt er den Schnabel senkrecht in die Höhe und verschluckt es, ohne es vorher emporgeworfen zu haben.“ Nach langen und vielfältigen Beobachtungen muß ich Schomburgk beistimmen. Auch ich habe nie wahrnehmen können, daß ein Pfeifferfresser in der von Azara geschilderten Weise mit der Beute spielt, so gewandt er sonst ist, einen ihm zugeworfenen Nahrungsbiß aufzufangen. Erwähnenswerth scheint mir noch die Geschicklichkeit zu sein, welche der Vogel bekundet, wenn er mit seinem anscheinend so ungefügen Schnabel einen kleinen Gegenstand, beispielsweise ein Hafkorn, vom Boden aufnimmt. Er faßt dann den betreffenden Körper förmlich zart mit den Spitzen des Schnabels, hebt diesen senkrecht in die Höhe und läßt das Korn in den Rachen hinab fallen. Nicht wesentlich anders verfährt er, wenn er trinken will. „Hierbei“, sagt Alexander von Humboldt, „geberdet sich der Vogel ganz seltsam. Die Mönche behaupten, er mache das Zeichen des Kreuzes über dem Wasser, und diese Ansicht ist zum Volksglauben geworden, so daß die Kreolen dem Tufan den sonderbaren Namen ‚Dios te de‘, Gott vergelte es dir, beigelegt haben.“ Nach Tschudi ist der lehrerwähnte Name nichts anderes als ein Klangbild des Geschreies, welches durch die angegebenen Silben in der That gut wiedergegeben werden kann. Castelnau schildert, wie das Trinken vor sich geht. Der Tufan streckt die äußerste Spitze seines großen Schnabels in das

Wasser, füllt denselben, indem er die Luft kräftig an sich zieht, und dreht alsdann den Schnabel unter stoßweisen Bewegungen um. Ich muß dieser im ganzen durchaus richtigen Schilderung hinzufügen, daß ich niemals die stoßweisen Bewegungen beobachtet habe. Der Vogel füllt, wie Castelnau richtig angibt, seinen Schnabel mit Wasser, hebt dann aber langsam seinen Kopf in die Höhe wie ein trinkendes Huhn und läßt sich die Flüssigkeit in die Kehle rinnen.

Ueber die Fortpflanzung fehlen noch eingehende Berichte. Die Tufans nisten in Baumlöchern und legen zwei weiße Eier. Ihre Jungen erhalten bald das schöne Gefieder der Eltern, ihr Schnabel aber erst im zweiten bis dritten Jahre die ihm eigenthümlichen, schönen Farben. Hierauf beschränkt sich die Kunde über diesen wichtigen Lebensabschnitt der Vögel.

Allen Pfefferfressern wird in Brasilien eifrig nachgestellt, ebensovohl ihres Fleisches und ihrer schönen Federn halber, als in der Absicht, die sonderbaren Gefellen sich zu Hausgenossen zu erwerben. „Wir erlegten“, bemerkt der Prinz, „oft viele von ihnen an einem Tage, und ihr krähenartiges Fleisch wurde dann gegessen.“ Burmeister versichert, daß das Fleisch ein sehr angenehmes Gericht liefere, welches, mit Reis gekocht, einer guten Taubenbrühe ähnlich und ganz schmackhaft sei; Schomburgk bezeichnet das Fleisch einfach als eßbar. Nach Bates liegen alle Bewohner Egas, einer Ortschaft am Amazonenstrom, der Jagd des Tufans eifrig ob, wenn dieser, zu größeren Flügen vereinigt, in den benachbarten Waldungen erscheint. „Jedermann in Ega, welcher um diese Zeit irgendwelches Gewehr, oder auch nur ein Blasrohr aufstreifen kann, geht damit in den Wald hinaus und erlegt sich zur Verbesserung seiner Mittagstafel einige dieser Vögel, so daß in den Monaten Juni und Juli ganz Ega fast nur von Tufans lebt. Wochenlang hat jede Familie täglich einen gedämpften oder gebratenen Pfefferfresser auf dem Tische. Sie sind um diese Zeit ungemein fett, und ihr Fleisch ist dann außerordentlich zart und schmackhaft.“

Ueber die Verwendung der Schmuckfedern gibt Schomburgk ausführliche Nachricht. Er beschreibt ein Zusammentreffen mit den Maiongkongs und sagt: „Ihr geschmackvollster Federschmuck bestand größtentheils in dicken Kopfbinden aus den rothen und gelben Federn, welche die Pfefferfresser unmittelbar über der Schwanzwurzel haben. Da nun nicht allein die Maiongkongs, sondern auch die Guinaus, Naupes und Pauiranas sowohl ihre Kopfbedeckung, als auch förmliche Mäntel aus diesen Federn verfertigen, so würden die beiden Arten der Pfefferfresser, denen insbesondere nachgestellt wird, bald ausgerottet sein. Diesem Untergang ihrer Kleiderlieferer beugen die Wilden jedoch auf eine höchst scharfsinnige Weise dadurch vor, daß sie die Vögel zu diesem Zweck mit ganz kleinen und mit äußerst schwachem Gift bestrichenen Pfeilen schießen. Die Wunde, welche ein solcher Pfeil verursacht, ist zu unbedeutend, um tödtlich zu werden, während das schwache Gift den Verwundeten nur betäubt. Der Vogel fällt herab, die gewünschten Federn werden herausgezogen, und nach kurzer Zeit erhebt er sich wieder, um vielleicht wiederholt geschossen und beraubt zu werden.“

Jung aufgezogene Tufans gehören zu den anziehendsten Gefangenen. „In Lebensweise und geistiger Anlage“, sagt Humboldt, „gleichet dieser Vogel dem Raben. Er ist ein muthiges, leicht zu zähmendes Thier. Sein langer Schnabel dient ihm als Vertheidigungswaffe. Er macht sich zum Herren im Hause, stiehlt, was er erreichen kann, badet sich oft und fischt gern am Ufer des Stromes. Der Tufan, welchen wir gekauft, war sehr jung, dennoch neckte er während der ganzen Fahrt mit sichtbarer Lust die trübseligen, zornmüthigen Nachtaffen.“ Schomburgk erzählt eine hübsche Geschichte. „Besonderes Vergnügen bereitete mir unter den vielen zahmen Thieren, welche ich in Watu-Ticaba fand, ein Pfefferfresser, der sich zum unbeschränkten Herrscher nicht allein des gesammten Geflügels, sondern selbst der größeren Vierfüßler emporgeschwungen hatte, und unter dessen eisernem Scepter sich groß und klein willig beugte. Wollte sich Streit unter den zahmen Trompetenvögeln, Hokoos, Jatos und anderen Hühnern entspinnen, ohne Zögern eilte alles auseinander, sowie sich der kräftige Tyrann nur sehen ließ; war er in der Hitze des Zankes nicht bemerkt worden: einige schmerzhaftes Bißse mit dem unförmlichen Schnabel belehrten die erhitzten, daß ihr Herrscher keinen Streit unter seinem Volke dulde; warfen wir Brod oder Knochen unter

den dichten Haufen, keiner der zwei- und vierfüßigen Unterthanen wagte auch nur das kleinste Stück aufzuheben, bevor sich jener nicht so viel ausgesucht, als er für nöthig hielt. Ja, seine Herrschaft und Tyrannei ging so weit, daß er alles Völkerecht aus den Augen setzte und jeden fremden Hund, welcher vielleicht mit den aus der Nachbarschaft herbeieilenden Indianern herankam, unbarmherzig föhlen ließ, was in seinem Reiche Rechtens sei, indem er diesen biß und im ganzen Dorfe umherjagte. Die gequälten Unterthanen sollten noch am Tage meiner Abreise von diesem Tukan befreit werden. Ein großer Hund, welcher am Morgen mit seinem Herrn angekommen war und zu mehreren hingeworfenen Knochen ebenso viel Recht wie der hab- und herrschsüchtige Pfefferfresser zu haben glaubte, setzte sich ruhig in Besitz derselben, ohne erst abzuwarten, ob sie dem in der Nähe sitzenden Vogel gefällig sein könnten. Kaum war dies aber von letzterem bemerkt worden, als er zornig auf den Frevler sprang und den Hund einigemal in den Kopf biß. Der gezüchtigte fing an zu knurren; der Vogel ließ sich dadurch nicht abschrecken und hackte ohne Erbarmen mit seinem ungeschickten Schnabel auf den Frevler, bis dieser sich plötzlich herumwandte, nach dem erzürnten Vogel schnappte und ihn so in den Kopf biß, daß er nach kurzer Zeit starb. Das Thier dauerte uns ungemein, da es wirklich mehr als lächerlich ausjah, wenn es sich selbst vor dem größten Hunde nicht fürchtete, oder einen anderen kleineren ungehorsamen Unterthan nachdrücklich zur Ruhe verwies. Zu dieser letzteren Klasse gehörte namentlich ein Nasenbär.“

Bates weiß von einem anderen zu berichten. Als er eines Tages im Walde umherging, sah er einen Pfefferfresser auf einem niederen Baumzweige sitzen und hatte wenig Mühe, ihn mit der Hand wegzunehmen. Der Vogel war entkräftet und halb verhungert, erholte sich aber bei guter Nahrung rasch wieder und wurde eines der unterhaltendsten Geschöpfe, welches man sich vorstellen kann. Sein Verstandniß glich dem der Papageien. Gegen allen Gebrauch wurde ihm erlaubt, sich frei im Hause zu bewegen. Eine gehörige Zurechtweisung genügte, ihn vom Arbeitstische fern zu halten. Er fraß alles, was sein Gebieter genoß: Fleisch, Schildkröten, Fische, Farinha, Früchte zc. und war ein regelmäßiger Theilnehmer an den Mahlzeiten. Seine Fresslust war außerordentlich, seine Verdauungsfähigkeit erstaunlich. Er kannte die Gßstunden genau, und es wurde nach einigen Wochen schwer, ihn aus dem Speisezimmer zu entfernen. Man sperrete ihn in den von einem hohen Zaune umgebenen Hof ein; er aber überkletterte die Trennungswand, hüpfte in der Nähe des Gßzimmers auf und nieder und fand sich mit der ersten Schlüssel auf dem Tische ein. Später gefiel er sich, in der Straße vor dem Hause spazieren zu gehen. Eines Tages ward er gestohlen, und Bates betrachtete ihn natürlich als verloren. Zwei Tage später erschien er jedoch nach alter Gewohnheit im Gßzimmer: er war seinem unrechtmäßigen Besitzer glücklich entronnen.

Ein anderer gefangener, welchen Broderip und Vigors besaßen, erhielt fast ausschließlich Pflanzenstoffe und nur zuweilen Eier, welche unter das gewöhnliche Futter, Brod, Reis, Kartoffeln zc. gemischt wurden. Früchte liebte er sehr, und wenn ihm ein Stück Apfel, Orange, oder etwas ähnliches gereicht wurde, bewies er jedesmal seine Zufriedenheit. Er saßte den Bissen mit der Schnabelspitze, berührte ihn mit erschütterlichem Vergnügen vermittels seiner Zunge und brachte ihn dann mit einem raschen Ruck nach oben in die Gurgel. Trotz seiner Vorliebe für Pflanzennahrung machte er sich, lebenden Thieren gegenüber, einer gewissen Raublust sehr verdächtig. Er zeigte sich erregt, wenn irgend ein anderer Vogel oder selbst ein ausgestopfter Walg in die Nähe seines Käfigs gebracht wurde, erhob sich, sträubte die Federn und stieß einen dumpfen, klappenden Laut aus, welcher, wie es schien, Vergnügen oder richtiger Triumphgeschrei ausdrücken sollte. Gleichzeitig dehnte sich das Auge, und er schien bereit, sich auf seine Beute zu stürzen. Wenn man ihm einen Spiegel vorhielt, bekundete er ähnliche Erregung. Ein Stieglitz, welchen Broderip in den Käfig seines gefangenen brachte, wurde augenblicklich von ihm erschnappt, und der arme kleine Vogel hatte eben noch Zeit, um einen kurzen, schwachen Schrei auszustößen. Im nächsten Augenblick war er todt und so zusammengequetscht, daß die Eingeweide zum Vorscheine kamen. Sofort

nach seinem Tode begann der Mörder sein Opfer zu rupfen, und nachdem dies größtentheils besorgt war, zerbrach er die Knochen der Schwingen und Füße und zermalmte die kleine Leiche, bis sie eine formlose Masse bildete. Dabei hüpfte er von Zweig zu Zweig, stieß fortwährend sein eigenthümliches Geschnatter aus und zitterte mit dem Schnabel und den Schwingen. Die Eingeweide verzehrte er zuerst, hierauf aber, Stück für Stück, den ganzen Vogel, selbst Schnabel und Füße mit, und während des Verschlingens befundete er das größte Behagen. Nach vollendeter Mahlzeit reinigte er den Schnabel von den ihm anhängenden Federn sehr sorgfältig. Broderip fügt dem hinzu, daß er mehr als einmal beobachtet, wie sein Tukan das verschlungene von sich gegeben, aber auch, ganz nach Art der Hunde, wieder gefressen habe. Einmal förderte er in dieser Weise ein Stück Fleisch wieder zu Tage, welches in dem Kropfe bereits theilweise verdaut war. Während er sich erbrach, ließ er jenen klappenden Laut vernehmen. Ehe er das Fleisch von sich gab, hatte er sein Futter durchsucht und gefunden, daß es nur aus Brod bestand; dieses aber verschmähte er, und es schien, als ob er sich durch sein Erbrechen den Genuß thierischer Nahrung noch einmal habe verschaffen wollen. Dieser Tukan schien letztere überhaupt den Pflanzenstoffen vorzuziehen: er suchte stets zuerst das Fleisch aus seinem Futternapfe hervor und ging erst dann an die Pflanzenstoffe, wenn jenes verzehrt war.

Der Tukan, welchen Vigors gefangen hielt, war auffallend liebenswürdig und umgänglich. Er erlaubte, daß man mit ihm spielte, fraß aus der Hand, war munter, nett und trotz seines unförmlichen Schnabels anmuthig und leicht in seinen Bewegungen, hielt sein Gefieder auch stets rein und ordentlich und badete sich regelmäßig täglich einmal. Wenn er nicht gestört wurde, benahm er sich an einem Tage wie am anderen. Mit Dunkelwerden vollendete er seine letzte Mahlzeit, bewegte sich noch einigentlich im Käfige rundum und ließ sich dann auf der höchsten Sitzstange nieder. In demselben Augenblick zog er den Kopf zwischen die Schultern und drehte seinen Schwanz, so daß er senkrecht über den Rücken zu stehen kam. In dieser Stellung verweilte er etwa zwei Stunden lang zwischen Schlafen und Wachen, die Augen gewöhnlich geschlossen. Dann erlaubte er jede Berührung, nahm auch wohl eine Lieblingsspeise zu sich, änderte seine Stellung aber nicht. Ebenso gestattete er, daß man ihm den Schwanz niederbog, brachte ihn aber immer wieder in dieselbe Lage zurück. Gegen das Ende der angegebenen Zeit drehte er langsam den Schnabel auf den Rücken, verbarg ihn hier zwischen den Federn und ließ die Flügel herabsinken, so daß er wie ein Federball erschien. Im Winter änderte er sein Betragen; das Kaminsfeuer hielt ihn dann noch lange wach.

„Meine Tukane“, schreibt mir Dr. Bodinus, „sind höchst liebenswürdige Vögel. Ihr prachtvolles Gefieder entzückt jedermann, und der ungeheure Schnabel wird keineswegs unförmlich, sondern höchstens eigenthümlich gefunden. Sie scheuen die Nähe des Menschen durchaus nicht, sind stets munter und lebhaft, ihre Gßlust ist fortwährend rege, ihre Reinlichkeitsliebe so groß, daß es immer etwas zu putzen und zu besorgen gibt, ihre Gewandtheit überraschend: kurz, sie sind unterhaltend im besten Sinne des Wortes.“ Ich darf nach eigenen Beobachtungen dem erfahrenen Thierpfleger beistimmen, möchte aber noch einiges über das Gefangenleben hinzufügen. Pfefferfresser bedürfen, wenn sie sich in ihrer vollen Schönheit, Beweglichkeit und Lebendigkeit zeigen sollen, eines sehr weiten und hohen Käfigs, welcher ihnen vollsten Spielraum gewährt. In solchem Gebauer halten sie sich, falls man die Einwirkung rauher Witterung sorgfältig von ihnen abhält, viele Jahre lang, werden ungemein zahm, erkennen den Pfleger, unterscheiden ihn von anderen Leuten, lassen sich von ihm berühren, nach Art der Papageien im Gefieder nesteln und gewinnen sich dadurch noch wärmere Zuneigung als durch die so schönen und eigenthümlichen Farben ihres stets glatt getragenen Gefieders, ihre Munterkeit und andauernde gute Laune. Aber sie haben auch ihre Eigenheiten, welche in unseren Augen förmlich zu Unarten werden können. Ganz abgesehen von ihrer Raub- und Mordlust, welche alle schwächeren Geschöpfe aus ihrer Nähe verbannt, vertragen sie sich nicht einmal in allen Fällen unter einander, beginnen im Gegentheile nicht selten mit ihresgleichen

Streit, bilden Parteien und verfolgen und quälen einen Artgenossen, welcher ihr Mißfallen erregte, auf das äußerste. Diejenigen, welche gleichzeitig in einen noch leeren Käfig gebracht werden, vertragen sich in der Regel recht gut. Einer erwirbt sich die Oberherrschaft, die anderen fügen sich, und alle leben in gutem Einverständnisse. Sobald aber zu solcher Gesellschaft ein neuer Ankömmling gebracht wird, ändern sich die Verhältnisse in oft höchst unerquicklicher Weise. Der Neuling wird zunächst mit unverhüllter Neugier und Aufmerksamkeit betrachtet; einer nach dem anderen von den älteren hüpfet herbei und mustert ihn auf das genaueste, als habe er noch niemals einen zweiten seinesgleichen gesehen. Dicht neben ihm sitzend dreht er langsam den Kopf mit dem unförmlichen Schnabel und beschaut sich den Fremdling buchstäblich von vorn und hinten, von oben und unten. Der letztere geräth durch dieses Anstaunen nach und nach in ersichtliche Verlegenheit, bleibt zunächst aber ruhig sitzen und verläßt den Platz oft auch dann nicht, wenn jener bereits wiederum sich entfernt hat. Dem einen Neugierigen folgen alle übrigen: der neuangekommene muß förmlich Spießruthen laufen. Eine Zeitlang geht alles gut; irgend welches Unterfangen des Fremdlings aber erregt allgemeine Entrüstung. Der reichlich gefüllte Futternapf, dem er sich naht, verkleinert und entleert sich in den Augen der neidischen Gesellen; alle hüpfen herbei, um jenem im buchstäblichen Sinne des Wortes den Bissen vor dem Munde wegzunehmen; alle sind augenscheinlich bereit, gemeinschaftlich auf ihn sich zu stürzen, sobald er weiter frißt und noch mehr, sobald er vor den drohenden Geberden der übrigen sich flüchtet. Vermag er seinen Platz unter der Gesellschaft sich nicht zu erkämpfen, ist er mit anderen Worten zu kräftigem Widerstande zu schwach, so ergeht es ihm übel. Alle fallen über ihn her und suchen ihm einen Schnabelhieb auf den Rücken beizubringen. Er kämpft er sich in wackerer Gegenwehr seinen Platz, so erwirbt er sich wenigstens Duldung; flüchtet er, so stürmen alle übrigen hinter ihm drein, wiederholen, sowie er sich regt oder überhaupt irgend etwas thut, den Angriff und steigern mit der Zeit seine Neugierigkeit so, daß der arme Schelm nur dicht über den Boden hinzufliegen wagt und die Nähe der anderen Genossen vorsichtig meidet. Nicht allzu selten verliert ein so gehetzter Pfefferfresser in Folge der ewigen Angriffe alle Lust zum Leben, wenn nicht dieses selbst. Erst wenn es ihm gelingt, unter seinesgleichen sich einen Freund, vielleicht gar einen Liebhaber, zu erwerben, endet der Zwiespalt. Weibliche Pfefferfresser sind daher in der Regel ungleich besser daran als männliche, welche nicht allein vom Neide, sondern auch von der Eifersucht der übrigen zu leiden haben.

*

Arassaris (*Pteroglossus*) nennt man diejenigen Arten, deren Schnabel verhältnismäßig klein, schlank, rund, gegen die Spitze weniger zusammengedrückt, an der Wurzel nicht höher als der Kopf ist, bisweilen einen mehr oder minder scharf abgesetzten, aufgeworfenen Rand zeigt und an den Schneiden mehr oder weniger gekerbt ist. Die Nasenlöcher liegen nicht vor dem Schnabel, sondern in einem Ausschnitte desselben, zu beiden Seiten der abgeplatteten Stirnfirste. Der Flügel ist kurz, aber verhältnismäßig spitzig, die dritte Schwinge in ihm die längste, der Schwanz lang und keilförmig zugespitzt, weil die Seitenfedern stufig verkürzt sind. Das Gefieder zeichnet sich aus durch Mannigfaltigkeit der Färbung. Grün oder Gelb werden hier vorherrschend. Bei manchen Arten tragen die Weibchen ein von den Männchen abweichendes Kleid.

Eine der verbreitetsten Art dieser Sippe ist der Arassari der Brasilianer (*Pteroglossus Aracari, formosus* und *atricollis*). Die Grundfarbe seines Gefieders ist ein dunkles Metallgrün; Kopf und Hals sind schwarz, auf den Wangen mit dunkel braunviolettem Anfluge, die Unterbrust und der Bauch blaß grüngelb, eine Binde, welche sich über die Bauchmitte zieht, und der Bürzel bis zum Rücken hinauf roth; der Schwanz ist von oben gesehen schwarzgrün, von unten gesehen graugrün. Das Auge ist braun, die nackte Augengegend schieferschwartz; der Oberschnabel hat eine glibblichweiße Farbe, und nur der Mundwinkel neben dem aufgeworfenen Rande und die

abgerundete Kinnenspitze sind schwarz; der Unterschnabel dagegen ist ganz schwarz, mit weißem Rande am Grunde; die Beine sind grünlichgrau. Die Länge beträgt vierundvierzig, die Fittiglänge sechzehn, die Schwanzlänge siebzehn Centimeter.

„Der Arassari“, sagt der Prinz, „lebt in allen von mir bereisten brasilianischen Urwäldern in Menge und zeigt in der Hauptsache ganz die Lebensart der Tufane. Man sieht ihn sehr häufig



Arassari (*Pteroglossus Aracari*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

auf den obersten dünnen Zweigen eines hohen Waldbaumes sitzen, von wo aus er seinen kurzen, zweistimmigen Ruf ertönen läßt, der etwa klingt wie 'kulik kulik'. Er lebt paarweise und außer der Paarzeit in kleinen Gesellschaften, welche nach den Früchten umherziehen. Besonders in der kalten Zeit, der Reifezeit der meisten Früchte, verläßt er oft die Waldungen und nähert sich den Küsten und Pflanzungen, wo man dann ihrer viele erlegt. Das Fleisch ist gut, in der kalten Zeit auch fett. Diese Vögel fliegen bogen- und stoßweise, wie alle Tufane, und schnellen wenig mit den Flügeln. Wenn sie in Ruhe sitzen, wippen sie mit dem Schwanz wie unsere Elster. Ihr Nest mit zwei Eiern oder Jungen findet man in einem hohlen Baume oder Aste. Um die Raubvögel, besonders um die Gulen versammeln sie sich, um sie zu necken."

„Diese Art“, vervollständigt Schomburgk, „ist ziemlich häufig in Britisch Guayana. Man begegnet dem Krassari in den Wäldern theils paarweise, theils gesellschaftlich auf Bäumen mit reifen Früchten, welche auch der Grund solcher Versammlungen zu sein scheinen, da sie sich augenblicklich wieder paarweise absondern, sowie sie aufstiegen. Sie leben nur von Früchten.“ Burmeister behauptet das Gegentheil: „Sie fressen nicht bloß Früchte, sondern auch Kerbthiere; selbst große Käfer pflegen sie zu verschlucken“. Letztere Angabe ist auch mir die glaubwürdigere. Ueber das Betragen gibt letztgenannter Naturforscher in seiner Reisebeschreibung eine zwar kurze, aber anschauliche Schilderung. „Eine Familie dieses Vogels saß in der Krone eines der stärksten Bäume und las, mit vernehmlichem Tone ihr Behagen ausdrückend, die Früchte von den Zweigen, mit denen sie behangen sein mußten. Ich glaubte Papageien zu sehen und wunderte mich schon, daß sie nicht laut schreiend aufstiegen. Das Benehmen der Thiere war ganz papageiartig, aber nicht so vorsichtig. Sie blieben ruhig bei der Arbeit, lockten von Zeit zu Zeit mit der Stimme und ließen sich ungestört beobachten. Die Papageiähnlichkeit ist nicht zu verkennen. Sie leben wie jene paarweise, gesellig in kleinen Schwärmen, fallen so auf die Bäume ein, lesen Früchte ab und fliegen paarweise auf, wenn man sie erschreckt.“ Bates versichert, daß er die Flügel einer anderen Art der Sippe niemals auf Fruchtbäumen versammelt, sondern beständig auf der Wanderschaft gesehen habe, auf den niederen Bäumen von Zweig zu Zweig hüpfend und im Gelaube sich versteckend. „Kein Krassari stößt, so viel ich weiß, ein kläffendes Geschrei aus, wie die großen Tufans thun; eine Art quakt wie ein Frosch.“

Derselbe Forscher erzählt, daß er eines Tages ein merkwürdiges Zusammentreffen mit unseren Vögeln gehabt habe. „Von dem höchsten Baume einer dunklen Schlucht hatte ich einen Krassari herabgeschossen. Er war nur verwundet und schrie laut auf, als ich ihn aufnehmen wollte. In demselben Augenblicke belebte sich die schattige Schlucht wie durch Zauberei mit Kameraden des getödteten, von denen ich vorher keinen einzigen gesehen hatte. Sie ließen sich, von Ast zu Ast hüpfend, zu mir hernieder, hingen sich an den Ranken der Schlingpflanzen an, und alle krächzten und schlugen mit den Flügeln wie Furien. Hätte ich einen langen Stock in der Hand gehabt, ich hätte mehrere von ihnen von den Zweigen herabgeschlagen können. Nachdem ich den verwundeten getödtet, bereitete ich mich vor, die frechen Gesellen zu bestrafen; diese aber begaben sich, sobald das Geschrei ihres Gefährten verstummt war, sofort wieder in ihre sicheren Wipfel zurück und waren, noch ehe ich mein Gewehr wieder geladen hatte, sämmtlich verschwunden.“

Layard fand ein Pärchen Krassariz in Gesellschaft verschiedener Spechte und wahrscheinlich auch in einem von deren Löchern brütend, war aber nicht im Stande, den Baum zu besteigen und der Eier sich zu bemächtigen. Von dem Vorhandensein der Vögel gewann er erst Kunde, nachdem er einen Specht vom Baume herabgeschossen hatte. Unmittelbar nach dem Schusse streckte der Krassari vorsichtig seinen Kopf aus dem Loche hervor, um zu sehen, was es gebe, warf einen Blick rund herum, entdeckte unseren Forscher unten am Fuße des Baumes und zog den Kopf schleunigst in die Höhle zurück. Dies wiederholte er nach jedem einzelnen Schusse, welcher fiel.

Durch Schomburgk erfahren wir noch außerdem, daß auch der Krassari sehr häufig von den Indianern gefangen und gezähmt, in der Regel auch bald zutraulich wird; durch Pöppig, daß die Eingeborenen in dem geschabten Schnabel und der langen, gefransten Zunge der Vögel ein untrügliches Mittel gegen Herzdrücken und Krämpfe sehen.

An die Pfefferesser reihen sich naturgemäß die Bartvögel (Megalaemidae oder Capitonidae) an. Sie kennzeichnen sich durch etwas schwerfälligen, gedrungen walzigen Leib, mittellangen, kräftigen, fast kegelförmigen, seitlich ausgeschweiften, an der Wurzel weiten, gegen die Spitze hin zusammengedrückten, an den Schneidenrändern entweder geraden oder von unten nach oben

eingebuchteten, auch wohl gezahnten oder mit zahnartig endenden Furchen versehenen Schnabel, kurze, aber kräftige, paarzehige Füße, mit nach hinten gewendeter Daumen- und Außenzehe, mittellange oder kurze, gerundete Flügel und kleine Flügeldeckfedern, kurzen, meist gerade abgesechnittenen, zuweilen aber auch etwas zugerundeten und dann verhältnismäßig längeren, aus zehn Federn gebildeten Schwanz sowie endlich weiches, aber feststehendes, in prächtigen Farben prangendes Gefieder, welches sich in der Schnabelgegend zu zahlreichen Borsten umgestaltet hat.

Die Familie, von welcher man etwa achtzig Arten kennt, ist in dem heißen Gürtel beider Welten heimisch, wird jedoch in den verschiedenen Erdtheilen durch besondere Sippen vertreten. Ihre größte Entwicklung erlangt sie in Afrika und in Asien; in Australien hingegen wird keines ihrer Mitglieder gefunden. Die meisten Bartvögel sind lebhafte, muntere, rührige Vögel, lieben die Geselligkeit und vereinigen sich deshalb oft zu kleinen Scharen, welche längere Zeit gemeinschaftlich ihre Geschäfte betreiben. Ihre Nahrung erwerben sie sich, indem sie Baumwipfel und Gebüsche nach allen Richtungen hin durchstöbern und fleißig auslesen, was sie finden. Gelegentlich solcher Jagdunternehmungen durchstreifen sie ein engeres oder weiteres Gebiet im Laufe des Tages. Ihre Nahrung besteht ebensowohl aus Kerbthieren wie aus verschiedenen Beeren und Früchten. Die größeren Arten begnügen sich nicht mit kleinen Kerbthieren, sondern gehen unter Umständen auch kleine Wirbelthiere an, thun dies wenigstens zuweilen in Gefangenschaft. Ein Bartvogel, welchen Sahard im Gesellschaftskäfige hielt, vernichtete nach und nach sämmtliche kleine Finken, welche denselben Raum mit ihm theilten. Anfänglich fielen ihm nur diejenigen zum Opfer, welche in unvorsichtiger Weise ihm sich näherten; zuletzt aber legte er sich förmlich auf die Lauer, indem er sich hinter einem dicken Busche oder dem Treptroge versteckte, und packte, vorschnellend, die in den Bereich seines Schnabels gelangten unvorsichtigen kleinen Genossen, schlug sie gegen den Boden oder einen Zweig und schlang sie dann hinunter. Demungeachtet müssen wir annehmen, daß Früchte doch den Haupttheil ihrer Mahlzeiten bilden. Hierauf deutet namentlich das Aussehen der frei lebenden Vögel. Selten ist deren Gefieder in Ordnung, ein mehr oder minder ausgedehnter Theil desselben, insbesondere die Schnabelgegend, vielmehr fast stets von dem kleberigen Saft der Früchte zusammengekleistert und in Folge dessen unscheinbar geworden. Den Früchten zu Liebe kommen die Bartvögel aus den Wäldern in die Gärten hinein und treiben sich oft tagelang nach einander in denselben umher von einer fruchtbehangenen Baumkrone zur anderen fliegend.

Auf dem Boden scheinen sie fremd zu sein, im Klettern hingegen zeigen sie sich nicht ungeschickt. Der Flug ist kurz, aber schnell; die Flügel werden schwirrend bewegt, um die verhältnismäßig schwere Last des Leibes zu tragen. Fast alle sind mit einer lauten, weit hörbaren Stimme begabt, und mehrere Arten führen regelmäßig Tonstücke aus, an welchen alle Mitglieder der Gesellschaft theilnehmen. Dem Menschen gegenüber bekunden die meisten wenig Scheu; es scheint, daß sie auf den Schutz vertrauen, welchen ihnen die dichten Baumkronen, ihre Lieblingsplätze, gewähren, und in der That hält es schwer, sie hier zu entdecken. Diejenigen aber, welche es lieben, sich frei zu zeigen und von hier aus ihr sonderbares Lied in die Welt zu schmettern, pflegen vorsichtig zu sein und das gewisse für das ungewisse zu nehmen. Das Nest hat man in hohlen Bäumen, aber auch in Erdhöhlen gefunden; die Eier, welche man kennen lernte, waren weiß. Im übrigen mangelt über das Brutgeschäft jegliche Kunde.

Marshall, welcher die Familie der Bartvögel neuerdings bearbeitet hat, theilt sie in drei Unterfamilien ein, und zwar in Bartvögel (*Pogonorhynchinae*), welche mit Ausnahme zweier Arten dem äthiopischen Gebiete angehören, Bartlinge (*Megalaeminae*), welche den Kern der Gesamtheit bilden und in den Gleicherländern der Alten Welt gefunden werden, endlich Schnurrvögel (*Capitoninae*), welche hier wie in der Neuen Welt ihre Heimat haben; die zwischen diesen Gruppen bestehenden Unterschiede sind jedoch so geringfügiger Art, daß wir sogleich von dieser in Vorschlag gebrachten Eintheilung absehen dürfen.

Als Vertreter der asiatischen Arten habe ich den Goldbartvogel oder Gelbkehlbartvogel (*Megalaema flavigula*, *Bucco flavigulus*, *haematocephalus*, *nanus*, *philippensis*, *parvus*, *indicus*, *luteus*, *rubrifrons*, *Lathamii* und *Rafflesii*, *Xantholaema flavigula* und *indica*, *Capito indicus*) erwähnt, weil wir über seine Lebensweise einigermaßen unterrichtet sind. Die Sippe der Bartlinge (*Megalaema*), welche er vertritt, kennzeichnet sich durch kurzen, seitlich ausgebauchten Schnabel, ziemlich spizige Flügel, in denen die dritte, vierte und fünfte Schwinge die



Goldbartvogel (*Megalaema flavigula*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

längsten sind, und einen kurzen, fast gerade abgesechnittenen Schwanz. Das Gefieder des Goldbartvogels ist oberseits düster ölgrün, welche Färbung an den Außenrändern der schwarzen Schwingen ins düster Grünblaue übergeht; Vorder- und Oberkopf sind scharlachroth, Hinterkopf und Kopfsiten schwarz, ein schmaler über und ein breiter Streifen unter dem Auge, Kinn und Kehle schwefelgelb; ein letztere unterseits einschließendes Querband hat tief scharlachrothe, ein dieses unterseits wiederum begrenzendes Band orangegelbe Färbung; die übrige Unterseite ist gelblichweiß, durch breite, tief apfelgrüne Schaftlängsflecke gezeichnet. Nicht selten trifft man eine gelbe Ausartung, welche früher als eigene Art angesehen wurde. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß korallenroth. Die Länge beträgt 17, die Breite 29, die Fittiglänge 8,5, die Schwanzlänge 4 Centimeter.

Der Goldbartvogel verbreitet sich, laut Jerdon, über ganz Indien bis Cochinchina, Ceylon, und die Malaiischen Inseln, namentlich Sumatra und die Philippinen, fehlt aber im Himalaya und im Punjab. Er ist häufig überall, wo es Bäume gibt, bewohnt hochstämmige Wälder, Haine,

Spaziergänge und Gärten, kommt auch ohne jegliche Scheu unmittelbar bis zu den Häusern heran, läßt sich sogar nicht selten auf diesen selbst nieder. Einige Verächter glauben beobachtet zu haben, daß er wie ein Specht an den Bäumen umherklettere; Terdon aber versichert, dies nie gesehen zu haben und bezweifelt, daß irgend ein Bartvogel überhaupt in dieser Weise sich bewege. Die Stimme ist laut, den Silben „Duf duf“ vergleichbar. Der Goldbartvogel läßt diese Laute gewöhnlich vernehmen, wenn er auf der Spitze eines Baumes sitzt, und pflegt bei jedem Laute mit dem Haupte zu nicken, erst nach der einen, dann nach der anderen Seite hin. Stimme und Bewegungen des Hauptes haben ihm den Namen „Kupferschmied“ verschafft, und dieser ist bei Europäern wie bei Indiern gang und gäbe. Sundevall bemerkt, daß ein und derselbe Goldbartvogel immer gleichlautend singt, selten aber zwei gefunden werden, welche ihr Lied genau in derselben Weise vortragen, daß deshalb, wenn zwei oder mehrere dieser Vögel nahe bei einander sitzen und gleichzeitig schreien, ein nicht unangenehmes Tonstück entsteht.

Früchte verschiedener Art, zeitweilig vielleicht auch Kerbthiere bilden die Nahrung des Vogels; doch ließ ein gefangener, welchen Blyth beobachtete, thierische Nahrung liegen, wenn ihm Früchte gereicht wurden. Ein Goldbartvogel, welchen ich pflegte, versuhr gerade umgekehrt und zog Mehlwürmer allen übrigen Vorkäse vor, ohne jedoch Früchte zu verschmähen. Mein gefangener lebte mit allen seinen Käfiggenossen in bestem Einverständnis oder richtiger bekümmerte sich nicht im geringsten um dieselben, hielt sich stets von ihnen gesondert auf einem vom ersten Tage an gewählten Platze auf, saß hier oft Stunden lang regungslos still oder ließ dann und wann seine laute, schallende Stimme vernehmen. Zum Boden herab kam er nur dann, wenn der Hunger ihn nöthigte, setzte sich aber auch hier, falls er es konnte, auf einen Zweig oder den Rand des Fressgeschirres und betrat nur ausnahmsweise den Boden selbst, hüpfte jedoch weniger schwerfällig auf ihm umher als man von vorne herein hätte annehmen mögen.

Ueber die Fortpflanzung des Goldbartvogels vermag ich wenig zu sagen. Das Nest wird in Baumlöchern angelegt und ein und dieselbe Höhle wahrscheinlich jahrelang nacheinander benutzt. Das Gelege besteht aus zwei und vielleicht mehr weißen Eiern.

*

Unter den afrikanischen Bartvögeln hat mich der Perlvogel (*Trachyphonus margaritatus*, *Bucco*, *Micropogon* und *Capito margaritatus*, *Tamatia* und *Lypornix erythrogygia*, *Polysticta margaritata*) am meisten angezogen. Er vertritt die Sippe der Schmutzbartvögel, deren Kennzeichen in dem schlanken, mittellangen, auf der Stirne leicht gewölbten, an der Spitze zusammengedrückten, nicht aber ausgehweisten Schnabel, den verhältnismäßig hohen Füßen, deren Läufe länger als die Mittelzehe sind, den ziemlich langen Flügeln, in denen die vierte Schwinge die längste ist, und in dem ziemlich langen, abgerundeten Schwanz zu suchen sind.

Das Gefieder der Oberseite ist umberbraun, weiß geperlt und gebändert, das des Hinterkopfes, Hinterhalses, der Halsseiten und Untertheile glänzend schwefelgelb, in der Brustgegend röthlich überflogen; Stirn und Scheitel, beim Männchen auch ein Kehlfleck sowie ein aus Punkten gebildetes Brustband, sind schwarz, Steiß und Würzel dunkel scharlachroth. Das Auge ist dunkelroth, der Schnabel hellroth, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt neunzehn, die Fittiglänge neun Centimeter.

Südlich des siebenzehnten Grades nördlicher Breite ist der Perlvogel in allen von mir durchreisten Gegenden Nordostafrikas keine Seltenheit, in den Waldungen und Gärten Senárs und Nordofáns, hier und da wenigstens, sogar eine regelmäßige Erscheinung. Zu erwähnen ist hierbei freilich, daß er sein möglichstes thut, sich bemerkbar zu machen. Er spricht von sich selbst; denn er ist es, welcher die Gärten in den Dörfern der Niederungen der Steppe und den Wald zu beleben weiß. Gewöhnlich trifft man ihn paarweise, nach der Brutzeit aber auch in kleinen Gesellschaften. Niemals versteckt er sich so wie andere Bartvögel Afrikas, sondern zeigt sich, namentlich zu gewissen Zeiten, sehr gern frei. Zumal in den Morgen- und Abendstunden schwingt er sich auf

die höchste Spitze gewisser Bäume und schreit von hier aus munter und fröhlich in die Welt hinaus. Sofort nach dem Eintreffen auf einem Baume beginnen beide Gatten vereint einen höchst eigenthümlichen Gesang, welcher nach meinem Urtheile durch die Silben „Gufguf girre girre gufguf“, nach Hartmanns Ansicht durch „Tiur tiur“, nach Antinori's Angabe „Tschioi, tschio i“, nach Heuglins Auffassung endlich wie „Du, du, dui dui dui dui du“ ausgesprochen werden kann. Beider Stimmen verschmelzen in der sonderbarsten Weise mit einander, so daß ein wahrer Ton-



Perlbogel (*Trachyphonus margaritatus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

anjung entsteht, ein Gesang, so verworren und dunkel, daß man die einzelnen Laute nicht unterscheiden kann, „ein Schnurren“, wie Hartmann mit vollem Rechte sagt. „Jedenfalls“, meint dieser Forscher, „ist der Gesang des Perlbogels einer der sonderbarsten und bezeichnendsten Naturlaute, welche man in dieser Gegend vernimmt.“ Aber der Gesang unterhält gerade deshalb und vielleicht noch aus dem Grunde, weil er mit so viel Herzensfreude vorgetragen wird, daß man die Gefühle des Vogels nothwendig theilen muß. Uebrigens liebt dieser es durchaus nicht, von witzbegierigen Menschen weißer Färbung belauscht zu werden; wenigstens pflegt er augenblicklich still zu schweigen, sobald ein Europäer seinem Standorte sich nähert, verläßt auch diesen gewöhnlich zur rechten Zeit, so daß es nicht eben leicht ist, sein Treiben in genügender Nähe zu beobachten.

Im übrigen lebt der Perlbogel nach Art anderer seiner Familie. Er bewegt sich langsam in den Baumkronen hin und her, liest dort Kerse auf, geht Früchte an und sucht sich Sämereien zusammen. Er klettert schlecht, fliegt bald schwirrend, bald schwebend, nicht gern weit, liebt

überhaupt die Ruhe und hält an dem einmal gewählten Standorte mit großer Zähigkeit fest, dehnt aber die Grenzen seines Gebietes weiter aus, als andere Bartvögel jener Gegend zu thun pflegen.

Ueber das Nest sind wir durch Heuglin unterrichtet worden. „In einem zum Min-Saba führenden Regenbett“, sagt er, „sah ich am sechsundzwanzigsten September das Nest dieses Vogels in einer senkrechten Erdwand. Es war ungefähr drei Meter über der Thalsohle angebracht. Ein kreisrundes, fünf Centimeter im Durchmesser haltendes Loch führte mit wenig Neigung nach aufwärts etwa fünfzig Centimeter tief in die Wand in einen größeren, rundlichen, nach unten zulaufenden Raum, der von dem zu ihm führenden Gange noch durch eine Art kleiner Wand geschieden war. Im Inneren lag ein frisches Ei, ohne alle Unterlage auf etwas aufgelockerter Erde. Es ist im Verhältnisse zum Vogel mittelgroß, eigestaltig, an beiden Enden ziemlich stumpf, reinweiß, rosenroth durchscheinend, außerordentlich feinschalig und glänzend. Am achten Oktober entdeckte ich an einem ähnlichen Orte ein Nest mit vier bebrüteten Eiern. Das Nest war dem oben beschriebenen ganz gleich; nur war das Bett für die Eier mit Malvenamen gefüllt. Ob der Perlvogel seine Nisthöhle selbst gräbt, vermag ich nicht zu sagen.“ In seinem später erschienenen Werke fügt Heuglin vorstehendem noch hinzu, daß er niemals mehr als vier Eier in einem Gelege gefunden, aber schon fünf bis sechs unzweifelhaft einer und derselben Brut angehörige Junge zusammen-gesehen habe, auch vermuthet, daß der Vogel mehr als einmal im Jahre brüete.

Träge und langweilige Gesellen sind die Bartkucke oder Faulvögel (Bucconidae), eine nicht gerade zahlreiche, aber doch auch nicht arme, aus ungefähr vierzig Arten bestehende Familie, welche ausschließlich Südamerika angehört und in vielen Beziehungen mit jener der Bartvögel übereinstimmt. Die Kennzeichen der Bartkucke sind kräftiger, dicker Leib, sehr großer Kopf, verschieden langer, entweder längs der ganzen Stirne oder doch an der Spitze gebogener, selbst hakig übergreifender Schnabel ohne Furchen oder Zähne, schwächliche Füße, deren erste und vierte Zehe nach hinten gewendet sind, so daß die beiden mittleren nach vorn sich richten, mittellange oder kurze, durch die zahlreichen und großen Deckfedern ausgezeichnete Flügel, mittellanger oder kurzer, aus zwölf Federn bestehender Schwanz und ungemein lockeres, weiches und schlaffes, düsterfarbiges Gefieder, welches sich in der Schnabelgegend zu steifen Borsten umbildet. Der innere Bau ähnelt nach Burmeisters Untersuchungen dem der Kucke.

Alle Bartkucke bewohnen die Waldungen, leben einzeln oder paarweise und vereinigen sich höchstens zeitweilig zu kleinen Gesellschaften. Den menschlichen Wohnungen kommen sie ungerne nahe, treiben sich vielmehr lieber im einsamsten Walde umher. Ihr Betragen ist nichts weniger als unterhaltend; denn Trägheit, Faulheit und Dummheit sind die hervorstechendsten Züge ihres Wesens. Still und einsam sitzen sie auf wenig beblätterten oder dünnen Zweigen unter den Laubkronen; regungslos erharren sie die Beute, welche an ihnen vorüberzieht; ohne ein Glied zu rühren oder sonstwie irgend welche Erregung zu verrathen, lassen sie den Beobachter an sich herankommen, und erst, wenn man in ihrer unmittelbaren Nähe die Zweige bewegt, fliegen sie ab und einem benachbarten Baume zu, um hier genau ebenso wie früher sich niederzulassen und sonstwie zu verfahren. Die Nahrung besteht in Kerbthieren, welche sie von einem festen Sitze aus fangen. Manche Arten nehmen in größerer Höhe, andere nahe dem Boden ihren Sitz; zu diesem herab kommen sie sehr selten. Ueber die Fortpflanzung ist man noch nicht genügend unterrichtet: einzelne Arten sollen in selbstgegrabenen Höhlen nisten.

Für die Gefangenschaft eignen sich diese Vögel in keiner Weise. Ihre Ernährung ist schwierig; sie aber entschädigen eine etwa auf sie verwandte Mühe nicht. Deshalb verfolgt man sie auch nur ihres Fleisches wegen, welches als Leder gerühmt wird. Wegen ihrer ruhigen Haltung hat sie der Volkswitz der Portugiesen mit dem Namen „Waldrichter“ befehnt.

Die Trappisten (Monastes) kennzeichnen sich durch verhältnismäßig kleinen, besonders nach der Spitze zu dünnen und schwachen, sanft gebogenen, aber nicht hakigen Schnabel, zierlich gebaute Beine, ziemlich lange und spitzige Flügel, mittellangen, aus schmalen Federn gebildeten Schwanz und weiches, fast wolliges Gefieder. Das Auge umgibt ein nackter Ring.

Der Trappist (*Monastes fusca*, *Bucco fuscus* und *striatus*, *Lypornix torquata*, *Monasa* und *Monasta fusca*, *Capito fuscus*) ist auf Kopf und Rücken dunkelbraun, rostgelb



Trappist (*Monastes fusca*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

gestreift, auf der Unterseite fahlgrau, ein großer Mondfleck am Unterhalse reinweiß, ein breites Brustband darunter schwarz; die Schwung- und Steuerfedern sind dunkel graubraun, erstere an der Außenfahne rostbraun gesäumt. Das Auge ist rothbraun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Die jungen Vögel unterscheiden sich von den Alten durch mattere Färbung und minder deutliche Schaftstriche; der weiße Mondfleck am Halse ist lichtgelb überlaufen. Die Länge beträgt 20, die Breite 31, die Fittiglänge 8,5, die Schwanzlänge 8,5 Centimeter.

„Dieser Bartkukuk“, sagt der Prinz, „ist einer der gemeinsten Waldbewohner des südwestlichen Brasilien. Schon bei Rio de Janeiro fand ich ihn in allen dichten schattigen Gebüsch, selbst in der Nähe der Wohnungen auf einem niederen Zweige oder auch auf dem Boden still sitzend oder hüpfend, um auf Kerbtiere zu lauern. Immer habe ich diesen traurigen Vogel beinahe unbeweglich sitzen sehen und nie eine Stimme von ihm gehört.“ „Er kommt“, wie Burmeister hinzusetzt, „bis in die Gärten der Dörfer und sitzt hier am Wege, zur Frühlingzeit wohl paarig, ohne sich zu regen oder auch nur die geringste Aufmerksamkeit für seine Umgebung zu verrathen.“

Der Eindruck, welchen dieser sonderbare Vogel dadurch macht, ist ein höchst überraschender. Man sieht ihn, mit seiner weißen Kehle weit aus dem Dickichte hervorleuchtend, schon von ferne und bemerkt, wenn man näher kommt, daß er unbeweglich, einem Schlafenden ähnlich, aber mit großen offenen Augen den Reisenden anstiert, gleichsam, als wüßte er nicht, was er thun solle. Dummheit und Gleichgültigkeit sprechen zu deutlich aus diesem Benehmen, als daß man sich darüber wundern könnte, den Vogel „Joao Doido“ (dummer Hans) von den Brasilianern genannt zu hören. Er ist auch thierkundlich ein sonderbares Gemisch, da der Körperbau der dreiften, beweglichen, lärmenden Kukufe mit dem düsteren Kleide und dem trägen Wesen der leise schwebenden Nachtschwalben sich vereinigt hat, — eine gewiß merkwürdige Verbindung.

„Das Nest des Vogels habe ich nicht bemerkt. Auch der Prinz von Wied sagt nichts darüber. Im Magen fand ich außer den Resten anderer kleiner Thiere einen großen Tagsschmetterling, welcher zusammengewickelt fast den ganzen Magen ausfüllte.“

Als neuweltliche Vertreter der Bienenfresser darf man die Glanzvögel (Galbulidae) ansehen, ebensogut aber auch Verbindungsglieder zwischen Bienenfressern, Eisvögeln oder Viefen und Bartkukufen in ihnen erblicken; denn sie vereinigen Merkmale von allen den genannten. Reichenbach reiht sie den Bienenfressern an, Burmeister sieht in ihnen nur eine Unterfamilie der Bartvögel, und auch Cabanis erkennt diese als nahe Verwandte von ihnen an. Die Kennzeichen der Familie sind gestreckter Leib, langer, meist gerader, hoher, scharfkantiger, priemenartiger Schnabel, kleine, schwache, zarte, paar-, ausnahmsweise dreizehige Füßchen, kurze, die Schwanzwurzel kaum überragende Flügel, unter deren Schwingen die vierte oder fünfte die längsten sind, langer und abgestufter, aus zehn oder zwölf am Ende schmal zugerundeten Federn zusammengesetzter Schwanz und weiches, lockeres, prächtig goldglänzendes Gefieder, welches sich am Schnabelgrunde zu Borsten umgestaltet. Mit den ihnen innig verwandten Bartkukufen zeichnen sich die Glanzvögel außerdem in besonderem Grade aus durch ihre äußerst zarte Haut, in welcher die breiten, weichen, dünnhäutigen Federn nur locker befestigt sind, und den in allen Hauptzügen an die Kukufe erinnernden Bau ihres Leibes.

Die Glanzvögel, eine kaum zwanzig bekannte Arten zählende Familie, gehören dem Süden Amerikas an, kommen jedoch im Westen der Andes nicht vor, sind also auf ein verhältnismäßig kleines Gebiet beschränkt. Auch in ihm meiden sie weite Strecken gänzlich; denn sie halten sich, wenn nicht ausschließlich, so doch vorzugsweise, in den feuchten Urwaldungen auf. Ihre Lebensweise scheint eine sehr einförmige und langweilige zu sein, weil alle Naturforscher, welche über sie berichten, uns wenig von ihnen mittheilen. Die Glanzvögel sind, den übereinstimmenden Mittheilungen zufolge, unkluge, träge, gleichgültige Geschöpfe, welche den auch für sie geltenden brasilianischen Spottnamen „dummer Hans“ mit vollem Rechte tragen.

Für uns würde es unfruchtbar sein, die verschiedenen Sippen, in welche die Familie zerfällt worden ist, ausführlich zu behandeln. Die jene unterscheidenden Merkmale sind geringfügiger Art und begründen sich auf den geraden oder gebogenen Schnabel sowie auf den paar-, also vier- oder dreizehigen Fuß.

Die *Takamars* (Galbula) kennzeichnen sich durch langen, dünnen, hohen, scharfkantigen, sanft gebogenen Schnabel, verhältnismäßig lange Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwungfeder die längsten sind, starken, langen und abgestuften Schwanz, dessen zwölf Federn am Ende schmal abgerundet und dessen äußere Federn bedeutend kürzer als die mittleren sind, durch kurze, zarte Füßchen, deren beide vordere Zehen größtentheils verwachsen, also nur an der Spitze frei und deren Hinterzehen sehr kurz sind, sowie endlich durch sehr weiches, lockeres, zerstücktes Gefieder.

Bei dem Jakamar (*Galbula viridis* und *viridicauda*, *Alcedo galbula*) sind die Obertheile und die Brust prächtig goldgrün, die übrigen Untertheile rostroth, die Seitenfedern des Schwanzes rostroth mit grünen Spizen; die Kehle ist beim Männchen weiß, beim Weibchen fahl rostgelb. Das Auge ist braun, der sehr lange und dünne Schnabel wie der Bügel mit der nackte Augerring schwarz, der Fuß bräunlichfleischfarben. Die Länge beträgt nach den Messungen des Prinzen von Wied 21,5, die Fittiglänge 8, die Schwanzlänge 9 Centimeter.

Der Jakamar bewohnt die Waldungen des ganzen Küstengebietes von Brasilien und ist nirgends selten. Nach Ansicht des Prinzen von Wied hat der schöne Vogel in mancher Hinsicht Aehnlichkeit



Jakamar (*Galbula viridis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

mit den Kolibris, und diese Aehnlichkeit erkennen selbst die rohen Botokuden an, indem sie ihn den „großen Kolibri“ nennen. Er lebt, wie seine Verwandten, einsam und still in feuchten Wäldern und schattigen Gebüsch, sitzt gewöhnlich am Wasser auf niederen Zweigen, fliegt schnell, aber nicht weit und ist ein trauriger, stiller, verdrossener Gesell, welcher Bewegung förmlich zu scheuen scheint. Geduldig wartet er, bis sich ein Kerbthier nähert, fängt dieses in schnellem Fluge und kehrt ebenso schnell nach dem alten Standorte zurück. Zuweilen kann er auch, wie Schomburgk versichert, stundenlang in träger Ruhe ausharren, ohne sich zu bewegen. Die Stimme ist ein lauter, heller, öfters wiederholter Ton, nicht aber ein angenehmer Gesang, wie Buffon glaubte. Das Nest legen er und seine Verwandten in einem runden Uferloche an. So berichtet der Prinz; er selbst aber hat keines dieser Nester gefunden.

In diesen Angaben ist eigentlich alles enthalten, was über die Lebensweise der Glanzvögel mitgetheilt worden ist. Pöppig fügt noch hinzu, daß man in den Urwäldern ohne Schwierigkeit die Stelle zu erkennen vermöge, welche ein Glanzvogel zum Lieblingsfische sich erkoren hat; denn die Flügel der größten und prachtvollsten Schmetterlinge, deren Leib allein gefressen wird, bedecken auf

einige Schritte im Umkreise den Boden. Dies mag richtig sein; sehr fraglich dagegen oder wenigstens unverständlich ist die Angabe, daß der Vogel das vorüberfliegende Kerbthier mit einem Sprunge und wenigen Flügelschlägen erreiche, mit seinem langen Schnabel durchbohre und dann im Sitzen gemächlich auffresse. Was dieses Durchbohren bedeuten soll, vermag ich nicht zu fassen, da ich nur annehmen kann, daß der Glanzvogel die Kerbthiere in derselben Weise fängt, wie alle seine Verwandten auch.

Die nächsten Verwandten der Bartkuckute und Glanzvögel sind ebenfalls noch arge Träumer; aber bei ihnen söhnt doch wenigstens das prachtvolle Gefieder einigermaßen mit dem stillen und langweiligen Wesen aus. Die Nageschnäbler oder Surukus (Trogonidae), eine zahlreiche, in mehr als vierzig Arten über die Wendekreisländer der alten und neuen Welt verbreitete Familie, kennzeichnen sich durch gestreckten, aber reich befiederten Leib, sehr kurzen, breiten, dreieckigen, stark gewölbten Schnabel mit hakiger Spitze und bauchig nach hinten vortretenden Kieferrändern, welche oft gezähnelte sind, sehr kleine und schwache, kurzläufige, fast ganz vom Schenkelgefieder verdeckte, dünn- und kurzzehige Füße, deren innere Zehe neben der hinteren sich nach rückwärts wendet, kurze, stark abgerundete Flügel, deren Schwingen schmal, spitzig, steifschäftig und sichelförmig gekrümmt sind, langen, zwölfederigen Schwanz, dessen drei äußere Federn jeder Seite sich verkürzen, wogegen die sechs mittleren, breiteren annähernd gleiche Länge haben, und durch ein sehr weiches, stark duniges, prachtvoll metallisch glänzendes Gefieder, welches sich am Schnabelgrunde ebenfalls in Borsten umwandelt. Der innere Bau gleicht im wesentlichen dem der Kuckute.

Von jeher hat die wundervolle Pracht des Gefieders die Aufmerksamkeit der Forscher und Laien auf diese merkwürdigen Vögel gelenkt, deren Leben im übrigen wenig beachtenswerthes bietet. Die Nageschnäbler erinnern nicht bloß durch den weit gespaltenen Schnabel und die auffallend kleinen Füße, sondern auch durch die Weichheit ihrer Haut und ihres Gefieders an die Nachtschwalben. Besonders bemerklich wird die Aehnlichkeit beider Gruppen bei jungen Vögeln. Sie kann, laut Franzius, so täuschend sein, daß auch nicht ganz ungeübte Beobachter beide zu verwechseln im Stande sind. Es unterliegt also keinem Zweifel, daß Surukus und Nachtschwalben in gewisser Hinsicht als Verwandte angesehen werden müssen, und es erklärt sich daraus auch, daß einzelne Forscher beiden im Systeme eine benachbarte Stellung anweisen. Färbung und Lebensweise der Nageschnäbler unterscheiden sie jedoch wesentlich von den Ziegenmelkern und stellen sie so bestimmt in die Nähe der Glanzvögel und Bartkuckute, daß man sich den Naturforschern, welche sie mit den Nachtschwalben vereinigen, nicht wohl anschließen darf. Auch sie sind, obwohl sie während des Tages ihren Geschäften nachgehen, als Dämmerungsvögel anzusehen; denn nur wenige verlassen die schattigen, düstern Wälder, welche selbst der scheitelrecht stehenden Sonne verwehren, ihre Strahlen in das Blätterdunkel hinabzusenden. Hier, in den unteren Theilen der Baumkronen, sieht man sie einzeln oder paarweise ihr Wesen treiben. Je reicher, je üppiger der Wald, um so häufiger finden sie sich. Aber sie beschränken sich keineswegs auf die Niederungen, sondern steigen auch zu sehr bedeutenden Höhen in den Gebirgen empor.

In ihrem Betragen gleichen sie den Mitgliefern der vorher behandelten Familie in jeder Hinsicht. Träge und träumerisch sitzen sie auf einem Aste und spähen von hier aus in die Runde. Ein fliegendes Kerbthier reizt sie zu kurzem Fluge an; sie verfolgen die Beute mit großer Gewandtheit, fangen sie mit vielem Geschicke und kehren dann wieder zu einem Ruhepunkte zurück. Aber nicht bloß Kerbthiere, sondern auch Früchte dienen ihnen zur Nahrung; manche Arten scheinen sogar ausschließlich auf Pflanzenstoffe angewiesen zu sein und bemächtigen sich derselben in gleicher Weise wie einer fliegenden Beute, indem sie von ihrem Ruhepunkte aus auf eine Frucht oder Beere zusliegen, sie abpflücken, verschlingen und hierauf wiederum zu ihrem Sitze zurückkehren.

Ueber die Fortpflanzung der *Surutus* liegen noch wenige und keineswegs eingehende Beobachtungen vor. Doch wissen wir so viel, daß alle Arten, deren Nistgeschäft man kennen lernte, vorgesehene Baumhöhlen benutzen oder sich an steilen Erdwänden flache Höhlungen ausgraben und in das Innere derartiger Nisträume zwei bis vier sehr rundliche, lichtfarbene, beziehentlich weiße Eier legen.

Auffallenderweise hat man bis jetzt noch niemals ernstlich versucht, Nageschnäbler in Gefangenschaft zu halten. Die Trägheit der ansässigen Südamerikaner, ihre Gleichgültigkeit gegen die sie umgebende reiche Thierwelt, mindestens gegen diejenigen Thiere, welche ihnen nicht gerade schädlich werden, und die Ungeschicklichkeit, gefangene Vögel zu behandeln, mögen die hauptsächlichsten Ursachen sein, daß diese prachtvollen Geschöpfe lebend noch nicht in unsere Käfige gelangten. Auch die Hinfälligkeit des überaus zarten Gefieders bildet ein Hindernis für die Gefangenschaft. Unmöglich aber ist es keinesfalls, *Surutus* zu erhalten; ja, es erscheint sogar wahrscheinlich, daß sie bei sorgfältiger Abwartung länger im Käfige ausbauen dürften als viele andere Vögel, welche man pflegt und selbst bis zu uns versendet.

Beachtenswerth ist noch eines. Die Farbenpracht des Gefieders, zu deren Beschreibung die Worte mangeln, ist in einem Grade hinfällig wie bei keinem anderen Vogel. Die Farben scheinen wie angehaucht zu sein: sie verlieren sich an ausgestopften Stücken, wenn sie dem Lichte ausgesetzt werden, schon nach sehr kurzer Zeit. Cabanis sagt, daß die Nageschnäbler „Licht und Sonne im Leben wie im Tode vermeiden“; ich muß bemerken, daß diese Behauptung ebenso wenig richtig ist, wie der gewählte Ausdruck.

Unter den südasiatischen Nageschnäblern ist der Bindentrogon, „*Kurna*“ der Indier (*Harpactes fasciatus*, *Trogon fasciatus*, *malabaricus* und *ceylonensis*, *Hapalurus malabarius*, *Pyrotrogon fasciatus*), einer der bekanntesten. Die Sippe der *Feru surutus* (*Harpactes*), welche er vertritt, kennzeichnet sich durch kräftigen, sehr gebogenen, glattrandigen Schnabel, halb befiederte, d. h. mit kleinen Höschen bekleidete Füße, kurze Flügel und langen Schwanz, dessen seitliche Federn breit und von der äußersten an bis zur Schwanzmitte gleichmäßig gesteigert sind. Der männliche *Kurna* ist auf der Oberseite röthlich kastanienbraun, auf Kopf und Hals schiefer-schwarz, auf Kehle und Kropf heller, schiefergrau, auf den Flügeldeckfedern weiß und schwarz gestrichelt, auf der Brust und den übrigen Untertheilen scharlachroth, der Kropf durch ein blendendweißes schmales Band von der Brust getrennt, ein Ring, welcher am Ohre beginnt und um den Hinterkopf sich zieht, roth wie die Brust, eine nackte Stelle um das Auge smalteblau; die mittleren Schwanzfedern haben dieselbe Färbung wie der Rücken, die äußeren sind schwarz und weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel tiefblau, der Fuß licht lavendelblau. Dem Weibchen fehlt die dunkle Kopfzeichnung; seine Oberarmschwinge und Deckfedern sind fein schwarz und braun gebändert, und die Unterseite ist ockergelb, anstatt roth. Die Länge beträgt einunddreißig, die Breite einundvierzig, die Fittiglänge dreizehn, die Schwanzlänge funfzehn Centimeter.

Laut Jerdon findet man den *Kurna* in den Wäldern Malabars vom äußersten Süden bis zu dem Ghatgebirge, ebenso aber auch in einigen Waldungen Mittelindiens und Ceylons bis zu tausend Meter über dem Meere. Er bevorzugt höhere Striche von ungefähr sechshundert Meter an und hält sich regelmäßig in den dichtesten Theilen der Waldungen auf. Oft sieht man ihn bewegungslos auf einem Baumzweige sitzen: beobachtet man ihn länger, so gewahrt man, daß er gelegentlich aufsteigt, um ein Kerbthier wegzufangen. Zuweilen kehrt er dann zu demselben Sitze zurück, öfter aber erwählt er sich einen anderen, und so durchwandert er ein ziemliches Stück des Waldes. Gewöhnlich lebt er einsam, manchmal in Paaren; Jerdon hat aber auch ihrer vier und fünf zusammen gesehen, und Layard bemerkt, daß er sich in kleine Gesellschaften zu drei und vier vereinigt. Sein Futter besteht in verschiedenen Kerbthieren, vorzugsweise in Käfern, nach Layard

auch in Gespenstschrecken und Spinnen. Jerdon erinnert sich nicht, einen Laut von ihm vernommen zu haben, und so viel ist gewiß, daß er zu den stillsten aller Vögel gehört; Tiedell hingegen versichert, daß er einen wilden, klagenden Laut ausstöße, welcher an das Miauen der Katzen erinnere. Der hindostanische Name „Kufni Churi“ (Ohnehals) ist ihm ertheilt worden, weil er regelmäßig mit eingezogenem Halse da sitzt.

Von einer verwandten Art berichtet Jerdon noch, daß er zwei weiße, runde Eier erhalten habe, welche in einer Baumhöhle auf dem Mulm abgelegt worden waren.

*

Bei der einzigen Art der Familie, welche man bis jetzt in Afrika gefunden hat, sind die Schnabelränder gezahnt und die seitlich verkürzten Schwanzfedern verschmälert. Auf diese geringfügigen Unterschiede begründet sich die Untersippe der Blumenjurufuß (*Hapaloderma*). Der einzige Vertreter derselben wird übrigens von Levaillant zu Ehren einer schönen Hottentottin *Narina* genannt; *Narina* aber bedeutet Blume, und damit ist der deutsche Sippname erklärt.

Bei der männlichen *Narina* (*Trogon Narina*, *Apaloderma* und *Hapaloderma Narina*) sind die ganze Oberseite, einschließlich der kleinen Flügeldeck- und mittleren Steuerfedern, die Kehle, der Hals und die Oberseite prachtvoll und schimmernd goldgrün, die Unterbrust und der Bauch dunkel rosenroth, die größeren Flügeldeckfedern grau, schwärzlich gebändert, die Schwingen schwarz mit weißen Schäften, die äußeren Schwanzfedern an der Außenfahne weiß, an der inneren schwärzlich. Beim Weibchen sind alle Farben trüber, Stirn und Kehle braunroth, die Schwungfedern braunschwarz.

Levaillant entdeckte die *Narina* in den großen Wäldern der Rafferei, Kuppell fand sie später im mittleren Waldgürtel längs der abessinischen Küste, Heuglin auch in Fassokl und am Weißen Flusse, Ries in Aguapim, Du Chailly am Muni, Kirk im Süden Mosambiks, Monteiro in Benguela auf. Ich bin nur ein einzigesmal so glücklich gewesen, den Prachtvogel zu sehen und zwar im Mensathale, wenige Kilometer von der Küste des Rothen Meeres, glaube aber nicht, daß er hier so selten ist, wie die Reisenden meinen; denn gerade die Bergwände, an deren einer ich die *Narina* bemerkte, erschweren Beobachtung der Vögel im höchsten Grade. Ein Querthal, welches von ihnen in wenigen Augenblicken durchflogen wird, eine Felswand, an welcher sie um fünfzig Meter weit auf- und niedersteigen, thürmen vor dem Verfolger geradezu unüberwindliche Hindernisse auf. Jules Verreaux sagt, daß man die *Narina* in Südafrika vorzugsweise in den großen Waldungen östlich des Vorgebirges der Guten Hoffnung findet. Hier lebt sie sehr einzeln und still auf den höchsten Bäumen, nur in den Morgen- und Abendstunden ihrer Nahrung nachgehend und vor dem Menschen scheu entfliehend. In ihrem Sein und Wesen hat sie etwas so eigenthümliches, daß es unmöglich ist, sie zu verkennen. Sie hält sich im Sitzen sehr aufrecht; der Kopf wird tief eingezogen und der Schwanz hängt schlaff gerade nach abwärts. Der Flug ist weich und lautlos, sanft schwebend und, so viel ich beobachten konnte, ohne jähe Wendungen. „Während der Zeit der Liebe“, sagt Levaillant, „läßt die männliche *Narina* Laute vernehmen, welche Schmerz auszudrücken scheinen; während der übrigen Zeit des Jahres ist sie sehr schweigsam.“ Verreaux bestätigt diese Angabe und nennt die Stimme ein klagendes und lang verhallendes Geschrei. Aber neben diesen Lauten gibt der Vogel auch noch andere zu hören: er besitzt nämlich hauchrednerische Begabung. Nicht selten glaubt man ihn in weiter Ferne, während er in unmittelbarer Nähe sitzt. Diese Angabe kann ich bekräftigen; denn ich habe bestimmt das sonderbare Schwachen vernommen, ohne mir es anfänglich erklären zu können. Levaillant versichert, daß man die *Narina* herbeiziehen könne, wenn man den Schrei der Gule nachahme oder auf einem Blatte pfeife, und dies stimmt recht wohl mit dem überein, was andere Naturforscher von südamerikanischen Arten beobachteten. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Schmetterlingen,

Gespensfischreden und Fliegen. Verreaux fand übrigens auch, obwohl sehr selten, Käferreste in dem Magen der von ihm erlegten. Nach Levaillant nistet die Narina in hohlen Bäumen und legt vier fast runde Eier von weißer Farbe, welche aber, so lange sie noch nicht ausgeblasen

sind, wegen des durchscheinenden Inhalts, rötlich erscheinen. Verreaux sagt, daß die Anzahl der Eier zwei, selten drei betrage. Die Brutzeit soll zwanzig Tage währen, das Wachsthum der Jungen ungefähr gleiche Zeit erfordern. Aber auch nach dem Ausfliegen bleiben diese noch längere Zeit bei den Alten.



Narina (Trogon Narina). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Ueber die amerikanischen Nageschnäbler sind wir genauer unterrichtet. Man hat die vielen Arten, welche die Westhälfte unserer Erde bewohnen, neuerdings in mehrere Sippen zertheilt; die Unterschiede, welche hervorgehoben wurden, sind aber größtentheils geringfügige. Bei denjenigen Arten, welche man als die Urbilder der Familie betrachtet und Surukus (Trogon) nennt, ist der Schnabel breit und hoch, der Oberkiefer hauchig gewölbt, an der Spitze wenig hakig übergebogen, der Rand gekerbt, der Flügel kurz und stumpf, der Schwanz mittellang, seitlich wie bei den indischen Arten abgestuft, das Gefieder weich und großfederig.

Nzara beschrieb zuerst die Surukua (Trogon Surucua und leucurus), einen Vogel, dessen Länge sechsundzwanzig, dessen Breite achtunddreißig, dessen Fittig zwölf und dessen Schwanz neun Centimeter mißt. Das Männchen ist wirklich prachtvoll. Kopf und Hals bis zur Brust herab sind blauschwarz; der Rücken ist grün, der Bauch blutroth; die Kopf-, Hals- und Rückensehern schimmern in Metallfarben, die Kopfseiten stahlblau oder violett, die Rückentheile grünlich, bläulich oder golden; die Flügeldeckfedern sind fein wellenförmig schwarz und weiß gezeichnet, auf der Außenseite schmal, auf der Innenseite breit weiß gesäumt, die mittleren Steuerfedern blau mit schwarzer Spitze, die nächstfolgenden schwarz mit blaugrüner

Außenseite, die vierte und fünfte jeder Seite an der Spitze, die äußerste und sechste an der ganzen Außenseite weiß. Das Auge ist dunkelroth, der nackte Augenlidrand orangefarbig, der Schnabel weißlich, der Fuß schwarzgrau. Beim Weibchen ist die Oberseite grau, die Unterseite rosenroth.

Der Pompeo (*Trogon viridis, cayennensis, strigilatus, violaceus, melanopterus, albiventris* und *Leverianus*) ist auf der Stirn, den Wangen, der Kehle und dem Vorderhalse schwarz, auf dem Scheitel, dem Nacken, den Halsseiten und der Oberbrust prachtvoll stahlblau, grün schillernd, auf dem Rücken, den Schultern und den obersten Flügeldeckfedern erzgrün, welche Färbung auf dem Bürzel ins Bläuliche fällt; Bauch und Steiß sind lebhaft dottergelb, die äußeren Flügeldeckfedern und Schwingen schwarz, letztere weiß gerandet, die mittleren Schwanzfedern grün mit schwarzem Endsaume, die nächstfolgenden schwarz, außen erzgrün gesäumt, die drei äußersten jederseits an der Außenfahne und Spitze weiß. Beim Weibchen ist die Oberseite dunkelgrau, der Bauch blaßgelb, die Flügeldeckfedern sind fein weiß quer gebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel blaß grünlichweiß, der Fuß schwarzgrau. Die Länge beträgt dreiunddreißig, die Breite achtundvierzig, die Fittiglänge funfzehn, die Schwanzlänge dreizehn Centimeter.

Die Surukua bewohnt die Urwäldungen des südlichen Brasilien und nördlichen Paraguay; der Pompeo verbreitet sich über Nordbrasilien und Guayana. Die eine wie die andere Art ist, wo sie vorkommt, niemals selten; der Pompeo gehört sogar zu den gemeinsten Vögeln der Urwälder, welche der Prinz von Wied besuchte. Er lebt in ebenen und bergigen Gegenden gleich gern und hält sich auch an der Seeküste auf, wo diese vom Urwalde bedeckt ist. „Ueberall“, sagt der Prinz. „sind diese Vögel verbreitet, sowohl im Sertong und den inneren trockenen und erhitzten Wäldungen als in den hohen, dunkeln, prachtvollen Küstenwäldern, welche in Hinsicht der Schönheit und durch ihren erhabenen, majestätischen Charakter bei weitem die Wäldungen des inneren Brasilien übertreffen. Sie scheinen aber in den Küstenländern viel zahlreicher vorzukommen als in den Gebüschen des höheren Landes.“ Allorten vernimmt man den Ruf des Pompeo, einen eintönigen, ziemlich kurzen, oft wiederholten Pfiff, welcher allmählich von der Höhe zur Tiefe herabsinkt und Ähnlichkeit mit dem Rufe des weiblichen Truthahns hat oder, laut Schomburgk, wie „Wu wu“ klingt. Während der Paarzeit wird auch die Surukua laut; man vernimmt dann den häufig wiederholten Ruf, welcher den Silben „Pio pio“ ähnelt. Ueberall kann man diese Vögel wahrnehmen; denn sie sind durchaus nicht scheu und lassen den Menschen bis in ihre unmittelbare Nähe kommen. Azara sah, daß man eine Surukua mit dem Stocke von dem Zweige herabschlug, auf welchem sie saß, und auch der Prinz hält dies hinsichtlich des Pompeo für möglich. Auf einem freien, mäßig hohen Aste sitzen beide stundenlang unbeweglich oder, wie Schomburgk sich ausdrückt, unverdrossen, mit eingezogenem Halse und schlaff herabhängendem Schwanz, auf Kerbtiere lauend. Gewöhnlich bemerkt man die Vögel einzeln oder höchstens paarweise; doch sagt Bates, daß er auch kleine Gesellschaften von einem halben Duzend Stücken gesehen habe. „Sie verweilen, auf den unteren Zweigen der Bäume sitzend, fast bewegungslos eine oder zwei Stunden lang, und drehen höchstens den Kopf ein wenig, wenn ein fliegendes Kerbtier sich sehen läßt.“ Kommt ein solches in ihre Nähe, so erheben sie sich mit leisem, sanftem, eulenartigem und nicht reißendem Fluge, jagen die Beute und kehren wieder zu demselben Sitze zurück. Häufig bemerkt man sie, laut Schomburgk, auf Fikusbäumen, deren Früchte sie gern zu fressen scheinen, gewöhnlich in Gesellschaft von Schmuckvögeln. Auch Katterer hat in dem Magen des Pompeo Samen und Früchte gefunden. Am thätigsten sind die Trogons in den Morgenstunden, namentlich unmittelbar nach Sonnenaufgang. Um diese Zeit tönt der Wald von ihrem klagenden Rufe.

Die Surukua nistet in Höhlungen, welche sie sich in die auf den Bäumen stehenden Termitenester eingräbt. „Ich sah“, sagt Azara, „das Männchen wie ein Specht angehängt und beschäftigt, mit seinem Schnabel das Nest auszuhöhlen, währenddem das Weibchen ruhig auf einem benachbarten Baume saß und das Männchen durch seine Blicke anzufeuern schien.“ Im September ist das Nest vollendet, und das Weibchen legt nun seine zwei bis vier weißen Eier. Ueber das Brutgeschäft des Pompeo hat Schomburgk eine Mittheilung gegeben, welche ich jedoch für irrthümlich halte. Der Pompeo soll zwischen Baumzweigen ein Nest banen, welches ganz dem der Wildtauben

ähnelt. Er würde sich, wäre diese Angabe richtig, dadurch von den meisten seiner Verwandten sehr wesentlich unterscheiden.

Die Erlegung dieser und anderer Surukus ist leicht und mühelos. Denn selbst wenn man einen solchen Vogel nicht sieht, kann man sich seiner bemächtigen, indem er sich durch den unschwer nachzuahmenden Ruf herbeilocken läßt und dann in unmittelbarer Nähe des Jägers seinen Sitz nimmt. Die Brasilianer wenden dieses Kunststück an, wenn es ihnen, wie es in den menschenleeren Waldungen oft vorkommt, an Lebensmitteln mangelt. Das Fleisch selbst soll schmackhaft sein. Größere Schwierigkeit verursacht die getödtete Surukua dem Naturforscher. „Kein Vogel“, versichert Schomburgk, „bereitete mir beim Abziehen so viele Mühe wie der Pompeo, da es selbst bei der größten Vorsicht kaum gelingt, den Balg unbeschädigt herunterzubringen. Das Fell ist so zart, daß es sogar, wenn der Vogel geschossen vom Baume fällt und beim Herabfallen einen Zweig berührt oder auf harten Boden herabstürzt, zum Ausstopfen unbrauchbar wird.“

Der Insel Cuba eigenthümlich ist ein Nageschnäbler, welchem wir den dort üblichen Namen Tokororo belassen wollen. Er unterscheidet sich von allen übrigen durch die eigenthümliche Schwanzbildung. Der Schnabel ist einfach, d. h. ungezähnelte, der Fuß wie gewöhnlich gebildet, der Fittig mittellang, der Schwanz aber sonderbar abgestutzt. Alle Federn nämlich verbreitern sich an ihrer Spitze, indem die Fahnen nach beiden Seiten hin sich verlängern, so daß das Ende der Steuerfedern halbmondförmig erscheint. Infolge dieser Abweichungen hat man den Vogel zum Vertreter einer besonderen Sippe oder Untersippe, der Mondschwanztrogon (Priotelus), erhoben.

Der Tokororo (*Trogon temnurus*, *Priotelus temnurus*, *Temnurus silens* und *albicollis*) ist bunter als die meisten übrigen Arten seiner Familie. Oberkopf, Nacken, Rücken und Schulterdeckfedern sind metallisch grün, die Seiten des Oberkopfes blau, der Vorderhals und die Oberbrust blaß aschgrau, die Untertheile prachtvoll zinnoberroth, die Schwingen braun, weiß gebändert, die großen Flügeldeckfedern stahlblau, mit weißem Spiegel, die mittleren Steuerfedern dunkel erzgrün, die hierauf folgenden blaugrün, die drei äußersten an der Spitze weiß. Das Auge ist prächtig roth, der Schnabel schwarzbraun, an dem Mundwinkel und Unterschnabel korallroth, der Fuß einfach schwarzbraun. Die Länge beträgt sechsundzwanzig, die Breite neununddreißig, die Fittig- und Schwanzlänge je dreizehn Centimeter.

Der Tokororo ist auf der Insel Cuba an geeigneten Orten sehr gemein. Ueber seine Lebensweise haben D'Orbigny und Gundlach berichtet; zumal dem letztgenannten trefflichen Beobachter danken wir eingehende Mittheilungen. Der Tokororo bewohnt nur die Waldungen und findet sich nicht in dichten Gebüsch, in Baumgärten und Kaffeefeldern, sondern, wenn wirklich einmal außerhalb des geschlossenen Waldes, immer nur auf den nächsten Bäumen nebenan. Er ist ein Standvogel in vollstem Sinne des Wortes, welcher jahraus jahrein auf derselben Stelle verweilt. Wie seine Familiengenossen kennt er keine Scheu vor dem Menschen, gestattet, daß dieser ihm sich nähert und setzt sich sogar oft dicht neben stillstehende Leute nieder. Seine Stellung ist sich stets gleich, d. h. sehr aufrecht, mit eingezogenem Halse und etwas nach vorn gerichteten Schwanz, so daß eine vom Kopfe über den Rücken zur Schwanzspitze gezogene Linie einen Kreisabschnitt bildet. Nie springt er von einem Aste zu einem anderen, sondern sitzt ruhig auf einem wagerechten Zweige oder auf einer Schlingpflanze und fliegt von hier zu einer anderen Stelle oder nach den Beeren oder Blüten, welche neben Kerbthieren seine Nahrung bilden. So ruhig sitzend läßt er unter zitternder Bewegung des Schwanzes seine Stimme hören, welche den Silben „To-co-ro“ zwei- oder mehrmals wiederholt, gleich und ihm den Landesnamen gegeben hat. Außer diesem schallenden Rufe vernimmt man noch einen leisen, nicht weit hörbaren Ton, welcher etwa wie „Tui-u“ lautet. Der Flug ist schnell, aber nur kurz und bewirkt ein schwaches Geräusch.

Um zu nisten, sucht der Vogel ein verlassenes Spechtnest auf und legt in diese Baumhöhle ohne weiche Unterlage drei bis vier sehr glattschalige, weiße, ins Bläuliche scheinende Eier von



neunundzwanzig Millimeter Länge und dreiundzwanzig Millimeter Durchmesser an der dicksten Stelle. Während der Zeit seiner Liebe nimmt man am Gefieder einen Moschusgeruch wahr.

Man hält den Totororo fast nie im Käfige, weil seine Ernährung Mühe verursacht, er daselbst nicht fressen will, nicht singt und keine lebhaften Bewegungen macht, auch schnell die Federn beschädigt. Das Gefieder sitzt so locker in der Haut, daß es sehr leicht ausfällt und man, um ein gutes Stück zu erlangen, oft mehrere schießen muß, weil die Federn beim Fallen schon stellenweise ausgehen.

* .

Eine neuerdings ebenfalls in mehrere Unterstippen zerfallte Gruppe umfaßt die Pracht-*Jurufus* (*Pharomacrus* oder *Calurus*). Sie sind die größten Mitglieder der Ordnung, ausgezeichnet durch ihren verhältnismäßig breiten und flachen Kopf, ihren niedrigen, schmalen, nach der Spitze hin merklich zusammengedrückten, am Ende stark hakig herabgebogenen Schnabel und das zumal auf den Flügeln und dem Bürzel sehr entwickelte Gefieder, welches an Pracht das aller übrigen Nagelschnäbel noch übertrifft und kaum seinesgleichen hat innerhalb der ganzen Klasse.

Der Quesal (*Pharomacrus Mocinno*, Trogon oder *Calurus paradiseus* und *resplendens*), der prachtvollste von allen, kennzeichnet sich durch einen vollen, aus zeršķlienen Federn gebildeten, seitlich zusammengedrückten, hohen, halbkugelförmigen Helm und die außerordentliche Entwicklung des Deckgefieders, welches über die Flügel und den Schwanz wallend herabhängt. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein glänzendes Smaragdgoldgrün; die Brust und die übrigen Untertheile sind hoch scharlachroth, die Schwingen und deren Deckfedern so wie die vier mittelsten Schwanzfedern schwarz, die übrigen Steuerfedern weiß. Die erste Reihe der oberen Flügeldecken ist merklich verlängert, schmal, spizig, palmbblattförmig gestaltet und hat wie die oberen außerordentlich verlängerte Schwanzdeckfedern, deren beide mittlere gegen achtzig Centimeter an Länge erreichen können, goldgrüne Färbung. Das Auge ist dunkel nußbraun, das Augenlid schwarz, der Schnabel gelb, am Grunde ölbrown, der Fuß braungelb. Das Weibchen unterscheidet sich durch den nur schwach angedeuteten Schopf und das weit weniger entwickelte Deckgefieder, welches die Steuerfedern weit überragt. Die Länge beträgt zweiundvierzig, die Fittiglänge einundzwanzig, die Schwanzlänge zweiundzwanzig Centimeter. Die längsten Schwanzdeckfedern überragen die Steuerfedern um fünfundsiechzig Centimeter.

Bis vor kurzem wußten wir nur, daß der Quesal in Mejiko und Mittelamerika gesunden wird und hier die Gebirgswaldungen bewohnt; neuerdings sind wir durch Salvinz und Dwenz Forschungen über die Lebensweise unterrichtet worden. „Der Vogel“, sagt ersterer, „wählt zu seinen Aufenthaltorten einen Gürtel von ungefähr zweitausend Meter unbedingter Höhe. Innerhalb desselben scheint er in allen Waldungen vorzukommen, wenn auch nur in denen, welche aus den höchsten Bäumen bestehen. Die niederen Zweige der letzteren, d. h. diejenigen, welche sich ungefähr im zweiten Drittheil der Baumhöhe befinden, dienen ihm zur bevorzugten Warte. Hier sieht man ihn fast bewegungslos sitzen; denn er dreht höchstens den Kopf langsam von einer Seite zur anderen oder breitet und schließt abwechselnd den fast senkrecht herabhängenden Schwanz, erhebt ihn auch wohl und bringt dann die lang überhängenden Deckfedern in sanfte Bewegung. Sein Auge erspäht eine reife Frucht: er erhebt sich von seinem Zweige, erhält sich einen Augenblick rüttelnd, pflückt eine Beere und kehrt zu demselben Zweige zurück. Ein derartiger Ausflug wird mit einer Zierlichkeit ausgeführt, welche jeder Beschreibung spottet. Ich habe oft gehört, daß Leute, welche ausgestopfte Kolibris sahen, begeistert ausriefen: ‚Wie prachtvoll müssen diese kleinen Geschöpfe erscheinen, wenn sie fliegen‘. Aber dies ist nicht der Fall. Man denke sich den Kolibri in einer Entfernung von zwanzig Meter, und man sieht von seinen Farben nichts, es sei denn, daß man sich in der allervortheilhaftesten Lage befinde. Anders ist es mit dem Quesal. Seine Pracht bleibt dieselbe, welche Stellung er auch annehmen möge, und er fesselt durch sie sofort das

Auge. Kein anderer Vogel der Neuen Welt erreicht ihn, kein anderer der Alten Welt übertrifft ihn. Dies waren meine Gedanken, als ich den ersten lebenden vor mir sah. Der Flug ist rasch und wird in gerader Richtung ausgeführt; die langen Schwanzdeckfedern, welche ihm durchaus nicht im Wege zu sein scheinen, strömen hinter ihm drein. Die Laute, welche er ausstößt, sind verschieden. Seine Lockstimme ist ein doppelter Laut, den Silben ‚wii wiu‘ ungefähr vergleichbar. Der Vogel beginnt mit einem sanften Pfeifen und verstärkt dieses nach und nach zu einem lauten, aber nicht klanglosen Schrei. Oft dehnt er diesen Laut, beginnt ihn leise, verstärkt ihn und läßt ihn dann allgemach wieder verstummen. Beide Töne können leicht nachgeahmt werden. Andere Schreie sind rauh und mißtönend, und sie lassen sich nur mit Hülfe von Blättern wiedergeben. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Früchten; doch findet man gelegentlich auch eine Heuschrecke in seinem Magen.“

Ueber das Brutgeschäft theilt Owen einiges mit. „Gelegentlich eines Jagdausfluges nach dem Berge von Santa Cruz erzählte mir einer meiner Jäger, daß er ungefähr eine Meile von Chilasco ein Quetsalnest gesehen, und erbot sich, das Weibchen zu erlegen und mir das Ei zu bringen, falls ich ihm jemand zur Hülfe geben wollte. Ich ging selbstverständlich darauf ein, und der Mann kehrte mit dem Weibchen und zwei Eiern zurück. Er berichtete, daß das Nest in der Höhle eines abgestorbenen Baumes ungefähr acht Meter über dem Boden gestanden hatte. Zur Höhle führte ein Eingangsloch, eben groß genug, um das Einschlüpfen zu ermöglichen. Das Innere derselben war kaum so geräumig, daß sich der Vogel umdrehen konnte. Außer einer Lage von Mulm fand sich kein eigentliches Nest vor. Andere Bergbewohner erzählten, daß der Quetsal gern mit verlassenen Spechthöhlen sich behelfe.“ „Ich denke“, fügt Salvin vorstehend hinzu, „daß diese Angabe für die Nestkunde des Vogels genügend ist. Meiner Meinung nach hilft der männliche Vogel nicht mit brüten, sondern überläßt diese Pflicht ausschließlich dem Weibchen. Der Ursprung der Erzählung, daß das Nest des Quetsal nur in einer durchgehenden Baumhöhle angelegt werde, gründet sich unzweifelhaft auf die Unmöglichkeit, ein anderes Nest, welches die langen Schwanzfedern des Männchens nicht gefährdet, sich zu denken. So mußte man sich einbilden, daß der Vogel eine Baumhöhle erwähle, zu deren einem Eingange er einschlüpfe und durch deren anderen Zugang er sie wieder verlasse. Daß diese Erzählung in Guatemala entstanden ist, unterliegt für mich keinem Zweifel. Ein derartiges Nest ist mir oft beschrieben worden, aber niemals von einem, welcher es selbst gesehen.“

Die Jagd des Quetsal ist für den, welcher den Laut seines Wildes nachzuahmen versteht, sehr einfach. Der Jäger, welcher sich des Prachtvogels bemächtigen will, geht gemächlich durch den Wald und ahmt dabei ab und zu den Lockruf des Männchens nach. Sobald ein solches ihn vernimmt, antwortet es. Der Jäger bleibt stehen und wiederholt die verschiedenen Schreie, bis der Vogel auf einem der nächsten Bäume vor ihm erscheint. Salvin jagt ausdrücklich, daß er selten lange habe warten müssen. Gewöhnlich fliegt das Weibchen voraus und setzt sich in großer Nähe über dem Jäger nieder. Dieser beachtet es nicht und fährt fort, nach dem Männchen zu rufen, bis letzteres sich einstellt. Nur zuweilen wird von dem Quetsaljäger auch das Weibchen erlegt.

Eine arten- und gestaltenreiche Familie umfaßt die Kufukufuvögel (Cuculidae), von denen fast zweihundert Arten beschrieben worden sind. Sie kennzeichnen sich durch gestreckten Leib mit ziemlich langen Flügeln und langem, abgestuftem, aus acht, zehn oder zwölf Federn bestehendem Schwanz, zusammengedrückten, sanft gebogenen, mitunter hohen, scharfzantigen, ungefähr kopflangen Schnabel und verhältnismäßig langen und stark gebauten, kurzzehigen Füßen.

Als die edelsten Mitglieder der Familie betrachtet Cabanis, und wohl mit Recht, die Honigkufufe (Indicatorinae). In der Neuzeit hat sich eine andere Anschauung Geltung zu verschaffen

gesucht, indem man, nach Sundevalls Vorgange, den Honigkukuken ihre Stellung zwischen den Wendehalsen und Bartvögeln anweist und damit die Meinung ausdrückt, daß sie genannten Vögeln am nächsten verwandt sein sollen. Meines Erachtens liegt kein Grund vor, die schon von Cabanis anerkannte Verwandtschaft der Honiganzeiger und übrigen Kukuke in Abrede zu stellen, zumal jene auch durch ihr Schmarozerthum mit anderen Gruppen der Kukukfamilie übereinstimmen. Die Honigkukuke sind verhältnismäßig gedrungen gebaut, langflügelig, kurzschwänzig, stark-schnäbelig und kurzfüßig. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark, fast gerade, nach der Spitze zu oben und unten gekrümmt, seitlich zusammengedrückt und hakig übergebogen. Die Füße sind kurz und kräftig, die Säuse kürzer als die Außenzehe, die Zehen lang, aber nicht schwach. Der Fittig ist lang und spizig, jedoch ziemlich breit, unter den neun Schwingen, welche der Handtheil des Flügels trägt, die dritte die längste, die vierte und fünfte aber nur wenig verkürzt. Der höchstens mittellange Schwanz, welcher aus zwölf Steuerfedern gebildet wird, ist abgerundet und in der Mitte ein wenig ausgeschweift, da die beiden mittleren Steuerfedern etwas kürzer als die nächsten, die beiden Außenfedern aber bedeutend verkürzt sind. Das Gefieder ist dicht, glatt und derb; die einzelnen Federn sitzen fest in der starken Haut.

Die Honigkukuke, von denen man ein Duzend Arten kennt, gehören hauptsächlich Afrika an; nur zwei Arten der Familie sind bis jetzt außerhalb dieses Erdtheiles, in Sibirien und auf Borneo, beobachtet worden. Sie leben in waldigen Gegenden, meist paarweise, höchst selten in kleinen Trupps, flattern von einem Baume zum anderen und lassen dabei ihre starke, wohlklingende Stimme vernehmen. „Trotz ihrer unscheinbaren Größe und Färbung“, jagt Heuglin, „sind alle an der eigenthümlichen Art der Bewegung im Fluge, sowie an der weißen Farbe der äußeren Steuerfedern leicht und auf weithin zu erkennen.“ Sie gehören zu den volkstümlichsten aller Vögel Afrikas; denn da, wo sie leben, haben sie sich jedermann bekannt gemacht. Schon die ältesten Reisenden erwähnen ihrer und namentlich einer sonderbaren Eigenheit, welche sie, wie es scheint, sämmtlich besitzen. Alles auffallende nämlich, welches sie bemerkten, versuchen sie anderen Thieren und insbesondere auch dem Menschen mitzutheilen, indem sie in auffallend dreister Weise herbeifliegen und durch Geschrei und sonderbare Geberden einladen, zu folgen. „Daß sie, so rufend, häufig an Bienen Schwärme führen, weiß jeder Eingeborene Afrikas vom Kap bis zum Senegal und von der Westküste bis nach Abyssinien herüber. Doch führt der Honigkukuk den ihm folgenden Menschen ebenso häufig auf gefallene Thiere, welche voller Kerbthierlarven sind, oder verfolgt mit seinem Geschrei den Löwen oder Leoparden, kurz, alles, was ihm auffällt.“ Letztere Angabe stellt Barber nach langjährigen Beobachtungen in Abrede. Er sowohl wie seine neun in Südafrika großgewordenen Brüder haben immer nur erfahren, daß die Honiganzeiger zu Bienenstöcken leiteten und unterwegs um alles übrige nicht sich kümmerten.

Ueber ihre Fortpflanzungsgeschichte sind wir erst neuerdings unterrichtet worden; die älteren Angaben haben sich als falsch erwiesen. Jetzt wissen wir, daß die Honigkukuke zu den Schmarochern gehören, welche sich selbst nicht um ihre Brut bekümmern, sondern sie der Obhut und Fürsorge anderer Vögel anvertrauen.

Aus den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen der Reisenden geht hervor, daß alle Honigkukuke hinsichtlich ihrer Lebensweise im wesentlichen sich ähneln. Daher dürfte es für uns vollkommen genügen, wenn ich eine Art der Familie und Sippe beschreibe und die Berichte der reisenden Forscher über die Lebensweise auf sie beziehe.

Der Honiganzeiger (*Indicator Sparmanni, albirostris, leucotis, archipelagus, flaviscapulatus* und *pallidirostris, Cuculus indicator* und *capensis*), „Kerkerie“ und „Harharriet“ der Abyssinier, ist auf der Oberseite graubraun, auf der Unterseite weißgraulich, an der Gurgel schwarz, ein Fleck in der Ohrgegend graulichweiß; die Schultern sind durch einen gelben Fleck geziert; einige Schenkel Federn durch schwarze Längsstriche gezeichnet; die Schwingen

graubräunlich, die Deckfedern der Flügel breit weiß gefäumt; die mittleren Schwanzfedern braun, die beiden folgenden jeder Seite auf der Außenseite braun, auf der inneren weiß, die drei äußersten ganz weiß mit brauner Spitze. Die Iris ist braun, der Augenring bleifarben, der Schnabel gelblichweiß, der Fuß bräunlichgrau. Die Länge beträgt 18, die Fittiglänge 11,5, die Schwanzlänge 7 Centimeter.

Vom Süden an verbreitet sich diese Art über den größten Theil Afrikas bis zum sechzehnten Grade nördlicher Breite; es scheint aber, daß er und seine Verwandten in gewissen Gegenden, so



Honiganzeiger (*Indicator Sparmanni*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

im Ostjuda oder in Habesch nur zeitweilig vorkommen, also Zugvögel sind. Auffallenderweise habe ich nur ein einziges Mal einen Honigkufuk gesehen, und zwar bloß im Vorüberfliegen, so daß ich aus eigener Erfahrung nichts zu sagen weiß, während alle übrigen Reisenden, welche dieselben Gegenden wie ich besuchten, mit diesen Vögeln bekannt wurden. Heuglin bemerkt, daß er die Zeit ihres Aufenthaltes im Sudän oder in Habesch zwischen die Monate September und April setzen müsse, da er in der trockenen Jahreszeit niemals einen von ihnen angetroffen habe. Er fand ihn, wie er neuerdings angibt, im abessinischen Tief- und im Bogoslande im Mai und zu Ende der Regenzeit, im April, September und Oktober dagegen im Quellenlande des Gazellenflusses und noch weiter südlich. Der Vogel scheint also nur stellenweise vorzukommen; ich wenigstens kann versichern, daß ich an dem von mir sorgsam durchforschten mittleren Blauen Nile auch während der Regenzeit nicht das Glück gehabt habe, einen von ihnen zu beobachten. Häufig scheint er nirgends aufzutreten. Auch Antinori, welcher nach Heuglin und mir das Bogosland bereifte, bezeichnet ihn als selten und bemerkt, daß er ihn nicht mehr als vier Mal angetroffen habe, gibt aber, im Gegensatz zu Heuglin, die Monate März, Juli und September als Beobachtungszeit

an. Bezüglich des vereinzelt Vorkommens mag jedoch noch eine Bemerkung Heuglin's hier Platz finden. Ihre geringe Größe, einfache Färbung und die Gewohnheit in dichtbelaubten Bäumen sich aufzuhalten, sind Ursachen genug, daß sie dem Sammler weniger in die Augen fallen, obgleich sie, namentlich im Fluge, sehr leicht an der eigenthümlichen Schwanzzeichnung sich erkennen lassen und ihre Anwesenheit auch durch ihren bekannten Ruf anzeigen. Abgesehen von diesem Rufe stellen sie sich als stille, einsame Gesellen dar, klettern nach Art des Wendehalses langsam im Gezweige umher und machen sich nur dann vernehmlich, wenn sie durch einen ihnen besonders auffallenden Gegenstand gefesselt werden, insbesondere aber Wespenmester oder Bienenstöcke entdeckt haben.

Der Reisende Rudolf, dessen „Geschichte Aethiopiens“ im Jahre 1681 erschien, ist der erste, welcher über den Honiganzeiger spricht. Er weiß bereits, wenn auch nicht durch eigene Erfahrung, daß der Vogel alles, was ihm aufgefallen, dem Menschen verräth, nicht bloß die Bienenmester, sondern ebenso die wilden Büffel, Elefanten, Tiger und Schlangen, und daß er einen ihm willigen Jäger zu dem von ihm entdeckten Thiere oder Gegenstande förmlich hinführt. Lobo, dessen Reise nach Abessinien im Jahre 1728 herausgegeben wurde, thut unseres Vogels wiederum Erwähnung. „Der Morok oder Honiganzeiger“, sagt er, „besitzt eine besondere Naturgabe, Honig und Bienen, deren es in Aethiopien eine unbefchreibliche Menge und zwar von den verschiedensten Arten gibt, zu entdecken. Einige sind gleichsam zahm und wohnen in Körben, andere halten sich in hohlen Bäumen auf, noch andere in Böhern und Höhlen unter der Erde, die sie mit Sorgfalt rein halten und so künstlich verstopfen, daß man Mühe hat, sie zu finden, obgleich sie oft nahe an der Landstraße sind. Der Honig, welchen sie unter der Erde bauen, ist vollständig ebenso gut wie der in Körben gewonnene, nur etwas schwärzer. Ich möchte fast glauben, daß es derselbe Honig gewesen sei, von welchem Johannes in der Wüste gelebt hat. Wenn der Morok ein Bienenest aufgespürt hat, setzt er sich an die Landstraße, schlägt mit den Flügeln, singt, sobald er jemand erblickt und sucht dadurch ihm begreiflich zu machen und ihn aufzumuntern, daß er ihm folgen solle und die Anweisung eines Bienenestes zu erwarten habe. Merkt er, daß man mitgeht, so fliegt er von Baum zu Baum, bis er an diejenige Stelle kommt, wo der Honig gefunden wird. Der Abessinier bemächtigt sich des Honigs, ermangelt aber niemals, dem Vogel einen guten Theil davon zu überlassen.“

Nach den genannten Reisenden gibt Sparmann Ende des vorigen Jahrhunderts eine vollständige Schilderung dieser Eigenheit und des auffallenden Betragens der Honiglutuke, und seine Angaben sind von allen nach ihm folgenden Naturforschern lediglich bestätigt worden. Levaillant meint zwar, daß Sparmann wahrscheinlich nie einen Honiganzeiger gesehen, sondern nur die Erzählungen der Hottentotten wiedergegeben habe; aber Levaillant hat Sparmann nicht berichtigt und noch dazu eine falsche Beschreibung des Fortpflanzungsgeschäftes geliefert: seine Ansicht kann also kaum in Frage kommen.

„Der Bienenverrätherlutuk“, sagt Sparmann, „verdient, daß ich hier seine sonderbare Geschichte ausführlicher bekannt mache. Der Größe und Farbe wegen ist er zwar eben nicht merkwürdig; denn bei flüchtigem Anblicke gleicht er bloß dem gemeinen grauen Sperlinge, obgleich er etwas größer und falber ist und einen kleinen gelben Fleck auf jeder Schulter hat, auch seine Steißfedern mit Weiß gemischt sind. Eigentlich ist es wohl weiter nichts als Eigennutz, um dessentwillen er dem Menschen und dem Ratel die Bienenmester entdeckt; denn Honig und Bienenmaden sind sein liebster Fraß, und er weiß, daß beim Plündern der Bienenmester allezeit etwas verloren geht, welches auf seinen Antheil fällt, oder daß man mit Fleiß etwas als eine Belohnung seines geleisteten Dienstes übrig läßt.“ Hier wendet Levaillant mit Recht ein, daß diejenigen Honiglutuke, welche in den von Menschen nicht bewohnten Wildnissen hausen, unmöglich auf eine derartige Belohnung ihrer Dienste rechnen können und doch auch leben, daß also der Vogel dem Menschen nicht absichtlich dient, sondern dieser sich die Eigenheit des Honigangebers einfach zu Ruhe macht. „Bei alledem“, fährt Sparmann fort, „setzt die Art, wie dieser Vogel seine Verrätherei bewerkstelligt, viel Ueberlegung voraus und ist bewundernswürdig. Der Morgen und Abend scheinen vornehmlich die

ihm passende Zeit zu sein; wenigstens zeigt er dann den meisten Eifer, mit seinem schnarrenden ‚Cherr cherr‘ die Aufmerksamkeit der Ratels und Gottentotten zu erregen. Man nähert sich sodann dem Vogel, welcher unter fortgesetztem Rufen dem Striche des nächsten Bienenschwarmes allmählich nachfliegt. Man folgt und nimmt sich in Acht, durch Geräusch oder zahlreiche Gesellschaft seinen Wegweiser scheu zu machen, sondern antwortet ihm lieber, wie es einer meiner schlaun Buschmänner that, dann und wann mit leisem und ganz gelindem Pfeifen, zum Zeichen, daß man mitgehe. Ich habe bemerkt, daß, wenn das Bienennest noch weit weg war, der Vogel jedesmal nur nach einem langen Fluge Halt machte, um mittlerweile den Bienenjäger zu erwarten und von neuem aufzufordern, in eben dem Verhältnisse aber, als er dem Neste näher kam, zwischendurch immer eine kürzere Strecke flog und sein Geschrei eifriger und öfter erneuerte. Wenn er endlich beim Neste angekommen ist, es mag nun in der Klust eines Berges oder in einem hohlen Baume oder in einem unterirdischen Gange gebaut sein, so schwebt er einige Augenblicke über demselben, setzt sich hierauf, und zwar gewöhnlich in einem benachbarten Busch, so daß er nicht gesehen werden kann, ganz still nieder und sieht zu, was geschieht und von der Beute für ihn abfällt. Es ist glaublich, daß er auf diese Weise jedesmal längere oder kürzere Zeit über dem Neste herumflattert, ehe er sich versteckt, ob man gleich nicht immer so genau Acht darauf gibt. Dem sei, wie ihm wolle, so kann man alle Zeit versichert sein, daß ein Bienennest sehr nahe ist, wenn der Vogel ganz still schweigt. An einem Orte, wo wir einige Tage verweilten, wurden meine Gottentotten von einem etwas scheuen Bienenkuck mehrmals nach einer und derselben Gegend hingelockt, ehe sie aufmerksam wurden und, durch ihn geführt, das Nest anspürten. Wenn man nun nach der Anweisung des Vogels das Bienennest gefunden und ausgeplündert hat, pflegt man ihm aus Erkenntlichkeit einen ansehnlichen Theil der schlechteren Scheiben, worin die junge Brut sitzt, zu überlassen, wie wohl gerade diese Scheiben die leckersten für ihn sein mögen, sowie auch die Gottentotten sie keineswegs für die schlechtesten halten. Meine Waldgottentotten sowohl als die Ansiedler sagten mir, wenn man absichtlich auf den Bienensfang ausgehe, müsse man das erstemal nicht zu freigebig gegen diesen diensteifrigen Vogel sein, sondern nur so viel übrig lassen, als erforderlich sei, um seinen Appetit zu reizen; denn hierdurch werde er in Erwartung einer reichlicheren Vergeltung noch einen Schwarm verrathen, wenn dergleichen etwa in der Nachbarschaft noch vorhanden sein sollten.

„Ob schon um die Kapstadt wilde Bienen gefunden werden, war doch dieser Vogel daselbst ganz unbekannt, und als ich in der Gegend des Großvaterwaldes zuerst davon reden hörte, hielt ich die ganze Sache für eine Fabel, zumal ich eben damals den Versuch eines jungen Menschen, durch Hülfe eines angeblichen Bienenkuckus Honig zu finden, verunglücken sah. Meine Gottentotten vom Büffeljagdflusse und Zwellendam versicherten mir hernach, daß sie auch in diesen ihren Geburtsgegenden mit jenem Vogel Bekanntschaft gemacht hätten, gestanden aber dabei, er sei da selten und scheu und weder so deutlicher noch so dienstfertiger Honigweiser als in hiesiger Gegend und in der Wüste.

„So oft ich auch in der Wüste und selbst einmal jenseit Bruntjeshöhe diesen Vogel, welchen die Ansiedler seiner sich hierauf beziehenden Eigenschaften wegen den Honigweiser nennen, sah und nicht selten die Früchte seiner Verrätherei erntete, hatte ich doch nur auf der Rückreise Gelegenheit, zwei davon zu schießen. Dies nahmen meine Buschmänner aber sehr übel, und obgleich ich vorher meinen Gottentotten eine große Belohnung an Glaskorallen und Tabak versprochen hatte, wenn sie mir behülflich sein wollten, einen Honigkuck zu fangen oder zu schießen, so waren sie doch zu große Freunde dieses Vogels, als daß sie es hätten thun sollen, und hatten zu wenig Lust, ihn zu verrathen.“

Cumming erzählt, daß man, um das Bienennest auszunehmen, eine Masse trockenes Gras am Eingange des Baues anzünde, den Honig heraushole und dem Vogel gäbe, was ihm gebührt, worauf dieser einen, falls man sein Gezwickler mit Pfeifen erwidere, oft noch zu einem zweiten und dritten Neste führe. Gurney versichert, in dem Magen eines von ihm erlegten Raupen

gefunden, aber gesehen zu haben, wie der Vogel gelegentlich sich auf die Bienenstöcke setzt und den aus- oder zufliegenden Bienen aufslauert. Er bestätigt, daß die Kaffern ihn stets für seine Dienste belohnen und daß er sofort nach dem Abzuge herbeikommt, um die ihm zurückgelassenen Waben in Besitz zu nehmen. Am ausführlichsten schildert neuerdings Kirk das Betragen eines Honiganzeigers bei Anblick eines Eingeborenen der Sambesigegend. Von Zweig zu Zweig der benachbarten Bäume flatternd und rufend, verlangt der Vogel Aufmerksamkeit und Berücksichtigung. Wird ihm geantwortet, wie die Eingeborenen zu thun pflegen, indem sie pfeifen und auf ihre Füße blicken, so fliegt er in einer bestimmten Richtung ab, setzt sich in einer kleinen Entfernung wieder nieder und hüpfet von einem Baume zum anderen. Wenn ihm gefolgt wird, geht er weiter und leitet so den Menschen bis zu dem Bienenneste; wenn dieses erreicht wurde, fliegt er weg, leitet jedoch nicht länger, und es erfordert daher eine gewisse Erfahrung, das Nest aufzufinden, selbst wenn der Führer deutlich einige wenige Bäume bezeichnet haben sollte. Kirk hat auch in Erfahrung gebracht, daß der Vogel, wenn ein ihm folgender Mann, nachdem er eine Zeit lang in der angegebenen Richtung gegangen ist, dann sich abwendet, zurückkehrt, um ein zweites Nest an einer anderen Stelle anzuzeigen. Unangenehm bei der Sache ist, daß er sehr häufig auch zu einem zahmen Bienenstocke führt, aus dem leicht erklärlichen Grunde, als die Biene dieselbe wie die wilde ist und die „Mussinga“ oder Bienenkörbe unsern der Bäume angebracht werden in der Absicht, die Bienen zu ihrer Besitznahme einzuladen. Die Absicht des Vogels richtet sich deutlich genug auf die jungen Bienen. Er führt zu Nestern ohne Honig und scheint ebenso erfreut zu sein, wenn anstatt des Honigs mit Larven gefüllte Waben aus dem Neste genommen werden.

Bei den Raubzügen gegen Bienen mag den Honiganzeigern das dicke, harte Gefieder und die dicke Haut wesentlich zu statten kommen, d. h. in erwünschter Weise gegen die Stiche der Immen schützen. Daß diese sich nicht gutwillig ihrer Brut berauben lassen, ist erklärlich; von einem tödtlichen Ausgange der Kämpfe zwischen Honigangeber und Bienen, von dem De Vaillant berichtet, weiß aber keiner der neueren Beobachter etwas anzugeben. Außer den Larven der Immen und ihrer Verwandten sowie den bereits erwähnten Raupen stellen die Honigkukule unzweifelhaft anderweitigen Kerfen ebenfalls mit Eifer nach. Atmore beantwortet einige Fragen La Harde's sogar dahin, daß die bereits von Kirk erwähnte Art der Gruppe sich sogar an kleinen Vögeln vergreife, dieselben mit gleicher Raubgier wie ein Würger fange und verzehre, und daß er selbst einen erlegt habe, welcher eben beschäftigt gewesen sei, einen vor den Augen des Beobachters im Fluge gefangenen Sperling aufzufressen.

De Vaillant versichert, daß der Honiganzeiger drei bis vier weiße Eier in Baumhöhlungen auf den Mulm lege und sie gemeinschaftlich ausbrüte. Diese Angabe ist aber durch die Beobachtung der Gebrüder Verreaux mit aller Bestimmtheit als irrtümlich nachgewiesen worden. Die letztgenannten Naturforscher fanden Eier oder Junge der verschiedenen Honiganzeiger, welche Südafrika bewohnen, in den Nestern von Würgern, Grauvögeln, Spechten, Pirolen und ähnlichen Vögeln. Leider ist mir ihr Bericht nicht zur Hand, und deshalb kann ich nur den von Hartlaub gegebenen Auszug hier anführen. Das Weibchen legt sein glänzend weißes Ei auf die flache Erde und trägt dasselbe mit dem Schnabel in das zuvor erwähnte fremde Nest, nachdem es ein Ei herausgeworfen hat. Wenn der junge Honigkukul etwas herangewachsen ist, nach Verreaux' Beobachtungen etwa nach Monatsfrist, beginnen die Eltern, denselben zu füttern und fordern ihn auf, das Nest der Stiehkuckern zu verlassen. Verreaux beobachtete, daß ein und dasselbe Weibchen seine drei Eier in die Nester drei verschiedener kleiner Vögel legte. Auch Atmore bezeichnet den von ihm beobachteten Honigkukul als einen Schmaroher, welcher seine Eier unter anderen einem Spechte und einem Bartvogel zur Bebrütung anvertraut.

Die Kukuke im engeren Sinne (Cuculinae), welche die zweite Unterfamilie bilden, kennzeichnen sich durch kopflangen, faust gebogenen, gewöhnlich ziemlich dünnen, an der Wurzel verbreiterten Schnabel, kurze oder höchstens mittellange, paarzehige Füße, lange, schmale und spitzige Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste zu sein pflegt, langen, abgerundeten oder keilförmig zugespitzten, zehnfederigen Schwanz sowie endlich dichtes, aber nicht besonders umfangreiches Gefieder, welches lose in der Haut sitzt. Die Geschlechter unterscheiden sich hinsichtlich der Färbung in der Regel wenig, die Jungen merklich von den Alten.

Nach den Untersuchungen von Nitzsch zeichnet sich der innere Bau unseres Kukuks durch folgende Hauptmerkmale aus. Die Wirbelsäule besteht aus zwölf Hals-, sieben Rücken- und sieben Schwanzwirbeln. Von den sieben Rippenpaaren haben fünf Rippenknochen. Das Brustbein biegt sich mit seinen hinteren Theilen nach außen, das Gabelbein ist durch ein förmliches Gelenk mit dem Brustbeinkamme verbunden; Nebenschulterblätter fehlen; das Becken ist kurz. Mit Ausnahme der Oberschenkelknochen sind alle übrigen luftführend. Die hornige Zunge ist mittellang, ziemlich gleich breit, am Seitenrande und vorn schneidend, der Schlund weit und kropflos, der Vormagen mit vielen starken Schleimdrüsen besetzt, der häutige Magen bedeutender Aufstrebung fähig. Die beiden Leberlappen sind von ungleicher Größe; die Milz ist winzig klein.

Die Mitglieder dieser Familie, etwa neunzig an der Zahl, verbreiten sich über die Alte Welt und Neuholand. Sie sind in Indien und Afrika besonders zahlreich, im Norden aber nur durch eine einzige Art vertreten. Alle, ohne Ausnahme, gehören dem Walde an und entfernen sich bloß zeitweilig aus der Nähe der Bäume. So weit der Baumwuchs reicht, finden sie sich überall, baumleere Strecken hingegen meiden sie gänzlich. Die nordischen Arten wandern, die südlicheren streichen höchstens im Lande auf und nieder. Sie sind unruhige, stürmische, flüchtige und scheue Vögel, welche Geselligkeit mit ihresgleichen meiden, sich überhaupt nicht gern mit anderen Vögeln zu schaffen machen. Rasch durchfliegen sie ein ziemlich großes Gebiet, durchsuchen die Bäume, fliegen von ihnen aus auf das erspähte Thier auch wohl bis zum Boden herab, ohne sich jedoch hier niederzulassen, und streifen so fliegend, fressend und schreiend in ihrem Gebiete auf und nieder. Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus Kerbthieren und insbesondere aus deren Larven, vor allem aber aus haarigen Raupen, welche von den übrigen Vögeln verschmäht werden. Die Haare dieser Raupen bohren sich bei der Verdauung so fest in die Magentwände ein, daß letztere wie behaart aussehen und zu falschen Schlüssen verleitet haben. Den größeren Arten der Familie sagt man nach, daß sie kleine Wirbelthiere, Lurche z. B., nicht verschmähen, und alle gelten, vielleicht nicht ganz mit Unrecht, als Nesträuber, welche die Eier nicht bloß wegnehmen, sondern auch verschlingen. Dieses einigermaßen auffallende Raubgelüst erklärt sich durch die Fortpflanzung der Kukuke. Sämmtliche Arten der Familie unterziehen sich nämlich der Bebrütung ihrer Eier nicht selbst, sondern bürden die Pflege ihrer Brut anderen Vögeln auf, indem sie ihre Eier in deren Nester legen. Dabei pflegen sie meistens ein Ei aus dem Neste der erkorenen Pflügeltern herauszunehmen, und dieses ist es, welches gelegentlich auch mit verschlungen wird. Die Thatfache ist oft gelugnet worden, unterliegt aber, vielfachen Beobachtungen zufolge, keinem Zweifel. Ueber die Ursache des Nichtbrütens hat man sehr verschiedene Annahmen aufgestellt und zu unterstützen gesucht, bis jetzt aber noch keinen schlagenden Grund zu entdecken vermocht.

Manchem scheint es fraglich, ob wir die Kukuke als nützliche oder schädliche Vögel anzusehen haben. Unbestreitbar leisten sie große Dienste durch Auszehren der gegen die Angriffe anderer Kerbthierräuber gewappneten haarigen Raupen; aber ebenso unzweifelhaft verursachen sie durch das Unterschieben ihrer Eier einigen Schaden, da die Erziehung eines Kukuks regelmäßig, bei denjenigen Arten, welche ihre Eier in die Nester kleinerer Vögel legen, immer die Vernichtung der Stiefgeschwister nach sich zieht. Dagegen läßt sich nun freilich wieder einwenden, daß ein Kukuk in Vertilgung der Kerbthiere mehr leiste als fünf oder sechs kleine Säger, und so wird es als wohlgethan erscheinen, wenn wir den Kukuken unseren vollsten Schutz gewähren.

Unser Kufuk oder Gauch (*Cuculus canorus*, *cinereus*, *vulgaris*, *hepaticus*, *leptodetus*, *rufus*, *borealis*, *indicus*, *telephonus*, *gularis*, *lineatus*) vertritt die Sippe der Kufuke im engsten Sinne (*Cuculus*) und kennzeichnet sich durch schlanken Leib, kleinen, schwachen, sanft gebogenen Schnabel, lange spitzige Flügel, sehr langen, gerundeten Schwanz, kurze, theilweise befiederte Füße und ziemlich weiches, düsterfarbiges Gefieder. Das Männchen ist auf der Oberseite aschgraublau oder dunkelashgrau, auf der Unterseite grauweiß, schwärzlich in die Quere gewellt;



Kufuk (*Cuculus canorus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Kehle, Wangen, Gurgel und Halsseiten bis zur Brust herab sind rein aschgrau, die Schwingen bleischwarz, die Steuerfedern schwarz, weiß gestreift. Das Auge ist hochgelb, der Schnabel schwarz, gelblich an der Wurzel, der Fuß gelb. Das alte Weibchen ähnelt dem Männchen, hat aber am Hinterhals und an den Seiten des Unterhalses wenig bemerkbare röthliche Binden. Die jungen Vögel sind oben und unten quer gewellt, junge Weibchen auf der Oberseite zuweilen, in südlicheren Gegenden oft, auf rostbraunem Grunde mit stark hervortretenden Querbinden gezeichnet. Die Länge beträgt siebenunddreißig, die Breite vierundsechzig, die Fittiglänge neunzehn, die Schwanzlänge siebenzehn Centimeter. Das Weibchen ist um zwei bis drei Centimeter kürzer und schmaler.

In Europa, Asien und Afrika gibt es wenig Länder oder Gegenden, in denen der Kufuk nicht beobachtet worden ist. Als Brutvogel bewohnt er den Norden der Alten Welt, von China und den Amurländern an bis zur Küste von Portugal und vom Nordkap an bis Syrien, Palästina und Algerien oder zu den innerasiatischen Steppen und Gebirgen, ebenso auch Persien. Von hier wandert er nach Süden; von Sibirien aus durch China und ganz Indien bis auf die javanischen, die Sunda-Inseln und nach Ceylon, von Europa aus bis nach Südafrika. In allen Ländern Ostjudans, welche

ich durchreiste, habe ich auch den Kufuk gesehen, aber noch nirgends als zeitweilig angelesenen, in der Winterherberge sich aufhaltenden Vogel. Cabanis unterscheidet allerdings die in Sibirien lebenden und in Mittel- und Südafrika erlegten Kufuke als besondere Arten; ich muß jedoch, auf eigene Beobachtungen des Lebens gestützt, sagen, daß ich in beiden Fällen anderer Meinung bin. Daß der westsibirische Kufuk von dem unserigen nicht abweicht, unterliegt für mich keinem Zweifel; ebenso wenig glaube ich im Süden Nubiens jemals einen anderen Kufuk als den unserigen erlegt zu haben, somit auch die aus dem Süden Afrikas in unsere Sammlungen gebrachten Stücke für den einheimischen Vogel ansehen zu müssen. Verwundern darf es nicht, daß ein so gewandter Flieger wie der Kufuk ebenso große Strecken durchreist wie andere weit minder flugbegabte Zugvögel. Nach meinen und allen übrigen Beobachtungen wandert er schnell, läßt sich wenigstens im Norden Afrikas oder in Syrien wie in Südeuropa nicht erheblich früher vernehmen als in Deutschland, und verzögert aus leicht begreiflichen Gründen erst weiter gegen den Norden hin seine Reise. Bei uns zu Lande erscheint er in der Regel um die Mitte des April: „Am achtzehnten kommt er, am neunzehnten muß er kommen“ heißt es im Volksmunde. Ausnahmungsweise trifft er auch schon früher, unter Umständen sogar schon im Anfange des Monats ein, gleichviel ob die Witterung günstig ist oder nicht. So vernahm Schacht, ein in jeder Beziehung trefflicher Beobachter, im Jahre 1875 schon am fünften April, „als der Wald noch kahl war und selbst die Birke noch blätterlos dastand“, seinen Ruf. „Oft lag des Morgens wieder eine weiße Schneedecke auf Wald und Flur; doch der Kufuk schlug sich schlecht und recht durch. Wenn aber die Sonne das Gewölk durchbrach, dann rief er laut sein ‚Kufuk‘, obgleich immer nur einmal: ein Zeichen, daß es ihm doch noch nicht ganz wohl ums Herz war.“ Nach Sachsse's Beobachtungen kommt er im Westerwalde ebenfalls nicht selten im ersten Drittheil des April an. So hörte ihn dieser Berichterstatter 1863 am zehnten, 1871 am achten April. In Esthland vernahm Hüne am dritten Mai seinen Ruf; im nördlichen Norwegen dagegen erscheint er, laut Helgen, nicht vor dem Ende des Mai, und der dortige Bauer meint, es sei ein schlechtes Zeichen für das Jahr, wenn er sich hören läßt, ehe der Schnee von den Feldern weggethaut ist und die Bäume auszuschlagen beginnen. In Deutschland wie in Skandinavien verweilt er nur bis Anfang September, und schon am elften dieses Monats bin ich ihm in Südnubien begegnet. Ausnahmungsweise traf ich ihn bereits am vierzehnten Juli bei Alexandrien als Wandervogel an. Wesentlich anders scheint es sich im südwestlichen Asien zu verhalten. Nach Blanford's und St. Johns Beobachtungen ist er im östlichen Persien ziemlich allgemein verbreitet, hier und da gemein, pflanzt sich auch fort, verläßt das Land wahrscheinlich aber nicht. Blanford vernahm seinen Ruf bereits am achtzehnten Februar, St. John sogar schon am fünfundzwanzigsten Januar, zu derselben Zeit also, in welcher der seiner nordischen Heimat entwanderte Vogel noch im tiefsten Inneren Afrikas weilt.

In Deutschland ist der Kufuk allgemein verbreitet, in Südeuropa weit seltener als bei uns, aber doch noch Brutvogel. Im südlichen Portugal hörte ihn Rey vom dreizehnten April an einige Tage lang, später jedoch nicht mehr rufen und glaubt deshalb, daß er nicht im Lande brüte; ich hingegen beobachtete ihn in Spanien während des Sommers und bezweifle deshalb die Richtigkeit der Annahme Rey's. Nach Norden hin wird er häufiger: in Skandinavien gehört er zu den gemeinsten Vögeln des Landes; wenigstens erinnere ich mich nicht, irgendwo so viele Kufuke gesehen zu haben als in Norwegen und in Lappland. Im Gebirge steigt er bis zur Schneegrenze auf: in unseren Alpen bewohnt er allsommerlich noch Hochthäler von funfzehnhundert Meter unbedingter Höhe und fliegt, wie Baldamus auf Grund seiner Beobachtungen annimmt, noch um sechs- bis siebenhundert Meter höher empor; im Altai vernahm ich seinen Ruf ebenfalls noch über der Baumgrenze und zweifle nicht, daß er auch hier die höchsten Matten zwischen achtzehnhundert bis zweitausendundzwei- oder dreihundert Meter über dem Meere besucht.

Obwohl Baumvogel, ist er doch nicht an den Wald gebunden, ebenso wenig als sein Aufenthalt nach der Art des Baumbestandes sich richtet. Minder häufig als in baumbestandenen oder

mindestens bebauten Gegenden kommt er auf kahlen Strecken vor, fehlt diesen jedoch keineswegs gänzlich, baumlosen Inseln, wie Sylt und Vorkum, zuweilen ebenso wenig als den Steppen in Südsibirien, dem nur hier und da baumbegrüntem hohen Tafellande des östlichen Persien oder unseren Hochalpen über der Holzgrenze. Nach meinen in drei Erdtheilen und mit besonderer Vorliebe für den Gauch gesammelten Beobachtungen stellt er als erste Bedingung an seinen Aufenthaltsort, daß derselbe reich an kleinen Vögeln, den Ziehelkern seiner Jungen, sei. Sieht er diese Bedingung erfüllt, so begnügt er sich mit äußerst wenigen Bäumen, mit niedrigen Sträuchern, Gestrüpp und Röhricht, und wenn selbst das letztere fehlt, sucht er auf einem Erdklumpen und erhebt von hier aus seine Stimme. Ausnahmsweise läßt er sich auch durch zeitweilig an einer Stelle ihm winkende reichliche Nahrung beeinflussen, in der Regel aber während seiner Fortpflanzungszeit nicht aus einem Gebiete weglocken, welches sein tolles Liebesleben besonders begünstigt. Stets wird man finden, daß die Anzahl der Kufuke in gleichem Verhältnisse mit der Anzahl der Pflegeeltern wächst und um so mehr zunimmt, je häufiger eine und dieselbe Art der letzteren in einem bestimmten Umkreise brütet. Daher liebt der Kufuk gemischte Waldungen mehr als solche, in denen eine Baumart vorherrscht; daher findet er sich häufiger als irgendwo in der Nähe von Brüchen, Sümpfen oder überhaupt in wasserreichen Niederungen. Wer den Kufuk kennt, wird nicht behaupten, daß er ein Charaktervogel des Erlewaldes sei oder überhaupt zur Erle eine besondere Vorliebe zeige: wer aber den Spreewald besucht, in welchem die Erle fast ausschließlich den Bestand bildet, wird anfänglich erstaunt sein über die außerordentlich bedeutende Anzahl von Kufuken und erst dann die Erklärung für das massenhafte Vorkommen derselben finden, wenn er erfahren hat, daß hier Grammiden, Pfeffer, Schaf- und Bachstelzen ohne Zahl ihm die größte Leichtigkeit gewähren, seine Eier unterzubringen.

Jedes Kufukmännchen wählt sich ein Gebiet von ziemlichem Umfange und vertheidigt dasselbe hartnäckig gegen einen etwaigen Nebenbuhler. Wird ein Kufuk verdrängt, so siedelt er sich dicht neben dem Eroberer an und sichtet mit diesem dann fast tagtäglich einen Strauß aus. Daß ein und derselbe Vogel zu demselben Orte zurückkehrt, hat Naumann durch Beobachtungen festgestellt: er kannte einen Kufuk, welcher sich durch seine auffallende Stimme vor den übrigen kennzeichnete, und erfuhr, daß derselbe während zweiunddreißig Jahren in jedem Frühlinge in demselben Gebiete sich sesshaft machte. Genau daselbe gilt nach Walters Feststellung auch für das Weibchen, wie eigenthümlich gefärbte, von anderen abweichende Eier, welche man jedes Jahr in demselben Gebiete und bei derselben Vogelart wiederfindet, fast außer Zweifel stellen. Das Gebiet, in welchem das Weibchen sein erstes Ei untergebracht hat, wird ihm zur engeren Heimat; doch verweilt es in ihm immer kürzere Zeit als das Männchen. Seinen Standort durchschweift dieses ohne Unterlaß, und deshalb erscheint er mit einer gewissen Regelmäßigkeit auf bestimmten Bäumen tagtäglich mehrere Male. Nicht ebenso verhält es sich mit dem Weibchen, wie ich ebenfalls nach eigener Beobachtung mit aller Bestimmtheit behaupten darf. Meine Neckereien mit den Kufuken, welche ich in jedem Frühjahr und bei jeder Gelegenheit wiederhole, haben mich belehrt, daß die Anzahl der Weibchen bei weitem geringer ist als der Bestand der Männchen. Mäßig angehängen, dürften auf jedes der ersteren mindestens doppelt so viele Männchen kommen. Während nun diese ein immerhin umgrenztes Gebiet behaupten und in der angegebenen Weise sich umhertreiben, achtet das Weibchen derartige Grenzen nicht, sondern schweift im Laufe des ganzen Sommers, beziehentlich so lange seine Legezeit währt, regellos durch verschiedene Gebiete der Männchen, bindet sich an keines von diesen, gibt sich vielmehr allen hin, welche ihm genehm sind, läßt sich nicht suchen, sondern zieht seinerseits auf Liebesabenteuer aus, und kümmernt sich, nachdem seine Wünsche Befriedigung fanden, nicht mehr um den Liebhaber, welchen es eben begünstigt hatte. Ein an einer abgeschossenen Schwanzfeder kenntliches Weibchen, welches ich in der Nähe von Berlin beobachtete, besuchte, so weit ich ergründen konnte, die Gebiete von nicht weniger als fünf Männchen, wird seine Streifzüge jedoch wahrscheinlich noch weiter ausgedehnt haben. Jedes andere Weibchen verfährt nun unzweifelhaft ebenso, wie andere Beobachtungen fast bis zur Gewißheit beweisen. „Ost habe ich gesehen“, bemerkt Walter,

von einem Männchen begleitetes Weibchen bei seinen Streifereien in ein weiteres Gebiet, z. B. über einen großen See, plötzlich vom Männchen verlassen wurde, welches letztere zuerst in weitem Bogen, dann in gerader Richtung in sein eigentliches Revier zurückflog. Hatte das Weibchen in letzterem schon ein Ei untergebracht, dann kehrte es, wenn auch erst am anderen Tage, dorthin zurück. Nur in dem Falle, daß es in der Nähe des zuerst benutzten Nestes kein zweites auffinden konnte, blieb es länger aus und ließ sich mitunter tagelang nicht wieder sehen." Dagegen durchstreifen nun fortwährend andere Weibchen daselbe Gebiet, und so erntet dieser wie jener Kufuk, wenn auch nicht von jedem, so doch von irgend einem Weibchen heißbegehrter Minne Lohn. Auch auf gesellige Freuden braucht er nicht gänzlich zu verzichten. Denn Abends spät, wenn das Roth im Westen schon beinahe verglommen, findet im günstigen Falle ein Weibchen in seinem Gebiete sich ein, fliegt verstoßen bis in die Nähe des Baumes, von welchem er seinen Abendgruß herabrufst, und läßt ihn, unerwartet laut und verheißend aufschreiend, ein erfreuliches Morgen erhoffen. Diese Ungebundenheit und Unstätigkeit des Weibchens erklärt nach meinem Dafürhalten gewisse bis jetzt noch räthselhafte Vorkommnisse beim Legen der Eier auf das einfachste und befriedigendste.

Unter den mir bekannten Verwandten ist der Kufuk der flüchtigste, unruhigste und lebhafteste. Er ist in Bewegung vom Morgen bis zum Abend, in Skandinavien sogar während des größten Theiles der Nacht. Es übte einen eigenthümlichen Eindruck auf mich, bei meinen nächtlichen Jagden den Kufuksruf noch nach elf Uhr abends und schon vor ein Uhr morgens zu vernehmen. Holtz versichert, ihn auf der Insel Gottland noch um Mitternacht abwechselnd mit der Gule gehört zu haben, und es mag wohl auch möglich sein, daß er selbst um diese Zeit nicht ruht: ich meinstheils habe jedoch während meiner wiederholten Reisen im hohen Norden immer gefunden, daß er in der eigentlichen Mitternachtsstunde, von ein halb zwölf bis ein halb ein Uhr etwa, schweigt, also sich wohl dem Schlafe hingibt. Während seiner Streifereien frißt er beständig; denn er ist ebenso gefräßig als bewegungs- und schreilustig. Mit leichtem und zierlichem Fluge, welcher dem eines Falken ähnelt, ihn an Schnelligkeit jedoch nicht erreicht, nicht einmal mit dem einer Turkeltaube zu wetteifern vermag, kommt er angeflogen, läßt sich auf einem Aste nieder und sieht sich nach Nahrung um. Hat er eine Beute erpäht, so eilt er mit ein paar geschickten Schwüngen zu ihr hin, nimmt sie auf und kehrt auf denselben Ast zurück oder fliegt auf einen anderen Baum und wiederholt hier daselbe. In Skandinavien sitzt er besonders gern auf den Geländern, welche die Wege von den Feldern abgrenzen, treibt sich überhaupt viel mehr in der Nähe der Ortschaften umher als bei uns. Uebrigens ist der Kufuk nur im Fliegen geschickt, in allem übrigen läppisch. Obwohl dem Namen nach ein Klettervogel, vermag er in dieser Beziehung durchaus nichts zu leisten, ist aber auch im Gehen ein Stümper ohne gleichen, überhaupt nur hüpfend im Stande, auf flachem Boden sich zu bewegen. Gewandter zeigt er sich im Gezweige, obgleich er auch hier einen einmal gewählten Sitz nur ungern und dann meist fliegend verläßt. Im Frühlinge versäumt er nie, nach dem Aufbäumen viele Male nacheinander seinen lauten Ruf erschallen zu lassen, und wenn die Liebe in ihm sich regt, treibt er so argen Mißbrauch mit seiner Stimme, daß er zuletzt buchstäblich heiser wird. Fast in allen Sprachen ist sein Name ein Klangbild dieses Rufes, so wenig richtig letzterer in der Regel auch wiedergegeben wird. Wie vielen anderen Vogelstimmen fehlen dem Kufuksrufe Mitklauter gänzlich, und wenn wir solche zu hören vermeinen, fügen wir sie den Selbstklautern zu. Der Ruf lautet nicht „Kufuk“, sondern in Wirklichkeit „u=uh“. Da nun aber das erste „u“ schärfer ausgestoßen wird als das zweite, glauben wir „gu“ zu vernehmen, ebenso wie wir das zweite gedehntere „u“ zu Anfang und zu Ende durch einen G- oder K-Laut vervollständigen, obgleich derselbe nicht vorhanden ist. Wer wie ich jeden schreienden Kufuk durch Nachahmung seiner Stimme herbeiruft, weiß sehr genau, daß auf den Ruf „Kufuk“ kein einziger kommt. Raumann sagt, daß man den Kufuksruf auf der Flöte durch die Töne Fis und D der mittleren Oktave täuschend nachahmen kann: ich habe die beiden Töne mir vorspielen lassen und muß zugestehen, daß sie dem Rufe ähneln, finde jedoch, daß die Klangfarbe der Flöte eine ganz andere ist als die des Kufuksrufes und bezweifle sehr, daß ein Kufuk

durch letztere herbeigelockt werden würde oder könnte. Mit Bestimmtheit darf ich behaupten, daß der Ruf auf dem Klaviere sich nicht wiedergeben läßt und ebensowenig durch unsere Rufuföhren richtig ausgedrückt wird, so zweckentsprechend auch erscheint, zwei verschiedene Pfeifen zu verwenden. Im Anfange seines Hierseins ruft der Rufuf selten eifrig; das wahre Feuer lodert erst dann auf, wenn er bereits die Freuden der Liebe gekostet hat. Während seiner Begattungszeit, welche freilich kaum länger währt, als er schreit, ruft er nicht allein nach dem Aufbäumen, sondern auch während des Fluges, in den Morgen- und Abendstunden wie unmittelbar vor oder nach Regen am eifrigsten, aber auch sonst zu allen Stunden des Tages, und bestimmt läßt er sich hören, wenn er durch Nachahmung seiner Stimme hierzu angereizt wird. Während er ruft, feuert er die etwas ausgebreiteten Flügel und hebt dafür den Schwanz ein wenig über die wagerechte Linie empor, bläst die Kehle auf, stößt sein „Gu-guh“ aus und wendet sich nun, während er es funfzehn, zwanzig, dreißig, vierzig, selbst sechzig Mal nacheinander hören läßt, auf dem Aste hin und her, dreht sich in der Regel auch mehrmals um und schreit so seinen Ruf und Namen in alle Richtungen der Windrose hinaus. Wird er durch einen Nebenbuhler besonders erregt, so verdoppelt er den ersten, höheren Laut, und der ganze Ruf lautet dann nach gewöhnlicher Schreibweise „Guguguh“. Wird er während des Schreiens durch kleine Vögel geneckt, stößt namentlich einer von diesen auf ihn, während er sich bläheud auf einem Aste sitzt, so bricht er im Schreien plötzlich ab und unterdrückt regelmäßig die letzte Silbe. Kommt ein Weibchen in Sicht, so wiederholt er den dreifachen Ruf zweimal oder verdoppelt, also viermal, nacheinander und fügt ihm dann fast unwandelbar heisere Laute bei, welche man durch die Silben „Quawawa“ oder „Haghaghaghag“ übertragen hat, in Wirklichkeit aber weder wiedergeben noch auch nachahmen kann. Aergert er sich über einen Nebenbuhler, den er zunächst noch nicht sehen kann, so läßt er unmittelbar vor oder nach dem Aufbäumen einen ähnlichen, aber einzeln ausgestößenen, ob schon zwei- bis viermal wiederholten heiser würgenden Laut vernehmen, welcher mit dem Knarren eines Teichfrosches verglichen und durch „Quorr“ oder „Quorrg“ übertragen werden mag. Wird ihm das Necken des Kleingeflügels zu arg, und hilft das Beißen nach demselben nicht mehr, so vernimmt man endlich noch ein heiseres, ungefähr wie „Särrr“ klingendes Zischen, welches er namentlich im Fluge ausstößt. Vorherrschend bleibt immer das „Gu-guh“. Es folgt bei längerem Schreien binnen fünf Sekunden viermal, selten aber öfter als zwanzig- bis dreißigmal unmittelbar nacheinander; denn in jedem längeren Sake treten kurze Stillstände ein, welche eine bis anderthalb Sekunden länger währen, als der gewöhnliche Zeitraum zwischen dem Verklingen des einen und dem Anheben des anderen Rufes beträgt. Nach dem ersten einleitenden Theile des ganzen Sakes tritt solche, dem unachtsamen Hörer vielleicht kaum merkliche Pause ein, wahrscheinlich nur, um einen Augenblick lang zu lauschen, ob ein anderer Gauch dem Rufe antwortet; hierauf folgt oft ein von dem nächsten ebensoweit geschiedener Ruf, manchmal auch noch einer; und nunmehr erst beginnt der zweite Theil des Sakes, welcher in der angegebenen Weise mehrmals unterbrochen werden kann, bis endlich der stattgefundenen Aufwand an Kraft längere Ruhe erheischt.

Man hat den Rufuf als einen höchst unzufriedfertigen Vogel verschrien: ich kann dieser Ansicht jedoch nicht beistimmen. In Kampf und Streit liegt er nur mit anderen seiner Art: die ganze übrige Vogelwelt läßt ihn gleichgültig, insofern es sich nicht darum handelt, ihrer Angriffe sich zu erwehren oder einem Ziehvogel sein Ei aufzubürden. Gefangene, welche man unter Kleingeflügel hält, vertragen sich mit allen Genossen vortrefflich und denken nicht daran, mit ihnen zu streiten oder zu hadern. Aber freilich ein männlicher Rufuf ist dem anderen ein Dorn im Auge. So brutfaul der Vogel, so verliebt ist er. Obgleich er Entgegenkommen findet, scheint ihn die Liebe doch geradezu von Sinnen zu bringen. Er ist buchstäblich toll, so lange die Paarungszeit währt, schreit unablässig so, daß die Stimme überschnappt, durchjagt unaufhörlich sein Gebiet und sieht in jedem anderen einen Nebenbuhler, den hassenswerthesten aller Gegner.

Demjenigen, welcher den Gauch wirklich beobachtet hat, wird kein Zweifel aufstoßen, daß zwischen zwei männlichen Rufufen, welche sich gegenseitig hören, die ausgesprochenste Nebenbuhlerschaft besteht

und bei jeder Gelegenheit zur Aeußerung gelangt. Jeder Kufuk, welcher bis dahin harmlos seinen wohlklingenden Namen in die Welt schrie, geräth in Aufregung, sobald er einen wirklichen oder vermeintlichen Nebenbuhler rufen hört. Lebhafter werden in solchem Augenblicke seine Bewegungen; ununterbrochen folgen sich die einzelnen Rufe eines Satzes; spähenden Auges und lauschenden Ohres beugt der Vogel sich weiter vor als gewöhnlich, und bei jedem einzelnen Rufe wendet er sich zur Rechten und zur Linken, um sich über die Richtung, aus welcher der unwillkommene Laut ihm entgegenhallt, auf das genaueste zu vergewissern. Zunächst verläßt er seinen Platz noch nicht, scheint im Gegentheile abwarten zu wollen, ob jenes Herz von demselben Muthc befeelt sei wie das seinige, ruft noch einigemal in langer Folge und späht und lauscht von neuem. Erscheint der Nebenbuhler nicht, so entschließt er sich, ihn zu suchen. Geradezu bewunderungswürdig ist die Sicherheit, mit welcher er Richtung und Entfernung zu bestimmen vermag. Wenn ich bei meinen Neckereien den Platz verändere, erscheint der Kufuk, dessen Eifersucht ich erregte, mit aller Bestimmtheit auf derselben Stelle, von welcher ihm der erste Ruf entgegenschallte, und dennoch kommt er fast niemals in gerader Richtung, sondern regelmäßig in einem weiten Bogen an, welchen er offenbar zu dem Zwecke unternimmt, um des vermeintlichen Nebenbuhlers ansichtig zu werden. Hier nun setzt er sich von neuem nieder und ruft lauter und eifriger als zuvor. Gewahrt er keinen anderen Kufuk, so folgen auf die klangvollen Laute die einzelnen heiseren, ein untrügliches Zeichen seines Aergers. Einmal erregt, folgt er dem vermeintlichen Nebenbuhler ein bis zwei Kilometer weit nach oder verweilt halbe Stunden lang in seiner Nähe. Naht sich, durch dieselbe Täuschung betrogen, ein zweiter Kufuk, so beginnt augenblicklich der Kampf. Mit vollstem Rechte sagt Naumann, daß der Kufuk kein anderes Männchen in seinem Bezirke oder in der Nähe seines Weibchens dulde und mit grimmigen Bissen fortzujagen suche. Letzteres habe ich allerdings nicht gesehen, sondern immer nur bemerkt, daß die beiden Nebenbuhler einander in raschem Fluge verfolgen und dabei ab und zu aufeinander stoßen, hierauf wiederum sich niederlassen, von neuem zu rufen beginnen und nochmals eine ähnliche Verfolgung aufnehmen; wohl aber ist mir die Thatsache durch andere Beobachter bestätigt worden. „Im Jahre 1848, Ende Juli“, so schreibt mir Liebe, „sah ich, wie zwei Kufuksmännchen, nachdem sie in zwei, durch eine kleine Lichtung getrennten Feldhölzern sehr erregt gerufen, aufeinander zuslogen und mitten über der Lichtung sich wüthend bekämpften. Sie fielen erst langsam, dann schnell zur Erde, ohne vom Kampfe abzulassen, und waren so erbozt, daß ich mich bis auf funfzehn Schritte nähern konnte, ohne daß sie abließen. Ich sah dabei, daß sie sich mit dem Schnabel am Oberarme gepackt hatten und mit dem freien Flügel aufeinander schlugen, ähnlich, wie es Tauben thun, nur nicht mit so heftig zuckenden Schlägen. Endlich strich der eine ab; der andere versuchte es vergeblich: sein Oberarm war gebrochen, wahrscheinlich beim Sturze auf die Erde.“

Der Ruf des Kufuks hat, wie meine Beobachtungen bestimmt mich annehmen lassen, zunächst den Zweck, das Weibchen anzulocken. Daß dieses sich herbeiziehen läßt, glaube ich unzählige Male ermittelt zu haben. Fliegt es in dringenden Geschäften durch das Gebiet eines Männchens, so achtet es scheinbar nicht im geringsten auf dessen Liebesseufzer, sondern schleicht sich durch das Gezweige, von einem Baume, einem Busche zum anderen sich wendend; hat es dagegen sein Ei glücklich untergebracht, und zieht es auf Liebesabenteuer aus, so antwortet es, in unmittelbare Nähe des rufenden Männchens gelangt, indem es seinen eigenthümlichen, wohlklingenden, scheinenden oder lachenden Lockruf zu hören gibt. Dieser besteht aus den äußerst rasch auf einander folgenden Lauten „Sifitididid“, welche auch wohl wie „Quidwidwid“ in unser Ohr klingen, einem harten Triller ähneln und durch ein nur in der Nähe hörbares, sehr leises Knarren eingeleitet werden. Der Ruf ist verlockend, verheißend, im voraus gewährend, seine Wirkung auf das Männchen eine geradezu zauberische. Augenblicklich verläßt es seinen Sitz, ruft „Guguh, guguguh, guguguh“, verdoppelt auch wohl diesen Ausdruck höchster Erregung, fügt ihm das „Quawatwawa“ hinzu und jagt hinter dem Weibchen her. Dieses wiederholt die Einladung, der verliebte Gauch antwortet wiederum, alle in Hörweite schreienden Männchen fliegen ebenfalls herbei, und eine tolle Jagd beginnt. Nicht

allzu selten folgen einem Weibchen zwei, drei, selbst vier Männchen nach. Jenes feuert die Bewerber durch nochmaliges Richern an und versetzt sie schließlich in Liebesrauserei. Unter vielfachen Schwenkungen fliegt es zwischen Baumkronen und Gebüsch dahin, ein oder das andere Männchen unmittelbar hinter ihm drein, das zweite in wechselndem Abstände diesem nach, jedes voll Begierde, der nächste und voraussichtlich glücklichste Bewerber zu werden. Jedes einzelne vergißt des solchen Hochzeitszug neidend begleitenden Kleingeflügels, vergißt selbst des sonst üblichen Zweikampfes oder stößt doch nur ein und das andere Mal, gleichsam gelegentlich, auf den verhassten Nebenbuhler; jedes bestrebt sich, ja keine Zeit zu verlieren. Das Weibchen ist nicht minder erregt als sein Gefolge, der eifrigste Liebhaber ihm auch sicherlich der willkommenste, sein scheinbares Sprödetum nichts anderes als das Bestreben, noch mehr anzufeuern. Willig und widerstandslos gibt es sich jedem Männchen hin; Schranken der Ehe kennt es eben nicht.

Die Begattung wird in der Regel auf einem dürren Baumwipfel oder einem sonstigen geeigneten freien und erhabenen Plage, in den Steppen Turkestans selbst auf ebenem Boden vollzogen, niemals ohne viel Lärmen, verdoppeltes Rufen und Richern. Daß ein Männchen das andere hierbei stören sollte, habe ich bisher nicht beobachtet; das Männchen hat hierzu auch keine Veranlassung. „Im Jahre 1870“, schreibt mir Liebe ferner, „hörte ich in einer Thalchlucht unweit Geras ein Kukufweibchen richern und ein Männchen rufen. Vollkommen gedeckt durch ein niederes Fichtendickicht, schlich ich mich an den Abhang hinab und sah ein Männchen westwärts fortfliegen und ein Weibchen frei auf einer Schräkfstange sitzen. Nach kurzem kam ein zweites Männchen von Osten herüber, rief erst eifrigst in dem benachbarten Stangenholze und beslog dann ohne weitere Umstände das Weibchen. Kaum war dies geschehen, so erschien, ebenfalls von Osten her, ein drittes Männchen und bot sich, indem es das zweite Männchen verjagte, dem Weibchen als Gatten an, worauf letzteres sofort lichernd einging.“ Diese, durch einen in jeder Beziehung verlässlichen, erfahrenen Beobachter festgestellte Thatsache, bedarf sicherlich keines Zusatzes!

Erscheint das Weibchen spät abends auf dem Schlafplage eines Männchens, so versetzt es, da es wohl nie versäumt, sich zu melden, den Gauch auch jetzt noch in Liebesrausch. Für heute aber verbleibt es beiderseitig beim Wünschen und Begehren. Weder der Kukuf noch das Weibchen verlassen nach Beginn der Dämmerung den gewählten Ruheplatz, ebensowenig als sie morgens vor eingetretener Helle umherfliegen. Auf geschehene Meldung der Wuhlin antwortet er in üblicher Weise, sie wiederum in der ihrigen, und so währt das Rufen und Richern fort, bis der Ziegenmelker zu spinnen beginnt, manchmal noch länger. Dann endlich wird es still: beide haben sich wohl verständigt — für morgen.

Wer bezweifelt, daß der Gauch in Vielehigkeit lebt, braucht bloß solche Schlafplätze wiederholt zu besuchen. Heute vernimmt man die Stimme des Weibchens, die heiße Werbung des Männchens, morgen nur noch den Ruf des letzteren: jenes beglückt dann vielleicht den Nachbar, vielleicht einen ganz anderen Werber. Deshalb gerade ist es so schwierig, ein klares Bild des tollen Liebeslebens unseres Kukufs zu gewinnen. Ich habe ihn während eines Menschenalters beobachtet, eine Wahrnehmung an die andere gesüßt, ihn viel hundertmal herbeigerufen, mich noch in diesem Frühlinge halbe Wochen lang so gut als ausschließlich mit ihm beschäftigt und doch nur einen Theil seines Lebens zu erforschen vermocht.

Schon den Alten war bekannt, daß der Kukuf seine Eier in fremde Nester legt. „Das Bebrüten des Kukufes und das Aufziehen des aus ihm hervorkommenden Jungen“, sagt Aristoteles, „wird von demjenigen Vogel besorgt, in dessen Nest das Ei gelegt wurde. Der Pflegevater wirkt sogar, wie man sagt, seine eigenen Jungen aus dem Neste und läßt sie verhungern, während der junge Kukuf heranwächst. Andere erzählen, daß er seine Jungen tödte, um den Kukuf damit zu füttern; denn dieser sei in der Jugend so schön, daß seine Stiefmutter ihre eigenen Jungen deshalb verachte. Das meiste von dem hier erwähnten wollen Augenzeugen gesehen haben; nur in der Angabe, wie die Jungen des brütenden Vogels umkommen, stimmen nicht alle überein: denn die

einen jagen, der alte Kukul lehre zurück und fresse die Jungen des gastfreundlichen Vogels, die anderen behaupten, weil der junge Kukul seine Stiefgeschwister an Größe übertreffe, so schnappe er ihnen alles weg, und sie müßten deshalb Hungers sterben; andere wieder meinen, er, als der stärkere, fresse sie auf. Der Kukul thut gewiß gut daran, daß er seine Kinder so unterbringt; denn er ist sich bewußt, wie feige er ist, und daß er sie doch nicht vertheidigen kann. So feig ist er, daß alle kleinen Vögel sich ein Vergnügen daraus machen, ihn zu zwicken und zu jagen“. Wir werden sehen, daß an dieser Schilderung sehr viel wahres ist; ich will aber auch sogleich eingestehen, daß wir noch heutigen Tages keineswegs vollkommen unterrichtet sind. Daß ich auf Annahmen, Muthmaßungen, Folgerungen, Zweckmäßigkeitstheorien und dergleichen, mit denen jede Naturgeschichte des Kukulz oder jede vogelkundige Zeitschrift überhaupt überfüllt ist, nicht eingehe, werden meine Leser begreiflich finden.

Wenn wir nun auch das Warum des Nichtbrütens noch nicht erkannt haben, so steht doch die Thatsächlichkeit desselben so unwiderleglich fest, daß man nur im höchsten Grade erstaunt sein kann, immer und immer noch die Meinung des Gegentheils aussprechen zu hören. Geradezu unbegreiflich mußte es erscheinen, noch neuerdings und zwar in einem unserer verbreitetsten Blätter von der Hand Adolfs Müllers, eines keineswegs unerfahrenen Beobachters, zu lesen, daß ein Kukul auf seinem Neste brütend gefunden worden sei. Nur eine Verwechslung dieses Vogels mit dem Nachtschatten erklärt einen so gräßlichen Irrthum.

Das thatsächliche, d. h. durch Beobachtung festgestellte hinsichtlich des Fortpflanzungsgeschäftes unseres Vogels ist folgendes: Der Kukul übergibt seine Eier einer großen Anzahl verschiedenartiger Singvögel zum Ausbrüten. Schon gegenwärtig kennen wir ungefähr siebzig verschiedene Pflegeeltern; es unterliegt aber keinem Zweifel, daß sich diese Kunde bei genauerer Durchforschung des gesammten Verbreitungsgebietes dieses merkwürdigen Vogels noch wesentlich erweitern wird. Soweit mir bekannt, hat man bis jetzt, abgesehen von asiatischen Zieheltern, Kukulzeier gefunden in den Nestern des Gimpels, Edel- und Bergfinken, Hänflings, Leinzeißigs, Grünlings, Sperlings, Grau-, Gold-, Rohr- und Weidenammers, des Flibovogels, der Hauben-, Heide- und Feldlerche, der Elster, des Hebers, Dornrehers und Rothkopfwürgers, der Nachtigall, des Blau- und Rothkehlchens, des Haus- und Gartenrothschwanzes, Braunkehlchens, des Wiesen-, gemeinen, Ohren- und Gilsteinschmähers sowie des Steinröthels, der Singdrossel und Amsel, der Sperber-, Garten-, Dorn-, Zaun- und Mönchsgrasmücke, des Wald-, Fitis-, Berg- und Weidenlaubvogels, Gartenfängers, der Rohrdrossel, des Teich-, Sumpf-, Ufer-, Seggen-, Fluß- und Heuschrecken-schilffängers, Zaunkönigs, des Wasser-, Felsen-, Rothkehl-, Wiesen-, Baum-, Brach- und Sporenpiepers, der Bach-, Gebirgs- und Schafstelze, des Feuer- und safranköpfigen Goldhähnchens, des Baumläufers und Fliegenfängers, der Finkmeise, Turtel- und Ringeltaube, ja sogar des Lappentauchers. Unter diesen Vögeln werden die Schilffänger, Stelzen, Grasmücken und Pieper bevorzugt, vieler Nester aber nur im äußersten Nothfalle, möglicherweise auch aus Versehen benutzt. Bei Aufzählung der Zieheltern des Kukulz möchte ich einem Bedenken Worte geben. Es erscheint mir nicht mit unbedingter Sicherheit festgestellt zu sein, daß alle als die des Kukulz angesprochenen Eier auch wirklich solche sind. Täuschungen selbst kundiger und erfahrener Eierjammler dürften nicht ausgeschlossen sein; möglich, sogar wahrscheinlich, sind sie gewiß. Ja, ich sage schwerlich zu viel, wenn ich behaupte, daß es in einzelnen Fällen unmöglich sein dürfte, ein Kukulzei von einem ungewöhnlich großen oder abweichend gefärbten des Ziehvogels zu unterscheiden.

Die Eier des Kukulz sind im Verhältnisse zur Größe des Vogels außerordentlich klein, kaum größer als die des Hausperlings, in der Form wenig verschieden, ungleichhälftig, so daß ihr größerer Querdurchmesser näher dem sanft zugerundeten dicken Ende liegt, wogegen die hohe Hälfte schnell abfällt, haben eine zarte und zerbrechliche, glänzende Schale, deren Poren von einem unbewaffneten Auge nicht wahrgenommen werden können, in frischem Zustande meist eine mehr oder weniger lebhaft gelbgrüne Grundfärbung, violettgraue oder mattgrünliche Unterflecke und braune,

scharf begrenzte Pünktchen, sind aber bald größer, bald kleiner, überhaupt veränderlich gestaltet und so verschiedenartig gefärbt und gezeichnet wie bei keinem anderen Vogel, dessen Brutgeschäft man kennt. Jede, selbst die auffallendste Färbung der Eier ähnelt aber mehr oder weniger der Eisfärbung derjenigen Vögel, in deren Nester jene gelegt werden, und deshalb ist je nach den verschiedenen Verhältnissen bald diese, bald jene Färbung vorherrschend. Jedes Weibchen legt nur ein Ei in dasselbe Nest und zwar in der Regel bloß dann, wenn sich bereits Eier des Pflegers in ihm befinden. Wahrscheinlich legt es auch bloß in die Nester ein und derselben Art und höchstens im Nothfalle in die anderer Vögel. Diese Thatfache hat zuerst Baldamus aufgeklärt und begründet, und ich habe sie deshalb auch fast mit seinen eigenen Worten gegeben.

Nach neuerlichen Beobachtungen trete ich den vorstehenden Sätzen im wesentlichen bei. Allerdings findet man in vielen Nestern Eier, welche von denen der Pflegeeltern abweichen, unter Umständen ihnen gar nicht ähnlich sind: sie rühren, wie ich annehmen zu dürfen glaube, von solchen Kukukweibchen her, welche in ihrer Legenoth ein passendes Nest nicht zu finden vermochten und mit einem anderen vorlieb nehmen mußten. Vergleicht man die Eier nicht bloß mit denen sozusagen gezwungen gewählter Pflegeeltern, sondern mit denen aller kleinen Vögel überhaupt, welche in einer bestimmten Gegend zur Aufzucht der Jungen erwählt werden, so findet man sicher die Ähnlichkeit der Eier des Kukuks und irgend eines anderen Ziehvogels heraus. Dies hat schon vor nunmehr zwölf Jahren Päßler ausgesprochen. Auf seine reichen Erfahrungen gestützt, glaubt Päßler, daß das zuerst gelegte Ei eines Kukuks den Eiern der Nestinhaber ähnele, es jedoch, da das Kukukweibchen in einem Jahre stets nur gleichgefärbte Eier hervorbringt, allerdings geschehen möge, daß es für dieselben nicht immer die passenden Pflegeeltern findet und somit auch in Nester von solchen Vögeln lege, deren Eier mit den seinigen nicht übereinstimmen. Daß ein und dasselbe Kukukweibchen so viel als immer möglich die Nester einer Ziehvogelart erwählt, unterlegt kaum einem Zweifel, und es erscheint mindestens höchst wahrscheinlich, daß es solche aufsucht, in denen es selbst erwachsen ist. „Die Weibchen“, bemerkt Walter, „haben sich ihre Kinderstube von oben und unten, innen und außen betrachtet, als sie schon flugfähig waren und doch noch acht Tage im wohnlichen Neste blieben, haben auch ihre Pflegeeltern kennen und von anderen Vögeln unterscheiden gelernt. Denn in der letzten Woche ihres Verweilens im Neste hatte sich ihr Geist ebenso kräftig entwickelt wie ihr Körper, und diejenigen, welche beispielsweise glücklich einem Zaunkönigsneste entklimpften, haben gewiß nicht Ursache, im nächsten Jahre einem anderen Vogel ihr Ei zu übergeben. Denn das wohnliche Häuschen des Zaunkönigs hatte sie sicher geschützt vor Sturm und Hagel, als zu Anfange des Juni das Unwetter losbrach, welches die ganze Umgegend verwüstete. Gegen den anprallenden Hagel zeigte sich das Häuschen bombenfest. Einer Bombe nicht unähnlich stand es am anderen Morgen da, als ich ringsum die Nester anderer Vögel vom Hagel zerschlagen, vom Sturme zerrissen auffand, und mein jüngst entdeckter junger Kukuk schaute äußerst vergnügt aus dem runden Fenster seiner Wohnung heraus.“ Anderweitige Beobachtungen des genannten Berichterstatters lassen darauf schließen, daß dasselbe mehr oder weniger für alle übrigen Vögel gilt. So fand Walter unter sich gleichgefärbte Kukukseier nur in den Nestern des Uferschilffängers, andere wiederum in denen des Sumpfrohrsängers und noch andere ausschließlich in denen der Gartengrasmilche, obgleich Nester von verwandten Arten überall sehr häufig waren. Ein und derselbe Kukuk scheint also genau zwischen verschiedenen Nestern zu unterscheiden, und gerade dies läßt die vorstehend gegebene Annahme glaublich erscheinen. Meine Beobachtungen über das Durchstreifen verschiedener Gebiete seitens eines Kukukweibchens lassen den Schluß zu, daß dasselbe hauptsächlich aus dem Grunde ein so wesentlich von dem der Männchen verschiedenes, umherziehendes Leben führt, um in jeder Beziehung passende Nester aufzufuchen. Sind die Bedingungen für die Fortpflanzung des Kukuks besonders günstige, finden auf einer und derselben Vertheilung viele Pflegeeltern der gleichen Art Nahrung und Herberge: so wird man bemerken, daß die Kukukseier im großen und ganzen in überraschender Weise sich ähneln. Und dennoch darf man mit aller

Bestimmtheit behaupten, jedes Brutgebiet werde von vielen Kufukweibchen durchstreift. Denn man findet nicht allzu selten mehrere, verschieden wie gleich gefärbte oder doch sehr ähnliche Kufukseier, deren Entwicklungszustand derselbe ist, auf einem engbegrenzten Gebiete, sogar zwei und selbst drei in einem Neste, welche offenbar von verschiedenen Weibchen herrühren. So fand Walter im Jahre 1876 an einem Tage vier durchaus frische Kufukseier auf einem Flächenraume, welcher den vierten Theil eines Hektar nicht übertraf, und schließt daraus ganz richtig, daß mindestens vier Kufukweibchen hier verkehrt haben müssen. Ein Zusammenhang der Färbung dieser Eier mit der eines bestimmten Pflegevogels läßt sich nun zwar nicht in allen, aber doch in sehr vielen Fällen nachweisen, und es erscheint wenigstens nicht unmöglich, daß jedes Kufukweibchen in der Regel Eier legt, welche in der Färbung denen seiner eigenen Zieheltern gleichen.

Noch bevor das Ei legeren geworden ist, fliegt das Weibchen aus, um Nester zu suchen. Hierbei wird es vom Männchen nicht begleitet; denn letzteres scheint sich überhaupt um seine Nachkommenschaft nicht zu bekümmern. Das Nestersuchen geschieht auf sehr verschiedene Weise, entweder während das Weibchen fliegt oder indem es in den Büschen umherklettert oder endlich indem es den Vogel, welchem es die Ehre der Pflegeelternschaft zugedacht hat, beim Nestbaue beobachtet. „Zweimal in diesem, einmal im vorigen Jahre“, erzählt Walter, „konnte ich das Kufukweibchen beim Nestersuchen belauschen. Das erste Mal sah ich, versteckt am Wasser stehend, einen Kufuk vom jenseitigen Ufer vorüberkommen und diesseits in einer nicht hohen Schwarzpappel aufbäumen. Von dort flog er bald darauf in einen nächsten Weidenstrauch, schon im Fluge von einem Schilfsänger heftig verfolgt, so heftig, daß er durch seilliche Schwentkungen dem stoßähnlichen Anfliegen des Schilfsängers auszuweichen suchte. Mit Vergnügen sah ich den kaden Angriffen des kleinen Sängers zu, welcher auch nicht von seiner Verfolgung abließ, als der Kufuk den ersten, dann den zweiten Strauch durchschlüpfte. Fünf Minuten später erhob sich der Kufuk und suchte das weite. Jetzt durchsuchte ich sorgfältig den ersten, dann den zweiten Weidenbusch und fand in letzterem ein Nest des Uferschilfsängers mit zwei Eiern. Nachdem ich das Ergebnis an Ort und Stelle niedergeschrieben hatte, sekte ich meinen Weg fort und suchte am folgenden Tage um neun Uhr Vormittags dieselbe Stelle wieder auf. Es lagen nun im Neste zwei Schilfsängereier und ein Kufuksei, auf dem unmittelbar vor dem Neste herabhängenden Grase lag oder hing ein an einer Längsseite eingedrücktes, also offenbar vom Kufuk herausgeworfenes Schilfsängerei. Meine zweite Beobachtung machte ich auf einer Wiese. Ich hatte auf einen Vogel meine Augen gerichtet, welcher im Grase Baustoffe aufnahm und damit tiefer in die Wiese flog. Als ich im Begriffe war, auf die Stelle, wo sich der Vogel niedergelassen hatte, loszuschreiten, kam mir ein Kufuk zuvor, welcher in ähnlichen Geschäften, wie ich, ausgegangen war, nämlich um Wiesenpiepernester zu suchen. Er steuerte aus dem nahen Walde in gerader Richtung der Stelle zu, welche den Wiesenpieper barg, rüttelte hier, wie ich solches bisher noch nicht beim Kufuke wahrgenommen hatte, wenige Meter hoch über der Wiese, ließ sich nieder, erhob sich aber sogleich wieder, um einige Schritte weiter von neuem zu rütteln. Hier flog gleich darauf der Wiesenpieper auf und der Kufuk auf die verlassene Stelle nieder. Er verweilte ein Weilchen im Grase und eilte dann wieder dem Walde zu. Mein Suchen nach einem Neste war zuerst ohne Erfolg. Als aber nach einer halben Stunde der Wiesenpieper noch einmal auf die vom Kufuk besuchte Stelle flog, fand ich durch schnelles Hinlaufen und dadurch, daß der Wiesenpieper dicht vor mir aufstieg, das ziemlich fertige, sehr versteckt stehende Nest. Leider erlaubten meine Geschäfte nicht, mich am nächsten oder dem darauf folgenden Tage wieder dorthin zu begeben, um mich von dem Vorhandensein eines Kufukseies überzeugen zu können. Das Auffinden dieses Nestes gelang dem Kufuk also mehr durch Beobachten als durch eigentliches Suchen.“ Im Gegensatz zu seiner sonstigen Scheu kommt dieser bei dieser Gelegenheit sehr oft in unmittelbare Nähe der Wohnungen, ja selbst in das Innere der Gebäude, z. B. in Schuppen und Scheuern. Die Zeit des Legens ist nicht bestimmt. In den meisten Fällen mag sie allerdings in die Vormittagsstunden fallen; doch liegen auch bestimmte Beobachtungen vor, daß Kufukweibchen erst des Nachmittags

und gegen Abend ihre Eier absetzten. Erlaubt es der Standort oder die Bauart des Nestes, so setzt sich das legende Weibchen auf das Nest, ist dies nicht der Fall, so legt es sein Ei auf die Erde, nimmt es in den Schnabel und trägt es in diesem zu Nests. Für die letztere Angabe liegen verschiedene, unter sich im wesentlichen übereinstimmende Beobachtungen vor, unter anderen eine von Lieve. „Im Jahre 1871“, so theilt er mir mit, „sah ich an der bereits geschilderten, zum Beobachten trefflich geeigneten Stelle, wie ein Kukukweibchen mit gesträubtem Gefieder am Boden saß, dann aufstand, etwas aufnahm und in einen benachbarten, von Schafen verbißenen Fichtenbusch trug. Dort stand, wie ich mich sofort überzeigte, ein Grasmückenest, und darin lag neben drei Sängereiern ein frisches, noch warmes Kukuksei. Offenbar hatte der Vogel am Boden gelegt und das Ei im Schnabel zu Nests getragen, obgleich er, da das Nest in einer Art natürlicher Nische stand, recht gut hätte hineinlegen können. Uebrigens war das Nest verlassen, und fand ich nach vierzehn Tagen die Eier noch unberührt und kalt vor.“ Auch Adolfs Müller hat mit bewaffnetem Auge deutlich gesehen, wie ein Kukuk in der Nähe eines Wachstelzennestes unter absonderlichem Gebaren, Nicken des Kopfes und Schlagen der Flügel und des Schwanzes auf einer kleinen Stelle umhertrippelte, mit einem Male zu zittern begann, die etwas ausgebreiteten Flügel senkte, eine Weile in niedergedrückter Stellung verharrte, sodann das währenddem gelegte Ei mit weit geöffnetem Schnabel bei etwas schief zu Boden geneigter Lage des Kopfes aufnahm und mit ähnlichen Kopfbewegungen wie zuvor dem Nests der Pflügelkern zutrug. Daß das Kukukweibchen sein Ei auf den Boden legt, wird durch eine anderweitige Beobachtung Lieve's bestätigt. „Im Jahre 1873“, bemerkt er ferner, „sah ich früh gegen halb sechs Uhr auf einem Steinhaufen der Straße einen großen Vogel sitzen, welcher die Federn so sträubte, daß ich ihn trotz des Fernglases nicht zu bestimmen vermochte. Als ich bis auf ungefähr hundertundfünfzig Schritte an ihn herangekommen war, strich er ab und erwies sich als ein Kukukweibchen. Als ich zum Steinhaufen gelangte, lag auf einer Steinplatte ein zerbrochenes Kukuksei, welches eben gelegt sein mußte; denn von dem Ausflusse stieg noch ein leichter Dunst in die kalte Morgenluft empor.“ Baldamus, zweifellos der gründlichste Kenner unseres Schmarozers, hat gleichfalls, und zwar wiederholt, gesehen, daß das Weibchen seine Eier auf den Boden legt. Einmal geschah dies sogar in dem innern Hofe der Wohnung des niederländischen Oberjägermeisters Verster in Noorddijk bei Leiden. Ein Jäger fand den Kukuk in der Hofrinne, seiner Meinung nach, krank und sterbend, hob ihn auf und trug ihn in das Arbeitszimmer seines Herrn, welcher ihn in die Hand nahm. Nach einigen Minuten fühlt Verster etwas warmes in seiner Hand — das Ei des Kukuks, welcher nunmehr frisch und munter, vor Baldamus' und Versters Augen durch das offene Fenster entweicht. Baldamus besitzt das Ei, dessen Schale etwas eingeknickt ist, noch heute. Nicht allzu selten kommt es vor, daß das legebedürftige Kukukweibchen in Höhlungen schlüpft, durch deren Eingang es sich nur mit genauer Noth zwingen kann: einzelne sind bei dieser Gelegenheit gefangen worden, weil sie sich nicht befreien konnten.

Nachdem die Alte das Ei gelegt hat, behält sie das Nest noch im Auge, kehrt wiederholt zu demselben zurück, und wirft Eier und selbst Junge, niemals aber ihre eigenen, aus dem Nests. Walter stellt diese Angaben in Abrede. „Der Kukuk“, sagt er, „ist als ein Nesträuber verschrien, welcher nicht nur die Eier aus dem Nests wirft, sondern auch gelegentlich eines oder das andere verschlingt. Geht man der Sache auf den Grund, dann ist er gar nicht der Barbar, welcher er zu sein scheint. Er macht es nicht anders als die übrigen Vögel. Jeder Vogel dreht sich beim Nestbau im Kreise herum, um Unebenheiten niederzudrücken und das Nest zu runden, und thut dies noch kurz vor dem Legen. Ebenso verfährt der Kukuk. Die im Nests liegenden fremden Eier sind für ihn nur Unebenheiten, welche nicht in sein Nest gehören. Er dreht sich also darin im Kreise mit angebrücktem Leibe herum und wirft durch dieses Drehen die Eier heraus oder drückt sie in den Boden des Nests, vorausgesetzt, daß er sich in letzterem überhaupt drehen kann. Geht dies nicht, so entfernt er die Eier mit dem Schnabel, ebenso wie andere Vögel das nicht ins Nest gehörige mit dem Schnabel heraus-

nehmen würden. Nun zerbrechen die Eier der kleinen Vögel sehr leicht, und wenn dies dem Kukuk schon mit seinen eigenen Eiern beim Hineintragen ins Nest geschieht, so kommt dies noch leichter mit den zerbrechlichen, fremden Eiern vor, welche er ja überdies nicht zu schonen hat. Zerbricht ihm ein Ei, und kommt der Inhalt ihm in den Schnabel, so schluckt er es auch wohl hinunter.“ Walter gibt nun eine Reihe von Belegen für seine Ansicht. Wie mehrere andere auch, hat er mehrfach bei Nestern, welche ein Kukuksei enthielten und sich durch losen und tiefen Unterbau auszeichneten, ein Ei des brütenden Vogels in den Boden des Nestes gedrückt gefunden, das Sichumwenden und Drehen des Kukuks wenigstens einmal beobachtet und ebenso gesehen, daß letzterer sein eigenes Ei beim Aufnehmen mit dem Schnabel zerbrach. Päßler und andere dagegen versichern, gesehen zu haben, daß das Kukukweibchen jeden Tag ein Ei der Pflegeeltern aus dem Neste wirft und später auch noch die dem Eie entschlüpften Nestjungen wegträgt. Hierauf erwidert Walter sehr richtig, daß keine Nestjungen vorhanden sein oder ausgebrütet, also auch nicht weggetragen werden können, nachdem das Kukukweibchen regelmäßig Tag für Tag das Nest besucht und die Eier entfernt hat, sowie ferner, daß, wenn der Kukuk wiederholt zum Neste zurückkehrt, um Eier zu stehlen, die Anzahl derselben abnehmen muß, was jedoch, wie die Erfahrung lehrt, keineswegs der Fall ist. „Noch nie“, sagt er, „habe ich bei späteren Besuchen des Nestes, welches ein Kukuksei enthielt, eine Abnahme der Nesteier bemerkt, oft aber eine Zunahme. Für gewöhnlich legen die Vögel nicht die volle Zahl der Eier, wenn der Kukuk sein Ei zuerst ins Nest gebracht hat, weil dieses ohnehin das letztere zu sehr ausfüllt. Ich habe aber doch jedes Jahr ein oder zwei volle Gelege gefunden. In der Regel legen sie nach dem Kukuksei, d. h. für den Fall, daß der Kukuk noch keine Nesteier vorfand, drei Eier hinzu und brüten dann.“ Auch Baldamus, welchem meine Schilderung des Kukuks zur Prüfung vorgelegen hat, ist der Ansicht Walters, daß das Weibchen unseres Schmarozkers nicht täglich ein Ei des Pflegers aus dem Neste entfernt, dies mindestens nicht absichtlich thut; wohl aber, meint er, mag es in Folge der steten Beunruhigung durch die Nesteigentümer geschehen, daß ein oder einige Eier der letzteren verlegt und dann doch von dem Kukukweibchen aus dem Neste geworfen werden. Blicke ein zerbrochenes Ei im Neste zurück, so würde dies jedenfalls verlassen werden.

Bekundet sich nun schon hierin eine gewisse Fürsorge des Kukukweibchens seiner Nachkommenschaft gegenüber, so wird solche durch bestimmte Beobachtungen von Baldamus geradezu bewiesen. Wie dieser Naturforscher bereits in seinen „Vogelmärchen“, einem überaus anmuthenden Büchlein, erzählt hat, sind es namentlich zwei neuerdings gewonnene Beobachtungen, auf welche er dabei sich beruft. Gegen Ende Juni, abends sechs Uhr, befand sich Baldamus in der Nähe von Halle am linken Ufer der Saale, als er, durch eine alte Kopfweide gedeckt, vom rechten Ufer her, dicht über dem Wasser dahinfliegend, einen Kukuk nach dem dort steileren Lehnufer streichen und hier sich niederlassen sah. Baldamus merkte genau die Stelle, schlich sich hinter dem Ufergebüsch heran, beugte sich vorsichtig über und sah nun den Kukuk mit gesträubtem Gefieder und geschlossenen Augen, offenbar in schweren Wehen, dicht vor ihm auf einem Neste sitzen. Nach einigen Minuten glättete sich das Gefieder, der Vogel öffnete seine Augen, erblickte unmittelbar über sich ein Paar andere, erhob sich, strich nach dem jenseitigen Ufer zurück und verschwand im Ufergebüsch. In dem fertiggebauten Bachstelzenneste aber lag das noch ganz warme, durchsichtige, dem der Nesteigentümer täuschend ähnliche Kukuksei. Nach kurzem Ueberlegen, ob das Ei zu behalten oder die äußerst günstige Gelegenheit zu weiteren Beobachtungen wahrzunehmen sei, siegte die letztere Erwägung. Baldamus legte das schöne Ei ins Nest zurück, verbarg sich so, daß er letzteres im Auge behielt und sah zu seiner Freude schon nach wenigen Minuten den Kukuk zurückkehren, das Ei mit dem Schnabel aus dem Neste nehmen und es auf das rechte Ufer hinübertragen. Nicht minder beweisend für die Sorge der Kukukmütter zu Gunsten ihrer Nachkommenschaft, ist nachstehende Thatsache. Im Jahre 1867 befand sich Baldamus schon Ende Mai im Oberengadin, um neue Beobachtungen zu sammeln. Am sechsten Juni sagte ihm ein Forstaufseher in Silvaplana, daß er in einem Pieperneste einen eben ausgechlüpften Kukuk gefunden habe, und daß das Nest, einige Schritte von

einer Steinhütte am Fuße des Felskegels des Biz Moneratsch, auf einer kleinen, schneefreien, mit langem, vorjährigem Grafe bestandenen Fläche sich befinde. Baldamus begab sich nach der bezeichneten Stelle, suchte vergeblich und ging nunmehr in besagte Hütte. Bald darauf aber flog, von einer tiefer stehenden Wettertanne kommend, ein Kukuk herbei und ließ sich auf der bezeichneten Grasstelle nieder. Mit Hilfe seines scharfen Fernglases sah unser Forscher nunmehr sehr deutlich, wie der Kukuk sich mit dem Kopfe wiederholt niederbeugte und sehr eifrig zu schaffen machte. Dann flog der Vogel wiederum nach der Wettertanne hinab zu dem Männchen, welches dort inzwischen unablässig gerufen hatte. Als Baldamus zu dem nunmehr verrathenen Neste ging, fand er einen höchstens vierundzwanzig Stunden alten Kukuk darin, drei Eier des Alpenpiepers aber unberührt in der Nähe des Nestes und ein viertes unter demselben im Grafe liegen. Alle Eier, aus denen die dem Auskchlüpfen sehr nahen Jungen geschnitten wurden, befinden sich als Belegstücke in Baldamus' Sammlung.

Nach solchen, jeden Zweifel ausschließenden Beobachtungen läßt sich die beregte Fürsorge der Kukukmütter kaum noch bestreiten. Ob sie von dieser in allen Fällen geübt wird, ist eine andere Frage. So spricht es nicht für unbedingte Fürsorge des Vogels, daß er sein Ei in Nester legt, welche gar nicht zum Brüten bestimmt oder bereits verlassen worden sind. Fast alle mit Aufmerksamkeit beobachtenden Vogelkundigen haben Kukukseier in verlassenen oder unfertigen Nestern gefunden, so außer Liebe unter anderen auch Päßler in einem Neste des Steinschmäckers, welches von den Brutvögeln verlassen worden war, so Walter in den ganz unbrauchbaren, nur zum Schlafen bestimmten Nestern, welche sich der Zaunfönig außer seinen Brutnestern errichtet.

Die Fortpflanzungszeit des Kukuks währt, so lange er schreit, ist also nicht allein nach der in dem Jahre herrschenden Witterung, sondern auch nach Lage des Ortes verschieden, beginnt beispielsweise im Norden oder im Hochgebirge später, dauert dafür aber auch länger als im Süden oder in der Ebene. Auch die Fortpflanzung des Kukuks richtet sich wie das ganze Leben des Vogels nach dem Brutgeschäft der kleinen Vögel. Mit einiger Ueberraschung vernahm ich auf der Höhe des Riesengebirges noch Ende Juli den Kukukruf, während derselbe sechs- oder achthundert Meter tiefer schon längst verklungen war. Aber oben auf der kahlen, nur mit Knieholz bedeckten Höhe beschäftigten sich die Wasserpieper noch mit ihrer zweiten Brut, und dies war Grund und Ursache genug für den Kukuk, der Höhe sich zuzuwenden, welche er in den Monaten vorher zwar nicht gänzlich gemieden, aber doch weit spärlicher besucht hatte als jetzt. Aus dieser Beobachtung wage ich zu folgern, daß der Kukuk erforderlichenfalls während seiner Begezeit wandert, um neue für ihn noch brauchbare Nester aufzusuchen.

Ueber die Zeitdauer, in welcher die auf einander folgenden Eier des Kukuks reifen, herrschen verschiedene Ansichten. Während die meisten diese Zeit auf sechs bis acht Tage schätzen, versichert Walter, von zwei Kukuken auf das bestimmteste erfahren zu haben, daß sie wenigstens zwei Eier in einer Woche lieferten, und belegt diese Behauptung durch Beobachtungen, welche beweiskräftig zu sein scheinen. Ebenso erfuhr derselbe Berichterstatter aber auch, daß ein Weibchen sechs Tage Zeit brauchte, um ein zweites Ei dem ersten folgen zu lassen, und schließt daraus, daß die Eierkundigen recht beobachtet haben, welche die Zwischenzeit auf sechs bis acht Tage angeben. Doch glaubt er, daß ein so langer Zeitraum von acht Tagen auf Erschöpfung deuten könnte, wie wir solche bei allen legenden Vögeln wahrnehmen. Ließe sich der Beweis führen, daß das Kukukweibchen wirklich in je drei bis vier Tagen ein Ei lege, so würde sich ergeben, daß der Kukuk im Laufe seiner Fortpflanzungszeit eine außerordentlich erhebliche Anzahl von Eiern, zwanzig bis vierundzwanzig etwa, zur Welt bringe und darin allein eine befriedigende Erklärung für sein Nichtbrüten gefunden sein: denn so viele, vom ersten Tage ihres Lebens an freßgierige Junge könnte kein Vogelpaar aufzehen. Erwiesen aber ist, so viel auch dafür sprechen mag, eine so ungewöhnliche Vermehrungsfähigkeit noch nicht, und es erscheint somit auch die darauf begründete Erklärung des Nichtbrütens einstweilen als fraglich.

„Zu bewundern ist“, sagt Bechstein, „mit welchem großen Vergnügen die Vögel eine Kufuksmutter sich ihrem Neste nahen sehen. Anstatt daß sie dort ihre Eier verlassen, wenn ein Mensch oder sonstiges Geschöpf ihrem Neste zu nahe kommt, oder vor Betrübniß wie todt zur Erde niederfallen, so sind sie hier im Gegentheile ganz außer sich vor Freude. Das kleine Zaunkönigsmütterchen z. B., welches über seinen eigenen Eiern brütet, fliegt sogleich von denselben herab, wenn der Kufuk bei seinem Neste ankommt, und macht ihm Platz, damit er sein Ei um so bequemer einschieben könne. Es hüpfet unterdessen um ihn herum und bewirkt durch sein frohes Lachen, daß das Männchen auch herbeikommt und Theil an der Ehre und Freiheit nimmt, welche ihm dieser große Vogel macht.“ An einer anderen Stelle fügt Bechstein vorstehendem noch folgendes hinzu. „Man könnte das Geschrei der kleinen Vögel, welches sie hören lassen, wenn sie einen Kufuk gewahrt werden, nach dem, was ich alles von dem zwischen den eigentlichen Eltern, Pflegeeltern und ihm zur Erhaltung seiner Nachkommenschaft so unentbehrlichen Vögeln obwaltenden guten Einvernehmen gehört habe, vielmehr als ein Freudengeschrei betrachten, welches diese Vögel von sich geben. Vielleicht wollen sie ihn gar herbeilocken, um ihnen auch ein Junges zur Erziehung anzuvertrauen. Wer die Sprache der Vögel versteht, wird vielleicht diese Anmerkung begründeter und richtiger finden, als wenn man diese Töne für ein Angstgeschrei ausgeben wollte, welches die Täuschung hervorbrächte, weil sie den Kufuk wegen seiner Sperbergeschwingen und seines Sperberfluges beim ersten Anblick für einen Sperber hielten, welcher diesen kleinen Vögeln so fürchterlich ist.“ Das klingt wunderschön, ist aber leider nicht wahr. Alle Vögel, denen die zweifelhafte Ehre zugebracht wird, Kufuke groß zu ziehen, bekunden im Gegentheile in nicht mißzudeutender Weise ihre Angst vor dem ihnen drohenden Unheile und bemühen sich nach allen Kräften, den Kufuk abzuwehren. Sie kennen den Gauch sehr wohl und irren sich in der Beurtheilung desselben durchaus nicht. Kein einziger von ihnen verwechselt ihn mit dem Sperber. Dies wird bei einigermaßen eingehender und vorurtheilsfreier Beobachtung auch dem blöderen und ungeübteren Auge ersichtlich. So gerne kleine Vögel Falken necken, mit so deutlichen Angst- und Lärmrufen einzelne von ihnen selbst den Sperber verfolgen, so verschieden benehmen sie sich hierbei im Vergleiche zu ihren Angriffen auf den Kufuk. Wie ich unzählige Male beobachtet habe, verfolgen sie den letzteren keineswegs bloß, wenn er fliegt, sondern auch dann, wenn er ruhig auf seinem Baume sitzt und ruft. Sie erscheinen, unzweifelhaft herbeigezogen durch den ihnen wohlbekannten Ruf, und stoßen fliegend auf den sitzenden herab, halten sich sogar, wie sie wohl Gulen, niemals aber Falken gegenüber thun, mit schwirrenden Flügelschlägen oder rüttelnd neben ihm in der Luft und führen so ihre Angriffe aus. Dies geschieht, im Vollbewußtsein der Sicherheit, mit so viel Keckheit und Ausdauer, daß der Kufuk nicht allein durch sie im Schreien gestört und gezwungen wird, seinen Ruf abzubrechen, sondern förmlich sich vertheidigen muß. Er thut dies, indem er unter Ausstoßung des beschriebenen heiseren, wie „Särr“ klingenden Lautes nach ihnen beißt; seine Abwehr wird aber selten durch den erwünschten Erfolg gekrönt. Denn immer von neuem stoßen die kleinen Vögel auf den unwillkommenen Gesellen herab, und zuletzt zwingen sie ihn doch, seinen Standort zu verlassen, worauf dann die Jagd erst recht beginnt. Nähert sich der Kufuk aber einem Neste, so bekunden die Besitzer desselben durch Geschrei und Geberden, welche von niemand mißverstanden werden können, wie sehr besorgt sie sind um ihre gefährdete Brut. Der Kufuk liebt es auch gar nicht, in Gegenwart der Pflegeeltern sein Ei in deren Nest zu legen. Er kommt an „wie ein Dieb in der Nacht“, verrichtet sein Geschäft und fliegt eilig davon, sobald es vollendet. Auffallend bleibt es, daß dieselben Vögel, denen jede Störung ihres Nestes verhaßt ist, und welche infolge einer solchen aufhören zu brüten, das Kufuksei nicht aus dem Neste werfen, sondern im Brüten fortfahren. Sie lassen die Kufuksmutter, entziehen deren Ei oder Brut ihre Pflege aber nicht.

Der junge Kufuk entschlüpft dem Eie in einem äußerst hilflosen Zustande, „macht sich aber“, wie Raumanu jagt, „an dem unförmlich dicken Kopfe mit den großen Augäpfeln sehr kenntlich. Er wächst anfangs schnell, und wenn erst Stoppeln aus der schwärzlichen Haut hervorkeimen, sieht

er in der That häßlich aus. Mir wurde einige Male erzählt, daß man im zufälligen Vorübergehen und bei flüchtigem Ansehen geglaubt habe, es säße eine große Kröte im Neste.“ Ein junger Kukuk, welchen Päßler fand, war drei Tage später noch einmal so groß und mit blauschwarzen Kielen und Stoppeln bedeckt, aber noch blind. Am ersten Tage füllte er das ganze Nest aus, ja Kopf und Hals, sowie der Steiß ragten über den Rand des Nestes hinweg. Die Augen waren geöffnet. Er zeigte braune Flügeldeckfedern, blauschwarze Kielen mit dergleichen kurzen Federchen; unter dem Bauche war er ganz kahl. Am sechzehnten war er ausgeflogen. Die Entwicklung verläuft, wie leicht erklärlich, nicht bei allen Kukuken in derselben Weise. Der eine sitzt längere, der andere kürzere Zeit im Neste und der eine sieht auch vielleicht häßlicher aus als der andere; im allgemeinen aber sind die vorstehenden Angaben Naumanns und Päßlers vollkommen richtig. So unbehülflich der eben ausgekochene Vogel auch ist, so freßlustig zeigt er sich. Er beanprucht mehr Nahrung als die Pflegeeltern beschaffen können, und er schnappt dieselbe, wenn wirklich noch Stiefgeschwister im Neste sind, diesen vor dem Schnabel weg, wirft sie auch, wenn sie nicht verhungern oder nicht durch seine Mutter entfernt oder umgebracht werden, schließlich aus dem Neste heraus. Hieraus erklärt sich, daß man immer nur einen einzigen bereits einigermassen erwachsenen Kukuk im Neste findet. Von der Thatsache, daß der Gauch seine Stiefgeschwister absichtlich oder doch wirklich aus dem Neste wirft, hat sich Friderich durch zweckentsprechende Versuche überzeugen können. Der erste Fall betraf einen fast nackten jungen Kukuk, welcher höchstens drei Tage alt war. Ihm gesellte der Beobachter, weil jener bereits allein im Neste saß, achttägige Kanarienvögel. Der junge Kobold ruhte fortan nicht eher, als bis er einen durch heftiges Umdrehen und Unterschieben des Kopfes auf seinen Rücken gebracht hatte, richtete sich dann schnell und kräftig hoch auf, bewegte sich rückwärts und warf damit den eingelegten jungen Kanarienvogel hinaus. Genau ebenso verfuhr er mit den anderen. Anstatt junger Vögel nahm Friderich auch zusammengeknitterte Papierballen, legte sie in das Nest und konnte beobachten, wie diese ebenfalls über den Rand desselben geschleudert wurden. Spätere Versuche mit etwas älteren Kukuken ergaben immer dasselbe. Walter wiederholte und vervollständigte Friderichs Versuche. Er legte ein Ei in das Zaunkönigsnest, in welchem ein junger Kukuk saß: es wurde jedoch zu seiner Verwunderung ebenso wenig heransgeworfen wie Papierkugeln, welche er später beifügte. Als der Kukuk sieben Tage alt war, gesellte ihm Walter einen mehrere Tage jüngeren, noch nackten Neuntödter. „Sogleich kehrte sich der Kukuk, welcher bisher den Kopf nach dem Neste gerichtet hatte, um, schob seinen hinteren Theil unter den des Würgers und warf ihn sicher und geschickt zum Loche hinaus.“ Wiederholte Versuche ergaben, daß die ins Nest gelegten Eier unbeachtet blieben, junge Vögel dagegen mit derselben Rücksichtslosigkeit hinausgeworfen wurden. Werden wirklich einmal zwei Kukuke in einem Neste ausgebrütet, so erleidet der schwächere dasselbe Schicksal wie sonst die Stiefgeschwister. Man mag dieses Verfahren als vererbte Selbstsucht oder mindestens doch als einen zur Erhaltung des Kukuks nothwendigen Naturtrieb bezeichnen: das Wort thut hierbei nichts zur Sache. Bemerkenswerth ist eine Beobachtung Brudlachers. Einen jungen, bereits gefiederten Kukuk setzte der genannte unmittelbar nach Empfang in die Ecke eines breiten Fenstergesimses, auf welchem schräg gegenüber ein Nest mit vier zwölf Tage alten, zur Zucht bestimmten Gimpeln sich befand. Der Kukuk verhielt sich einen halben Tag lang ganz ruhig in seiner Ecke und wurde dort auch gefüttert; plötzlich aber versuchte er, sich zu bewegen, watschelte vorwärts, wandte sich schnurgerade dem Gimpelneste zu, begann, dort angekommen, an demselben hinaufzuklettern, nahm auf dem Rande eine feste Stellung ein, arbeitete sich mit der Brust vor und bemächtigte sich trotz des Widerstandes der Eigenthümer nach etwa zweistündigem Arbeiten des Nestes wirklich. Hierbei führte er keine andere Bewegung aus, als mit fest an das Nest angelegter Brust und sächelnder Bewegung der Flügel die jungen Gimpel vor sich her auf die Seite zu drücken, bis diese auf dem Rande des Nestes angekommen waren und, obgleich sie sich hier noch eine Zeitlang hielten, nach und nach über Bord glitten. Nachdem der Kukuk das Nest glücklich

erobert hatte, behauptete er sich in ihm. „So grob und unberzeihlich diese Handlung von ihm war“, schließt Brucklacher, „muß ich doch sagen, daß er die Eigenthümer in schönster Weise aus ihrer Behausung hinausförderte.“

Die Barmherzigkeit der kleinen Vögel, welche sich auch bei dieser Gelegenheit äußert, zeigt sich bei Aufzüchtung des Kufuks im hellsten Lichte. Mit rührendem Eifer tragen sie dem gefräßigen Unholde, welcher an Stelle der vernichteten eigenen Brut verblieb, Nahrung in Hülle und Fülle zu, bringen ihm Käferchen, Fliegen, Schnecken, Rämpchen, Würmer und plagen sich vom Morgen bis zum Abend, ohne ihm den Mund zu stopfen und sein ewiges heiseres „Zis zisis“ verstummen zu machen. Auch nach dem Ausfliegen folgen sie ihm noch tagelang; denn er achtet ihrer Führung nicht, sondern fliegt nach seinem Belieben umher, und die treuen Pfleger gehen ihm nach. Zuweilen kommt es vor, daß er nicht im Stande ist, sich durch die enge Oeffnung einer Baumhöhlung zu drängen; dann verweilen seine Pflegeeltern ihm zu Gefallen selbst bis in den Spätherbst und füttern ihn ununterbrochen. Man hat Bachstelzentweibchen beobachtet, welche noch ihre Pflegelinge fütterten, als schon alle Artgenossen die Wanderung nach dem Süden angetreten hatten. So weit aber, wie Bockstein es ausdehnt, geht es doch nicht. „Wenn er ausgeflogen ist, setzt er sich auf einen nahe stehenden Baum, streckt sich einige Male aus, zieht die Federn durch den Schnabel und läßt seine rauhe, schnarrende Stimme zum ersten Male hören. Sobald das rauhe, kreischende ‚Girke‘ nur einige Male in der Gegend erschollen ist, so kommen alle kleinen Vögel zusammengeflogen, das Rothkehlchen, die Graswücke, der Weidenzeißig, die Bastardnachtigall, die Braunelle, schwärmen um ihn herum, begrüßen ihn, befehen ihn von allen Seiten, freuen sich über ihn und tragen ihm alsbald aus allen Kräften zu. Er kann nicht genug den Schnabel öffnen, so häufig wird ihm Futter gebracht. Es ist ein großes Vergnügen zu sehen, wie jeder Vogel vor dem anderen den Vorzug haben will, gegen diesen unbekanntem gefällig zu sein, und sowie er nun von einem Baume zum anderen verzieht, um sich im Fluge zu üben, so ziehen auch diese Vögel nach und ernähren ihn so lange, bis er ihrer Unterstützung entbehren kann.“ Leider ist auch diese Behauptung Bockstein's nicht wahr. Mein Vater setzte einen jungen Kufuk, als er recht hungrig war, auf das Hausdach. Es liefen Bachstelzen und Hausrotschwänze auf dem Dache herum: sie besahen ihn, brachten ihm aber nichts zu fressen. Ein anderer junger Kufuk wurde auf demselben Dache ausgesetzt und spärlich gefüttert, so daß er immer schrie. Aber kein Sängler, keine Bachstelze erbarmte sich seiner. „Um meiner Sache gewiß zu werden“, sagt mein Vater, „nahm ich ihn von meinem Dache herab und trug ihn hinaus in ein Thal, wo es in dem Gebüsche viele Sängler giebt. Hier setzte ich ihn auf einen Baumast, ohne ihn anzubinden; denn er konnte nur wenig fliegen. Ich wartete lange, während der Kufuk aus vollem Halse schrie. Endlich kam ein Laubsänger, welcher nicht weit davon Junge hatte, mit einem Kerbthiere im Schnabel, flog auf den Kufuk zu, besah ihn — und brachte das Futter seinen Jungen. Ein anderer Sängler näherte sich ihm nicht.“ Schade um die hübschen Geschichten von Bockstein!

Junge, dem Neste entnommene Kufuke lassen sich leicht auffüttern, nehmen auch mit jeder geeigneten Nahrung vorlieb und verlangen nur eine genügende Menge derselben. Angenehme Stubenvögel aber sind sie nicht. Ihre Gefräßigkeit verleidet dem Pfleger alle Freude an ihnen. In frühesten Jugend dem Neste entnommene Vögel werden sehr bald zahm, ältere wehren sich aus Angst gegen den ihnen nahenden Menschen, erheben die Flügel wie Raubvögel und beißen auch wohl mit dem Schnabel nach der Nahrung spendenden Hand. Bockstein und nach ihm andere Beobachter bezeichnen deshalb den jungen Kufuk als einen sehr boshaften Vogel, thun ihm hierin jedoch entschieden Unrecht an. „Er sperrt freilich den Schnabel auf“, sagt mein Vater sehr richtig, „und schnellst den Kopf vor, dies thut er aber nur, um den Feind zurückzuschrecken oder auch, wenn er hungrig ist, und das ist er immer.“ Ich meinstheils muß behaupten, daß diejenigen Kufuke, welche ich gefangen hielt, nicht im geringsten boshaft waren; ja, ich muß hier ausdrücklich wiederholen, daß ich auch von der Unverträglichkeit anderen Vögeln gegenüber, von

welcher Raumann spricht, nichts beobachten konnte. Meine Gefangenen lebten mit Papageien, Kernbeißern, Kardinalen, Alpen- und Kalandlerlerchen, Wiedehopfen, verschiedenen Sängern, Helmbögeln, Flaumfußtauben u. zusammen, waren auch eine Zeitlang in einem und demselben Käfige mit kleinen westafrikanischen Finken, haben aber, so weit wir erfahren konnten, nicht einen einzigen von ihnen behelligt. Selbst alt eingefangene Kukuke werden zuweilen sehr rasch zahm. Ein Weibchen, welches Dehne fing, kam schon am dritten Tage seinem Pfleger entgegen, wenn dieser ihm Nahrung reichte. Bemerkenswerth ist, daß der gefangene Kukuk im Käfige nicht schreit. Von allen, welche ich pflegte, und es waren derer eine keineswegs unbeträchtliche Anzahl, ließ nicht ein einziger einen Laut vernehmen; ich kenne überhaupt nur eine, ebenfalls von Brucklacher herrührende Angabe des Gegentheils. Doch bemerkt auch dieser Beobachter, daß sein zahmer Kukuk immer nur einmal, also nicht wiederholt nach einander, den bezeichnenden Ruf habe erschallen lassen.

Der erwachsene Kukuk hat wenig Feinde. Seine Fluggewandtheit sichert ihn vor der Nachstellung der meisten Falken, und den kletternden Raubthieren entgeht er wahrscheinlich immer. Zu leiden hat er von den Neckereien des Kleingeflügels, und nicht allein von jenen Arten, denen er regelmäßig seine Brut anvertraut, sondern auch von anderen. In erster Reihe machen sich hier, wie zu erwarten, die muthigen Wachtelzen mit ihm zu schaffen. Alle drei bei uns einheimische Arten verfolgen ihn in der angegebenen Weise, sowie er sich sehen läßt. Außer ihnen habe ich den Pirol, unsere Würger, den großen Fliegenfänger, Laubfänger, die Bastardnachtigall und endlich Grasmücken auf ihn stoßen sehen. Nach Walters Beobachtungen behelligt ihn selbst der Grünspecht und jedenfalls viel ernstlicher als die vorher genannten Vögel. Der stürmische Flieger holt den flüchtenden Kukuk bald ein und ängstigt ihn so, daß er zuletzt vor Angst kaum weiß, was er beginnen soll. Ein von dem Grünspechte gejagter Kukuk, welchen Walter beobachtete, benutzte den einzigen auf seinem Wege sich findenden Baum, um in den dünnen Zweigen der Krone sich zu decken. Aber auch der Specht kletterte ihm hier nach und trieb den Kukuk von neuem in die Flucht, dem höchstens noch fünfzig Schritte von jenem Baume entfernten Walde zu. Schon nachdem er eine Entfernung von etwa zwanzig Schritten zurückgelegt hatte, wurde er wieder eingeholt und so scharf gedrängt und gestoßen, daß er seiner Gewohnheit zuwider auf das kahle Feld niederslog. Aber auch hierhin folgte der Grünspecht, und Walter, welcher leider durch Dorngebüsch verhindert wurde, genau beobachten zu können, sah jetzt nur noch einen Ballen an der Erde. Als er den Dornbusch umlaufen hatte, waren beide Vögel verschwunden. Abgesehen von solchen Gegnern und verschiedenen ihn plagenden Schmarozern hat der ausgewachsene Kukuk von den fluggewandten Raubvögeln zu leiden, jedoch weniger, als man von vorn herein annehmen möchte. Dagegen ist er, so lange er sich noch im Neste befindet, vielen Feinden ausgesetzt. Füchse, Raken, Marder, Wiesel, Mäuse, Raben, Heher und andere Nestplünderer entdecken den großen Gefellen noch leichter als die rechtmäßige Brut eines solchen Nestes und nehmen ihn als gute Beute mit. Auch der Mensch gesellt sich hier und da aus Unkenntnis und Wahn zu den genannten Feinden. Nach der Auffassung des Volkes verwandelt sich der Kukuk im Winter in einen Sperber, und solchen zu vertilgen erscheint eher als Verdienst denn als Vergehen. Erst wenn der Gauch glücklich dem Neste entronnen und selbständig geworden ist, führt er ein ziemlich gesichertes Dasein. Vor dem Menschen nimmt er sich jetzt in der Regel wohl in Acht, und dem, welcher seine Stimme nicht genau nachzuahmen versteht, wird es schwer, einen Kukuk zu berücken. Noch schwieriger ist es, einen erwachsenen Kukuk lebend in seine Gewalt zu bekommen. Mir ist keine einzige Fangart bekannt, welche sicher zum Ziele führt. Gleichwohl muß es solche geben; denn in Griechenland, woselbst man den Kukuk verpeißt und als Lackerbissen betrachtet, bringt man gegen Ende des Juli fetter Vögel auf den Markt, welche wahrscheinlich doch gefangen wurden.

Ich thue recht, wenn ich den Kukuk der allgemeinsten Schonung empfehle. Er darf dem Walde nicht fehlen, denn er trägt nicht bloß zu dessen Belebung, sondern auch zu dessen Erhaltung

bei. Das Gefühl will uns glauben machen, daß der Frühling erst mit dem Kufuksrufe im Walde einzieht; der Verstand sagt uns, daß dieser klangvolle Ruf noch eine ganz andere, wichtigere Bedeutung hat. „Welches Menschenherz, wenn es nicht in schmählischer Selbstsucht verschrumpft ist“, sagt Eugen von Homeyer, „fühlt sich nicht gehoben, wenn der erste Ruf des Kufuks im Frühlinge ertönt? Jung und alt, arm und reich lauschen mit gleichem Wohlbehagen seiner klangvollen Stimme. Könnte man dem Kufuk auch nur nachsagen, der rechte Verkündiger des Frühlings zu sein, so wäre er dadurch allein des menschlichen Schutzes würdig. Er ist aber noch der wesentlichste Vertilger vieler schädlichen Kerbthiere, welche außer ihm keine oder wenige Feinde haben.“ Der Kufukruf bezeichnet den Einzug eines der treuesten unserer Waldhüter. Kerbthiere aller Art und nur ausnahmsweise Beeren bilden die Nahrung des Vogels; er vertilgt auch solche, welche gegen andere Feinde gewappnet sind: haarige Raupen. Glatte und mittelgroße Raupen zieht er, nach Liebe's Beobachtungen, den behaarten und großen allerdings vor; bei seiner unerfättlichen Freßlust kommt er eben selten dazu, sehr wählerisch zu sein. „Er verzehrt daher langhaariges Ungeziefer in der Regel ohne Zaudern, verwendet aber auf die jedesmalige Zubereitung des Bissens viele Mühe und Zeit. Wie verschiedene andere Kerbthierfresser läßt er die Raupen unter fortwährendem Beißen sehr geschickt vorwärts und rückwärts quer durch den Schnabel laufen, um den Bissen bequemer schlucken zu können. Größere Raupen schleudert er in so eigenthümlicher Art, daß man die Bewegung dabei auf den ersten Blick hin steif und unbeholfen nennen möchte. Diese Art ist aber durchaus zweckmäßig. Er streckt den Kopf wagerecht weit vor, faßt die Raupe am Ende und schlägt sie nicht etwa gegen den Boden oder den Ast, auf welchem er sitzt, sondern führt Lusthiebe mit ihr, indem er mit dem Schnabel eine Linie beschreibt, die genau der entspricht, welche die Hand beim Rechts- und Linksklatschen mit der Peitsche beschreibt. Damit bezweckt er nicht allein vollständige Streckung und Tödtung der Raupe, sondern auch Beseitigung des wässerigen Inhaltes. Bei dem gefangenen Kufuk verleidet einem diese Vornahme das allzunähe Beobachten; denn der Vogel schleudert einem die Blutflüssigkeit auf Gesicht und Kleider. Sich selbst aber beschmutzt er damit nicht im geringsten, da er den Kopf zu geschickt hält und bewegt. Wohl zehn bis funfzehn Mal läßt er die Raupe durch den Schnabel gleiten und schlägt mit ihr solche Lusthiebe, bevor er sie verschlingt.“ Trotz dieser sorgfältigen und zeitraubenden Zubereitung frißt er verhältnismäßig viel und wird dadurch sehr nützlich. Daß es gerade unter den behaarten Raupen abscheuliche Waldverberber gibt, ist bekannt genug, daß sie sich oft in entsetzlicher Weise vermehren, ebenfalls. Ihnen gegenüber leistet der verschrieene Gauch großes, unerreichbares. Sein unerfättlicher Magen gereicht dem Walde zur Wohlthat, seine Gefräßigkeit ihm selbst zur größten Zierde, mindestens in den Augen des verständigen Forstmannes. Der Kufuk leistet in der Vertilgung des schädlichen Gewürmes mehr, als der Mensch vermag. Eine Beobachtung Eugen von Homeyers mag dies beweisen.

Zu Anfang Juli des Jahres 1848 zeigten sich in einem etwa dreißig Magdeburger Morgen großen Kieferngehölze mehrere Kufuke. Als Homeyer nach einigen Tagen wieder nachsah, hatte sich die Zahl der Vögel so auffallend vermehrt, daß dieses Ereignis seine lebhafteste Theilnahme in Anspruch nahm. Es mochten, einer ungefähren Schätzung nach, etwa hundert Kufuke durch das Gehölz vertheilt sein. Der Grund dieser ungewöhnlichen Anhäufung wurde alsbald klar, da die kleine Kiefferraupe (*Liparis monacha*) in großer Anzahl das Wäldchen heimsuchte. Die Kufuke fanden Ueberfluß an Nahrung und unterbrachen ihren Zug, welcher eben begonnen hatte, um die versprechende Vertlichkeit auszunutzen. Jeder einzelne war eifrig bemüht, sein Futter zu suchen: ein Vogel mochte oft in der Minute mehr als zehn Raupen verschlingen. „Rechnet man nun“, sagt Homeyer wörtlich, „auf jeden Vogel in der Minute nur zwei Raupen, so macht dies auf einhundert Vögel täglich, den Tag (im Juli) zu sechzehn Stunden gerechnet, einhundertzwei- undneunzigtausend Raupen, in funfzehn Tagen — so lange währte der Aufenthalt der Kufuke in Massen — zwei Millionen achthundertachtzigtausend Raupen. Es war aber eine sichtbare Abnahme

der Raupen unverkennbar; ja, man war versucht, zu behaupten, die Kukuke hätten dieselben vertilgt, da späterhin wirklich keine Spur von ihnen übrig blieb.“

Diese Beobachtung des trefflichen Forschers steht keineswegs vereinzelt da. Wer im Sommer in einem vom Raupenfraße heimgesuchten Walde verständig beobachtet, wird immer finden, daß die jetzt nicht mit der Fortpflanzung beschäftigten Kukuke von nah und fern herbeieilen, um an so reich gedeckter Tafel ihrer kaum zu stillenden Freßlust Genüge zu leisten. Wenn die Raupenpest einmal ausgebrochen ist, vermögen freilich auch die Kukuke ihr nicht mehr zu steuern; sie aber einzudämmen, zu mindern, vielleicht gar nicht zum Ausbruche gelangen zu lassen, das vermögen sie wohl. Und darum ist es die Pflicht jedes vernünftigen Menschen, dem Walde seinen Hüter, uns den Herold des Frühlings zu lassen, ihn zu schützen und zu pflegen, so viel wir dies im Stande sind, und blindem Wahne, daß dieser Vogel uns jemals Schaden bringen könnte, entgegenzutreten, wo, wann und gegen wen immer es sei.

*

Anfangs dieses Jahrhunderts wurde der Kaufmann Müller zu Lübben im Spreethale benachrichtigt, daß in der Nähe seines Wohnortes in einem jumpfigen Buschholze zwei ganz absonderliche Vögel umherflögen. Der Mann begab sich mit seinem Gewehre nach der betreffenden Stelle und erkannte, daß die ihm gewordene Mittheilung richtig war. Er fand zwei außerordentlich flüchtige, kukukartige Vögel, welche beständig von einem Baume zum anderen flogen und dabei stark schrieten. Das Geschrei hatte mit dem unseres Kukuks keine Ähnlichkeit, sondern glich eher dem lachenden Rufe des Spechtes. Mit Mühe gelang es dem Jäger, einen zu erlegen. Der andere wurde nach dem Schusse, welcher seinen Gefährten zu Boden gestreckt hatte, noch viel scheuer und konnte, allen Bemühungen zum Troz, nicht erbeutet werden. Der erlegte kam später in die Sammlung meines Vaters und wurde von diesem unter dem Namen Langschwanzkukuk beschrieben. Später stellte sich freilich heraus, daß dieser Fremdling den Vogelkundigen schon durch Liné bekannt gemacht und mit dem Namen *Cuculus glandarius* belegt worden war; jedenfalls aber war mein Vater der erste, welcher über das Vorkommen dieses Vogels in Deutschland Kunde gab, und es ist wenigstens ein merkwürdiges Zusammentreffen, daß mir, dem Sohne, beschieden war, die Forscher zuerst über das Brutgeschäft desselben Vogels aufzuklären.

Die Heherkukuke (*Coccytes*) kennzeichnen sich durch gestreckten Leib, fast kopflangen, an der Wurzel dicken und merklich breiten, an den Seiten stark zusammengedrückten, gebogenen Schnabel, starke und verhältnismäßig lange Füße, welche vorn bis unter das Fersengelenk herab befiedert, hinten aber ganz von Federn entblößt sind, mittellange Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste ist, mehr als körperlangen, keilförmigen, schmalfederigen Schwanz, dessen äußerste Federn etwa halb so lang als die mittelsten sind, und glatt anliegendes, auf dem Kopfe aber haubiges Gefieder, welches beiden Geschlechtern gemeinsam, nach dem Alter jedoch etwas verschieden ist. Gloger, welcher die Sippe aufstellte, rechnet zu ihr noch viele andere Kukuksvögel, in denen man gegenwärtig nicht mehr die nächsten Verwandten des Heherkukuks erkennt. Demungeachtet gehört die Abtheilung immer noch zu den zahlreicheren der Familie und ist namentlich in Afrika mehrfach vertreten.

Der Straußkukuk, wie wir ihn nennen wollen (*Coccytes glandarius*, *Cuculus glandarius*, *macrurus*, *piranus*, *phaiopterus*, *gracilis* und *Andalusiae*, *Oxylophus* und *Edolius glandarius*), ist auf dem Kopfe aschgrau, auf dem Rücken graubraun, auf der Unterseite graulichweiß; Kehle, Seitenhals und Vorderbrust sind röthlich-sahlgelb; die Flügeldeckfedern und die Armschwinge enden mit großen, breiten, dreieckigen, weißen Flecken. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel purpurhornfarben, unten lichter, der Fuß graugrünlich. Die Länge beträgt ungefähr 40, die Fittiglänge 21, die Schwanzlänge 22,5 Centimeter. Genauere Maße kann ich leider nicht geben, obgleich ich mehrere Paare sorgfältig gemessen habe.

Als das eigentliche Vaterland des Straußkukults ist Afrika anzusehen. In Egypten und Nubien ist er stellenweise häufig, in dem benachbarten Arabien und Palästina wenigstens nicht selten, in Persien in einzelnen Jahren überaus zahlreich, in anderen auffallend spärlich vertreten, in Algerien findet er sich ebenfalls, und von hier aus streift er mehr oder weniger regelmäßig nach Europa herüber. In Spanien ist er Brutvogel, in Griechenland scheint er seltener und nach den bisherigen Beobachtungen nur zufällig vorzukommen, in Italien hat man ihn ebenfalls öfter beobachtet. Wahr-



Straußkukul (Coccyzus glandarius). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

scheinlich wird er in ganz Südeuropa an geeigneten Stellen fast alljährlich bemerkt; wenigstens erschien er nach meinen Erfahrungen während der Zugzeit regelmäßig bei Alexandrien, wo man ihn sonst nicht antrifft. Nach Deutschland verfliegt er sich wohl sehr selten; doch ist, außer dem mitgetheilten, wenigstens noch ein Fall bekannt, daß er hier erlegt wurde. Seine Winterreise dehnt er bis in die Urwälder Mittelafrikas aus: ich habe ihn dort wiederholt erlegt und für einen Zugvogel gehalten. Uebrigens wandern unzweifelhaft nur die in Europa ansässigen so weit nach Süden hinab; denn die in Egypten wohnenden verlassen ihr Vaterland in den unserm Winter entsprechenden Monaten nicht.

In Egypten bevorzugt der Straußkukul ganz entschieden kleine Mimosenhaine, wie solche hier und da im Nilthale sich finden. Ein Wäldchen, welches man in einer Viertelstunde umgeht, kann unter Umständen acht bis zehn Paare, mindestens Männchen, beherbergen, während man sonst viele Kilometer durchreist und bezüglich durchjagt, ohne einen einzigen zu bemerken. In Palästina, wo der Straußkukul vielleicht ebenso häufig vorkommt wie in Egypten, bewohnt er, laut Tristram, dünn

bestandene Waldungen, besonders solche der Gasse, erscheint in ihnen nicht vor Ausgang Februar und verläßt sie mit Bestimmtheit um die Mitte des Herbst wieder. Ähnliche Vertlichkeiten sind es auch, welche ihm in Spanien Herberge geben, wogegen er im Inneren Afrikas, nach Heuglin namentlich am Gazellenflusse, weite grasreiche Ebenen und Weidelandchaften, welche mit lichtigem, niedrigem Gebüsch bestanden sind, zu bewohnen pflegt. Die Wüste und höhere Gebirge meidet der Straußkukuk aus leicht erklärlichen Gründen, und auch in der baumlosen Steppe fühlt er sich nicht heimlich. Im Gegensatz zu unserem Kukuk begegnet man ihm selten einzeln. Ob die Paarungszeit auf sein geselliges Verhalten irgendwelchen Einfluß ausübt, vermag ich nicht zu sagen; ich kann bloß angeben, daß wir gerade während der Brutzeit die Straußkukuke in Gesellschaft, jedoch nicht auch in Frieden zusammen antrafen. Allen, welcher nach mir Egypten bereiste, sagt, daß man den Vogel gewöhnlich paarweise finde, und auch Heuglin gibt an, daß er nur einzeln getroffen werde, während ich behaupten muß, daß das häufigere Zusammensein die Regel, das vereinzelte Vorkommen die Ausnahme ist.

In seinem Wesen und Betragen hat der Straußkukuk mit seinem deutschen Verwandten wenig gemein. Der Flug ähnelte zwar dem des letzteren einigermaßen; im übrigen unterscheidet sich der Vogel wesentlich von ihm. Auch er ist flüchtig, läßt sich jedoch, wie bemerkt, an ein viel kleineres Gebiet fesseln; auch er ist unstät, kehrt aber doch viel öfter zu denselben Plätzen zurück als jener; auch er ist eifersüchtig, allein doch nicht entfernt in demselben Grade wie der blind wüthende Kukuk, welcher sich, wie wir gesehen, von dieser Leidenschaft so vollständig beherrschen läßt, daß er sich wie sinnlos geberdet. Daß die verliebten Männchen sich ebenfalls heftig verfolgen, dabei lebhaft schreien und miteinander kämpfen, ist selbstverständlich; es geschieht dies aber wenigstens in einer viel anständigeren Weise als beim Kukuk.

Der Flug des Straußkukuks ist pfeilgeschwind und ungemein geschickt; denn der Vogel eilt mit der Gewandtheit des Sperbers durch das geschlossenste Dickicht, ohne einen Augenblick anzuhalten. Gewöhnlich fliegt er nicht gerade weit, sondern immer nur von einem Baume zum anderen; nur wenn zwei Männchen sich jagen, durchmessen sie ausgedehntere Strecken. Zum Boden herab kommt er wohl äußerst selten; ich meinstheils habe ihn wenigstens nie hier gesehen, aber beobachtet, daß er fliegend von unten Kerbthiere aufnahm. Er fliegt, wenn er aufgeschreckt wurde, einem Baume zu, dringt in das Innere der Krone und wartet hier die Ankunft des Verfolgers ab. Merkt er Gefahr, so stiehlt er sich unbemerkt zwischen den Zweigen hindurch, verläßt den Baum von der entgegengesetzten Seite und wendet sich einem anderen zu. In dieser Weise kann er den Schützen oft lange foppen. Die Stimme, von der unseres Kukuks durchaus verschieden, ist ein lachendes, elsterartiges Geschrei, welches Allen durch „kiau kiau“ wiederzugeben versucht. Der Warnungsruf, welchen ich übrigens nicht vernommen habe, soll wie „kerk kerk“ klingen. Der gewöhnliche Stimmlaut wird regelmäßig so oft nacheinander und so laut ausgestoßen, daß er mit keinem anderen Vogelgeschrei verwechselt und auf weithin vernommen werden kann.

Im Magen der von uns erlegten fanden wir Kerbthiere aller Art, auch Raupen, Allen und seine Begleiter hingegen vorzugsweise Heuschrecken. Heuglin bezeichnet Schmetterlinge, Raupen, Spinnen, Heuschrecken und Käfer als die gewöhnliche Beute des Vogels und bemerkt, daß ebenso, wie bei unserem Kukuk, sein Magen nicht selten dicht mit Raupenhaaren gespickt ist.

Die Frage, ob der Straußkukuk selbst nistete oder seine Eier anderen Vögeln zur Pflege übergebe, war insofern von besonderer Wichtigkeit, als sie entschied, ob der Vogel zu den eigentlichen Kukuken gerechnet werden dürfe oder nicht. Es lag mir deshalb sehr viel daran, hierüber ins klare zu kommen; aber ich konnte trotz meines mehrjährigen Aufenthaltes in Afrika lange nichts sicheres erfahren. Am fünften März 1850 endlich gewannen wir den ersten Anhaltspunkt für fernere Forschungen. Wir erlegten in einem Mimosenwäldchen bei Siut sieben Straußkukuke und unter ihnen ein Weibchen, welches ein reifes Ei im Legschlauche trug. Dasselbe war leider durch den Schuß zertrümmert worden, und so konnten wir bloß Splitter untersuchen; aber auch diese waren

hinreichend, um zu erkennen, daß das Ei von dem unseres Kufuks sehr verschieden sein müsse. Das wichtigste war, einstweilen die Brutzeit des Vogels zu wissen, da diese in Afrika nicht an bestimmte Monate gebunden ist. Trotzdem verstrichen noch zwei Jahre, ehe es mir gelang, über das Fortpflanzungsgeschäft ins reine zu kommen.

Am zweiten März 1852 verfolgte ich in einem Garten bei Theben in Oberggypten längere Zeit einen Straußkufuk. Er neckte mich in beliebiger Weise und zog mich wohl eine halbe Stunde lang hinter sich her. Zuletzt sah ich ihn in ein großes Nest schlüpfen, welches auf einem nicht besonders hohen Baume stand. Es versteht sich von selbst, daß ich von jetzt an nicht daran dachte, den Vogel zu stören. Nach mehr als einer Viertelstunde flog er wieder aus dem Neste heraus und entfernte sich sofort aus der Umgebung. Ich erklimmte den Baum und fand, daß das Nest der Nebelkrähe angehörte, im ganzen sechs Eier enthielt, darunter aber eins, welches vor wenigen Minuten erst zertrümmert worden war. Unter diesen Eiern unterschied ich auf den ersten Blick zwei kleinere, den Kräheeneiern an Größe und Farbe zwar nahe stehende, aber doch mit ihnen nie zu verwechselnde Eier eines anderen Vogels. Sie wurden ausgehoben, mit einer gewissen Neugierlichkeit der Farbe zugetragen und dort mit den sorgfältig aufbewahrten Trümmern des ersten Kufukseies verglichen. Zu meiner großen Freude fand ich, daß sie mit ihm vollkommen übereinstimmten. In der Größe glichen sie ungefähr den Elstereiern, in der Form aber anderen Kufukseiern. „Ihre Farbe ist“, wie *Baecker* beschreibt, „ein liches Bläulichgrün, ihre Zeichnung aschgrau und bräunlichgrau in dicht gestellten Flecken, welche am stumpfen Ende sich zu einem mehr oder weniger geschlossenen Kranze vereinigen. Auf dieser Grundzeichnung stehen noch einige dunkelbraune Punkte. Mit Krähen- und Elstereiern sind sie kaum zu vergleichen, viel weniger zu verwechseln; denn ihre Form, die Körnung der Schalenoberfläche, ihre Fleckzeichnung, selbst die grünliche Grundfärbung fallen aufs erste Ansehen und Berühren ganz anders ins Auge und ins Gefühl.“

Meine Entdeckung wäre nun schon hinreichend gewesen, um die Art und Weise der Fortpflanzung der Kufuke zu bestimmen; ich gewann aber glücklicherweise am zwölften März noch eine zweite Beobachtung, welche der ersteren bedeutendes Gewicht verlieh. In einem Vorgarten, welcher, wie in Egypten überhaupt gewöhnlich, dicht mit Bäumen bepflanzt war, wurde ich durch das helltönende, mißlautende Geschrei des alten Kufuks, „Kiekkie, kie, kie“ zur Jagd aufgefordert. Ich erlegte beide Eltern, bemerkte aber bald darauf noch einen Straußkufuk und zwar einen noch nicht vollständig entwickelten Jungen, welcher — von zwei Nebelkrähen gefüttert und vertheidigt wurde. Von nun an ließ ich alle Krähenester untersuchen und war wirklich so glücklich, in einem derselben am neunzehnten März noch ein Kufukseie zu finden.

Es nahm mich kaum Wunder, daß diese Beobachtungen, welche ich fast mit vorstehenden Worten veröffentlichte, bezweifelt und bemäkelt wurden; wohl aber entrißte es mich, daß man sich nicht entblödete, die wahrheitsgetreuen gegebenen Thatfachen als „Ansichten, welche ich trüftig zu unterstützen versucht habe“, hinzustellen, und zwar auf das bedeutungslose Geschwätz eines syrischen Knaben hin. Glücklicherweise hatte ich inzwischen eine weitere Bestätigung jener „Ansichten“ erhalten. Bald nach meiner Ankunft in Madrid war ich selbstverständlich mit allen Thierkundigen der Hauptstadt bekannt geworden, und in ihren Kreisen wurde gelegentlich über dieses und jenes Thier gesprochen. Da fragte mich eines Tages ein recht eifriger Sammler, ob ich wohl auch den Straußkufuk kenne. Ich mußte bejahen. „Aber wissen Sie auch etwas über das Brutgeschäft dieses Vogels?“ Ich bejahte abermals. „Señor, das ist unmöglich; denn ich bin der erste, welcher hierüber etwas erfahren hat. Was wissen Sie?“ Ich war hinlänglich mit der Vogelwelt Spaniens vertraut, als daß ich nicht mit größter Wahrscheinlichkeit die Zieheltern der Straußkufuke hätte angeben können. Die Saatkrähe kommt bloß auf dem Zuge in Mittelspanien vor, und Raben und Nebelkrähe fehlen gänzlich. Es blieb, wenn ich von dem in Egypten beobachteten folgern wollte, nur unsere Elster als wahrscheinliche Erzieherin noch übrig, und ich nahm keinen Anstand, sie mit einer gewissen Bestimmtheit als die Pflegemutter der jungen Straußkufuke zu nennen. „Sie haben recht“, antwortete mein

Freund, „aber woher wissen Sie das?“ Nun theilte ich ihm meine Beobachtungen mit, und er gab mir dafür einen kurzen Bericht von seiner Entdeckung.

Aufmerksam gemacht durch etwas verschiedene, namentlich kleinere Eier im Neste der Elster, hatte er sich mit guten Jägern in Verbindung gesetzt und von diesen erfahren, daß der Kukuk die betreffenden Eier in das Elsternest lege. Die Sache schien ihm denn doch etwas unglaublich zu sein, zumal auch die bezüglichen Eier von denen des Kukuks wesentlich verschieden waren. Er forschte also selbst nach und fand, daß es der Straußkukuk war, welcher die fremden Eier in die Elsterwirthschaft gelegt hatte.

Wer auch er war nicht der eigentliche Entdecker gewesen. Viel früher als mein Freund hatte ein alter deutscher Naturforscher, *Mieg*, beobachtet, daß der junge Straußkukuk von Elstern geführt und gefüttert werde; da aber *Mieg* diese Beobachtung nur im engsten Kreise erzählt hatte, durfte mein Freund das Erstlingsrecht der Entdeckung wohl für sich beanspruchen, und seine kastilianische Eigenliebe war deshalb nicht wenig verletzt, als er von mir erfuhr, daß die ganze Angelegenheit der wissenschaftlichen Welt bereits mitgetheilt worden sei.

Gegenwärtig ist die Frage vollständig entschieden. Wenige Jahre später, als ich Spanien bereiste, durchforschte *Tristram*, ein englischer Geistlicher, trefflicher Vogelkenner und vorzüglicher Beobachter, Algerien und erhielt dort Eier des Straußkukuks, welche denen der Maurenelster (*Pica mauritanica*) ähnelten, gelangte jedoch zu der Ansicht, daß unser Kukuk wohl in die Nester der Elstern lege, aber selbst brüete. Zu dieser unzweifelhaft irrthümlichen Auffassung wurde dieser sonst sehr tüchtige Forscher durch den Umstand verleitet, daß in Elsternestern Eier des besagten Kukuks, nicht aber auch Elstereier gefunden wurden, und daß aus einem anderen Neste, aus welchem ein Straußkukuk flog, zwei bereits stark bebrütete des Schmaroßers lagen. Infolge dessen befragte er die Araber, und diese, welche ihre Antworten aus Höflichkeit nach den Fragen einzurichten pflegen, bestärkten ihn in der nun einmal gefaßten Meinung. *Tristram* blieb nicht der einzige, welcher nach mir Eier des Straußkukuks fand. Im Winter von 1861 zu 1862 bereisten *Allen* und *Cochrane* Egypten, und da nun die Pflügelkern unseres Vogels bereits bekannt waren, wurde es ihnen nicht schwer, in den Nestern der Nebelkrähen viele Eier und Junge des Straußkukuks zu erhalten. *Allen* fand zwar nur zwei Eier, aber noch drei Junge, und unter ihnen zwei in einem und demselben Neste; der glücklichere *Cochrane* hingegen erhielt dreizehn Eier und zwölf Junge, sämmtlich aus den Nestern der Nebelkrähe. In drei Nestern lagen je zwei Eier, in einem Neste zwei Junge unseres Vogels.

Aus *Allens* Beobachtungen geht hervor, daß auch die jungen Straußkukuke immer ihren Stiefgeschwistern in der Entwicklung vorausseilen. Sie waren schon ziemlich besiedert, die jungen Nebelkrähen aber noch gänzlich nackt, und so scheint es, daß die Eier des Straußkukuks früher gezeitigt werden als die Krähen Eier; denn *Allens* Annahme, daß der weibliche Kukuk stets ein Krähenest mit unvollständigem Gelege auswähle, ist meinen Beobachtungen zufolge wenigstens nicht immer richtig. „Es scheint“, schließt *Allen*, „daß von dem Straußkukuk nur die in Mimosenhainen stehenden Krähenester erwählt werden; denn wir fanden niemals ein Kukuksei in solchen Nestern, welche auf einzelnen Bäumen standen.“ *Tristram* fand, wie er später mittheilt, auch in Palästina daselbe Verhältnis wie in Egypten. „In diesen Gegenden“, sagt er, „trafen wir die Krähe brütend an und zwar ebenjowohl auf vereinzeltten Bäumen als auf Felsen und in alten Ruinen, und hier begegneten wir auch dem Straußkukuk, welcher Eier in jener Nester legt. Wir erhielten mehrere von ihnen. Eines dieser untergeschobenen Kinder würde, wie ich fürchten muß, ein trauriges Dasein geführt haben; denn die Krähen Eier waren fast zum Ausschlüpfen reif, während das Kukuksei sich erst leicht bebrütet zeigte. Ich war erfreut, hier um die Ruinen von *Nabath Ammon* eine neue Bestätigung zu den Beobachtungen *Brehms*, *Cochranes* und *Allens* zu erhalten, welche in Egypten diese Eier ebenfalls ausschließlich in den Nestern der Nebelkrähe fanden, während *Lord Lilford* in Spanien im Gegentheil sie den Nestern der Elster entnahm, und auch diejenigen, welche

wir in Algerien erbeuteten, unabänderlich in den Nestern der dort lebenden Maurenelster gefunden wurden.“ Wenn ich vorstehendem nun noch hinzufüge, daß Lilford in Spanien ein Ei des Straußkufuks im Neste eines Kollkraben und Key in Portugal vier Eier in ebensoviele verschiedenen Nestern der Blauelster fand, St. John endlich nach seinen in Persien gesammelten Beobachtungen die Elster als die natürliche Pflegemutter bezeichnet, habe ich nicht allein alle bis jetzt bekannten Pflegeeltern des Vogels aufgezählt, sondern auch noch weitere Belege für die Thatsache beigebracht, daß dieser Schmarozer seine Brut nach den bisherigen Beobachtungen ausschließlich verschiedenen Rabenvögeln anvertraut, nicht aber selbst brütet.

Infolge all dieser unter sich übereinstimmenden Beobachtungen hat Tristram, wie zu erwarten, nicht geögert, seine oben mitgetheilte Meinung fallen zu lassen, und schon im Jahre 1868 erklärt, daß „über das Schmarozerthum des Straußkufuks kein Zweifel bestehen könne“. Wenn ich in der ersten Auflage dieses Werkes hierauf nicht Bezug nahm, geschah es einfach aus dem Grunde, weil ich die Angelegenheit für vollständig erledigt hielt. Zu nicht geringem Erstaunen sehe ich nun aber, daß Krüper, ein in Südosteuropa und Kleinasien wohl bekannter eifriger Beobachter, noch neun Jahre nach Tristrams Erklärung sich dahin aussprechen kann, daß das Brutgeschäft dieses Kufuks bis heute noch nicht geklärt sei, indem zwei sich widersprechende Beobachtungen vorlägen, die meinige und die einer englischen Reisegesellschaft, nach welcher der Kufuk seine Eier in Elsternester lege und sie selbst ausbrüte. Es bleibt, meint Krüper, den Vogelkundigen noch übrig, die eine oder die andere Beobachtung zu bestätigen. Unter den griechischen Landleuten gehe die ungewisse Erzählung, daß der Straußkufuk in die Elsternester lege und seine Eier ausbrüten solle. „Wir müssen“, fährt der genannte fort, „jedoch noch eine Bestätigung abwarten, die gewiß bald erfolgen wird.“ Im Anschlusse an diese Sätze veröffentlicht Krüper noch einen Brief Gonzenbachs, aus welchem hervorgeht, daß ein von letzterem ausgesandter Jäger in einem Elsterneste zwei junge Straußkufuke und drei junge Elstern, welche etwa zwanzig Tage alt sein mochten, vom Hagel erschlagen, vorfand. Möglicherweise ist es diese Angabe gewesen, welche Krüpers Zweifel an meiner Beobachtung angeregt hat. Tristrams wenn auch nur mittelbaren Widerruf hat er offenbar übersehen und trotz seiner vielfachen Beobachtungen über das Brutgeschäft der Vögel an das eine nicht gedacht, daß irgendwelcher Rabe, heiße er nun Kollkrabe, Nebelkrähe, gemeine oder maurische Elster, schwerlich einen brütenden Straußkufuk in seinem Neste dulden würde. Ich wiederhole also nochmals: die Frage ist vollständig erledigt und keine Ansicht, möge sie herrühren, von wem sie wolle, kann an dieser Thatsache etwas ändern. Anderweitige Beobachtungen werden unsere Kenntnis über das Brutgeschäft erweitern, sicherlich aber nicht das, was wir gegenwärtig als richtig erkannt haben, umstoßen.

Durch Allen erfahren wir, daß sich junge Straußkufuke ohne Mühe in der Gefangenschaft erhalten lassen. Eines von denjenigen Jungen, welche er ausshob, ging ohne Umstände ans Futter, nahm große Mengen von Fleisch zu sich, schrie beständig heißhungerig nach mehr Nahrung und befand sich hierbei so wohl, daß es England lebend erreichte. Wie lange es hier ausgehalten, vermag ich nicht zu sagen; Allen bemerkt bloß noch, vernommen zu haben, daß das dunkle Gefieder des Vogels im Laufe der Zeit bedeutend lichter geworden wäre, und hieraus geht also zur Genüge hervor, daß der Gefangene wenigstens mehrere Monate lang bei guter Gesundheit gewesen ist. In einem unserer europäischen Thiergärten, in welchem, erinnere ich mich nicht mehr, und die bezügliche Niederschrift vermag ich augenblicklich nicht aufzufinden, sah ich selbst einen Straußkufuk, welcher mit einfachem Weichfutter, also einem Gemisch aus Fleisch, Milchsemmel, Möhren, Ameisenpuppen und derartigen Bestandtheilen ernährt wurde und sich anscheinend durchaus wohl befand. Damit ist meines Erachtens der Beweis geliefert, daß der Straußkufuk ebenso leicht wie sein deutscher Verwandter in Gefangenschaft gehalten werden kann.

Die Gilande Ozeaniens und Südasien beherbergen eine kleine Gruppe von Kukuten, welche man Guckel (*Eudynamys*) genannt hat. Ihre Kennzeichen sind dicker, kräftiger, auf der Firste sehr gebogener, starkhafter Schnabel, dessen Unterkiefer fast gerade ist, starke Füße, mittellange Flügel, in denen die vierte Schwinge die längste ist, langer, abgerundeter Schwanz und ziemlich



Koel (*Eudynamys niger*). Junges Männchen. $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

weiches, sehr übereinstimmend gefärbtes Gefieder. Das kleinere Männchen ist nämlich gewöhnlich schwarz, das Weibchen mehr oder weniger schwarz und weiß gefleckt.

Die berühmteste Art der Sippe ist der Koel oder „Kuil“ der Hindus, „Kofil“ der Bengalen, „Koha“ der Singalesen, „Kufil“ der Malaien, „Tuhu“ und „Tschuli“ der Japanen (*Eudynamys niger*, *Cuculus niger*, *variegatus*, *panayanus*, *maculatus*, *honoratus*, *scolopaceus*, *indicus*, *orientalis* und *crassirostris*, *Eudynamis chinensis* und *ceylonensis*). Das Männchen ist glänzend grünlichschwarz, das Weibchen glänzend dunkelgrün, auf der Oberseite weiß gefleckt, auf den Schwingen und dem Schwanz weiß gebändert, unten weiß mit schwarzen Flecken, welche in der Halsgegend länglich, in der Brustgegend herzförmig sind. Das Auge ist scharlachrot, der Schnabel

bläßgrünlich, der Fuß schieferblau. Die Länge des Männchens beträgt einundvierzig, die des Weibchens sechsundvierzig, die Breite des ersteren sechzig, des letzteren dreiundsechzig, die Fittiglänge neunzehn und bezüglich einundzwanzig Centimeter, die Schwanzlänge ebenjoviel.

„Dieser wohlbekannte Vogel“, bemerkt Jerdon, „findet sich in ganz Indien, von Ceylon bis Burmah, und außerdem auf den malaiischen und philippinischen Inseln. Er bewohnt Gärten, Haine, Alleen und lichte Waldungen, frißt fast ausschließlich Früchte verschiedener Arten, namentlich Feigen, Bananen und dergleichen, und hält sich, obgleich er nicht gesellig ist, doch zuweilen in kleinen Trupps zusammen. Er ist keineswegs scheu, hat aber die uns bekannte, ruhige, zurückhaltende Lebensart des gewöhnlichen Kufuks, so lange er sich im Gezweige aufhält, während er laut aufschreit, sobald er fliegt. Der Flug unterscheidet sich von dem des Kufuks; denn er ist nicht so ruhig und gleitend, sondern erfordert zahlreichere Flügelschläge. Gegen die Brutzeit hin wird der Koel lärmend und läßt sich jederzeit vernehmen, selbst mitten in der Nacht, indem er unablässig seinen wohlbekannten Schrei, ein an Stärke anschwellendes ‚Koel koel‘ ausstößt. Uebrigens besitzt das Männchen noch einen anderen Stimmlaut, welcher wie ‚Gurwihu‘ oder ‚Hoäo‘ klingt, und wenn er fliegt, läßt er noch ein drittes, etwas klangreicheres Geschrei vernehmen.“

Eingehender berichtet Blyth. Der Koel, obwohl ein Vogel von den Sitten der Kufuke insgemein, und diesen auch darin ähnelnd, daß er von einem Baume zum anderen zu fliegen pflegt, ist nicht besonders scheu und gestattet in der Regel Annäherung eines Menschen, während er sich still hält, um Beobachtung zu vermeiden oder insbesondere, wenn er frißt. Wenn ein Baum in voller Frucht steht und man unter einem solchen sich aufstellt, kann man ihrer so viele erlegen, daß man kaum Zeit hat, das Gewehr wieder zu laden. Je nachdem diese oder jene Frucht in Reife kommt, hält er sich mehr auf dem einen oder anderen Baume auf. Zu anderen Zeiten ernährt er sich von verschiedenen Beeren, welche unzerstückt verschlungen und deren große Körner dann ausgewürgt werden. Beim Fressen sieht man oft mehrere Koels nahe bei einander; doch halten sie keine Gemeinschaft mit einander, und jeder geht unabhängig seinen Weg, wie es wohl bei allen übrigen Kufuken auch der Fall sein mag. Alle diese Gewohnheiten des Vogels ändern sich, wenn die Paarungszeit herannahet. Nunmehr wird der Koel zu einem fast unerträglichem Schreier, dessen laute Rufe man fast ohne Unterbrechung vernimmt. Die verschiedenen Landesnamen sind, wie zu erwarten, ein Klangbild dieses Rufes, welcher nach Kufuksart ausgestoßen wird und, in einer gewissen Entfernung vernommen, das Ohr anmuthet, in Folge seiner unendlichen Wiederholungen zu allen Stunden des Tages und der Nacht zuletzt aber doch wenigstens den einen oder den anderen Europäer ermüdet. Anders denken die Eingeborenen. Sie bewundern den Vogel hauptsächlich seiner Stimme halber, halten ihn deshalb vielfach in Gefangenschaft und erfreuen sich an ihm ebenso wie an den besten Sängern. Eine Folge ihrer Liebhaberei ist, daß auch der gefangene Koel bald alle Scheu verliert, nicht nach Art unseres Kufuks verdrossen schweigt, sondern seine laute Stimme in der Gefangenschaft ebenfogut zum besten gibt wie im Freien.

„Das Weibchen dieses in Indien äußerst volkstümlichen Vogels“, fährt Blyth fort, „scheint sein Ei ausschließlich in die Nester der beiden indischen Krähenarten, der Glanz- und Nas Krähe (*Corvus splendens* und *Corvus culminatus*) zu legen. Dies ist etwas so gewöhnliches, daß uns ein und derselbe Mann zu gleicher Zeit fünf oder sechs Kufukeier brachte, deren jedes in einem verschiedenen Neste gelegen hatte. Man findet das Ei unseres Schmarozers so oft allein in Krähennestern, daß man fast zu der Annahme berechtigt ist, der Koel zerstöre die Eier der Krähe, in deren Nest er das eigene legen will. Aber unerwiesen bleibt es, ob der junge Koel den Instinkt besitzt, etwaige Mitbewohner des Nestes herauszuwerfen. Ich bin sehr geneigt, daran zu zweifeln. Frith, auf dessen Erfahrungen ich das größte Gewicht lege, versichert, nie mehr als ein Koelei in einem Neste und auch nie in anderen Nestern als denen der genannten beiden Krähen gefunden zu haben. Er beobachtete öfters, wie das Weibchen der Glanzkrähe den weiblichen Koel aus seiner Nachbarschaft vertrieb, und einmal, wie dieser letztere, indem er der Verfolgung zu entgehen versuchte, mit

solcher Gewalt gegen die Glascheibe eines Gebäudes flog, daß er mit zerfchmettertem Schädel sogleich niederstürzte. Major Davidson erzählt: In der Veranda meines Bungalows stehend, hörte ich plötzlich ein lautes Gekreisch auf dem Rasen und eilte hinzu, in der Meinung, eine junge Krähe sei aus dem Neste gefallen. Anstatt einer solchen fand ich zu meinem Erstaunen einen jungen Koel. Ich näherte mich auf einige Schritte und sah, wie der kleine Vogel aus dem Schnabel der Krähe Nahrung empfing und dabei zitterte und die Flügel ausbreitete. Ein Eingeborener, welcher zugegen war, versicherte, daß der Koel allemal von der Stiefmutter aufgefüttert werde, und daß diese Pflege so lange andauere, bis der fremde Vogel selbst für sich zu sorgen im Stande sei.

„Das Ei des Koels ist dreißig Millimeter lang und achtzehn bis zweiundzwanzig Millimeter breit; der Gestalt nach ähnelt es sehr den Eiern des Kotri oder Landstreichers (*Dendrocitta rufa*), seine Farbe ist aber gesättigter, ein blasses Olivengrün mit gleichmäßig dichter rötlichbrauner Fleckung, welche um das dicke Ende zu gedrängter steht. Für den Eierkundigen hat das Ei ein bezeichnendes kufurartiges Ansehen.“

Im Widerspruche mit der vom Major Davidson mitgetheilten Thatsache erzählt Philipp, er selbst und ein gebildeter, im Beobachten sehr geübter und durchaus zuverlässiger Eingeborener hätten gesehen, daß das Koelweibchen, nachdem es sein Ei in einem Krähenneste niedergelegt habe, dieses häufig aus einer gewissen Entfernung beobachte, um zu gewahren, ob auch sein Junges aus demselben herausgeworfen werde. Dieses geschehe, sobald dasselbe sein geflecktes Jugendkleid anlege, also flügge sei, und sofort nehme sich die echte Mutter des doch noch hilflosen Kindes an, um es zu füttern. Er habe dies mehr als einmal während seines Aufenthaltes in Swalior beobachtet. Daß die Koelmutter ihr Junges füttere, habe er selbst gesehen. Das Junge war fast ganz erwachsen und saß ruhig in einem Baume, während die Alte, ab und zu fliegend, ihm Früchte jutrug. „Das wahre an der Sache scheint zu sein“, schließt Blyth, „daß der Koel hinter einander verschiedene Eier legt, in Zwischenräumen von zwei bis drei Tagen etwa, wie der europäische Kukul, und ferner, daß, nachdem die Jungen von den Pflegeeltern herausgeworfen sind, die echte Mutter sie noch einen oder einige Tage füttert.“ Blyth bedauert, in dieser Beziehung Gelegenheit zu eigenen Beobachtungen nicht gehabt zu haben, und damit ist, für mich wenigstens, gesagt, daß die Mittheilungen von Philipp wohl auf sich beruhen dürfen.

Hierzu bemerkt Jerdon noch das nachstehende: „Das Koelweibchen legt, wie in Indien längst bekannt, seine Eier fast ausschließlich in das Nest der Glanzkrähe, viel seltener in das der Nas Krähe. Gewöhnlich legt es nur ein Ei in jedes Nest und meist, aber nicht immer, zerstört es gleichzeitig eines der Kräheeneier. Es ist ein Volksglaube in Indien, daß die Krähe den Betrug merke, wenn der junge Koel fast ausgewachsen ist, und ihn dann aus dem Neste stoße. Die Regel kann dies aber in Wahrheit nicht sein, denn ich habe den jungen Vogel oft von Krähen füttern sehen, nachdem er schon das Nest verlassen hatte. Uebrigens scheinen es die Krähen recht wohl zu merken, wenn sie durch den Koel zum Hahnrei gemacht werden.“ Durch Swinhoe's neuere Beobachtungen erfahren wir, daß der Koel keineswegs einzig und allein die von dem vorher erwähnten Forscher genannten Vögel zu Pflegeeltern seiner Brut erwählt, sondern seine Eier auch in die Nester anderer, obschon immerhin noch den Raben entfernt verwandter Vögel, insbesondere der Grakeln und Mainas, legt. Ein Koel flog vor Swinhoe's Augen nach einem Baume und wurde dort von seinem Weibchen begrüßt, welches sich in der Nähe des Nestes einer Grakel zu schaffen gemacht hatte. Als der rechtmäßige Besitzer des Nestes von einem Ausfluge zurückkehrte, stürzte er sich auf die Eindringlinge, wurde jedoch von diesen besiegt und in die Flucht geschlagen.

Zu meiner Freude sah ich bei einem meiner Besuche des Londoner Thiergartens einen der Koels, welche Babu Rajendra Mulik, ein indischer Vogelliebhaber, der genannten Anstalt geschenkt hatte. Der Vogel war damals bereits seit zwei Jahren in London und befand sich so wohl, daß man mit Recht hoffen durfte, ihn noch jahrelang am Leben zu erhalten. Seine Gefangenkost besteht aus gekochtem Reis und verschiedenen Früchten und Beeren, frischen und gedörrten. Leider nahm

mich der Thierreichthum des Gartens so in Anspruch, daß ich zu einer eingehenden Beobachtung des berühmten Vogels keine Zeit gewinnen konnte. Es schien mir übrigens, als ob sich der Koel in der Gefangenschaft durch große Lebhaftigkeit auszeichne und dadurch von seinen europäischen Verwandten sehr zu seinem Vortheile unterscheide.

*

Die prachtvollsten aller Kukute bewohnen die Gleicherländer Afrikas, Asiens und Neuholands. Der Name Goldkukute (*Chrysococcyx*) ist für ihre Schönheit noch nicht bezeichnend genug; denn ihr Gefieder schimmert in so prachtvollen Farben, wie sie keine Metallverbindung hervorbringen kann. Diese Farbenpracht ist eines ihrer wesentlichsten, vielleicht das wesentlichste aller Kennzeichen. Sie sind sehr klein, gestreckt gebaut, langflügelig und langschwänzig. Der Schnabel ist mittellang, noch ziemlich schwach und im ganzen wie bei unserem Kukute gebildet, der Fuß kurzläufig und langzehig, der Fittig ziemlich spizig, in ihm die dritte Schwungfeder die längste, der Schwanz mehr als mittellang, seitlich etwas abgerundet, das Gefieder knapp, aber großfederig.

Der Goldkukuf oder Didrik (*Chrysococcyx cupreus* oder *auratus*, *Cuculus cupreus*, *auratus* und *chalcocephalus*, *Lampromorpha chalcocephala*, *Calcites auratus*, *Lamprococcyx auratus* und *chrysochlorus*) ist auf der ganzen Oberseite, mit Ausnahme einiger lichten Stellen, glänzend goldgrün, kupferig schillernd; doch zeigen viele von den Federn auch einen bläulichen Schiller an ihren Rändern, und einzelne einen oder zwei berartige Flecke. Längs der Scheitelmitte, vor und hinter dem Auge verläuft ein weißer Streifen; ein anderer, goldgrün gesäumter, geht vom Mundwinkel aus. Die ganze Unterseite ist lichtbräunlich oder gelblichweiß, aber die Farbe hier so zart, daß sie sich bloß unmittelbar nach der Mauser in voller Schönheit zeigt, durch das Sonnenlicht jedoch auch beim lebenden Vogel bald in Weiß ausgebleicht wird. Die Seiten-, die Schwanz- und Unterflügeldeckfedern sind grünlich, die ersten Hand- und die Armschwinger sowie die äußeren Steuerfedern auf dunkelgrünem Grunde weiß gebändert. Das Auge ist lebhaft gelbbraun, während der Paarungszeit beim Männchen cocheneroth, das Augenlid korallroth, der Schnabel dunkelblau, der Fuß licht graublau. Die Länge beträgt 19,5, die Breite 33, die Fittiglänge 11, die Schwanzlänge 8,5 Centimeter. Das Weibchen ist ein wenig kleiner und minder schön, unterscheidet sich auch leicht durch seine gefleckte Unterseite. Das Jugendkleid ist dem der alten Vögel sehr ähnlich, die Unterseite ist aber gelb angeflogen, Brust und Kehle sind metallgrün, dicht geschuppt, die Federn der Oberseite rostgelb gerandet und die Schwingen rostgelb gefleckt.

Ueber das Leben hat zuerst Levaillant einiges berichtet. „Ich fand den Didrik“, sagt er, „im größten Theile Südafrikas, vom Elefantenflusse an bis zum Lande der kleinen Namaken, und zwar so häufig, daß ich tausende von ihnen hätte erlegen können. Aus meinem Tagebuche ersehe ich, daß ich und mein braver Knaas zweihundertundzehn Männchen, einhundertunddreizehn Weibchen und einhundertunddrei Junge erlegt haben.“ In Mittelafrika, wo der Vogel von Rüppell, Heugelin, Antinori und mir beobachtet wurde, ist er nicht entfernt so gemein. So viel ich mich erinnere, traf ich ihn immer nur im Urwalde an. In meinen Maßtaseln ist ausdrücklich bemerkt, daß er sich in den höchsten und dichtesten Bäumen der Wälder aufhält. Heugelin beobachtete ihn am Weißen und Blauen Nile und in Abessinien, zuweilen in kleinen Gesellschaften, im Habesch nicht selten auch in unmittelbarer Nähe menschlicher Wohnungen oder in der Nachbarschaft von Viehgehegen. Nach Angabe desselben Beobachters erscheint er in letztgenanntem Lande mit Anfang der Regenzeit und verläßt seine Standorte mit den flüggen Jungen im September oder Oktober wieder; laut Antinori trifft er im Vogoslande um die Mitte des Juni ein und zwar immer in Gesellschaft seines Weibchens. Seinen Standort wählt er im Gebirge auf waldigen und sonnigen Gehängen zwischen dreihundert bis zweitausend Meter über dem Meere. Ihn zu entdecken hält nicht schwer; denn das Männchen macht sich bald bemerklich, sei es durch sein Geschrei oder sei es durch seine Streikluft

mit anderen seiner Art. Der Lockton ist ein lautes, flötendes Pfeifen, welches Levaillant durch „Dibidibidrit“, Heuglin durch „Gnidhuidhuidi“, Fischer durch „Tü, tue, tü“ ausdrückt. Das Weibchen soll bloß einen leisen Ton, wie „Wikwik“ klingend, vernehmen lassen und mit ihm auch dem verliebten Männchen antworten oder es herbeirufen. Während der Zeit der Liebe sind die Männchen, welche an Zahl die Weibchen nicht merklich zu überwiegen scheinen, fast ebenso eifersüchtig und streitlustig wie unser Kukuk. „Läßt ein Männchen irgendwo seine weitgeschallende Stimme



Goldkukuk (*Chrysococcyx cupreus*). $\frac{4}{5}$ natürl. Größe.

hören“, sagt Heuglin, „so antwortet gleich ein zweites aus der Nachbarschaft, und nicht selten sieht man zwei oder drei derselben unter heftigem Geschrei tüchtig sich balgen.“ Die Paarungslust erhöht die Regsamkeit des Vogels überhaupt in jeder Weise. So bemerkt Fischer, daß der Goldkukuk sich erst um Mitte April sehr bemerklich mache, vorher aber einsam und still umhertrieb und deshalb auch nur dann und wann auf Kokospalmen wahrgenommen wurde. Nach der angegebenen Zeit dagegen sah man ihn paarweise fast überall. Nach Art der Kukuke insgemein ein höchst unruhiger Geselle, erschien er bald hier bald dort, zeigte sich jetzt frei auf der Spitze eines Mangobaumes, dann mehr versteckt im Gestrüpp eines Sumpfes und wiederum in den Gärten dicht über dem Boden. Wie alle seine Verwandten ist er ein sehr gewandter Flieger und sein Flug dadurch ausgezeichnet, daß er tiefe Bogenlinien beschreibt: einzelne Beobachter vergleichen den Flug deshalb nicht mit Unrecht mit dem der Bachstelze.

Zu den Magen der von Fischer untersuchten Stücke fanden sich ziemlich große haarige Kluppen vor, woraus also hervorgeht, daß der Kukuk in dieser Beziehung seinen Artverwandten gleicht.

Levaillant fand, wie er angibt, dreißig Eier des Goldkukuks in den Nestern kerbthierfressender Vögel und versichert, beobachtet zu haben, daß das Weibchen sein Ei ebenfalls mit dem Schnabel in die Nester der von ihnen zum Pflegeelterngeschäft erwählten Vögel trägt. Seiner Angabe nach entdeckte er dies zufällig, als er einem getödteten Weibchen einen Pfropfen in den Rachen schieben wollte, um das Verschmutzen des Gefieders durch auslaufendes Blut zu verhüten, schließt aber ganz richtig, daß auch alle übrigen Kukuke in derselben Weise verfahren dürften. Das Ei ist glänzend weiß. Heuglin fand in den Eierstöcken der von ihm zergliederten Weibchen im Juli und September fast reife Eier und bemerkte, daß eine namhafte Anzahl derselben befruchtet war.

Verschweigen will ich nicht, daß wir auch über die Fortpflanzungsgeschichte dieses Kukuks verschiedene Mittheilungen erhalten haben. Während durch Levaillant berichtet und durch Nyres, wenn auch nur mit wenigen Worten, bestätigt wurde, daß er nicht brütet, sind Heuglin, Antinori und Fischer geneigt, das Gegentheil anzunehmen. Heuglin hat, wie er bemerkt, etwas bestimmtes darüber nicht erfahren können, ob der Goldkukuk und seine nächsten Verwandten selbst brüten oder nicht. „In ersterem Falle“, meint er, „würden nach meinen Beobachtungen die alten Vögel der jungen halb flüggen sich wieder annehmen. Denn ich habe im Oktober 1861 bei Keren mehrere Male gesehen, wie ein schon etwas flugfähiger Goldkukuk, welcher schreiend auf dem Gipfel niedriger Büsche und Hecken saß, von alten, also wohl von seinen wirklichen Eltern, gefüttert wurde. Einmal waren sogar zwei Junge beisammen, beide jedoch offenbar verschiedenen Alters.“ Antinori hat derartige Beobachtungen nicht sammeln können, dagegen durch den äthiopischen Diener Munzingers eine Nachricht erhalten, welche für das Selbstbrüten spricht. Ein Goldkukuk wurde in einem Gebäude gefangen, welches Munzinger damals als Stall benutzte, und der äthiopische Diener, dem die Pflege der Thiere oblag, versicherte Antinori, daß in den vorhergehenden Jahren ein Pärchen dieser Kukuke, vielleicht dieselben Vögel, im Inneren des besagten Raumes und zwar im Stroh des Daches ihr Nest gebaut hätten. Mit beiden Angaben stimmt nun auch die Mittheilung Fischers überein. Nachdem der Goldkukuk durch sein Geschrei sich bemerklich gemacht und die Aufmerksamkeit des genannten auf sich gelenkt hatte, erhielt dieser Gelegenheit, ihn genau zu beobachten. Ein Pärchen siedelte sich nämlich in einem mitten in der Stadt gelegenen, sehr kleinen, d. h. nur stubengroßen, ringsum von Mauern umgebenen Garten an, besuchte diese Örtlichkeit zuerst täglich und haute später in dem aus wenigen Melonenbäumen und dichtem Strauchwerk bestehenden Baumbeständen sein Nest. Das Weibchen empfing das Männchen jedesmal mit Geschrei, wenn letzteres zum Neste kam, bei welchem ersteres zurückblieb. „Das Nest“, so schreibt er unter dem vierten Mai dieses Jahres (1877), „ist gegenwärtig vollendet, und so hoffe ich, wenn mir der Besitzer des Gartens die Erlaubnis dazu gibt, Ihnen Nest und Eier dieser Kukukart einzusenden zu können.“ Damit wäre dann der Beweis geliefert, daß der Goldkukuk selbst brütet.

*

In Neuholland lebt das größte Mitglied der Familie, Vertreter der Sippe der Fragenskukufe (Seythropps), deren Schnabel eher dem eines Infans als dem eines Kukuks gleicht. Dieser Schnabel, welcher unserem Vogel die Ehre verschafft hat, als Verbindungsglied der Kukufe und Pfefferesser angesehen zu werden, ist mehr als kopflang, groß, dick und stark, an der Wurzel ziemlich hoch und breit, seitlich zusammengedrückt, auf der Spitze stark und an der Spitze häufig herabgebogen, woran der Unterschnabel theilnimmt. Je nach dem Alter des Vogels zeigen sich im Oberschnabel mehr oder weniger Längsfurchen, welche gegen den Kieferrand hin in schwache, zahnartige Einkerbungen auslaufen. Die Füße sind stark und kurzläufig, ihre Zehen kräftig, jedoch nicht besonders lang. Der Fittig, in welchem die dritte Schwinge die längste ist, erreicht ungefähr die Mitte des verhältnismäßig kurzen, abgerundeten Schwanzes, welcher, wie gewöhnlich, aus zehn Federn gebildet wird. Das Gefieder ist ziemlich reich, in der Färbung dem unseres Kukuks nicht ganz unähnlich. Zügel und Augengegend sind nackt.

Der Riesen- oder Frazenkukuk (*Seythrope Novae-Hollandiae*, australis, australasiae und Goerang), welcher die einzige Art der Sippe bildet, ist auf Kopf und Hals schön aschgrau, auf der Oberseite, Flügel und Schwanz inbegriffen, graubraun, jede Feder des Mantels, der Schultern, des Bürzels und der oberen Schwanzdecken breit umberbraun gerandet, auf der Unterseite hell aschgrau, auf Bauch, Schenkeln und unteren Schwanzdecken graulichweiß,



Riesenkukuk (*Seythrope Novae-Hollandiae*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

dunkel in die Quere gebändert. Die Schwingen zeigen am Ende eine breite schwarzbraune Binde, die Schwanzfedern, deren Innenfahnen auf rostfarbenem, gelblichweißem Grunde mit sieben schwarzen Binden gezeichnet sind, ein eben solches Band vor dem breiten, weißen Schwanzende. Das Auge ist braun, die nackte Stelle um dasselbe scharlachroth, der Schnabel gelblich hornfarben, der Fuß olivenbraun. Das Weibchen unterscheidet sich nur durch etwas geringere Größe. Die Länge beträgt fünfundsechzig, die Fittiglänge vierunddreißig, die Schwanzlänge sechsundzwanzig Centimeter.

Laut brieflicher Mittheilung von Rosenbergs bewohnt der Riesenkukuk keineswegs Neuholland allein, sondern findet sich auch auf Neuguinea, Celebes, Ternate, Ceram und den Aruinseln.

Gould begegnete ihm in Neufüdwales, wo er ein Zugvogel ist, welcher im Oktober erscheint und im Januar wieder wegzieht. Nach Lat ham sieht man ihn gewöhnlich früh und abends, zuweilen in kleinen Trupps von sieben bis acht Stücken, öfters aber paarweise. Sein Anstand und seine Sitten, seine Bewegungen, seine Ernährung und die Art und Weise seiner Fortpflanzung kennzeichnen ihn auf das entschiedenste als Kukul. Im Sitzen nimmt er sich prächtig aus, weil er den langen Schwanz oft fächerartig ausbreitet; im Fluge erinnert er oft täuschend an einen großen Falken. Der erste Riesenkukul, welchen Bennet t im Pflanzengarten zu Sidney schoß, wurde von ihm zuerst als ein Falk angesehen. Gleich einem solchen kreiste er in hoher Luft umher, unterbrach diese Bewegung zuweilen, um zu rütteln, ließ sich dann langsam herab, setzte seinen Flug dicht über den Spitzen der hohen Gummibäume und Kasuarinen fort, schwenkte sich auch rund um diese Bäume, bald volle Kreise beschreibend, bald von einem Zweige zum anderen ziehend und dort anhaltend, um nach Heuschrecken und anderen großen Kerbt hieren zu spähen, stieß endlich wiederholt auf diese herab und nahm sie von den Blättern oder selbst von den Stämmen der Bäume weg, gelegentlich laut und kreischend aufschreiend und mit ausgebreiteten Schwingen vor den äußersten Spitzen rüttelnd, alles ganz wie Falken zu thun pflegen. Erst nachdem er die verschiedensten Nubungen dieser Art ausgeführt und sich seine Morgenmahizeit gesichert hatte, ließ er sich auf einem sehr hohen Zweige nieder, von welchem er herabgeschossen wurde. Das erwähnte durchdringende Geschrei läßt er im Sitzen wie im Fliegen, insbesondere aber dann vernehmen, wenn ein Falk oder ein anderer Raubvogel ihm zu Gesichte kommt. Elsey, welcher den Vogel im Norden beobachtete, sagt, daß er mitunter fünf Minuten lang sein klägliches Geschrei ausstoße. „Zuweilen kümmerte er sich nicht um unsere Gegenwart; gewöhnlich aber war er sehr scheu. Zu dem Boden kam er niemals herunter; ich habe ihn stets nur auf den Wipfeln der höchsten Bäume gesehen.“ Der Magen des von Bennet t erwähnten Vogels enthielt Goldkäfer und große Heuschrecken in Menge. In den Magen anderer Fraßkukul wurden neben Kerbt hieren auch Früchte und Samen, insbesondere solche vom rothen Gummi- und Pfeffermünzbaum, gefunden.

Ueber die Fortpflanzung fehlen noch ausführliche Berichte, doch scheint so viel festzustellen, daß auch der Riesenkukul seine Eier fremden Eltern anvertraut. Gould erhielt einen, welcher angeblich von zwei anderen fremden Vögeln gefüttert worden war. Strange fand in dem Legschlauche eines von ihm erlegten Weibchens ein reißes Ei, welches auf graulichem Grunde überall mit röthlichbraunen Flecken und Punkten gezeichnet war.

Ein junger Riesenkukul wurde in ein Gebauer, welches bis dahin ein Niesenfischer innegehabt hatte, gebracht und hier von Bennet t beobachtet. Sofort nach seiner Ankunft öffnete der Neuling, anscheinend hungrig, den Schnabel, und siehe da, der Niesenfischer erbarmte sich der Waise. Gutmüthig nahm er ein Stückchen Fleisch, bearbeitete dasselbe mit seinem Schnabel so lange, bis es ihm die nöthige Weiche zu haben schien, und steckte es seinem Schützlinge sorgfältig in den Schnabel. Dieses Pflegegeschäft setzte er so lange fort, bis der junge Kukul fähig war, selbst zu fressen. „Als ich ihn sah“, schreibt Bennet t, „saß er auf der höchsten Spitze des Käfigs, erhob sich gelegentlich, schlug mit den Flügeln und bäumte dann wieder, nach Art gewisser Falken, mit denen er überhaupt Aehnlichkeit zeigt. Wenn ihm des Morgens Futter gebracht wurde, kam er herab, kehrte aber augenblicklich wieder zu seinem erhabenen Sitzplatze zurück. Von dem, was ich gesehen habe, möchte ich schließen, daß er in der Gefangenschaft sehr zahm werden muß.“

Unter den übrigen Kukulzsvögeln mögen die Buschkukufe (*Phoenicophacinae*) auf die bisher beschriebenen folgen, obgleich einige amerikanische Arten vielleicht größere Aehnlichkeit mit diesen haben dürften als die in vieler Beziehung abweichenden Buschkukufe. Auch diese sind noch gestreckt gebaut, langschwänzig und kurzfüßig, aber auch kurzflügelig und besonders durch ihren

mittellangen, jedoch sehr kräftigen Schnabel sowie meist durch ein nacktes Augenfeld und prachtvolleres, oft zerchliffenes, haarartiges Gefieder unterschieden.

Die Unterfamilie, welche auch wohl als besondere Familie angesehen wird, tritt namentlich in Indien und auf den benachbarten Eilanden zahlreich auf, wird aber auch in Afrika durch eine Art vertreten. Ueber die Lebensweise sind wir noch keineswegs genügend unterrichtet; wir wissen bloß, daß die hierher gehörigen Vögel fern von den menschlichen Wohnungen in den dichtesten Wäldern ein einsames Leben führen, vor dem Menschen scheuen sich zurückziehen, Früchte und Kerbtbiere fressen und wahrscheinlich selbst brüten.

Ueber eine indische Art, den Kofil oder Ban-Kofil der Bengalen (*Phoenicophaes tristis*, *Melias*, *Zanlostomus* und *Rhopodytes tristis*, *Phoenicophaeus longicaudus*, *montanus* und *monticulus*) berichtet Jerdon. Ein sehr zusammengedrückter, oben und unten gebogener Schnabel, mittellange, kurzzeilige, mit scharfen Klauen bewehrte Füße, kurze, gerundete Flügel, in denen die vierte, fünfte und sechste Schwinge unter sich fast gleich lang und die längsten sind, und ein sehr langer, abgestufter Schwanz sind die Kennzeichen der Sippe, welcher man den Namen Sichelkukuke (*Phoenicophaes*) geben kann. Der Kofil ist auf der Oberseite dunkel graugrün, auf dem Kopfe und Hinterhalse mehr graulich, auf Schwingen und Schwanz schimmernd grün, jede Steuerfeder weiß an der Spitze; Rinn und Kehle sind hell aschgrau, schwarz gestrichelt, Vorderhals und Brust blaßgrau, Unterbrust und die Gegend um die nackte Augenstelle weiß; letztere wird oberseits durch eine schmale, schwarz und weiß punktirte Längslinie gesäumt; der Bügelstreifen endlich hat schwarze Färbung. Das Auge ist dunkelbraun, die nackte Stelle um das Auge dunkel scharlachroth, der Schnabel schön apfelgrün, der Fuß grünlich schieferblau. Die Länge beträgt 60, die Fittiglänge 17,5, die Schwanzlänge 42 Centimeter.

„Dieser hübsche Vogel“, sagt Jerdon, „findet sich in Bengalen, Mittelindien, den warmen Thälern des Himalaya, aber auch in Affam, Burmah und auf Malakka, wofelbst er sehr häufig ist. Ich habe ihn gewöhnlich vereinzelt gesehen, in den Wäldern umherstreifend und Gespenstschrecken,

Brehm, Thierleben. 2. Auflage. IV.



Kofil (*Phoenicophaes tristis*).
1/3 natürl. Größe.

Grashüpfern, Grillen und ähnlichen Kerbthieren nachjagend. In Sikkim begegnet man ihm nur in den warmen Thälern, in einer ungefähren Höhe von eintausend Meter über dem Meere. Zwei länglichrunde, reinweiße Eier wurden mir einmal gebracht; das Nest aber, welches eine große Masse von Zweigen und Wurzeln sein soll, habe ich nicht gesehen. Ein drittes, ähnliches Ei entnahm ich dem Legschlauche eines Weibchens, welches ich geschossen hatte." Blyth bemerkt, daß der Vogel seine Gegenwart oft durch seine Stimme, ein eintöniges, vielfach wiederholtes „Tschuk“ verrathe. Einige Naturforscher haben behauptet, daß diese Kukuke auch Früchte fräßen; Zerdon aber bemerkt ausdrücklich, daß er dies nie beobachtet habe. Hierauf ungefähr beschränkt sich unsere Kunde über das Leben dieser schönen Vögel, und deshalb erscheint es mir unnöthig, noch andere Arten der Familie hier zu erwähnen.

Die Kukuksvögel, welche die Neue Welt bewohnen, hat man Fersenkukuke (Coccyginae) genannt und ebenfalls in einer besonderen Unterfamilie vereinigt. Ihre Kennzeichen liegen in dem verhältnismäßig kräftigen Leibe, den mehr oder weniger kurzen Flügeln, dem oft sehr langen, aus zehn, ausnahmsweise aus zwölf Federn gebildeten Schwanz, dem ziemlich kräftigen Schnabel und den verhältnismäßig hochläufigen Füßen, welche bei einzelnen so entwickelt sind, daß sie zum Leben auf dem Boden befähigen. Das Gefieder zeichnet sich durch außerordentliche Weichheit aus. Das Weibchen pflegt größer als das Männchen zu sein, ähnelt diesem jedoch in der Färbung. Auch die Jungen unterscheiden sich kaum von den Alten.

Die Fersenkukuke sind über ganz Amerika verbreitet, besonders aber im Süden des Erdtheiles zu Hause. Sie vertreten im Westen die Kukuke des Ostens, mit denen sie in ihrem Wesen manche Aehnlichkeit haben, halten sich in den Wäldern oder Baumpflanzungen auf, sind scheu, der Einsamkeit zugethan, leben meist in den dichtesten Theilen der Gebüsche, schlüpfen hier geschickt durch das Gezweige und kommen gelegentlich wohl auch auf den Boden herab. Ihre Nahrung besteht in Kerbthieren und Früchten, vorzugsweise aber in den haarigen Raupen gewisser Schmetterlinge. Nebenbei plündern sie die Nester kleinerer Vögel, schlucken wenigstens deren Eier hinab und können hierdurch lästig werden. Dafür vernichten sie wiederum keine Bruten durch das Unterschieben ihrer Eier; denn sie brüten in der Regel selbst und legen, wie es scheint, nur ausnahmsweise, vielleicht im größten Nothfalle bloß, eins ihrer Eier fremden Vögeln unter.

Durch Wilson, Audubon, Nuttall, Newton, Brewer, Coles und andere Forscher ist uns eine Art der Familie, der Regenkukuk (*Coccygus americanus*, Bairdii und Julieni, *Cuculus americanus*, carolinensis, dominicus und cinerosus, *Coccyzus*, *Erythrophrys* und *Curcus americanus*), bekannt geworden. Die Sippe der Fersenkukuke (*Coccygus*), welche der Vogel vertritt, kennzeichnet sich durch kopflangen, schwachen, zusammengebrückten, leicht gebogenen, spitzigen Schnabel, kurze Füße, lange Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste ist, und langen, abgestuften, aus zehn schmalen, zugerundeten Federn bestehenden Schwanz. Das Gefieder der Oberseite, einschließlich der Flügeldeck- und beiden mittelsten Schwanzfedern, ist licht graubraun mit schwachem Erzschimmer, ein verwachsener Ohrstreifen dunkler, die ganze Unterseite, einschließlich der Halsseiten, milchweiß, zart graulich überflogen; die dritte bis siebente Schwinge sind in der Wurzelhälfte zimmtrothlich, die übrigen außen und an der Spitze braun wie der Rücken, die Schwanzfedern mit Ausnahme der mittelsten schwarz, weiß an der Spitze, die äußersten auch weiß an der Außenfahne. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel oben bräunlichschwarz, der Unterschnabel gelb, der Fuß blaugrau. Die Länge beträgt 33, die Breite 42, die Fittiglänge 15, die Schwanzlänge 17,5 Centimeter.

„Ein Fremder“, sagt Wilson, „welcher die Vereinigten Staaten besucht und im Mai und Juni durch unsere Wälder geht, vernimmt zuweilen tiefe Rehlaute, welche den Silben 'kau kau'

ungefähr ähneln, langsam beginnen, aber schneller werden und so rasch endigen, daß die Laute in einander zu laufen scheinen. Diese Töne kann er oft hören, ohne daß er den Vogel bemerkt, von welchem sie herrühren; denn derselbe ist scheu und einsam und sucht sich stets die dichtesten Gebüsch zu seinem Wohnsitze aus. Dies ist der gelbschnäbelige oder Regenkukuk, ein Sommervogel der Vereinigten Staaten, welcher um die Mitte oder, weiter nach Norden hin, zu Ende des April, auch wohl erst Anfang Mai, einzutreffen pflegt und bis Mitte September im Lande verweilt, dann aber,



Regenkukuk (*Coccyus americanus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

und zwar zu großen Scharen vereinigt, nach Mittelamerika zieht, um dort zu überwintern.“ Der Vogel verbreitet sich über sämtliche Vereinigte Staaten, von Kanada bis Florida, und von der Atlantischen Küste bis zu der des Stillen Meeres, kommt ebenso und zwar zum Theil als Brutvogel im südwestlichen Texas und auf allen Hauptinseln Westindiens vor. Newt on fand ihn brütend auf St. Croix, Goffe auf Jamaica, Gundlach wie Lembehe auf Cuba, Salvin in Mittelamerika; sein Brutgebiet dehnt sich also von Kanada und Minnesjota bis Florida und von Neu-Braunschweig bis Texas aus. In den südlichen Theilen dieses Wohnkreises dürfte unser Kukul wohl nur Strichvogel sein; im Norden gehört er unter die regelmäßigen Zugvögel. Die Flüge, welche gelegentlich des Zuges gebildet werden, verbreiten sich auf weithin, ohne eigentlichen Zusammenhang zu haben, obgleich ein Vogel der Gesellschaft dem anderen folgt. Werden die Wandercharen durch Stürme heimgesucht, so geschieht es wohl auch, daß sie auf kleineren Inseln im Antillenmeere Zuflucht suchen und dann weite Strecken buchstäblich erfüllen. Eine solche

Wandergesellschaft sah Hurdis im Oktober auf den Bermudainseln. Der Schwarm, welcher tausende zählte, kam nach einem starken Südwestwinde mit Regen und ließ sich zwischen den Wacholderbüschen der Südküste nieder, setzte aber schon am folgenden Tage seine Reise fort.

Bald nach seiner Ankunft im Frühjahr vernimmt man den Regenkukul überall in Nordamerika, und wenn man seine Gewohnheiten kennt, hält es auch nicht schwer, ihn zu beobachten, da er nirgends selten, an geeigneten Vertlichkeiten sogar häufig ist. Die meisten Paare siedeln sich allerdings im Walde an, sehr viele aber nehmen ebenso in unmittelbarer Nähe der Wohnungen, z. B. in Baumgärten, Herberge, und das Männchen verräth sich hier bald durch sein aus der Kehle kommendes „Kau kau“ oder „Kuk“, schreit auch an warmen Tagen, wie Nuttall bemerkt, stundenlang ununterbrochen und selbst noch während der Nacht. Coues vergleicht das Geschrei mit dem der Höhleneule und versichert, daß man unter Umständen leicht getäuscht werden und in dem einen Schreier den anderen vermuthen kann. Nach Coopers Beobachtungen ähnelt der Ruf auch dem Stimmlaute einer Kröte.

Der Regenkukul ist ein Schlüpfer, kein Läufer. Im Gezweige der Bäume bewegt er sich mit weifenartiger Gewandtheit, zum Boden kommt er selten herab, und wenn er hier wirklich einmal umherhüpft, geschieht es in einer ungemein täppischen Weise. Der Flug ist schnell und geräuschlos, wird jedoch selten weit ausgedehnt, sondern beim ersten geeigneten Baume unterbrochen, da sich der Vogel im Inneren dichtwipfeligter Baumkronen am sichersten zu fühlen scheint. Wenn er seinen Weg durch die Zweige nimmt, läßt er, laut Audubon, bald die Ober-, bald die Unterseite sehen.

Die Nahrung besteht aus Kerbthieren und Früchten, namentlich Schmetterlingen, Heuschrecken, haarigen Schmetterlingsraupen und dergleichen, und im Herbst aus verschiedenen Beeren. Wohl nicht mit Unrecht steht auch er in dem Verdachte, die Nester kleinerer Vögel auszuplündern.

Coues bezeichnet unseren Kukul als einen scheuen und unzuthunlichen Vogel, welcher am liebsten hochstämmige Waldungen bewohnt, jedoch auch in große, baumreiche Parks, selbst in solche inmitten der Städte hereinkommt, in der Regel aber immer nur in den Zweigen sich versteckt hält. Nur wenn er einem fliegenden Kerbthiere durch die Luft nachfolgt, macht er sich sehr bemerklich; denn das metallische Olivengrau der Oberseite schimmert dann in der Sonne und sticht lebhaft von der schneeigen Unterseite ab. In der Regel hört man ihn viel öfter, als man ihn zu sehen bekommt, und auch, wenn er sich von einem Baume auf den anderen begibt, geschieht dies in versteckter Weise. Beim Schreien sitzt er bewegungslos wie eine Bildsäule lange Zeit auf einer und derselben Stelle, und ebenso ruhig verhält er sich, wenn er einen verdächtigen Gegenstand entdeckt hat. Seine Neugier scheint nicht gering zu sein; wenigstens beobachtet man ihn häufig, wie er forschenden Auges aus dem dichtesten Gezweige hervorlugt, um sich über irgend einen ihm ungewöhnlichen Gegenstand genau zu vergewissern. Infolge seiner Plünderungen der Vogelnester hat er sich bei der gesammten kleinen gesiederten Welt höchst verhaßt gemacht und wird, sobald er sich zeigt, ebenso eifrig und heftig verfolgt wie unser Kukul.

Das Fortpflanzungsgeschäft bietet insofern etwas merkwürdiges dar, als der Vogel seine Kufuksnatur doch nicht ganz verleugnet, sondern wenigstens zuweilen seine Eier in anderer Vögel Nester legt. Noch merkwürdiger ist, daß das Weibchen die Eier, welche es legt, sofort bebrütet, und daß demzufolge die Jungen nicht gleichzeitig auskriechen. Das Nest besteht aus wenigen trockenen Zweigen und Gras, ist sehr einfach, flach, dem der gemeinen Taube ähnlich und ebenso auf wagerechten Zweigen befestigt, oft in Manneshöhe. Die vier oder fünf Eier sind länglich und von lebhaft grüner Färbung. „Als ich mich“, sagt Audubon, „im Jahre 1837 im Anfange des Juni zu Charleston befand, wurde ich von einem Herrn Rhetz eingeladen, auf sein Grundstück zu kommen, um dort das Nest eines Vogels in Augenschein zu nehmen. Es stand nahezu in der Mitte eines Baumes von mäßiger Höhe und wurde von dem Sohne des genannten Herren leicht erreicht. Einer der alten Kufuke, welcher darauf saß, verließ seinen Platz erst, nachdem ihm der Kletterer mit der Hand bis auf wenige Centimeter nahe gekommen war; dann flog er lautlos einem anderen

Baume zu. Zwei junge Kukuke, welche fast schon im Stande waren, zu fliegen, verließen eiligst ihre Wiege und krochen zwischen den Nesten hinaus, wurden hier aber bald gefangen. Das Nest enthielt noch drei Kukuke, jedoch alle von verschiedener Größe. Der kleinste von ihnen war anscheinend eben erst ausgekrochen, der nächstfolgende sicherlich auch nur ein paar Tage alt, während der größte von ihnen, welcher schon ziemlich befiedert war, im Verlaufe einer Woche hätte ausfliegen können. Neben diesen Jungen lagen auch noch zwei Eier im Neste, eins, welches schon ein Junges enthielt, und ein anderes, welches noch frisch war, also erst kürzlich gelegt sein konnte. Als wir alle die jungen Kukuke neben einander betrachteten, entdeckten wir zu unserer größten Verwunderung, daß auch nicht zwei von ihnen dieselbe Größe hatten. Sie mußten zu verschiedenen Zeiten ausgeschlüpft und die größten drei volle Wochen älter sein als die übrigen. Rhetts versicherte mich, daselbe bei einem zweiten Neste beobachtet zu haben, und erzählte, daß in demselben von einem Paare während einer Brutzeit nach und nach elf junge Kukuke ausgebrütet und groß gezogen worden wären.“ Audubons Entdeckung wurde später durch Brewers Beobachtungen bestätigt. „Das Weibchen“, schreibt dieser seinem Freunde, „beginnt offenbar zu brüten, sobald es das erste Ei gelegt hat. Ich habe in dem Neste ein Ei noch frisch gefunden, während in einem zweiten das Junge soeben die Schale durchbrechen wollte, und ebenso habe ich Eier ausgehoben, welche zum Ausfliegen reif waren, während nicht bloß kleinere, sondern zum Ausfliegen fertige Junge in demselben Neste saßen.“

Nach Nuttalls ziemlich eingehenden Beobachtungen verläßt der Regenkukuk in der Regel seine Eier, wenn sie berührt werden, bevor er mit dem Brüten begonnen hat, legt dagegen die wärmste Zärtlichkeit gegen seine Jungen an den Tag und erscheint in so großer Nähe eines das Nest beunruhigenden Menschen, daß man ihn fast mit der Hand ergreifen kann. Wie viele andere Vögel auch, fällt unter solchen Umständen eines oder das andere der Eltern zum Boden herab, flattert, taumelt, spiegelt Lahntheit vor und gebraucht sonstige Künste der Verstellung, um den Eindringling von dem Neste abzulocken, gibt auch bei solcher Gelegenheit klägliche Rehlauten zu hören, welche man sonst nicht vernimmt. Während das Weibchen brütet, hält sich das Männchen in seiner Nähe, hält treue Wacht und warnt die Gattin vor jedem sich nahenden Feinde. Nach dem Ausschlüpfen der Jungen vereinigen sich beide in aufopfernder Weise, um die gefräßige Brut groß zu ziehen. Newton bestätigt Nuttalls Angaben, beobachtete aber auch einen Fall von Gattentreue, welcher Erwähnung verdient. Als er ein Männchen erlegt hatte und dieses freischend zu Boden fiel, erschien das Weibchen augenblicklich und begann, sich verstellend, über den Boden weg zu flattern, ebenso als ob seine Jungen in Gefahr gewesen wären. Ein Nest, welches der letztgenannte Beobachter auffand, stand wenig versteckt auf einem niedrigen Zweige und war so klein, daß es eben nur hinreichte, die drei Eier, nicht aber auch das brütende Weibchen aufzunehmen. Dieses flog nicht eher auf, als bis Newton sein Reitthier dicht unter dem Neste angehalten und den brütenden Vogel fast mit der Peitsche berührt hatte. Nuttall glaubt, daß der Regenkukuk mehr als einmal im Jahre brüte, hat wenigstens noch gegen Ende des August Eier gefunden. Auch die auffallende Angabe, daß auch der Regenkukuk zuweilen in die Nester anderer Vögel legt, rührt von Nuttall her. Ein Ei soll im Neste eines Raizenvogels, ein anderes in dem der Wanderdroffel gefunden worden sein. Kein anderer Beobachter hat ähnliches erfahren.

Zu Amerika wird der Regenkukuk selten verfolgt, und dies erklärt die geringe Scheu, welche er an den Tag legt. Uebrigens merkt er bald, ob man ihm wohl will oder nicht: Erfahrung wigtigt auch ihn. Nach Audubon soll er den Eidechsen oft zur Beute werden.

*

Auf Jamaika tritt zu dem Regenkukuk ein Verwandter, welcher dort Regenvogel, wissenschaftlich aber Eidechsenkukuk (*Saurothera vetula* und *jamaicensis*, *Cuculus vetulus*) genannt wird und der Erwähnung verdient. Der Schnabel ist länger als der Kopf, fast vollkommen

gerade, dünn, seitlich zusammengedrückt, an der Spitze hakig übergebogen; die Läufe sind kurz und schlank, die Beine lang und schwächig, in dem mäßig langen Flügel die vierte, fünfte und sechste Schwinge die längsten; der mehr als mittellange, seitlich stark abgestufte Schwanz wird aus zehn gerundeten Federn gebildet. Das Gefieder des Oberkopfes und Nackens ist schön umberbraun, das der übrigen Obertheile bräunlich aschgrau, das der Unterseite, mit Ausnahme der weißen, zart graulich verwaschenen Kehle und der bräunlichen Halsseiten, schön zimmetrostgelb. Die Schwingen sind dunkel kastanienbraun, an der Spitze olivenbraun wie die beiden mittelsten Schwanzfedern, letztere jedoch durch ihren Erzglanz und das sehr breite weiße Ende ausgezeichnet. Das Auge ist rußbraun, der Augerring scharlachroth, der Schnabel schwärzlich, der Fuß bläulich-schwarz. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht durch die Färbung. Die Länge beträgt vierzig, die Breite sechsunddreißig, die Fittiglänge zwölf, die Schwanzlänge siebenzehn Centimeter.

„Ein oder zwei Tage nach meiner Ankunft auf Jamaika“, erzählt Goffe, „unternahm ich in Gesellschaft eines kleinen Knaben einen Ausflug nach einem Hügel, welcher theilweise mit fast undurchdringlichem Dickicht bestanden war. Als wir doch eindringen, bemerkte ich einen sonderbaren Vogel wenige Meter vor uns, welcher uns scheinbar mit der größten Theilnahme beobachtete. Mein kleiner Freund belehrte mich, daß es der Regenvogel sei, welcher jedoch auch, seiner albernen Neugier halber, ‚narrischer Thomas‘ genannt werde. Ohne weitere Worte zu verlieren, ergriff der Bube einen Stein und schleuderte denselben mit so großer Sicherheit nach dem wißbegierigen Vogel, daß dieser zu Boden stürzte, und ich somit die erste Frucht meines Sammeleifers erlangte.

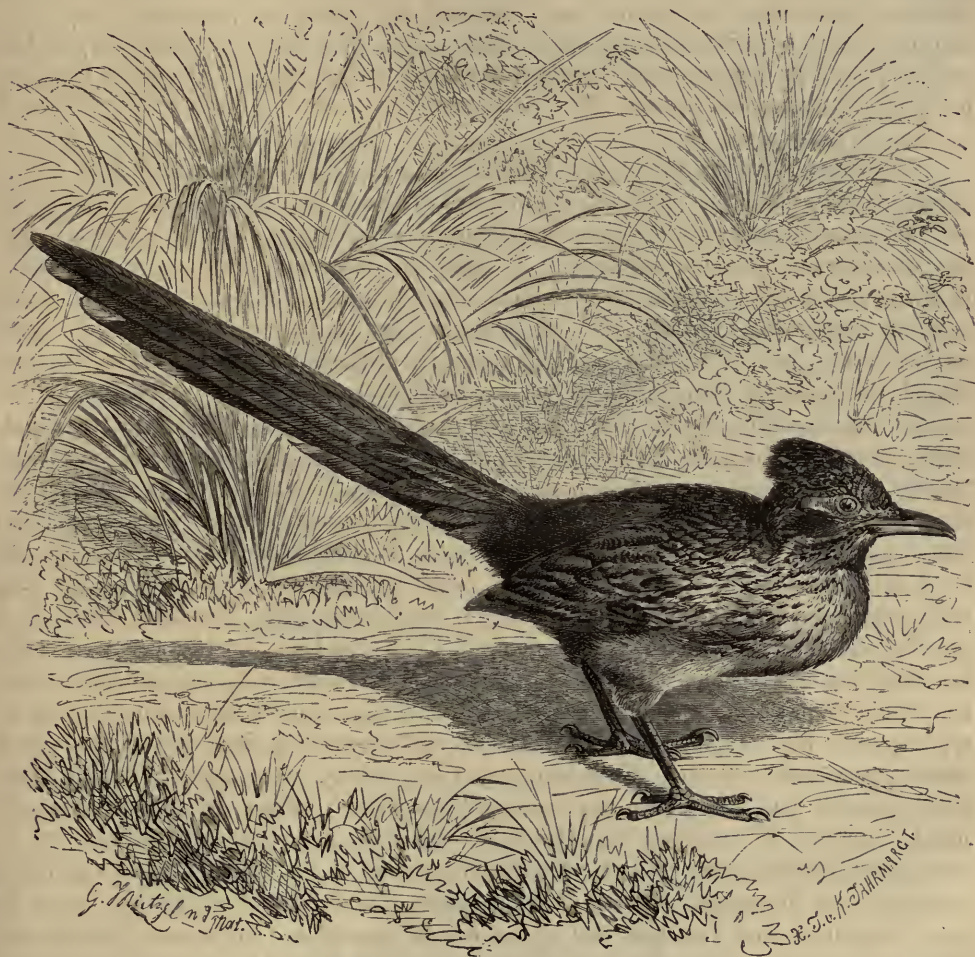
„Seitdem habe ich den ‚narrischen Thomas‘ oft gesehen, aber immer in derselben Weise von Zweig zu Zweig hüpfend oder mit Leichtigkeit an den dünnen Schößlingen emporklimmend, den ihm sich nahenden Menschen anstarrend und, wenn aufgeschreckt, bloß ein paar Schritte weiter fliegend und wiederum vor sich hinglappend. Man begegnet ihm überall, aber nur im Niederwalde. Im Einklange zu seinen kurzen, hohlen Flügeln, welche an die der Hühner erinnern, sieht man den Eidechsenkufuk selten fliegen, außer von einem Baume zum anderen. Häufiger bewegt er sich schlüpfend und kletternd durch das Gezweige. Wenn er fliegt, gleitet er in einer fast geraden Linie ohne Flügelschlag dahin. Oft sieht man ihn in sonderbarer Stellung auf einem Zweige sitzen, den Kopf tiefer als die Füße niedergesenkt und den Schwanz fast senkrecht herabhängend. Im Sitzen läßt er dann und wann auch ein lautes Gegacler vernehmen, dessen Klang nicht abändert, aber verschieden rasch, mit deutlich geöffnetem Schnabel ausgestoßen wird und den aufs schnellste ausgesprochenen Silben ‚Tiki tiki tiki‘ ähnelt. Zuweilen vernimmt man diese Laute auch während eines seiner kurzen Flüge. Nicht selten bemerkt man den Vogel auf dem Boden, wo er sich sprungweise bewegt, den Kopf niedergesenkt, den Schwanz etwas erhoben.“

Die Nahrung besteht nicht bloß aus Kerbthieren verschiedener Art, sondern auch aus mancherlei Wirbelthieren, namentlich aus Mäusen, Eidechsen und dergleichen. Robinson zog aus dem Magen eines von ihm getödteten eine zwanzig Centimeter lange Saumfingereidechse heraus, welche so aufgerollt war, daß der Kopf des Kriechthieres in der Mitte lag. Der Vogel soll zuerst den Kopf der Eidechse zerquetschen und sodann, ihn voran, das ganze Thier verschlingen.

Goffe fand ein aus Wurzeln, Fasern, Moos und Blättern bestehendes Nest in einem Gabelaste mit einem auf lichtem Grunde gefleckten Ei und erfuhr von Hill, daß das Männchen vor der Paarung durch anmuthige Bewegungen und indem es den Schwanz und die Flügel ausbreite und das Gefieder sträube, dem Weibchen seine Liebe erkläre.

Gefangene, welche Hill besaß, lebten mehrere Wochen und fraßen Kerbthiere und Fleischstückchen. Unmittelbar nach dem Fange schrieten sie ärgerlich, waren wüthend und versuchten mit weit geöffnetem Schnabel zu beißen. Ganz außerordentlich soll, nach Goffe, die Lebensfähigkeit dieser Vögel sein: verwundete, welche unser Forscher erhielt, konnten von ihm kaum getödtet werden.

Zu den abjonderlichſten aller Kukufe gehören einige auf den Süden Nordamerikas beſchränkte Mitglieder dieſer Unterfamilie, die Erdkukufe (*Geococcyx*). Sie kennzeichnen außer ihrer bedeutenden Größe der mehr als kopflange, kräftige, feitlich zuſammengedrückte, an der Spitze hakig gebogene Schnabel, die ſehr hochläufigen, aber kurzzeihigen, mit großen Nägeln bewehrten, vorn durch Platten getäfelten Füße, die ungewöhulich kurzen, ausgehöhlten Flügel, unter deren



Hahnkukuf (*Geococcyx californianus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Schwingen die fünfte, ſechſte und ſiebente, unter ſich faſt gleichlangen, die anderen überragen, der lange, aus ſchmalen, ſtark abgeſtufen Federn gebildete Schwanz und das reiche, lockere, auf dem Hinterkopfe zu einer kurzen Haube verlängerte und um den Schnabelrand zu kurzen Borſten umgewandelte Gefieder.

Der Hahnkukuf (*Geococcyx californianus*, *maximus* und *variegatus*, *Cuculus viaticus*, *Saurothera californiana* und *Bottae*, *Leptosoma longicauda*), eines der größten Mitglieder der Familie, erreicht eine Länge von funfzig bis ſechzig Centimeter, wovon auf den Schwanz einunddreißig bis fünfunddreißig Centimeter kommen, wogegen die Flügel nur ſiebzehn Centimeter lang ſind. Das Gefieder iſt bunt, aber düſterfarbig, der Oberkopf ſchwarz, jede

Jeder breit rostfarben gefantet, ein aus fahlweißen Federspitzen gebildeter Augenstreifen hell, aber undeutlich, der Mantel schwarz, jede seiner Federn seitlich breit rostfarben gesäumt, die Kopfseiten weißlich, ein undeutlicher Ohrstrich dunkel, der Vordertheil der Unterseite rostfarben, jede Feder schmal gesäumt, die übrige Unterseite weißlich, der Bürzel graubraun. Die schwarzen Schwingen schimmern stahlgrün, und die hintersten Armschwingen zeigen wie die oberen Flügeldecken breite weißliche Seitenränder; ein Mittel- und Spitzenfleck der Außenfahne der Schwingen und die Schwingendecken am Ende sind breit weiß, wodurch drei helle Querverbinden über dem Flügel entstehen, die Schwanzfedern endlich stahlviolettblau mit weißem Endtheile, die beiden mittelften stahlgrün mit weißem Seitenrande. Die Iris ist braun, der nackte Augenkreis gelb, der Schnabel wie der Fuß hellbläulich.

Der Hahnkukul verbreitet sich vom südlichen Kalifornien und dem mittleren Texas an bis Mexiko, ist seiner auffallenden Gestalt und seines eigenartigen Wesens halber überall wohl bekannt und führt bei den Eingeborenen wie bei den Eingewanderten verschiedene Namen. So heißt er in Mexiko der „Bauerzmann“ oder der „Wegläufer“, in Texas der „Wegrenner“ oder der „Steppenhahn“, in Kalifornien endlich der „Grundkukul“, abgesehen selbstverständlich noch von den Namen, welche er bei den eingeborenen Stämmen führt. Man begegnet ihm im ganzen nördlichen Mexiko, Texas und Kalifornien, in einzelnen Gegenden, beispielsweise in Arizona und Neu-Mexiko, in besonderer Anzahl. Seine kurzen Flügel gestatten ihm nur höchst beschränkten Flug, die langen Lauffüße dagegen außerordentlich schnelle Bewegung auf dem Boden. Er gehört deshalb zu den Standvögeln im vollsten Sinne des Wortes und wechselt das einmal bewohnte Gebiet bloß im höchsten Nothfalle mit einem anderen. Mit seinesgleichen hält er wenig Gemeinschaft. Jeder einzelne lebt für sich und treibt sich möglichst still und verborgen auf seinem Wohnplatze umher. Ungestört sieht man ihn hier gemächlich auf- und niederwandeln, den langen Schwanz meist gestelzt, den Vordertheil des Körpers etwas niedergebeugt, jedoch in mancherlei Stellungen sich gefallen. Ganz anders bewegt sich derselbe Vogel, wenn er sich bedroht fühlt. Im Laufe nimmt er es fast mit dem Rennpferde auf, wird wenigstens in dieser Beziehung von keinem anderen nordamerikanischen Vogel erreicht, geschweige denn übertroffen. Denn er vermag springend bis zu drei Meter über dem Boden sich zu erheben und demzufolge, obgleich er zur Unterstützung des Sprunges nur einen Augenblick die Flügel breitet, wirklich gewaltige Sätze auszuführen. Er ist nebenbei aber auch im Stande, fliegend dahin zu eilen, obgleich er der kurzen Schwingen halber selten mehr als zwei Meter hoch über dem Boden wegstreift. Seine eigenartige Bewegungsfähigkeit verleitet die Mexikaner nicht selten zu einer Hekjagd, welche wohl weniger des zu erlangenden Fleisches halber als in der Absicht unternommen wird, die Geschicklichkeit des Reiters gegenüber einem so ungemein behenden Vogel zu zeigen. Oberst Mac Call erzählt, daß er bei einer Gelegenheit einen Wegläufer auf offener Straße bemerkt und zu seinem Vergnügen die Jagd auf ihn begonnen habe. Der Vogel befand sich ungefähr hundert Meter vor dem Pferde und begann zu flüchten als er dieses hinter sich her rennen sah. Volle vierhundert Meter verfolgte der genannte den Kukul auf dem schmalen und engen Wege, auf welchem dieser mit ausgestrecktem Nacken und leicht entfalteten Flügeln springend dahin eilte; aber einzuholen vermochte der Reiter ihn nicht, und als er endlich in einem Dickichte Zuflucht suchte, hatte er nicht mehr als fünfzig Meter verloren. Dreyer versichert, ihn in gleicher Weise oft gejagt, niemals aber gesehen zu haben, daß er auch bei der eiligsten Flucht die Flügel zu Hülfe nehmen mußte.

Allerlei Kerb- und Weichthiere, insbesondere Schnecken bilden die gewöhnliche Nahrung des Hahnkukuls. Die Schnecken werden in der Regel erst auf bestimmten Plätzen enthüllt, und man findet daher in den von solchen Kukulen bewohnten Waldungen vielfach die Ueberreste seiner Mahlzeiten. Außer besagtem Kleinethier geht unser Vogel aber auch kleinere Wirbelthiere, insbesondere Kriechthiere, an und gift in den Augen der Mexikaner geradezu als einer der hauptsächlichsten Vertilger der ebenso gefürchteten als verhaßten Klapperschlangen, welche er, wenigstens

so lange sie noch jung sind, ohne Schwierigkeit bewältigen soll. Dank der Gewandtheit im Springen erwischt der Kukuk, wie man sagt, nicht selten auch fliegende Beute, steht überhaupt an Geßräßigkeit und Raublust, ebenso an Raubtüchtigkeit anderen Mitgliedern seiner Familie nicht im geringsten nach. Die einzigen Laute, welche man bis jetzt bei den Erdkukuken beobachtet hat, bestehen in einem schwachen, selten ausgestoßenem Geschrei oder in einem Girren, welches dem einer Taube bis zum Verwechseln ähnelt und durch Heben der Haube und Stelzen des Schwanzes begleitet wird.

Ueber die Fortpflanzung des Vogels fehlen eingehende Berichte. Herrmann fand ein leicht aus Zweigen zusammengebautes Nest zwischen dem Blattwerke eines Kaktus, welches zwei große weiße Eier enthielt.

Die Zuneigung, welche die Mexikaner dem Erdkukuke geschenkt haben, begründet sich auch auf die Leichtigkeit, mit welcher er sich zu einem halben Hausthiere gewinnen läßt. Man hält ihn häufig in Gefangenschaft, und er gewöhnt sich binnen kurzer Zeit derartig an die veränderten Verhältnisse, daß man ihm nicht allein gestatten darf, nach Belieben im Hause umherzulaufen, sondern auch in Hof und Garten sich zu bewegen. Einmal eingewöhnt, wird er auch hier bald heimisch und erwirbt sich durch Aufzehrung von Mäusen, kleinen Schlangen und anderen Kriechthieren, Kerfen aller Art und sonstigem Ungeziefer wirkliche Verdienste, eingebilbete aber durch sein Fleisch, welches von den Mexikanern als in vielen Krankheiten besonders heilsam angesehen wird und ihm zwar die Ehre, zum Hausgenossen erhoben zu werden, einbringt, aber auch das Loos, gegebenen Falles das Leben lassen zu müssen, bereitet. An mehreren von ihnen hat man beobachtet, daß sie mit der erhaschten Beute eine Zeitlang spielen, wie die Katze mit der Maus, und sie dann mit Haut und Haaren verschlingen.

Ein gefangener Erdkukuk, welchen Dreßler pflegte, durfte zuletzt nicht mehr ohne Aufsicht gelassen werden, weil er die verschiedenartigsten Gegenstände stahl oder spielend verdarb. Gegen einen zahmen Papagei bekundete er die größte Abneigung, sträubte die Federn, sobald jener frei gelassen wurde, gerieth in höchsten Zorn und entwich endlich, um sich entweder zu einem der Nachbarn oder auf seinen beliebtesten Ruheplatz, die Firste des Hauses, zu begeben.

Höchst eigenthümliche Kukuksvögel sind ebenso die Madenfresser (*Crotophagae*), eine wenig zahlreiche, auf Süd- und Mittelamerika beschränkte Unterfamilie. Sie kennzeichnen sich durch gestreckten Leib, starren, auf der Firste zu einem scharfen Kamme erhöhten Schnabel, kräftige, paarzehige Füße, deren Außenzehe nach hinten gewendet ist, mittellange Flügel, langen, breiten, stumpf gerundeten Schwanz, welcher nur aus acht Federn gebildet wird, und derbes, aber kleinfederiges, mehr oder weniger glänzendes Gefieder, welches an der Schnabelwurzel borstig ist und die Bügel- und Augengegend kahl läßt. Das Innere des Oberschnabels ist hohl, und die Hornmasse selbst besteht aus sehr dünnwandigen Zellen, fast wie bei den Pfefferfressern und Hornvögeln. An erstere erinnern die Madenfresser auch durch das knapp anliegende Gefieder, welches ihren Leib beständig mager erscheinen läßt, und so hat man sie gewissermaßen als ein Uebergangsglied von anderen Kukuksvögeln zu den Tukanen anzusehen.

Die Lebensweise hat etwas sehr auffallendes; denn die Madenfresser leben durchaus nicht nach anderer Kukuke Art, sondern eher in derselben Weise wie unsere Elstern oder Krähen, gleichen aber auch wiederum den Pfefferfressern. Man sieht sie immer in Gesellschaft, und zwar in der Nähe menschlicher Wohnungen ebensowohl wie im Inneren der Steppenwäldungen; am liebsten aber treiben sie sich in der Tiefe der Thäler auf feuchten Wiesenplätzen umher, und regelmäßig gefellen sie sich den Viehherden. Die Nähe des Menschen scheuen sie nicht, bekunden im Gegentheile zuweilen eine Dreistigkeit, welche uns geradezu unbegreiflich erscheint. Ihre Fortpflanzung ist

ebenso eigenthümlich wie sie selbst. Die Madenfresser brüten nicht bloß in Gesellschaften, sondern in einem und demselben Neste, in welchem viele Weibchen ihre Eier ablegen, das Brutgeschäft gemeinschaftlich besorgen und die Jungen groß ziehen. Dank ihrer Allgegenwart, ihrer Lebendigkeit und ihrem lauten Rufen machen sie sich jedermann bemerklich, und so sind sie denn auch vielfach beobachtet worden, namentlich von Azara, Humboldt, dem Prinzen von Wied, Schomburgk, d'Orbigny, Goffe, Burmeister, Newton, Euler, Gundlach und anderen. Aus den Berichten dieser Naturforscher geht hervor, daß die Lebensweise der verschiedenen Arten im wesentlichen dieselbe ist, so daß man, wahrscheinlich ohne einen Fehler zu begehen, das von dem einen bemerkte auf die anderen übertragen kann. Dies gilt wenigstens für diejenigen Mitglieder, welche der Familie ihren Namen verliehen haben.

Die Madenfresser (*Crotophaga*) zeigen in der Gestalt entfernte Aehnlichkeit mit unserer Elster. Sie sind schlank gebaut, kleinköpfig, kurzflügelig, langschwänzig und hochbeinig. Der kopflange Schnabel ist hoch, weil die Firsche in der Wurzelnähe scharfzantig, kammartig sich erhebt und noch eine Strecke auf der Stirn sich fortsetzt, die Spitze des Schnabels stark herabgebogen, der Rieferrand glatt, der Fuß hoch und kräftig, seine äußere Vorderzehen ungefähr noch einmal so lang als die innere, und die nach hinten gewendete Außenzehen ungefähr ebenso lang wie die eigentliche Hinterzehen, der Flügel nach Verhältnis lang, wenigstens über die Schwanzwurzel hinab reichend, im Fittige die vierte Schwinge die längste, der Schwanz endlich ungefähr ebenso lang wie der Rumpf, an den beiden äußersten Federn etwas verkürzt.

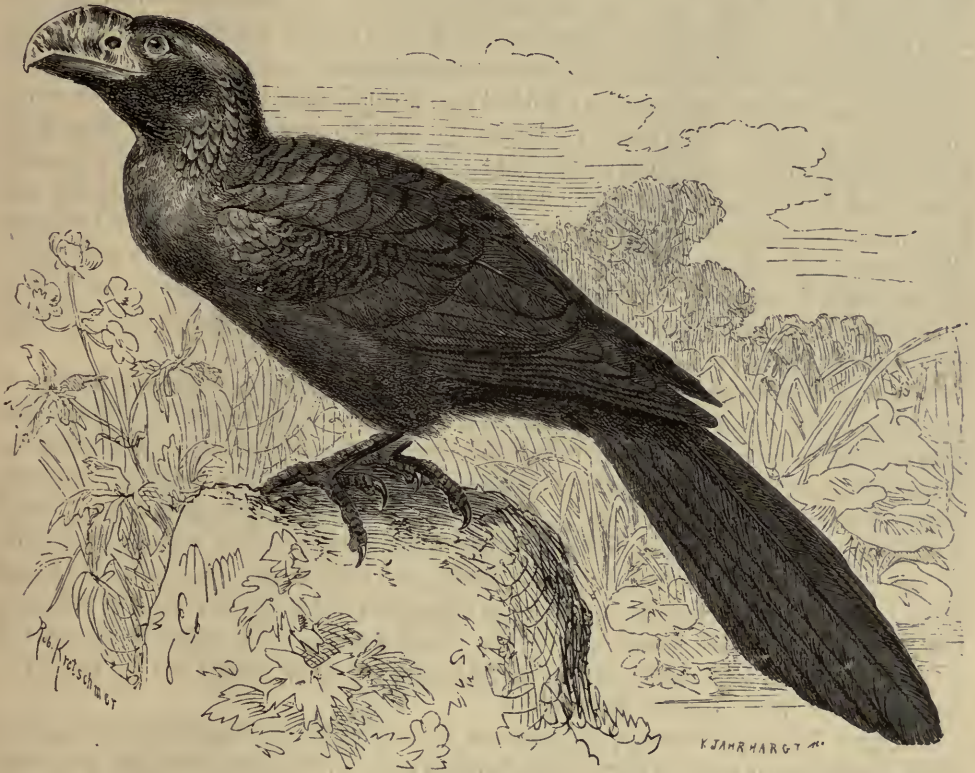
Die drei Arten, welche Südamerika und Brasilien insbesondere bewohnen, unterscheiden sich hauptsächlich durch Größe und Schnabelbildung.

Die bekannteste und verbreitetste Art der Sippe und Unterfamilie ist der Ani der Brasilianer (*Crotophaga Ani, rugirostris, laevirostris* und *minor*). Seine Länge beträgt fünfunddreißig, die Breite vierzig, die Fittiglänge dreizehn, die Schwanzlänge siebzehn Centimeter; der Ani kommt also, trotz seines längeren Schwanzes, unserem Kufuk kaum an Größe gleich. Die tief-schwarzen Federn schimmern auf dem Flügel und dem Schwanz in stahlblauem Scheine, die des Kopfes und Halses enden mit breiten, erzbraunen, die des Mantels und der Schultern, des Kropfes und der Brust mit breiten, schwarzblau scheinenden Säumen. Der Schnabel ist von der Wurzel an mit einem hohen, scharfen Riele, vor der Spitze mit einer sanften Ausbuchtung versehen, an den Seiten glatt und ohne Längsfurchen, seine Färbung wie die der Beine schwarz, die des Auges graubraun.

Der Ani verbreitet sich über den größten Theil Südamerikas östlich der Kette der Andes. Sein Wohngebiet reicht vom Osten Brasiliens bis Mittelamerika, einschließlich Westindiens und der Antillen. Gelegentlich kommt er auch in den südlichen Vereinigten Staaten vor. In Brasilien findet er sich überall, wo offene Triften mit Gebüsch und Bornaaldungen abwechseln, meidet aber entschieden die großen geschlossenen Wälder; in Guayana tönt sein heiseres Geschrei dem Reisenden entgegen, sobald er die Ansiedelung verlassen hat; auf Jamaika sieht man ihn auf allen Ebenen, insbesondere in den Steppen und auf den Weiden, welche von Roß- und Rinderherden besucht werden, und zwar so häufig, daß Goffe behaupten kann, er sei möglicherweise der gemeinste aller Vögel der Insel. Auch auf St. Croix ist er sehr häufig und wegen seiner auffallenden Erscheinung allgemein bekannt.

Sein Betragen ist nicht unangenehm. „Der Ani“, sagt Hill, „ist einer meiner Lieblinge. Andere Vögel haben ihre Jahreszeit, aber die Madenfresser sind beständige Bewohner des Feldes und während des ganzen Jahres zu sehen. Wo immer es offenes Land und eine Weide gibt, welche mit einigen Bäumen oder Sträuchern bestanden ist, da bemerkt man auch gewiß diese geselligen Vögel. Dreißt und anscheinend furchtlos, verabsäumen sie nie, die Ankunft eines Menschen durch

lautes Geschrei anzuzeigen. Nach einem vorübergegangenen Gewitter sind sie gewiß die ersten, welche das Dickicht verlassen, um ihre Schwingen zu trocknen und hierauf im freien Felde sich wieder zu zeigen; selbst die stets sangfertige Spottdroffel thut es ihnen nicht zuvor. ‚Dui jotsch qui jotsch‘ hört man von einem nicht fernem Gebüsche, und ein kleiner Flug von Madenfressern wird sichtbar, mit lang ausgestrecktem Schwanze einem Plaze zugleitend, auf welchem die Frische und Feuchtigkeit der Erde das Kerbtierleben geweckt hat. Die Sonne senket ihre Strahlen schief auf die Ebene hernieder, die Seebriese verbreitet ihre Frische, und ein schnell und ängstlich wiederholtes



Ani (Crotophaga Ani). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

‚Dui jotsch qui jotsch‘ wird wieder vernommen. Ein Falk stiehlt sich geräuschlos an der Buschgrenze dahin und schwebt gelegentlich über die Savanne hinaus; die Sturmglocke der schwarzen Vögel aber ist längst der gesammten Bewohnererschaft des Feldes geläutet worden: nicht ein Laut wird mehr gehört und nicht ein einziger Flügel bewegt! In den glühend heißen Tagen, wenn kein Thau mehr fällt und die ganze Pflanzentwelt verschmachtet, sieht man die Madenfresser in früherer Nachmittagsstunde den Flüssen sich zuwenden und hier in kleine Gesellschaften zertheilen. Haben sie einen Ort erkundet, wo ein entwurzelter Baum in den Strom gefallen ist, so gewahrt man sie jetzt, in den verschiedensten Stellungen sitzend, den Schwanz nach oben richtend und von dem Gezweige aus trinkend, oder still und in sich gefehrt, das Gefieder säubernd und sich auf dem Sande des Ufers beschäftigend. Hier verweilen sie bis gegen Sonnenuntergang, dann fliegen sie nach einigem Zaudern von dannen, nachdem einer des Haufens das Zeichen gegeben, daß es nun Zeit ist, die nächtliche Ruhe zu suchen.“ Andere Beobachter sprechen sich in ähnlicher Weise aus. „Sie sind ein höchst anziehendes Völkchen“, schildert Schomburgk, „deren ewig geschäftigem Treiben man stundenlang zusehen kann. Behend umhüpfen sie die Rinderherden oder schlüpfen sie durch das Gras,

um Grillen und andere Kerbtbiere zu fangen. Geht es aber zur Flucht, dann hört ihre Schnelligkeit auf, da ihre Flügelmuskeln gerade nicht die stärksten sind und ihnen bald den Dienst versagen. Am häufigsten findet man sie an den Waldungen, Umzäunungen der Savannenflüsse, wo sie unter wildem Lärm von Strauch zu Strauch fliegen, seltener in der offenen Savanne und in dem Inneren des Waldes.“ Goffe fügt vorstehendem noch einiges hinzu. „Sie lieben es, morgens auf niederen Bäumen mit ausgebreiteten Schwingen sich zu sonnen und verweilen in dieser Stellung oft lange Zeit vollkommen ruhig. In der Hitze des Tages sieht man viele in den tieferen Ebenen, auf den Umzäunungen oder Hecken sitzend, den Schnabel weit geöffnet, als ob sie nach Luft schnappten. Dann scheinen sie ihre gewöhnliche Geschwätzigkeit und Vorsicht gänzlich vergessen zu haben. Manchmal spielen zwei oder drei inmitten eines dicken, von Schlingpflanzen umwobenen Busches Verstecken und stoßen dann plötzlich ihr sonderbares Geschrei aus, gewissermaßen in der Absicht, andere aufzufordern, sie zu suchen.“ Gundlach, welcher den Ani auf Cuba beobachtet hat, hebt ebenfalls die Neigung gesellig zu leben hervor und bemerkt, daß die Anis familienweise von einer Stelle zur anderen ziehen, jedoch stets innerhalb eines kleinen Wohngebietes bleiben. Da sie viel zusammenleben, muß natürlicherweise eines der Glieder der Gesellschaft eine annähernde Gefahr bemerken und das Lärmzeichen geben; dieses ahmen alle nach, bevor sie sich entfernen, und daher rührt zum guten Theile ihr beständiges Schreien her. Letzteres kann zwar sehr ergötzlich sein, einen Jäger aber auch oft in empfindlicher Weise ärgern, weil das Wild auch hier das Geschrei der wachsamem Vögel als Warnung betrachtet und vor dem Jäger sich zurückzieht.

In ihren Bewegungen sind sie keineswegs ungeschickt. Auf dem Boden hüpfen oder springen sie gewöhnlich umher, indem sie die Füße gleichzeitig erheben; gelegentlich aber sieht man sie auch über Hals und Kopf dahinrennen und dann mit einem Fuße um den anderen ausschreiten. Im Gezweige der Bäume klettern sie ziemlich behend umher, und zwar ebenso kopfsaufwärts wie umgekehrt. Sie sitzen auf dem Ende eines Hauptzweiges, gewinnen die Mitte der Krone, indem sie rasch auf dem Zweige dahinlaufen, durchsuchen den ganzen Baum ordentlich nach Kerbtbiere und verlassen ihn von der anderen Seite, entweder einzeln in derselben Ordnung oder plötzlich alle zusammen unter lautem Geschrei. Der Flug ist schwerfällig, langsam und unregelmäßig; der fliegende Ani sieht dabei auch sonderbar aus, weil er den dünnen Leib mit dem langen Schwanz, dem großen Kopfe und dem gewaltigen Schnabel gerade ausstreckt und die Schwingen nur wenig bewegt und so, wie Goffe sagt, eher einem Fische als einem Vogel ähnelt.

Ani und Sperlingsfalk müssen, laut Newton, am meisten unter den Angriffen eines Tyrannen leiden. Es ist schwer zu sagen, ob der Ani oder gedachter Tyrann dem Beobachter das meiste Vergnügen gewährt. Wenn eine frische Brise weht, ist jener wegen seines langen Schwanzes und der kurzen Flügel geradezu hilflos, verliert gänzlich seine Geistesgegenwart und fliegt mit dem Winde, während das Gegentheil das beste wäre. Dann erscheint der Tyrann und verfehlt ihm derartige Stöße, daß ihm nichts übrig bleibt, als sich in eine unerquidlich aussehende Dornhecke oder in das Gras herabzustürzen. Eine Folge dieser Abenteuer ist, daß sein Gefieder, namentlich das des Schwanzes, sehr leidet. Man kann wirklich kaum einen einzigen bekommen, dessen Steuer in gutem Zustande ist.

Der sonderbare Ruf, welcher alle Augenblicke vernommen wird, klingt wie der Name des Vogels durch die Nase gesprochen, nach Kittlich wie „Tru = i tru = i“, nach Azara wie „Dooi“ oder „Ani“, nach Prinz von Bied wie „Ani“ oder „Ni“, nach Gundlach wie das Wort „Zu = dio“, angenehm aber sicher nicht, da die Ansiedler den Vogel deshalb, laut Schomburgk, „alte Hexe“ zu nennen pflegen. Zur Zeit der Liebe hört man, nach Gundlach, andere Laute, welche eine Art Gesang bilden, als solcher mindestens dann erscheinen, wenn mehrere zu gleicher Zeit singen. Diese Töne sind Kehllaute und werden nur auf eine kurze Strecke hin vernommen.

Die Nahrung ist gemischter Art. Kriechthiere, Kerse und Würmer bilden wahrscheinlich das Hauptfutter; zeitweilig aber halten sich die Madenfresser fast ausschließlich an Früchte. Die Forscher fanden in dem Magen der von ihnen getödteten die Reste verschiedener Kerbtbiere, namentlich der

Heuschrecken, Schmetterlinge, Fliegen und dergleichen, aber auch Beeren verschiedener Art und andere Früchte. Den Kühen lesen sie die Schmaroger ab, und deshalb eben halten sie sich gern auf Weiden auf. Man sieht sie auf dem Viehe umherlaufen, ohne daß dieses Unwillen bekundet; zuweilen hängen mehrere Vögel zu gleicher Zeit auf ein und demselben Rinde, gleichviel ob es liegt oder sich bewegt. Der Prinz von Wied sah sie in Gesellschaft der Schwarzvögel und des weißen Caracara auf dem Rücken des Rindviehes sitzen; Goffe beobachtete, wie sie eifrig beschäftigt waren, eine Kuh von ihren Quälgeistern zu befreien; auch andere Reisende erwähnen der Freundschaft zwischen ihnen und den Rindern. Uebrigens bedrohen sie nicht bloß laufende Kerbthiere, sondern jagen auch fliegenden nach. „Im December“, sagt Goffe, „habe ich kleine Gesellschaften von ihnen abends beschäftigt gesehen, von einem Zweige aus in die Luft zu fliegen, unzweifelhaft, um schwirrende Kerbthiere zu fangen. Eines Tages im März und Mai wurde meine Aufmerksamkeit auf einige Madenfresser gelenkt, welche einen großen Schmetterling verfolgten, und ein drittes Mal sah ich einen mit einer Wasserjungfer im Schnabel. Ich habe auch gesehen, daß sie gelegentlich kleine Eidechsen bedrohen.“

Ueber die Fortpflanzung liegen ausführliche, aber nicht ganz übereinstimmende Berichte vor. Azara bemerkt, daß der Ani, nicht aber eine andere Art der Gruppe, gesellschaftlich nist; Richard Schomburgk behauptet das Gegentheil, und D'Orbigny bestätigt Schomburgk's Angaben. Das Nest des Ani ist, laut Burmeister, im Waldgebiet Brasiliens überall, auch nahe bei den menschlichen Ansiedelungen, in niedrigen Gebüsch zu finden. „Die Vögel, welche sich paarweise zusammenhalten, verrathen seine Stelle durch ihr beständiges Ab- und Zufliegen meist sehr bald. Vielleicht infolge der häufigen Störung, welcher sie hier ausgesetzt sind, bauen die verschiedenen Paare kein großes gemeinschaftliches Nest; vielmehr sind ihre Baue daselbst nur von sehr mäßigem Umfange: sie enthalten in den meisten Fällen nicht mehr als fünf oder sechs Eier. Das von Azara geschilderte Zusammenleben des Vogels in Ansiedelungen mag dagegen an solchen Orten, wo er von Menschen nicht viel beunruhigt wird, zwar ebenfalls noch vorkommen; in Brasilien jedoch ist diese Erscheinung nicht bekannt: ich habe ihrer auch von keinem Brasilianer erwähnen hören, obgleich die Leute gerade solche Einzelheiten der einheimischen Thiere sehr gut zu kennen pflegen und sogleich davon erzählen, wenn man sich bei ihnen nach der Lebensweise der Geschöpfe erkundigt.“ Hiermit stimmt die Angabe von Schomburgk überein. „Die Indianer“, sagt er, „behaupten, daß nur eine Art ein gemeinsames Nest baue, während die beiden anderen Arten diese Eigenthümlichkeit nicht theilen, indem bei ihnen jedes Pärchen sein eigenes Nest besitzt.“ Dagegen theilt uns Goffe folgendes mit. „Die Thatfache, daß der Ani in Gesellschaft baut und ein ungewöhnlich großes Nest aus Zweigen gemeinschaftlich herstellt, wird von allen Ansiedlern bestätigt. Gewöhnlich soll ein hoher Baum zur Anlage gewählt werden.“ Hill, dessen Angaben durchaus glaubwürdig sind, bemerkt: „Etwa ein halbes Duzend von ihnen baut nur ein einziges Nest. Dasselbe ist groß und geräumig genug, um alle aufzunehmen und die gesammte Kinderschar zu beherbergen. Sie betreiben die Bebrütung mit größter Hingebung und verlassen es, so lange sie brüten, niemals, ohne die Eier mit Blättern zu bedecken. Im Juli fand ich ein Nest dieser Vögel. Es bestand aus einer großen Masse von verflochtenen Zweigen, welche mit Blättern ausgekleidet waren. In ihm lagen acht Eier, aber gleichzeitig die Schalenstücke von vielen anderen und noch ein gutes Theil derselben unter dem Baume.“ Auch Gundlach bezweifelt das gemeinschaftliche Brüten mehrerer Weibchen nicht; denn er sagt, daß er Nester mit sehr vielen Eiern, unter ihnen auch solche gefunden hat, in denen eine oder einige Eagen Eier mit neuem Stoffe bedeckt waren, weil noch sich hinzudrängende Weibchen fort und fort Niststoffe herbeitrugen. Der Nestbau oder wenigstens die Brutzeit dauert nach den Beobachtungen desselben Forschers auf Cuba vom April bis zum October. Das Nest wird an dicht verzweigte Stellen von Bäumen oder auf Bambusrohr und zwischen dicht verwobene Schlingpflanzen gestellt und besteht aus kleinen Zweigen und trockenen Pflanzen. „Meine sechs Eier des Ani“, fährt Burmeister fort, „sind etwa so groß, wie gewöhnliche Taubeneier. Sie hatten, frisch gelegt, eine völlig weiße Farbe und ein kreidiges Ansehen, wobei jedoch ein grünlicher Ton hindurch-

schimmerte. Hier und da waren Streifen und Striche in die Oberfläche eingerissen, durch welche ein schönes Seladongrün zum Vorschein kam. Jede Berührung mit harten Gegenständen zerstörte den weißen Ueberzug und ließ die grüne untere Lage hervortreten; ja, als ich das Ei mit dem Messer schabte, ging der weiße Kreideüberzug vollends herunter. Ich halte denselben hiernach für eine besondere Stoffausscheidung, welche das Ei, während es vor oder in der Kloake verweilt, von dieser erhält, und zwar möchte ich den Stoff mit dem kreidigen Inhalte der Urinmasse vergleichen, womit der Koth der Vögel bekleidet zu sein pflegt. Entfernt man den Ueberzug, so erhält das vorher ganz matte, kreidige Ei einen leichten Glanzüberzug, eine sehr feinporige Oberfläche. Diese Farbe ist bald etwas mehr blaugrün, bald reiner meergrün.“ G und L a c h nahm auf fast allen Eiern die von B u r m e i s t e r erwähnten Streifen und Striche wahr und bezweifelt nicht, daß dieselben von den Klauen des Vogels herrühren, welche sie im Laufe der Brutzeit eintraken. Denn erst nach einigen Tagen bemerkt man besagte Risse in der Kalkschicht, welche das eigentlich bläulichgrüne Ei weiß erscheinen läßt. N e w t o n fand im Juni ein Nest dieser Art. „Ich sah zwei Vögel dicht nebeneinander sitzen und zwar, wie sich später herausstellte, auf dem Neste, welches sich an den Stamm lehnte und von einigen jungen Schößlingen gehalten wurde, in einer Höhe von ungefähr anderthalb Meter über dem Boden. Es war ein roher Bau von Stöcken und Zweigen, groß und tief, theilweise mit trockenen Blättern ausgefüllt, zwischen denen ich vierzehn Eier entdeckte. Das Nest war augenscheinlich gemeinsames Eigenthum. Gewöhnlich saßen zwei oder drei Vögel dicht nebeneinander in ihm und manchmal vier oder fünf und darüber in der Baumkrone; sie schrieten so lange, als ich in der Nähe war.“ Die Jungen verlassen, laut S c h o m b u r g k, das Nest, ehe sie noch flugfähig sind, und hüpfen in Gesellschaft der Alten mit gleicher Gewandtheit von Zweig zu Zweig. Sobald sich Gefahr naht, erheben sich die Alten mit wildem Geschrei, und in raschen Sprüngen eilen die Jungen vom Gebüsch oder von den Bäumen herab, um, auf dem Boden angekommen, im Grase zu verschwinden.

Dem Menschen gegenüber benehmen sich die Madenkukuke verschieden. Vor Reitern entfliehen sie entweder gar nicht oder doch nur bei großer Annäherung, beziehentlich wenn der Reiter anhält; Fußgängern trauen sie weniger. Da, wo sie wenig mit dem Herren der Erde verkehren, grenzt ihre Dreistigkeit an das unglaubliche. „Gleich mehreren Vögeln dieser Einöden“, berichtet H u m b o l d t, „scheuen sie sich so wenig vor dem Menschen, daß Kinder sie oft mit der Hand fangen. In den Thälern von Aragua, wo sie sehr häufig sind, setzten sie sich am hellen Tage auf unsere Hängematte, während wir darin lagen.“ Nur das Pfeifen können sie, wie S c h o m b u r g k versichert, nicht vertragen; wenigstens fliegen sie augenblicklich davon, sobald man einen pfeifenden Ton ausstößt. Abgesehen von einzelnen Kubanern, welche ihr Fleisch, trotz seines absonderlichen Geruches, verzehren, es sogar Genesenden als heilsam oder eplusterregend anpreisen, oder einem über ihr verrätherisches Geschrei entrüsteten Jäger, welcher an ihnen sich rächen will, jagt man die Madenkukuke nicht. Diejenigen, welche man vom Baume herabschießt, fallen nicht immer in die Gewalt des Schützen, weil ihre Lebensfähigkeit erstaunlich groß ist. „Wird der Madenfresser“, berichtet S c h o m b u r g k noch, „nicht in den Kopf oder in das Herz geschossen, so kann der Jäger versichert sein, daß er ihn nicht in seine Gewalt bekommt. Mit fabelhafter Schnelligkeit läuft der angeschossene durch das Gebüsch oder Gras dahin, und von zehn bis zwölf, die ich oft auf einen Schuß verwundete, fand ich meist kaum einen oder zwei, wenn ich an die Stelle kam, wo sie herabgefallen waren. Gleich am anderen Tage nach unserer Ankunft in Zuruma schoß ich einen mit der Kugel vom Baume herab. Die Kugel hatte ihm den ganzen Bauch aufgerissen, so daß die Eingeweide herausgingen, und dennoch gelang es mir nicht, den fliehenden und seine eigenen Gedärme hinter sich herschleppenden Vogel einzuholen, bis ihn endlich einer der Indianer weiter als zweihundert Schritte von der Stelle, wo er zur Erde gefallen war, die Eingeweide um das Gestrüpp gewickelt und so an der Flucht verhindert, auffand und mir brachte.“

Afrika, Ostindien, die malaiischen Gilande und Neuhoiland werden von einer Familie sonderbarer Vögel bewohnt, welche man Kukals oder Sporenkukuke (*Centropodinae*) genannt hat. Ihre Gestalt erinnert noch an die anderer Kukule; der Schnabel ist aber sehr kräftig, kurz, stark gebogen und seitlich zusammengedrückt, der Fuß hochläufig und verhältnismäßig kurzzeitig, die Hinterzehe in der Regel mit einem mehr oder weniger langen, fast geraden, spitzigen Sporn bewehrt, der Flügel sehr kurz und abgerundet, der zehnfederige Schwanz mittel- oder sehr lang und ebenfalls abgestuft, das Gefieder merkwürdig hart, weil alle Federn mehr oder weniger hartschäftig und hartfahrig sind. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht durch die Färbung, die Jungen aber auffällig von den Alten, deren Kleid sie, wie es scheint, erst im dritten Lebensjahre anlegen.

Man darf die Kukals als die altweltlichen Vertreter der Fersenkukuke ansehen, da sie in ihren Sitten und Gewohnheiten mannigfach an diese erinnern. Niedere, dicht verschlungene Gebüsche, Rohrdickichte und selbst Graswälder bilden ihren Aufenthalt. Hier rennen sie viel auf dem Boden umher, drängen sich mit mäuseartiger Gewandtheit durch die dichtesten Verfilzungen der Pflanzenwelt, klettern an den Rohrstengeln oder im Gezweige der Büsche empor, durchschlüpfen und durchsuchen auch das Innerste der anderen Vögeln fast unzugänglichen Gebüsche und jagen großen Kerbtieren, Tausendfüßlern, Skorpionen oder selbst Eidechsen und Schlangen nach, plündern Vogelnester aus und verschmähen überhaupt keinerlei thierische Beute, scheinen dagegen Pflanzenstoffe nicht zu berühren. Ihr Flug ist sehr schlecht, und die Schwingen werden deshalb auch nur im äußersten Nothfalle gebraucht. Die Stimme besteht aus eigenthümlichen dumpfen und theilweise bauchrednerischen Lauten. Ihre Nester erbauen sie im dichtesten Gestrüpp, Röhricht oder im Grafe, ohne besondere Mühe auf den Bau zu verwenden; doch stellen einige ein Nest her, welches insofern sich auszeichnet, als es überwölbt und mit zwei Oeffnungen versehen wird, von denen die eine zum Ein-, die andere zum Ausschlüpfen dient. Das Gelege besteht aus drei bis fünf weißen Eiern, welche von beiden Eltern bebrütet werden. Die Jungen haben ein wunderliches oder seltsames Aussehen, weil ihre schwarze Haut mit borstenartigen Federn bekleidet und die rothe Zunge an der Spitze schwarz ist. Bernstein war nicht wenig verwundert, als er das erste Nest einer indischen Art mit Jungen fand, und diese schwarzen Thiere bei weit geöffnetem Schnabel ihm die feurigen Zungen entgegenstreckten.

Während meines Aufenthaltes in Afrika habe ich eine dort häufige Art, den *Sporenkukuk* (*Centropus senegalensis*, *Cuculus senegalensis*, *aegyptius*, *Houhou* und *pyrrholeucus*, *Corydonix*, *Centropus* und *Polophilus aegyptius*), kennen gelernt. Er gehört zu den Arten mit verhältnismäßig kurzem Schwanz und vorherrschend röthlichbraunem Gefieder, welche gegenwärtig in der Sippe der *Sporenfüße* (*Centropus*) vereinigt werden. Oberkopf, Nacken, Hinterhals und Kopfsseiten sind schwarz, Mantel, Schultern und Flügel schön rostrothbraun, die Schwingen an der Spitze dunkelbraun verwaschen, die Untertheile rostgelb, auf Bauch und Seiten etwas dunkler, die oberen Schwanzdecken und Steuerfedern schwarz mit grünlichem Metallscheine, die unteren Schwanzdecken dunkelbraun. Ueberall treten die Federschäfte, deren Färbung der Umgebung entspricht, glänzend hervor. Das Auge ist prächtig purpurroth, der Schnabel schwarz, der Fuß dunkel braungrau. Die Länge beträgt 37, die Breite 43, die Fittiglänge 14, die Schwanzlänge 19,5 Centimeter; doch ändert die Größe vielfach ab.

Der *Sporenkukuk* ist in Nordostafrika an geeigneten Vertikalitäten nicht selten und namentlich in Egypten stellenweise eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Hier lebt er fast ausschließlich da, wo es größere Rohrwaldungen gibt; im Sudän bewohnt er, beziehentlich ein ihm sehr nahe stehender Verwandter, die unzugänglichsten Dickichte, da er wie eine Ratte durch die Lücken in den scheinbar undurchbringlichen Gebüschen zu kriechen versteht, gleichviel, ob die Gebüsche dornig sind oder nicht. Er klettert und schlüpft, drängt und zwingt sich wie ein Mäusevogel durch das ärgste Dickicht, kommt nach geraumer Zeit hier und da zum Vorscheine, haspelt sich bis zu einer gewissen Höhe empor, hält

sitzend und fast bewegungslos eine Zeitlang umschau und verschwindet dann wieder im Inneren seiner Buschfestungen oder fliegt langsam, mehr schwebend und gleitend als flatternd, einem zweiten Busche zu, falls er es nicht vorzieht, den Weg laufend zu durchmessen. Mit den eigentlichen Kufukufen hat er in seinem Wesen keine Aehnlichkeit; denn er ist ein ruhiger, stiller, langweiliger Geselle, welcher sich wenig bemerklich macht und seine Geschäfte möglichst heimlich betreibt. Seine Nahrung besteht aus Kerbthieren mancherlei Art, wahrscheinlich vorzugsweise aus Ameisen, nach denen er zuweilen



Sporenkufuf (*Centropus senegalensis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

in widerwärtiger Weise stinkt. Ein nicht unbeträchtlicher Theil seiner Beute mag auch in Schnecken und anderen Weichthieren bestehen, da alle Sporenkufufe derartige Nahrung mit Vorliebe genießen. Heuglin versichert zwar, in dem Magen des bereits erwähnten Verwandten niemals Weichthiere gefunden zu haben, obgleich letztere gerade dort im Ueberflusse vorkommen, wo besagter Sporenkufuf sehr häufig ist; Schweinfurth aber bemerkt von demselben Vogel ausdrücklich, daß ihm zwei große Arten von Landschnecken, deren Länge elf beziehentlich acht Centimeter beträgt, zur Nahrung dienen, und er mit Vorliebe die leckere Kost verzehrt.

Wie alle Arten seiner Familie hält sich auch der Sporenkufuf streng paarweise. Wenn man den einen Gatten aufgefunden hat, darf man darauf rechnen, auch den zweiten gewahr zu werden. Nur die Jungen schweifen längere Zeit, vielleicht jahrelang, einsam umher. Das Nest habe ich ein einziges Mal gefunden, und zwar im Delta in der dichten Krone eines Delbaumes. Es bestand fast ausschließlich aus den Hüllen der Samenkolben des Mais und enthielt Ende Juli vier halb-erwachsene Junge, von denen wir das eine längere Zeit bei einfacher Kost am Leben erhielten. Die Eier sind mir unbekannt.

In Nordostafrika denkt niemand daran, den Sporenkukuf zu verfolgen: man betrachtet auch ihn mit der Gleichgültigkeit, welche man gegen die meisten Vögel an den Tag legt. Im Osten Afrikas soll er oder ein Verwandter von ihm mit mißgünstigen Augen angesehen werden, unzweifelhaft deshalb, weil sein stinkendes Fleisch sich in keiner Weise zur Benutzung eignet. Welche Feinde den Vogel bedrohen, vermag ich nicht zu sagen. Ich habe nie gesehen, daß einer der Falken auf ihn Jagd gemacht hätte. Die dornigen Gebüsche, in denen er lebt, sind sein bester Schutz.

So viel ich mich erinnere, habe ich den Sporenkukuf nur einmal und bloß kurze Zeit im Käfige gehalten. Daß er sich ohne sonderliche Umstände eingewöhnen läßt, beweisen gefangene, welche in verschiedenen Thiergärten gelebt haben und mit rohem Fleische ernährt wurden. Seine Eigenheiten kann der Vogel im Käfige allerdings nicht zur Geltung bringen; demungeachtet jesselt er jeden kundigen Beobachter durch seine Haltung und die Gewandtheit, mit welcher er läuft, hüpfet, klettert und turnt. Ihm gegenüber erscheint unser Kukuf als ein höchst langweiliger Gesell.

*

Die australischen Arten der Unterfamilie hat man Fasanukukufe (*Polophilus*) genannt, weil sie sich von den übrigen durch bedeutende Größe und kurzen, dicken, stark gekrümmten Schnabel einigermaßen unterscheiden. Der Fasanukukuf (*Centropus phasianus*, *Cuculus phasianus*, *phasianinus* und *giganteus*, *Polophilus phasianus*, *variegatus*, *gigas*, *leucogaster*, *melanurus* und *macrurus*, *Corydonix phasianus*) ist vorwiegend schwarz gefärbt und in gewissem Sinne durch die glänzend hervortretenden Federschäfte gezeichnet. Die Flügel zeigen auf rostbraunem Grunde rostweißliche, schmal schwarz gesäumte Quersflecke, welche sich zu verworrenen Querbinden gestalten, die auf der Innenseite zimmtrothrothen Schwingen in der Endhälfte schwarz, die oberen Schwanzdecken und die beiden mittelsten Steuerfedern auf schwarzem Grunde rostbraune und rostweißliche, dunkel gemarmelte, die äußeren Steuerfedern verwaschen rostbraune, fahlweiß gefleckte Querbinden. Das Auge ist roth, der Schnabel schwarz, der Fuß bleifarbig. Das größere Weibchen unterscheidet sich in der Färbung nicht vom Männchen. Im Jugendkleide ist die Oberseite röthlichbraun, die Unterseite fahlgrau. Die Länge beträgt dreiundsechzig, die Fittiglänge sechsundzwanzig, die Schwanzlänge siebenunddreißig Centimeter.

Ueber die Lebensweise hat Gould berichtet. Der Fasanukukuf findet sich in sumptigen, mit Buschholz, Gras und Röhricht üppig bewachsenen Gegenden und hält sich hier fast ausschließlich auf dem Boden auf, über welchen er mit Leichtigkeit dahinrennt. Nur im Nothfalle fliegt er auf höhere Bäume, zunächst auf die unteren Zweige und nach und nach hüpfend weiter nach oben, bis zu den höheren Nestern empor. Erst vom Gipfel aus streicht er trägen Fluges nach anderen Bäumen hinüber.

Das sehr große Nest steht mitten in einem Graspolster, zuweilen unter den Blättern eines Pandanus, ist aus trockenen Gräsern gebaut und oben zugewölbt, aber mit zwei Oeffnungen versehen, durch welche das Weibchen beim Brüten den Kopf und den Schwanz steckt. Die drei bis fünf Eier sind rundlich, rauchschalig und schmutzigweiß von Farbe. Auch der Fasanukukuf läßt sich ohne sonderliche Umstände an die Gefangenschaft und passende, leicht zu verschaffende, gemischte Kost gewöhnen, erträgt weite Seereisen ohne Beschwerde und ist demgemäß schon wiederholt lebend nach Europa, insbesondere nach England, gelangt.

Wahrscheinlich gebührt hier dem Kuroi, einem der auffallendsten Vögel des an absonderlichen Thiergehalten so reichen Madagaskar, die passende Stelle. Besagter Vogel ist von den ordnenden Forschern viel hin und her geworfen und bald als Bartvogel, bald als Kukuf, endlich auch als Kake angesehen, schließlich aber zum Urbilde einer besonderen gleichnamigen Familie (*Leptosomidae*) erhoben worden. Mit allen den genannten Vögeln und ebenso mit den Pisangressern zeigt er Verwandtschaft. Sein Schnabel ist, so kurz er auch erscheinen mag, in Wirklichkeit lang

und stark, nach hinten verbreitert und deshalb weit gespalten, nach vorne zusammengedrückt, auf der Stirn leicht nach abwärts gebogen, deutlich gefielt und durch zwei schiefe Furchen unregelmäßig eingetieft, unterseits vor der Spitze tief gezahnt, besonders ausgezeichnet aber dadurch, daß die vor der Wurzel gelegenen, schief von oben und hinten nach unten und vorne gerichteten, engen, mit schmieriger Haut überdeckten Nasenlöcher gänzlich von weichen, buschigen, zu beiden Seiten der Oberkinnlade entspringenden, nach aufwärts und gegen einander sich wölbenden Federn



Fasanikul (*Centropus phasianus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

eingehüllt sind. Mittelgroße Füße mit kurzen, unregelmäßig geschuppten Fußwurzeln, nach rückwärts gewandter äußerer Zehe, sehr kurzen Daumen und kleinen, mäßig gewölbten Nägeln, ziemlich lange, die Hälfte des Schwanzes überragende, ihrer zahlreichen und großen Deckfedern halber bemerkenswerthe Flügel, unter deren Schwingen die dritte, vierte und fünfte unter sich gleichen die anderen an Länge übertreffen, und ein mäßig langer, aus zwölf an der Spitze abgestutzt zugerundeten, unter sich fast gleich langen Steuerfedern zusammengesetzter Schwanz bilden die übrigen Merkmale des Kurok sowie der von ihm vertretenen Sippe und Familie.

Der Kurok (*Leptosomus discolor* und *viridis*, *Cuculus discolor* und *afer*, *Bucco africanus*, *Leptosoma discolor* und *afra*, *Crombus madagascariensis*) erreicht eine Länge

von dreiundvierzig bis fünfundvierzig Centimeter, bei sechsundzwanzig Centimeter Fittig- und neunzehn Centimeter Schwanzlänge, und ist auf Vorderkopf, Hals, Kropf und Oberbrust tief bläulichgrau, auf dem etwas gehäubten Scheitel schwarz, auf dem Rücken, den kleinsten Flügeldecken und Schulterfedern, welche schönen kupferrothen Glanz zeigen, metallisch grün, auf den großen Flügeldecken mehr kupferröthlich, unterseits grau, auf dem Bauche und unter den Schwanzdecken weiß gefärbt. Die Schwungfedern sind mattschwarz, ihre Innenfahnen an der Wurzel weiß, die



Kuroi (*Leptosomus discolor*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Außenfahnen grünlich metallisch, die der Armschwingen kupferröthlich glänzend, die Schwanzfedern schwärzlich, mit ausgeprägtem grünen Metallglanze und schwachem kupferröthlichen Schimmer. Die Iris ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß tiefgelb. Beim Weibchen sind Kopf und Hals rothbraun und schwarz gebändert, die Rückensfedern braun, röthlichbraun gefleckt, grünlich und kupferröthlich schimmernd, die Flügeldecken schwarz, kastanienbraun gefleckt, die Armschwingen rothbraun gerandet und gebändert, kupferröthlich schillernd, die Steuerfedern braun, nach der roströthlich gesäumten Spitze zu mehr und mehr dunkel, unterseits auf hell röthlichfahlem Grunde mit rundlichen, schwarz glänzenden Flecken vor den Spitzen der einzelnen Federn gezeichnet.

Ebenso auffallend wie Gestalt und Färbung sind auch Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten des Kuroi, über welchen Grandidier, Newton, Koch, Pollen und von Dam mehr oder minder ausführlich berichtet haben. Der Vogel ist nicht selten in den nordöstlichen, nordwestlichen und südlichen Theilen Madagaskars, kommt aber auch auf Mayotte und einzeln auf der zu den Komoren gehörigen Insel Johanna vor. Unter den Eingeborenen Madagaskars führt er verschiedene Namen. In der Westimaratgegend heißt er „Chrombo“, im Satalawegebiete „Tretreo“, welcher Name ein Klangbild seines kläglichel Gescheies sein soll. Zu Zeiten begegnet man ihm in Gesellschaften von

zehn oder zwölf Stück, welche sich hauptsächlich an den Rändern der Waldungen aufhalten, zu anderen Zeiten an ähnlichen Orten in sehr großer Menge, jedoch in kleineren Gesellschaften, unter denen die Anzahl der Männchen die der Weibchen so bedeutend überwiegt, daß Pollen glaubt, auf jedes der letzteren mindestens drei Männchen rechnen zu dürfen.

Ein absonderliches Geschöpf ist der Kuroi in jeder Beziehung, ein kluger Vogel aber nicht. Unablässig tönt sein Schrei, welcher durch die Silben „Tühütühütühu“ ausgedrückt werden kann und gegen das Ende hin an Stärke zunimmt, durch die Waldungen, zuweilen so ununterbrochen und laut, daß er geradezu lästig werden kann. Hierbei bläst er Kehle und Vorderhals so weit auf, daß diese Theile den Anschein eines herabhängenden Sackes gewinnen. Aber so eifrig er auch ruft, als so träge und geistlos erweist er sich, sobald er sich auf einen Baumzweig gesetzt hat. Hier verweilt er in sehr senkrechter Stellung unbeweglich, als ob er ausgestopft wäre und gestattet nicht nur, daß der Jäger auf Schußweite herankommt und aus einer Gesellschaft einen nach dem anderen erlegt, sondern läßt sich im buchstäblichen Sinne des Wortes todtschlägen, ohne an Flucht zu denken. Folgen mehrere Männchen einem Weibchen, so wird letzteres besonders bemerklich, und wenn einer getödtet worden ist, flüchtet der andere nicht, begnügt sich vielmehr höchstens von einem Zweige zum nächsten zu fliegen. Ganz verschieden zeigt sich derselbe Vogel, wenn er fliegt und sich einmal bis zu einer gewissen Höhe erhoben hat. Hier tummelt er sich ganz nach Art unserer Blaurate mit Lust und Behagen in der Luft umher, steigt über einer bestimmten Stelle des Waldes rasch und hoch senkrecht auf und läßt sich sodann, indem er die Flügel fast gänzlich schließt, wieder herabfallen, gleichzeitig ein Pfeifen ausstoßend, welches so täuschend an die Stimme des Ablers erinnert, daß Koch und Newton lange Zeit in Zweifel blieben, ob der Vogel, welcher die wundervollen Flugspiele vor ihren Augen ausführte, der Kuroi oder ein gefiederter Räuber sei. Erst nachdem sie mit dem Fernglaße wiederholt beobachtet hatten, mußten sie die Ueberzeugung gewinnen, unseren Vogel vor sich zu sehen, und bemerkten bei dieser Gelegenheit, daß ein ruhig auf dem Baume sitzender Genosse nicht selten dem in der Luft spielenden antwortete.

Nach Pollens Befund lebt der Kuroi vorzugsweise von Heuschrecken, jagt aber auch auf Chamäleons und Eidechsen und verschafft wohl dadurch seinem Fleische einen unangenehmen Geruch, ähnlich dem, welchen wir an unserem Kuku wahrnehmen.

Bestimmte Kunde über die Fortpflanzung vermochte Pollen nicht zu gewinnen. Während seines Aufenthaltes in Mayotte sah er einen Kuroi in der Höhle eines großen Baumes Nisten zu einem Neste zusammentragen, weiß aber nichts weiteres mitzutheilen. Nach seiner Ansicht lebt der Kuroi in Vielheigkeit. Diese Ansicht stützt sich jedoch nur auf die Beobachtung, daß mehr Männchen als Weibchen gesehen wurden, und will daher wenig besagen. Daß ein so auffallender Vogel die Aufmerksamkeit der Eingeborenen sich zugelenkt hat, erscheint begreiflich; schwer aber läßt sich erklären, weshalb der Cyrombo in den heiligen Gesängen und Gebeten der Madagaschen eine bedeutame Rolle spielt.

Die Mäusevögel (Coliidae), welche eine auf Afrika beschränkte, sehr kleine, nur sieben bekannte Arten zählende Familie bilden, weichen von allen übrigen Vögeln ab und sind deshalb von den verschiedenen Forschern bald hier-, bald dorthin gestellt worden. Linné zählte sie zu den Finken, während andere Vogelkundige eine bestimmte Stellung im Systeme gar nicht finden zu können meinten. Erst Swainson wies ihnen den Platz an, welchen sie gegenwärtig ziemlich unbestritten einnehmen, indem er sie als Verwandte der Pijangresser erklärte. Da die letzteren am meisten noch mit den Kukußvögeln übereinstimmen, müssen unter den Leichtschwäbeler auch die Mäusevögel ihren Platz finden; verkennen läßt sich jedoch nicht, daß ihre Verwandtschaft mit anderen Mitgliedern der Ordnung zweifelhaft ist.

Alle bis jetzt bekannten Mäusevögel ähneln sich in so hohem Grade, daß der Versuch, die Familie in mehr als eine Sippe (*Colius*) zu zerfallen, als hinfällig erachtet werden muß.

Ihr Leib ist lang gestreckt, fast walzenförmig, muskelig, der Schnabel kurz, dick, gewölbt, von der Wurzel an gebogen, an der Spitze etwas zusammengedrückt, der Oberschnabel mit schwachem Haken über den unteren herabgekrümmt, der Fuß kurzläufig, aber langzehig, der Fittig, in welchem die vierte mit der fünften und sechsten Schwinge die anderen überragen, kurz und stark gerundet, der Schwanz mehr als doppelt so lang als der Leib. Zu den besonderen Eigenthümlichkeiten gehören die Bildung der Füße und die Beschaffenheit des Gefieders. Bei ersteren können nämlich alle vier Zehen nach vorn gerichtet oder die beiden seitlichen nach hinten gewendet werden; das letztere ist, soweit es den Leib bekleidet, außerordentlich fein und zerklüftet, so daß die Federn den Haaren der Säugethiere ähneln. Dagegen erscheinen die zwölf langen Schwanzfedern wiederum durch ihre auffallende Steifheit bemerkenswerth. Jede einzelne Feder besitzt einen sehr starken Schaft mit zwei ziemlich gleich schmalen steiffaserigen Fahnen. Die mittleren Schwanzfedern sind wenigstens viermal so lang als die äußeren, wodurch eine Abstufung entsteht, wie sie in der ganzen Klasse kaum noch einmal vorkommt. Ein schwer zu bestimmendes Fahlgrau, welches bald mehr, bald weniger in das Rötliche oder Aschfarbene spielt, ist vorherrschend, der Name Mäusevögel also auch in dieser Hinsicht gut gewählt.

Während meiner Reise in Afrika habe ich zwei verschiedene Arten dieser sonderbaren Vögel kennen gelernt, ihre Sitten und Gewohnheiten aber so übereinstimmend befunden, daß es genügend erscheinen muß, wenn ich nur eine einzige Art beschreibe und auf sie alles beziehe, was über die Gruppe überhaupt bekannt geworden ist.

Der Mäusevogel (*Colius macrourus* oder *senegalensis*, *Lanius* und *Urocolius macrourus*) erreicht eine Länge von vierunddreißig, eine Breite von neunundzwanzig Centimeter; die Fittiglänge beträgt zehn, die Schwanzlänge vierundzwanzig Centimeter. Die vorherrschende Färbung ist ein zartes Sfabellrötlichgrau, welches auf dem Oberkopfe ins Sfabellgelbliche, auf dem Rinne und der Kehlnitte ins Weißfahle, auf der Unterbrust ins Sfabellgraulichgelbe übergeht. Ein Fleck auf der Nackenmitte ist lebhaft himmelblau, der Mantel, also Schultern und Flügel, hell aschgrau. Die Schwingen und Steuerfedern haben innen in der Wurzelhälfte zimmetroththe, in der Endhälfte erdbraune Färbung. Das Auge ist rothbraun, ein glänzendes, naßes Feld um dasselbe nebst Zügel und Schnabelwurzel lackroth, der Schnabel an der Spitze schwarz, der Fuß korallroth. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht durch die Färbung.

Das Verbreitungsgebiet der beschriebenen Art dehnt sich über einen großen Theil Afrikas aus, im Nordosten vom südlichen Nubien und dem Bogoslande bis in das Nilquellengebiet, im Westen von Senegambien an bis zum Damaralande. Ich fand ihn zuerst in der südlichen Bahiuda und von hier an in allen von mir bereisten Theilen Ostjudans; Heuglin begegnete ihm in den Tiefländern wie in den Gebirgen von Abessinien bis zu zweitausend Meter unbedingter Höhe empor, traf ihn aber nicht mehr am oberen Weißen Nile an und glaubt deshalb, daß der Vogel nicht weit südlich geht.

Die Mäusevögel sind, wie es scheint, auf Afrika beschränkt; denn die Angabe älterer Schriftsteller, daß sie auch in Indien gefunden werden, bedarf wohl noch der Bestätigung. Sie bewohnen Mittel- und Südafrika, fehlen aber im Norden gänzlich, obwohl dort ihre Lieblingsbäume recht gut gedeihen; erst wenn man in die baumreiche Steppe eingetreten ist, begegnet man ihren Flügen. In den eigentlichen Urwaldungen sind sie stellenweise sehr häufig und in den innerafrikanischen Städten wie in den Ortschaften des Kaplandes regelmäßige Erscheinungen. Einzelne Arten scheinen hinsichtlich ihrer Verbreitung beschränkt zu sein, andere verbreiten sich von der West- bis zur Ostküste und vom sechzehnten Grade nördlicher Breite bis zum Vorgebirge der Guten Hoffnung. Alle Arten aber finden sich nur da, wo es Bäume oder Gebüsche gibt, welche anderen Vögeln im buchstäblichen Sinne des Wortes undurchdringlich sind.

Levaillant war der erste Forscher, welcher ausführlich über die merkwürdigen Vögel berichtete. Er erzählte sonderbare Dinge von ihnen, welche schon damals mit Kopfschütteln aufgenommen wurden und heute noch Anstoß erregen. Gleichwohl hat er schwerlich unwahres mitgetheilt. Ich selbst glaubte, nachdem ich die Mäusevögel länger beobachtet hatte, Levaillant widersprechen zu können; neuere Beobachter aber haben seine Mittheilungen so vollständig bestätigt, daß ich dies jetzt nicht mehr zu thun wage.

Alle Mäusevögel im eigentlichen Sinne leben in Familien oder kleinen Gesellschaften, gewöhnlich in solchen von sechs Stücken. Sie nehmen in einem Garten oder in einem Waldtheile ihren



Mäusevögel (*Colius macrourus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Stand und durchstreifen nun tagtäglich mit einer gewissen Regelmäßigkeit ein ziemlich ausgedehntes Gebiet. Zum Mittelpunkte desselben wird unter allen Umständen derjenige Theil gewählt, welcher die dichtesten Gebüsche besitzt. Wer nicht selbst die Pflanzenwelt der Gleicherländer aus eigener Anschauung kennen lernte, mag sich schwerlich einen Begriff machen von derartigen Bäumen oder Gebüschen, wie jene Vögel sie bedürfen. Ein ohnehin dichtwipfeliger Baum oder Busch, welcher in weitaus den meisten Fällen dornig ist, wird derart mit Schmarokerpflanzen überdeckt, umspinnen und durchflochten, daß man von dem eigentlichen Baume vielleicht nur hier und da einen durchbrechenden Ast gewahren kann. Das Netz, welches diese Schlingpflanzen bilden, ist so dicht, daß es nicht bloß für den Menschen und andere Säugethiere undurchbringlich ist, sondern daß man sich nicht einmal mit dem Jagdmesser eine Oeffnung aushauen kann, daß der Vogel, welcher auf solchem Busche sich niederläßt, vor jedem Feinde, selbst vor dem Geschosse des Jägers, geschützt ist, weil dieser den getödteten nicht aufnehmen könnte, auch wenn er sich alle nur denkbare Mühe gäbe. Auf weite Strecken hin schließen die Rankengewächse einen Theil des Waldes vollständig dem zudringlichen Fuße ab und lassen hierdurch Didichte entstehen, deren Inneres für immer Geheimnis bleibt. Solche Waldtheile sind es, welche die absonderlichen Gesellen betwohnen, die dichtesten von den Gebüschen,

in denen sie sich umhertreiben. Kein anderer Vogel ist im Stande, da einzubringen, wo der Mäusevogel noch lustig durchschlüpft oder richtiger durchkriecht; denn auch in seinem Betragen erinnert der sonderbare Gesell an das Säugethier, welches ihm seinen Namen leihen mußte. Wie dieses zwingt er sich durch die schmalsten Oeffnungen, wie dieses drängt er sich durch Verzweigungen, welche ihm gerade so viel Raum lassen, daß er seinen Leib eben durchpressen kann. Ein Flug erscheint an der einen Wand eines solchen Busches, hängt sich einen Augenblick hier fest, findet in dem nächsten eine Oeffnung und ist im Nu verschwunden. Ist man so glücklich, den Busch umgehen zu können, so gewahrt man, daß nach einiger Zeit an der entgegengesetzten Wand ein Kopf, nach dem Kopfe der Leib und endlich der ganze Vogel zum Vorscheine kommt. Ein Schreien wird laut, alle Köpfe zeigen sich, und plötzlich schwirrt der ganze Schwarm geradeaus einem zweiten Busche zu, um hier in eben derselben Weise zu verschwinden. Wie die Vögel es angestellt haben, um das Innere des Busches zu durchbringen, bleibt dem Beobachter ein Räthsel: es gehört eben ihre ganze Mäusefertigkeit dazu. Der Flug selbst ist wechselweise ein Schwirren und ein Schweben mit weit ausgebreiteten Flügeln und etwas gebreitetem Schwanz, welcher wie eine Schleppe nachschleift. Levaillant vergleicht den Schwarm überaus treffend mit dahinfliegenden Pfeilen: so, genau so, wie ein durch die Luft schwirrender Pfeil, sieht der Mäusevogel aus. Zu größeren Höhen steigen die fliegenden Mäusevögel niemals empor, und ebensowenig kommen sie auf den Boden herab. Während des Fliegens schreit die ganze Bande gemeinschaftlich auf, jeder einzelne läßt einen schrillenden Laut vernehmen, welcher wie „Krr krr“ oder „Tri tri“ klingt; aber alle schreien zusammen, und so vereinigen sich die Töne zu einem mit Worten nicht wiederzugebenden Geschwirre.

Levaillant erzählt, daß die Mäusevögel sich beim Schlafen klumpenweise an die Zweige hängen, den Leib nach unten gefehrt, ein Vogel an dem anderen, so, wie sich bei schwärmenden Bienen eine an die andere ansetzt. Ich habe dies nie gesehen; Verreaux aber behauptet, beobachtet zu haben, daß sich ein Vogel mit einem Beine aufhängt, ein zweiter an den ersten, ein dritter an das noch freie Bein des zweiten anklammert und so fort, so daß mitunter Ketten von sechs bis sieben Stücken an einem Aste herabhängen, bestätigt also Levaillants Angabe vollständig. Nach meinen Beobachtungen nimmt der Vogel in der Ruhe, also auch im Schlafen, eine eigenthümliche Stellung an. Er sitzt nämlich nicht bloß mit den Füßen auf dem Aste, sondern legt sich mit der ganzen Brust darauf. Da nun bei dieser Stellung die Fersengelenke sehr gebogen und die Fußwurzeln hart an den Körper gelegt werden müssen, sieht es allerdings aus, als ob er an dem Aste hänge; im Grunde genommen klebt er nur an ihm. Während er sich bewegt, nimmt er auch oft die Stellung unserer Meisen an, indem er sich auf kurze Zeit von unten an den Ast hängt. Dies aber geschieht immer nur vorübergehend.

Levaillant erzählt nun weiter, daß es keine Mühe verursache, Mäusevögel zu fangen, sobald man einmal den Schlafplatz ausgekundschaftet habe. Man brauche nachts oder am frühen Morgen nur zu dem Busche hinzugehen und den ganzen Klumpen wegzunehmen. Die Vögel seien so erstarrt, daß nicht ein einziger entkomme. Ich brauche wohl kaum zu sagen, daß ich diese Angabe nicht vertreten mag. Ich habe keine einzige Beobachtung gewonnen, welche ein derartiges Betragen der Vögel möglich erscheinen lassen könnte. Allerdings sind die Mäusevögel niemals scheu. Wenn man sich Mühe gibt, kann man die ganze Familie nach und nach herabschießen; denn ehe die letzten an die Flucht denken, hat der geübte Jäger sein Werk beendet. Harmlos und vertrauenselig mag man sie nennen: so dumm aber, daß sie sich mit Händen greifen ließen, sind sie denn doch nicht. Ihr verstecktes Treiben in dem dichten, allen Feinden unnahbaren Gebüsch macht sie unvorsichtig; doch wissen sie recht wohl zwischen einem gefährlichen und einem ungefährlichen Thiere zu unterscheiden. In den Gärten sind sie sogar ziemlich vorsichtig.

Die Nahrung scheint auf Pflanzenstoffe beschränkt zu sein. Ich habe früher geglaubt, daß sie auch Kerbtbiere fressen, bei meiner letzten Reise nach Habesch aber in dem Magen aller derjenigen, welche ich erlegte, nur Blatttheile, namentlich Knospen, Fruchtstücke und weiche Körner gefunden.

Die Früchte des Christushorns bilden in Mittelafrika ihre Hauptnahrung. In den Gärten gehen sie die Kaktusfeigen und die Trauben an, naschen nach Hartmanns Erfahrungen aber auch die süßen Limonen. Sie fressen in den verschiedensten Stellungen, wie unsere Meisen, indem sie sich bald von unten an die Zweige hängen, bald an die Früchte anklammern *zc.* In den Gärten Mittelafrikas klagt übrigens niemand über den Schaden, welchen sie anrichten; am Vorgebirge der Guten Hoffnung hingegen werden sie lästig, weil sie dort, wie es scheint, in viel größerer Menge auftreten als in Mittelafrika. So viel ist gewiß begründet, daß es kein Mittel geben mag, sie, wenn sie einmal stehlen wollen, von den Pflanzen abzuhalten: sie finden gewiß überall eine Thüre, um zu den verbotenen Früchten des Paradieses zu gelangen.

Das Nest wurde bereits von Levaillant und später von Gurney, Hartmann, Anderson und Heuglin beschrieben. Ersterer sagt, daß es kegelförmig gestaltet, aus allerlei Wurzeln erbaut, auch mit solchen ausgekleidet sei und im dichtesten Gebüsch angelegt werde, eines neben dem andern, da auch während der Paarungszeit die Geselligkeit der Vögel nicht endige. Nach Hartmann besteht das Nest aus Steppengras, Baumbast, Wollblättern und Pflanzenblüten und ist innen mit Pflanzenvolle ausgefüttert. Gurney gibt an, daß es mit frischen und grünen Blättern ausgekleidet werde, und wirft die Frage auf, ob wohl ein gewisser Grad von Feuchtigkeit für die Bebrütung nothwendig wäre. Heuglin fand das Nest zur Regenzeit, bis Ende September, drei bis fünf Meter über dem Boden auf Granatbüschen und Weinreben in den Gärten von Chartum, bezeichnet es als klein, platt und leicht gebaut und sagt, daß es aus trockenem Grase, Baumbast, Wurzeln und Reisern zusammengesetzt sei. Es enthält zwei bis drei sechzehn bis siebzehn Millimeter lange, vierzehn Millimeter dicke, ziemlich feinschalige, meist stumpf eigestaltige Eier von weißer Grundfärbung, welche mit wenigen, ziemlich scharf ausgedrückten, rostfarbigen Flecken, Strichen und Schnörkeln geziert sind. Auch Anderson gibt drei Eier als die gewöhnliche, wie er sagt, unabänderliche Anzahl des Geleges an. Im übrigen mangelt jede weitere Beobachtung über das Brutgeschäft.

Am Vorgebirge der Guten Hoffnung stellt man den Mäusevögeln ebensovohl ihrer Diebereien in den Pflanzungen als ihres fastigen Fleisches wegen eifrig nach. Dort werden auch viele gefangen; nach Levaillant gehören die Mäusevögel im Gebauer aber nicht zu den anmuthigsten Thieren. Sie drücken sich entweder auf den Boden des Käfigs und rutschen hier mühsam auf dem Bauche fort oder hängen sich oben an den Sprossen an und verweilen stundenlang in dieser Stellung. Neuere Beobachter scheinen anderer Ansicht zu sein; sie beschreiben die gefangenen als lebhaft und unterhaltend.

Pisang- oder Bananenfresser (*Musophagidae*) nennen wir die Mitglieder einer kleinen, nur achtzehn Arten zählenden Familie, so wenig passend der Name auch erscheinen mag, da die betreffenden Vögel schwerlich von besagten Früchten sich nähren. Ihre Verwandtschaft mit den Kukuten ist zwar noch keineswegs sicher festgestellt, immerhin aber anscheinend größer als mit anderen Vögeln, denen man sie gesellt hat. Ihre Größe schwankt zwischen der eines Raben und der unseres Hebers. Der Leib ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf mittelgroß, der Schnabel kurz, stark und breit, auf der Oberkaute scharf gebogen, auf der unteren etwas herabgekrümmt, an den Schneiden gezahnt oder gezähnel, der Flügel mittellang, stark abgerundet, in ihm die vierte oder fünfte Schwinge über die anderen verlängert, der Schwanz ziemlich lang und abgerundet, der Fuß stark, verhältnismäßig hoch und, wie ich ausdrücklich wiederholen will, unpaarzig. Drei Zehen richten sich nach vorn, eine nach hinten, die äußere läßt sich ein wenig seitwärts bewegen, aber nur von Ausstopfern nach hinten drehen. Das Gefieder ist weich, bei einzelnen Arten fast zerklüftet, und theilweise durch prächtige Farben ausgezeichnet.

Große, zusammenhängende Wäldungen Mittel- und Südafrikas sind die Heimat der Pisangfresser. In baumlosen Gegenden findet man sie nicht. Sie leben gesellig, in kleinen Trupps, welche nach meinen eigenen Beobachtungen von drei bis zu funfzehn Stück anwachsen können, halten sich viel im Gezweige der Bäume auf, kommen aber auch oft auf den Boden herab. Einzelne scheinen mit ziemlicher Regelmäßigkeit ein weites Gebiet zu durchstreifen; dies aber geschieht in einer unstätten, unruhigen Weise unter viel Gelärm und Geschrei. Ihr Flug ist nicht besonders ausgezeichnet, jedoch, wie die kurzen Flügel vermuthen lassen, gewandt und mancherlei Wendungen fähig. Ihre Bewegungen im Gezweige der Bäume sind sehr geschickt. Ueber ihre geistigen Fähigkeiten ist schwer ein Urtheil zu fällen, so viel aber gewiß, daß man sie nicht zu den dummen Vögeln zählen darf. Aufmerksamkeit auf alles, was um sie vorgeht, zeigen sie sich vorsichtig und werden, wenn sie sich verfolgt sehen, bald außerordentlich scheu. Um andere Vögel scheinen sie sich wenig zu bekümmern; man sieht sie stets mit anderen ihrer Art zusammen. Doch mag es vorkommen, daß nahe verwandte Arten einer Sippe sich auf kurze Zeit vereinigen.

Pflanzenstoffe scheinen ihre hauptsächlichste, falls nicht ausschließliche Nahrung zu bilden. Sie verzehren Blattknospen, Früchte, Beeren und Körner, welche sie in den Kronen der Bäume, in Gebüschen und auf dem Boden zusammenlesen. Diese Nahrung bestimmt selbstverständlich ihren Aufenthalt. Sie beleben deshalb vorzugsweise Gegenden, welche reich an Wasser und somit auch reich an Früchten sind. Dank dieser Nahrung lassen sie sich auch leicht an die Gefangenschaft gewöhnen und bei einiger Pflege jahrelang selbst bei uns erhalten. Einzelne Arten gehören zu den angenehmsten Stubenvögeln, welche man haben kann. Sie erfreuen durch die Pracht ihres Gefieders, wie durch ihr munteres Wesen und durch ihre Anspruchslosigkeit.

Ueber ihre Fortpflanzung fehlen zur Zeit noch ausführliche Beobachtungen. Von einigen Arten ist bekannt, daß sie weiße Eier legen und wahrscheinlich in hohlen Bäumen nisten. Aus ihrem geselligen Verkehr läßt sich im übrigen schließen, daß die Jungen lange bei den Eltern bleiben und von diesen treulich behütet werden.

In den Wäldern von Agra an der Goldküste entdeckte der deutsche Naturforscher Fert zu Ende des vorigen Jahrhunderts den Vertreter einer Sippe, welche wir nach ihm Bananenfresser (Musophaga) nennen. Ein ähnlicher Vogel wurde später ebenfalls in Westafrika aufgefunden. Der Bananenfresser unterscheidet sich hauptsächlich durch seine Schnabelbildung von den übrigen Verwandten. Die Spitze des Oberschnabels nämlich geht unmittelbar in eine hornige Platte über, welche den größten Theil der Stirne bedeckt, und den von hier an in flachem Bogen bis zu der Spitze hakig über den schwächlichen Untertheil herabgebogenen Schnabel sehr stark gewölbt erscheinen läßt. Die Schneiden sind gezähnt; die Nasenlöcher liegen vollkommen frei in der Vorderhälfte des Oberschnabels. Die Zügel und eine nackte Stelle um das Auge sind unbefiedert. Die Füße sind kurz, aber kräftig, die Flügel mittellang, die Armschwingen etwas kürzer als die Handschwingen. Der Schwanz ist verhältnismäßig kurz, breit und am Ende abgerundet.

„Es mag vielleicht übertrieben erscheinen“, sagt Swainson, „wenn ich den Bananenfresser als einen Fürsten der gefiederten Schöpfung bewundere. Andere Vögel sind hübsch, zierlich, glänzend, prächtig; aber die Färbung des Bananenfressers ist königlich. Das schimmernde Purpurschwarz, welches vorherrscht, wird aufs wundervollste gehoben durch das prachtvolle Hochroth der Schwingen. Der Schnabel, obgleich beträchtlich groß, erscheint nicht unverhältnismäßig; denn er ist weder phantastisch gestaltet, wie bei den Nashornvögeln, noch ungeheuerlich, wie bei den Pfefferfressern; die tiefgelbe, in Hochroth übergehende Färbung, welche ihn schmückt, erhöht nur noch die Schönheit des dunklen Gefieders.“

Die Länge des Bananenfressers (*Musophaga violacea*, *Cuculus regius*, *Phimus violaceus*) beträgt ungefähr funfzig, die Fittiglänge zweiundzwanzig Centimeter, die Schwanzlänge ebensoviel. Die zarten und weichen Federn, welche den Scheitel bedecken, sind prachtvoll purpurroth, glänzend wie Sammet; das übrige Gefieder ist tiefviolett, fast schwarz, mit Ausnahme der Unterseite im Lichte prachtvoll dunkel stahlblaugrün glänzend. Die Schwingen sind hochroth, ins Lilafarbene spielend, an den Spitzen tiefviolett. Die nackte Stelle ums Auge ist karminroth, ein Streifen unter ihm blendend weiß, der Schnabel an der Spitze karminroth, der Fuß schwarz, das Auge braun. Den jüngeren Vögeln fehlt das sammetartige Roth des Scheitels; im übrigen ähneln sie den Alten.



Bananenfresser (*Musophaga violacea*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Noch heutigen Tages gehört der Bananenfresser zu den Seltenheiten in den Sammlungen; doch sind in der Neuzeit nicht bloß Bälge, sondern sogar lebende Vögel dieser Art nach Europa gekommen. Ueber das Freileben lauten die Angaben außerordentlich dürftig. Nach Angabe der Reisenden lebt er, im Gegensatz zu den Helmbögeln, jahraus jahrein paarweise, höchstens nach der Brutzeit in kleinen, wohl aus den Alten und den Jungen bestehenden Gesellschaften. Eine solche fand Ussher an der Goldküste, wogegen Reichenow ausdrücklich hervorhebt, daß der Bananenfresser im Gegensatz zu seinen Verwandten, den Helmbögeln, einzeln oder paarweise und mehr im dichtesten niedrigen Gebüsch und an Waldsäumen als auf den hohen Bäumen der Urwaldungen angetroffen wird. Hier führt er ein stilles und verstecktes Leben, verfehlt aber, einmal aufgefunden, niemals, die Aufmerksamkeit des Reisenden sich zuzulenkten, weil seine prachtvolle Färbung auf das lebhafteste von dem eintönigen Grün der Hochwaldungen absticht. In seinem Wesen, seinen Bewegungen, seiner Stimme, seiner Nahrung scheint er sich wenig von den Verwandten zu unterscheiden, so wenigstens lassen die gefangenen schließen, welche dann und wann zu uns gelangen.

Genauer als über den Bananenfresser und seinen einzigen Verwandten sind wir über die Helm-
vögel oder Turakos (*Corythaix*) unterrichtet. Sie bilden den Kern der Familie und verbreiten
sich über alle Theile des oben angegebenen Gebietes, treten häufiger auf als die Verwandten und
können dort, wo sie vorkommen, nicht übersehen werden. Ihre Merkmale liegen in dem kleinen, kurzen,
dreieckigen Schnabel, dessen oberer Theil mit schwachem Haken über den unteren sich herabbiegt, den
theilweise von den Stirnfedern überdeckten Nasenlöchern, dem kurzen, zugerundeten Flügel, in welchem
die fünfte Schwinge die längste ist, dem mittellangen zugerundeten Schwanz sowie einem kleinen,
nackten, zuweilen mit Fleischwarzen bedeckten Ringe um das Auge. Das Gefieder ist reich, auf dem



Helmvogel (*Corythaix leucotis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Kopfe helmartig verlängert, von vorherrschend grüner Färbung, während die Schwingen regelmäßig
prachtvoll purpurroth aussehen. Die verschiedenen Arten ähneln sich außerordentlich, ebensowohl
was die Färbung als was die Lebensweise anlangt.

In Abessinien lebt der weißwangige Helmvogel (*Corythaix leucotis*, *Musophaga*
und *Turacus leucotis*). Der Helm bildet einen breiten, anliegenden, hinterwärts scharf abgestuhten
Federbusch und hat schwarze, ins Grüne scheinende Färbung; der übrige Kopf, Hals, Mantel und
die Unterseite bis zum Bauche sind schön lauchgrün, der Bauch und die übrigen Untertheile dunkel
aschgrau, die noch nicht erwähnten Theile der Oberseite bläulich schiefergrau mit grünlichem Erz-
schimmer, die Steuerfedern schwarz mit stahlgrünem Scheine, die Schwingen mit Ausnahme der
letzten Armschwingen tief karminroth, die der Hand außen, am Ende und an der Spitze, dunkelbraun
gerandet, ein Fleck vor dem Auge und ein anderer, welcher sich fast senkrecht über dem Ohre am
Halse herabzieht, endlich schneeweiß. Ein aus kleinen Warzen bestehender Ring von zimmerrother
Farbe umzieht das lichtbraune Auge. Der Schnabel ist an der Spitze blutroth, an der Spitze des
Oberschnabels bis zu den Nasenlöchern aber grün; der Fuß ist braungrau. Die Länge beträgt 45,

die Breite 57, die Fittiglänge 17,5, die Schwanzlänge 21,5 Centimeter. Das Weibchen ist um einen Centimeter kürzer und um zwei Centimeter schmaler, unterscheidet sich aber sonst nicht im geringsten von dem Männchen.

Gelegentlich meines Jagdausfluges nach Habesch habe ich wiederholt Gelegenheit gehabt, den Helmvogel zu beobachten. Man begegnet ihm erst ziemlich hoch oben im Gebirge, kaum jemals unter sechshundert Meter unbedingter Höhe und von hier an bis zu zweitausend Meter aufwärts, hier und da auch wohl um noch sechshundert Meter höher, in bewaldeten, wasserreichen Thälern, da, wo die Kronleuchtereuphorbie auftritt, entweder in Scharen oder in kleinen Familien, welche ungefähr nach Art unseres Heher's leben. Er ist rastlos und unruhig, streift bei Tage fortwährend hin und her, kehrt aber immer mit ziemlicher Regelmäßigkeit zu bestimmten Bäumen des Gebietes zurück, namentlich zu den Sykomoren oder Tamarinden, welche ringsum von Niederwald umgeben sind. Solche Bäume werden gewissermaßen zum Stellschein einer Gesellschaft: auf ihnen sammeln sich die Vögel des Trupps, welche sich während des Futtersuchens zerstreuten, und von hier aus treten sie neue Wanderungen an.

Wenn man einen solchen Baum einmal erkundet hat und sich um die Mittagszeit oder gegen Abend unter ihm aufhält, fällt es nicht schwer, die prächtigen Geschöpfe zu beobachten. Die ankommenden machen sich sehr bald bemerklich, sei es, indem sie von Zweig zu Zweig hüpfen oder tänzelnd auf einem Aste entlang laufen, oder aber, indem sie ihre eigenthümliche, dumpf und hohl lautende Stimme vernehmen lassen. Diese Stimme läßt sich schwer wiedergeben. Sie klingt hauchrednerisch und täuscht im Anfange den Beobachter über die Entfernung des schreienden Vogels. Ich habe versucht, sie durch die Silben „Tahuhajagaguga“, welche im Zusammenhange mit einander aus- gestossen werden, zu übertragen.

Der Helmvogel verbringt den größten Theil seines Lebens im Gezweige der Bäume. Nur auf Augenblicke kommt er zum Boden herab, gewöhnlich da, wo niedere Euphorbien die Gehänge dicht bedecken. Hier hält er sich einige Minuten auf, um irgend welche Nahrung aufzunehmen. Dann erhebt er sich rasch wieder und eilt dem nächsten Baume zu, verweilt auf diesem einige Zeit und fliegt nun weiter, entweder nach einem nächsten Baume oder wiederum nach dem Boden hernieder. Der ganze Flug thut dies, aber nicht gleichzeitig, sondern ganz nach Art unserer Heher. Ein Glied der Gesellschaft nach dem anderen verläßt den Baum ton- und geräuschlos, aber alle folgen genau dem ersten und sammeln sich rasch wieder. In den Kronen der Bäume ist der Vogel außerordentlich gewandt. Er hüpfst sehr rasch von Zweig zu Zweig, oft mit Zuhülfenahme seiner Flügel, foust aber auch, wie schon bemerkt, der Länge nach auf einem Aste fort bis zur Spitze desselben. Dort angelangt, schaut er vorsichtig in die Runde und fliegt nun entweder auf einen niederen Baum oder hüpfst in die Krone des ersten zurück. Der Flug erinnert ebensowohl an den unserer Heher wie an den der Spechte. Er geschieht in Bogenschwingungen, welche jedoch nicht sehr tief sind. Mehrere rasche, fast schwirrende Flügelschläge heben den Helmvogel zur Höhe des Bogens empor; dann breitet er, aber nur auf Augenblicke, seine Flügel aus, ihre ganze Pracht entfaltend, sinkt ziemlich steil abwärts und erhebt sich von neuem. Dabei wird der Hals ausgestreckt, der Kopf erhoben, der Schwanz aber abwechselnd gebreitet und zusammengelegt, je nachdem der Vogel niederfällt oder sich erhebt.

In dem Magen der von mir getödteten habe ich nur Pflanzenstoffe gefunden, namentlich Beeren und Sämereien. Zu einzelnen Gebüschen, deren Beeren gerade in Reise standen, kamen die Helm- vögel sehr häufig herab, immer aber hielten sie sich hier nur kurze Zeit auf. Sie naschten gewisser- maßen bloß von den Früchten und eilten dann sobald als möglich ihren sicheren Laubkronen zu. Heuglin gibt auch Raupen und Kerbtbiere überhaupt als Nahrungstoffe an, und Lesebvre will kleine Süßwasserschnecken in den Magen der von ihm erlegten Helm- vögel gefunden haben.

Aus dem Legschlauche eines von mir erlegten Weibchens schnitt ich im April ein vollkommen reifes Ei von reinweißer Farbe, welches dem unserer Hausstaube an Größe und Gestalt ungefähr

gleich kam, sich aber durch seine feine Schale und seinen großen Glanz auszeichnete. Das Nest habe ich leider nicht gefunden; doch zweifle ich nicht, daß es in Baumhöhlungen angelegt wird. Ich will ausdrücklich hervorheben, daß ungeachtet der Brutzeit die meisten Helmvögel, welche ich fand, in Trupps, nicht aber in Familien zusammenlebten.

Ueber die Gefahren, welchen der freilebende Helmvogel ausgesetzt ist, habe ich keine Beobachtungen sammeln können. Es läßt sich annehmen, daß die verschiedenen Sperber und Edelfalken seiner Heimat ihm nachstellen; darauf deutet wenigstens seine große Vorsicht, sein Verbergen im dichten Gezweige, sein Einzelfliegen und das ängstlich kurze Verweilen auf dem Boden hin. Doch habe ich eben nichts sicheres in Erfahrung bringen können. Der Abessinier verfolgt den Helmvogel nicht, und ebensowenig fällt es ihm ein, das schöne Thier gefangen an sich zu fesseln. Daher mag es denn wohl auch kommen, daß der Vogel dem Europäer gegenüber nicht gerade scheu ist. Aber er wird es, sobald er Verfolgungen erfahren hat. Schon seine Rafllosigkeit erschwert die Jagd. Der ganze Trupp gaukelt sozusagen beständig vor dem Jäger her und entschwindet diesem da, wo die Verlicktheit nur einige Hindernisse entgegensetzt, gewöhnlich sehr halb. Am sichersten führt der Anstand unter den gedachten Lieblingssäumen zum Ziele. Hier darf man fast mit Bestimmtheit auf Beute rechnen. „Eine bewunderungswürdige Gewandtheit“, sagt Heuglin, „zeigt unser Vogel im Klettern. Flügelstreich zu Boden geschossen, läuft er rasch dem nächsten Baume zu, wie ein Sporenfutuk am Stamme hinauf und ist im Nu im Laubwerke oder in den Schlingpflanzen verschwunden.“

Das Gefangenleben der Helmvögel haben wir namentlich seit Errichtung der Thiergärten kennen gelernt; doch liegen auch ältere Forschungen vor. Eine westafrikanische Art gehört nicht eben zu den Seltenheiten in größeren Sammlungen lebender Thiere. Ueber sie hat PLoß bereits vor junzig Jahren berichtet. „Mein gefangener Turako“, sagt er, „ist ein aufgeweckter, munterer Vogel, welcher fast den ganzen Tag in Bewegung bleibt, den Kopf bald rechts, bald links wendet, bei jedem Stückchen Futter, welches er aufnimmt, die Flügel und den Schwanz ausbreitet und vorwärts nickt. Er ist so zahm, daß er mir aus der Hand frißt, und läuft frei im Zimmer herum. Dabei thut er oft weite Sprünge, wobei er sich mit ausgebreiteten Flügeln, jedoch ohne Flügelschlag, hilft und den Hals weit vorstreckt. Nach dem Sprunge läuft er in derselben Stellung mehrere Schritte fort. Sein Gang ist sehr geschickt und schnell, das Klettern hingegen versteht er nicht, und am Drahtgitter seines Käfigs vermag er sich nur mit Mühe zu erhalten. Sein Vokton ist ein leises Grunzen, welches er manchmal, vorzüglich wenn ihm ein fremder Gegenstand von fern zu Gesicht kommt, in abgerissenen Sätzen acht- bis zehnmal wiederholt und so steigert, daß man das Geschrei durch mehrere verschlossene Thüren hören kann. Gewöhnlich fliegt er alsdann von dem Punkte, auf dem er gefressen hat, nach einigen Flügelschlägen ab. Nähere ich mich ihm, indem ich die Lippen bewege, so richtet er sich hoch empor, bläst Kropf und Kehle auf und bringt von dem genossenen Futter etwas heraus, um mich zu ähen. Seine Haube trägt er stets emporgehoben, und nur im Schlafe, des Nachts oder wenn man ihn streichelt, legt er dieselbe nieder. Ich erhalte ihn mit in Wasser geweichtem Weißbrod, geriebenen gelben Rüben und klein geschnittenem Obst, wie es gerade die Jahreszeit darbietet, im Winter mit Äpfeln und Birnen, in anderen Jahreszeiten mit Erdbeeren, süßen Kirichen, Himbeeren, Pflaumen, Weinbeeren und dergleichen. Obst ist ihm zu seiner Gesundheit unentbehrlich. Sand und kleine Steine verschluckt er in beträchtlicher Menge. Er badet sich gern und macht sich dabei sehr naß. Im ganzen ist dieser Vogel leicht zu halten; er befindet sich bei mir nun bald vier Jahre sehr wohl. Am siebzehnten Juni (1825) legte er in sein Freßgeschirr ein Ei, dem am fünften Juli ein zweites folgte. Er bediente sich eines offenen, ihm zugänglichen Nachtaubennestes nicht, sondern kroch vor dem Legen des Eies in den dunkelsten Winkel, woraus ich schließe, daß er im Freien in Höhlen nistet. Das Eierlegen griff ihn sehr an. Er war sterbenskrank und trank dann außerordentlich viel Wasser. Seine Mauser findet einmal im Jahre statt.“

Von mir gepflegte Helmvögel haben mir bewiesen, daß vorstehende Beobachtungen richtig sind; doch glaube ich, ihnen noch einiges hinzuzufügen zu können. Ich habe mehrfach Turakos

gepflegt und zähle sie zu den anmutigsten Käfigvögeln, welche uns die Gleicherländer liefern. Mit Ausnahme der Mittagstunden, welche sie ruhend verbringen, bewegen sie sich fortwährend, entfalten dabei ihre volle Schönheit und gereichen jedem größeren Gebauer zur höchsten Zierde. Namentlich in freistehenden Fluggebauern nehmen sie sich prachtvoll aus. In den Früh- und Abendstunden sind sie am lebhaftesten; bei größerer Tageshelle ziehen sie sich in das Dunkel der Blätter oder eines gegen die Sonnenstrahlen geschützten Raumes zurück. Die Sonne meiden sie ebenso wie starke Regengüsse, welche ihr trockenes Gefieder so einnässen, daß sie zum Fliegen fast unfähig werden. Mit ihren Käfiggenossen vertragen sie sich ausgezeichnet, oder richtiger, sie bekümmern sich kaum um dieselben. Ich habe sie mit den verschiedenartigsten Vögeln in einem und demselben Käfige gehalten, ohne jemals wahrnehmen zu müssen, daß sie mit irgend welchem Genossen desselben Raumes Streit angefangen hätten. Selbst wenn einer von diesen unmittelbar neben ihnen sich niederläßt, sich förmlich an sie schmiegt, ändert sich die Harmlosigkeit ihres Wesens nicht.

Ihre Gefangenenkost ist sehr einfach; sie besteht hauptsächlich aus gekochtem Reis, untermischt mit Grünzeug der verschiedensten Art und einigen Früchten. Sie bedürfen viel Nahrung, sind aber im höchsten Grade anspruchslos. Ihre Stimme vernimmt man selten. Gewöhnlich stoßen sie ein Geknarr aus, bei besonderer Aufregung aber rufen sie laut und abgebrochen: „Kruuk, kruuk, kruuk“; andere Laute habe ich nicht vernommen.

Verreaux fand, daß die zwölf oder vierzehn Flügel Federn, welche sich durch die prachtvolle purpurviolette Farbe auszeichnen, ihre Schönheit verlieren, sobald sie durchnäßt werden, ja daß sie abfärben, wenn man sie in diesem Zustande mit den Fingern berührt und reibt. Diese Thatsache ist seitdem allen aufgefallen, welche Helmbvögel hielten und ihnen in reinen Gefäßen, zumal in Näpfen aus weißem Porzellan, Badewasser reichten. Ein Pärchen, welches Enderes beobachtete, färbte während seines Bades den Inhalt eines mittelgroßen Gefäßes so lebhaft, daß das Wasser schwachrother Tinte gleich, badete sich aber täglich mehrere Male und sonderte dementsprechend eine erhebliche Menge von Farbstoff ab. So lange die Federn naß waren, spielte ihre purpurrothe Färbung stark ins Blaue; nachdem sie trocken geworden waren, leuchteten sie ebenso prachtvoll purpurn wie früher. Während der Mauser färbten sie bei weitem nicht so stark ab als früher. Genau dasselbe habe ich an den von mir gepflegten Helmbvögeln bemerkt. Auch nach dem Tode des Vogels mindert sich die Absonderung des Farbstoffes nicht: so wenigstens beobachteten Westerman und Schlegel. Im Thiergarten zu Amsterdam wurde ein Helmbvogel von Krämpfen befallen und wie gewöhnlich unter solchen Umständen mit kaltem Wasser begossen. Der Vogel blieb in derselben Lage, wie er gefallen war, liegen, lebte noch einige Stunden und starb endlich. Es zeigte sich jetzt, daß er auf der einen Seite trocken geworden, auf der dem Boden zugekehrten aber naß geblieben war, und man bemerkte nun, daß dieses noch nasse Roth des linken Flügels in Blau verwandelt worden war, während die rothe Färbung des vor dem Tode getrockneten rechten Flügels in vollkommener Schönheit sich erhalten hatte. An getrockneten Vögeln äußern Waschungen mit Wasser nicht den mindesten Einfluß, und nur dann, wenn ein Vogelbalg in verdünntem Ammoniak oder in Seifenwasser gelegen hat, kann man wahrnehmen, daß die Flügel abfärben.

*

Von den bisher genannten Pifangfressern unterscheidet die Lärmvögel (*Schizorhis*) der gestreckte Leibesbau, die verhältnismäßig langen Flügel, in denen die vierte Schwinge die längste ist, der Schnabel, welcher dick, stark und kaum höher als breit, auf der Firste aber stark gebogen und an den Schneiden nur schwach gezähnekt ist, die Kopfbefiederung sowie endlich die düstere Färbung:

Mein letzter Ausflug nach Habesch hat mich mit dem Gürtellärmvogel, „Gugufa“ der Abyssinier (*Schizorhis zonura*, *Musophaga* und *Chizaerhis zonura*), in seinen heimischen Waldungen zusammengeführt. Seine Länge beträgt einundjunzig, die Breite dreiundsiebzig, die

Fittig- wie die Schwanzlänge fünfundzwanzig Centimeter. Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen, ihm aber sonst in allem übrigen gleichartig gestaltet und gefärbt. Die ganze Oberseite ist ziemlich gleichmäßig dunkelbraun, die Unterseite von der oberen Brust ab hell aschgrau, längs der Schäfte bräunlich gestreift; die verlängerten und zugespitzten Federn des Hinterhauptes, welche gesträubt getragen werden, sind weißlich gefäumt, die Federn des Rückens, soweit sie verdeckt werden, blaugrau, die Schwingen schwarzbraun, auf der Innenseite mit einem großen, weißen, viereckigen Fleck gezeichnet, welcher nur der ersten fehlt, die mittelsten Schwanzfedern lichtbraun,



Gürtellärmvogel (*Schlörzchen zonura*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

die vier äußersten an der Spitze ebenso gefärbt, hierauf weiß und am Ende breit rußschwarz gebändert. Das Auge ist graubraun, der dicke, starke und breite Schnabel, welcher sich ziemlich stark krümmt und an den Schneiden kaum gezähnt ist, grüngelb, der Fuß dunkel aschgrau.

Der Gürtellärmvogel scheint weit verbreitet zu sein. Rüppell fand ihn in mehreren Provinzen Abyssiniens, ich traf ihn ziemlich häufig in den Bogosländern an, andere Reisende begegneten ihm am oberen Blauen Flusse, Heuglin endlich lernte ihn in dem Quellengebiete des Weißen Nils kennen, bezeichnet ihn als den häufigsten Pifangresser Nordostafrikas und gibt an, daß er vorzugsweise den Waldgürtel zwischen sechshundert bis zweitausend Meter Meereshöhe und in ihm namentlich Hochbäume längs der Gewässer bewohnt. In der Nähe der kleinen, von den Gebirgen dem Meere zufließenden Bächlein habe auch ich ihn gefunden.

Während der Helmbogel nur leise hauchrednert, versucht der Lärmvogel mit den Affen um die Wette zu schreien. Er ist es, welcher selbst den erfahrenen Jäger oft täuscht und ihn glauben läßt, daß eine Bande der graugrünen Meerfahnen irgend etwas Entsetzliches bemerkt habe und es der Welt künden wolle. Sein Geschrei ähnelt dem sonderbaren Gurgel, oder wie man es sonst nennen will,

genannter Affen in jeder Hinsicht auf das genaueste. Es klingt laut und gellend, wie „Gu, gu, guck, gi gack, ga gurr gurr guh gi, geh guh“, aber weil gewöhnlich alle durcheinander schreien, so sonderbar verworren, daß es zu einem wirklichen Gurgeln wird. Ich habe diese Laute an Ort und Stelle niederzuschreiben versucht und darf für die richtige Uebertragung, so weit eine solche möglich, einstehen, ersehe jedoch aus den Werken anderer Forscher, daß kein einziger von ihnen daselbe herausgehört hat wie ich. Doch stimmt insbesondere Henglin im wesentlichen mit mir überein. Auch er bezeichnet die Stimmlaute des Lärnvogels als ein weit schallendes, sehr mannigfaltiges Geschrei und Gelächter, welches oft ganz dem heiseren Wellen eines Hundes oder dem Klaffen kleiner Affen gleicht, aber ebenso an das Balzen des Auerhahnes und der Frankoline erinnert, bemerkt aber noch, daß der Lärnvogel oft wie eine Lachtaube knurrt, gurgelt und lacht. Antinori nennt ihn mit Recht den schreilustigsten Vogel des ganzen Gebietes. Geht man den merkwürdigen Lauten nach, so sieht man die sehr auffallenden Vögel bald auf einem der höchsten Bäume des Gebirges paarweise vereint oder auch in kleinen Familien, jedoch auch dann noch die Gatten eines Paares nebeneinander sitzen. Wenn man vorsichtig näher kommt, kann man solche Gesellschaften wohl beobachten.

Der Gürtellärnvogel hat im Betragen vieles mit dem Sporenkukuk und dem Nashornvogel gemein. Er fliegt ganz wie letzterer, in Absätzen nämlich, aber nicht gern weit, am liebsten nur von einem hohen Baume zum anderen, setzt sich hoch in die Kronen, hält sich sehr aufrecht, beginnt mit dem Schwanze zu spielen und schreit nun mit einem Male laut auf, daß es rings im Gebirge wiederhallt. Nach Henglin spielen und streiten die Mitglieder einer Gesellschaft beständig unter einander und verfolgen sich scheltend und lichernd von einem Baume zum anderen. Ruhig auf einer und derselben Stelle sitzend gewahrt man den Lärnvogel selten; er ist vielmehr fast beständig in Bewegung, läuft oft, sich duckend oder mit dem Kopfe nickend, geschickt auf den Zweigen hin und her, dabei einen Bissen wegschnappend, und ruht nur dann und wann einen Augenblick lang von seinem tollen Treiben aus. Henglin sagt, daß er gewöhnlich nicht scheu sei; ich habe das Gegentheil erfahren und ihn als einen sehr vorsichtigen Vogel kennen gelernt, so daß man sich Mühe geben muß, wenn man seiner habhaft werden will. Nur in unmittelbarer Nähe der Dörfer zeigt er sich nach meinen Beobachtungen weniger scheu; dort hat er sich an den Menschen und sein Treiben gewöhnt. Seine Nahrung besteht aus Beeren der verschiedensten Art, und diesen Beeren zu Liebe kommt er in den Morgen- und Abendstunden zu den niederen Büschen herab. Den übrigen Theil des Tages lebt er nur auf Hochbäumen, und namentlich in den Mittagstunden sucht er sich die schattigsten aus, welche er finden kann, und verbringt in ihrem Gelaube die heiße Zeit. Antinori sah ihn wiederholt von kleinen Vögeln umringt, welche ihn in derselben Weise neckten und verfolgten, wie sie mit Eulen und Kukuk zu thun pflegen.

Was die Pfefferfresser für die Neue, sind die Hornvögel (Bucerotidae) für die Alte Welt, so wesentlich auch die Unterschiede erscheinen mögen, welche zwischen beiden bestehen und von mir nicht weggeleugnet werden sollen. Sie bilden eine vereinzelt dastehende Vogelfamilie und haben streng genommen mit anderen Vögeln keine Ähnlichkeit, erinnern meiner Ansicht nach aber immer noch mehr an den Pfefferfresser als an die Eisvögel, in denen man ihre nächsten Verwandten zu erkennen meint. Es hält nicht schwer, sie zu kennzeichnen; denn der lange, sehr dicke, mehr oder weniger gebogene und meist mit sonderbaren Auswüchsen, sogenannten Hörnern, versehene Schnabel bildet, so verschieden er auch gestaltet sein mag, ein so bezeichnendes Merkmal, daß sie mit anderen Vögeln nicht verwechselt werden können. Sie sind aber auch im übrigen auffallend gestaltet. Der Leib ist sehr gestreckt, der Hals mittel- oder ziemlich lang, der Kopf verhältnismäßig klein, der aus zehn Federn bestehende Schwanz mittel- oder sehr lang, die Flügel kurz und stark abgerundet, die

Füße niedrig, kurz und heftzig, das Gefieder der Oberseite ziemlich kleinfederig, das der Unterseite haarig zerfchliffen. Bei vielen Arten bleiben Kehle und Augengegend nackt, und das obere Augenlid trägt starke, haarartige Wimpern. Die Mannigfaltigkeit der Familie ist auffallend: fast jede Art kann auch als Vertreter einer Sippe betrachtet werden, und jede Art unterscheidet sich außerdem noch in den verschiedenen Altersstufen ihres Lebens.

Bei Untersuchung des inneren Baues fällt vor allem die Leichtigkeit der Knochen auf. Nicht bloß der ungeheuere Schnabel, sondern auch die meisten Knochen bestehen aus sehr großen, äußerst dünnwandigen Zellen, welche luftführend sind. Das Brustbein erweitert sich nach hinten und zeigt jederseits eine seichte Ausbuchtung; das sehr kleine Gabelbein ist nicht mit dem Brustbeine verbunden. Die Speiseröhre ist weit, der Magen muskelkräftig; die Därme sind sehr kurz, Blinddärme fehlen. Bei vielen, vielleicht bei allen Arten dehnt sich das Luftfüllungsvermögen auch bis auf die Haut aus, welche nur schwach an dem Körper haftet, an einzelnen Stellen nicht mit demselben verbunden zu sein scheint und zahlreiche, mit Luft gefüllte Zellen besitzt.

Südastien, die Malaiischen Inseln, Mittel- und Südafrika sind die Heimat der Hornvögel, von denen man etwa fünfzig in Gestalt und Färbung, Sitten und Gewohnheiten sehr übereinstimmende Arten kennt. Asien scheint den Brennpunkt ihres Verbreitungsgebietes zu bilden; aber auch in Afrika werden sie durch viele Arten vertreten. Sie finden sich vom Meeresstrande an bis zu einer unbedingten Höhe von dreitausend Meter, regelmäßig in dichten und hochstämmigen Waldungen; nur die kleineren Arten kommen zeitweilig auch in niedrigen Beständen vor. Alle Arten leben paarweise, sind aber der Geselligkeit zugethan und vereinigen sich deshalb oft mit ihresgleichen, mit verwandten Arten und selbst mit gänzlich verschiedenen, vorausgesetzt, daß letztere dieselbe Lebensweise theilen. Wie die Tufans verbringen auch sie den größten Theil ihres Lebens auf den Bäumen; diejenigen Arten, welche sich auf dem Boden zu schaffen machen, gehören zu den Ausnahmen. Die Mehrzahl hat einen höchst ungeschickten Gang, bewegt sich aber mit verhältnismäßig bedeutender Gewandtheit im Gezweige der Bäume. Der Flug ist bei allen Arten besser, als man glauben möchte, wird jedoch selten weit in einem Zuge fortgesetzt, obwohl man nicht annehmen kann, daß er ermüdet; denn einzelne schweben oft halbe Stunden lang kreisend in hoher Luft umher. Bei den meisten Arten geschieht er mit so vielem Geräusche, daß man den fliegenden Hornvogel eher hört, als man ihn sieht, ja gewisse Arten, nach einstimmiger Versicherung guter Beobachter, bis auf eine englische Meile weit vernehmen kann.

Die Sinne, namentlich Gesicht und Gehör, sind wohl entwickelt, die übrigen wenigstens nicht verkümmert. Zu richtiger Beurtheilung des geistigen Wesens mangelt uns genügende Erfahrung; so viel aber wissen wir, daß fast alle als vorsichtige, scheue, achtsame, mit einem Worte kluge Geschöpfe bezeichnet werden müssen. Die Stimme ist ein mehr oder weniger dumpfer, ein- oder zweisilbiger Laut, welcher aber mit großer Ausdauer hervorgestoßen wird und zur Belebung des Waldes wesentlich beiträgt. Am so auffallender muß eine Angabe von ihres erscheinen. Er versichert, zu seiner größten Ueberraschung einen Nashornvogel mit den Stimmlauten einer Drossel angenehm singen gehört zu haben. Anfänglich wollte er kaum seinen Ohren trauen, als er diesen Gesang vernahm, mußte sich jedoch, nachdem er den auf der Spitze eines hohen Baumes sitzenden Vogel längere Zeit beobachtet hatte, überzeugen, daß die Laute von ihm herrührten. Denn als der absonderliche Sänger fliegend sich entfernt hatte, waren die Wälder still wie zuvor.

Die Nahrung ist gemischter Art. Die meisten Hornvögel greifen, wenn sie können, kleine Wirbelthiere und Kerfe an, nehmen sogar Nas zu sich, und alle, ohne Ausnahme, fressen verschiedene Früchte und Körner. Einige sind Allesfresser in des Wortes vollgültigster Bedeutung.

Höchst eigenthümlich ist die Art und Weise der Fortpflanzung. Sämmtliche Arten, über deren Brutgeschäft bestimmte und eingehende Beobachtungen vorliegen, brüten in geräumigen Baumhöhlen, aber unter Umständen, wie sie bei keinem anderen Vogel sonst noch vorkommen. Das brütende Weibchen wird bis auf ein kleines rundes Verbindungsloch vollständig eingemauert und

vom Männchen, welches die Nahrung durch besagtes Loch in das Innere des Raumes reicht, währenddem ernährt. Die Bruthöhle wird also buchstäblich zu einem Kerker, und in ihm muß das Weibchen so lange verweilen, bis die Jungen ausgeschlüpft oder flugfertig sind. Unterdessen mausert das Weibchen, verliert wenigstens seine Federn vollständig, so daß es zeitweilig gänzlich unfähig zum Fliegen ist. Das Männchen aber sorgt unverdrossen für die Ernährung von Weib und Kind, und muß sich, sagt man, dabei so anstrengen, daß es gegen Ende der Brutzeit hin „zu einem Gerippe“ abmagert. Ob alle Nashornvögel in derselben Weise verfahren wie die beobachteten, läßt sich zwar nicht behaupten, aber doch mit großer Bestimmtheit vermuten.

Die freilebenden Hornvögel, zumal die größeren Arten, haben wenig Feinde; denn die meisten Raubvögel scheuen wohlweislich die Kraft der gewaltigen Schnäbel, müssen es sich im Gegentheile gefallen lassen, gesoppt und geneckt zu werden. Auch der Mensch behelligt jene wenig, hält einige sogar für geheiligte Wesen. Demungeachtet scheinen sie überall in ihm ihren ärgsten Feind zu erkennen und weichen ihm mit größter Vorsicht aus. Aber wie alle klugen und vorsichtigen Thiere werden sie, wenn sie in Gefangenschaft gelangen, bald zahm und beweisen dann eine so innige Anhänglichkeit an ihren Pfleger, daß dieser es ihnen gestatten kann, nach Belieben sich zu bewegen, da sie nur ausnahmsweise die ihnen gewährte Freiheit mißbrauchen.

Der Schnabel, insbesondere aber der Schnabelausfuß, der Nashornvögel ist so verschiedenartig gebaut, daß man die im übrigen unter sich sehr übereinstimmenden Glieder der Familie in nicht weniger als zwölf Sippen zerfällt hat. Dem mir gestellten Ziele entspricht es nicht, hierauf des genaueren einzugehen, und es muß daher genügen, wenn ich die neuerlich beliebte Einteilung der gesamten Gruppe nur nebenbei berücksichtige. So vereinigt man die kleinsten Arten unter dem Namen Glathornvögel (*Rhynchaceros*) in einer besonderen Sippe oder Untersippe. Der Schnabel ist verhältnismäßig klein, obgleich immer noch sehr groß, oben und unten gebogen, an den Rändern mehr oder weniger gezähnt und auf der schneidigen Firste etwas erhaben, seitlich auch wohl leicht gefurcht, aber ohne jeden hornigen Aufsatz, die Füße kurz und schwach, die Flügel, in denen die vierte oder fünfte Schwinge die längste, mittel-, der sanft abgerundete Schwanz ziemlich lang.

Vom siebzehnten Grade nördlicher Breite an verbreitet sich der Tok (*Buceros erythrorhynchus*, *nasutus* und *leucopareus*, *Alophius* und *Tockus erythrorhynchus*, *Rhynchaceros erythrorhynchus* und *melanoleucus*) nach Süden hin über den größten Theil Afrikas. Er ist einer der kleinsten Arten der Familie und leicht kenntlich, aber nicht wohl mit kurzen Worten zu beschreiben. Die ganze Mitte des Kopfes ist dunkelbraun, die Ohrgegend bräunlich, ein breiter Streifen an den Halsseiten schwarzbraun, ein zwischen ihm und dem Oberkopfe verlaufender weiß, die Oberseite schwarzbraun, durch große keilförmige weiße Endflecken der kleinen Schulter- und Flügeldeckfedern gezeichnet. Die Handschwingen sind schwarz, die ersten sechs mit großen eiförmigen weißen Flecken auf der Mitte der Innenseite, die zweite bis fünfte mit denselben Flecken auch auf der Außenseite geziert, die Armschwingen mit Ausnahme der drei ersten und letzten weiß, jene wie die Handschwingen gefleckt und außerdem noch weiß gesäumt, die letzten wie die größten Schulterdeckfedern dunkelbraun, innen an der Wurzelhälfte weiß, die großen Deckfedern der einfarbig weißen Schwingen ebenfalls weiß, die mittelsten beiden Schwanzfedern einfarbig dunkelbraun, die übrigen in der Wurzelhälfte schwarz, in der Endhälfte weiß, hier aber mit einer schwarzen Querbinde versehen, welche auf den äußersten nur noch als Fleck erscheint. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel, mit Ausnahme eines dunklen Fleckes an der Wurzel des Unterschnabels, blutroth, der Fuß braungraulich. Die Länge beträgt 46, die Breite 57, die Fittiglänge 17, die Schwanzlänge 19,5 Centimeter. Das ähnlich gefärbte Weibchen ist bedeutend kleiner.

In allen Wäldungen Abyssiniens, Ostjudans und Nordofans und ebenso in allen entsprechenden Gegenden Mittel-, West- und Südafrikas gehört der Tof zu denjenigen Vögeln, welche man tagtäglich sieht oder hört. Man begegnet ihm, wenn auch seltener, schon in den dünn bestandenen Wäldungen der Steppe und regelmäßig, stellenweise sehr häufig, in den Flußniederungen, wo der Wald aus hohen Bäumen besteht. Im Gebirge steigt er, nach Heuglins Beobachtungen, bis zu



Tof (*Duceros erythrorhynchus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

zweitausend Meter unbedingter Höhe empor. Er wandert nicht, schweift jedoch oft im Vereine mit einem nahen Verwandten weit im Lande umher und besucht dann, laut Heuglin, selbst die Nachbarschaft von Viehgehegen und Gehöften, welche er sonst meidet.

Wie die meisten Hornvögel, ist auch der Tof ein echter Baumvogel, welcher nur ungern, wahrscheinlich bloß dann, wenn Mangel an Beeren und Baumfrüchten ihn zwingt, Nahrung zu suchen, auf den Boden herabkommt. Gewisse Bäume im Gebiete werden zu Lieblingsplätzen; auf ihnen erscheinen er und seine Verwandten, unter welche er sich gern mischt, mit größter Regelmäßigkeit. Er liebt es, sich frei zu zeigen und setzt sich deshalb möglichst hoch in den Wipfeln auf die äußersten Spitzen der Zweige. Die Stellung, welche er im Sitzen einnimmt, ist nicht unzierlich, obgleich er den Hals sehr einzieht, in ein breites S biegt und der Kopf dadurch dicht auf die Schultern

zu liegen kommt, er sich auch mit dem Leibe fast auf den Ast legt und den Schwanz steif herabhängen läßt. Von einem Zweige zum anderen hüpfet er mit ziemlichem Ungeschick, auf einem und demselben Aste aber ruht er behend dahin. Sein Flug erinnert einigermaßen an den unserer Spechte, ist aber so eigenthümlich, daß man den Tok auf jede Entfernung erkennt. Mehrere rasche Flügelschläge erheben den Vogel auf eine gewisse Höhe, von welcher er sich mit tief niedergebogenem Schnabel in sehr steilen Bogen nach unten fallen läßt, hierauf wieder emporklettert und von neuem nach abwärts stürzt. Dabei wird der Schwanz wechselseitig gebreitet und wieder zusammengelegt. Der Name des Vogels ist ein Klangbild seiner Stimme; denn diese besteht aus einem einzigen wohlklingenden Laute, welcher aber sehr oft und kurz nacheinander wiederholt wird, so daß das Ganze minutenlang währen kann. Jeder einzelne Laut wird mit einer Neigung des Kopfes begleitet, das Geschrei gegen das Ende hin aber immer rascher, und der Vogel muß sich zuletzt sehr anstrengen, um alle Töne, wie er gewissenhaft thut, nickend zu beglaubigen. Heuglin bezeichnet die Stimmlaute mit „Luidiutluidiutlu“ in allen möglichen Abwechselungen und Steigerungen und bemerkt, daß man von den aufgeschreckten Vögeln zuweilen auch ein rauhes, kurzes „Scharr“, von anderen ein lebhaftes Gackern vernehme. Ich muß sagen, daß mir der gewöhnliche Stimmlaut immer nur einsilbig ins Ohr geklungen hat und dem eintönigen Rufe gewisser Tauben derselben Urwälder vergleichbar erschienen ist.

In einer Hinsicht ähneln die Glatthornvögel unseren Raben. Sie sind neugierige und aufmerksame Geschöpfe. Wenn man ein Wild erlegt hat, pflegen sie herbeizukommen, setzen sich wohl auch in der Nähe auf einen Baum und theilen schreiend dieses Ereignis der Waldbewohnerschaft mit. Viel mehr noch erregt sie das Erscheinen eines gefährlichen Thieres, z. B. einer Schlange oder eines Raubthieres. Sie sind es, welche mit aller Wuth und aller Geschicklichkeit der Raben auf den Mhu stoßen, den schleichenden Leopard anderen Thieren vortrathen, dem Honigangeber ins Handwerk pfeuschen und die von ihnen entdeckte Schlange oder jedes andere auffallende Geschöpf ihren Klassenverwandten anzeigen. Und nicht bloß diese, sondern auch die Säugethiere achten auf ihr Gebaren; denn sie haben sich wirklich ein gewisses Ansehen unter den übrigen Thieren verschafft. Der Klipppringer spitzt das Gehör, wenn er ihren Ruf vernimmt; die ruhende Antilope erhebt sich vom Lager, die leicht beschwingten Vögel kommen herbeigeslogen, kurz, alles lebende im Walde wird aufmerksam und rege.

In dem Magen der von mir erlegten Glatthornvögel habe ich Früchte, Samereien und Kerbthiere gefunden; ich zweifle aber nicht, daß vom Tok ein aufgefundenes Vogelneest ausgeplündert, ein noch täppischer Vogel oder ein kleines Säugethier, eine Eidechse zc. aufgenommen wird. Gefangenen Toks mindestens ist ebensowenig zu trauen als größeren Verwandten, und sie lassen wohl kaum eine günstige Gelegenheit vorübergehen, um ein ihnen sich bietendes Vögelchen wegzuschlucken. Andersson beobachtete den Tok oft Nahrung suchend auf dem Boden, woselbst weder Heuglin noch ich ihn jemals gesehen haben, und beschreibt sehr richtig, daß er den Bissen vor dem Verschlucken in die Höhe wirft und mit der Spitze des Schnabels wieder auffange.

Ueber das Brutgeschäft des Tok hat Livingstone ausführlich berichtet, und seine Angaben sind später von Kirk und Andersson als durchaus richtig bezeichnet worden. „Wir hatten“, so erzählt der berühmte Reisende, „hier große Moganewälder zu durchreisen, und meine Leute fingen eine Menge der Vögel, welche man ‚Korwe‘ nennt, in ihren Brutplätzen, welche sich in Höhlungen der Moganebäume befanden. Am neunzehnten Februar stießen wir auf das Nest eines Korwe, welches gerade vom Weibchen bezogen werden sollte. Die Höhlung erschien auf beiden Seiten mit Lehm vermauert; aber eine herzförmige Oeffnung war geblieben, genau so groß, um den Körper des Vogels hindurchzulassen. Der innere Raum zeigte jedesmal eine ziemlich geräumige Verlängerung nach oben, und dorthin versuchte der Vogel zu flüchten, wenn wir ihn fangen wollten. In einem Neste fanden wir ein weißes, dem einer Taube ähnelndes Ei, und ein zweites ließ der Vogel fallen, nachdem er schon in unseren Händen war. Im Eierstocke entdeckte ich außerdem noch vier befruchtete Eier.

„Zum erstenmal erblickte ich diesen Vogel in Kolobeng beim Holzschlagen in einem Walde. Ein mich begleitender Eingeborener rief plötzlich: ‚Da ist das Nest eines Korwe‘. Ich sah in einer mäßigen Höhlung eines Stammes nichts als eine Spalte, ungefähr einen Centimeter breit und sieben bis zehn Centimeter lang. In der Meinung, das Wort ‚Korwe‘ bedeute irgend ein kleines Säugethier, wartete ich mit gespannter Aufmerksamkeit, was der Mann wohl herausziehen würde. Derselbe brach den harten Lehm, mit welchem die Spalte umgeben war, weg, langte mit dem Arme hinein und brachte einen ausgewachsenen Tot heraus. Er erzählte mir sodann, daß das Weibchen, nachdem es sein Nest bezogen, ein eigentliches Wochenbett abhalten müsse. Das Männchen mauere den Eingang zu und lasse nur eine kleine Oeffnung, durch welche der eingeschlossene Vogel den Schnabel stecke, um sich so vom Männchen füttern zu lassen. Das Weibchen verfertige das Nest aus eigenen Federn, lege die Eier, brüte sie aus und bleibe bei den Jungen, bis zu deren Flüggerwerden. Während dieser ganzen Zeit, welche zwei bis drei Monate dauern soll, ist das Männchen eifrig beschäftigt, die Gattin nebst den Jungen zu füttern. Gewöhnlich wird jene hierbei sehr fett und gilt deshalb bei den Eingeborenen als Leckerbissen, während das arme Männchen jämmerlich abmagert, oft in dem Grade, daß es bei plötzlich eintretendem Witterungswechsel mit dem Regen, wohl vor Schwäche, von dem Baume fällt und stirbt. Ich habe keine Gelegenheit gefunden, die wirkliche Dauer der Gefangenschaft zu ermitteln. Als ich aber acht Tage später an demselben Baume auf den Korwe stieß, war die Oeffnung schon wieder zugemauert, und es schien danach, als habe sich der unglückliche Wittwer bereits wieder mit einer neuen Gattin getrüftet. Wir ließen beide ungefört, und der Zufall wollte, daß ich später den Ort nicht wieder betreten habe.

„Der Februar ist der Monat, in welchem das Weibchen das Nest bezieht. Wir sahen viele dergleichen ganz oder noch nicht völlig fertig, und hier, nahe den portugiesischen Besitzungen in Mosambik wie um Kolobeng, lautete ganz übereinstimmend die Aussage der Eingeborenen dahin, daß der eingeschlossene Vogel erst dann frei wird, wenn die Jungen flügge sind, um die Zeit der Kornreife nämlich. Da diese aber zu Ende des April fällt, so würde die Dauer der Gefangenschaft zwischen zwei oder drei Monaten betragen. Mitunter soll das Weibchen zweimal Eier ausbrüten, und wenn die beiden Jungen vollkommen flügge sind, haben zwei andere gerade die Eischale durchbrochen. Dann verläßt es das Nest mit den beiden älteren und beide Alten füttern alsdann, nachdem die Oeffnung von neuem zugemauert, die beiden zurückgebliebenen Jungen. Verschiedene Male beobachtete ich einen Ast, welcher deutliche Spuren davon zeigte, daß hier zu oft wiederholten Malen der männliche Korwe während der Ernährung des Weibchens gefressen hatte.“

Neuerdings sind Tots wiederholt nach Europa gebracht worden. Ich habe sie in verschiedenen Thiergärten gesehen und hier und da längere Zeit beobachtet. Sie zählen nicht zu den besonders anziehenden Käfigvögeln, bewegen sich wenig, lassen nur selten einen Stimmlaut vernehmen, schreien niemals in der begeistertsten Weise wie während der Fortpflanzungszeit draußen im freien Walde, lassen daher kaum ahnen, welche absonderliche Gesellen sie eigentlich sind.

*

Als Vertreter der indischen Arten der Familie mag zuerst der Doppelhornvogel Erwähnung finden. Die von ihm vertretene Unterfamilie (*Dichoceros*) kennzeichnet der große, hohe, breite, über das erste Schnabeldrittheil hinausreichende, einen beträchtlichen Theil des Vorderkopfes überdeckende, hinten abgestufte, vorn in zwei stumpfe Spitzen getheilte Schnabelaussatz.

„Homraï“ oder „Homrah“ nennen die Nepalesen, „Garuda“ die Waldbewohner Südindiens, „Banrao“ oder „König der Wälder“ die Masuriner, „Malah-Moraytey“ oder „Tongeber der Wälder“ und „Burong Undan“ die Malaien den Doppelhornvogel (*Buceros bicornis*, *cavatus*, *cristatus* und *Homrai*, *Dichoceros* und *Homraius bicornis*). Sein Gefieder ist der Hauptsache nach schwarz; der Hals, die Spitzen der oberen Schwanzdecken, der Bauch und die

Unterschwanzdeckfedern, ein Flügelstreck, die Handschwingen an der Wurzel, sämtliche Schwingen an der Spitze und endlich die Steuerfedern, mit Ausnahme eines breiten, schwarzen Bandes vor der Spitze, sind mehr oder weniger reinweiß. Nicht selten sehen die Hals- und Flügelstreck gelblich aus, infolge einer stärkeren Einfärbung mit dem Fette der Bürzeldrüse. Das Auge ist scharlachroth, der Oberschnabel, einschließlich des Aussages, roth, in Wachsgelb übergehend, der Untertiefer



Doppelhornvögel (*Buceros bicornis*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

gelb, roth an der Spitze, der Raum zwischen dem Aussatz und dem Schnabel von vorn gesehen schwärzlich, ein schmaler Streifen, welcher auf der Firste des Schnabels dahinläuft, dunkelbraun, der Wurzeltheil des Schnabels bleischwarz, die nackte Augenhaut schwarz, der Fuß dunkelbraun. Die Länge beträgt 1,2 Meter, die Fittiglänge 50 bis 52 Centimeter, die Schwanzlänge 44 Centimeter, die Länge des Schnabels 26 Centimeter, vom hinteren Theil des Aussatzes bis zur Spitze 34 Centimeter, der Aussatz selbst mißt 20 Centimeter in der Länge und 8,5 Centimeter in der Breite.

Der Hornrui verbreitet sich über die Hochwäldungen Indiens, vom äußersten Süden an bis zum Himalaya und von der Malabarküste an bis nach Assam, Arrakan, Tenasserim, Burma und der Malaiischen Halbinsel, kommt übrigens auch auf Sumatra vor. Laut Ferdon haust er in Indien

an Bergwänden bis funfzehnhundert Meter über dem Meere, meist aber tiefer, gewöhnlich paarweise, seltener in kleinen Flügen; laut Hodgson, dem wir eine nach Form und Gehalt muster-gültige Schilderung des Auftretens und Wesens verdanken, bewohnt er in Nepal alle niederen Gebirgszüge zwischen Haridwar im Westen bis Assam im Osten, bringt auch, dem Laufe der Ströme folgend, tief in das Innere des Gebirges vor, hält sich jedoch in solchem Falle ausschließlich an die Thäler und steigt niemals zu den lustigen Gipfeln der benachbarten Hochberge empor. Eingeborene, welche mit dem Vogel und seinem Leben wohl vertraut waren, versicherten Hodgson, daß er nur den Winter in gedachten Thälern verbringe, mit Eintritt der warmen Jahreszeit dagegen, Ende Februars etwa, den Hochbergen im Norden zuwandere; Hodgson bezweifelt jedoch die Thatsächlichkeit dieser Angaben und ist geneigt, zu glauben, daß der Doppelhornvogel nicht wirklich wandert oder zieht, sondern nur in einem beschränkten Gebiete umherstreicht, je nachdem Wärme oder Kälte, Fruchtreife und Brutgeschäft ihm einen Theil seines Wohnkreises verleiden oder besonders annehmlich erscheinen lassen.

Malerisch und gestaltjam schildert Hodgson das Auftreten und Wesen des Homraï. Der Vogel wählt mit Vorliebe offene und bestellte Rodungen, wie sie in der Nähe der Flüsse mitten in den Waldungen angelegt werden, zu seinem Aufenthalt. Er lebt gesellig und zeichnet sich durch seine ernstern und ruhigen Gewohnheiten und Bewegungen ebenso aus wie durch Selbstvertrauen und Würde. Auf dem Wipfel eines hohen phantastischen Baumes sieht man die großen absonderlichen und selbstbewußten Vögel stundenlang bewegungslos sitzen, ihren Hals eingezogen und fast versteckt zwischen den Flügeln, den Leib auf die Fußwurzeln niedergebogen. Gelegentlich erhebt sich einer zu kurzem Fluge, in der Regel in Begleitung eines oder zweier Gefährten, und strebt einem anderen hohen Baume zu. Niemals begibt er sich, so weit Hodgsons Beobachtungen reichen, zum Boden herab oder setzt sich auch nur auf einen niedrigen Baum. Zwanzig oder dreißig dieser Vögel findet man gewöhnlich in unmittelbarer Nachbarschaft, sechs oder acht auf demselben Baume, vorausgesetzt, daß dieser groß sei, und hier verweilen sie, wie bemerkt, stundenlang mit dem unwandelbaren, würdigen Ernste von Richtern, dann und wann einige halb unterdrückte Laute ausstoßend, welche ebenso seltsam sind wie ihre Gestalt und Sitten. Diese Laute erinnern an das Quaken eines Ochsenrosches, übertreffen dasselbe auch kaum an Stärke. Wenn aber der unerbittliche Jäger solcher feierlichen Versammlung sich aufdrängt und, ohne tödtlich zu verwunden, einen der Vögel vom Baume herabschießt, setzt ihn das brüllende Geschrei des gefährdeten Homraï in höchstes Erstaunen. Denn mit nichts anderem kann man die dann vernehmbaren heftigen Laute vergleichen, als mit dem Schreien eines Esels. Ihre Gewalt ist außerordentlich und wohl eine Folge der ungewöhnlich knöchigen Luftröhre und Stimmrihe.

Alle übrigen Beobachter treten dieser Schilderung im wesentlichen bei; doch bemerkt Jerdon, daß er niemals, weder im südlichen Indien noch in Sikim, größere Gesellschaften als solche von fünf und sechs und selbst sie nur selten gesehen habe. Er bezeichnet den Doppelhornvogel im allgemeinen als einen stillen Gesellen, welcher bloß dann und wann ein tiefes, jedoch nicht lautes Krächzen ausstößt, fügt dem aber hinzu, daß gelegentlich, wenn eine Gesellschaft sich zusammenfindet, auch überaus laute, rauhe und unangenehme Schreie vernommen werden. „Die Stimme“, bestätigt Tickell, „erregt das Echo, und es wird einem zuerst schwer, zu glauben, daß ein Vogel solche Töne von sich gibt. Wie bei anderen Arten wird das Geschrei ebensowohl beim Einathmen als beim Ausstoßen der Luft hervorgebracht.“ Nach meinen Beobachtungen an gefangenen Homraï lassen sich die einzelnen abgebrochenen Laute, welche man vernimmt, am besten mit dem Bellen eines mittelgroßen Hundes vergleichen und etwa durch die Silben „Krof“ oder „Krof“ ausdrücken. Bei jedem dieser Laute erhebt der Vogel Hals und Kopf, so daß der Schnabel fast senkrecht steht, und senkt ihn dann wieder abwärts.

„Der Homraï“, so fährt Hodgson fort, „fliegt mit ausgestrecktem Halse und eingezogenen Beinen, wagerecht gehaltenem und etwas ausgebreitetem Schwanz. Sein ermüdender Flug beschreibt

eine gerade Linie und wird unterhalten durch schwerfällige, gleichmäßige, aber rasch nach einander wiederholte Schläge der Flügel, welche, obgleich sie groß genug sind, doch verhältnißmäßig kraftlos zu sein scheinen, wahrscheinlich in Folge des lockeren Zusammenhanges der Wirbelsäule.“ Alle Flügelschläge werden von einem lauten, saufenden Geräusche begleitet, welches nach Jerdon noch in einer Entfernung von einer englischen Meile vernehmbar sein soll. Auf dem Boden ist der Doppelhornvogel, wenn auch nicht gänzlich fremd, so doch sehr ungeschickt. Seine Füße sind nicht zum Gehen, wohl aber bewunderungswürdig geeignet, einen starken Zweig zu umklammern. Auch bieten die Bäume, wie Hodgson hervorhebt, dem Vogel alles, was er zum Leben bedarf, Nahrung und Ruhe auf derselben Stelle, so daß er der Nothwendigkeit überhoben ist, auf den Boden herabzukommen. Gefangene haben mich belehrt, daß diese Angabe des trefflich beobachtenden Forschers nicht ganz richtig ist. Dann und wann fällt es, wie wir sehen werden, dennoch einem Hornrai ein, das Gezwänge zu verlassen und auf den Boden herabzufliegen.

Hodgson glaubt, den Hornrai als fast ausschließlichen Fruchtfresser bezeichnen zu dürfen. „Daß er ein solcher wenigstens zu gewissen Zeiten ist“, meint er, „steht außer aller Frage. Denn der Magen von sechs oder acht Vögeln, welche ich im Januar und Februar erlegte und untersuchte, enthielt einzig und allein die Frucht der heiligen Feige. Besagte Frucht ist es, welche fast alle Beobachter unseren Vogel fressen sahen, und Feigen überhaupt, ebensowohl wilde wie in Gärten gezogene, zieht er unzweifelhaft jeder anderen Frucht vor. Jedoch beschränkt er sich nicht auf dieselbe, sondern verzehrt je nach Umständen bald die eine bald die andere.“ In Fruchtgärten wird er, laut Horne, zuweilen sehr lästig. Im Jahre 1867 wurde der Garten des genannten Berichterstatters von den Hornrais so arg heimgesucht, daß ein Duzend von ihnen abgeschossen werden mußte. Sie erschienen auf den Bäumen, kletterten hier fast wie Papageien umher, indem sie den Schnabel zu Hülfe nahmen und entleerten die Kronen von allen Früchten, welche an ihnen hingen. In dem betreffenden Garten standen Orangebäume, welche sehr große, süße, lockerschälige Früchte trugen. Diese fand der genannte oft dem Anscheine nach unberührt am Zweige hängen, innerlich aber vollständig entleert. Daß man nach solchen Wahrnehmungen den Hornrai als ausschließlichen Pflanzenfresser betrachtet, wird erklärlich; Beobachtungen an gefangenen aber erschüttern eine solche Anschauung wesentlich. Auch hier nehmen zwar die Hornvögel Früchte aller Art mit Vorliebe an, einige Sorten von diesen so ungemein begierig, daß man dieselben geradezu als Lackerbissen betrachten darf; außer Pflanzennahrung aber verlangen sie auch thierische Stoffe. Einzelne von ihnen zeigen sich als förmliche Raubthiere, welche jedes lebende und schwächere Wesen in ihrer Nähe überfallen und umbringen. Sie entvölkern ein Fluggebauer, in welches man sie bringt, in kürzester Frist. Denn trotz ihres anscheinend ungeschickten Wesens wissen sie sich ihrer Mitbewohner bald zu bemächtigen, lauern, ruhig auf einer und derselben Stelle sitzend, auf den unachtsamen Vogel, welcher in ihre Nähe kommt, fangen ihn durch plötzliches Hervorschnellen des Schnabels im Sitzen oder im Fliegen, schlagen ihn einigemal gegen den Boden, stellen sich sodann mit dem Fuße auf die glücklich erlangte Beute und verzehren dieselbe mit so ersichtlichem Behagen, daß man schwerlich an unnatürliche, erst in der Gefangenschaft erlernte Gelüste glauben darf. Jeder Bissen, welchen sie nehmen, wird vorher in die Luft geworfen und mit dem Schnabel wieder aufgefangen. Ihre Fertigkeit in dieser Beziehung ist überraschend und steigert sich durch Übung bald so, daß sie die ihnen zugeworfenen Lackerbissen fast unfehlbar ergreifen, mögen dieselben kommen, von welcher Seite sie wollen. Dagegen bestätigen die gefangenen Hornrais eine Angabe Hodgsons wenigstens bis zu einem gewissen Grade. Sie verschmähen zwar nicht gänzlich das Wasser, wie der genannte behauptet, trinken aber in der That nur äußerst selten: bei ausschließlicher Fütterung mit frischen Früchten nur alle vierzehn Tage, bei gemischter Nahrung hingegen alle drei bis vier Tage einmal.

Ueber das Brutgeschäft liegen mehrere Beobachtungen vor. „Wenn das Weibchen“, sagt Major, „seine fünf bis sechs Eier gelegt hat, wird es von dem Männchen so vollständig mit Lehm eingemauert, daß es eben nur seinen Schnabel durch die Oeffnung stecken kann. So bringt dasselbe

nun die Brutzeit zu, und es würde sein Leben verwirken, wenn es die Wand des Kerfers durchbrechen wollte. Um es für den Verlust der Freiheit zu entschädigen, ist das Männchen eifrig beschäftigt, ihm Früchte zuzutragen, und zwar bringt es alle Speisen unzerstückelt, weil das Weibchen eine angebrochene Frucht nicht aurrühren würde.“ Es bedarf kaum der Erwähnung, daß der letztere Theil der Angaben Masons auf Erfindung, beziehentlich auf gläubiger Hinnahme fabelhafter Erzählungen der Eingeborenen beruht; der erstere Theil der Mittheilungen aber ist richtig. TiceLL vervollständigt Masons Angaben. „Am sechzehnten Februar 1858“, so erzählt er, „erfuhr ich von den Bewohnern des Dorfes Karen, daß ein großer Hornvogel in der Höhlung eines benachbarten Baumes brüte, und daß schon seit einigen Jahren derselbe Platz von einem Paare benutzt worden war. Ich besuchte die Brutstelle und bemerkte, daß die Höhlung sich in dem Stamme eines fast geraden, auf fünfzehn Meter vom Boden astlosen Baume befand. Die Höhle war mit einer dicken Lehmlage bis auf eine kleine Oeffnung verschlossen, durch welche das Weibchen den Schnabel stecken und vom Männchen gefüttert werden konnte. Einer der Dorfbewohner kletterte mit vieler Mühe an dem Baume empor, indem er Bambusstöcke in den Stamm trieb, und begann den Lehm wegzuräumen. Während er beschäftigt war, ließ das Männchen laute, röchelnde Töne vernehmen, flog aber ab und zu und kam dicht an uns heran. Die Eingeborenen schienen es zu fürchten und behaupteten, daß sie von ihm angegriffen werden würden; ich hatte deshalb meine Noth, sie abzuhalten, es zu tödten. Als die Höhlung genügend geöffnet war, steckte der emporgekletterte Mann seinen Arm in das Innere, wurde aber vom Weibchen so heftig gebissen, daß er den Arm schnell zurückzog und fast zu Boden gestürzt wäre. Nachdem er die Hand mit einigen Lappen umhüllt hatte, gelang es ihm, den Vogel herauszuziehen: ein erbärmlich aussehendes Geschöpf, häßlich und schmutzig. Das Thier wurde herabgebracht und auf dem Boden freigelassen, hüpfte hier, unfähig zu fliegen, umher und bedrohte die umstehenden Leute mit seinem Schnabel. Endlich erkletterte es einen kleinen Baum und blieb hier sitzen, da es viel zu steif war, als daß es hätte seine Flügel gebrauchen und mit dem Männchen sich vereinigen können. In der Tiefe der Höhle, ungefähr einen Meter unter dem Eingange, lag ein einziges, schmutzig lichtbräunliches Ei auf Mulm, Rindenstückchen und Federn. Außerdem war die Höhle mit einer Masse faulender Beeren gefüllt. Das Weibchen war von dem Oele seiner Bürzeldrüse gelb gefärbt.“ An einer anderen Stelle versichert TiceLL, mit eigenen Augen gesehen zu haben, wie das Männchen das Weibchen mit Lehm einmauerte. Nach neuerlichen Beobachtungen Horne's scheint es nun aber, daß auch diese Angabe noch einer Berichtigung bedarf, indem es nicht das Männchen, sondern das Weibchen ist, welches die Höhle verschließt. Horne hatte überaus günstige Gelegenheit, die Vögel beim Nestbaue zu beobachten: „Im April 1868“, so erzählt er, „erhielt ich Mittheilung von zwei Nestern, welche beide in hohlen Baumwollbäumen angelegt waren, nachdem die Vögel mit ihren Schnäbeln den Mulm herausgehoben und so die Höhlung zu erwünschter Weite vervollständigt hatten. In jedem Falle erhielt ich drei Eier, und beide Male schien die Oeffnung mit Kuhdünger oder einer ihm ähnelnden Masse verschlossen zu sein. Ich vermochte jedoch, der großen Höhe wegen, nicht, dies genau zu bestimmen, und da ich jedesmal sechs bis acht englische Meilen weit zu gehen hatte, fehlte mir die Gelegenheit, den Hergang der Sache zu beobachten. Der Vogel, welchen ich aus einem der Nester entnehmen ließ, hatte viele von den ohnehin locker sitzenden Federn verloren, und war in einem sehr schlechten Zustande. Glücklicher als bisher sollte ich zu Ende desselben Monats sein. Auf einer Wölze, sehr nahe bei meiner Veranda, stand, umgeben von anderen Bäumen, ein stolzer Sijubaum mit einer Höhle in der ersten Gabelung, um deren Besitz Papageien und Rakens langwierige Streitigkeiten ausfochten. Ich hatte oft gewünscht, daß diese Höhle von Doppelhornvögeln ausersehen werden möge, und war höchst erfreut, wahrzunehmen, daß nach langer Berathung und wiederholter Besichtigung, nach endlosem Schreien der Rakens und Kreischen der Papageien ein Pärchen jener Vögel am achtundzwanzigsten April Anstalten traf, sich in Besitz derselben zu setzen. Die Höhlung hatte ungefähr dreißig Centimeter Tiefe und innen genügenden Raum. Am neunundzwanzigsten April begab sich das

Weibchen in das Innere und erschien fortan nicht wieder vor der Höhle. Es hatte gerade Platz, um auch seinen Kopf zu verstecken, wenn es verborgen zu sein wünschte oder Urath von unten nach oben bringen wollte. Die Höhle befand sich etwa drei Meter über dem Boden und meiner Veranda gerade gegenüber, so daß ich jeden Vorgang mit Hilfe eines Fernglases vollkommen genau beobachten konnte. Nachdem das Weibchen sich in das Innere zurückgezogen hatte, zeigte sich das Männchen sehr geschäftig, es zu aßen, und brachte ihm gewöhnlich eine kleine Frucht der heiligen Feige. Am dreißigsten April begann jenes eifrig an dem Verschlusse zu arbeiten und benutzte hierzu vornehmlich seinen eigenen Urath, welchen es vom Boden der Höhle heraufholte, rechts und links antlebte und mit der flachen Seite seines Schnabels wie mit einer Mauerkelle bearbeitete. Das Männchen sah ich niemals etwas anderes thun als Futter zutragen, niemals auch fand ich eine ausgeworfene Frucht unter dem Baume und immer nur sehr wenig Urath, welcher letzterer dem Anscheine nach von dem Weibchen selbst ausgeworfen wurde, nachdem der Verschuß hergestellt worden war. Das Männchen erschien in der Nähe des Baumes, flog zu der Höhlung, klammerte sich mit den Klauen an der Rinde fest und klopfte mit dem Schnabel an. Auf dieses Zeichen hin erschien das Weibchen und empfing die Frucht, worauf das Männchen wieder davonsflog. Die Oeffnung, welche anfänglich bei fünfzehn Centimeter Höhe noch drei oder vier Centimeter Breite hatte, wurde zuletzt so eng geschlossen, daß man an der weitesten Stelle eben den kleinen Finger durchstecken konnte. Doch ist hierbei nicht zu vergessen, daß der Schnabel beim Oeffnen immerhin noch einen Spielraum von acht bis zehn Centimeter hatte, da die Oeffnung eine schließförmige war. Das Zukleben des äußeren Loches nahm zwei oder drei Tage in Anspruch. Von dieser Zeit an wurde der Urath des Weibchens, welchen es bisher hauptsächlich zum Verkleben verwendet hatte, ausgeworfen. Ein dritter Nashornvogel, welcher sich in der Gegend umhertrieb, sah dem Hergange aufmerksam zu, stritt sich dann und wann mit dem erwählten Männchen, trug dem Weibchen aber niemals Futter zu. Am siebenten Mai, nachdem ich meiner Meinung nach dem Weibchen genug Zeit zum Legen gegönnt hatte, bestieg ich mit Hilfe einer Leiter den Baum, öffnete das Nest und zog das Weibchen, welches sich in sehr gutem Zustande befand, mit einiger Schwierigkeit aus der Höhlung heraus, um die von mir gewünschten drei Eier zu erhalten. Anfänglich vermochte es kaum zu fliegen, war dies jedoch nach geraumer Zeit wieder im Stande. Die Eingeborenen, welche die Gewohnheiten dieser Vögel sehr gut kennen, erzählten mir, daß das Weibchen die Wand durchbreche, sobald seine dem Ei entschlüpften Jungen nach Futter begehren, und diese Angabe dürfte in der That richtig sein."

Auch Wallace konnte über das Brutgeschäft des Hornrai Beobachtungen sammeln. Seine Jäger brachten ihm ein großes schönes Männchen, welches einer von ihnen geschossen zu haben versicherte, während es das Weibchen fütterte. „Ich hatte“, so erzählt der Reisende, „oft von der sonderbaren Gewohnheit dieser Vögel gelesen, und ging sofort, von mehreren Eingeborenen begleitet, an den Ort. Jenseit eines Flusses und eines Sumpfes fanden wir einen großen, über einem Wasser hängenden Baum, und an seiner unteren Seite, etwa in Höhe von sechs Meter, bemerkten wir ein kleines Loch inmitten einer schlammähnlichen Masse, welche, wie man mir sagte, dazu gedient hatte, die weite Eingangsöffnung der Höhle auszufüttern. Nach einiger Zeit hörten wir das rauhe Geschrei eines Vogels im Inneren und konnten sehen, wie er das weiße Ende seines Schnabels herausstekte. Ich bot eine Rupie, wenn jemand hinaufsteigen und den Vogel mit den Eiern oder den Jungen herausnehmen wolle. Aber alle erklärten, es sei zu schwierig, und fürchteten sich. Sehr ärgerlich ging ich weg. Etwa eine Stunde später aber hörte ich zu meiner Ueberraschung lautes, heiseres Getöse in meiner Nähe. Man brachte mir das Weibchen mit seinen Jungen, welche man in dem Loch gefunden hatte. Dieses letztere war ein höchst seltsamer Gegenstand, so groß wie eine Taube, aber ohne ein Federchen an irgend einer Stelle, dabei außerordentlich fleischig, weich und die Haut halb durchscheinend, so daß das Thier eher einem Klumpen Gallerte mit angefeuchtetem Kopf und Füßen ähnelte, als einem wirklichen Vogel. Die außerordentliche Gewohnheit des Männchens, sein Weibchen einzumauern und es während der Brutzeit und bis zum Flüggewerden

der Jungen zu füttern, ist eine jener Thatsachen in der Naturgeschichte, welche wunderbarer sind, als man sich träumen läßt."

Auch die fernere Entwicklung des jungen Doppelhornvogels scheint langsam zu verlaufen; wenigstens versichert Hodgson, daß er erst im vierten oder fünften Jahre zu voller Ausbildung gelange. Blyth hingegen behauptet nach Beobachtungen an gefangenen Doppelhornvögeln, daß drei Jahre zur Entwicklung genügen.

Ueber das Gefangenleben des Vogels theilt Tickell nachstehendes mit. „Der Hornrai wird, wenn er jung aufgezogen ist, sehr zahm, bleibt aber immer kühn und bedroht diejenigen, welche er nicht kennt, mit seinem gewaltigen und gefährlichen Schnabel. Einer ließ sich keine Liebkosungen gefallen, wie es kleinere Arten der Familie thun. Er flog im Garten umher, hielt sich hier auf großen Bäumen oder auch auf dem Hausdache auf, kam zuweilen zum Boden herab, hüpfte hier mit schiefen Sprüngen umher, fiel dabei gelegentlich auch auf die Handwurzel nieder und suchte sich im Grase Futter zusammen. Einmal sah man ihn einen Frosch fangen, aber wieder wegwerfen, nachdem er ihn untersucht hatte. Bei seinen morgentlichen Spaziergängen näßte er sich oft das Gefieder ein, dann pflegte er sich, wenn die Sonne kam, mit ausgespannten Flügeln ruhig hinzusetzen, um die Federn wieder zu trocknen. Uebrigens schienen zwei andere gefangene zu beweisen, daß ihnen die Nässe durchaus nicht unangenehm war; denn sie setzten sich oft stundenlang den heftigsten Regengüssen aus und ließen sich vollständig einnässen. Die laute Stimme vernahm man niemals, sondern bloß ein schwaches, murmelndes Grunzen. Seine Gefräßigkeit war großartig; er konnte eine Paradiesseige ohne Mühe hinabwürgen.“ Auch ich habe den Hornrai in geräumigen Käfigen nicht selten zum Boden herabkommen sehen. Hier bewegt er sich höchst ungeschickt. Er sitzt auf den Fußwurzeln, nicht aber auf den Zehen, muß sich dabei noch auf den Schwanz stützen, um sich im Gleichgewichte zu erhalten, und vermag nur durch täppische Sprünge, bei denen beide Beine gleichzeitig bewegt werden, sich zu fördern. Gleichwohl durchmiszt er in dieser Weise nicht selten weitere Strecken. Im Gezweige ist seine Stellung sehr verschieden. Gewöhnlich hält er sich fast wagerecht, wie Hodgson geschildert, im Zustande großer Ruhe aber läßt er den Schwanz senkrecht herabhängen. Hat er lange des Sonnenscheins entbehrt, und leuchtet ihm der erste Sonnenblick wieder, so richtet er sich in ungewöhnlicher Weise auf, streckt und dehnt sich, breitet einen Flügel um den anderen, hebt ihn langsam empor, so weit er kann, und dreht und wendet sich nun nach allen Richtungen, um abwechselnd diese, dann jene Seite der Sonne anzusehen. Wird es ihm zu warm, so streckt er den Hals lang aus und sperrt gleichzeitig den Schnabel auf, sowie es Raben und andere Vögel unseres Vaterlandes bei großer Hitze zu thun pflegen.

Gegenwärtig leben Hornrais in verschiedenen Thiergärten. Sie haben mich stundenlang gefesselt und hinlänglich überzeugt, daß man sie, wenn man überhaupt vergleichen will, nur mit den Pfefferfressern vergleichen kann. An diese erinnern ihr ganzes Treiben und ihre Bewegungen, Wesen und Gebaren. Sie sind, wie sich aus ihrem plumperen Bau von selbst erklärt, langsamer, ernster und träger als die Pfefferfresser, ähneln ihnen jedoch trotzdem in der Art und Weise, wie sie von einem Zweige zum anderen springen, auf dem Boden umherhüpfen, ihren Schnabel verwenden und sich sonstwie betragen, ebenso endlich auch hinsichtlich der Raubsucht, welche sie bethätigen. Nach dem bereits mitgetheilten bedarf es keiner weiteren Schilderung ihres Treibens im Gebauer, und will ich nur noch hinzufügen, daß sie bei geeigneter Pflege, namentlich bei gleichmäßiger Wärme, jahrelang die Gefangenschaft ertragen und sich im Käfige recht wohl zu fühlen scheinen. Unter sich zeigen sie sich ebenso verträglich als anderen kleineren Vögeln gegenüber unverträglich. Während einer der von mir beobachteten gefangenen einen vertrauensvoll an ihm vorüberfliegenden Lufan aus der Luft griff, abwürgte und auffraß, kamen unter verschiedenartigen Hornvögeln, wenigstens solchen gleicher Größe, ernstere Zänkereien und Streitigkeiten nicht vor, höchstens spielende Zweikämpfe, welche sich sehr hübsch ausnehmen. Beide hockten einer dem anderen gegenüber nieder, sprangen plötzlich vorwärts, schlugen unter hörbarem Klappen die Schnäbel zusammen und ringen nun

förmlich miteinander. Zuweilen scheint aus solchen Spielen Ernst werden zu wollen; immer aber bemerkt man, daß es nichts anderes sein soll als eben nur ein Spiel. Verschiedenartige Hornvögel bekunden gegenseitiges Einverständnis wenigstens dadurch, daß sie ihre Rufe beantworten.

*

Es dient zur Vervollständigung, wenn ich vorstehendem die ausgezeichnete Schilderung folgen lasse, welche Bernstein von der Lebensweise eines Verwandten, des Jahrvogels (*Buceros plicatus*, *obscurus*, *undulatus*, *niger*, *annulatus*, *javanicus*, *javanus* und *Puseran*, *Calao* und *Rhyticeros plicatus*), gegeben hat. Die Untersippe der Faltenhornvögel (*Rhyticeros*), welche man auf diese Art begründet hat, kennzeichnet sich hauptsächlich dadurch, daß ein faltiger Wulst auf dem Oberschnabel die Stelle des Horns vertritt. Die Schwingen sind mittellang; der Schwanz ist ziemlich stark abgerundet, der Fuß kurz und kräftig. Das Gefieder des männlichen Jahrvogels ist, mit Ausnahme des dunkelbraunen Oberkopfes und des weißen, graulich überflogenen Halses, schwarz, das des weiblichen durchaus schwarz, der Schwanz bei beiden Geschlechtern aber weiß, das Auge braunroth, der Schnabel licht hornfarben, der Fuß schwärzlichgrau. Das Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen durch die Färbung der nackten Kehlhaut, welche bei ihm hellgelb, bei jenem schmutzig indigoblau gefärbt ist. Dem jungen Vogel fehlt der Wulst; denn dieser entwickelt sich erst mit vollendetem Wachsthum. Da die tiefen Quersfurchen nicht immer in gleicher Anzahl vorhanden sind, glaubte man früher, daß mit jedem Jahre ein neuer Querswulst sich bilde und man also aus ihrer Anzahl das Alter des Vogels berechnen könne. Dieser Umstand gab Veranlassung zu dem bei den Europäern jener Gegenden üblichen Namen. Bei den Sundanesen heißt er „Djulau“, „Goge“ und „Bobofoan“.

Der Jahrvogel bewohnt die Sundainseln und Malakka. „Sein eigentlicher Aufenthaltort“, sagt Bernstein, „sind stille, ausgedehnte Waldungen des heißen Tieflandes und die Vorberge bis in Höhen von etwa tausend Meter über dem Meere. In höher gelegenen Waldungen kommt er selten oder gar nicht vor, wahrscheinlich weil gewisse Bäume, von deren Früchten er sich nährt, hier nicht mehr angetroffen werden. Nach diesen Früchten streift er oft weit umher, und man sieht ihn nicht selten paarweise, besonders am frühen Morgen, in bedeutender Höhe über den riesigen Bäumen des Waldes dahineilen und in gerader Linie Gegenden zustreben, wo fruchttragende Bäume ihm reichliche Mahlzeit versprechen. Während des Fluges streckt er Hals und Kopf mit dem gewaltigen Schnabel weit aus. Merkwürdig ist das eigenthümlich saujende Geräusch, welches in abwechselnder Stärke den Flug dieses Vogels, ja vielleicht aller Hornvögel, begleitet und in ziemlicher Entfernung hörbar ist. Die Ursache dieses Sausens, welches, wie ich bemerkt zu haben glaube, besonders während des Senkens der Fittige bei jedem Flügelschlage hervorgebracht wird, ist, so viel ich weiß, noch nicht bekannt. Schwingt man einen Fittig unseres Vogels durch die Luft, so wird dadurch zwar ebenfalls ein gewisses Sausen hervorgebracht, daselbe läßt sich jedoch keineswegs mit dem des fliegenden Vogels vergleichen. Einige Jahrvögel, welche in einem geräumigen Behälter lebend unterhalten wurden, machten zuweilen, auf den Sprunghölzern sitzend, mit den Flügeln Bewegungen, ohne daß sich das in Rede stehende Sausen hätte vernehmen lassen. Allein derartige Schwingungen der Flügel sind lange nicht so kräftig wie die während des Fluges. Ich bin geneigt, zu glauben, daß die ungeheure Ausdehnung der Luftsäcke, welche sich bekanntlich zwischen Haut und Muskeln bis in die Schenkel, die Spitze der Flügel und die Kehlgegend erstrecken, und die damit verbundene Fähigkeit, größere Luftmassen aufzunehmen, hierbei eine Hauptrolle spielen. Ohne Zweifel ist dieser Fähigkeit wenigstens der hohe und leichte Flug zuzuschreiben, welcher den Vögeln bei ihren verhältnismäßig nicht sehr großen Flügeln eigen ist. Während des Fliegens muß aber bei der abwechselnden und starken Muskelzusammenziehung notwendig die zwischen Haut und Muskeln eingeschlossene Luftmenge hin und her gedrückt und gepreßt werden, und diesem Umstande möchte ich wenigstens zum Theil das erwähnte Sausen zuschreiben.

„Der Jahrvogel lebt fast immer, selbst außer der Fortpflanzungszeit, paarweise; in kleinen Gesellschaften oder Familien habe ich ihn nie angetroffen. Verschiedene Baumfrüchte bilden seine Nahrung, und er fliegt, wie bemerkt, oft weit nach denselben. Mit gekochtem Reis, Kartoffeln, Pisang und anderen Früchten habe ich mehrere längere Zeit unterhalten und diese, das heißt die jung



Jahrvogel (*Buceros plicatus*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

aufgezogenen, wurden bald so zahm, daß ich sie mit gestutzten Flügeln frei umherlaufen lassen konnte. Alt eingefangene weigern sich nicht selten, jede Nahrung zu sich zu nehmen und sterben nach einigen Tagen vor Hunger. Eine Stimme habe ich in der Freiheit von unserem Vogel noch nicht gehört; allein er ist so scheu, daß es schwer hält, in seine Nähe zu kommen. Die gefangenen ließen, wenn sie gereizt wurden, ein lautes Brüllen hören, das viel Ähnlichkeit hat mit dem eines Schweines, welches zornig ist oder geschlachtet wird. Wer es zum erstenmale hört, glaubt das Brüllen irgend eines Raubthieres zu vernehmen. In ihrem Schnabel haben sie eine bedeutende Kraft, obgleich man dies bei dem zelligen Bau desselben und den keineswegs starken Kaumuskeln nicht erwarten möchte.

Sie beißen sehr empfindlich. Ein alt eingefangener hackte selbst in sein aus gespaltenem Bambus verfertigtes Behälter ein Loch und, als ich dasselbe durch ein etwa centimeterdickes Bret wieder dicht machen ließ, auch von letzterem sehr bald große Späne ab, so daß ich beständig um sein Entkommen besorgt sein mußte. Den nackten Kehlsack kann er, da er mit dem vorderen Brustluftsaack in Verbindung steht, aufblasen und ausdehnen, wodurch er bedeutend an Umfang zunimmt. Er thut dies besonders während des ruhigen Sitzens.

„Die Fortpflanzungsgeschichte dieser Vögel ist höchst merkwürdig. Ihr Nest legen sie mitten im dichtesten Walde in hohlen Bäumen an und zwar in ziemlicher Höhe über dem Erdboden. In hiesiger Gegend ist das Nest doppelt mühsam zu finden, da die mit dichten Waldungen bedeckten Berggehänge schmale, steile Grate bilden, welche durch tiefe Thäler getrennt werden, und jeder Raum zwischen den riesigen Baumstämmen durch ein undurchbringliches Gewirr und Gestrüpp von Farren, Schlinggewächsen, wildem Pisang und dergleichen ausgefüllt ist, durch welches man sich nur mit dem Kapmesser in der Hand mühsam einen Weg bahnen kann. Einmal macht sich das Nest, weil in einem hohlen Baume angelegt, dem Auge wenig oder kaum bemerklich, und dann ist es, selbst wenn man Ursache hat, in der einen oder anderen Gegend des Waldes dasselbe zu vermuthen, aus den angeführten Gründen oft sehr schwierig, bis dahin durchzubringen; wenn dies aber geglückt ist, muß man jeden der riesigen Bäume genau mustern, ob nicht irgendwo im Wipfel die den Eingang zum Neste bildende Spalte sich befindet. Bisweilen verräth das ab- und zusliegende Männchen das Nest, und dies war der Fall bei dem einzigen, welches ich bisher beobachtete. Dasselbe war in einer Höhe von etwa zwanzig Meter in einem hohlen Rajamalabaume angelegt und bot mir Gelegenheit, das schon von Horsfield mitgetheilte bestätigt zu finden. Sobald nämlich die zur Anlage des Nestes gewählte Baumhöhle, bei deren Erweiterung der starke Schnabel den Vögeln sehr zu statten kommen mag, in Ordnung gebracht ist, und das Weibchen zu brüten anfängt, wird der Eingang vom Männchen mit einer aus Erde und verfaultem Holze bestehenden, höchst wahrscheinlich mit dem Speichel des Thieres vermengten Masse so weit dicht gemauert, daß nur noch eine kleine Oeffnung übrig bleibt, durch welche das Weibchen seinen Schnabel vorstrecken kann. Während der ganzen Brutzeit wird es vom Männchen reichlich mit Früchten gefüttert, und letzteres ist deshalb gezwungen, zuweilen bis in bewohnte und verhältnißmäßig baumarne Gegenden sich zu begeben. So wurde z. B. in der hiesigen, fast durchweg angebauten Gegend ein solches Männchen in einem benachbarten Garten geschossen. Aber warum geschieht nun das Einmauern des Weibchens? Daß es, wie Horsfield annimmt, zum Schutze gegen die Affen geschehe, scheint mir nicht wahrscheinlich, da wenigstens die javanischen Affen sich wohl hüten werden, in den Bereich einer so kräftigen Waffe zu kommen, als es der Schnabel des Vogels ist. Eher könnten die größeren Eichhornarten gefährlich werden, zumal mir ein Fall bekannt ist, daß ein gefangen gehaltenes Flugeichhorn einen in dasselbe Zimmer gebrachten Falken sofort anfiel, trotz des Sträubens tödtete und selbst theilweise auffraß. Besonderer Erwähnung werth scheint mir der Umstand zu sein, daß in dem von mir beobachteten Falle das Weibchen den größten Theil seiner Schwung- und Schwanzfedern verloren hatte, indem von den Schwingen erster Ordnung nur noch die beiden ersten, von denen zweiter Ordnung in dem einen Flügel noch sechs, in dem anderen bloß noch vier vorhanden waren, während die neun ersten ein viertel bis ein halb ihrer Länge erreicht hatten. Spuren davon, daß die Federn etwa abgebissen waren, ließen sich nirgends finden; auch war es auffallend, daß der Rumpf des Thieres weder Stoppeln noch junge Federn zeigte. Infolge dieses mangelhaften Zustandes seiner Flügel war der Vogel nicht im Stande, sich auch nur zwanzig Centimeter vom Boden zu erheben, und würde, einmal aus dem Neste gefallen, auf keine Weise wieder in dasselbe haben gelangen können. So weit meine Beobachtungen. Der Eingeborene, welcher das erwähnte Nest gefunden hatte und mich zu demselben führte, versicherte mir, daß das Weibchen während des Brütens stets vom Männchen auf die angegebene Weise eingemauert würde, daß es in dieser Zeit seine Schwingen wechsle, völlig ungeschickt zum Fliegen wäre und erst zu der Zeit des Flüggewerdens der Jungen sein Flugvermögen

wieder erhalte. Es findet mithin dieses Einmauern lediglich aus Vorforge statt, um zu verhüten, daß das Weibchen nicht aus dem Neste falle. Weitere Beobachtungen müssen dies entscheiden."

Horäfield gibt noch andere Erzählungen der Eingeborenen wieder. Diese behaupten, daß das Weibchen vom Männchen eifersüchtig bewacht und nach Befinden bestraft werde. Glaube das Männchen nach einer zeitweiligen Abwesenheit zu bemerken, daß inzwischen ein anderes Männchen sich dem Neste genähert habe, so werde die Oeffnung sofort durch den eifersüchtigen und erzürnten Vogel zugemauert, und das eingeschlossene Weibchen müsse alsdann elendiglich umkommen.

Das von Bernstein beschriebene Nest bestand aus einer einfachen, dünnen Unterlage von wenigen Reisern und Holzspänen. „Es enthielt neben einem kürzlich angetrockneten, noch blinden Jungen ein stark bebrütetes Ei, welches im Verhältnisse zum Vogel ziemlich klein ist, da sein Längendurchmesser nur aus vierundsechzig Millimeter, sein größter Querdurchmesser nur aus drei- undvierzig Millimeter besteht. Es hat eine etwas längliche Gestalt und ziemlich grobkörnige, weiße Schale, auf welcher hier und da einige blaßröthliche und bräunliche, wenig in die Augen fallende wolkenähnliche Zeichnungen und Flecke sich befinden.“

*

Der berühmteste aller afrikanischen Hornvögel ist der Hornrabe, „Abbagamba“ oder „Erüm“ der Abessinier, „Abu-Garn“ der Sudäner (*Tmetoceros abyssinicus*, *Buceros abyssinicus* und *Leadbeateri*, *Tragopan*, *Bucorvus* und *Bucorax abyssinicus*), Vertreter einer gleichnamigen Sippe (*Tmetoceros*). Er gehört zu den größten Arten der Familie, ist kräftig gebaut, kurzflügelig, kurzschwänzig, aber ziemlich hochbeinig. Sein Schnabel ist sehr groß, schwach gebogen, seitlich abgeplattet, stumpfspitzig, in der Mitte der Schneiden klaffend, aber nur mit einem kurzen, obchon ziemlich hohen Auswuchse über der Wurzel des Oberschnabels verziert. Der Aufsatz beginnt auf der Scheitelmittle, reicht ungefähr bis zum ersten Drittheil der Schnabellänge vor, ist vorn entweder offen und dann röhrenartig oder abgeschlossen und hat ungefähr die Form eines nach vorn gekrümmten Helmes, dessen breiter und flacher Obertheil von dem sanft gerundeten, nach unten zu eingebogenen und mit der Schnabelwurzel verschmolzenen Seitentheilen durch eine Längsreihe kantig abgesetzt ist. Die sehr kräftigen Beine unterscheiden sich von denen anderer Hornvögel durch die Höhe der Läufe, welche zweimal die Länge der Mittelzehe beträgt, und die sehr dicken Zehen, deren äußere und mittlere im letzten Gliede verwachsen und deren innere und mittlere im vorletzten Gliede durch eine Spannhaut verbunden sind. In dem Fittige, in welchem die sechste Schwinge die längste ist, überragt die Spitze nur wenig die Oberarmfedern. An dem mittellangen Schwanz, dessen Länge ungefähr der Hälfte der Fittiglänge gleichkommt, verkürzen sich die äußeren Federn nicht erheblich. Die Augen und die Kehlgegend sind nackt und sehr lebhaft gefärbt. Das Gefieder ist, bis auf die zehn gelblichweißen Handschwinge, glänzend schwarz, das Auge dunkelbraun, der Schnabel, mit Ausnahme eines Fleckes am Oberschnabel, welcher hinten roth, vorn gelb ist, schwarz, der Augenring wie die Kehle dunkel bleigrau, letztere breit hochroth gesäumt. Das Weibchen unterscheidet sich hauptsächlich durch etwas geringere Größe und das weniger entwickelte nackte Kehlfeld. Die Länge beträgt nach eigenen Messungen 1,13, die Breite 1,83 Meter, die Fittiglänge 57, die Schwanzlänge 35 Centimeter.

Der Hornrabe hat ungefähr dieselbe Verbreitung wie der Topf, ist aber überall seltener. Sein Wohngebiet erstreckt sich über ganz Mittel- und Südafrika. Man kennt ihn aus Habesch und den benachbarten Ländern, dem ganzen südlichen Sudän, Westafrika vom Senegal bis zum Kaplande und ebenso von der ganzen Südküste Afrikas. In den von mir bereisten Theilen Afrikas kommt er südlich des siebzehnten Grades der Breite ziemlich überall, jedoch nicht aller Orten in gleicher Häufigkeit vor; denn er bewohnt mehr die waldigen Steppenländer und die Gebirge als die eigentlichen Urwäldungen oder die baumlosen Gegenden. In Habesch steigt er, laut Heuglin, bis zu viertausend Meter im Gebirge empor, wird jedoch häufiger in einem Gürtel zwischen ein- und zwei-

tausend Meter angetroffen. Nach der Brutzeit vereinigen sich zuweilen mehrere Paare mit ihren Jungen, und es kann dann geschehen, daß man ihrer zehn bis zwölf Stück gemeinschaftlich umherwandern sieht. Nach Monteiro sollen sich im Inneren Afrikas sogar Flüge von hunderten zusammenscharen. Ich vermag die Wahrheit dieser Angabe nicht zu bestreiten, aber ebensowenig sie für richtig, beziehentlich für mehr als eine äußerst seltene Ausnahme zu halten. Gewöhnlich lebt



Hornrabe (*Tmetoceros abyssinicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

der Hornrabe paarweise und nicht unter seinen Gattungsverwandten, ist auch kein Baumvogel im eigentlichen Sinne des Wortes, sondern schreitet rabenartig auf der Erde umher, hier Nahrung suchend, und nimmt nur, wenn er aufgeschreckt wird, auf Bäumen seine Zuflucht oder erwählt sie zu seinen Ruhestätten. Einzeln stehende, dicht belaubte Hochbäume auf Richtungen und Tristen oder an Thalgehängen, welche weite Aussicht gestatten, werden, nach Henglin, ähnlichen Orten bevorzugt. Doch begnügt sich der Abbagama im Nothfalle auch mit einem höheren Felsblocke oder einer Bergtuppe, welche ihm weite Umschau gestattet. „Naht“, sagt Henglin, „Gefahr, welche das ruhige Auge bald erkennt, so flüchtet er womöglich hinter Steine, Büsche und Hecken oder geht etwas mühsam auf, streicht in mäßiger Höhe und meist in gerader Linie, die Flügel kurz, kräftig und geräuschvoll schlagend, ein gutes Stück weit und läßt sich gewöhnlich auf einer erhabenen Stelle der

Erde, auf Felsen oder dünnen Baumästen nieder, um seinen Feind zu beobachten. Bei solchen Fluchtversuchen gewinnt er meist eine seinem früheren Standpunkte entgegengesetzte Thalwand.“

Der Vogel ist eine so auffallende Erscheinung, daß ihn jeder Eingeborene kennt, und er sich überall eine gewisse Achtung erworben hat. Bei Erregung geberdet sich namentlich das Männchen sehr sonderbar, breitet seinen Schwanz aus und legt ihn wieder zusammen, ganz nach Art des Trutthahnes, bläst seinen Kehlfack auf, schleift seine Flügel auf dem Boden und gibt sich überhaupt ein gewaltiges Ansehen. Der Gang ist rabenartig, aber etwas wackelnd, der Flug keineswegs schwach, wie behauptet wird, sondern im Gegentheile leicht und schön, auch auf große Strecken hin schwebend, sobald der Vogel erst eine gewisse Höhe erreicht hat. Doch liebt es auch der Hornrabe nicht, in einem Zuge weite Strecken zu durchmessen, sondern fällt, wenn er aufgeschwehrt wurde, bald wieder ein. Sind Bäume in der Nähe, so pflügt er zunächst diesen sich zuzuwenden und von der Höhe aus umher zu spähen. Erscheint ihm etwas bedenklich, so erhebt er sich hoch auf den Füßen und schaut mit geöffnetem Schnabel ängstlich den Ankommenden entgegen. Der erste Laut, welcher von einem ausgestoßen wird, gibt dann das Zeichen zur Flucht für die ganze Gesellschaft. Scheu und vorsichtig ist er unter allen Umständen, und deshalb hält es stets schwer, ihm sich zu nahen. Selbst beim Futterfuchen wählt er sich am liebsten solche Stellen, welche nach allen Seiten hin freie Umschau gestatten.

In dem Magen eines männlichen Hornrabens, welchen ich zerlegte, fand ich unter Dungfasern und Heuschrecken einige Würmer und ein ziemlich großes Chamäleon. Gournay gibt Schnecken, Eidechsen, Frösche, Ratten, Mäuse, verschiedene Heuschrecken, Käfer und andere Kerbthiere, Monteiro Lurche, Vögel, Eier, Käfer, Mandiokawurzeln und Grundnüsse als seine Nahrung an. „Er jagt“, sagt Gournay, „am liebsten da, wo das Gras weggebrannt wurde, hackt mit seinem kräftigen Schnabel in den harten Boden, dreht hastig Erdklumpen um, so daß der Staub davonfliegt, nimmt die gefangenen Kerbthiere, wirft sie in die Luft, fängt sie wieder auf und läßt sie in den Schlund hinabrollen. Größere Schlangen tödtet er auf folgende Art. Wenn einer der Vögel ein derartiges Kriechthier entdeckt hat, kommt er mit drei oder vier anderen herbei, nähert sich von der Seite mit ausgebreiteten Schwingen und reizt mit diesen die Schlange, dreht sich aber im rechten Augenblicke plötzlich um, versetzt ihr einen gewaltigen Hieb mit dem Schnabel und hält geschwind wieder seinen schützenden Flügel schild vor. Diese Angriffe werden wiederholt, bis die Schlange todt ist. Geht diese zum Angriffe über, so breitet der Hornrabe beide Flügel aus und schützt damit den Kopf und die verwundbarsten Theile.“ Antinori bezeichnet ihn, nach Beobachtungen und Untersuchungen des Magens, als Allesfresser im umfassendsten Sinne und bemerkt, daß er nicht allein allerlei Pflanzen aus dem Boden zieht, sondern auch Jagd auf die verschiedenartigsten Thiere betreibt. So entnahm der genannte dem Magen eines von ihm erlegten Männchens ein Erbeichhörnchen mit Haut und Haaren und in so gutem Zustande, daß schon der Augenschein lehrte, der Vogel müsse es lebend ergriffen haben. Wer die Bissigkeit dieser unsere Eichhörnchen an Größe übertreffenden Mager kennt, muß sagen, daß solche Jagd dem Muthes unseres Vogels zur Ehre gereicht. Nach Heuglins Beobachtungen erscheint der Hornrabe bei Steppenbränden, um hier alle durch das Feuer beschädigten Heuschrecken, Käfer und anderweitigen Thiere zusammenzulesen.

Die Stimme ist ein dumpfer Laut, welcher wie „Bu“ oder „Gu“ klingt. „Sodan sich Männchen und Weibchen“, sagt Heuglin, „so stößt der eine, wahrscheinlich das Männchen, diesen dumpfen, weit hörbaren Laut aus, und auf ihn antwortet der andere ebenso, aber um eine Oktave höher. Diese Unterhaltung der Gatten, welche fast unzertrennlich sind, dauert oft wohl eine Viertelstunde lang ununterbrochen fort, bis irgend eine äußere Störung sie beendet.“ Gournay berichtet genau dasselbe, bemerkt aber noch, daß das Männchen unabänderlich zuerst zu schreien beginnt, und versichert, daß man den Ruf fast zwei englische Meilen weit vernehmen kann. Gegen die Paarungszeit hin, welche im Sudân in die Monate unseres Herbstes fällt, rufen die Hornvögel öfter und erregter als sonst, bewegen sich auch in so eigenthümlicher Weise, daß Heuglin von einer Balze

derselben sprechen kann. „Beide Gatten treiben sich merklich aufgereggt und in erhabener Stellung, die Kehlhaut aufgeblasen, jauchend auf Richtungen umher und stoßen Töne aus, welche aus einer großen hohlen Tonne zu kommen scheinen.“

Aus eigener Erfahrung weiß ich, daß der Hornrabe in hohlen Bäumen brütet, und durch Heuglin, daß er kleine, runde, rauchschalige, weiße Eier legt. Ob das Gelege aus mehr als einem einzigen Eie besteht, und ob das Weibchen eingemauert wird, ist, so viel mir bekannt, zur Zeit noch nicht entschieden. Die Baumhöhlung, welche ich auffand, zeigte keine Spur von einer derartigen Arbeit und enthielt nur ein einziges Junges. Dasselbe war ziemlich flügge und bis auf den Mitteltheil der Schwungfedern rein schwarz. Von einem Horne auf der Schnabelwurzel war noch keine Spur zu sehen. Wir versuchten, die Alten beim Neste zu schießen und brachten das schon ausgehobene Junge deshalb wieder in die Nisthöhle zurück; keines der scheuen Eltern aber ließ sich erblicken. Das Junge wurde mit rohem Fleische ernährt und zeigte sich bald sehr zutraulich. Es war auf unserer Barke nicht gefesselt, sondern konnte sich nach Belieben bewegen, hatte sich aber bald einen bestimmten Platz ausgewählt und kehrte zu diesem unter allen Umständen zurück. Des sonderbaren Freundschaftsverhältnisses, welches es mit einer Meerkatze schloß, habe ich schon im ersten Bande dieses Werkes (S. 119) Erwähnung gethan, und ich will hier nur noch hinzufügen, daß es der Nashornvogel war, welcher später den Freundschaftsbund aufrecht erhielt. In Chartum durfte der Hornrabe im Hofe umherspazieren und treiben, was er wollte, machte auch von der ihm geschenkten Freiheit umfassenden Gebrauch, unterließ aber nie, von Zeit zu Zeit zu seinem Freunde zurückzukehren. An manchen Tagen verbrachte er Stunden in dessen Gesellschaft, obgleich er vollständig gemißhandelt wurde. Es waren mehrere Affen im Hofe angebunden; der Hornrabe kannte aber seinen Freund sehr wohl und ging immer zu diesem, nie zu einem anderen hin. Uebrigens wußte er sich auch sonst zu unterhalten. Er verfolgte unsere zahmen Vögel, jagte nach Sperlingen oder trabte in lächerlicher Weise, scheinbar nutzlos, im Hofe auf und nieder, sprang zuweilen vom Boden auf, führte die wunderlichsten Bewegungen mit dem Kopfe aus u. s. Nicht selten bestieg er eine unserer Lagerstätten, legte sich hier gemüthlich nieder, breitete die Flügel aus und steckte seinen Kopf bald unter den Bauch, bald unter die Flügel. Gegen uns war er durchaus nicht bössartig: er ließ sich streicheln, aufheben, forttragen, besetzen und untersuchen, ohne jemals in Zorn zu gerathen, gebrauchte überhaupt seinen furchtbaren Schnabel niemals.

Antinori erhielt einen ebenfalls jung dem Neste entnommenen Hornraben, ernährte ihn, in derselben Weise wie wir, vornehmlich mit kleinen Fleischstücken und Mäusen, und gewöhnte ihn in kurzer Zeit so an sich, daß er auf den Ruf seines Namens *Abbagamba* stets herbeigetrabt kam, um seine Nahrung entgegenzunehmen. Einmal an seinen Aufenthalt gewöhnt, lief er nach Belieben frei umher, flog zuweilen zwei- bis dreihundert Schritte weit, ließ sich aber von einem kleinen Knaben wieder heimtreiben und legte dann dieselbe Strecke, welche er zuerst im Fluge durchmessen hatte, in kleinen Sähen zurück. Die Leichtigkeit, ihn zu erhalten und zu zähmen, dürfte ihn, wie Antinori meint, als empfehlenswerthen Hausgenossen erscheinen lassen. Durch Fangen von Mäusen und anderem Ungeziefer würde er sich sicherlich nicht unerhebliche Verdienste erwerben.

Daß nicht alle gefangenen Hornrabens so anziehend sind wie dieser jung aufgezoogene, geht aus einer Mittheilung von Bodinus hervor: „Du schätze mich im Besitze des Hornrabens glücklich, ich mich selbst aber nicht. Ich muß sagen, daß der Vogel ein ungemein langweiliger Geselle ist, obwohl seine ganze Erscheinung sehr in die Augen fällt. Als das Thier ankam, überwies ich ihm eine eigene Abtheilung in meinem Gesellschaftskäfige, in welcher sich zufällig eine flügelahme Haustaube, sonst kein lebendes Wesen befand. Die erste That des Hornrabens, welcher sich nach dem Herausnehmen aus dem Versandkäfige scheu niederbückte, war, daß er, sobald er sich unbeobachtet glaubte, sofort die Taube überfiel, tödtete und halb aufraß. Wenn ich mich fern oder versteckt hielt, ging er, ungefähr wie ein Stelzvogel schreitend, in seinem Aufenthaltsorte

umher, begehrtlich nach allen benachbarten Vögeln schießend, und er würde diese gewiß getödtet haben, wären sie nicht durch sichere Drahtwände von ihm getrennt gewesen. Rahte sich ihm jemand, so drückte er sich sofort in eine Ecke nieder und hielt sich so ruhig, daß man ihn für ausgestopft halten konnte, hätte er nicht das große, lebhaft bewegte. Wendete man sich einen Augenblick ab, so schlüpfte er wie ein Pfeil in sein Häuschen und versuchte sich jedem Blicke zu entziehen. Allmählig erhob er sich dann wieder und sah sich, langsam vorschleichend, um, ob die Luft rein sei. Hatte er sich in dieser Beziehung beruhigt, so schritt er mit gemessenen Schritten weiter und schwang sich, halb springend, halb fliegend, auf eine Sitzstange oder am liebsten auf die Spitze einer kleinen Tanne, welche sich unter dem Gewichte des Vogels umbog. Hier saß er dann ganz ruhig, obgleich es mir unbegreiflich war, wie er mit seinen kurzen Zehen auf dem schwankenden Sitze sich zu erhalten vermochte. Immer aber sah er sich ängstlich um, ob wohl auch jemand sich ihm näherte. Bei größerer Annäherung hatte man alle Ursache, sich vor seinem mächtigen Schnabel in Acht zu nehmen. Mit dem Auge jeder Bewegung des sich ihm nähernden Menschen folgend, öffnete er den Schnabel und fuhr pfeilschnell nach der ausgestreckten Hand, und seine Bisse waren ungemein kräftig und schmerzten empfindlich. Die Ränder des Schnabels sind sehr scharf, und der dazwischen gerathende Finger ist in großer Gefahr, halb abgeschält zu werden, wie ich selbst zu meinem nicht geringen Verdruße erfahren mußte. Dennoch ist es leicht, den Vogel zu packen; denn man braucht ihm mit der einen Hand nur einen Gegenstand vorzuhalten, auf welchen er sein Augenmerk richtet, und kann ihn dann durch einen schnellen Griff mit der Hand am Halse fassen.

„Mein gefangener Hornrabe verschmähte jede andere Nahrung als Fleisch; Brod und Früchte rührte er nicht an. Am liebsten verzehrte er Mäuse, deren er sechs bis acht Stück nach einander verschlang; ebenso waren ihm Vögel sehr willkommen. Die Mäuse wurden mit den Haaren, die Vögel mit allen Federn hinuntergewürgt. Ein einziger Biß genügte, um den armen Spatz, welcher mit Blitzesschnelle erfaßt wurde, zu tödten. Regentwürmer waren gleichfalls eine gesuchte Speise unseres Vogels; doch schien ihm alle diese Kost nicht zuzusagen, und ich möchte behaupten, daß er in der Freiheit hauptsächlich von Würmern lebt. Trotz der sorgsamsten Pflege und reichlichsten Kost wurde mein gefangener sehr mager, das fleischige Kehlfeld, welches sich früher ganz fest anfühlte, zeigte sich schlaff und weich und einer Hautfalte ähnlich. Man konnte das Thier nicht krank nennen: es fraß und verdaute gut, die Federn lagen ihm knapp am Leibe; die überhandnehmende Abzehrung unter diesen Umständen aber war ein sicheres Zeichen, daß es sich nicht wohl fühlte und irgend etwas vermissen mußte. Eines Morgens fand ich ihn todt in seinem Käfige.

„Ich kaufe nie einen Hornrabens wieder; denn dieser eine hat mich durch seine Scheu stets geärgert. Niemals habe ich ihn in seinem Thun und Treiben beobachten können und mit niemand hat er sich befreundet.“

Ähnliches erfahren wir durch Monteiro. Ein Pflegling dieses Forschers erhielt gemischtes Futter und befand sich wohl dabei. Einmal wurden ihm auch Fische vorgeworfen, und es schien, daß dieselben ihm sehr behagten. Als er auf dem Hühnerhofe freigelassen wurde, stürzte er sich sofort auf die Küchlein, würgte in einem Augenblicke sechs von ihnen hinab und beschloß sein Frühstück mit verschiedenen Eiern, welche er zu sich nahm.

Die Eingeborenen Afrikas stellen dem Hornrabens nicht nach, weil sie sein Fleisch nicht zu verwerthen, den erbeuteten überhaupt nicht zu benutzen wissen. Hiervon machen, so viel mir bekannt, nur die Bewohner Schoas eine Ausnahme, da unter ihnen, laut Heuglin, seine Federn als gesuchter Schmuck tapferer Krieger gelten und von denen getragen werden, welche einen Feind erschlagen oder ein größeres Jagdthier getödtet haben. Hier und da soll der Vogel zu den heiligen, in Abessinien dagegen, laut Lesebvre, zu den unreinen Thieren gezählt werden; hier soll sich dem entsprechend ein lächerlicher Aberglaube an ihn knüpfen. Eine eigenthümliche Jagdweise ist in

Kordofan üblich. „Man pflegte den Hornraben“, sagt Ruppell, „für mich regelmäßig lebend einzufangen, indem man ihn durch stetes Nachjagen zu Pferde so lange verfolgte, bis er, aufs äußerste ermüdet, sich nicht mehr aufschwingen konnte.“

Einem der prachtvollsten, durch Sagen und Märchen vielfach verherrlichten Vogel unseres Erdtheiles zu Liebe hat eine zahlreiche, etwa hundertfünfundzwanzig Arten zählende Familie den sehr unpassenden Namen Eiszögel erhalten; denn die bei weitem größte Anzahl der hierher zu zählenden Leichtschnäbler lebt in dem warmen Gürtel der Erde und weiß nichts von Eis und Winter. Die Eiszögel (*Alcedinidae*) kennzeichnen sich durch kräftigen Leib, kurzen Hals, großen Kopf, kurze oder mittellange Flügel, kurzen oder höchstens mittellangen Schwanz, langen, starken, geraden, winkeligen, spitzigen Schnabel, sehr kleine, drei- oder vierzehige Füße und glattes, meist in prächtigen Farben prangendes Gefieder, welches sich nach dem Geschlechte kaum, nach dem Alter wenig unterscheidet.

Hinsichtlich des inneren Baues der Eiszögel hat Nitzsch nach Untersuchungen der europäischen Art als auffallend das folgende hervorgehoben. „Das Kopfgerüst hat im ganzen eine zwar oberflächliche, aber unverkennbare Ähnlichkeit mit dem der Reiher. Schnabelrücken und Stirn liegen fast in einer geraden Linie. Die Wirbelsäule besteht aus elf Hals-, acht Rücken- und sieben Schwanzwirbeln. Von den Rippenpaaren haben nur die fünf letzten Rippenknochen. Das Brustbein gleicht dem der Spechte. An den Hintergliedern ist die Kürze des Laufes besonders merklich. Die Zunge steht wegen ihrer geringen Größe in einem ungewöhnlichen Mißverhältnisse zum Schnabel. Sie ist wenig länger als breit, beinahe dreieckig, jedoch an den Seitenrändern auswärts, am Hinterrande einwärts gebogen. Das Zungengerüste ist merkwürdig wegen der Kleinheit des Zungenferns und der Breite des Zungenbein Körpers. Der Schlund ist weit, aber nicht zu einem Kropfe ausgebaucht, der Vormagen sehr kurz, der Magen häutig und ausdehnbar. Blinddärme sind nicht vorhanden.“

Die Eiszögel sind Weltbürger und ziemlich gleichmäßig vertheilt, obgleich die Familie, wie zu erwarten, erst innerhalb des warmen Gürtels in ihrer vollen Reichhaltigkeit sich zeigt. Alle Arten der Familie bevorzugen die Nachbarschaft kleinerer oder größerer Gewässer, aber nicht alle sind an das Wasser gebunden, nicht wenige, vielleicht sogar die meisten, im Gegentheile zu Waldvögeln im eigentlichsten Sinne geworden, deren Lebensweise dann mit jener wasserliebenden Verwandten kaum noch Ähnlichkeit hat. Da nun selbstverständlich die abweichende Lebensweise mit gewissen Veränderungen im Baue und in der Beschaffenheit des Gefieders in engstem Einklange steht, hat man die Familie mit vollstem Rechte in zwei Unterabtheilungen zerfällt, deren eine die stoßtauchenden Wasser- und deren andere die Landeiszögel oder Rieße umfaßt.

Die erste Unterabtheilung der Wassereiszögel (*Alcedininae*) kennzeichnet sich vornehmlich durch den langen, geraden und schlanken, auf der Spitze geradlinigen, seitlich sehr zusammengedrückten Schnabel und das stets sehr glatte, eng anliegende fettige Gefieder. Alle Arten siedeln sich in der Nähe von Gewässern an und folgen diesen bis hoch ins Gebirge hinauf, soweit es Fische gibt, und bis zum Meeresgestade hinab. Längs der Gewässer leben sie einzeln oder höchstens paarweise; wie alle Fischer sind auch sie stille, grämliche, neidische Gesellen, welche Umgang mit ihresgleichen oder mit anderen Vögeln überhaupt möglichst vermeiden und in jedem lebenden Wesen, wenn auch nicht einen Beeinträchtiger, so doch einen Störer ihres Gewerbes erblicken. Nur so lange die Sorge um die Brut sie an ein bestimmtes Gebiet fesselt, verweilen sie an einer und derselben Stelle; übrigens schweifen sie fischend umher, dem Laufe der Gewässer folgend, und einzelne Arten durchwandern bei dieser Gelegenheit ziemlich bedeutende Strecken.

Ihre Begabungen sind eigenthümlicher Art. Zu gehen vermögen sie kaum, im Fliegen sind sie ebenfalls ungeschickt, und nur das Wasser beherrschen sie in einem gewissen Grade: sie tauchen

in absonderlicher Weise und verstehen auch ein wenig zu schwimmen. Unter ihren Sinnen steht das Gesicht obenan; ziemlich gleich hoch entwickelt scheint das Gehör zu sein; über die übrigen Sinne haben wir kein Urtheil. Das geistige Wesen stellt die Eisvögel tief. Die hervorragendste Eigenschaft scheint unbegrenztes Mißtrauen zu sein. Eigentlich klug kann man sie nicht nennen. Doch sind auch sie nicht alles guten bar; denn sie bekunden wenigstens ungemein große Anhänglichkeit an ihre Brut.

Fische, Kerbthiere, Krebse und dergleichen bilden ihre Nahrung; an Lurchen, Kriech- und anderen Wirbelthieren, welche den verwandten Nisten sehr häufig zum Opfer fallen, vergreifen sie sich wohl niemals. Ruhig und still auf einem günstigen Zweige über dem Wasser sitzend, oder nach Art fischender Seeschwalben und Möven über demselben auf- und niederstreichend, sehen sie in die Tiefe hinab und stürzen sich plötzlich mit mehr oder minder großer Kraft auf den erschöpften Fisch, verschwinden hierbei gewöhnlich unter der Oberfläche des Wassers, arbeiten sich durch kräftige Flügelschläge wieder empor und kehren zum alten oder einem ähnlichen Sitze zurück, warten bis der von ihnen erfaßte Fisch erstickt ist, führen seinen Tod auch wohl dadurch herbei, daß sie ihn mit dem Kopfe gegen den Ast schlagen, schlingen ihn hierauf, den Kopf voran, ganz wie er ist, hinunter und verfahren genau wie vorher.

Die Vermehrung der Eisvögel ist ziemlich bedeutend; denn alle Arten ziehen eine zahlreiche Brut heran. Zum Nisten wählen sie sich steile Erdwälle, in denen sie eine tiefe Höhle ausgraben, deren hinteres Ende zur eigentlichen Nestkammer erweitert wird. Ein Nest bauen sie nicht, häufen aber nach und nach so viele, hauptsächlich aus Fischgräten bestehende Gewölle in ihrer Nestkammer an, daß im Verlaufe der Zeit doch eine Unterlage entsteht.

Dem menschlichen Haushalte bringen die Eisvögel keinen Nutzen, aber auch eigentlich keinen Schaden. In fischreichen Gegenden fällt die Masse der Nahrung, welche sie bedürfen, nicht ins Gewicht, und die bei uns lebende Art ist so klein, daß von einer durch sie bewirkten Beeinträchtigung des Menschen kaum gesprochen werden kann.

„Der Alcyon ist ein Meervogel, obwohl er auch in den Flüssen wohnt. Und wirt also bey den Griechen genennt, daß er in dem Meer gebiert. Daß er von wenigen erkannt wirt, ist kein wunder, dieweil man ihn gar selten, vnd allein im Aprillen oder in des Winters Sonnen wenden sihet. Vnd sobald er am Land nur ein Schiff vmbflogen hat, fährt er von stund an hinweg, also daß man ju nicht mehr sehen kann. Cerylus vnd Ceryx wirt das Männlein auß diesem Vogel geheissen. Plutarchus sagt, daß dieser Alcyon der weiseste vnd fürnemste sey auß allen Meerthieren. Dann er spricht: welche Nachtigall wollen wir seinem Gesang, welche Schwalbe seiner Willfertigkeit, welche Taube seiner Lieb, so er gegen seinem Ehemann trägt, welche Bienlein wollen wir seinem Fleiß vergleichen? Dann, was Weisheit und Kunst sie an ihrem Nesten zu machen brauchen, ist nur ein Wunder zu sagen. Dann der Alcyon macht mit keinem andern Werkzeug dann allein mit seinem schnabel sein Nest, ja er zimmert diß als ein Schiff, dieweil es ein Werk ist, das von den Wellen nicht vmbgekehret, noch extrenct mag werden, dann er flechtet kleine Fischgrät als ein Wüpp in einander, also, daß er etliche, gleich als den Zettel, gerad leget, vnd die andern als die Wäfel, in die mitten dadurch zeucht, diese krümmet er dann zu einer kugel, vnd gestaltet es lang, gleich als ein Jagdschifflein. Vnd so er diß also außgemacht, heftet ers zu eufferst an das Gestad, vnd so die Wällen darwider schlagen, dieses bewegen, oder darein schlagen, büttzet vnd heftet er das noch steiffer, also, daß man es weder mit Steinen noch Eisen leichtlich zerbrechen oder hinwegreißen mag. In welchem das Türlein ganz wunderbar ist, also formieret vnd gestaltet, dz er allein darein mag kommen, den andern aber itsz ganz vnrichtbar vnd unbekannt, es mag auch sonst gar nichts darein kommen, auch kein wasser, darumb dz dieser eingang auß einer schwellenden Materi, als einem Schwamm, gemacht ist. Diese beschleußt mit seinem aufschwellen den Weg, daß nichts darein kommen mag, welche materi doch vom Vogel so er hineinschließen wil, niedergetruckt wirt, also, daß das

Wasser darauß getruckt, im einen sichern Zugang gibt. Aristoteles sagt, diß Nest sey gleich einer Meerballen, so von Blumen vnd mancherley Aglen zusammen gesaulet werden, lichtrot, als ein Bintauf, oder Schreyßhörulein mit einem langen Halß gestaltet. Sein das größte Nest ist größer denn der größte Badschwamm, vermacht vnd verkleibt allenthalben, darzu hin vnd her als ein Schwam, an einem ort voll, am andern leer, das ersezt sich auch einem scharpffen Wehr, also, daß man es kaum mag zerhauen. Es stehet im Zweifel, worauß doch dieses Nest gemacht werde: man vermeint aber es werde auß spitze fischgräten gemacht, dieweil sie der Fische gelebe. Nachdem er sein Nest also außgemacht, legt er denn seine Eyer darein, wiewol etliche sagen, er leg diese zu eufferst in den Meerstrand vnd brüte sie daselbst auß, fast mitten im Winter. Sie legen fünff Eyer, machen auch ihr Nest in den siben ersten Tagen, vnd in den siben nachgehenden legen sie, brüten sie auß, vnd erziehen ihre jungen. Dieser vogel gebieret sein lebenlang, vnd fäht an so er vier Monat alt worden ist. Das Weiblin liebet seinen Mann also, daß es jm nit nur eine zeit im Jar, als andere Vögel, anhangt, sondern sich bloß zu ihm vnd zu sonst keinem andern gesellet, auß Freundschaft, ehelicher Pflicht und Liebe. So aber der Mann jezt von Alter vnvermöglich worden, vnd kaum herzukommen mag, nimpt es den alten auff, vnd ernehret, vnd erhället in, also, daß es denselbigen niemals hinder ihm läßt, dieweil es den auß den Rücken gelegt, mit sich tregt, stehet auch dem bey, vnd ist ihm behülfflich biß in den Todt. So der Mann gestorben, so essen vnd trincken die Weiblin gar nichts mehr, sondern sie tragen Leid eine lange Zeit, darnach verderben sie sich selbst, doch singen sie vor ihrem Todt, so sie jezt auffhören wöllen zu singen, ein kläglichen Gesang, Ceyr, Ceyr. Dieses wiederholen sie oft vnd dick, hören denn auff. Doch wolt ich nicht daß ich oder andere Leut diese Stimm solten hören, dieweil diese viel Sorg, Vnglück vnd den Tod selbst bedeute. Der Eyßvogel mit sampt seinen jungen hat einen lieblichen Geruch, gar nahe als der wohlgeschmackte Wisem. Sein Fleisch, ob er gleich tod, faulet nicht. Man glaubt, daß er sich sein Haut abgezogen, oder allein das Eingeweyd darauß genommen vnd auffgehendet, alle Jar, als ob er noch bey leben mauffe. Die Kauffleut so wilkin Tuch verkauffen, die haben die Haut von diesem vogel bey dem Tuch, als ob diese die Kraft habe, die Schaben auszutreiben. Dieses sol sie thun, so sie allein in dem Gaden oder Gemachen ist darinn das Tuch dann ligt, vnd diß haben etliche mir gesagt, so diß erfahren haben, wiewol ich das kaum glaub. Es sagen etliche, die Straal schlage nicht in das Hauß darinn diß Nest gefunden werde. Item so man zu den Schätzen legt, sol er dieselbigen mehren, vnd also alle Armuth hinwegtreiben.“

Also berichtet gläubig der alte Geßner, die wunderbaren und unbegreiflichen Angaben der Alten zusammenstellend. Und das wunderbarste ist, daß sich diese Märlein bis in die neuere Zeit erhalten haben und wenigstens theilweise geglaubt werden; denn heutigen Tages noch erzählen manche Völkerschaften fast dieselben Geschichten. Sowie unsere Vorfahren glaubten, daß der Wundervogel noch im todten Zustande den Blik abwehre, verborgene Schätze vermehre, jedem, der ihn bei sich trage, Annuth und Schönheit verleihe, Frieden in das Haus und Windstille auf das Meer bringe, die Fische an sich locke und deshalb den Fischfang verbessere, so laufen selbst heutzutage noch bei einigen asiatischen Völkerschaften, bei Tataren und Ostjaken, wundersame Geschichten von Mund zu Munde. Die genannten Stämme schreiben den Federn unseres Vogels Liebeszauber und seinem Schnabel heilsame Kräfte zu. Alle diese Mären gelten in unseren Augen nichts mehr; der Vogel aber, den sie verherrlichten, ist darum nicht minder der allgemeinen Beachtung werth.

Unser Eisvogel oder Königsfischer, der Ufer-, Wasser- oder Seepecht, Eisengart und Martinsvogel (*Alcedo ispida*, *subispida*, *advena* und *Pallasii*), kennzeichnet sich durch folgende Merkmale: Der Schnabel ist lang, dünn, gerade, von der starken Wurzel an nach und nach zugespitzt, an der Spitze keilförmig oder etwas zusammengedrückt, an den scharfen Schneiden ein wenig eingezogen. Die Füße sind sehr klein und kurz; die mittlere der drei Vorderzehen ist mit der fast ebenso langen äußeren bis zum zweiten, mit der kürzeren inneren bis zum ersten Gelenke

verwachsen, die Hinterzehe sehr klein. In dem kurzen und ziemlich stumpfen Flügel überragt die dritte Schwinge die anderen. Der Schwanz besteht aus zwölf kleinen, kurzen Federn. Das Gefieder ist reich, aber glatt anliegend, zerklüftet, jedoch derb, prachtvoll gefärbt, oben metallisch, unten seidig glänzend. Die Federn des Hinterkopfes sind zu einer kleinen Hölle verlängert. Mit einem anderen europäischen Vogel läßt sich der Königsfischer nicht verwechseln, mit ausländischen Arten seiner Familie aber wohl. Oberkopf und Hinterhals sind auf düster grünschwarzem Grunde mit



Eisvogel (*Alcedo ispida*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

schmalen, dicht stehenden, meerblauen Querbinden gezeichnet, Schultern, Flügeldecken und die Außenfahne der braunschwarzen Schwinge dunkel meergrün, die Flügeldeckfedern mit rundlichen, meerblauen Spitzenflecken geziert, die mittleren Theile der Oberseite schön türkisblau, ein Streifen über den dunkleren Bügeln und ein Längsfleck am unteren Augenrande bis hinter die Ohrgegend sowie die ganze Unterseite und die unteren Schwanz- und Flügeldecken lebhaft zimmetroth, Rinn und Kehle rostgelblichweiß, ein breiter Streifen, welcher sich von der Schnabelwurzel und unter dem Zimmetroth der Ohrgegend hinabzieht, die Enden der oberen Brustseitenfedern, die seitlichen Schwanzdecken und die Schwanzfedern endlich dunkel meerblau. Die Iris ist tief braun, der Schnabel schwarz, die Wurzel der unteren Hälfte roth, der kleine Fuß lactroth. Die Länge beträgt siebzehn, die Breite siebenundzwanzig bis achtundzwanzig, die Fittiglänge sieben, die Schwanzlänge vier Centimeter.

Ganz Europa, von Jütland, Dänemark, Livland und Esthland an nach Süden hin, sowie der westliche Theil Mittelasien sind die Heimat des Eisvogels. In Spanien, Griechenland und auf

den griechischen Inseln ist er noch häufig, am Jordan nach Tristrams Beobachtungen gemein, auf Malta schon ziemlich selten. In Ostasien wird er durch eine nahe verwandte Art vertreten, welche einzelne Naturforscher als Spielart ansehen. In Nordwestafrika dürfte er auch als Brutvogel vorkommen; Nordostafrika besucht er regelmäßig während des Winters, ohne jedoch daselbst zu brüten. Dasselbe gilt, so viel bis jetzt festgestellt, für die Kanarischen Inseln. In nicht einmal in Griechenland hat man bis jetzt Nest und Eier von ihm gefunden, so häufig man dem Vogel auch in den Wintermonaten begegnet. Aus diesem zeitweiligen Auftreten im Süden seines Verbreitungsgebietes geht hervor, daß ein beträchtlicher, wahrscheinlich der größte Theil der nordischen Eisvögel wandert, vielleicht sogar regelmäßig zieht. Auf Korfu erscheint er bereits gegen Ende August, treibt sich während des Winters in Menge an der Seeküste umher, verschwindet zu Anfange des April und fehlt während des Sommers gänzlich. In Egypten dürfte es nicht anders sein; in Spanien dagegen findet er sich bestimmt jahraus jahrein.

Bei uns zu Lande sieht man den prachtvollen Vogel überall, immer aber nur einzeln. Er fällt wegen seines schönen Gefieders ebenso auf als wegen seiner sonderbaren Lebensweise und ist deshalb wohl bekannt, obgleich seinerseits bemüht, den Blicken des Menschen möglichst sich zu entziehen. Am liebsten bewohnt er kleine Flüsse und Bäche mit klarem Wasser, und ihnen zu Liebe steigt er auch hoch im Gebirge empor, in den Alpen, laut Tschudi, bis zu eintausendacht Hundert Meter unbedingter Höhe. An trüben Gewässern fehlt er meist, wenn auch nicht immer. Flüsse oder Bäche, welche durch Wälder fließen oder wenigstens an beiden Ufern mit Weidicht bestanden sind, bieten ihm Aufenthaltsorte, wie er sie vor allen anderen leiden mag, und wenn sie so viel Fall haben, daß sie im Winter wenigstens nicht überall zufrieren, verweilt er an ihnen auch in dieser schweren Zeit. Sind die Verhältnisse nicht so günstig, so muß er sich wohl oder übel zum Wandern bequemen, und gelegentlich dieser Wanderungen eben fliegt er bis nach Nordafrika hinüber.

Gewöhnlich sieht man ihn nur, während er pfeilschnell über den Wasserspiegel dahineilt; denn der, welcher ihn im Sitzen auffinden will, muß schon ein Kundiger sein. Namentlich in der Nähe bewohnter Ortschaften oder überhaupt in der Nähe regen Verkehrs wählt er sich zu seinen Ruheplätzen stets möglichst versteckte Plätze und Winkel aus, beweist darin ein großes Geschick, scheint sich auch sehr zu bemühen, bis er den rechten Ort gefunden hat. Daß der schließlich gewählte Platz der rechte ist, erkennt man bald, weil alle Eisvögel, welche einen Fluß besuchen, stets auch dieselben Sitzplätze sich erküren. „Solcher allgemeinen Lieblingsplätze“, sagt Raumann, „gibt es in einer Gegend immer mehrere, aber oft in ziemlicher Entfernung von einander. Sie liegen allemal tief unten, selten mehr als sechzig Centimeter über dem Wasserspiegel und stets an etwas abgelegenen Orten. In einsameren, von menschlichen Wohnungen weit entfernten Gegenden wählt er sich zwar auch oft freiere Sitze, auf welchen man ihn dann schon von weitem bemerken kann. Ganz auf höhere, freie Zweige oder gar auf die Wipfel höherer Bäume fliegt er nur, wenn er sich paaren will.“ Die Nacht verbringt er unter einer überhängenden Uferstelle oder selbst im Innern einer Höhlung. Jeder einzelne Eisvogel, oder wenigstens jedes Paar, behauptet übrigens ein gewisses Gebiet und vertheidigt dasselbe mit Hartnäckigkeit: es duldet höchstens den Wasserschwäher und die Bachstelze als Genossen.

Wenn irgend ein Vogel „Sitzfüßler“ genannt werden darf, so ist es der Eisvogel. Er sitzt buchstäblich halbe Tage lang regungslos auf einer und derselben Stelle, immer still, den Blick auf das Wasser gekehrt, mit Ruhe einer Beute harrend, „kühl bis ans Herz hinan“, so recht nach Fischer Art. „Seine kleinen Füßchen“, sagt Raumann, „scheinen nur zum Sitzen, nicht zum Gehen geeignet; denn er geht äußerst selten und dann nur auf einige Schritttchen, etwa auf der kleinen Fläche eines Steines oder Pfahles, aber nie auf flachem Erdboden.“ Ungeört wechselt er seinen Sitz bloß dann, wenn er verzweifelt, von ihm aus etwas zu erbeuten. Ist das Glück ihm günstig, so bringt er weit aus den größten Theil des Tages auf derselben Stelle zu. Wenn man ihn geduldig beobachtet, sieht man ihn plötzlich den Hals ausstrecken, sich nach vorn überbeugen, so daß der

Schnabel fast senkrecht nach unten gerichtet ist, und plötzlich wie ein Frosch oder richtiger wie ein Pfeil in das Wasser stürzen, ohne daß er dabei die Flügel gebraucht. Gewöhnlich verschwindet er vollkommen unter dem Wasser, arbeitet sich aber durch einige Flügelschläge bald wieder zur Oberfläche empor, schwingt sich von neuem zu seinem Sitze empor, schüttelt das Wasser vom Gefieder ab, pudt dieses vielleicht auch ein wenig und nimmt die vorige Stellung ein. Hat er sich mehreremal vergeblich bemüht, Beute zu gewinnen, oder gar keinen Fisch gesehen, so entschließt er sich endlich, seinen Platz zu wechseln. Das Fliegen erfordert, wie es scheinen will, alle Kraft und Anstrengung des Vogels; denn die kurzen Schwingen können den schweren Kumpf kaum fortzuschleppen und müssen so rasch bewegt werden, daß man die einzelnen Bewegungen nicht mehr unterscheiden kann. Trotzdem, oder vielleicht gerade deshalb ist der Flug reizend schnell, aber auch sehr einförmig. Der Eisvogel schießt, so lange er kann, in einer geraden Linie dahin, immer gleich hoch über dem Wasser hinweg, und dreht und wendet sich nur mit dem Gewässer, entschließt sich wenigstens höchst ungern, den Fluß oder Bach zu verlassen. Weiter als fünf- oder sechshundert Schritte dehnt er einen solchen Flug nicht leicht aus: ungestört fliegt er nie weiter, als bis zu dem nächsten Sitzplatze. Doch treibt ihn der Hunger oder die Noth überhaupt zuweilen auch zu Flugkünsten, welche man ihm nicht zutrauen möchte. Manchmal sieht man ihn sich über das Gewässer erheben, plötzlich, flatternd oder rüttelnd, sich still halten, sorgsam nach unten schauen und mit einemmale von dieser Höhe aus in die Tiefe stürzen. Derartige Künste, welche bei anderen Gliedern seiner Familie üblich sind, betreibt er insbesondere über breiten Gewässern, deren Ufer ihm geeignete Warten nicht gewähren, zumal wenn es sich darum handelt, die zahlreiche Brut zu ernähren; sie scheinen also gewissermaßen das letzte Mittel zu sein, welches er anwendet, um Beute zu erringen. Wenn sich die Liebe in ihm regt, macht er von seiner Flugbegabung noch umfassenderen Gebrauch.

Die Nahrung besteht vorzugsweise aus kleinen Fischen und Krebsen, nebenbei aber auch aus Kerbtieren, mit denen namentlich die Brut groß gefüttert wird. Er ist gefräßig und bedarf zu seiner Sättigung mehr, als man anzunehmen pflegt. Zehn bis zwölf fingerlange Fischchen müssen ihm tagtäglich zum Opfer fallen, wenn den Erfordernissen seines Magens Genüge geschehen soll. Hinsichtlich der Art der Fische zeigt er sich nicht wählerisch, fängt vielmehr jeden, dessen er habhaft werden kann, und weiß selbst eine ziemlich große Beute zu bewältigen. Auf diese lauert er, nach Naumanns Ausdruck, wie die Katze auf die Maus. Er fängt nur mit dem Schnabel, stößt deshalb oft fehl und muß sich zuweilen sehr anstrengen, ehe ihm eine Beute wird. Die Art und Weise seines Fanges erfordert Umsicht in der Wahl seiner Plätze; denn das Wasser, in welchem er fischt, darf nicht zu seicht sein, weil er sich sonst leicht durch die Heftigkeit seines Stoßes beschädigen könnte, darf aber auch nicht zu tief sein, weil er sonst seine Beute oft verliert. „Bei Hirschberg an der oberen Saale“, schreibt mir Siebe, „halten sich die Eisvögel gern auf, wenn sie dort auch wenig günstige Brutgelegenheit haben. Die Saale ist vielfach von steilen, hohen Felswänden eingefasst, welche einen Fußpfad am Ufer entlang unmöglich machen. Sie fließt rasch und breit über eine Menge Steine und zwischen Felsblöcken hindurch und ist gerade hier sehr reich an kleinen Fischen. Dort halten die Vögel statt auf einem Ast von einem Steine aus ihre lauende Rundschau, und auf gewissen Steinen kann man immer Gewölle finden. Hier habe ich auch gesehen, daß sie sehr gern Krebse verzehren. Obgleich kleine Fische, wie bemerkt, in Menge vorhanden sind, holen die Eisvögel doch oft kleine Krebse heraus, tragen sie auf den Felsblock und machen sie daselbst zum Verschlingen zurecht, indem sie dieselben öfter hart gegen den Stein stoßen, nicht aber mit einer Seitenbewegung des Kopfes gegen denselben schlagen. Die Krebse scheinen hier so zur Lieblingsnahrung geworden zu sein, daß die Gewölle oft nur aus Ueberresten derselben bestehen.“ Anhaltender Regen, welcher das Gewässer trübt, bringt dem Eisvogel Noth, ja selbst den Untergang, und ebenso wird ihm der Winter nicht selten zum Verderben; denn seine Jagd endet, sobald er die Fische nicht mehr sehen kann. Im Winter muß er sich mit den wenigen offenen Stellen begnügen, welche die Eisdecke eines Gewässers enthält; aber er ist dann dem Ungemach ausgesetzt, unter das Eis zu gerathen und

die Oeffnung nicht wieder zu finden. Auf diese Weise verliert mancher Eisvogel sein Leben. Zuweilen wird ihm auch ein glücklicher Fang verderblich: er versucht einen zu großen Fisch hinabzuwürgen und erstickt dabei. Fischgräten, Schuppen und andere harte Theile seiner Nahrung speit er in Gewöllen wieder von sich.

Während der Paarzeit zeigt sich auch der Eisvogel sehr erregt. Er läßt dann seine Stimme ein hohes, schneidendes, oft und schnell wiederholtes „Tit tit“ oder „Si si“, welches man sonst selten, meist von dem erzürnten Vogel vernimmt, häufig ertönen und fügt den gewöhnlichen Lauten noch besondere zu, belärgt sich auch in ganz eigenthümlicher Weise. „Das Männchen“, sagt mein Vater, „setzt sich dann auf einen Strauch oder Baum, oft sehr hoch, und stößt einen starken, pfeifenden, von dem gewöhnlichen Rufe verschiedenen Ton aus. Auf diesen kommt das Weibchen herbei, neckt das Männchen und fliegt weiter. Das Männchen verfolgt es, setzt sich auf einen anderen Baum und schreit von neuem, bis das Weibchen abermals sich nähert. Bei diesem Jagen, welches ich nur des Vormittags bemerkt habe, entfernen sich beide zwei- bis dreihundert Schritte vom Wasser und sitzen mit hoch aufgerichtetem Körper auf den Feldbäumen, was sie sonst nie thun.“

Das Brutgeschäft des Eisvogels ist erst durch die Beobachtungen Leislers und meines Vaters bekannt geworden; Bechstein war hierüber noch nicht unterrichtet. „Sobald sich der Eisvogel zu Ende März oder im Anfange des April gepaart hat“, fährt mein Vater fort, „sucht er sich einen Platz für das Nest aus. Dieser ist allemal ein trockenes, schroffes, vom Grase ganz entblößtes Ufer, an welchem keine Wasserratte, kein Wiesel und kein anderes Raubthier hinauf klettern kann. In dieses, einer senkrechten Wand ähnelnde Ufer hatten die Eisvögel dreißig bis sechzig Centimeter vom oberen Rande ein rundes Loch, welches gewöhnlich fünf Centimeter im Durchmesser hat, einen halben bis einen Meter tief ist, etwas aufwärts steigt und am Ausgange unten zwei Furchen zeigt. Am hinteren Ende erweitert sich dieses Loch zu einer rundlichen, backofenähnlichen Höhle, welche acht bis zehn Centimeter in der Höhe und zehn bis dreizehn Centimeter in der Breite hat. Diese Höhlung ist unten mit Fischgräten ausgelegt, wie gepflastert, wenig vertieft, trocken und oben glatt wie an ihrem Ausgange. Auf den Fischgräten liegen die sechs bis sieben, sehr großen, fast rundlichen, glänzend weißen, wegen des durchschimmernden Dotters rothgelb aussehenden Eier. Sie sind die schönsten unter allen, welche ich kenne, von einer Glätte, von einem Glanze und, ausgeblasen, von einer Weiße wie die schönste Emaille. An Größe kommen sie fast einem Singdrossellei gleich, so daß es mir unbegreiflich ist, wie sie der Eisvogel mit seinen kurzen und harten Federn alle bedecken und erwärmen kann.

„Wenn der Eisvogel beim Ausschneiden des Loches, wozu er zwei bis drei Wochen braucht, auf Steine trifft, sucht er sie herauszuarbeiten. Gelingt dies nicht, so läßt er sie stehen und arbeitet um sie herum, so daß sie zuweilen halb in die Röhre vorragen. Der Steinchen wegen ist der Eingang zum Neste oft krumm. Häufen sie sich aber zu sehr, so verläßt der Vogel die Stelle und hakt sich nicht weit davon ein anderes Loch. In Hinsicht des Nestbaues zeigt sich der Eisvogel ganz als Specht, nur mit dem Unterschiede, daß dieser in morschen Bäumen, jener aber in der trockenen Erde sein Nest anbringt. Ein solches Loch bewohnt der Eisvogel mehrere Jahre, wenn er ungestört bleibt; wird aber der Eingang zum Neste erweitert, so legt er nie wieder seine Eier hinein. Daß ein Nest mehreremal gebraucht sei, erkennt man leicht an einer Menge von Libellenköpfen und Libellenflügeln, welche unter die Gräten gemischt sind, und an einer ungewöhnlichen Menge von Fischgräten, welche in einem frischen Neste weit sparsamer liegen und, so lange die Jungen noch nicht ausgetrocken, mit Libellenüberbleibseln nicht vermischt sind. Um zu erfahren, ob ein Eisvogelloch, welches von den Höhlen der Wasserratte und anderer Säugethiere auf den ersten Blick zu unterscheiden ist, bewohnt sei oder nicht, braucht man nur hinein zu riechen: nimmt man einen Fischgeruch wahr, so kann man fest überzeugt sein, daß man ein frisches Nest vor sich habe.

„Merkwürdig ist es, wie fest ein brütender Eisvogel auf seinen Eiern oder seinen nackten Jungen sitzt. Man kann am Ufer pochen, wie man will, er kommt nicht heraus; ja, er bleibt noch

ruhig, wenn man anfängt das Loch zu erweitern, und verläßt seine Brut erst dann, wenn man ihm ganz nahe auf den Leib kommt.

„Ich fand die Eier in der Mitte des Mai und zu Anfang des Junius.

„Das Männchen hat ziemlich fern, Hundert bis dreihundert Schritte von dem Neste, seinen Ruheplatz, auf welchem es die Nacht und auch einen Theil des Tages zubringt.“

Naumann gibt an, daß man in einzelnen Nestern bis elf Eier findet, und berichtet noch einiges über das Jugendleben der Vögel. „Das Weibchen“, sagt er, „brütet allein, und das Männchen bringt ihm, während jenes fast unausgesetzt vierzehn bis sechzehn Tage lang über den Eiern sitzt, nicht nur Fische zur Nahrung, sondern trägt auch beiläufig dessen Unrath aus dem Neste weg, was beide Gatten nachher auch mit dem der Jungen thun. Die unlängst aus den Eiern geschlüpften Jungen sind häßliche Geschöpfe. Sie sind ganz nackt, mehrere Tage blind und von so ungleicher Größe, daß ich sogenannte Nestküchlein gefunden habe, welche kaum halb so groß als die anderen waren. Ihr Kopf ist groß, der Schnabel aber noch sehr kurz und der Unterschnabel meistens zwei Linien länger als der Oberkiefer. Sie sind höchst unbehülflich, zittern öfters mit den Köpfen, sperren zuweilen den weiten Rachen auf, wispern leise, wenn sie hungrig sind oder wenn sie gesättigt werden und kriechen durch einander wie Gewürme. Zu dieser Zeit werden sie von den Alten mit Kerbthierlarven, und vorzüglich mit Libellen, denen diese zuvor Kopf und Flügel abstoßen, gesättigt. Später bekommen sie auch kleine Fische, und wenn ihnen nach und nach die Federn wachsen, so scheinen sie überall mit blauschwarzen Stacheln bekleidet zu sein, weil die Federn in sehr langen Scheiden stecken, und diese nicht so bald aufplagen. Sie sitzen überhaupt lange im Neste, ehe sie zum Ausfliegen fähig werden, und ihre Ernährung verursacht den Alten viele Mühe, weshalb sie sich denn auch in dieser Zeit ungemein lebhaft und thätig zeigen. Die ausgeflogenen Jungen werden in die ruhigsten Winkel der Ufer, besonders in Gesträuch, Flechtwerk oder zwischen die ausgewaschenen Wurzeln am Ufer stehender Bäume geführt, so daß ein kleiner Umkreis die ganze Familie beherbergt, jeder einzelne also unweit des anderen einen solchen Sitz hat, wo er wenigstens von der Uferseite her nicht so leicht gesehen werden kann. Die Alten verrathen sie, wenn man sich zufällig naht, durch ängstliches Hin- und Herfliegen in kurzen Räumen und durch klägliches Schreien, während die Jungen sich ganz still und ruhig verhalten. Stößt man sie aus ihrem Schlupfwinkel, so flattert das eine da-, das andere dorthin, und die Alten folgen bald diesem, bald jenem unter kläglichem Schreien. Es währt lange, ehe sie sich Fische fangen lernen.“

Wie zärtlich die Alten ihre Brut lieben, geht aus einer Beobachtung Naumanns hervor. Er ging ernstlich darauf aus, ein Nest mit Jungen aufzufuchen, begab sich deshalb an eine Stelle, wo er ein solches wußte, überzeugte sich durch den Geruch von der Anwesenheit der Jungen und begann nun, am Aufbrechen der Höhle zu arbeiten. „Ich war nicht allein, und wir hatten nicht nur viel gesprochen, sondern auch tüchtig mit den Füßen oben über dem Neste auf den Rasen gestampft. Ich erstaunte daher nicht wenig, als ich mit einer dünnen Ruthe im Loche störte und nur der alte Eisvogel, welcher nunmehr die Jungen verließ, beinahe ins Gesicht flog. Der Untergang der Familie war einmal beschlossen, und so sollte denn auch ein Alter mit darauf gehen; da wir aber heute kein passendes Werkzeug zur Hand hatten, so wurde dies auf morgen verschoben und der Eingang mit Schlingen bestellt. Alle diese gewaltigen Störungen hatten nicht vermocht, die unglückliche Mutter abzuhalten, einen Versuch zu wagen, zu ihren geliebten Kindern zu kommen, und sie hing am anderen Morgen todt in der Schlinge vor ihrem Neste, während das Männchen, als wir nun die Jungen ausgruben, mehrmals schreiend dicht an uns vorbeiflog.“

Die seit der Veröffentlichung der Mittheilungen meines Vaters und Naumanns gesammelten Beobachtungen haben ergeben, daß die Brutzeit des Eisvogels sich nicht auf die genannten Monate beschränkt. So erhielt Walter einmal schon am sechsten April, ein anderes Mal in der Mitte dieses Monats vollzählige Gelege. Ebenso können verschiedene Umstände das Fortpflanzungs-geschäft verzögern. Wenn das Frühjahr spät eintritt, wenn die Flüsse oder Bäche längere Zeit

Hochwasser haben, wenn die Brut geraubt oder die Nesthöhle zerstört wurde u., muß der Eisvogel bessere Zeiten abwarten, und so kann es geschehen, daß man noch im September unerwachsene Junge in den Nesthöhlen findet. Nach den eingehenden Beobachtungen Kutter's, welcher binnen drei Jahren nicht weniger als dreißig fast durchgängig besetzte Bruthöhlen untersuchen konnte, ist letzteres nur dann der Fall, wenn die erste Brut vernichtet wurde. Denn ungestört brütet der Eisvogel bloß einmal im Jahre. Die Wahrheit dieser Angabe konnte Kutter überzeugend beweisen, da er die Eisvögel, welche er auf dem Neste fing, mittels eingeseilter Striche am Schnabel zeichnete und somit späterhin wieder erkannte. Aus seinen sorgsam niedergeschriebenen Beobachtungen nun geht nachstehendes hervor. Die Brutröhre wird stets in einer senkrecht abfallenden oder überhängenden glatten Uferwand eingegraben; doch braucht die Wand nicht immer unmittelbar vom Wasser bespült zu werden. Die Höhe, in welcher die Röhre über dem Wasserpiegel angebracht wird, ändert mit der jeder Uferwand ab und wird bloß an solchen Stellen so nahe als oben angegeben unter dem Uferrande angelegt, wo dies die Beschaffenheit des Brutplatzes erfordert. An hohen Wänden findet man sie ebenso häufig in der Mitte der Wand oder etwas unter derselben. Erst mit Beginn des Eierlegens fängt der Vogel an, die Höhlung mit den als Gewölle ausgespienen Gräten und Schuppen der verzehrten Fische auszupolstern. Fertige, neu gearbeitete Kessel ohne Eier enthalten nicht eine Spur dieser Niststoffe, welche im Verlaufe des Eierlegens und Brütens allmählich angesammelt werden und schließlich eine sehr gleichmäßig vertheilte fast centimeterhohe Schicht bilden. Die bebrüteten Eier findet man niemals auf bloßer Erde, sondern stets auf besagten Niststoffen, welche als schlechte Wärmeleiter die Eier vor schädlicher Abkühlung schützen. Die durchschnittliche Anzahl der Eier aller von Kutter gefundenen vollen Gelege betrug sieben, niemals mehr, in seltenen Fällen weniger. Siedelartiges Beisammensein verschiedener Eisvögel hat Kutter nie beobachtet. Wo mehrere Brutröhren in unmittelbarer Nachbarschaft angebracht sind, ist stets nur eine wirklich besetzt, und die geringste Entfernung zwischen zwei bewohnten Röhren beträgt etwa funfzig Schritte. Das Ausgraben der Röhre wird, eine so ungeheure Arbeit für den kleinen Vogel es zu sein scheint, in verhältnismäßig kurzer Zeit vollendet. In einzelnen Fällen konnte Kutter nachweisen, daß ein Zeitraum von kaum einer Woche dazu genügte. Ein so eifriges Hacken und Graben zum Theil in rauhem Kiesande greift den Schnabel merklich an; insbesondere der Oberschnabel, auf welchem die Last der Arbeit ruht, zeigt sich nicht selten um einen halben Centimeter verkürzt.

Zur weiteren Vervollständigung des gesagten mag eine Mittheilung, welche ich der Freundlichkeit Siebe's verdanke, hier Platz finden. „Eisvögel haben einige Jahre hintereinander in der Lehmwand eines Erdfalles genistet und dort mir treffliche Gelegenheit zum Beobachten gegeben. Dieser Erdfall, ein Wasserloch mit tiefem, kaltem Wasser, welches keine Fische und nur wenig Kerbthiere beherbergt, liegt, von etwas Gebüsch umgeben, in größter Nähe eines sehr besuchten Spazierganges und gegen tausend Schritte von der Elster entfernt, die hier allerdings von dichtem Gebüsch eingefasst und ziemlich einsam ist. Die Vögel mußten tausend Schritte weit über Wiesen und Felder fliegen, um ihren Jungen Nahrung zu holen und wurden oft durch Vorübergehende und Feldarbeiter gestört. Dennoch suchten sie jene Lehmwand öfter wieder auf, um dort zu schlafen und zu nisten. Es glückte mir einmal, ein Weibchen zu belauschen, welches das Loch einer ausgefaulten Baumwurzel zur Wohnstätte erkieselt hatte. Ich hörte beständig kleine Gegenstände in das Wasser fallen und entdeckte endlich, daß es Erdklümpchen waren, welche in immer größerer Anzahl aus jenem engen Loche herabfielen. Zuletzt kam scharrend und unter schwer zu erkennenden, wunderlichen Bewegungen der Vogel rückwärts heraus und beförderte dabei eine ganze Menge Erde in das Wasser. Sobald er mich erblickt hatte, strich er ab, war aber nach einer Viertelstunde wieder in der Röhre und troch in derselben Weise rückwärts heraus. Später, als wohl der Zugang hinlänglich erweitert und hinten der kleine Kessel ausgeweitet war, habe ich die Thiere nie anders als mit dem Kopfe voran herauskommen sehen.“

Es ist nicht bekannt, daß irgend ein Raubthier dem Eisvogel nachstellt. Der erwachsene entgeht durch seine Lebensweise vielen Verfolgungen, denen andere Vögel ausgesetzt sind, und die Nisthöhle ist in seltenen Fällen so angelegt, daß ein Biemel oder eine Wasserratte zu ihr gelangen kann. Auch der Mensch behelligt unseren Fischer im ganzen wenig, nicht etwa aus Gutmüthigkeit oder Thierfreundlichkeit, sondern weil sich der scheue Gefell vor jedermann in Acht nimmt und seine Jagd den Sonntagschützen zu schwer fällt. Der Kundige, welcher seine Gewohnheiten kennt, erlegt ihn ohne sonderliche Mühe und weiß sich auch des lebenden Vogels zu bemächtigen. Nicht immer gelingt es, das schöne Geschöpf an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Jung aus dem Neste genommene Eisvögel lassen sich mit Fleisch und Fischen groß füttern und dann auch längere Zeit am Leben erhalten; alt eingefangene sind ungestüm und ängstlich, verschmähen oft das Futter und flattern sich bald zu Tode. Doch fehlt es auch bei ihnen nicht an Ausnahmen. Mir wenigstens ist es mehr als einmal gelungen, alt eingefangene Vögel einzugewöhnen und lange Zeit am Leben zu erhalten. Ja, ich habe dieselben immer nur durch Unglücksfälle verloren. Ohne alle Umstände gehen alte Eisvögel an das Futter, wenn man sie gleichzeitig mit den Jungen einfängt. Aus Liebe zu diesen vergessen sie den Verlust der Freiheit, fischen von der ersten Stunde an eifrig und gewöhnen sich und ihre Jungen an den Käfig und die ihnen gereichte Kost. An solchen gefangenen nimmt man mit Erstaunen wahr, wie gefräßig sie sind. Hat man sie endlich gezähmt und kann man ihnen einen passenden Aufenthalt gewähren, so sind sie wirklich reizend. Im Thiergarten zu London sind für die Königsfischer und andere Wasservögel besondere Vorkehrungen getroffen worden. Man hat hier einen großen Käfig errichtet, dessen Boden theilweise ein tiefes Wasserbecken ist, und dessen Wandungen alle Bequemlichkeiten bieten, wie Fischer sie verlangen. In dem Becken wimmelt es von kleinen Fischen, über denselben sind bequeme Warten: kurz, das ganze ist so behaglich eingerichtet wie nur möglich. In diesem Käfige befinden sich die dort lebenden Eisvögel vortrefflich. Sie können es hier heinahe wie an ihren Bächen treiben, führen ihre Fischerei wenigstens ganz in derselben Weise aus wie in der Freiheit. Ich darf wohl behaupten, daß mich dieser deutsche Vogel, den ich vor Jahren hier zum erstenmale in der Gefangenschaft sah, damals ebenso angezogen hat wie irgend ein anderes Thier der so außerordentlich reichhaltigen Sammlung.

*

Die Stoßfischer (*Ceryle*) unterscheiden sich von den Königsfishern hauptsächlich durch den Bau der Flügel und des Schwanzes. Erstere, in deren Fittige die zweite Schwinge der dritten an Länge fast gleich kommt, sind bedeutend länger und spitzer als bei den Königsfishern, letzterer ist ziemlich lang und verhältnismäßig breit: die Flugwerkzeuge sind also weit mehr entwickelt als bei jenen. Der Schnabel ist lang, gerade, spitzig und seitlich zusammengedrückt. Das Gefieder ist noch dicht und glatt anliegend, aber nicht mehr prächtig gefärbt, ja fast glanzlos, und je nach dem Geschlechte mehr oder weniger verschieden. Die Sippe wird namentlich in Amerika zahlreich vertreten, fehlt aber auch in Afrika und Asien nicht; ein Glied derselben ist wiederholt in Europa vorgekommen und hat deshalb hier Bürgerrecht erlangt. Sie umfaßt die stärksten, gewandtesten und demzufolge auch die raubgierigsten Mitglieder der Familie: die „Fischtiger“, wie wenigstens einige von ihnen *Cabanis* genannt hat.

Das Mitglied, welches uns zunächst angeht, ist der Graufischer (*Ceryle rudis*, *varia*, *bicincta* und *leucomelanura*, *Alcedo rudis*, *Ispida rudis*, *hitorquata* und *bicincta*), derselbe, welcher sich von Egypten und Syrien aus wiederholt nach Europa verslogen hat. Seine Färbung ist eine sehr bescheidene, das Gefieder der Oberseite schwarz und weiß gescheckt, das der unteren Seite bis auf ein oder zwei schwarze Brustbänder und einige dunkle Flecke auf dem Schnabel reinweiß. Die schwarzen Federn des Ober- und Hinterkopfes zeigen schmale weiße Seitenräume, die des Mantels, der Schultern, des Bürzels und der Flügeldecken breite weiße Endränder. Das

Weiß der Kopf- und Halsseiten wird durch einen breiten, am Mundwinkel beginnenden, über die Ohrgegend verlaufenden und an den Halsseiten sich herabziehenden schwarzen Streifen unterbrochen. Die Handschwinge und deren Deckfedern sind schwarz, in der Wurzelhälfte weiß, an der Spitze die ersten vier auch am Rande ebenso gefäunt, die Armschwinge dagegen weiß und am Ende der Außenseite schwarz, aber durch einen weißen Mittelfleck gezeichnet, die Schwanzfedern endlich weiß, von dem Endrande durch eine breite schwarze Querbinde und diese wiederum auf der Innenseite durch einen weißen Randfleck geziert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß braun. Die Länge beträgt sechsundzwanzig, die Breite siebenundvierzig, die Fittiglänge dreizehn, die Schwanzlänge acht Centimeter. Das Weibchen unterscheidet sich dadurch untrüglich vom Männchen, daß es nur ein schwarzes Brustband besitzt, während jenes deren zwei zeigt. Diese Verschiedenheit veranlaßte Swainson, die beiden Geschlechter als zwei verschiedene Arten zu beschreiben.

Der Graufischer ist weit verbreitet. Er findet sich in fast allen Ländern Afrikas, in Syrien, Palästina, Persien und ebenso in Indien und Südastien überhaupt. In Europa wurde er, wie bemerkt, wiederholt, so viel ich weiß aber nur in Griechenland und in Dalmatien, beobachtet. Wahrscheinlich kommt er viel öfter hier vor, als man bis jetzt angenommen hat. In den Nilländern ist er gemein und deshalb mir durch eigene Anschauung bekannt geworden.

Ich erinnere mich noch recht wohl der Ueberraschung, welche mir der Graufischer bereitete, als ich kaum den Fuß auf afrikanischen Boden gesetzt hatte. Schon auf dem Mahmudiehkanal, welcher Alexandrien mit dem Nile verbindet, hatte ich wiederholt einen großen Vogel, nach Art des Thurmfalken rüttelnd, in der Luft schweben oder auf den Stangen der Schöpfeimer sitzen sehen, ohne mir erklären zu können, welcher Art derselbe angehören möge. Ein glücklicher Schuß belehrte mich hierüber, und mit wahren Frohlocken betrachtete ich den erbeuteten Graufischer, welcher damals in meinen Augen eine große Seltenheit war. Diese Ansicht änderte sich sehr bald; denn die nächstfolgenden Tage schon überzeugten mich, daß der Graufischer, wenn auch nicht zu den häufigsten Vögeln des Landes, so doch zu denen gehört, welche man überall und zu jeder Zeit zu sehen bekommt und ohne Mühe in beliebiger Anzahl erlegen kann.

Gewöhnlich sieht man diesen Eisvogel auf den erwähnten Stangen der Schöpfeimer sitzen, seine weiße Brust dem Strome zugetehrt. Steht eine Palme oder Mimosse unmittelbar am Nilufer, und ist einer ihrer Zweige zum Ausfliegen geeignet, so nimmt er auch hier seinen Stand, und ebenso gern läßt er sich auf dem Holzwerke der Schöpfräder nieder, welche durch Ochsen bewegt werden und die allen Reisenden wohlbekannte, von allen verwünschte „Nilmusik“ hervorbringen. Der Graufischer theilt die Scheu seines zierlichen Veters nicht. Er fühlt sich sicher in seiner Heimat; denn er weiß, daß er dem Egypter trauen darf und von ihm nichts zu befürchten hat. Der Vogel bekümmert manche Eigenthümlichkeit, welche den Neuling überrascht; das überraschendste aber ist doch seine Vertraulichkeit mit dem Wesen des Menschen. Unmittelbar über dem Knaben, welcher die das Schöpfrad bewegenden Rinder mit der Peitsche antreibt, und buchstäblich im Bereiche der Geißel, sitzt er so ruhig, als ob er von dem gedachten Knaben gezähmt und abgerichtet wäre und in ihm seinen Gebieter und Beschützer zu erblicken habe; neben und über den wasserschöpfenden Weibern fliegt er so dicht vorbei, daß es aussieht, als wolle er diese vom Strome vertreiben. Gegen die Gewohnheit unseres Eisvogels ist er ein umgänglicher, verträglicher Vogel, das heißt wenig jutterneidisch, vielmehr sehr gesellig. Das Pärchen hält trenninnig zusammen, und wo der eine sitzt, pflegt auch der andere zu rasten. Gewöhnlich sieht man die beiden Gatten dicht nebeneinander, auf einem und demselben Aste, auf einem und demselben Baumstamme lauend: hätte Swainson Egypten bereist, er würde zu seiner Ueberraschung erfahren haben, daß seine *Ceryle bicincta* der *Ceryle rudis* alle die Liebesdienste erweist, welche ein Gatte seiner rechtmäßigen Gattin überhaupt erweisen kann; denn er hätte ohne Schwierigkeit so nahe an die Vögel herangehen können, daß ihm die Merkmale beider unterscheidbar gewesen wären.



Seinen Fischfang betreibt unser Vogel regelmäßig so wie der Königsfischer, wenn dessen gewöhnliche Künste nicht mehr ausreichen wollen, mit anderen Worten, nicht vom hohen Sitze aus, sondern indem er sich rüttelnd über dem Wasser erhält und aus solcher Höhe in daselbe sich hinabstürzt. Der Flug ist von dem des Eisvogels gänzlich verschieden. Die Flügel werden zwar auch noch rasch, aber doch nicht „schnurrend“ bewegt, und man kann die einzelnen Schläge noch sehr wohl unterscheiden. Demgemäß ist der Flug zwar nicht so reizend wie beim Königsfischer, aber viel gewandter, d. h. größerer Abwechslung fähig. Der Eisvogel schießt dahin wie ein abgeschossener Bolzen, der Graufischer fliegt fast wie ein Falk, schwenkt und wendet sich nach Belieben, hält sich rüttelnd minutenlang fest, zieht eine Strecke weiter, wenn er während seines Stillstehens keine Beute bemerkte, und beginnt dort von neuem zu rütteln. Beim Angriff auf die Beute legt er die Flügel knapp an den Leib und stürzt nun in etwas schiefer Richtung pfeilschnell ins Wasser, verschwindet unter den Wellen und arbeitet sich nach einiger Zeit mit kräftigen Flügelschlägen wieder empor. Pearson sagt von dem indischen, daß er so lange unter Wasser bliebe, bis die unter seinem Sturze erregten Wasserringe sich geglättet hätten; Jerdon bezweifelt diese Angabe, und ich muß Jerdon vollständig Recht geben: denn ich glaube nicht, daß der Stoßfischer jemals länger als funfzehn bis zwanzig Sekunden unter dem Wasser verweilt. Gar nicht selten schießt dieser übrigens auch während seines Fluges, also unter einem sehr geringen Winkel, ins Wasser und erhebt sich dann so schnell wieder, daß es aussieht, als ob er von dem Spiegel abgeprallt wäre. Jerdon behauptet, daß er niemals einen gesehen habe, welcher ohne Beute aus dem Wasser gekommen sei; ich meinstheils darf versichern, daß dies doch sehr oft geschieht. Es ist wahrscheinlich und auch sehr erklärlich, daß der Graufischer geschickter ist als unser Eisvogel; demungeachtet fehlt er oft: denn auch er täuscht sich über die Tiefe, in welcher ein von ihm gesehener Fisch dahinschwimmt. War er im Fange glücklich, so fliegt er sofort seinem gewöhnlichen Sitze zu und verschlingt hier die gemachte Beute, oft erst nachdem er sie wiederholt gegen den Ast geschlagen, wie dies andere seiner Verwandtschaft zu thun pflegen. Wenn er nicht zum Fagen ausfliegt, streicht er mit gleichmäßigem Flügelschlage ziemlich niedrig über dem Wasser weg, möglichst in gerader Linie einem zweiten Sitze zu, in dessen Nähe er sich plötzlich aufschwingt. Uebertages ist er gewöhnlich still, gegen Abend wird er lebendiger, zeigt sogar eine gewisse Spiellust, und dann vernimmt man auch oft seine Stimme, einen lauten, schrillenden, oft wiederholten Schrei, den ich mit Buchstaben nicht ausdrücken kann.

Bei hohem Nilstande sieht sich der Stoßfischer genöthigt, seinen geliebten Strom zu verlassen; denn das Wasser desselben pflegt dann so trübe zu sein, daß er keinen Fisch mehr wahrnehmen kann. Die vielen Kanäle Egyptens gewähren ihm übrigens unter solchen Umständen genügenden Ersatz. In ihnen ist das Wasser schon einigermaßen geklärt und der Fischzug demgemäß so ergiebig wie sonst irgendwo. Hieraus erkläre ich mir auch, daß der Vogel in dem kanalreichen Delta viel häufiger ist als in Oberegypten oder in Nubien, wo er sich mehr oder weniger auf den Strom beschränken muß. Durch Tristram erfahren wir, daß der Graufischer auch an den Secküsten gesehen wird und zwar zu Duzenden „etwa ein hundert Meter vom Lande über dem Wasser rüttelnd“. In den Monaten November und December sah ihn genannter Forscher in „unzählbarer Anzahl“ längs der Küste Palästinas, bald fischend, bald auf den Felsen sitzend.

Die Brutzeit beginnt in Egypten, wenn der Nil annähernd seinen tiefsten Stand erreicht hat, also im März oder im April. Adams hat Nester im December gefunden, wahrscheinlich an einer Vertikheit, auf welche der Nilstand wenig Einfluß üben konnte. Ich habe nur einmal ein Ei erhalten, welches mir als das unseres Vogels bezeichnet wurde, bezweifle jetzt aber, nachdem ich Tristrams Mittheilungen gelesen habe, die Echtheit desselben. Letztgenannter Forscher beobachtete, daß der Graufischer in Palästina förmliche Brutansiedelungen bildet. Eine dieser Siedelungen befand sich in einer steilen Erdwand an der Mündung des Mudawarahbaches in den See Genezareth. Die Eingänge zu den Höhlen waren nur etwa zehn Centimeter über dem Wasserspiegel eingegraben und konnten bloß schwimmend erreicht werden. Jede Röhre führte etwa einen Meter in die Tiefe und

erweiterte sich seitlich zu einer einfachen Höhlung. In keiner einzigen fanden sich Fischgräten zwischen den Eiern, wohl aber bemerkte man, wenn das Nest Junge enthielt, einen verwesenden Haufen von Fischknochen und Unrath in ihm. Ein aus Gras und Unkraut bestehender Haufen diente als Nestunterlage. Bartlett nahm am achtundzwanzigsten April vier und bezüglich sechs Eier aus zwei Nestern; Tristram fand, als er am zweiundzwanzigsten Mai dieselbe Siedelung besuchte, eine große Anzahl ausgeflogener Jungen, viele noch nicht ausgewachsene in den Höhlen, aber auch noch fünf Nester mit frischen Eiern, darunter eines in einer Höhle, aus welcher Bartlett schon ein Gelege entnommen hatte. Die Form der Eier ist verschieden: die meisten sind eirund, viele aber sehr länglich. Ueber die Farbe sagt Tristram nichts, und ich muß deshalb wohl annehmen, daß sie ein reines Weiß ist, obgleich ich mich erinnere, daß das eine, welches mir als Graufischerer bezeichnet wurde, auf lichtem Grunde dunkler gewölkt war.

Aus einer Höhle, welche Tristram untersuchte, kam eine Ratte mit sechs Jungen hervorgestürzt.

Die Alten saßen während des ihnen unerwünschten Besuches auf den Oleanderbüschen am Ufer oder flogen ängstlich auf und nieder und schriean kläglich.

Welche Feinde der Graufischerer außer dem reisenden und womöglich jedes Thier vernichtenden Engländer hat, vermag ich nicht zu sagen. Ich habe nie gesehen, daß ein Raubvogel einen Angriff auf ihn versucht hätte, und kenne kein anderes Raubthier, welches ihm gefährlich werden könnte.

Die Pieiste (Halcyoninae) unterscheiden sich von den Eisvögeln durch die mehr entwickelten, bei einzelnen sogar sehr ausgebildeten Flugwerkzeuge. Auch ist der Schnabel, welcher dem der Eisvögel im ganzen ähnelt, regelmäßig viel breiter als bei jenem, und ebenso pflegen die Füße stärker und hochläufiger zu sein. Das Gefieder ist lockerer und besitzt nicht die fette Glätte wie das der Eisvögel, prangt übrigens ebenfalls in lebhaften Farben: einzelne Arten gehören zu den prächtigsten aller Vögel.

Afrika, Südasien und Australien nebst den zwischen diesen beiden Erdtheilen gelegenen Eilanden sind die Heimat der zahl- und gestaltenreichen Gruppe. In Amerika und Europa fehlen sie gänzlich. Sie sind mehr oder weniger Waldvögel, und nur die wenigsten bekunden eine Vorliebe für das Wasser. Einzelne sollen zwar mehr oder weniger nach Art der Eisvögel fischen; die Mehrzahl aber kommt hinsichtlich der Lebensweise eher mit den Wadtvögeln überein. Viele Arten haben sich vom Wasser gänzlich unabhängig gemacht und beleben die trockensten Gegenden, vorausgesetzt, daß sie nicht baumlos sind; denn Bäume scheinen zu ihrem Wohlbefinden unumgänglich nothwendig zu sein.

Entsprechend den wohl entwickelten Flugwerkzeugen sind die Pieiste viel bewegungsfähigere Geschöpfe als die Eisvögel; sie übertreffen selbst die flugbegabtesten unter diesen durch die Leichtigkeit, Zierlichkeit und Gewandtheit ihres Fluges, welcher an den der Bienensresser erinnert. Von einem erhabenen Sitzpunkte aus übersehen sie die Umgebung mit aufmerkamen Blicken, fliegen, sobald sie eine Beute erpähen, auf diese zu oder ihr nach und kehren wieder zu dem alten Sitze zurück. Auf dem Boden sind sie fremd. In der Fertigkeit, das Wasser auszubeuten, stehen sie den Eisvögeln weit nach: mir ist es sogar wahrscheinlich, daß bloß einzelne und auch diese nur ausnahmsweise Fische oder andere Wasserthiere aus dem Wasser selbst herausholen. Die Stimme ist laut und eigenthümlich, das Wie läßt sich schwer mit Worten ausdrücken. Ueber die geistigen Fähigkeiten wage ich ein allgemeines Urtheil nicht zu fällen. Diejenigen Arten, welche ich im Leben beobachten konnte, schienen mir in dieser Hinsicht wenig begabt zu sein: sie bekundeten Vertrauensseligkeit und Schwerfälligkeit, welche nicht auf große Verstandeskkräfte schließen ließen; ich muß dem jedoch hinzufügen, daß ich auch Ausnahmen kennen gelernt habe.

Die Nahrung der Gesammtheit besteht aus Kerbthieren aller Art, vorzugsweise aus Heuschrecken und großen Käfern; die stärkeren Arten der Familie vergreifen sich aber auch an Krabben

und kleinen Wirbelthieren aller Klassen. Einzelne sind geachtet wegen ihrer Verfolgung der Schlangen; andere stehen in dem Ruße, arge Nestplünderer zu sein. An Raublußt kommen sie den Eisvögeln vollständig gleich.

Das Fortpflanzungsgeschäft unterscheidet die Nester ebenfalls von ihren Verwandten. Die meisten Arten brüten in Baumhöhlen, einzelne in natürlichen Erd- oder Steinhöhlen, und alle bauen ein mehr oder weniger vollkommenes Nest. Das Gelege scheint nicht besonders zahlreich zu sein. Die Eier sind reinweiß und glänzend wie die der Eisvögel.

Die Nester ertragen die Gefangenschaft leicht und dauernd, weil sie sich bald an ein passendes Ersatzfutter gewöhnen lassen. Man kann sagen, daß sie mehr auffallend als anziehend sind, darf dann aber nicht vergessen, daß auch sie eine innige Freundschaft mit den Menschen eingehen und dahin gebracht werden können, ihrem Gebieter mit größter Liebenswürdigkeit entgegenzukommen und warme Zärtlichkeit für ihn an den Tag zu legen.

Baumliefte (*Halcyon*) nennen wir die Arten mit langem, geradem und breitem Schnabel, welcher sich bei einigen etwas aufwärts biegt, kurzen, aber nicht allzu schwächlichen Füßen, mittellangen, abgerundeten Flügeln, in denen die dritte Schwinge die längste ist, die vierte und fünfte aber nur wenig überragt, und verhältnismäßig kurzem, gerundetem Schwanze.

Der Baumliefert (*Halcyon semicoerulea*, *erythrogaster*, *Swainsonii* und *rufiventris*, *Alcedo semicoerulea*, *senegalensis* und *cancerophaga*, *Dacelo Actaeon* und *jagoensis*) steht dem Graufischer an Größe wenig nach: seine Länge beträgt 22, die Fittiglänge 10, die Schwanzlänge 6,5 Centimeter. Das Gefieder bleibt zwar an Pracht und Schönheit hinter dem mehrerer Verwandten zurück, ist aber immerhin lebhaft und schön gefärbt. Ober- und Hinterkopf sind blasbräunlich, Nacken und Hinterhals heller, die Halsseiten und Vordertheile bis zur Brust hinab weiß, die übrigen Untertheile tief zimmetrothbraun, Mantel, Schultern und Deckfedern sowie die Schwinge schwarz, letztere an der Außenfahne, die Handdecken und Gäßflügel, Bürzel und Schwanz glänzend smaragblau. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind roth. Baumliefert von den Inseln des Grünen Vorgebirges unterscheiden sich von denen des Festlandes dadurch, daß der Oberkopf fast ebenso weiß ist wie der Hinterhals, werden daher auch von einzelnen Forschern als besondere Art betrachtet.

Man hat diesen Vogel in Westafrika entdeckt, später aber auch auf den Inseln des Grünen Vorgebirges und durch ganz Mittelafrika bis nach Abyssinien hin aufgefunden. Heuglin gibt in den von uns durchreisten Gegenden das Gestade des Rothen Meeres, das Hochland von Habesch bis zu zweitausend Meter unbedingter Höhe und den Blauen und Weißen Nil westwärts bis zum Djur als Wohngebiet des Baumlieters an; ich bin ihm oft in den Waldungen des Blauen und Weißen Flusses, aber weder an der Küste des Rothen Meeres noch auch im Bogoslande begegnet.

Sobiel ich mich erinnere, habe ich den sonderbaren Gefellen immer nur einzeln gesehen, zuweilen jedoch häufig auch innerhalb eines Umkreises von geringem Durchmesser. In der Regel war er in den Flußniederungen zahlreicher als in den ärmeren Wäldern der Steppe; während der Regenzeit aber konnte man ihn auch hier überall bemerken. Zu gewissen Zeiten sah ich keinen einzigen, und deshalb darf ich annehmen, daß er Strichvogel ist, welcher möglicherweise gar nicht im Sudân brütet, sondern hier nur zeitweilig erscheint, bei reichlicher Nahrung mausert und dann wieder seines Weges zieht. Mitte September waren alle, welche ich erlegte, in voller Mauser.

Im Betragen gleicht der Baumliefert den Bienenfressern und Fliegenfängern. Er fliegt während des ganzen Tages von einem Aste ab und so lange auf ihn wieder zurück, als er von dieser Warte aus Beute gewinnt und nicht gestört wird. Doch begründet sich diese Beharrlichkeit durchaus nicht

auf Unfähigkeit, sondern nur auf Trägheit und Gleichgültigkeit. Vor dem Menschen zeigt er nicht die geringste Scheu. Er betrachtet den Europäer, welcher den meisten übrigen Vögeln sehr auffällt, mit der größten Seelenruhe und kann deshalb ohne jegliche Anstrengung vom Baume herabgeschossen werden. Selbst wenn er gefehlt wurde, ändert er sein Betragen nicht, sondern fliegt dann höchstens auf den nächsten Baum und setzt sich dort wieder fest. Die Nahrung scheint fast ausschließlich aus



Baumkiez (Alcyon semicoerulea). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Heuschrecken zu bestehen; zu gewissen Zeiten wenigstens bilden diese Kerse sicherlich seine alleinige Nahrung. Doch achtet er auch der Käfer, welche die blühenden Mimosen umschwirren, und versucht sich zuweilen ebenso an Schmetterlingen, welche an ihm vorübergauckeln. Heuglin sagt, daß er mehr Fischfresser als Liebhaber von Heuschrecken und Käfern sei; ich muß bemerken, daß ich ihn niemals beim Fischfange oder auch nur in der Nähe eines Fische führenden Gewässers beobachtet habe. Bolle fand in dem Kropfe eines Verwandten ein Stück von einer Eidechse, und es läßt sich daher annehmen, daß auch unser Vogel derartiges Wild jagt.

Ueber das Brutgeschäft theilt Verreaux einiges mit. Seine Beobachtungen beziehen sich zwar ebenfalls auf einen Verwandten; ähnliches wird aber auch wohl für unsere Art Gültigkeit haben. Die Brutzeit fällt in den Oktober und November. Das Nest steht in Baumlöchern und

enthält drei kugelförmige, glänzend weiße Eier. Beide Geschlechter brüten abwechselnd; wenn aber die Jungen ausgekrochen sind, scheint das Männchen allein für Ernährung der Familie zu sorgen.

*

Die Riesenlieste (*Paralcyon*) kennzeichnen sich nicht bloß durch ihre bedeutende Größe, sondern auch durch den großen, langen und dicken Schnabel, welcher an der Wurzel breit und flach gedrückt, längs der Firste gerade, an der Spitze seitlich zusammengedrückt und schwachartig über den Unterkiefer herabgebogen ist, die kurzläufigen, aber verhältnismäßig starken Füße, mit langen und ziemlich dicken Zehen, die mittellangen und stumpfspitzigen Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste, die zweite aber nur wenig kürzer als diese ist, und den mittellangen und breiten Schwanz. Das Gefieder ist reich, locker anliegend und seine Färbung eine ziemlich unscheinbare.

Unter den Mitgliedern dieser Sippe, welche ausschließlich dem Festlande Neuholands angehört, ist der Jägerliest oder Riesenfischer (*Paralcyon gigas*, *Alcedo gigas*, *gigantea*, *fusca* und *undulata*, *Dacelo gigas* und *undulatus*) das bekannteste; denn dieser Vogel stellt sich nicht bloß jedem Europäer, welcher Australien betritt, persönlich vor, sondern ist auch und namentlich in der neueren Zeit so oft nach Europa gekommen, daß er gegenwärtig keiner größeren Thiersammlung fehlt. Kopf, Hals und alle Untertheile sind weiß, schmutzig roßfahl verwaschen, Stirne und Vorderkopf schmal dunkelbraun, die Schenkelseiten sehr undeutlich und verwaschen quer gebändert, Bügel und ein breiter Streifen über die Ohrgegend, ein breiter Mittelfleck auf Scheitel und Hinterkopf, Mantel, Schultern und Flügeldecken braun, letztere, wenigstens die mittelsten von ihnen, am Ende zart beryllblau gesäumt, der Bürzel, die Oberbürzelgegend auf schmutzigweißem Grunde mit verloschenen dunklen Querlinien, die rothbraunen oberen Schwanzdecken und Schwanzfedern mit breiten schwarzen Querbändern, die rötlichen Steuerfedern mit breiten weißen Endsäumen geziert. Die Iris ist tiefbraun, der Oberschnabel schwarz, der untere blaßgelb, der Fuß dunkelbraun. Beim Weibchen sind die Farben minder lebhaft und weniger hervorstechend, auch das Braun der Scheitelmittle und der Bügel blässer. Die Länge beträgt fünf und vierzig bis sieben und vierzig, die Breite fünf und sechzig, die Fittiglänge ein und zwanzig, die Schwanzlänge sechzehn Centimeter.

Der Jägerliest ist schon den ersten Reisenden und Forschern, welche Australien berührten, aufgefallen, aber erst durch neuere Forschungen und namentlich durch Goulds Beobachtungen bekannt geworden. „Er ist ein Vogel“, sagt Gould, „welchen jeder Bewohner oder Reisende in Neusüdwales kennen lernen muß, da nicht bloß seine Größe auffällt, sondern auch seine außergewöhnliche Stimme die Aufmerksamkeit ihm zuwendet. Dazu kommt, daß er den Menschen durchaus nicht scheut, im Gegentheil, wenn etwas seine Neugierde reizt, herbeikommt, um es zu untersuchen. So erscheint er oft auf dem dürren Zweige des nächsten Baumes, unter welchem sich Reisende gelagert, und beobachtet mit der regsten Aufmerksamkeit das Anzünden des Feuers oder die Bereitung des Mahles. Gleichwohl entdeckt man seine Anwesenheit selten früher, als bis er sein gurgelndes Gelächter ausschlägt, welches jederzeit bei den Hörern den Ausruf veranlaßt: „Ah, sieh da, da ist ja unser alter Freund, der lachende Hans“. Die Töne, welche er ausstößt, sind so bemerkenswerth, daß jeder Schriftsteller über Südwales ihrer gedenkt. Ca ley sagt, daß man sein lautes Geschrei und Lachen in beträchtlicher Entfernung höre, und er wahrscheinlich davon seinen Spitznamen erhalten habe. Das Geschrei dieses Vogels, versichert Capitän Sturt, klingt wie ein Chor wilder Geister und muß den Reisenden erschrecken, welcher sich in Gefahr glaubt, während das Unglück bereits hohnlachend seiner spottet. Jenes sonderbar kolkende Gelächter, bestätigt Bennett, leise beginnend und zu einem hohen und lauten Tone sich verstärkend, wird oft in allen Theilen der Ansiedelung gehört. Man vernimmt es in der Dämmerung und gegen Sonnenuntergang, wenn die Sonne im Westen nieder sinkt, gleichsam als eine gute Nacht für alle, welche es hören wollen. Ausführlicher spricht sich „ein alter Buschmann“ in seinen „Waldgängen eines Naturforschers“ aus.

„Eine Stunde vor Tagesanbruch wird der Jäger aufgeweckt durch wilde Laute, welche klingen, als ob eine Heerschaar des bösen Geistes kreischend, schreiend und lachend ihn umtobe. Die Laute sind der Morgengesang des ‚lachenden Hans‘, welcher seinen gefiederten Genossen den Aufbruch des Tages verkündet. Zur Mittagzeit hört man dasselbe wilde Gelächter, und wenn die Sonne im Westen niedergeht, tönt es wiederum durch den Wald. Ich werde niemals die erste Nacht vergessen,



Jägerliest (*Parsicyon glgas*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

welche ich in Australien im offenen Busche verbrachte. Nach unruhigem Schläfe erwachte ich mit Tagesanbruche; aber ich bedurfte Zeit, um mich zu besinnen, wo ich mich befand, so überwältigend war der Eindruck, welchen die ungewohnten Töne auf mich übten. Das höllische Gelächter des Jägerliefts vereinigte sich mit dem kleineren flötenähnlichen Ton der ‚Elster‘, dem heiseren Gackern der Großfußhühner, dem Kreischen tausender von Papageien und verschiedenen Stimmen anderer Vögel zu einem so wunderbaren Ganzen, wie ich es nie vernommen. Ich habe es seitdem hundertmal gehört, aber nie mit denselben Gefühlen wie damals. Der ‚lachende Hans‘ ist des Buschmanns Uhr. Nichts weniger als scheu, im Gegentheile gesellschaftsliebend, wird er gewissermaßen zum Genossen des Zeltes und ist deshalb, noch mehr aber wegen seiner Feindschaft gegen die Schlangen, in den Augen der Buschleute ein geheiligter Vogel.“

Der Jägerliest findet sich, nach Gould, nicht in Vändiemensland oder in Westaustralien, sondern scheint allein dem Südosten Neuhollands, den Landstrichen zwischen dem Spensergolf und der Moretonbucht anzugehören. Er bindet sich keineswegs an eine bestimmte Dertlichkeit, sondern besucht eine jede: jene üppigen Büsche längs der Küste wie den dünn bestandenen Wald der Höhe. Aber nirgends ist er häufig zu nennen. Er findet sich überall, allerorten jedoch nur einzeln. Seine Nahrung ist gemischter Art, allein immer dem Thierreiche entlehnt. Kriech- und Kerbthiere sowie Krabben scheinen bevorzugt zu werden. Er stürzt sich mit Hast auf Eidechsen, und gar nicht selten sieht man ihn mit einer Schlange im Schnabel seinem Sitzplatze zusliegen. „Einmal“, jagt der „alte Buschmann“, „sah ich ein Paar lachende Gänse auf dem abgestorbenen Aste eines alten, grauen Baumes sitzen und von hier aus von Zeit zu Zeit nach dem Boden herabstoßen. Sie hatten, wie sich bei genauerer Untersuchung ergab, eine Teppichschlange getödtet und bewiesen durch ihr Geschwätz und Gelächter lebhaftere Freude darüber. Ob sie übrigens Schlangen fressen, vermag ich nicht zu sagen; denn die einzigen Kriechthiere, welche ich je in ihrem Magen gefunden habe, waren kleine Eidechsen.“ Uebrigens raubt er auch kleine Säugethiere: Gould schoß einst einen Vogel dieser Art, bloß um zu sehen, was er im Schnabel trüge, und fand, daß er eine seltene Beutelratte erjagt hatte. Daß er junge Vögel nicht verschont und namentlich den Nestern gefährlich werden mag, läßt sich erwarten. Wasser scheint nicht zu den Bedürfnissen des Jägerliests zu gehören. Den freilebenden Vogel findet man, wie bemerkt, selbst in den trockensten Waldungen, und auch die gefangenen zeigen weder des Trinkens noch des Badens halber besonderes Verlangen nach diesem Elemente.

Die Brutzeit fällt in die Monate August und September. Das Paar sucht sich dann eine passende Höhlung in einem großen Gummibaume aus und legt hier seine wundervollen perlweißen Eier auf den Mulm in der Tiefe dieser Höhle. Wenn die Jungen ausgeschlüpft sind, vertheidigen die Alten den Brutplatz mutzig und furchtlos, und den, welcher die Brut rauben will, greifen sie sogar thätlich an und versetzen ihm nicht ungefährlche Bisse.

„Das erste, was mir bei meiner Landung in London in die Augen fiel“, schließt der „alte Buschmann“, „war ein lachender Gans, welcher eingepfercht in einem engen Käfige saß. Niemals habe ich ein erbärmllicheres, bellagenswertheres Wesen gesehen als meinen armen, alten Freund, welcher die Freiheit seiner lustigen Wälder mit dem dicken Nebel des neuzeitlichen Babels vertauschen mußte.“ Der „alte Buschmann“ mag Recht behalten mit seiner Klage; denn allerdings kommen die gefangenen Vögel aus Neuholland in sehr traurigem Zustande bei uns an: so schlimm aber, als er gedacht haben mag, ist ihr späteres Loos denn doch nicht. Dies beweisen die gefangenen selbst überzeugend genug. Sie gehören allerdings nicht zu den anspruchsvollen Thieren, begnügen sich vielmehr mit sehr einfacher Nahrung, mit grob geschnittenen Fleischstückchen, Mäusen und Fischen nämlich, und verschmerzen vielleicht schon deshalb den Verlust ihrer Freiheit. Gibt man ihnen einen geräumigen Käfig, so gewinnen sie bald ihre ganze Heiterkeit wieder und betragen sich genau ebenso wie in ihrem heimatlichen Lande. Gewöhnlich sitzen sie ruhig auf dem passendsten Platze, wenn sie paarweise gehalten werden, dicht neben einander. Der Hals wird dabei so eingezogen, daß der Kopf unmittelbar auf den Schultern liegt, das Gefieder lässig getragen. Zur Abwechslung sträubt einer oder der andere das Kopfigefieder so, daß der Kopf fast noch einmal so groß erscheint als sonst und einen sehr ernsthaften Ausdruck gewinnt; zuweilen wird auch mit dem Schwanz gewippt. Dieser Bewegungen ungeachtet erscheint der Riesensischer träge, verdrossen und schläfrig: aber er erscheint auch nur so. Wer wissen will, weß Geistes Kind er vor sich hat, muß das unruhig sich bewegende, listig blinkende Auge beobachten: er wird dann wenigstens zu der Ueberzeugung gelangen, daß der Vogel seine Umgebung fortwährend beachtet und alles, was vorgeht, bemerkt.

Auch im Käfige zeigt der Riesensischer dieselbe Zeitkunde wie im australischen Buschwalde: er schreit in der Regel wirklich nur zu den oben angegebenen Zeiten. Doch trägt er besonderen Ereignissen Rechnung, läßt sich z. B. herbei, eine ihm gebrachte und ihm verständliche Begrüßung durch Geschrei zu erwidern. Hat er sich einmal mit seinem Pfleger enger befreundet, so begrüßt er

diesen, auch ohne dazu aufgefördert worden zu sein. Die zahmsten Riesenfischer, welche ich gesehen habe, lebten im Thiergarten zu Dresden. Sie beweisen, daß ihr Pflieger, mein werther Freund Schöpff, gründlich versteht, mit Thieren umzugehen. Das Erscheinen des Gebieters ist für die in Rede stehenden Riesenfischer ein Ereignis. Die träumerische Ruhe, in welcher sie sich gefielen, weicht augenblicklich der lebhaftesten Erregung. „Sobald ich mich sehen lasse“, erzählte mir Schöpff, „begrüßen mich die Vögel mit lautem Geschrei; gehe ich in den Käfig, so fliegen sie mir auf Schulter und Hand, und ich muß sie mit Gewalt entfernen, wenn ich sie los werden will; denn freiwillig haben sie mich noch nie verlassen. Schon wenn ich am Käfig auf und ab gehe, fliegen sie mir nach, auch wenn ich mich scheinbar nicht um sie kümmere.“ Zum Beweise der Wahrheit seiner Erzählung führte mich Schöpff zu dem betreffenden Käfige, und ich hatte nun selbst Gelegenheit, die Zahmheit der Thiere zu bewundern. Die gedachten Riesenfischer leben mit Silber- und Nachtreihern, Purpurhühnern und Bissen im besten Einvernehmen, scheinen sich aber wenig um ihre Genossen zu kümmern, sich vielmehr nur mit sich selbst zu beschäftigen. Mit Kleingeflügel aber würden sie sich schwerlich vertragen; denn ihre Mordlust ist sehr ausgeprägt. So friedlich die Gatten eines Paares dieser Vögel sind, so zänkisch zeigen sie sich, wenn ihre Raubsucht rege wird. Dann will jeder der erste sein. Eine lebende Maus wird wüthend angefallen, gepackt und rasch nach einander einige Male gegen den Ast geschlagen, eine bereits getödtete in derselben Weise behandelt. Dann fassen beide das Schlachtopfer und zerren es heftig hin und her, sträuben die Kopffedern und werfen sich bitterböse Blicke zu, bis endlich einer in den unbestreitbaren Besitz des Beutestüdes gelangt, das heißt, es im Inneren seines Schlundes gegen fernere Nachstellungen des anderen sichert.

Wie sehr die Jägerliebe nach Thieren mit Haut, Federn, Schuppen oder Haaren verlangen, erkennt man, sobald man ihnen solche, wenn auch nur von fern zeigt. Anscheinend ohne Widerstreben begnügen sie sich mit den ihnen sonst gereichten Fleischbroden und lassen äußerlich keinen Mangel erkennen; sobald sie aber eines der bezeichneten Thiere erblickten, verändert sich ihr ganzes Wesen. Das Kopfgefieder sträubt sich, die Augen leuchten heller, und der Schwanz wird mehrmals nacheinander kräftig gewippt; dann stürzt sich der Riesenfischer eiligst auf die willkommene Beute und gibt, sobald er sie gepackt hat, durch lautes Schreien, in welches der Genosse regelmäßig einzustimmen pflegt, seiner Freude Ausdruck. Erheiternd in hohem Grade ist das Schauspiel, welches man sich bereiten kann, wenn man den Vögeln eine größere lebende Schlange bietet. Ohne Besinnen überfällt der Riesenfischer auch diese; mit derselben Eier wie die Maus packt er sie, und ebenso wie mit jener verfährt er, um sie zu tödten. Doch die Zählebigkeit des Opfers bereitet ihm Schwierigkeiten, und das jubelnde Gelächter wird jetzt gleichsam zum Schlachtgesange. Früher oder später überwältigt er sein Opfer aber dennoch und verzehrt es, wenn nicht im ganzen, so doch stückweise. Obgleich ich nicht im Stande bin, dafür den Beweis zu führen, zweifle ich doch nicht im geringsten, daß er mit kleineren giftigen Schlangen ebensowenig Umstände machen wird wie mit giftlosen. Als beachtenswerth erwähne ich noch, daß der Vogel Fische in der Regel gänzlich verschmäht. Er ist ein Jäger des Waldes, nicht aber ein Fischer wie seine wasserkundigen Familienverwandten.

Erwähnenswerth ist, daß der Riesenfischer im Käfige auch zur Fortpflanzung schreitet. Gefangene des Berliner Thiergartens haben wiederholt Eier gelegt und dieselben sehr eifrig bebrütet, die Jungen jedoch nicht großgezogen.

Die Plattschnäbler (Todidae) gehören wegen ihrer Schnabelbildung zu den auffallendsten Vögeln, welche man kennt. Gundlach meint, daß man sie als Mittelglieder zwischen den Eisvögeln und den Fliegenfängern anzusehen habe und drückt damit mit den kürzesten Worten den Zwiespalt der Anschauungen aus, welcher bis auf die neueste Zeit bestanden hat. In der That sind die Plattschnäbler von den einen in die Nähe der Eisvögel gestellt, von den anderen den

Fliegenfängern, beziehentlich den ihnen verwandten Tyrannen, eingereiht worden. Erst durch Murie's genaue Untersuchungen des Gerippes wurde die schon von Nizsch erkannte Verwandtschaft der Plattschnäbler und Sägeraten endgültig festgestellt und ersteren damit ihre Stelle unter den Reichtschnäblern angewiesen. Die Familie umfaßt nur eine einzige Sippe und diese zählt nicht mehr als fünf Arten, deren Wohngebiet sich auf Westindien beschränkt.

Die Plattschnäbler (*Todus*) sind klein und zierlich gestaltet, flachschnäbelig, kurzflügelig und kurzschwänzig. Der Schnabel ist mittellang, gerade und so flach gedrückt, daß er, streng genommen, nur aus zwei dünnen, stumpfen Platten besteht; denn die Firste des Oberschnabels ist kaum noch deutlich. Von oben betrachtet erscheint der Schnabel wie ein langgezogenes, vorn abgestumpftes Dreieck. Die Spitze des Oberschnabels ist gerade, das heißt nicht nach unten gebogen, der Unterkiefer stumpf abgestutzt; die Schneiden sind äußerst fein gezahnt; die Mundspalte reicht bis hinter die Augen. Die Füße sind zierlich und die Läufe kaum länger als die Mittelzehe, die nicht mit einander durch Bindehaut vereinigten Zehen außerordentlich dünn, lang und schwächlich, die Krallen kurz, dünn, mäßig stark gekrümmt und spitzig. In dem kurz abgerundeten Flügel überragen die vierte, fünfte und sechste Schwinge die übrigen. Der Schwanz ist mittellang, breit und leicht ausgeschnitten. Das Gefieder, welches bei beiden Geschlechtern in gleicher Schönheit prangt, besteht aus weichen, glatt anliegenden Federn; am Schnabelgrunde stehen Borsten. Die Zunge ist an der Wurzel fleischig, im übrigen einem hornigen Blättchen ähnlich und durchscheinend, „ganz wie ein Stück Federspule“.

Der Todi oder Grünplattschnabel (*Todus viridis*), zeigt auf allen oberen Theilen einschließlich der Kopf- und Halsseiten, des Schwanzes sowie der Außenfläche der schwarzen Schwinge eine prachtvoll glänzende grasgrüne Färbung und am unteren Augenrande einen sehr schmalen rothen Saum. Die Kinn- und Kehlfedern sind lebhaft karminroth, an der Spitze aber äußerst schmal silberweiß gefärbt, und der ganze Kehlfleck wird seitlich durch einen vom Mundwinkel an beginnenden, schmalen, anfänglich weißen, in der unteren Hälfte zart graublauen Längsstreifen besäumt und unterseits durch einen weißen Fleck begrenzt. Die Kropf- und Brustseiten sind grünlich, die Schenkelseiten, unteren Flügel- und Schwanzdecken blaßgelblich, die Brust und die Bauchmitte gelblichweiß, einige Federn an den Bauchseiten endlich, welche einen Büschel bilden, an der Spitze zart rosenroth gefärbt. Die Iris ist blaßgrau, der Schnabel hornröthlich, der Unterschnabel horngelblich, der Fuß braunroth oder fleischfarben. Die Länge beträgt 12, die Breite 17, die Fittiglänge 4,5, die Schwanzlänge 3,8 Centimeter. Das Wohngebiet beschränkt sich auf die Insel Jamaika.

Auf der Insel Cuba wird vorstehend beschriebene Art durch den Bunttodi, den „*Cartacuba*“ und „*Pedorrera*“ der Cubaner (*Todus multicolor* und *portoricensis*) vertreten. Der Vogel stimmt in Größe und Färbung im wesentlichen mit dem Grünplattschnabel überein, unterscheidet sich aber dadurch, daß der Längsstrich, welcher den rothen Kehlfleck seitlich begrenzt, nach unten hin aus weiß in grünblau übergeht und so einen deutlich blauen Halsseitenfleck bildet.

Ueber die Lebensweise dieser überaus zierlichen und merkwürdigen Vögel war bis in die neuere Zeit wenig bekannt, und erst durch Goffe und Gundlach sind wir hierüber unterrichtet worden. Alle Arten scheinen in ihrem Auftreten und Betragen, ihren Sitten und Gewohnheiten so vollständig mit einander übereinzustimmen, daß man das von einem bekannte ohne Bedenken auch auf den anderen beziehen kann. Dem ungeachtet will ich Goffe den erst erwähnten, Gundlach den zuletzt aufgeführten Plattschnabel beschreiben lassen.

„In allen Theilen von Jamaika, welche ich bereist habe“, sagt Goffe, „ist der Grünplattschnabel ein sehr gemeiner Vogel. Auf dem Gipfel der Bluefielbberge, in einer Höhe von ungefähr tausend Meter über dem Meere und vorzugsweise da, wo ein fast undurchdringliches Dickicht den

Boden deckt, findet er sich überall. Sein glänzendes, grasgrünes Gewand und die rothsammetne Kehle lenken bald die Aufmerksamkeit ihm zu, und er gestattet jedermann, ihm sich zu nähern; denn er ist ein außerordentlich kurrer Vogel, wie es scheint, mehr aus Gleichgültigkeit als in Folge großer Vertrauensseligkeit. Wenn er aufgeschreckt wird, fliegt er höchstens nach dem nächsten Zweige. Sehr häufig haben wir ihn mit unserem Kerbthierneze gefangen oder mit einer Gerte zu Boden



Todi (*Todus viridis*). Natürliche Größe.

geschlagen; ja gar nicht selten ergreifen ihn die Knaben mit der Hand. Wegen dieser Zutranlichkeit ist er allgemein beliebt und hat eine Menge Schmeichelnamen erhalten.

„Niemals habe ich den Plattschnäbel auf dem Boden gesehen. Er hüpfet zwischen den Zweigen und Blättern, sucht hier nach kleinen Kerbthieren und stößt gelegentlich seinen klagenden oder zischenden Lockruf aus. Häufiger noch gewahrt man ihn, ruhig auf einem Zweige sitzend, den Kopf eingezogen, den Schnabel nach oben gerichtet und das Gefieder gesträubt, so daß er viel größer erscheint, als er wirklich ist. Dann sieht er herzlich dumm aus; aber es scheint mehr so, als es der Fall ist: denn wenn man ihn näher beobachtet, bemerkt man bald, daß die hellglänzenden Augen bald hier, bald dorthin sich richten, und daß der Vogel dann und wann zu einem kurzen Fluge sich

erhebt, etwas aus der Luft wegschnappt und wieder auf seinen Zweig zurückkehrt, um das gefangene dort zu verschlingen. Er hat nicht die Kraft, Kerbtieren zu folgen; aber er wartet, bis dieselben innerhalb eines bestimmten Umkreises sich zeigen, und fängt sie dann mit Sicherheit weg. Niemals habe ich gesehen, daß ein Plattischnabel Pflanzennahrung zu sich genommen hätte, obwohl ich zuweilen kleine Sämereien unter Käfern und Hautflüglern in seinem Magen gefunden habe. Einer, welchen ich im Käfig hielt, schnappte mit unkluger Gier Würmer weg, schlug dieselben heftig gegen seine Sitztangen, um sie zu zertheilen, und verschlang sie dann; ein anderer, welchen ich im Neße gefangen und in dem Raume freigelassen hatte, begann sofort auf Fliegen und andere kleine Kerbtiere Jagd zu machen und betrieb diese, mit ebensoviele Ausdauer als Erfolg, vom frühen Morgen an bis zum Dunkelwerden. Von der Ecke des Tisches, von quer gespannten Leinen oder Gefirsen aus flog er dann und wann in die Luft und kehrte, nachdem das Schnappen seines Schnabels einen Fang angezeigt hatte, wieder auf denselben Standort zurück. Er guckte in alle Ecken und Winkel, selbst unter die Tische, in der Absicht, hier die kleinen Spinnen aus ihren Netzen herauszufangen. Dieselbe Beute suchte er auch von der Decke und von den Wänden ab und fand immer etwas. Meiner Schätzung nach gewann er in jeder Minute einen Fang; man kann sich also einen Begriff machen von der außerordentlichen Zahl an Kerbtieren, welche er vertilgt. In dem Raume, welchen er bewohnte, stand Wasser in einem Becken; aber ich habe ihn, obschon er sich zuweilen auf den Rand seines Gefäßes setzte, nie trunken sehen: dies that er selbst dann nicht, wenn er seinen Schnabel in das Wasser steckte. So eifrig er sich seinen eigenen Geschäften hingab, so wenig bekümmerte er sich um unsere Gegenwart: zuweilen setzte er sich uns freiwillig auf Kopf, Schulter oder Finger, und wenn er einmal saß, gestattete er, daß man die andere Hand über ihn deckte und ihn wegnahm, obschon ihm das unangenehm zu sein schien; denn er sträubte und bemühte sich, wieder frei zu werden. Die Gefangenschaft schien er leicht zu ertragen, aber leider ging er durch einen unglücklichen Zufall zu Grunde.

„Es ist in Jamaika nicht Sitte, viele der eingeborenen Vögel zu zähmen, sonst würde dieser gewiß schon längst ein beliebter Stubenvogel geworden sein. Doch zieht er während seines Freilebens die Aufmerksamkeit auch des gleichgültigsten Menschen auf sich, und jeder Europäer erfreut sich, so oft er ihn sieht. Wenn er zwischen den grünen Blättern sitzt, kann man ihn kaum von diesen unterscheiden; denn er selbst sieht aus wie ein Blatt: so wie er aber seine Stellung verändert und seine Kehle in die Sonne bringt, leuchtet diese wie eine glühende Kohle, besonders dann, wenn er sie aufgeblasen hat.

„Der Plattischnabel nistet in Erdhöhlen, nach Art der Eisvögel. Man zeigte mir derartige Höhlen; aber ich selbst habe niemals Nest und Eier untersuchen können und muß deshalb die Beobachtung meines Freundes Hill hier wiedergeben.“ Dieser berichtet nach einigen Auslassungen über die eigenthümliche Gestalt des Vogels, daß derselbe sich mit Hilfe seines Schnabels und seiner Füße in senkrecht abfallende Erdschichten eine Höhle gräbt, welche anfangs gewunden ist, sich ungefähr zwanzig oder dreißig Centimeter weit in die Tiefe erstreckt und hinten zu einer nach oben gerichteten Höhle erweitert, welche mit Würzelchen, trockenem Moose oder Baumwolle ziemlich sorgfältig ausgekleidet wird. Vier oder fünf graue, braungefleckte Eier bilden das Gelege. Die Jungen bleiben in der Höhle, bis sie flügge sind.

Der Buntodi lebt, laut G und Lach, in Waldungen und Gebüsch, besonders an abhängigen Stellen. An solchen Orten ist er sehr gemein; wenn er ruhig sitzt, jedoch nicht immer leicht zu entdecken, falls man nicht auf die Stimme achtet und, ihr nachgehend, den Vogel aufsucht. Diese Stimme, welche Anlaß zu dem wissenschaftlichen Namen gab, lautet wie „Tototo“; außerdem aber vernimmt man, wenn das Vögelchen von einem Zweige zum anderen fliegt, noch ein eigenthümliches, wohl durch den Flug hervorgerichtetes Geräusch, welches Ähnlichkeit mit einer Blähung hat und dem Todi seinen Namen „Pedorrera“ verschafft hat. Niemals hüpfte der niedliche Gesell nach Art eines Singvogels, sondern stets sitzt er mit aufgerichtetem Schnabel und späht nach

Kerbthieren umher, welche er dann im Fluge erhascht. Er ist nicht im geringsten scheu; man kann daher bis auf eine kurze Entfernung ihm sich nähern und ihn selbst mit dem Schmetterlingsnetz fangen. Niemals ändert er seine Stellung, und immer setzt er sich auf ein wagerechtes Zweiglein oder auf eine Schlingpflanze, läßt die Seitenfedern gleichsam als Stütze für die Flügel hervortreten und nickt zuweilen mit dem Kopfe. In der Lebensweise werden die absonderlichen Verwandtschaften des Vogels deutlich. Wie ein Schnapper fängt er die Fliegen weg, und wie ein Giszvogel nistet er in Erdlöchern. Im kleinen Käfige kann man ihn nicht halten, wohl aber in einem größeren Gebauer, welches man mit grünen Bäumchen ausgeschmückt hat. Aber auch hier bleibt er nur kurze Zeit am Leben.

Ueber das Nisten verdanken wir Gundlach die sichersten Nachrichten. Im Frühjahr, und zwar im Mai, beginnt der Vogel mit seinem Nestbaue. Gundlach sah einen gegen eine Erdwand in einen Hohlweg fliegen und mit dem Schnabel an einer Höhlung arbeiten. Ungefähr zwei Wochen später fand er das Nest vollendet. Die Höhle führte etwa zehn Centimeter tief in gerader Richtung einwärts, wandte sich dann um und erweiterte sich zur Nistkammer. In dem einen Neste befanden sich drei, in einem anderen vier Eier von reinweißer Färbung und sechzehn Millimeter Länge bei dreizehn Millimeter Querdurchmesser an der dicksten Stelle. In Ermangelung eines geeigneten Nistplatzes, brüten die Plattischnäbel übrigens in Baumhöhlen: so berichtet übereinstimmend mit Goffe auch Gundlach. Hill hatte Gelegenheit, das Brutgeschäft mit aller Gemächlichkeit zu beobachten. Ein Paar Todis hatten sich einen sonderbaren Ort zum Nisten ausgesucht, eine Kiste nämlich, welche zur Zucht von Blumen benutzt und mit Erde gefüllt worden war. Ein Astloch in der Wand dieser Kiste mochte die Wahl bestimmt haben, denn dieses Loch diente als Eingang zu der Höhle, welche im Inneren der Kiste, das heißt in der sie füllenden Erde, ausgegraben wurde. Obgleich die Vögel die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatten und oft gestört wurden, trieben sie doch ihr Brutgeschäft ganz unbekümmert und zogen glücklich die Familie groß. Sie schienen sich möglichst zu bemühen, dem Menschen den Ort ihres Nestes nicht zu verrathen, und benutzten beim Aus- oder Einschlüpfen immer einen Augenblick, in welchem die Aufmerksamkeit der Besucher durch irgend etwas von ihnen abgelenkt worden war. Als die Familie ausgeflogen war, untersuchte man die Kiste näher und fand in der Erde einen vielfach gewundenen Gang, welcher bis zur Mitte führte und hier in die Nistkammer mündete.

Die nächsten Verwandten der Plattischnäbler, welche wir Sägeraken oder Motmots nennen und ebenso wie jene als besondere Familie (Momotidae) der Ordnung einreihen, haben Aehnlichkeit mit den Raken der Alten Welt, unterscheiden sich aber durch längeren Schwanz und höheren Lauf und noch mehr durch den am Rande gezahnten Schnabel. Dieser ist leicht gebogen, ziemlich spitzig, ohne Endhaken, seitlich zusammengedrückt und an beiden Kiefernändern mehr oder minder regelmäßig gefehlt. Steife, aber nicht sehr lange Borstenfedern umgeben den Mundrand. Die Flügel sind ziemlich kurz und etwas abgerundet, im Fittige die vierte oder fünfte Schwinge die längste. Der starke und keilförmige Schwanz besteht bei einigen Arten aus zehn, bei anderen aus zwölf Federn, welche paarig gleiche Länge haben. Die Mittelfedern überragen die übrigen, sind aber gewöhnlich theils an der Spitze, theils eine Strecke vor derselben abgenutzt. Das Gefieder ist weich, voll, großfederig und in der Tiefe stark dunig, bei beiden Geschlechtern gleich gefärbt und auch nach dem Alter kaum verschieden. Der innere Leibbau weist manche Eigenthümlichkeit auf. Das Gerippe ähnelt dem der Blauraken, aber auch dem der Antute. Die Wirbelsäule besteht aus dreizehn Hals-, acht Rücken- und acht Schwanzwirbeln; das Brustbein ist kurz und breit; das Gabelbein verbindet sich nicht mit dem Rammbein des Brustbeines; Schlüsselbeine und Schulterblatt sind lang, aber dünn und schmal. Unter den inneren Organen zeichnet sich die Zunge durch eine

gewisse Aehnlichkeit mit der Pfefferfrefferzunge aus. Sie ist zwar nicht so lang, wie bei diesen, und der Zungenbeinkörper sehr klein, aber sie geht in eine hornige, federartig zerklüftene, tief zweilappige, etwas breitere, lanzettförmige Endfläche aus, welche beinahe den ganzen Unterschnabel ausfüllt.

Die Sägetaken, von denen man siebzehn Arten kennt, sind südamerikanische Waldbögel, welche überall gefunden werden, aber nirgends in beträchtlicher Anzahl auftreten, vielmehr einzeln oder paarweise zusammenleben und sich gewöhnlich fern von den menschlichen Wohnungen halten. Bewegungslos sitzen sie auf einem niederen Zweige, gern in der Nähe von kleinen Flüsschen, und lauern von hier aus auf ihre Beute. Dummdreist sehen sie in die Welt, und ohne Besorgnis lassen sie den ihnen nahenden Menschen an sich herantommen. Nicht einmal Erfahrung wigigt sie: auch da, wo man ihnen des schönen Gefieders halber häufig nachstellt, sind sie so wenig scheu, daß in Costarica der Volksmund sie geradezu dumme Vögel nennt. Zu singen vermögen sie nicht, schreilustig aber sind sie in hohem Grade. Des Morgens und Abends hört man ihren Ruf, welcher einem einfachen Pfiffe auf der Flöte ähnelt. Sie fressen Kerbthiere, welche sie größtentheils am Boden aufsuchen. Einige Reisende behaupten, daß sie Kerbthiere im Fluge fangen, während andere dies in Abrede stellen. Außer den Kerfen, welche wohl ihre hauptsächlichste Nahrung ausmachen dürften, vergreifen sie sich, ganz nach Art unserer Raken, auch an kleinen Wirbelthieren, insbesondere Kriechthieren, und ebenso nehmen sie Früchte an. In Gefangenschaft lassen sie sich mit einem aus Brod, rohem Fleische und verschiedenen Pflanzenstoffen bestehenden Nischfutter erhalten, verlangen aber Abwechslung und stürzen sich mit Eifer auf Mäuse, Vögelchen, Eidechsen, kleine Schlangen und dergleichen, packen solche Opfer mit dem Schnabel und schlagen sie zuerst heftig gegen den Boden, um sie zu tödten, worauf sie die Beute zerstückelt verzehren. In den unserem Frühjahr entsprechenden Monaten legen sie in Höhlungen drei bis vier trüb milchfarbene Eier.

Eine der bekanntesten Arten der Familie ist der Motmot, „Hutu“ der Eingeborenen (*Priornites Momota* und *brasiliensis*, *Rhamphastos Momota*, *Baryphonus cyanocephalus*). Stirnrand, Zügel und die Augengegend sowie ein runder Scheitelfleck sind schwarz, ersterer vorderseits breit himmelblau, hinterseits tief ultramarinblau, der Ohrfleck unter- und hinterseits saunartig schmal blau umgrenzt, Hinterhals und Unterseite grün mit rostzimmtbraunem Scheine, die Nackenseiten rothbraun, einen Quersfleck bildend, einige verlängerte breite schwarze Federn der Kehlnitte schmal himmelblau gefäumt, Rücken, Flügel und Schwanz dunkel grasgrün, die Schwingen innen schwarz, die Handschwingen außen grünlichblau, die Schwanzfedern am Ende breit dunkel meerblau gefäumt, die beiden mittelsten an dem breiten hervorragenden Endtheile lebhafter mit schwarzem Spitzenrande. Das Auge ist rothbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß hornbraungrau. Die Länge beträgt funfzig, die Fittiglänge siebzehn und die Schwanzlänge achtundzwanzig Centimeter.

Nach Burmeister bewohnt der Motmot die Waldgebiete der nördlichen Gegenden Brasiliens und ist hier allgemein bekannt. Schomburgk fand ihn häufig in Guayana und hatte Gelegenheit, ihn länger zu beobachten. „Schon vor Sonnenaufgang“, sagt er, „ertönt das klagende und melancholische, aber dabei genau betonte ‚Hutu Hutu‘ der Sägetaken aus dem dichten Urwalde hervor und verkündet der schlummernden Natur den jungen Morgen. Der merkwürdige Vogel scheut jede lichte Stelle des Urwaldes und verirrt sich nie bis zum Saume desselben, obgleich er nichts weniger als scheu ist. Er läßt jeden Eindringling bis in seine unmittelbare Nähe kommen, bevor er zu einem anderen der unteren Baumzweige, seinem Lieblingsfize, fliegt. Sobald er gebäumt hat, stößt er augenblicklich sein trauriges ‚Hutu Hutu‘ aus, hebt währenddem bei den ersten Silben seinen Schwanz empor und schlägt ihn bei den zweiten wieder nach unten, eine Bewegung, welche viel Aehnlichkeit mit der unserer Bachstelzen hat, nur daß diesen das ernste, gemessene der Sägetaken abgeht.“



Motmot (*Priontes Momota*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

„Da sich mir schon während des ersten kurzen Zusammenlebens mit den Urewohnern Guayanas, den ‚Männern ohne Thräne‘, unumflößlich herausgestellt, daß ich mich, namentlich was die Lebensweise der Thiere anlangt, mit meinen Fragen an keine besser unterrichteten wenden könne als an sie, so frug ich meinem freundlichen Häuptling Cabaralli, wie es käme, daß die Schwanzfedern des Motmots nicht wie die anderer Vögel beschaffen seien. ‚Mann von jenseits des großen Wassers, morgen sollst du es sehen‘, war die Antwort. Am folgenden Morgen führte er mich in den Wald, und da gerade die Brutzeit der Vögel eingetreten, so hatte der kundige Cabaralli auch bald ein Nest mit einem brütenden Vogel gefunden und forderte mich auf, mich ruhig hinter einem nahe gelegenen Baume zu verhalten. -

„Zum Baue des Nestes sucht sich der Motmot eine runde oder eiförmige Vertiefung an der Seite eines Hügels oder einer anderen Erhöhung aus. Männchen und Weibchen wechseln regelmäßig im Brüten ab; aber so gemessen und ernst auch der Vogel in allen seinen Bewegungen ist, so scheint ihm die Zeit auf dem Neste doch ziemlich lang zu werden. Denn kaum hat er drei bis vier Minuten ruhig auf den Eiern gesessen, so dreht er sich auch schon mehreremal im Kreise auf diesen herum, kommt dann wieder zeitweilig zur Ruhe und beginnt sein Herumdrehen von neuem. Durch dieses fortwährende Bewegen und Drehen kommen aber die Fasern der beiden langen Schwanzfedern in Unordnung oder werden an der Kante der Vertiefung abgerieben. Kaum ist der ablösende Gatte herbeigeflogen, so eilt der erlöste, die Glätte seines Gefieders über

alles liebende Vogel auf den nächsten Ast, um die verwirrten Fasern wieder in Ordnung zu bringen. Dies aber gelingt ihm freilich meist nur durch gänzliche Vernichtung der Fasern selbst. Hierdurch

entsteht jene Lücke, welche zu so vielen Vermuthungen Veranlassung gegeben hat, und welche jedesmal je nach ihrer Länge das mehr oder minder vorgeschrittene Alter des Vogels bekundet. Bei ganz alten Vögeln erstreckt sich diese kahle Stelle des Schaftes selbst bis zur Spitze, während der junge, jährige Vogel, welcher noch nicht gebrütet hat, durchgängig eine unbeschädigte und ununterbrochene Fahne zeigt.“

So wenig glaublich mir die Mittheilung Schomburgks erscheinen wollte, der That- sächlichkeit entspricht sie im wesentlichen doch. Neuerdings bestätigt Salvin, nach Beobach- tungen an gefangenen Vögeln, die Angabe des genannten Reisenden, und auch Bartlett ver- sichert gesehen zu haben, daß der Motmot die Fahne der mittleren Schwanzfedern abbeißt. Der letztgenannte hat sogar die Reste der Fahnen im Käfige des beobachteten Vogels zusammengesucht. Die Zerstörung der Schwanzfedern endete erst, nachdem der Schnabel des Motmot, wie dies bei gefangenen Vögeln nicht allzu selten, seine ursprüngliche Gestalt eingebüßt hatte. Die Ursache des absonderlichen Beginnens bleibt auch nach den Mittheilungen Salvins und Bartletts räthselhaft wie zuvor.

Ueber das Brutgeschäft selbst berichtet Owen, nach Beobachtungen einer verwandten Art. Diese legt vier reinweiße Eier auf den noch unbedeckten Boden der Nisthöhle, bebrütet dieselben eifrig und vertheidigt sie auch durch Beißen gegen jeden Störenfried, sieht im übrigen aber dem Beginnen eines Nestraubers aus nächster Nähe, wenn auch mit scheinbarer Aufmerksamkeit so doch mit vollständiger Gleichgültigkeit zu.

Das Gefangenleben der Sägerake hat Azara, welcher drei Stück von ihnen besaß und sie frei im Hause umherlaufen ließ, beobachtet und geschildert. Er sagt, daß sie sich scheu und mißtrauisch, jedoch neugierig zeigen. Die Vögel waren plump und steif in allen ihren Bewegungen, nickten aber mit dem Halse recht artig auf und nieder oder bewegten ihn seitlich hin und her. Sie hüpfen rasch, gerade und schief mit ausgespreizten Beinen wie Pfefferesser. Von ihrem Sitzplatze kamen sie nur herab, wenn sie fressen wollten. Ihre Freßlust gaben sie durch ein oft wiederholtes „Hu“ oder „Tu“ zu erkennen. Sie verzehrten Brod und noch lieber rohes Fleisch, welches sie vor dem Verschlingen mehreremal auf den Boden stießen, als wenn sie die erfaßte Beute erst tödten müßten. Kleine Vögel waren sehr nach ihrem Geschmacke; sie verfolgten solche lange und tödteten sie endlich, indem sie dieselben gegen den Boden schlugen. Ebenso jagten sie den Mäusen nach; größere Vögel dagegen rührten sie nicht an. Bisweilen fraßen sie auch Wassermelonen und Pomeranzen; Welschorn nahmen sie nicht. Zu große Bissen ließen sie liegen, und niemals fraßen sie dieselben mit den Krallen. In der Neuzeit gelangt dann und wann eine lebende Sägerake auch in unsere Käfige, gehört in den Thiergärten jedoch noch immer unter die seltensten Erscheinungen.

Zu den Prachtvögeln der Alten Welt zählen die Bienenfresser (*Meropidae*), ebenso eigen- artig gestaltete wie schön gefärbte und in ihrem Thun und Treiben ansprechende Mitglieder der Ordnung. Mit Ausnahme dreier Arten, welche eine besondere Unterfamilie bilden, stimmen alle Bienenfresser, etwas über dreißig an der Zahl, unter sich so wesentlich überein, daß das von einem gesagte mit wenig Abänderungen auch für die anderen Gültigkeit hat. Verkennen oder mit anderen Vögeln verwechseln vermag man sie nicht. Ihr Leib ist sehr gestreckt, der Schnabel länger als der Kopf, an der Wurzel ziemlich stark, spizig, oben und unten sanft gebogen, scharfrückig und scharf- schneidig, mit kaum eingezogenen Rändern und etwas längerem, aber nicht übergekrümmten Ober- schnabel, ohne Kerbe vor der Spitze. Die Füße sind sehr klein und kurz; von den drei Vorderzehen ist die äußerste mit der mittleren bis zum zweiten Gelenke und diese mit der inneren bis zum ersten Gelenke verwachsen, die Sohle deshalb breit; die Krallen sind ziemlich lang, gekrümmt, scharfspizig und auf der inneren Seite mit einer etwas hervortretenden scheidenartigen Kante versehen. Die

Flügel sind lang und spizig; unter den Schwingen ist die zweite die längste. Der Schwanz ist lang, entweder gerade abgesehritten oder mehr oder weniger gegabelt oder auch sanft abgerundet; die beiden Mittelfedern verlängern sich bei vielen Arten bis auf das doppelte der Länge aller übrigen Steuerfedern. Das Gefieder ist kurz und etwas derb, seine Färbung fast ausnahmslos eine sehr prachtvolle und bunte, obgleich die einzelnen Farben gewöhnlich über große Felder vertheilt sind. Beide Geschlechter unterscheiden sich kaum in der Färbung, und das einfachere Gewand der Jungen geht schon im zweiten Lebensjahre in das Kleid der Eltern über.

Die warmen Länder der Alten Welt sind die eigentliche Heimat der Bienenfresser; nur eine einzige Art kommt in Neuholland vor. Sie bewohnen sehr verschiedene Vertlichkeiten, niemals aber solche, denen Bäume gänzlich mangeln. Von der Küste des Meeres an trifft man sie bis zu einem Höhengürtel von zweitausend Meter über dem Meere, und es scheint nicht, als ob einzelne Arten die Tiefe, andere die Höhe bevorzugen. Die im Norden lebenden Bienenfresser ziehen regelmäßig, die südlichen sind Stand- oder Strichvögel. Schon in Egypten lebt eine Art, welche jahraus jahrein an derselben Stelle verweilt und jährlich zweimal Verwandte über sich wegziehen zieht, ohne vom Wanderdrange ergriffen zu werden; die im Inneren Afrikas wohnenden Arten dagegen streichen den Jahreszeiten entsprechend: sie erscheinen an ihren Brutplätzen mit Beginn der Regenzeit und verlassen die Heimat wieder, wenn die winterliche Dürre eintritt. Alle Arten ohne Ausnahme sind höchst gesellige und ungemein friedliche Vögel. Einzelne scharren sich nicht bloß mit ihresgleichen, sondern auch mit verwandten Arten, namentlich während ihrer Reisen. Sie bilden dann gemeinschaftlich Flüge und vermengen sich so vollkommen unter einander, daß man die verschiedenen Arten nicht unterscheiden kann. Auch besondere Gelegenheiten vereinigen oft verschiedenartige Bienenfresser auf längere Zeit.

In ihrer Lebensweise ähneln diese Prachtvögel am meisten den Schwalben, in mancher Hinsicht aber auch den Fliegenfängern. Bei schönem Wetter sieht man sie oder doch wenigstens die größeren Arten der Familie in hoher Luft, Beute suchend, umherstreichen; bei trüber Witterung oder auch während ihrer Brutzeit pflegen sie auf hervorragenden Baumzweigen zu sitzen und von hier aus ihre Jagd zu betreiben. Zum Boden herab kommen sie selten, höchstens dann, wenn sie ein erspähtes Kerbthier aufzunehmen gedenken; dagegen streichen sie oft dicht über dem Wasserspiegel dahin, wie Sperrvögel thun. Die Nachtruhe verbringen sie auf den Zweigen dichtwipfeliger Bäume oder während der Brutzeit in ihren Nistlöchern.

Es ist unmöglich, Bienenfresser zu übersehen. Sie verstehen es, eine Gegend zu beleben. Kaum kann es etwas schöneres geben, als diese, bald nach Art eines Falken, bald nach Art der Schwalben dahinstreichenden Vögel. Sie fesseln unter allen Umständen das Auge, gleichviel, ob sie sich bewegen oder, von dem anmuthigen Fluge ausruhend, auf Zweigen und dem Boden sitzen. In letzterem Falle, oder wenn sie unter dem Beobachter auf- und niederstreichen, kommt die volle Pracht ihres Gefieders zur Geltung. Wenn sie, wie es zuweilen geschieht, zu hunderten oder tausenden auf einzelnen Bäumen oder Gebüsch oder auf dem Boden dicht nebeneinander sich niederlassen, schmücken sie solchen Ruheplatz in unbeschreiblicher Weise. Am meisten fesselt doch immer und immer wieder ihr köstlicher Flug. Ebenso ruhig als stetig, ebenso leicht als zierlich trägt er den Bienenfresser scheinbar ohne alle Anstrengung durch jede beliebige Luftsicht. Im Nu stürzt sich einer von ihnen aus bedeutender Höhe senkrecht zum Boden herab, um ein vorüberfliegendes Kerbthier, welches sein ungemein scharfes Auge wahrgenommen, zu fangen; binnen weniger Augenblicke hat er seine frühere Höhe wieder erreicht und fliegt mit den übrigen unter lautem, oft wiederholtem „Guep guep“, dem allen Arten gemeinsamen Lockrufe, weiter. Auf einige Flügelschläge folgt ein Dahingleiten mit halb ausgebreiteten, halb angezogenen Schwingen, welches aber mit so großer Schnelligkeit geschieht, daß der Vogel wie ein Pfeil erscheint. Nicht minder anziehend sind diese lebenswürdigen Geschöpfe da, wo sie bleibend sich angesiedelt haben und in größter Nähe betrachten lassen. Pärchenweise sieht man sie auf den hervorragenden niederen Nesten sitzen. Der eine Gatte ruft dem anderen von Zeit

zu Zeit zärtlich zu; dann erhebt sich dieser zu einem kurzen, raschen Fluge und nimmt ein vorüberfliegendes Kerbthier auf. Während er dem Raube nachfliegt, bleibt jener ruhig sitzen und wartet auf sein Zurückkommen. Ich habe nie gesehen, daß zwei Bienenfresser um eine Beute sich gestritten hätten, niemals beobachtet, daß unter ihnen Kampf aus irgend welcher Ursache entstanden wäre. Friede und Verträglichkeit herrscht unter allen Umständen unter ihnen, ihr Verein mag so zahlreich sein, wie er sein kann.

Die Nahrung besteht ausschließlich in Kerbthieren, welche in der Regel im Fluge gefangen, ausnahmsweise aber auch von leicht zugänglichen Blättern oder selbst vom Boden aufgenommen werden. Merkwürdig ist, daß die Bienenfresser giftstachelige Kerfe verzehren. Versuche, welche angestellt wurden, haben zur Genüge bewiesen, daß der Stich einer Biene oder Wespe den meisten Vögeln tödtlich ist; genaue Beobachtungen ergaben, daß fast alle Vögel, welche derartige Kerbthiere fangen, ihnen vor dem Verzehren den Giftstachel abbeißen: die Bienenfresser hingegen schlängen ohne jegliche Vorbereitung die gefährliche Beute hinab.

Alle Bienenfresser nisten gesellig und zwar in tiefen, wagerecht in steil abfallende Erdfächen gegrabenen Höhlen. Alle Arten lieben auch während ihres Brutgeschäftes die Gesellschaft ihresgleichen, und deshalb sind die Brutstellen fast ausnahmslos sehr zahlreich besuchte Siedelungen. Der eigentliche Nestplatz ist ein bacofenförmig erweiterter Raum am hinteren Ende des Ganges. Ein wirkliches Nest wird nicht erbaut, das aus vier bis sieben reinweißen Eiern bestehende Gelege vielmehr auf den bloßen Sand niedergelegt. Erst nach und nach sammelt sich von den abgebissenen Flügeln der Kerbthiere oder von den ausgespionenen Gewölken eine Art von Unterlage, sozusagen ein Sippolster für die Jungen, an.

Am Weihnachtstage des Jahres 1850 legte ich mein Boot in der Nähe der zahlreichsten Siedelungen an, welche ich kennen lernte. Mindestens sechzig Pärchen des Zaunspintex (*Merops frenatus*) hatten sich eine glatte, feste Thonwand am Ufer des Blauen Flusses zur Niststelle erwählt und hier ihre Höhlen eingegraben. Die Ansiedelung nahm höchstens einen Raum von drei bis vier Viertelmeter ein; auf dieser Fläche aber befand sich eine Nisthöhle an der anderen, so dicht nebeneinander, daß der Abstand höchstens zehn bis funfzehn Centimeter betrug. Diese Eingänge hielten drei Centimeter im Durchmesser und führten 1 bis 1,5 Meter in wagerechter Richtung nach innen; dann erweiterten sie sich zu der Nestkammer, einem Raume von funfzehn bis zwanzig Centimeter Länge, zehn bis funfzehn Centimeter Breite und sechs bis acht Centimeter Höhe. In keinem der Nester, welche wir untersuchten, fanden wir Baustoffe, auch in keinem einzigen Eier oder Junge; demungeachtet schlüpfen die Thierchen fortwährend aus und ein.

Ihr geschäftiges Treiben gewährte ein überaus anziehendes Schauspiel. Die nächsten Bäume waren geziert mit den prächtigen Vögeln; auf jedem passenden Zweige saß ein Pärchen einträchtlich bei einander, und einer der Gatten um den anderen erhob sich, Beute verfolgend, kehrte nach einigen Schwenkungen zurück oder flog auch wohl in eine der Höhlen, verschwand in ihr und kam erst nach geraumer Zeit wieder aus ihr hervor, ohne daß wir einsehen konnten, was er im Inneren treiben möge. Ganz unbegreiflich erschien es uns, wie es dem einzelnen möglich war, sein Haus von dem eines anderen Pärchens zu unterscheiden. Vor den Nisthöhlen gieng es oft zu wie vor einem Bienestoße. Man sah zeitweilig eine Menge von Zaunspintex unmittelbar vor den Nestern auf- und niederschweben; wollten dieselben aber in das Innere schlüpfen, so brauchten sie niemals erst nach ihrer Höhlung zu suchen: sie verweilten nur einen Augenblick und krochen dann so rasch ins Innere, daß man wohl überzeugt sein durfte, die betreffende Höhle müsse die ihrige sein. Gegen Abend wurde es stiller, und mit Einbruch der Nacht war die lebendige Schar verstummt und verschwunden: alle oder wenigstens der größere Theil der Pärchen hatten im Inneren ihrer Höhlung Herberge genommen. Diese Wahrnehmung erregte den Eifer des Sammlers. Ich beschloß, einen Fangversuch auf die damals noch sehr seltenen Vögel zu machen. Das Klebnetz wurde herbeigeht und von oben so weit herabgelassen, daß es gerade vor die Höhlen zu hängen kam. Als ich am nächsten Morgen

nach dem ersten Jagdausfluge wieder zurückkam, waren junzig der harmlosen Geschöpfe, welche sich beim Auskriechen in dem feinen Gemaße verstrickt hatten, meiner Tücke zum Opfer gefallen. Ich bekam auf diese Art eine genügende Menge der Prachthiere; aber es ist mir noch heute, als müßte ich mir Vorwürfe machen über diese Jagdweise.

Alle Bienenfresser in Gefangenschaft zu halten, ist überaus schwierig; jung eingefangene dagegen gewöhnen sich leichter, als man annehmen möchte, an den Verlust ihrer Freiheit, das enge Gebauer und ein Ersatzfutter, verlangen aber freilich anfänglich größere Sorgfalt als andere Nestvögel, auch später eine ausgewähltere Nahrung als die meisten gefiederten Hausgenossen, welche wir uns erwerben können.

In Europa lebt als regelmäßiger Sommergast nur eine Art der Familie, der Bienen- oder Immenfresser, Bienenfresser, Bienenfänger, Bienenwolf, Bienen- oder Heuvogel, Seeschwalbe oder Seeschwalm, Spint etc. (*Merops apiaster*). Er gehört zu den größeren Arten seiner Familie. Die Länge beträgt sechsundzwanzig, die Breite fünfundvierzig, die Fittiglänge vierzehn, die Schwanzlänge zehn bis elf Centimeter. Das Gefieder ist auf der Stirne weiß, auf dem Vorderkopfe und einem Streifen durch das Auge meerblau mit grünem Scheine, ein Strich über dem Bügel durch das Auge bis auf die Ohrgegend, welche unterseits von einem schmalen weißen, blau verwaschenen besäumt wird, schwarz; Kinn und Kehle bilden ein hochgelbes, unterseits von einer schmalen, schwarzen Querbinde begrenztes Feld; Ober- und Hinterkopf sind dunkel kastanienbraun, Hinterhals und Flügeldecken heller; Schultern und vordere Mantelgegend nebst dem Bürzel gehen ins Zimmetrostgelbe über. Die Unterseite prangt in schönem Meerblau. Die oberen Schwanzdecken mit Ausnahme der beiden vorragenden, an den Spitzen verschmälerten, schwarzen Mittelfedern sind blaugrün, die Handflügeldecken grünblau, an der Spitze schwarz, die des Armes zimmetkastanienbraun, vor dem breiten schwarzen Ende grünblau, wie die hintersten derselben, die kleinen Deckfedern am Buge düstergrün, die unteren Flügeldecken rostisabell. Die Weibchen unterscheiden sich kaum ersichtlich von den Männchen, die Jungen durch blässere Färbung, gelb angeflogene Stirne, ein kleines Querband unter der gelben Kehle, grünlich verwaschene Ober- und meerblau Unterseite von den Alten. Das Auge ist prachtvoll karminroth, der Schnabel schwarz, der Fuß röthlich.

Im Süden Europas gesellt sich zu dem Bienenfresser dann und wann eine zweite Art der Familie, der Blauwangenspint (*Merops aegyptius*, *persicus*, *Savignii* und *Vaillantii*). Sein Gefieder ist dunkel grasgrün, unterseits mehr ins Malachitgrüne, zuweilen meerblau angeflogen, oberseits ins Olivengelbbraune, auf Ober- und Hinterkopf mehr oder minder deutlich ins Braune scheinend, die Stirne weiß, gelblich verwaschen, der Vorderkopf und ein breiter Augenstreifen sowie ein anderer Streifen unter dem schwarzen Bügelbände zart blau, das Kinn gelb, die Kehlmittle aber mit einem schön kastanienbraunen Flecke geziert. Die Schwingen und Steuerfedern haben grüne, ins Bläuliche scheinende Färbung, die ersteren schwarze Spitzen und zimmetbraune Innenfahnen; die beiden mittelsten Steuerfedern zeichnen sich durch ihre weit vorragenden Spitzen aus. Größe, Färbung des Auges, des Schnabels und der Füße sind dieselben wie beim Bienenfresser.

Das Nistgebiet dieses Vogels erstreckt sich vom Kaspiischen Meere an über Persien, Kleinasien und Nordafrika, das Verbreitungsgebiet hingegen in Folge der ausgedehnten Wanderungen über ganz Afrika. Ein sehr naher Verwandter, welcher auch wohl als gleichartig angesehen wird, bewohnt Madagaskar.

Lebensart und Betragen, Sitten und Gewohnheiten, Nahrung, Wanderung und Brüten, kurz die ganze Lebensweise der beiden europäischen Bienenfresser, ähneln sich in so hohem Grade, daß ich meistens niemals einen Unterschied herauszufinden vermochte. Es genügt daher vollständig, wenn ich mich auf die Zeichnung eines Lebensbildes der erstgenannten Art beschränke.

Mit vollstem Rechte wird der Bienenfresser zu den deutschen Vögeln gezählt, da er sich nicht bloß mehrfach in Deutschland gezeigt, sondern auch schon hier gebrütet hat. Allerdings ist sein Vorkommen kein regelmäßiges, aber doch auch nicht gerade ein seltenes, und namentlich in den südöstlichen Theilen Deutschlands wird der auffallende und leicht kenntliche Vogel sehr oft bemerkt. Von seinem Erscheinen in Gegenden, welche weit nördlich seines Verbreitungskreises liegen, haben wir wiederholt Kunde erhalten. Man hat ihn nicht bloß in Mittel- und Norddeutschland, sondern



Bienenfresser (*Merops apiaster*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe

auch in Dänemark, in Schweden, ja selbst in Finnland wahrgenommen. Zuweilen ist er in ziemlich zahlreichen Flügen erschienen, und dann hat er nie verfehlt, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. So berichtet die Leipziger Chronik: „Seltzame Vögel. Anno 1517. Umb Philippi Jacobi sind seltzame Vögel, so unbekant, umb Leipzig gesehen und gefangen worden, an der Größe wie die Schwalben, mit langen Schnäbeln, der Obertheil am Kopff, Hals und Rücken, war dunkelbraun, die Flügel dunkelblau, der Leib schwarz, die Kehle gelbe, hatten kurze Füße, und thäten denen Bienen und Fischen grossen Schaden.“ Der alte Geßner, welcher eine zwar mangelhafte, aber doch erkenntliche Abbildung des Bienenfressers gibt, sagt, daß er die Vorlage von einem Maler aus Straßburg erhalten habe, woselbst der Vogel, wenn auch selten, gesehen werde. Von dieser Zeit an, wohl der ersten geschichtlich nachweisbaren, haben sich die Bienenfresser oft nach Deutschland verflogen, und einzelne Gegenden unseres Vaterlandes dürften sie, wenn nicht alljährlich, so doch innerhalb jedes Jahrzehnts besuchen.

Viel seltener geschieht es, daß das eine oder andere Pärchen nördlich der Pyrenäen und Alpen zum Brüten schreitet; doch sind, wie bemerkt, auch derartige Fälle beobachtet worden. So hat man Bienenfresser wiederholt an der Donau oberhalb Wien, im Jahre 1792 an der Olan in Schlesien und neuerdings in Baden brütend gefunden. Ueber den letzterwähnten Fall danken wir dem Freiherrn von Schilling, dessen an Ort und Stelle eingezogene Erkundigungen ein ziemlich klares Bild der Einwanderung geben, eingehenden Bericht. Diesem zufolge erschienen vor einigen Jahren, Ende Mai etwa, fünfzig Stück in dem Kaiserstuhlgebirge und siedelten sich hier unmittelbar hinter dem Dorfe Birkensohl, in einem fruchtbaren Thälchen mit südlicher Richtung, bleibend an, nisteten auch in der jähen Wandung eines verlassenen Doleritbruches. Aber sämmtliche Eier wurden durch Unbefugte zerstört, die Ansiedler überhaupt in einer so unwirklichen, um nicht zu sagen gehässigen Weise behandelt, daß schon Mitte Juli keine einzige der „afrikanischen Schwalben“ zu sehen war. Bauern, welche einzelne von ihnen erlegt hatten, verkauften dieselben, zu fünf Franken das Stück, nach Kolmar und nach Neubreisach, und der hohe Preis reizte die Begierde der ohnehin mordlüchtigen Nasjäger so, daß ihnen nicht einmal der Gedanke an Schonung gekommen sein mag. Nicht viel anders als in diesem Falle ergeht es dem Bienenfresser wohl überall im gesegneten Deutschland, und dies dürfte einer der Hauptgründe sein, daß er bis jetzt noch nicht zum regelmäßig wiederkehrenden Sommer- und Brutvogel geworden ist. Als solchen trifft man ihn erst im südlichen Europa an. In Spanien, in Italien, Griechenland und auf allen Inseln des Mittelmeeres, in der Türkei, in Ungarn und Südrußland gehört er, stellenweise wenigstens, zu den gemeinsten Vögeln. Aber er bewohnt nicht bloß Europa, sondern verbreitet sich noch weit über Asien. In Palästina, Kleinasien und Persien ist er ebenso häufig wie in Südeuropa. In den Steppen Nordturkestans begegneten wir, in denen des südlichen Turkestan Sewerzow und andere Forscher ihm, wenn auch nicht eben oft. In den Gebirgen Kaschmirs sah ihn Adams in großer Anzahl; auch in China ist er sehr häufig. Gelegentlich seines Zuges scheint er halb Asien und ganz Afrika zu durchstreifen. In Indien wird er während des Winters an geeigneten Orten überall beobachtet; in Afrika sah ich ihn mit größter Regelmäßigkeit gelegentlich seiner Wanderungen: er erschien, von Europa kommend, Anfang September und zog bis Mitte Oktober über uns dahin; der Rückzug begann Anfang April und währte bis zur Hälfte des Mai. In keinem der von mir bereisten Ländern Afrikas nimmt der Bienenfresser Herberge für den Winter: Shelley's Angabe, daß man den Vogel im Laufe des ganzen Jahres in Egypten sehen könne, ist unrichtig. Er überwintert noch nicht einmal in der nördlichen Hälfte Afrikas, sondern wandert regelmäßig bis nach dem äußersten Südwesten und Süden des Erdtheiles. In der Nähe der Kapstadt traf ihn Levaillant in solcher Menge an, daß er binnen zwei Tagen mehr als dreihundert erlegen konnte. Die Vögel setzten sich dort zu tausenden auf große Bäume und erfüllten weite Strecken mit ihrer Menge. Nun behauptet Levaillant freilich, daß die Bienenfresser auch in Südafrika brüten; es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß diese Angabe irthümlich ist, weil es nach meinen Erfahrungen keinen einzigen Vogel gibt, welcher während der Dauer seines Winteraufenthaltes in südlichen Ländern nistet. Auch erwähnen Lahard und Andersson übereinstimmend, der erste für die Länder am Vorgebirge der Guten Hoffnung, der andere für das Damaraland, daß der Bienenfresser nur während seiner Wanderungen erscheint und sich einigermaßen über seine weite Herberge verbreitet. Als die Zeit der Ankunft gibt Lahard, wohl etwas zu früh, den August an, während Andersson einfach von der Regenzeit spricht. In Wirklichkeit dürften die wandernden Scharen nicht vor Ende September in ihrer Winterherberge eintreffen und dieselbe schon im März wieder verlassen. Ausdrücklich bemerken will ich, daß der Bienenfresser, wenn auch vielleicht nicht immer, so doch sehr häufig, in Gesellschaft des oben beschriebenen Blauwangenspintes wandert und zwar mit ihm gemeinschaftlich in einem und demselben Fluge reist. Heuglin hat diese Angabe bestritten; ich aber halte sie mit dem Bemerken aufrecht, daß ich beide Arten aus einem und demselben Fluge herabgeschossen habe.

Auf seinem Brutplatze erscheint der Bienenfresser flugweise Anfang April oder Anfang Mai, in Griechenland, nach Lindermayers mir kaum glaublicher Angabe, bereits Ende März. Krüper gibt nach mehrjährigen Beobachtungen für Griechenland als früheste Ankunftszeit den zweiten, Drum für Korfu den fünften April an, und ersterer bemerkt ausdrücklich, daß die Legezeit Ende Mai und Anfang Juni ihren Anfang nimmt. In der Gegend von Pisa sah Giglioni in den ersten Tagen des Mai große Schwärme von Bienenfressern nach Norden fliegen; auf Sardinien bemerkte sie Brooke zuerst vom siebzehnten April ab. Die frühesten Ankömmlinge aber zogen alle weiter nach Norden, und erst eine volle Woche später siedelten sich andere auf den Inseln an, um hier zu brüten. Mitte Mai haben sich die Flüge einigermaßen zertheilt; doch kommt es ebenso oft vor, daß mehrere sich vereinigen und gemeinschaftlich eine Siedelung bilden, welche fünfzig, sechzig und mehr Paare zählen kann. Das eine wie das andere hängt von der Vertiklichkeit ab. Findet sich eine höhere, senkrecht abfallende Erdwand, welche Raum zur Anlage für viele Nester bietet, so vereinigen sich die Bienenfresser; ist dies nicht der Fall, so sucht sich jeder einzelne so gut zu behelfen, wie es eben geht.

In der Nähe der Siedelung zeigt sich nun das gewöhnliche Sommerleben unseres Vogels. Während alle kleineren Arten der Familie nur ausnahmsweise ihre Warten auf längere Zeit verlassen, sieht man bei gutem Wetter, insbesondere in den Morgen- und Abendstunden, alle Mitglieder eines Verbandes dieser Art in hoher Luft stundenlang umherschwärmen. Der Flug bleibt in Verbindung, kann aber nicht als ein geschlossener bezeichnet werden; denn die einzelnen Vögel vertheilen sich über einen weiten Raum, halten nur aufmerksam eine und dieselbe Richtung ein und rufen sich beständig zu. In dieser Weise durchmessen sie mehrere Geviertkilometer, immer gemeinschaftlich. Sie rufen sich auch während der ganzen Jagd durch ihren beständig wiederholten Laßton, das hell klingende „Schür schür“ oder „Guep guep“, zusammen. Gegen Sonnenuntergang erscheinen alle in der Nähe der Siedelung, vertheilen sich hier in Paare und fangen nun bis zum Eintritte der Dämmerung noch Kerbthiere von den Nesten aus. Ihre Nachtruhe verbringen sie, sobald die Nisthöhlen fertig sind, wohl ausschließlich in diesen, bis dahin aber dicht gedrängt auf den Nesten niedriger Gebüsche, welche sie zuweilen in so namhafter Menge anfüllen, daß man Duzende von ihnen mit einem einzigen Schusse erlegen kann. Nachdem die Jungen ausgeflogen sind, vereinen sich noch viel bedeutendere Scharen, und wenn sich solche, wie zuweilen geschieht, auf sandigem Boden niederlassen, verwandeln sie diese Strecke gleichsam in eine blühende Wiese. Ihre Jagd betreiben sie auf Heiden oder ähnlichen Vertiklichkeiten lieber als irgend wo anders und zwar aus dem ganz einfachen Grunde, weil diese die meisten Immen herbeiziehen und sie dort die meiste Beute gewinnen. In die Nähe der Ortschaften kommen sie, so lange die Witterung gut ist, selten oder nie. Verändert sich das Wetter, so verändern auch sie die Art und Weise ihrer Jagd. Sobald der Himmel umzogen ist, oder wenn Regen fällt, erheben sie sich nicht in die höheren Luftschichten, wie Schwalben und noch mehr die Segler zu thun pflegen, sondern jagen von den Nesten aus, erscheinen auch gern in unmittelbarer Nähe menschlicher Wohnungen und brandschlagen die Bienenkörbe in empfindlicher Weise. Man sieht sie unter solchen Umständen auf einem passenden Zweige des nächsten Baumes oder auf dem Flugbretchen des Stockes selbst sitzen und die ausgehenden Bienen wegknappen.

Stechende Kerbthiere scheinen das Lieblingsfutter des Bienenfressers zu sein; denn ebenso wie er die Bienenstöcke brandschlagt, plündert er die Nester der Wespen, Hummeln und Hornissen. Man hat beobachtet, daß er sich möglichst nahe bei einem Wespenneste niederläßt und im Verlaufe weniger Stunden nach und nach alle fliegenden Bewohner dieses Nestes wegknappt. Doch verschmäht er auch Heuschrecken, Cicaden, Libellen, Bremsen, Mücken, Fliegen und Käfer nicht, liebt letztere sogar von den Gebüschen oder von Blumen ab, obwohl er in der Regel nur auf fliegende Beute jagt und jedes vorüberfliegende Kerbthier, dessen er ansichtig wird, aufnimmt, vorausgesetzt, daß er dasselbe verschlingen kann. Die unverdaulichen Flügeldecken und andere harte Theile der Beute werden, zu Gewölben geformt, wieder ausgeworfen.

Ende Mai beginnt das Brutgeschäft. Zur Anlage seines Nestes wählt sich der Bienenfresser am liebsten das sandige oder lehmige Ufer eines Flusses. Hier beginnt er ein rundes Loch von fünf bis sechs Centimeter im Durchmesser auszuhöhlen, wahrscheinlich mit Schnabel und Klauen zugleich, möglicherweise auch mit dem Schnabel allein. Dieses Loch führt wagerecht oder in wenig aufsteigender Richtung weiter und bildet somit eine Höhle, welche ein bis zwei Meter tief sein kann. Das Ende des Ganges wird zu einer Kammer von zwanzig bis fünfundzwanzig Centimeter Länge, zehn bis fünfzehn Centimeter Breite und acht bis zehn Centimeter Höhe erweitert, auf deren Boden dann das Weibchen im Juni seine fünf bis acht runden, glänzend weißen Eier niederlegt. Zuweilen wird, laut Salvin, noch eine zweite Kistkammer hinter der ersten ausgewölbt und mit dieser durch einen etwa dreißig Centimeter langen Gang verbunden. Fehlt es einer Gegend an senkrecht abfallenden Erdwänden, so entschließt sich der Bienenfresser wohl oder übel, schräge Gänge in den flachen Boden einzugraben. Solche fanden Heuglin im Steinigen Arabien und mittleren Egypten, Tristram in Palästina und Saunders im südlichen Spanien. Alte, vorjährige Nesthöhlen scheinen nicht wieder benutzt zu werden, vielleicht, weil sie später Eidechsen und anderen den Vögeln unliebsamen Eindringlingen zur Behausung dienen. Das Ausgraben der Nester geschieht höchst wahrscheinlich, ebenso wie beim Eisvogel, ausschließlich mittels des Schnabels, und die kleinen schwächlichen Füßchen dienen höchstens dazu, losgearbeitete Erde herauszuschaffen. Dieser Auffassung widerspricht Lindermaier, welcher aus Betrachtung der Füße folgern zu dürfen glaubt, daß der Vogel dieselben auf gleiche Weise wie eine Mauerfelle verwende, um den leicht abzutragenden Sand immerfort hinter sich unter dem Bauche hin und so allmählich aus der Höhle herauszuschaffen. Soviel mir bekannt, hat bis jetzt noch kein Beobachter den Bienenfresser beim Graben überrascht, und es handelt sich daher um Ansicht gegen Ansicht; das Beispiel des Eisvogels aber dürfte mehr für meine Anschauung als für die Lindermayers sprechen. Einige Beobachter wollen eine Unterlage von Moos und Geniß gefunden haben; ich meinstheils kann versichern, daß ich in allen Bienenfresser-nestern, welche ich untersuchte, niemals eine Spur von Niststoffen bemerkte. Aus den Flügeldecken, Beinen u., welche von den Jungen nicht mitgefressen werden, sowie aus den von ihnen oder von den brütenden Alten ausgespienen Gewölken bildet sich nach und nach ein förmliches Sitzpolster im Inneren der Nistkammer, so daß die Jungen einer Unterlage wenigstens nicht gänzlich entbehren. Ob das Weibchen allein brütet, oder ob es vom Männchen abgelöst wird, konnte bisher noch nicht festgestellt werden; man weiß bloß, daß beide Eltern in das Geschäft der Aufzucht sich theilen und fleißig Nahrung zutragen. Schon Ende Juni sieht man Junge mit den Alten umherfliegen und letztere jene füttern. Anfangs kehrt die Familie höchst wahrscheinlich zur Nisthöhle zurück — wenigstens beobachtete Powys mehreremals, daß drei und vier Bienenfresser aus einer und derselben Höhle flogen — wenige Wochen später benehmen sich die Jungen ganz wie die Alten, und zur Zeit der Abreise unterscheiden sie sich, soweit es das Betragen angeht, nicht im geringsten von diesen.

Die Alten wußten über das Brutgeschäft noch ganz andere Dinge zu berichten, als wir. „Der Vogel ist also listig“, schreibt Geßner, jenen nach erzählend, „daß er seine jungen, damit sie nicht gefangen werden, von einem Ort an das andere trägt. Er fleucht auch selbst stets an andere Ort, damit er nicht gefangen werde, daß man auch nicht spüren möge, wo er seine junge erziehe. Man sagt, daß dieser Vogel, als der Storch, seinen Eltern behülfflich sei, nicht allein im Alter, sondern wenn sie ihrer Hülff bedürffen und nottürftig seyen, lassen derhalben ihre Eltern nicht auß dem Nest fliehen, sondern tragen jnen Nahrung herzu, tragen sie auch auff dem Rücken hin vnd her.“

Es ist erklärlich, daß der Bienenfresser nicht überall mit günstigem Auge angesehen wird. Die Räubereien, welche er sich zu Schulden kommen läßt, erregen den Zorn der Bienenzüchter und ziehen ihm rücksichtslose Verfolgung zu. Der Bienenfresser zeigt sich selten scheu, und am wenigsten in der Nähe Beute versprechender Vertlichkeit, läßt sich hier selbst durch Schießen so leicht nicht vertreiben. Erst wiederholte Verfolgung macht ihn vorsichtig und die Jagd auf ihn einigermaßen schwierig. In Griechenland werden, nach Lindermaier, von der Mühle, Krüper und anderen,

in den letzten Sommermonaten außerordentlich viele Bienenfresser geschossen und als schmackhafte Speise mit Vorliebe genossen. Auch im südlichen Spanien, insbesondere in Sevilla und Cordoba, bringt man im Herbst erlegte oder gefangene Bienenfresser schock- und sackweise auf den Markt, um sie zu verspeisen. Auf Kandia sollen sie an der Angel gefangen werden, in derselben Weise, welche uns schon Geßner beschreibt: „Ihre schöne reizt die jungen Knaben in Creta, daß sie die mit Häwischrecken, als die Schwalben, fahen, also, daß sie an eine gekrümbte Glusen einen Häwischrecken stecken, vnd diese an einen Faden binden, den sie an einem ort in den Händen haben, am andern aber lassen sie den Häwischrecken fliegen: so denn dieser vogel ihn ersehen, verschluckt er den, vnnnd wirdt also gefangen.“

Das Fleisch des Vogels ist, Geßners Meinung nach, keine gute Speise, wohl aber ein wirksames Arzneimittel: „Den Imbrenfraß braucht man nicht zu der Speiß: dann sein Fleisch ist rauch, vndäwzig, vnd böser feuchte, doch ist er dienstlich für die bösen Bläst im Leib. Seine Gall mit Baumöl auß vnzzeitigen Oliven vernischt, macht das Haar sehr schwarz.“

Während man in früheren Jahren voreingenommenermaßen abstand, Bienenfresser überhaupt im Käfige zu halten, hat man neuerdings dies versucht und das überraschende Ergebnis gewonnen, daß sie im Gebauer besser ausdauern, als man dies für möglich erachten konnte. Sogar alt gefangene Bienenfresser gehen unter Umständen an das Futter, verlangen jedoch, daß man ihnen daselbe reicht, welches sie in der Freiheit sich erbeuten, und weisen Ersatzfutter hartnäckig zurück. Ihre Gefräßigkeit übersteigt alle Vorstellungen. Sie fressen mehr als das doppelte ihres eigenen Gewichtes täglich, und ihre Ernährung ist daher auch ziemlich kostspielig. Jung eingefangene gewöhnen sich, obgleich sie anfänglich gestopft werden müssen, bald an Käfig und Stubenkost, werden zahm, befreunden sich mit dem Pfleger, begrüßen ihn, wenn er sich ihnen naht, nehmen ihm artig das Futter aus der Hand und bereiten dann viele Freude und Vergnügen. Unsere Abbildung ist nach gefangenen Bienenfressern gezeichnet worden, welche ich pflegte.

Unter den afrikanischen Arten der Familie verdient der Scharlachspint (*Merops nubicus*, *superbus* und *coeruleocephalus*, *Melittotheres nubicus*) besondere Erwähnung, nicht weil man ihn zum Vertreter einer besonderen Gruppe, Sippe oder Untersippe (*Melittotheres*) erhoben hat, sondern weil er ebensowohl durch seine Färbung wie durch Lebensweise sich auszeichnet. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein dunkles Scharlachroth, welches auf Schwingen und Schwanz düsterer, auf Kopf und Brust lichter wird; der Bürzel, die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind lebhaft türkisblau; die Unterkehle hat verwaschene, düster blaugrüne, ein breiter Streifen über dem Zügel bis zur Ohrgegend schwarze Färbung. Die Schwingen zeigen breite schwarze Spitzen, die ersten Handschwingen vor dem schwarzen Ende eine düster blaugrüne Binde, alle an der Wurzel der Innensahne zimmtrothfarbene Säume. Das Auge ist, wie bei anderen Bienenfressern, tief scharlachroth, der Schnabel schwarz, der Fuß braungrau. Die Länge beträgt 34, die Fittiglänge 15, die Länge der beiden mittelsten Schwanzfedern 19, die der übrigen Steuerfedern 11,5 Centimeter.

Man hat den Scharlachspint in den verschiedensten Ländern der Ostküste Afrikas beobachtet, zuweilen sehr häufig, zuweilen nur einzeln. Ich habe ihn als einen Wander- oder Strichvogel im Ostjudan kennen gelernt. Er erscheint in den von mir bereisten Gegenden südlich des funfzehnten Grades nördlicher Breite mit Beginn der Regenzeit und verweilt hier bis gegen März, tritt jedoch nicht so regelmäßig auf wie in Habesch, Taka, Kordofan und längs des Weißen Nils. In Habesch traf ihn Heuglin, welcher bessere Gelegenheit hatte, ihn zu beobachten, als ich, als Bewohner aller wärmeren Gegenden, von den Tiefebene an bis zu zweitausend Meter unbedingter Höhe empor, zuweilen in Flügen von tausend. Sein Wesen ist, wie genannter Beobachter mit Recht hervorhebt, womöglich noch lebhafter und lärmender als das der Verwandten, denen er übrigens in der Art und Weise zu fliegen wie in seinem ganzen Auftreten ähnet. Während der heißesten

Tageszeit sucht er Schutz auf Büschen und Bäumen und bedeckt dieselben dann oft im buchstäblichen Sinne des Wortes. Eine solche dicht gedrängte Schar gewährt einen wundervollen Anblick.

Die Brutzeit fällt in den Anfang der Sommerregen, in den Negerländern am Weißen Flusse schon in den März und April, im Ostjüdân zwischen Juni und August. Man findet die Nistansiedelungen sowohl längs der Gewässer im Hochgestade als auf Sichtungen im Waldgürtel, ja selbst in der Steppe, hier jedoch nicht so dicht gedrängt und zuweilen nur solche, welche aus einigen Paaren bestehen. Der Vogel gräbt sich sehr tiefe, meist gerade Höhlen, welche je nach der



Scharlachspint (*Merops nubicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Vertikalität wagerecht oder schief in die Erde führen. Der Brutkessel ist etwas erweitert und enthält auf einer lockeren Unterlage von dünnen Grashalmen (?) drei bis fünf Eier von stumpf eiförmiger Gestalt, feiner, glatter Schale und rein weißer Färbung, welche in Folge des durchsichtigen Dotters rosenroth erscheint. Hartmann versichert, in einer steilen, lehmigen Uferböschung oberhalb Senârs „viele, viele tausend solcher völlig unzugänglichen Nester“ dieses Bienenfressers und ganze Wolken der Vögel gesehen zu haben, und ich wage nicht, dieser Angabe zu widersprechen, obgleich ich die gebrauchten Zahlen für etwas hoch gegriffen halte.

Nach vollendetem Brutgeschäfte scharren sich die Scharlachspinte wiederum in größere Flüge und streichen nordwärts bis zu dem sechszehnten Grad nördlicher Breite, namentlich über die weiten Steppen, welche ihnen reichliche Nahrung bieten. Am frühesten Morgen schon ertönt ihr lauter, etwas gurgelnder Ruf von den Büschen und Bäumen herab, wo sie Nachtruhe gehalten haben. Dann erhebt sich die ganze Gesellschaft, zieht eine Zeitlang hoch und lärmend umher, bis der Thau abgetrocknet ist, und begibt sich sodann auf die Kerbtierjagd in dürrer Hochgras und längs der

Gewässer. So lange der alle waldbloßen Strecken des Sudân bedeckende Graswald noch reich an Kerbthieren ist, finden die Bienenfresser und mit ihnen viele andere Vögel mit Leichtigkeit ihr tägliches Brod; denn sie nähren sich dann fast ausschließlich von Heuschrecken. „Den Scharlachspint“, erzählt Heuglin noch, „sahen wir in Kordosân häufig auf Kindvieh, Eseln zc. sich niederlassen, ja sogar zuweilen auf gravitatisch im hohen Graze der Steppen wandelnden Störchen, von denen aus sie auf die Heuschrecken jagten, welche von ihren sonderbaren Reittieren aufgeschreckt wurden. Sie verzehrten ihren Raub im Fluge und kehrten dann wieder nach ihrem alten Sitze zurück.“ Ich erinnere mich nicht, dieses hübsche Schauspiel gesehen zu haben; übereinstimmend mit Hartmann aber habe ich beobachtet, daß die Purpurspinte Kerbthiere (wie Hartmann sagt, Larven) vom Boden aufnahmen, ja förmlich aus den durch Sonnenglut entstandenen Spalten des Erdreichs hervorzogen, und ebenso habe ich, wie Heuglin, gesehen, daß ein Steppenbrand neben den Lurche und Kerbthiere fressenden Falken auch diese Bienenfresser herbeizieht. Die brennende Steppe gewährt auch dem, welcher nicht auf das Leben der Thiere achtet, ein großartiges Schauspiel; daselbe gewinnt aber für den Thierforscher noch einen besonderen Reiz. Selbst auf die Gefahr hin, mich zu wiederholen, muß ich hier von diesen Steppenbränden ausführlicher sprechen; denn gerade der Scharlachspint spielt dabei eine bedeutende Rolle.

Wenn die vernichtende Dürre bereits alles Pflanzenleben ertödtet und namentlich die während der Regenzeit paradiesische Steppe in eine traurige Einöde verwandelt hat, zündet der Nomade bei heftigem Winde den Graswald in geeigneter Richtung an. Augenblicklich jaßt und gewaltig greift das Feuer um sich. Mit der Schnelle des Sturmes selbst jagen die Flammen über die Ebene dahin. Meilenweit breitet das Feuermeer sich aus, eine Wolke von Qualm und Rauch oder dunkle Glut an das Himmelsgewölbe heftend. Mit stets sich vermehrender Gefräßigkeit verschlingt es die dürr gewordenen Gräjer; gierig züngelt es selbst an den Bäumen empor, die blattdürren Schlingpflanzen, welche ihnen neue Nahrung geben, vernichtend. Nicht selten erreicht es den Urwald und verkohlt hier die Baumstämme, deren Laubdach es verwüstete; nicht selten kommt es an das Dorf heran und schleudert seine zündenden Pfeile auf die aus Stroh erbauten Hütten.

Wenn nun auch der Steppenbrand, ungeachtet der Menge des Brennstoffes und seiner leichten Entzündlichkeit, niemals zum Verderben der schnellfüßigen Thiere werden kann, erregt er doch die ganze Thierwelt aufs äußerste; denn er treibt alles Lebende, welches die hohen Gräjer verdecken, wenigstens in die Flucht und steigert diese zuweilen infolge seiner schnellen Verbreitung zur förmlichen Raserei. Alle Steppenthiere fliehen schreckerfüllt, wenn ihnen das Feuer sich nähert. Die Antilopen jagen mit dem Sturm um die Wette; Leoparden und andere Raubthiere mischen sich unter sie und vergessen der Feindschaft, des Würgens; unnuthig erhebt sich der Löwe, aufbrüllend vor Zorn oder Angst, dann flüchtet er sich mit den Flüchtenden. Alle Höhlenthiere bergen sich im sicheren Bau und lassen das Flammenmeer über sich wegsfluten. Auch sie werden nicht von ihm erreicht; die Vernichtung gilt nur dem kriechenden und fliegenden Gewürme. Die Schlangen vermögen es nicht, dem eilenden Feuer sich zu entwinden, die Skorpione, Taranteln und Tausendfüßler werden sicher von ihm eingeholt. Aber nicht bloß die Flammen sind es, welche ihnen verderblich werden: denn gerade das Feuer lockt neue Feinde herbei. Scharenweise fliegen Raubvögel herbei, um laufend oder fliegend vor der Feuerlinie ihrer Jagd obzuliegen, und neben ihnen treiben auch Segler, insbesondere aber die Purpurspinte, ihr Wesen. Sie alle wissen es, daß ihnen die Glut des Brandes Beute auftreibt, und sie alle benutzen das günstige Ereignis auf das beste. Man erstaunt über die Kühnheit dieser Thiere und namentlich über den Muth der kleineren, gerade unserer Bienenfresser. Sie stürzen sich aus hoher Luft herab ohne Bedenken durch den dichtesten Rauch, streichen hart über den Spitzen der Flammenlinie dahin, erheben sich wieder, verzehren die erfaßte Beute und verschwinden von neuem in den Rauchwolken. Heuglin sagt, daß einer oder der andere gar nicht selten sich die Schwingen oder Steuerfedern versenge. Ich habe das nie gesehen, kann aber, ihm in gewissem Sinne beistimmend, versichern, daß die Vögel in äußerster Nähe über den Flammen

selbst auf- und niederstreichen, und daß man sich jedesmal wundert, wenn man sie nach einer ihrer kühnen Schwenkungen wieder heil und unverfehrt emporkommen sieht.

Australien beherbergt, so viel bis jetzt bekannt, nur einen einzigen Bienenfresser, den Schmuckspint (*Merops ornatus* und *melanurus*, *Philemon*, *Melittophagus* und *Cosmaërops ornatus*).



Schmuckspint (*Merops ornatus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

tus). Die Oberseite ist maiengrün; Oberkopf, Nacken und Schwingen sind rothbraun, Ober Rücken und Bürzel türkisblau; die Unterseite beryllgrün, die Kehle hochgelb, von der Brust durch eine tiefe schwarze Binde getrennt, die Aftergegend blau, der Zügel sammet schwarz, unten himmelblau gefäumt. Die Länge beträgt ungefähr zwanzig, die Fittiglänge elf, die Schwanzlänge acht Centimeter.

Ueber die Lebensweise hat Gould berichtet. Er fand den Schmuckspint in Südaustralien und Neu Süd Wales. Hier und am Schwanenflusse ist er sehr gemein. Der Vogel bevorzugt offene, trockene und dünn bestandene Waldungen, sitzt fast ohne Ausnahme auf einem dünnen, blätterlosen Zweige und jagt von hier aus nach Kerbtieren. Abends sammelt er sich an den Ufern der Flüsse zu Gesellschaften, welche hunderte zählen. Sein Betragen hat so viel anziehendes, daß er in Australien allgemein beliebt ist. Die außerordentliche Schönheit seines Gefieders, die Zierlichkeit seiner Gestalt und die Anmuth seines Fluges machen ihn bemerkbar. Zudem erscheint er noch als Bote des Frühlings: in Neu Süd Wales kommt er im August an und verweilt bis zu Eintritt des Winters, welcher im März beginnt; dann wendet er sich dem Norden zu und durchschwärmt nun in

großer Menge alle Gegenden Nordaustraliens, auch wohl die benachbarten Eilande, ja, einzelne Pärchen sollen hier sogar brüten. Das Brutgeschäft selbst unterscheidet sich nicht von dem anderer Arten.

In Indien wird die Familie nicht allein durch zahlreiche Verwandte der beschriebenen, sondern auch durch zwei Arten vertreten, welche so sehr von dem allgemeinen Gepräge abweichen, daß Cabanis aus ihnen eine eigene Unterfamilie gebildet hat. Die Nachtspinte (*Nyctiornithinae*) kennzeichnen sich durch mittellangen, starken, gebogenen Schnabel, mittellange Flügel, in denen



Nachtspint (*Nyctiornis Athertoni*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

die vierte Schwinge die längste ist, langen, fast gerade abgechnittenen Schwanz und ziemlich reiches, weiches Gefieder, welches sich in der Hals- und Brustgegend zu eigenthümlichen steifen Federgebilden verlängert.

Der Nachtspint oder Sangrof der Inder (*Nyctiornis Athertoni* und *coeruleus*, *Merops Athertoni*, *Amherstiae*, *cyanogularis*, *paleazureus* und *assamensis*, *Napophila Athertoni* und *meropina*, *Bucia Athertoni* und *nipalensis*, *Alcemerops Athertoni*) erreicht die Größe unserer Mandelkrähe; seine Länge beträgt siebenunddreißig, die Breite siebenundvierzig, die Fittiglänge vierzehn, die Schwanzlänge endlich sechzehn Centimeter. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein schönes dunkles Grasgrün, welches auf den unteren Schwanz- und Flügeldecken in einfarbiges Rostfahelblau, auf dem Hinterkopfe aber in ein zartes Meerblau übergeht. Einige sehr verlängerte breite Federn, welche in der Kehlgegend entspringen, sind dunkelblau, heller blau umrandet, die der Brust und übrigen Unterseite rostfahelgelb in die Länge gestreift.

Breite Innenränder der Schwingen und Schwanzfedern und deshalb auch die Schwingen und Steuerfedern, von unten gesehen, haben rostig isabellgelbe Färbung. Die Iris ist tiefgelb, der Schnabel bleigran, an der Spitze schwarz, der Fuß düstergrünlich.

Atherton sandte diesen Bienenfresser zuerst an den Naturforscher Jardine und berichtete, daß derselbe sich einzeln in den Bambuswäldern des Inneren von Indien finde und des Nachts sein Wesen treibe. Auf diese Angabe hin wurde der auffallende und, wie durch spätere Beobachtungen erwiesen, falsche Name gegeben. Jetzt wissen wir durch Hodgsons und Jerdons Forschungen, daß der Nachtpint die großen, lustigen Wälder Indiens, von der Tiefe an bis zu tausend Meter unbedingter Höhe aufwärts, bewohnt. Nach Hodgsons Angaben ist er nirgends häufig und ein einsamer Gesell, welcher die tiefsten Schatten des Waldes aufsucht und hier, ruhig auf einem hohen Baume sitzend, nach Beute ausschaut, dieselbe nach Art seiner Verwandten im Fluge fängt und wieder zu seinem Zweige zurückkehrt. Niemals verläßt er das Dunkel des Waldes, und diesem Aufenthalte entspricht auch sein ruhiges, stilles, um nicht zu sagen düsteres Wesen. Jerdon versichert, niemals einen Ton von ihm vernommen zu haben; Boys hingegen schreibt ihm eine eigenthümlich wilde Stimme zu. Seine Nahrung besteht aus Bienen und ihren Verwandten, von denen er namhafte Mengen wegfängt, außerdem aus Käfern und ähnlichem Gethier, wahrscheinlich also in allen Kerbthieren, welche seine Wälder durchfliegen und seinem nicht allzuweiten Schlunde genehm sind. Ueber seine Fortpflanzung ist etwas sicheres bis jetzt noch nicht bekannt. Die Eingeborenen behaupten, daß er in hohlen Bäumen niste.

Boys versichert, daß man dem Vogel nur mit Schwierigkeit nahen könne, wohl nicht weil er scheu und vorsichtig ist, sondern weil der Wald, welchen er sich zu seinem Aufenthalte wählt, auch von Raubthieren aller Art bewohnt wird. Es mögen diese Angaben die Seltenheit des Nachtpintz in den verschiedenen Sammlungen erklären. Dagegen soll er laut Hodgson gelegentlich der Jagdzüge, welche die Rajahs veranstalten, nicht allzu selten lebend gefangen werden, weil der Lärm, welchen eine größere Anzahl von Jägern verursacht, ihm förmlich die Besinnung raubt und dem Fänger gestattet, so weit sich ihm zu nähern, daß er ihn mit der Hand ergreifen kann.

Auf diese wenigen Angaben beschränken sich die mir bekannten Mittheilungen über den ebenso schönen wie seltenen Vogel.

Als die nächsten Verwandten der Bienenfresser betrachtet man die Raken (Coraciadae), ziemlich große, meist in bunten Farben prangende Vögel, welche eine kleine, aus ungefähr zwanzig Arten bestehende, ebenfalls nur auf der Osthälfte der Erde heimische Familie bilden. Der Schnabel ist mittel- oder ziemlich lang, kräftig, gerade, an der Wurzel etwas verbreitert, gegen die Spitze zusammengedrückt, scharfschneidig und an der Spitze übergebogen, der Fuß kurz, schwachläufig und kurzzehig; die Schwingen sind mittellang oder lang und ziemlich breit; der Schwanz ist in der Regel ebenfalls mittellang, aber bald gerade abgesehritten, bald schwach gerundet, bald leicht gegabelt; zuweilen sind auch seine beiden äußersten Federn weit über die übrigen verlängert. Das Gefieder ist zerklüftet, aber hart und rau; die Schäfte der Federn sind steif, die Härte glatt, jedoch locker geschlossen. Grün, Blau, Zimmetbraun oder Weinroth sind die vorherrschenden Farben des Gefieders. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig, die Jungen unwesentlich von den Alten.

Als die wahre Heimat der Raken sind die Gleichländer der Alten Welt anzusehen. Eine Art der Familie kommt allerdings im Norden und so in Europa vor; die Mehrzahl aber bewohnt den eben angegebenen Gürtel. Afrika und Asien zählen so ziemlich die gleiche Anzahl von Arten; Neuholland ist arm an Mitgliedern der Gruppe. Trockene und ebene Gegenden bilden den bevorzugten Aufenthalt; in Gebirgen finden sich die Raken ebenso selten wie in besonders fruchtbaren Gegenden. Nur bedingungsweise kann man sie als Waldvögel betrachten. In den dünn bestandenen Steppenwäldern Afrikas fehlen sie allerdings nicht; dagegen meiden sie im Norden wie im Süden

zusammenhängende dichte Bestände. Bedingung für ihren Aufenthalt sind große, einzeln stehende Bäume oder Felswände, Felskegel und unbewohnte Gebäude, von denen aus sie weite Umschau haben, und deren Höhlen oder Spalten ihnen passende Nistplätze bieten. Hier pflegen sie zu sitzen und ihr Gebiet sorgfältig zu durchspähen. Ein etwa vorbeisitzendes größeres Kerbthier wird genau in derselben Weise aufgenommen, wie von den Fliegenfängern und Bienenfressern geschieht, ein am Boden unvorsichtig dahinlaufendes Mäuschen, eine Eidechse oder ein kleiner Lurch aber auch nicht verschmäht. Zu gewissen Zeiten fressen die Raketen ebenso Früchte, obgleich thierische Nahrung immer die bevorzugte bleiben mag.

Alle Raketen sind unruhige und unstete Vögel. „Außerordentliche Eichen und die wachsamste Vorsicht“, sagt Gloger, „unermüdlische, wilde Lebhaftigkeit und stete, frohe Munterkeit sammt besonderem Hange zum Streiten und Lärmen und bei Alken eine trotzdem nicht zu bezähmende Unbändigkeith in der Gefangenschaft: diese Eigenschaften stechen als Hauptzüge ihres Charakters hervor. Sie sitzen, da sie sich bloß aus Besorgnis, nicht aus Neigung überhaupt verbergen, fast nie lange still, am häufigsten frei und gern auf Baumwipfeln oder auf dünnen Astspitzen.“ Im Gezweige der Bäume hüpfen sie ebensowenig umher als auf dem Boden: sie gebrauchen zu jeder Ortsveränderung ihre Schwingen. Der gewandte, schnelle und außerordentlich leichte Flug zeichnet sich durch Gaufferkünste der sonderbarsten Art, ein merkwürdiges Ueber schlagen z. B., in hervorragender Weise aus. Die Stimme ist ein unangenehm harter Laut, welcher dem deutschen Namen, einem Klangbilde desselben, ziemlich genau entspricht.

Nur so lange die Sorge um die Brut ein Raketenpaar bindet, verweilt es an einem bestimmten Orte; vor und nach der Brutzeit schweift es im Lande umher. Unsere nordische Art zieht regelmäßig, bleibt aber in der Winterherberge nicht in einem bestimmten Gebiete, sondern durchzünft hier, scheinbar unnütz, weite Strecken, wie die in den Gleicherländern lebenden Arten es thun.

Das Nest wird an sehr verschiedenen Orten, immer aber auf dieselbe Weise angelegt. Bei uns zu Lande nistet die Blaurake in hohlen Bäumen, und deshalb hat man geglaubt, daß nicht bloß sie, sondern alle übrigen Arten hiervon nicht abweichen, während wir jetzt wissen, daß Mauerlöcher, Felspalten oder selbst Höhlungen in steilen Erdwänden und Gebäuden ebenso oft, vielleicht noch öfter, zur Aufnahme des Nestes dienen müssen. Dieses selbst ist ein sehr liederlicher Bau, welcher aus Halmen, Gewürzel, Haaren und Federn besteht. Das Gelege enthält vier bis fünf glänzend weiße Eier. Sie werden von beiden Eltern wechselsweise bebrütet und auch die Jungen gemeinschaftlich groß gezogen. Beide Eltern zeigen regen Eifer, so weit es sich um die Bebrütung und Ernährung handelt, vernachlässigen im übrigen aber die Brut sehr, bekümmern sich namentlich nicht im geringsten um die Reinheit des Nestes und gestatten, daß dieses zuletzt zu einem wahrhaften Kothhaufen wird. Die Jungen gewinnen bald nach dem Ausfliegen ihre Selbstständigkeit und gehen nun ihre eigenen Wege, ohne sich viel um ihre Eltern oder andere ihrer Art zu kümmern. Gleichwohl thut man den Raketen Unrecht, wenn man sie ungesellig nennt. Wie ich mich neuerdings an freilebenden wie an gefangenen überzeugt habe, weisen sie einzig und allein Beeinträchtigung ihrer Bedürfnisse zurück. Um einen hohlen Baum entsteht lebhafter Streit unter den verschiedenen Paaren, aber nur dann, wenn es an Brutgelegenheiten mangelt, wogegen dort, wo Erd- und Felswände, altes Gemäuer, verlassene Gebäude und dergleichen Vertlichkeiten zu Nistplätzen erwählt werden, die als ungesellig verschrienen Raketen sogar Siedelungen bilden können. Auch auf dem Zuge begegnet man ihnen meist in größeren Scharen; diese aber vertheilen sich über einen weiten Raum, um sich im Fange der Beute nicht gegenseitig zu stören. Sie bedürfen mehr Nahrung als die Bienenfresser und dem entsprechend ein weiteres Jagdgebiet, gesellen sich aber, insofern Eifersucht und Futterneid nicht ins Spiel kommen, nicht minder gern als andere Vögel auch. Da sie thun noch mehr als die verwandten Bienenfresser: sie paaren sich sogar mit anderen Arten ihrer Familie. Da, wo die Wohngebiete verschiedener Raketenarten aneinander stoßen, insbesondere in Indien, scheinen solche Mischlingsstämme fast ebenso häufig vorzukommen wie unter unserer Nebel-

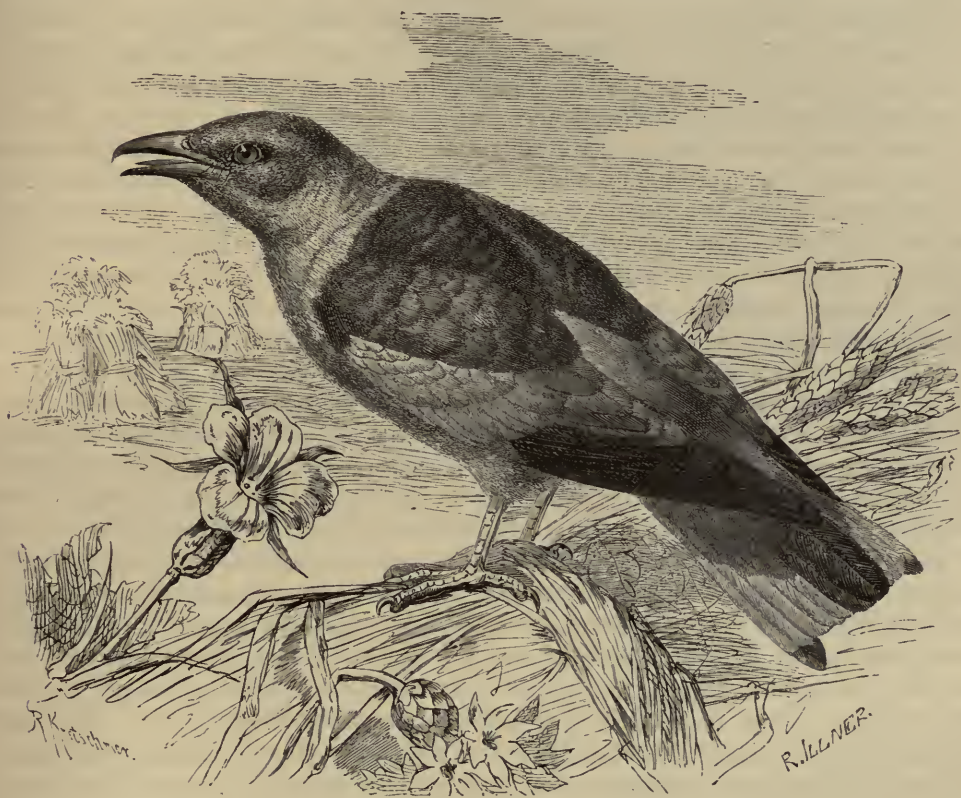
und Rabenkrähe, so spärlich hierüber bisher auch Beobachtungen angestellt werden konnten. Die Erzeugnisse derartiger Ehen, Blendlinge, welche ihre gemeinschaftliche Abstammung unverkennbar zeigen, sind insbesondere von unserer heimischen und zwei indischen Arten gefunden worden.

Wohl auf Bechsteins Behauptung sich stützend, hat man bis auf die neueste Zeit die Meinung festgehalten, daß die Raken nicht gefangen gehalten werden könnten, beziehentlich für den Käfig in keiner Weise sich eignen sollten. Still und ruhig, so sagte man, sitzen die gefangenen auf einer und derselben Stelle, beschmutzen Gebauer und Gefieder in häßlicher Weise, gehen nicht an das Futter und ertragen selbst bei der besten Pflege nur kurze Zeit den Verlust ihrer Freiheit. Für alt gefangene Raken mag diese Behauptung bedingungsweise Gültigkeit haben, für jung dem Neste entnommene trifft sie in keiner Weise zu. Pflügt man solche mit Hingebung und Geschick, gewährt man ihnen außerdem einen weiten Raum, so zieht man sich in ihnen Käfigvögel heran, welche zu den anziehendsten, weil unterhaltendsten und liebenswürdigsten, zählen und ihrem Pfleger alle aufgewandte Mühe reichlich lohnen.

Nicht bloß die Schönheit des Gefieders, sondern auch das schmackhafte Fleisch zieht den Raken Verfolgung zu. Bei uns zu Lande hält sich jeder Bauer für berechtigt, den auffallenden Vogel herabzuschießen; in Südeuropa jagt man ihm regelrecht nach. Außerdem haben die alten Raken von den Falken aller Art und die jungen von kletternden Raubäugethieren zu leiden. Der vernünftige Mensch thut wohl, sie zu schützen. Meine Beobachtungen an gefangenen, welche ich jahrelang pflegte und mit den verschiedensten kleinen Vögeln zusammenhielt, haben die Meinung in mir hervorgerufen, daß die ihnen nachgesagte Unart, dann und wann ein Vogelnest zu plündern, irrtümlich ist. Aber selbst wenn das Gegentheil wahr sein und eine Rake wirklich einmal an jungen Vögeln sich vergreifen sollte, würde dieser Schaden doch in keiner Weise in Betracht gezogen werden können gegenüber dem sehr erheblichen Nutzen, welchen der Vogel stiftet. Das Nestplündern muß ihm erst bewiesen werden, bevor man ihm solche Schuld aufbürden darf. Auf das gewöhnliche Gerede ist in dieser Beziehung wenig zu geben, wie schon am besten daraus erhellt, daß man ebenso behauptet hat, die Raken fräßen Getreide, verschlängen ganze Mehren und setzten sich nur zu diesem Zwecke auf die Getreidemandeln, wogegen doch jeder unbefangene Beobachter einsehen muß, daß sie letztere einzig und allein als erhabene Sitzpunkte oder Warten benutzen. Nach allem, was man von ihnen beobachtet hat, darf man sie zu den unbedingt nützlichen Vögeln zählen, und da sie nun außerdem noch in anderer Weise angenehm werden, indem sie einer von ihnen bewohnten Gegend zum höchsten Schmucke gereichen und durch die Pracht ihres Gefieders wie durch ihre köstlichen Flugkünste unser Auge erfreuen, sollte man nicht allein unnützen Vubenjägern, welche sie beschden und verfolgen, entgegentreten, sondern auch sonst noch hilfreich sich erweisen, indem man die wenigen hohlen Bäume, welche sie benutzen können, stehen läßt, wo dies nur immer möglich, vielleicht auch versucht, durch Aushängen geräumiger Nistkasten ihnen Wohnungen zu verschaffen und sie dadurch an eine Gegend zu fesseln. Wollte man, anstatt der neuerdings vielfach angepriesenen, massenhaft angefertigten und meist höchst unzweckmäßigen Nistkasten, hohle Baumstämme zu Bruträumen einrichten und an einzeln stehenden alten Bäumen in passender Höhe besetzen, man würde sie wahrscheinlich vermögen, in ihnen zu nisten. Folgt doch sogar der Gänsejäger einer derartigen Einladung: warum sollte sie ein Rakenpaar verschmähen, welches nur deshalb eine sonst sich eignende Gegend verläßt, weil der Mensch ihm rücksichtslos seine Wohnungen raubt? Wer die Raken genauer beobachtet, muß sie lieb gewinnen, wer aber einmal Zuneigung zu ihnen gewonnen hat, auch die Verpflichtung erkennen, etwas für sie zu thun.

Unsere Blaurake oder Mandel-, Garben-, Gold-, Grün- und Blaukrähe, die Heiden- oder Küchenelster, der Birk-, Meer- oder Mandelheher, der Galgen-, Golt-, Gell- und Halsvogel (*Coracias garrula*, *garrulus*, *loquax* und *viridis*) entspricht

zumeist dem oben gezeichneten Bilde der Familie. Die Sippe, welche sie vertritt, kennzeichnet sich durch folgende Merkmale: Der Schnabel ist mittellang, ziemlich stark, gerade, kräftig, an der Wurzel verbreitert, auf der Firste leicht gebogen, an der Spitze hakig, der Lauf kürzer als die Mittelzehe, im Fittige die zweite Schwinge die längste, der Schwanz gerade abgesehritten. Das Gefieder ist prachtvoll. Kopf, Hals, Unterseite und Flügeldecken sind zart himmelblau, ins Grüne scheinend, die Federn über den Nasenlöchern, am Mundwinkel und Kieme weißlich, die kleinen



Blaurake (*Coracias garrula*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Deckfedern längs des Unterarms, die Bürzel- und oberen Schwanzdeckfedern tief ultramarinblau, Mantel- und Schulterfedern sowie die hinteren Armschwingen zimmetbraun, die Handschwingen schwarz, an der Wurzel himmelblau, die Armschwingen schwarz, dunkelblau scheinend, in der Wurzelhälfte der Außenfahne ebenfalls himmelblau, die Schwingen überhaupt von unten gesehen tiefblau, die beiden mittelsten Schwanzfedern schmutzig graubräunlich, die übrigen düster himmelblau, auf der Mitte der Innenfahne dunkelblau, am Ende vor dem getrübbten Spitzenvande hellblau, die äußerste an der Spitze abgeschragt schwarz. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht durch die Färbung, die Jungen durch ihr minder lebhaftes Kleid. Sie sind auf dem Oberkopfe, dem Hinterhalse und der Unterseite graugrün, auf dem Rücken matt zimmetbraun, auf dem Schwanz matt blaugrün, sonst aber den Alten ähnlich gefärbt. Die Länge beträgt dreißig bis zweiunddreißig, die Breite siebenzig bis zweiundsiebenzig, die Fittiglänge zwanzig, die Schwanzlänge dreizehn Centimeter.

Von Scandinavien an südwärts ist die Blaurake überall in Europa gefunden worden; sie verbreitet sich aber viel weiter und durchstreift gelegentlich ihres Zuges ganz Afrika und

Südafien. In Ostibirien hat sie Nadde nicht mehr beobachtet; doch kommt sie vom südlichen Altai an durch ganz Mittelasien bis Kaschmir und Nordindien vor und brütet außerdem in Kleinasien, Persien und Nordwestafrika. England, Holland, Norwegen, Schweden, Finnland und Nordrußland besucht sie äußerst selten; die Schweiz und Nordfrankreich soll sie nur auf dem Zuge berühren. Auf Korfu erscheint sie während ihrer Wanderung in großer Anzahl; die Scharen verweilen aber nur wenige Tage, und bloß einzelne Paare nisten auf der Insel oder auf dem benachbarten Festlande. Auch auf Malta ist sie im Frühlinge und Herbst gemein, und auch hier verweilen bloß einige, um zu brüten. In Südrußland, Spanien, Griechenland, Kleinasien und Algerien tritt sie an geeigneten Orten sehr häufig auf; in Griechenland bildet sie förmliche Ansiedelungen; in Spanien haben wir sie ebenfalls oft in zahlreichen Gesellschaften beobachtet. Nach Jerdon soll sie nur in den nordwestlichen Provinzen Indiens gefunden werden.

Erst in den letzten Tagen des April trifft die Blaurake, aus ihrer Winterherberge kommend, bei uns ein, und schon im August begibt sie sich wieder auf die Reise. Junge Vögel wandern, wohl in Gesellschaft älterer ihrer Art, welche ihr Brutgeschäft bereits vollendet haben, voran; die älteren folgen später, und um Mitte September haben sie uns alle verlassen. Beim Kommen fliegen die Wanderer von einem Gebüsche oder dünn bestandenen Walde zum anderen; auf dem Rückzuge binden sie sich weniger an die früheren Heerstraßen, breiten sich mehr als im Frühjahr über die Gegend aus, wandern gemächlich von diesem Walde zu jenem, ruhen auf den gehäuften Getreidemandeln aus, betreiben ihre Jagd und fliegen weiter, wenn sie sich gesättigt haben. Im Frühjahr begegnet man immer nur einem Paare, im Herbst in der Regel zwar ebenfalls einzelnen, unter Umständen aber auch Gesellschaften, welche aus einer Familie im eigentlichen Sinne des Wortes oder aus mehreren Alten und deren Jungen zusammengesetzt zu sein pflegen. Kaum früher und nicht viel später als bei uns zu Lande gewahrt man die wandernden Raken auch im Süden Europas und im Norden Afrikas, und genau ebenso wie in der Heimat treiben sie es in der Fremde. Während des Frühjahrszuges eilen sie der ersehnten Heimat zu; während des Herbstzuges gönnen sie sich überall Zeit und lassen sich unter Umständen auch wohl durch reichliche Nahrung mehrere Tage an eine und dieselbe Stelle fesseln. Auf den eigentlichen Heerstraßen, beispielsweise im Rithale, kommt man jetzt tagtäglich mit ihnen zusammen. In den Steppen sammeln sich mehr und mehr der reisenden Vögel, und da, wo jene nur weit zerstreute Büsche aufweisen, kann man fast auf jedem derselben eine Rake sitzen und ihre Jagd betreiben sehen. Häuft sich irgendwo leicht zu erwerbende Beute, hat beispielsweise die gesräbige Wanderheuschrecke einen Theil des Steppenwaldes überfallen: so scharen sich die Raken oft in ganz ungewöhnlicher Menge. Ich traf Flüge, welche aus einigen fünfzig Stück bestanden; Heuglin aber sah im Oktober 1857 viele hunderte von ihnen in den von Wanderheuschrecken heimgesuchten Schorawäldern vereinigt. So versprechend aber auch die Steppen Nordafrikas für Raken sein mögen, einen bleibenden Aufenthalt während des Winters nehmen sie hier nicht. Weiter und weiter führt sie die Reise, und erst im Süden des Erdtheils, in Natal ebensowohl wie im Damaralande, setzt das brandende Meer ihnen eine Grenze. Andersson, welcher unsere Rake als Wintergast des Damaralandes kennen lernte, ist geneigt zu glauben, daß einer oder der andere der Vögel wohl auch im Südwesten Afrikas wohnen bleibt, hat die Art aber höchst wahrscheinlich mit einer afrikanischen Verwandten verwechselt; denn schwerlich brütet eine Blaurake im Süden ihres Wandergebietes.

Bei uns zu Lande meidet die Blaurake die Nähe des Menschen fast ängstlich; in südlicheren Gegenden wählt sie zwar ebenfalls mit Vorliebe ungestörte Derfllichkeiten, scheut aber den im allgemeinen freundlicher gesinnten menschlichen Einwohner der Gegend nicht. Alte, zur Aufnahme ihres Nestes passende Bäume findet sie in Südeuropa noch seltener als bei uns zu Lande; wohl aber fehlt es ihr hier nicht an Ruinen alter oder verlassener Gebäude und nöthigenfalls an senkrecht abfallenden Erdwänden oder in Ermangelung einer solchen wohl auch an Klippen, in denen sie eine geeignete Bruthöhling findet. Aus diesem Grunde begegnet man ihr dort, viel

häufiger als bei uns zu Lande, auch in Gegenden, welche sie hierorts meiden würde. In ebenso treuer als anziehender Weise schildert Tristram ihr Treiben in Palästina bald nach der Ankunft im Frühjahr. Hier trifft die Rake bereits um die Mitte des April, von Süden kommend, ein, sammelt sich mit anderen ihrer Art gegen Abend zunächst noch in mehr oder minder zahlreichen Gesellschaften auf Bäumen, welche Herberge für die Nacht gewähren sollen, und schwakt und schreit und lärmt ganz ebenso, nur mit etwas mehr Mäßigung als die Saatträhe auf ihrem Schlafplatze. Nachdem alles durch einander geschrieen, erhebt sich einer oder der andere Vogel von seinem Sitze, fliegt zu einer gewissen Höhe empor und treibt hier, begeistert vom Liebesdrange, die üblichen Spiele, welche der Paarung vorauszu gehen pflegen. Einige Augenblicke später folgt der ganze Flug, und alles schwebt und fliegt, taumelt und gaukelt durch einander. Eine Woche später sind die Ankömmlinge verschwunden; aber ein Theil derselben, vielleicht zwanzig oder dreißig Paare, läßt sich in einem der benachbarten Thäler wiederfinden, woselbst an einer steil abfallenden Erdwand alle Weibchen eifrig beschäftigt sind, die Nisthöhlungen auszugraben. Fortan erscheint kein Glied der Siedelung mehr auf den vorher so regelmäßig besuchten Bäumen, so nahe die früher beliebten Versammlungsorte dem Nistplatze auch liegen mögen. Die Sorge um die Brut nimmt sie in Anspruch. Anderen begegnet man in der Nachbarschaft der Dörfer, namentlich wenn sich hier verfallene Kirchen oder Moscheen befinden; denn selten wird man eines dieser Gebäude besuchen, ohne den prachtvollen Vogel als Bewohner desselben anzutreffen. Wohin man geht auch kommen mag, überall sieht man Raketen. Jede Warte ist von einem der spähenenden Vögel besetzt, jeder Felsen, jeder Stein, auf welchem er gesehen werden und selbst in die Runde schauen kann, durch einen geziert. In unseren, von den Menschen so vollständig in Besitz genommenen Gauen sieht die Rake ihre Lebensbedingungen nicht so leicht erfüllt. Ob in Folge vererbter Gewohnheit oder aus anderen Gründen, vermag ich nicht zu sagen: bis jetzt hat man sie, so viel mir bekannt, in Deutschland immer nur in hohlen Bäumen brütend gefunden. Damit aber erklärt sich ihr vereinzelt Vorkommen. Baumhöhlen, geräumig genug, das Nest mit dem brütenden Weibchen und der später heranwachsenden Kinderchar in sich aufzunehmen, sind unerläßliche Bedingungen für regelmäßigen Sommeraufenthalt eines Raketenpaares in einer bestimmten Gegend. Fehlen die Bäume, welche seit Menschengedenken bewohnt wurden, so sehen sich die Paare gezwungen, die Gegend zu verlassen. In den der Obhut des Oberförstlers Hinz unterstellten Forstgebieten nisteten vor Jahren jährlich drei bis fünf Paare, im Publiger Stadtförste zehn bis zwölf Paare; nachdem aber hier wie dort die alten Eichen, welche den Vögeln früher Wohnung gewährt hatten, gefällt worden waren, verschwanden sie alle und verließen die Gegend. So wie an den angegebenen Orten ergeht es überall, und daher ist es kein Wunder, daß die Zierde unserer Wälder und Fluren von Jahr zu Jahr seltener wird.

Wenige Vögel verstehen eine Gegend so zu beleben wie die Blaurake. Uebersehen kann man sie nicht. Sie ist höchst unstät und flüchtig, so lange sie nicht die Sorge um die Brut an ein ganz bestimmtes Gebiet fesselt, schweift während des ganzen Tages umher, von Baum zu Baum fliegend, und späht von den Wipfeln oder von den Spitzen durrer Nester aus nach Nahrung. Bei trübem Wetter mürrisch und verdrossen, tummelt sie sich bei Sonnenschein oft in hoher Luft umher und führt dabei sonderbare Schwenkungen aus, stürzt sich z. B. plötzlich aus bedeutender Höhe kopfüber in die Tiefe hernieder und klettert dann langsam wieder aufwärts oder schwenkt sich taubenartig unter hastigen Flügelschlägen, scheinbar zwecklos, durch die Luft, so daß man sie immer leicht erkennen kann. Diese Spiele geschehen unzweifelhaft hauptsächlich zur Freude des Weibchens oder doch des Gatten, werden wenigstens während der Brutzeit viel öfter als sonst beobachtet, dienen aber auch, der Bewegungslust der Raketen wie überhaupt jeder Erregung Ausdruck zu geben. Ebenso scheint der Vogel manchmal nur seine Flugkunst zeigen oder selbst erproben zu wollen; denn er treibt solche Spiele auch einzeln, gewissermaßen sich selbst zur Freude. Jedenfalls bekundet die Rake fliegend ihre hervorragenden Begabungen. Im Gezweige hüpfst sie nicht umher, bewegt

sich vielmehr, wie die meisten übrigen Leichtschnäbler, immer nur mit Hülfe der Flügel von einem Aste zum anderen. Flachen Boden meidet sie; doch kommt es vor, daß sie sich demselben fliegend so weit nähert, um ein dort laufendes Thier aufnehmen zu können. In den Steppen Turkestans, welche sie stellenweise häufig bewohnt, muß sie sich wohl oder übel mit jeder Erhöhung behelfen, welche dort überhaupt sich findet, und man sieht sie daher sehr häufig auf einer niederen Scholle oder überhaupt auf einer Bodenerhöhung sitzen, welche kaum mehr als zehn Centimeter über der umgebenden Ebene sich erhebt.

Ueber die geistigen Begabungen der Rake sind die Meinungen der Beobachter getheilt. Der hohen Entwicklung der Sinne lassen wohl alle Gerechtigkeit widerfahren; Verstand und Wesen aber werden sehr verschieden beurtheilt. So viel läßt sich schwerlich in Abrede stellen, daß man die Rake zu den klugen Vögeln zählen darf. Sie erkennt und unterscheidet wirkliche Gefahr sehr wohl von einer eingebildeten, ist aber eher vertrauensselig als unbedingt scheu zu nennen. Wo sie sich des Schutzes seitens des Menschen versichert hat, läßt sie denselben nahe an sich herankommen; wo sie Nachstellungen erleiden mußte, flieht sie schon von weitem und benimmt sich stets höchst vorsichtig. Ihr Wesen scheint nicht gerade liebenswürdiger Art zu sein. Sehr oft sieht man Raken mit anderen Vögeln oder mit ihresgleichen in Streit liegen. Von der Mühle berichtet, daß sie mit der Dohle, Naumann, daß sie mit anderen um sie wohnenden Vögeln gute Freundschaft halte: das erstere ist richtig, das letztere hat wohl nur bedingungsweise Geltung; denn nicht bloß die Raubvögel, sondern auch Würger, Heher und Krähen werden von ihr heftig angefallen. Was die Zweikämpfe mit anderen ihrer Art anlangt, so sind dieselben gewiß nicht so ernstlich gemeint, als es den Anschein hat. Am heftigsten kämpfen die Blauraken, wie bemerkt, um den Nistplatz; außerdem verursacht auch wohl Futterneid Unfrieden, und endlich kann die Eifersucht ins Spiel kommen. Sind aber genügende Brutplätze vorhanden, so beweist der als zänktisch verschriene Vogel, daß er ebenso wie der Bienenfresser mit seinesgleichen in Eintracht leben und mit anderen Höhlenbrütern, den verwandten Bienenfressern und Seglern zum Beispiel, eine und dieselbe Nistwand friedlich bewohnen kann. Daher meine ich, daß die Rake nicht so schlimm ist wie ihr Ruf. Die Stimme entspricht dem Namen: sie ist ein hohes, schnarrendes, beständig wiederholtes „Raker, raker, raker“, der Laut des Hornes aber ein kreischendes „Räh“ und der Ton der Zärtlichkeit ein klägliches, hohes „Kräh“. „Bei schönem Wetter“, sagt Naumann, „steigt das Männchen in der Nähe, wo das Weibchen brütet, mit einem ‚Rak, rak, ja!‘ bis zu einer ziemlichen Höhe empor, aus welcher es sich auf einmal wieder herabstürzt, dabei immer überpurzelt, sich in der Luft hin- und herwiegt und unter einem schnell auf einander folgenden ‚Räh, räh, räh‘; in welches es das ‚Rak‘ verwandelt, sobald es sich zu überpurzeln anfängt, wieder seinen Sitz auf der Spitze eines dünnen Astes einnimmt. Dies scheint den Gesang vorzustellen.“

Allerlei Kerbthiere und kleine Lurche, namentlich Käfer, Heuschrecken, Gewürm, kleine Frösche und Eidechsen, bilden die Nahrung der Rake. Eine Maus nimmt sie wohl auch mit auf, und kleine Vögel wird sie ebenfalls nicht verschmähen. Naumann sagt, daß er sie nie ein fliegendes Kerbthier habe fangen sehen; ich hingegen muß sagen, daß dies doch geschieht, und auch Jerdon versichert, daß die indische Art auf gewisse Strecken fliegende Kerbthiere verfolgt, beispielsweise eifrig mit dem Fange der geflügelten Termiten sich beschäftigt, wenn diese nach einem gefallenem Regen ihre Nester verlassen und umhererschwärmen. Laut Naumann soll sie auch niemals Pflanzenstoffe zu sich nehmen, während von der Mühle erwähnt, daß in Griechenland ihre Federn an der Schnabelwurzel von dem Zuckersaft der Feigen verkleistert erscheinen, und Lindermaier bestätigend hinzusetzt, daß sie noch nach ihrem Wegzuge aus Griechenland auf den Inseln verweile, „wo die Feigen, ihre Lieblingskost, sie noch einige Zeit fesselt, ehe sie ihre Reise nach den afrikanischen Gebieten antritt.“ Für gewöhnlich freilich bilden Kerbthiere ihre Hauptnahrung. Von ihrem hohen Sitze schaut sie in die Runde, fliegt schnell nach dem erpähten Kerbthiere hin, ergreift es mit dem Schnabel, verzehrt es und kehrt auf den Stamm zurück. „Kleine Thaurösche“, sagt

Raumann, „mag sie gern fressen. Man bemerkte an jung aufgezogenen Blauraken, daß sie selbige mit dem Schnabel bei den Hinterfüßen packten, sie gegen den Boden schlugen, bis sie sich nicht mehr rührten, und so drei bis vier Stück hintereinander verschlangen.“ Wasser scheint für sie kein Bedürfnis zu sein: es ist behauptet worden, daß sie niemals trinke und sich auch nicht bade, und diese Angabe gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man den Vogel mitten in der wasserlosen Steppe oder Wüste sich umhertreiben sieht, wie ich es beobachtet habe.

Ich will unentschieden lassen, ob die ursprünglichen Brutplätze der Raken Baumhöhlungen und die selbst ausgegrabenen Erdlöcher oder Rigen in Gebäuden nur Nothbehelfe sind, oder ob das umgekehrte der Fall ist; so viel aber unterliegt keinem Zweifel, daß unser Vogel im Süden Europas Erdlöcher viel häufiger benützt als Baumhöhlungen. Wir fanden keine in Erdwänden angelegten Siedelungen in Spanien, von der Mühle und Lindermayr in Griechenland, Parys und Tayler auf Korfu und Malta, Tristram und Krüper in Palästina und Kleinasien. Von der Mühle entdeckte in der Maina eine Siedelung nistender Blauraken und zwar am Meeresstrande, in einer senkrechten, hundert Meter hohen Wand, beobachtete aber auf Negropont, wo zwischen den Oliventwäldungen und Weingärten viele Landhäuser stehen, daß derselbe Vogel hier unter den Dächern der Häuser brütet und zwar mit den Dohlen unter ein und demselben Dache. Daß für die in Indien nistende Arten dasselbe gilt, erfahren wir durch Jerdon. Ebenfogat als der Dohle gesellt sich die Rake aber auch anderen Vögeln, so, wie schon erwähnt, Bienenfressern und Seglern, welche von Goebel gemeinschaftlich an einer und derselben Sandbank nistend gefunden wurden.

Je nach dem Standorte ist das Nest verschieden, die Mulde aber immer mit zartem Gewürzel, Halmen, Thierhaaren und Federn ausgekleidet. Das Gelege besteht aus vier bis sechs glänzendweißen Eiern. Beide Geschlechter brüten abwechselnd und so eifrig, daß man sie über den Eiern mit der Hand ergreifen kann. „Die Jungen sitzen“, wie Raumann sagt, „da die Alten den Roth derselben nicht weg schaffen, im Schmutz und Unrath bis über die Ohren, so daß das Nest einen sehr ekelhaften Geruch verbreitet.“ Sie werden mit Kerbthieren und Maden groß gefüttert, fliegen bald aus, begleiten die Eltern dann aber noch längere Zeit und treten endlich mit ihnen gemeinschaftlich die Winterreise an. Gegen Feinde, welche die Jungen bedrohen, benehmen sich die Alten höchst muthig, setzen wenigstens ihre eigene Sicherheit rücksichtslos aufs Spiel.

Die Jagd gelingt am besten, wenn man sich unter den ertundeten Lieblingsbäumen aufstellt. Der Fang ist schwieriger; doch geben sich bei uns zu Lande die Vogelsteller auch gar keine Mühe, einer Rake habhaft zu werden. Anders ist es, laut Jerdon, in Indien. Hier ist dieser Vogel nicht bloß ein Gegenstand der Falkenjagd, sondern wird auch in eigenthümlichen Fallen oft berückt. Man biegt Rohrstäbe sprenkelkrumm, bestreicht sie ringsum mit Vogelleim und hängt in der Mitte des Bogens eine todte Maus oder einen anderen Köder auf. Diesen versucht die Rake fliegend aufzunehmen, berührt dabei aber regelmäßig mit ihren Flügelspitzen die leimbestrichenen Stäbe und bleibt an ihnen hängen.

Jung dem Neste entnommene und aufgefütterte Blauraken haben mir viel Vergnügen bereitet. Nachdem sie eine Zeitlang geazt worden waren, gewöhnten sie sich bald an ein geeignetes Ersatzfutter und schlangen von diesem gierig verhältnismäßig erhebliche Mengen hinab. Entsprechend dieser Gefräßigkeit schienen sie eigentlich niemals gesättigt zu sein, stürzten sich mindestens, sobald man ihnen Kerbthiere zeigte, mit gleicher Eier auf diese wie vorher auf das erwähnte Futter. Dadurch, daß ich ihnen täglich die Mehlwürmer selbst reichte, wurden sie bald so zahm, wie irgend ein Rabe es werden kann. Schon bei meinem Erscheinen begrüßten sie mich, flogen unter zierlichen Schwenkungen von ihren Sitzen hinab auf meine Hand, ließen sich widerstandslos ergreifen, fraßen trotzdem tüchtig und kehrten, sobald ich sie freigegeben hatte, nach einigen Schwenkungen wieder auf die Hand zurück, welche sie eben umschlossen hatte. Anderen Vögeln, deren Raum sie theilten, wurden sie nicht beschwerlich, lebten vielmehr, so oft sie unter sich in unbedeutende Streitigkeiten geriethen, mit allen Mitbewohnern ihres Käfigs in Eintracht und Frieden. Nachdem ich

jahrelang diese früher auch von mir verkannten Vögel gepflegt habe, darf ich sie allen Liebhabern auf das wärmste empfehlen. Wer ihnen einen weiten, passend hergerichteten Raum anweisen und Kerbthiernahrung, wären es auch nur Mehlwürmer, in genügender Menge beschaffen kann, wird mir beistimmen und sie ebenso lieb gewinnen wie ich.

*

Die Rollen (*Eurystomus*) unterscheiden sich von den Raken durch den kurzen, sehr niedrigen, an den Seiten breiten, auf der Firsche abgerundeten und stark gebogenen Schnabel, den kurzläufigen Fuß, dessen mittlere und äußere Zehe mit den mittleren leicht verwachsen sind, und den kurzen, gerade abgeschnittenen Schwanz, wogegen der sehr lange Flügel, in welchem die erste Schwinge der zweiten an Länge gleich kommt, im wesentlichen wie bei jenen gebildet ist.

Wohl die verbreitetste Art der Gruppe ist die Rachenrake, der „Koller“ oder „Dollarvogel“ der Europäer Australiens, „Tiong-Batu“ oder „Tiong-Lampay“ der Malaien (*Eurystomus orientalis*, *cyanicollis*, *fuscicapillus*, *pacificus*, *gularis* und *calorvnx*, *Coracias orientalis*, *Galgulus pacificus* und *gularis*). Der Vogel hat mit der Blaurake ungefähr gleiche Größe, erscheint aber kürzer und gedrungenere als diese. Seine Länge beträgt zweiunddreißig bis fünfunddreißig, die Fittiglänge einundzwanzig, die Schwanzlänge zehn Centimeter. Kopf und Hinterhals sind olivenbraun, Mantel und Schultern heller meergrün, Flügel und Unterseite düster seegrün, ein großer Fleck auf Kinn und Kehle hat tiefblaue Färbung. Die schwarzen Schwingen und Schwanzfedern zeigen sehr schmale tiefblaue Außensäume, die ersten sechs Schwingen aber blaue Wurzelflecken, wodurch ein Flügelspiegel entsteht. Die Steuerfedern endlich sehen unterseits tief indigoblau aus. Der Schnabel bis auf die schwarze Spitze und der Fuß sind roth, die Nägel schwarz, ein nackter rother Kreis umgibt das braune Auge. Beide Geschlechter haben gleiche Färbung. Das Kleid der Jungen ist düsterer als das der Alten und entbehrt noch des schönen blauen Kehlflecks.

Die Rachenrake verbreitet sich über ein außerordentlich weites Gebiet. Sie bewohnt ganz Indien und Südasien überhaupt, das Festland wie die großen Inseln, Ceylon, die Sundaeilande, Philippinen, sowie das Inselmeer der Molukken und kommt nach Osten hin durch Siam und China bis zum Amurlande, nach Süden hin über Neuguinea bis zum südlichen Australien vor. Auf dem Festlande Indiens findet man sie, laut Jerdon, am Fuße des Himalaya, im unteren Bengalen und Assam, nicht aber oder doch nur selten im südlichen Theile des Landes, auf Ceylon, laut Layard, in verschiedenen Gegenden der Insel. In dem übrigen Verbreitungsgebiete tritt sie hier und da ebenfalls stellenweise und nicht selten auf. Gould fand sie nur in Neusüdwaless, erfuhr aber durch Elsey, daß sie auch im Victoriabecken sehr häufig wäre. In Neusüdwaless ist sie Zugvogel, erscheint im Frühlinge und zieht, sobald sie ihre Jungen aufgefüttert hat, wieder nach Norden. Für andere Stellen ihres Wohngebietes wird mehr oder weniger dasselbe Giltigkeit haben.

Von der Rake unterscheidet sich der Koller und alle seine Verwandten durch größere Fluggewandtheit. Seine Sitten und Gewohnheiten stimmen jedoch in allem wesentlichen mit denen der ihm so nahe verwandten Vögel überein. Layard beobachtete eine Rachenrake, welche sich wie ein Specht an die Bäume hing und das vermorschte Holz mit dem Schnabel bearbeitete, um zu verborgenen Kerbthieren zu gelangen; die übrigen Beobachter schildern sie als einen Vogel, welcher vom erhabenen Sitze aus seine Jagd betreibt und darin besondere Gewandtheit entfaltet. Nach Gould ist unser Dollarvogel am thätigsten bei Sonnenauf- und Untergang oder an düsteren Tagen, wogegen er bei schwülem Wetter ruhig auf den abgestorbenen Zweigen sitzt. Er ist immer ein kühner Vogel; aber während der Brutzeit greift er mit wahrer Wuth jeden Ruhestörer an, welcher sich seiner Nisthöhle nähert.

Wenn er Kerbthiere fangen will, sitzt er gewöhnlich auf einem abgestorbenen Zweige eines Baumes in sehr aufrechter Stellung, am liebsten in der Nähe von einem Wasser, und schaut in die Runde, bis ein Kerbthier seine Aufmerksamkeit auf sich zieht. Auf dieses stürzt er zu, versichert sich seines Opfers und kehrt zu demselben Zweige zurück. Zu anderen Zeiten sieht man ihn fast



Rachenrafe (*Eurystomus orientalis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nur im Fluge, gewöhnlich paarweise. Dann umschwebt er die Wipfel der Bäume und ergötzt durch die Schnelligkeit seiner Wendungen. Während des Fluges sieht man den silberweißen Fleck in der Mitte des Flügels sehr deutlich, und daher eben rührt der Name Dollarvogel. Bei düsterem Wetter verursacht er viel Lärm, und namentlich im Fluge läßt er dann ein eigenthümlich zitterndes Geschrei vernehmen. Es wird gesagt, daß er junge Papageien aus ihren Nisthöhlen hervorziehe und tödte; Gould kann dies aber nicht bestätigen, sondern hat immer nur die Ueberreste von Käfern in seinem Magen gefunden.

Die Brutzeit währt vom September bis zum December. Die drei oder vier perlweißen Eier werden in Baumhöhlen abgelegt, Niststoffe in dieselben jedoch nicht eingetragen.

Die Unfertigkeit des Systems oder, mit anderen Worten, die Schwierigkeit, gewisse Vögel unter den übrigen passend einzuordnen, beweist unter anderen die kleine Gruppe der Rachenvögel (*Eurylaiminae*). Horsfield, welcher eine Art entdeckte, vereinigt sie mit den Platt-schnäblern *Ameritas*; Swainson zählt sie zu den Fliegenfängern, Sclater mindestens zu den Sperlingsvögeln; Blyth, Wallace und Sundevall bringen sie unter die Schmuckvögel; van Hoeven weist ihnen in der Nähe der Ziegenmelker ihre Stellung an; Gray, Bonaparte und Reichenbach sehen in ihnen nahe Verwandte der Raken, und Cabanis, ihnen folgend, betrachtet sie als Verbindungsglieder zwischen den Raken und den Schwalmen, weshalb er sich auch berechtigt glaubt, aus ihnen, den Raken und den Schwalmen eine einzige Familie zu bilden. Nach der Ansicht von Cabanis nehmen sie den Rang einer Unterfamilie, nach Meinung Gray's und Wallace's den einer Familie ein. Welcher von den genannten Forschern der Wahrheit am nächsten gekommen, ist fraglich. Streng genommen, sind die Rachenvögel so eigenthümlich gestaltet, daß sie kaum mit anderen verglichen werden können; die Auffassung der beiden lehterwähnten Forscher verdient also immerhin Beachtung. Ich habe mich Cabanis angeschlossen, weil ich, wie er, in ihnen Verbindungsglieder der Raken und Schwalme sehe, und weiche nur insofern von ihm ab, als ich den lehteren eine selbständigere Stellung zugesteh.

Die bis jetzt bekannten Arten sind gedrungen gebaute Vögel mit kurzen, breiten Schnäbeln, ziemlich kräftigen Füßen, mittellangen Flügeln und kurzen oder ziemlich langen Schwänzen. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark und niedrig, an der Wurzel sehr breit, nahe der Spitze rasch verjüngert, mit deutlichem Kiel auf dem Oberschnabel und hatig gekrümmter Spitze; die Schnabelränder sind nach innen ungeschlagen; die Spalte reicht bis unter das Auge, und die Mundöffnung ist deshalb fast ebenso groß wie bei den Schwalmen. An den mittellangen und ziemlich kräftigen Füßen ist der Lauf wenig länger als die Mittelzehe, die äußere mit dieser bis zum zweiten Gelenk, die innere mit der Mittelzehe bis zum ersten Gelenk verwachsen. Der Flügel ist kurz und gerundet, in ihm die dritte oder vierte Schwinge die längste. Der Schwanz ist entweder gerundet oder abgestuft, bei einigen Arten auch leicht ausgeschnitten. Das Gefieder zeigt lebhaft Farben; die Vertheilung derselben und die Zeichnung scheint bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich zu sein.

Indien und die Malaiischen Inseln sind die Heimat der Rachenvögel. Die wenigen Arten, welche man bis jetzt kennen gelernt hat, bewohnen düstere Waldungen und, wie es scheint, mit Vorliebe solche, welche fernab von dem menschlichen Verkehr liegen. Ueber die Lebensweise wissen wir noch sehr wenig.

Die Urbilder der Familie sind die Hornraken (*Eurylaimus*).

Der Hornraken (*Eurylaimus javanicus* und *Horsfieldii*), „*Lamp-lana*-Lilie“ der Malaien, hat der Hauptsache nach ein graulich weinrothes, auf dem Rücken in Schwarz übergehendes und hier mit Gelb verbrämtes Gefieder. Oberkopf und Kehlgegend sind in Folge der aschgrauen Federspitzen röthlichgrau, Hinterhals und Nacken ziehen mehr ins Rothe, Vorderhals, Brust und übrige Untertheile ins Weinrothe; ein schmales Brustband ist schwarz mit deutlichem Schimmer ins Röthliche. Mantel, Schultern und Bürzelmittle sind schwarz, die Außensahnen der Schulterdecken und Innensahnen der mittleren Rückenfedern bis gegen die Wurzel hin, die mittleren Bürzelsfedern an der Spitze, Bug und Handflügelrand, hintere und Unterflügeldecken sowie endlich ein schmaler, halbmondförmiger Fleck am Rande der Außensahne der Armschwingen lebhaft schwefelgelb, die Schwingen übrigens schwarzbraungrau, die Steuerfedern schwarz bis auf einen schmalen weißen Quersfleck an der Innensahne nahe der Spitze, welcher, von unten gesehen, eine Binde darstellt, die beiden mittleren Steuerfedern ohne jenen Fleck, wogegen derselbe auf der äußersten Feder über beide Fahnen reicht. Der Schnabel ist schwarz und glänzend, die Firste und die Ränder aber sind graulichweiß, der Fuß ist gelbbraun. Männchen

und Weibchen scheinen sich nicht zu unterscheiden. Die jungen Vögel dagegen sind unterseits auf grauem Grunde mit blaßgelben Tropfenflecken, an der Spitze der Federn oberseits auf schwarzem Grunde mit unregelmäßigen Flecken und Längeln von schwefelgelber Färbung gezeichnet. Die Länge beträgt zweiundzwanzig, die Fittiglänge zwölf, die Schwanzlänge sieben Centimeter.

Nach Kaffles hält sich der Hornrachen hauptsächlich an Flußufern und Teichen auf und frißt hier Kerbthiere und Würmer. Das Nest hängt an einem Zweige über dem Wasser. Horsfield fand ihn auf Java in einer der unzugänglichsten Gegenden des Landes, in ausgedehnten, an



Hornrachen (*Eurylaimus javanicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Flüssen und Sümpfen reichen Wäldern auf. Von einem Verwandten berichtet Helfer, daß er in Gesellschaften von dreißig bis vierzig auf den höchsten Waldbäumen lebe und so furchtlos oder so dumm sei, daß man die ganze Schar, einen nach dem anderen, herabschießen kann.

Die Nachtthiere unter den Leichtschnäblern sind so ausgezeichnete Geschöpfe, daß sie weder verkannt noch mit anderen Klassenverwandten verwechselt werden können. Ueberall, wo sie leben, haben sie die Beachtung der Menschen auf sich gezogen, überall in diesem Sinne Geltung sich zu verschaffen gewußt und zu den sonderbarsten Meinungen Veranlassung gegeben. Hier von zeugt unter anderem die Menge und Bedeutsamkeit der Namen, welche sie führen.

Die Nachtschwalben oder Nachtschatten (*Caprimulgidae*) bilden eine über hundert Arten zählende, also sehr zahlreiche, nach außen hin scharf, jedoch nicht von allen Forschern

in derselben Weise abgegrenzte Familie. Ihr gemeinsamer Name „Nachtschwalben“ ist nicht übel gewählt; jedoch kann man nur, insofern es sich um die allgemeineren Kennzeichen handelt, von einer Ähnlichkeit zwischen ihnen und den Schwalben sprechen: genauere Vergleichung der verschiedenen Gruppen ergibt wesentliche Unterschiede. Der äußere und innere Bau der Nachtschwalben ist ein durchaus eigenthümlicher. Sie ähneln streng genommen den Schwalben in viel geringerem Grade als die Eulen den Falken. Die Größe schwankt erheblich. Einige Arten sind fast so groß wie ein Rabe, andere kaum größer als eine Lerche. Der Leib ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf sehr groß, breit und flach, das Auge umfangreich und ziemlich stark gewölbt, der Schnabel verhältnismäßig klein, hinten außerordentlich breit, aber sehr kurz, stark nach vorn verschmälert und ungemein flach; die Kiefer hingegen sind sehr verlängert, und der Kachen ist deshalb weiter als bei irgend einem anderen Vogel. Der hornige Theil des Schnabels nimmt nur die Spitze des Fresswerkzeuges ein, ist schmal, am Oberkiefer oder seitlich herabgebogen, seine stumpfe Firste wenig nach rückwärts gezogen. Neben ihr liegen die gewöhnlich röhrenförmigen Nasenlöcher nahe neben einander. Die Beine sind regelmäßig schwach, ihre Läufe sehr kurz, auf der Hinterseite mit einer Schwiele bedeckt, vorn in der Regel mit kurzen Schildern bekleidet, oben oft befiedert, zuweilen auch ganz nackt. Die Zehen sind, mit Ausnahme der sehr entwickelten Mittelzehe, kurz und schwach, Innenzehe und Mittelzehe gewöhnlich am Grunde durch eine Spannhaut verbunden; die Hinterzehe richtet sich nach der inneren Seite, kann aber auch nach vorwärts gekehrt werden. Bei allen Arten einer Unterfamilie trägt die lange Mittelzehe auch einen langen, auf der inneren Seite aufgeworfenen und gezähnelten Nagel. Die Schwinge sind lang, schmal und spitzig; doch ist nicht die erste, sondern gewöhnlich die zweite und oft erst die dritte oder vierte Schwungfeder die längste von allen. Der Schwanz besteht aus zehn Federn, welche sehr verschieden gestaltet sein können. Das Gefieder ist eulenartig, großfederig und weich, seine Zeichnung regelmäßig eine außerordentlich feine und zierliche, die Färbung jedoch eine düstere und wenig auffallende. Am kürzesten wird man beide bezeichnen können, wenn man sie baumrindenartig nennt. Beachtenswerth sind die Borsten, welche den Kachen umgeben, ebenso merkwürdig die kurzen, feinen und dichten Wimpern, welche das Auge umsetzen. Bei einigen Arten haben die Männchen besondere Schmuckzeichen: verlängerte und meist auch sehr eigenthümlich gestaltete Federn, welche nicht bloß in der Schwanzgegend entspringen, wie sonst die Regel, sondern auch dem Flügelgefieder entsprossen oder selbst als umgebildete Schwinge angesehen werden müssen.

Ueber den inneren Bau des Leibes unserer heimischen Art hat Miksch Untersuchungen angestellt, aus denen hervorgeht, daß im Gerippe namentlich Schädel und Füße auffallen. Die Seitentheile des Oberkiefers sind platt, breit und wie die ganze Hirnschale luftführend. Das Thränenbein verbindet sich mit den seitlichen Theilen des Oberkiefers; die Gaumenbeine sind flach und hinterwärts seitlich verbreitert; die Flügelbeine treten mit einer dritten Gelenkfläche an das Keilbein heran; dem Quadratknochen fehlt der freie Fortsatz gänzlich. Beispiellos ist die Gelenkung, welche in der Mitte der Nese des Unterkiefers angelegt ist; denn der Unterkiefer der Nachtschwalben besteht aus drei, stets unverwachsenen Stücken. Das vordere und gepaarte Stück bildet den kleinen Unterschnabel und die vordere Strecke der Kinnladenleiste; die beiden anderen paarigen Stücke setzen die Kinnladenäste nach hinten fort und gelenken mit dem Quadratknochen nach vorn, aber in schiefer Linie mit dem Vorderstücke. Dieses nimmt keine Luft auf, während die hinteren Stücke Luftzellen zeigen. Das Brustbein biegt sich in seinem Hintertheile abwärts, wodurch der Magen Raum zur Ausdehnung gewinnt wie bei dem Kuckuck. Die Vorderglieder sind hinsichtlich ihrer Verhältnisse zu einander nicht so auffällig wie die Armgliederknochen der Segler. Der luftführende Oberarmknochen ist länger als das Schulterblatt, der Vorderarm zwar etwas länger als der Oberarm, aber nicht kürzer als der Handtheil. Die schmale, längliche Zunge zeichnet sich durch ihre geringe Größe und noch mehr durch viele auf ihrer Oberfläche wie am Seitenrande stehende Zähne aus. Der Zungenkern ist knorpelig; den unteren Kehlkopf bewegt nur ein einziges Muskelpaar. Der Schlund ist bei den

altweltlichen Arten ohne Kropf oder Erweiterung, bei einigen amerikanischen hingegen sackartig ausgebuchtet, der Vormagen klein, dickwandig, der Magen häutig, schlaffwandig und sehr ausdehnbar. Die Milz ist ungewöhnlich klein und länglichrund; die Nieren sind gestaltet wie bei den Singvögeln; die Leber verhält sich wie bei den Ankufen.

Alle Gegenden und Länder der Erde, mit Ausnahme derer, welche wirklich innerhalb des kalten Gürtels liegen, beherbergen Nachtschwalben. In Europa kommen nur zwei Arten vor, im Norden Amerikas mehr als doppelt so viele; schon in Nordafrika und bezüglich in Mittelamerika aber nimmt die Artenzahl beträchtlich zu. Dasselbe gilt für die entsprechend gelegenen Länder Asiens; auch Neu-holland ist nicht arm an ihnen. Der Verbreitungskreis der einzelnen Arten ist ziemlich ausgedehnt, der Aufenthalt aber beschränkt sich auf besonders günstige Verhältnisse. Die große Mehrzahl aller Nachtschwalben lebt im Walde oder sucht diesen wenigstens auf, um auszuruhen, einige Arten dagegen bevorzugen ganz entschieden die Steppe, und andere wieder sogar die Wüste oder wüstenähnliche Steinhalden und dergleichen Plätze. Im Gebirge steigen diejenigen Arten, welche hier leben, bis zu bedeutender Höhe empor: so unsere Nachtschwalbe, laut Tschudi, in den Alpen bis zu achtzehnhundert, ein afrikanischer Nachtschatten, laut Heuglin, in Habesch bis zu viertausend, der Nachtsalk, laut Allen, in den Gebirgen Colorados zu mehr als dreitausend Meter über dem Meere.

Wie zu erwarten, spricht sich in der Grundfärbung des Gefieders der eine oder der andere dieser Wohnkreise aus. Alle waldbewohnenden Nachtschatten tragen ein echt rindenfarbiges Gefieder, die wüsten- oder steppenbewohnenden hingegen ein sandfarbiges; das allgemeine Gepräge der Färbung wird aber so streng festgehalten, daß Swainson behaupten durfte, wer einen Ziegenmelker gesehen, habe sie alle gesehen.

Standvögel sind wahrscheinlich nur diejenigen Arten, welche in den Waldungen der Gleichländer leben. Alle übrigen dürften mindestens streichen, und sämtliche nordische Arten wandern regelmäßig. Sie erscheinen ziemlich früh im Jahre in ihrer Heimat und verweilen bis zu Anfang des Herbstes. Ihre Wanderungen dehnen sie über weite Gebiete aus: unsere Nachtschwalbe zieht bis in das Innere Afrikas. Nur während dieser Reisen sind die Nachtschatten einigermaßen gesellig; in der Heimat selbst lebt jedes einzelne Paar streng für sich und vertreibt ein anderes aus seinem Gebiete. Der Umfang des letzteren pflegt jedoch gering zu sein, und da, wo die Vögel häufig sind, kann es vorkommen, daß ein großer Garten von mehreren Paaren bewohnt wird. Bei uns zu Lande meiden die Nachtschwalben die Nähe des Menschen, erscheinen wenigstens nur ausnahmsweise nachts über den Dörfern; im Süden ist dies nicht der Fall: hier siedeln auch sie sich in oder unmittelbar an Dörfern an, und zumal große Gärten werden zu ihrem gewöhnlichen Wohnsitze.

Kerbthiere verschiedener Art bilden die ausschließliche Nahrung der großen Mehrzahl, diese und allerlei kleine Wirbelthiere die Beute einiger Nachtschwalben. Sämmtliche Arten sind im höchsten Grade gefräßig und machen sich daher um unsere Waldungen sehr verdient. Mit der Gewandtheit eines Falken oder einer Schwalbe streichen sie bald niedriger, bald höher über freie Plätze, Gebüsche und Baumkronen, umschweben die letzteren oft in höchst anmuthigen Schwenkungen und nehmen während des Fluges vorüberflummende Kerbthiere weg, lesen auch wohl solche auf, welche schlafend auf Blättern, Halmen und selbst am Boden sitzen. Ihr weites Maul gestattet ihnen, sehr große Käfer zu verschlingen, und es sind daher gerade diejenigen Arten, welche von anderen Vögeln verschont werden, ihren Angriffen besonders ausgesetzt. Unser Nachtschatten z. B. schlängt ein Duzend und mehr Mai- und Junikäfer oder große Mist-, Pillen- und Dungkäfer nacheinander hinab, ist auch im Stande, die größten Nachtschmetterlinge oder Grillen und Heuschrecken in sein weites Maul aufzunehmen und wenigstens größtentheils hinabzuwürgen. Schwalme bewältigen selbst kleine Wirbelthiere, und die Schwalbe verschluckt pflaumengroße Früchte. Zur besseren Verdauung nehmen wenigstens die kerbthierfressenden Arten kleine Steinchen auf, welche sie auf kiefigen Plätzen zusammenlesen. Ihre Jagd beginnt in der Regel mit Einbruch der Nacht, wird einige Stunden lang betrieben, sodann unterbrochen und gegen die Morgendämmerung hin von neuem wieder

aufgenommen. Noch ehe die Sonne am Himmel erscheint, suchen sie die Ruhe. Aber auch hier gibt es Ausnahmen. Amerikanische Arten jagen nicht selten am hellen Tage und nicht nur in schattigen Waldungen, sondern auch im Freien und im hellsten Sonnenscheine. Die übrigen pflegen während des Tages der Länge nach auf einem umgefallenen Stamme und anderen liegenden Holzstücken oder auf dem Boden und bezüglich auf Felsgefäßen in düsteren Höhlungen zu sitzen oder richtiger vielleicht zu liegen; denn sie drücken sich so platt auf ihre Unterlage, daß sie viel breiter als hoch erscheinen.

Alle Nachtschwalben zeigen sich nur im Fluge als bewegungsfähige Wesen; auf den Zweigen kleben sie, und auf der Erde liegen sie mehr, als sie sitzen. Ihr Gang ist ein trauriges Trippeln, scheint sehr zu ermüden und wird niemals weiter als auf einige Meter hin fortgesetzt: der Flug hingegen, gewissermaßen ein Mittel Ding zwischen dem Fluge der Schwalbe und dem eines Falken, zeichnet sich durch Leichtigkeit und Zierlichkeit, Gewandtheit und Numuth aus. Ungern erheben sich die Nachtschwalben zu bedeutenden Höhen; es geschieht dies jedoch nicht aus Unvermögen, sondern weil die Tiefe ihnen viel mehr bietet als eine größere Höhe. Bei ausgedehnteren Wanderungen sieht man sie oft hoch über dem Boden dahinziehen, und namentlich diejenigen; welche bei Tage fliegen, durchjagen sehr häufig auch die oberen Luftschichten.

Unter den Sinnen steht wohl das Gesicht obenan, wie das große Auge schließen läßt; nächst dem scheinen Gehör und Gefühl am meisten entwickelt zu sein. Ob der Geruch besonders ausgebildet ist, wissen wir nicht; wohl aber dürfen wir behaupten, daß der Geschmack schlecht sein muß.

Die geistigen Fähigkeiten sind gering, wenn auch wahrscheinlich nicht in dem Grade, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Die schlaftrunkene Nachtschwalbe, welche wir bei Tage beobachten können, macht allerdings einen höchst ungünstigen Eindruck, und auch die zufällig gefangene weiß sich nicht anders zu helfen als durch Aufsperrn ihres ungeheueren Rachens und heiseres Fauchen: die ermunterte, in voller Thätigkeit begriffene zeigt sich von ganz anderer Seite. Sie bekundet zwar gewöhnlich recht alberne Neugier und sehr oft verderbliche Vertrauensseligkeit, lernt jedoch ihren Feind bald genug kennen und greift selbst zur List, um sich oder ihre Brut dessen Nachstellungen zu entziehen.

Ein eigentliches Nest bauen die Nachtschwalben nicht. Sie legen ihre Eier ohne jegliche Unterlage auf den flachen Boden, denken nicht einmal daran, für diese Eier eine leichte Höhlung anzuschaffen. Die Anzahl des Geleges ist stets gering: die meisten Nachtschwalben legen nur zwei Eier, viele sogar bloß ein einziges. König-Warthausen unterscheidet in seiner trefflichen Arbeit über die Fortpflanzung der Nachtschwalben insgemein vierfach verschiedene Eier unserer Vögel. Die Ziegenmelker der nördlichen Erdhälfte, insbesondere die des gemäßigten Gürtels der Alten Welt, legen solche, welche auf milchweißem bis gelblichweißem Grunde bräunlich oder bläulich aschgrau gefleckt und ziemlich glänzend sind, die im Norden der Neuen Welt lebenden solche, welche stark glänzen und auf grünlich grauweißem Grunde kleine braune oder graue, dicht und fein stehende Flecke, Punkte und Striche zeigen, die des Südens der Neuen Welt fast glanzlose und besonders zarte, welche auf blauröthlich isabellgelbem bis lebhaft fleischfarbenem Grunde gelbrothe oder violettgraue Zeichnungen, meist leichte Wölkungen, seltener grobe Flecke und Striche tragen, die Schwalme und Schwalke endlich ungefleckt, mehr oder minder reinweiße Eier. Wahrscheinlich brüten nur die Weibchen; beide Eltern aber bekunden rege Theilnahme für ihre Brut und vertheidigen sie, so gut sie können. Einige sichern die Eier auch in eigenthümlicher Weise, indem sie dieselben, wie Audubon uns mittheilt, in dem ungeheueren Rachen bergen und sie einer anderen, ihnen sicher dünkenden Stelle des Waldes zuschleppen, wo sie die Bebrütung fortsetzen. Die Jungen kommen in einem ziemlich dichten Dunenkleide aus dem Eie, sehen anfänglich, ihrer dicken Köpfe und großen Augen wegen, ungemein häßlich aus, wachsen aber rasch heran und erhalten bald das Kleid ihrer Eltern. Sie werden, soviel uns bekannt, von allen Arten mit hingebender Liebe gepflegt und nach besten Kräften vertheidigt.

Für die Gefangenschaft eignen sich wenige Nachtschwalben; doch ist es keineswegs unmöglich, sie bei geeigneter Pflege längere Zeit im Zimmer oder im Käfige zu erhalten, vorausgesetzt, daß man sie jung dem Neste entnimmt und anfänglich stopft. Besonders anziehende Gefangene sind sie nicht, wohl aber solche, welche die Beachtung des Liebhabers auf sich lenken. Diejenigen Arten, welche nicht ausschließlich Kerbthiere fressen, sondern auch kleine Wirbelthiere verzehren, halten sich verhältnismäßig leicht und dauern im Käfige jahrelang aus.

Die Anzahl der Feinde, welche den Nachtschwalben gefährlich werden können, ist verhältnismäßig gering. Der Mensch, welcher sie kennen lernt, verfolgt sie nicht. Eine solche Schonung wird ihnen jedoch keineswegs deshalb zu Theil, weil man ihren Nutzen erkannt hat, sondern viel häufiger, weil man in ihnen unheimliche Vögel sieht, deren Tödtung schlimme Folgen nach sich ziehen kann. So denken die Indianer, die Farbigen und Neger Mittelamerikas, nicht viel anders die Spanier und viele afrikanische Volksstämme. Unsere Bauern betrachten die harmlosen Geschöpfe mit entschieden mißgünstigem Auge, weil sie der Ansicht sind, daß jene ihren weiten Rachen zu nichts anderem als zum Melken der Ziegen benutzen könnten. Ungebildete erlegen sie nur zu häufig aus bübischer Mordlust. Nächst dem Menschen verfolgen bei uns zu Lande die schleichenden Raubthiere und Raubvögel und wohl auch größere Schlangen die Nachtschwalben; doch scheint der Schaden, welchen diese Thiere ihnen zufügen, nicht eben von Belang zu sein.

Die Schwalme oder Gulenschwalben (*Podarginae*), denen wir den Rang einer Unterfamilie zusprechen, weichen von den übrigen Nachtschatten nicht unwesentlich ab und sind deshalb neuerdings gänzlich von ihnen getrennt, ja sogar anderen Ordnungen zugewiesen worden. Cabanis hat aus ihnen, den Raten und Rachenvögeln, eine Familie gebildet, und es läßt sich allerdings nicht verkennen, daß sie namentlich mit den letzteren eine gewisse Ähnlichkeit zeigen, soweit es sich um den Bau des Schnabels handelt; berücksichtigt man jedoch sämmtliche Merkmale der Schwalme, so wird man sich wohl der allgemeinen Ansicht anschließen und sie mit den Nachtschatten vereinigen müssen. Mit diesen haben sie auch in der Lebensweise vieles gemein.

Der Leib der Schwalme ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf breit und flach, der Flügel aber verhältnismäßig kurz und stumpf, der Schwanz lang, der Fuß hoch und kräftig. Der Schnabel hat nur insofern Ähnlichkeit mit dem der Nachtschwalben, als er sich sehr tief spaltet; in jeder anderen Hinsicht unterscheidet er sich. Er ist groß, platt, an der Wurzel sehr breit, breiter als die Stirne, an der Spitze hakig gebogen und durchaus hornig; beide Kiefer sind ungefähr gleich lang, glatt, das heißt zahlos; die Ränder der Kinnladen sind unbefiedert; die Mundöffnung spaltet sich bis hinter die Augen; die Nasenlöcher liegen nicht auf der Mitte, sondern nahe der Wurzel, theilweise unter den Stirnfedern verborgen. Die Läufe der Füße sind kurz, aber doch viel höher als bei den Nachtschwalben; drei Zehen richten sich nach vorn, eine entschieden nach hinten. Als bezeichnend hebt Sclater noch hervor, daß ihre Fußzehen aus fünf Gliedern besteht. Das Gefieder ist weich und düsterfarbig wie bei den meisten Ziegenmelkern; die Federn am Schnabelgrunde, bei einigen Arten auch die der Ohrgegend, sind zu borstenartigen Gebilden umgewandelt.

Alle bis jetzt bekannten Arten der Schwalme leben in den Waldungen Südasiens und Neuhollands, einige auf den betreffenden Inseln, andere auf den großen Eilanden jener Erdgegend. Ihre Lebensweise ist noch wenig erforscht; soviel aber weiß man, daß sie von den Sitten und Gewohnheiten der Nachtschwalben wesentlich abweicht. Aber auch die einzelnen Arten der Familie selbst unterscheiden sich in ihrem Treiben und Wesen, und so läßt sich zur Zeit etwas allgemein gültiges über die Gesamtheit kaum sagen.

Die Eulenschwalben oder Riesenschwalme (*Podargus*), welche in zwölf Arten Australien, Neuguinea und die benachbarten Inseln bewohnen, kennzeichnen sich durch folgende Merkmale. Der Schnabel ist kurz, auf der Spitze gekielt, vorn stark hakig hinabgebogen, seitlich dachförmig abgeflacht und sehr breit, mit dem Schneidentande über den flachen Unterschnabel weggreifend. Die Nasenlöcher werden von Borstenfederhaaren bedeckt und die Mundränder von ähnlichen Gebilden umgeben. Der Fuß ist sehr kräftig, der ungefederte Lauf vorn mit sechs Platten gedeckt. In dem spitz zugerundeten Flügel sind die dritte, vierte und fünfte Schwinge die längsten, die zweite und sechste etwas kürzer. Die Federn des langen stufigen Schwanzes spizen sich am Ende zu. Das sehr reiche, aus langen und faserig zerklüfteten Federn bestehende Gefieder ist weich wie bei den Eulen; nur sehr wenige von den Federn am Schnabelgrunde sind zu eigentlichen Borsten umgestaltet.

Der Eulen- oder Riesenschwalm (*Podargus humeralis*, *australis*, *gracilis* und *cinereus*, *Caprimulgus podargus* und *strigoides*), welchen wir den würdigsten Vertreter seiner Sippe nennen dürfen, ist ein Vogel von Krähengröße. Die Federn der ganzen Oberseite sind auf dunkel graubraunem Grunde mit sehr feinen graulichweißen und schwarzen Punkten wie überspritzt, die Schultergegend auf graulichweißem Grunde mit Zickzackquerflecken, Oberkopf, Mantel und Flügeldecken mit schmalen, deutlich hervortretenden, schwarzen Schaftstrichen, die kleinen tiefbraunen Flügeldecken am Buge mit feinen, hellen Spritzpunkten gezeichnet, welche letztere unterseits von einer Reihe graulichweißer, braun punktirter Spizenflecke begrenzt werden. Die Handschwingen zeigen außen abwechselnd schwarze und graulichweiße, dunkel überspritzte Querbinden; die Armschwingen und Steuerfedern sind auf graubraunem Grunde mit hellen und schwarzen Pünktchen dicht bespritzt und durch undeutliche schmale Fleckenquerbinden, die Untertheile endlich auf graulichweißem Grunde mit braunen Pünktchen und Querflecken sowie mit schmalen schwarzen Schaftstrichen verziert. Letztere bilden auf den Kropfseiten einige größere schwarze Flecke, welche unterseits von einigen hell graulichweißen Querflecken begrenzt werden. Der Schnabel ist lichtbraun, purpurfarbig überlaufen, der Fuß olivbraun, das Auge gelblichbraun. Mehr über die Färbung des Gefieders zu sagen, ist aus dem Grunde unthunlich, weil mehrere Arten der Sippe sich so außerordentlich ähneln, daß nur durch seitenlange Federbeschreibungen die betreffenden Unterscheidungsmerkmale festgestellt werden können.

Gould und Verreaux haben uns ziemlich ausführliche Mittheilungen über das Leben der Riesenschwalme gegeben. Aus ihnen geht hervor, daß die verschiedenen Arten auch hinsichtlich ihrer Lebensweise fast vollständig sich ähneln, und daß man daher alles, was von einer Art beobachtet wurde, auf die übrigen beziehen darf. „Wir haben“, sagt Gould, „in Australien eine zahlreiche Gruppe von Nachtvögeln dieser Form, welche, wie es scheint, bestimmt sind, die Baumheuschrecken im Schach zu halten. Sie sind feige und träge Gesellen, welche sich ihre Nahrung nicht durch Künste des Fluges, sondern durch einfaches Durchstöbern der Zweige verschaffen. Wenn sie nicht mit dem Fange beschäftigt sind, sitzen sie auf offenen Plätzen, auf Baumwurzeln, Geländern, Dächern, auch wohl auf Leichensteinen der Kirchhöfe und werden deshalb von abergläubischen Leuten als Todesverkündiger betrachtet, wozu ihre unangenehme, rauhe Stimme auch das ihrige beiträgt. Hinsichtlich ihres Brutgeschäftes unterscheiden sie sich auffallend von ihren Verwandten; denn sie erbauen sich ein flaches Nest aus kleinem Reisig auf den wagerechten Zweigen der Bäume.“

Der Riesenschwalm gehört zu den häufigsten Vögeln von Neuseelands, und es hält deshalb durchaus nicht schwer, ihn zu beobachten. „Er ist das schlafüchtigste aller Geschöpfe und läßt sich schwerer erwecken als irgend ein anderes. So lange die Sonne am Himmel steht, hockt er schlafend auf einem Zweige, den Leib fest auf seinen Sitz gedrückt, den Hals zusammengezogen, den Kopf zwischen den Schulterfedern versteckt und so bewegungslos, daß er mehr einem Astknorren als einem Vogel gleicht. Ich muß ausdrücklich hervorheben, daß er sich immer der Quere und nicht der Länge nach setzt. Er ist aber so still, und seine düstere Farbe stimmt so genau überein mit der Rindenfärbung und Zeichnung, daß schon eine gewisse Nebung dazu gehört, den großen Vogel bei hellem



Tage zu entdecken, obgleich sich dieser gewöhnlich gar nicht versteckt, sondern auf Nesten niederläßt, welche zweiglos sind.“

Der Schlaf des Riesenschwalms ist so tief, daß man einen der Gatten vom Baume herabschießen kann, ohne daß der andere dicht daneben sitzende sich rührt, daß man mit Steinen nach dem Schläfer werfen oder mit Stöcken nach ihm schlagen mag, ohne ihn zum Fortfliegen zu bewegen, daß man im Stande ist, ihn mit der Hand zu ergreifen. Gelingt es wirklich, ihn aufzusehen, so entwickelt er kaum soviel Thakraft, daß er sich vor dem Herabfallen auf den Boden schüßt. Er flattert scheinbar bewußtlos den nächsten Zweigen zu, klammert sich dort fest und fällt sofort wieder in Schlaf. Dies ist die Regel; doch kommt es ausnahmsweise vor, daß ein Schwalm auch bei Tage eine kleine Strecke durchfliegt.

Ganz anders zeigt sich der Vogel, wenn die Nacht hereinbricht. Mit Beginn der Dämmerung erwacht er aus seinem Schlafe, und nachdem er sich gereckt und gedehnt, die Federn geordnet und geglättet hat, beginnt er umherzuschweifen. Nunmehr ist er das gerade Gegentheil von dem, was er übertages war: lebendig, munter, thätig, rasch und gewandt in allen seinen Bewegungen, emsig bemüht, Beute zu gewinnen. Rasch rennt er auf den Zweigen dahin und nimmt hier die Heuschrecken und Ekiden auf, welche sich zum Schlummer niedergesetzt; nach Spechtesart hämmert er mit dem Schnabel an der Rinde, um die dort verborgenen zum Vorscheine zu bringen; ja, er schlüpft wohl selbst in das Innere der Baumhöhlungen, um auch hier nach Nahrung zu suchen. Man kann nicht eben behaupten, daß er ein besonders guter Flieger sei: sein Flug ist vielmehr kurz und abgebrochen, wie es die verhältnismäßig kurzen Schwingen erwarten lassen; ungeschickt aber ist er durchaus nicht: denn er fliegt spielend zu seinem Vergnügen von Baum zu Baum. Mit einbrechender Nacht endigt dieses Vergnügen. Dann bewegt er sich höchstens noch im Gezweige der Bäume, hier alles durchschnüffelnd. Gould meint, daß die Riesenschwalme nur Kerbthiere fressen, Verreaux hingegen versichert, daß sie auch anderer Beute nachstreben. Während des Winters ziehen sie sich die versteckten Kerse aus den Ritzen und Spalten der Bäume hervor; mangelt ihnen diese Nahrung, so begeben sie sich nach den Morästen, um dort Schnecken und andere kleine Wasserthiere zu suchen. Während der Brutzeit rauben sie junge Vögel, tödten sie, wenn sie ihnen zu groß sind, nach Art der Baumeisvögel, indem sie dieselben mit dem Schnabel packen und wiederholt gegen den Ast schlagen, und schlucken sodann den Leichnam ganz hinunter. Ihre Jagd währt nur, so lange es dämmt; bei dunkler Nacht sitzen sie ruhig auf einem und demselben Aste. Einige Stunden vor Tagesanbruch jagen sie zum zweiten Male, ganz wie die Ziegenmelker auch thun.

Die Stimme des Männchens ist laut und unangenehm, für den, welcher sie zum ersten Male hört, überraschend. Sie soll, nach Verreaux, dem Ruffen der Tauben ähneln. Am lautesten und eifrigsten schreien die Schwalme selbstverständlich während der Paarungszeit. Dann gibt ihr Ruf das Zeichen zum Streite. Sobald ein anderes Männchen herbeikommt, entspinnt sich heftiger Kampf, bis einer unbestrittener Sieger bleibt. Die Fortpflanzungszeit fällt in den Juli und August. Die Paarung selbst geschieht in der Dämmerung; nach ihr bleiben beide Geschlechter dicht nebeneinander sitzen und verharren unbeweglich, bis ihre Jagd von neuem beginnt. Das kleine, flache Nest wird aus feinen Zweigen zusammengebaut und zwar von beiden Gatten eines Paares. Es ist ein erbärmlicher Bau, welcher innen nur mit einigen Grasshalmen und Federn belegt wird. Gewöhnlich steht es sehr niedrig, etwa zwei Meter über dem Boden in der Gabel eines Baumastes, so daß es bequem mit der Hand erreicht werden kann. Die zwei bis vier länglichen, reinweißen Eier sieht man, wie die mancher Tauben, von unten durchschimmern. Beide Geschlechter theilen sich in das Geschäft der Brut; das Männchen brütet gewöhnlich nachts, das Weibchen bei Tage. Ersteres sorgt allein für die ausgebrütete Familie. Ist das Nest den Sonnenstrahlen zu sehr ausgesetzt und sind die Jungen so groß, daß die Mutter sie nicht mehr bedecken kann, so werden sie von den Alten aufgenommen und in eine Baumhöhle gebracht. Diese Sorgfalt ist aus dem Grunde

bemerkenswerth, weil die Alten sich auf ihren Schlafplätzen den Einwirkungen des Wetters rücksichtslos preisgeben. Anfang November verlassen die Jungen das Nest, bleiben aber wahrscheinlich noch längere Zeit in Gesellschaft ihrer Eltern.

Bei fühlbarer Kälte trifft man zuweilen einzelne freilebende Schwalme über acht Tage lang auf einem und demselben Neste an, so ruhig und unbeweglich, als ob sie im Winterschlaf lägen. Sie erwachen dann höchstens, wenn man sie anrührt. Dies ist von Gould beobachtet und von Verreaux bestätigt worden. „Obgleich ich nicht vollständige Gewißheit darüber habe“, sagt der erstgenannte, „daß dieser Vogel in gewissen Abschnitten des Jahres eine Art von Winterschlaf hält, so kann ich doch eine Beobachtung nicht verschweigen, die nämlich, daß er sich manchmal zurückzieht und längere Zeit in Baumhöhlen verbleibt. Meine Annahme erklärt es auch, daß einzelne Schwalme, welche ich erhielt, ganz außerordentlich fett waren, so sehr, daß mich dies von dem Aufbewahren ihrer Eälge abhielt. Ich sehe keinen Grund ein, warum nicht auch ein Vogel einen Theil seines Lebens im Winterschlaf zubringen soll, wie so viele Arten von Säugethieren thun, obgleich sie höher stehende Thiere sind, als jene.“ Nach meinem Dafürhalten darf man Goulds Ansicht nicht ohne weiteres zu der seinigen machen; denn das Zurückziehen und der höhere Grad von Schlassucht, welchen die Schwalme zeigen, beweist noch nichts bei Vögeln, welche, wie bemerkt, sich nicht einmal durch einen unmittelbar vor ihnen abgefeuerten Schuß aus ihrem schlaftrunkenen Zustande erwecken lassen.

Jung aus dem Neste genommene Schwalme werden, wie Verreaux angibt, bald zahm, lernen ihren Gebieter kennen, setzen sich auf seinen Kopf, kriechen in sein Bett, jagen auch wohl andere Thiere aus demselben und ändern ihr Wesen nach einiger Zeit insoweit, daß sie selbst bei Tage fressen. In der Neuzeit sind mehrere dieser gefangenen nach Europa gebracht worden. Der erste lebende Schwalm kam im Jahre 1862 nach London, ein zweiter im Jahre 1863 nach Amsterdam. Einen dritten erhielt ich selbst kurze Zeit darauf, und da ich außerdem in den letzten Jahren mehrere gepflegt und andere beobachtet habe, vermag ich aus eigener Erfahrung über das Gefangenleben des Vogels zu sprechen. Der erste, welchen ich besaß, war so zahm, daß er mir nicht nur das Futter aus der Hand nahm, sondern auch ohne Widerstreben sich ergreifen, auf die Hand setzen und im Zimmer umhertragen ließ, ohne daß er Miene machte, seinen Platz zu verlassen. Aber auch alle übrigen zeichneten sich durch stille Ruhe und behäbige Trägheit aus. Bei Tage sieht der gefangene Schwalm, wie er in der Freiheit gewohnt, regungslos auf einer und derselben Stelle in der von Gould beschriebenen Haltung; so tief, wie genannter Forscher behauptet, schläft er aber nicht, läßt sich vielmehr schon durch Anrufen ermuntern, und wenn sein Pfleger sich an ihn wendet, ist er sogleich bei der Hand. Von meinem ersten Pfleglinge vernahm ich anfänglich nur ein leises Brummen, einem langgezogenen „Hum“ etwa vergleichbar, vermuthete, daß dieser sonderbare Laut sein Lockruf sei, und versuchte durch Nachahmung desselben seine Aufmerksamkeit auf uns zu ziehen. Der Erfolg übertraf meine Erwartungen; denn der Schwalm rührte sich nicht nur nach dem Anrufe, sondern antwortete auch sofort und zwar regelmäßig, so oft ich meinen Versuch wiederholte. Hielt man ihm dann eine Maus oder einen kleinen Vogel vor, so bewegte er sich wiegend hin und her, brummte lebhafter, richtete die weitgeöffneten Augen starr auf den leckeren Bissen und flog schließlich auch von seiner Stange herab, um diesen in Empfang zu nehmen. Fette Maden, welche ich ihm zuweilen reichte, wurden von ihm nicht bloß aufgelesen, sondern auch aus dem Sande hervorgezogen. Er verschlingt seine Beute ganz und ist fähig, eine große Maus oder einen feisten Sperling, von dem die Flügel entfernt sind, hinabzuwürgen. Letzteres geschieht sehr langsam: von einer verschlungenen Maus z. B. ragt die Schwanzspitze oft eine halbe Stunde lang aus seinem Schnabel hervor, bevor sie verschwindet. Seine Verdauung ist vortrefflich; man findet deshalb auch nur selten kleine Gewölle im Käfige. Daß er bei Tage nicht bloß gut, sondern auch scharf in die Ferne sieht, konnte ich wiederholt beobachten. Der eine, welchen ich pflegte, vermochte von seinem Käfige aus einen Teich zu

überblicken, auf welchem Wasservögel umherzuschwammen. Sie erregten sehr oft seine Aufmerksamkeit; namentlich die auf das Wasser einfallenden Flügeln schienen ihn anzuziehen. Er sah scharf nach ihnen hin und bewegte seinen Kopf nach Art des Käuzchens hin und her oder auf und nieder, wie er überhaupt that, wenn er seine Erregung kundgeben wollte. Nach Sonnenuntergang wird der Schwalm lebhafter, bewegungslustig zeigt er sich jedoch auch dann nicht. Nachdem er gefressen hat, bleibt er mehr oder weniger ruhig auf seinem Plage sitzen; aber er brummt dann öfter als sonst und auch in anderer Weise. Seine Stimme wird hörbarer, und die einzelnen Laute ertönen mehr im Zusammenhange. Dann gleicht das Gebrumme allerdings dem Rutschen einer Taube, am häufigsten dem eines Trommlers.

Sehr auffallend geberdete sich mein gefangener Schwalm, als ich ihn in einen kleinen Käfig mit Vögeln setzte. Er mochte sich erinnern, daß er während seines Freilebens mancherlei Anfechtungen von dergleichen Gesindel erlitten hatte und oft als Gule angesehen worden war. Als er sich in so zahlreicher Gesellschaft sah, streckte er sich lang aus, indem er den Hals weit vorschob und den Schnabel so richtete, daß er die eine, der Schwanz die andere Spitze des gerade gehaltenen Leibes bildete. Dabei stieß er ein, von seinem Gebrumme durchaus verschiedenes Geschrei aus, welches durch die Silben „Krä, krä, krä, krä, krä, krä, krä“ ungefähr ausgedrückt werden kann. Ob und zu sperkte er auch das Maul weit auf, gleichsam in der Absicht, die Vögel zu schrecken, wie überhaupt sein ganzes Gebaren mehr auf Abwehr als auf Lust zum Angriff deutete. Einen Sperling, welcher ihn zu nahe kam, packte er mit dem Schnabel und schüttelte ihn tüchtig hin und her; doch gelang es dem Spatz, wieder frei zu kommen. Mit mehreren anderen Sperlingen war er tagelang zusammen gesperrt, hatte sich aber nicht an ihnen vergriffen. Demungeachtet zweifle ich nicht im geringsten, daß er Vögel frißt; junge, unbehülfsliche nimmt er höchst wahrscheinlich ohne Umstände aus den Nestern.

*

Die Froschschwalm (Batrachostomus), Bewohner Indiens und seiner Eilande, sind kleiner als die Riesenschwalm, besitzen aber verhältnismäßig noch größere Fangwerkzeuge als diese. Der Schnabel ist kräftig und starkkieserig, am Grunde ungemein flach und so verbreitert, daß er in der That einem Froschmaule ähnelt, längs der Firste leicht, an der Spitze hakig herabgebogen, der Oberkiefer viel breiter als der untere, welcher von ihm allseitig umschlossen wird, das schmale Nasenloch seitlich gestellt und mit Federn überdeckt, der Fuß kurz, ziemlich stark und insofern von dem allgemeinen Gepräge abweichend, als die äußere Zehe halb gewendet werden kann, der Mittelfuß kurz zugerundet, der Schwanz endlich allseitig verkürzt oder abgestuft.

Der Hornschwalm (*Batrachostomus auritus*, *Podargus auritus* und *Fullerstonii*, *Bombocystomus Fullerstonii*) zeichnet sich ebenjowohl durch sonderbare Federbildung wie durch Schönheit des Gefieders aus. Zu jeder Seite des Kopfes in der Ohrgegend, über und hinter den Augen wuchert ein Büschel langer, etwas zerchliffener Federn hervor, welcher vom übrigen Gefieder des Kopfes abstekt, die Augen fast ganz beschattet und dem Kopfe eine unverhältnismäßige Größe gibt. Das Gefieder der Oberseite ist hellrostfarben, durch feine, schwarze Zickzacklinien gezeichnet; den Nacken ziert ein weißes, halbmondförmiges Band; auf den Schultern stehen große, weißbläuliche Flecke, welche durch schwarze Halbkreise an der Spitze der einzelnen Federn hervor gehoben werden, an der Stirne und hinter den Augen brandgelbe Flecke; Kehlnitte, Vorderhals und Bauch sind weiß, theilweise auch im Zickzack gestreift; die Brust ist rostfarben weiß und schwarz gefleckt, der stark abgestufte Schwanz hell rostfarben, durch sieben bis acht dunklere, schwarz eingefaßte Bänder und viele schwärzliche Zickzacklinien gezeichnet; die Schwingen sind in ähnlicher Weise gebändert. Das Auge ist rein schwefelgelb, wie bei vielen Raubvögeln, der Schnabel hellgelb, der Fuß bräunlich.

Erst durch Bernstein haben wir einige Nachrichten über Vorkommen und Brutgeschäft dieses wunderbarlich gestalteten Vogels erhalten. Seine eigentliche Heimat sind die Dickichte, namentlich die der Allangallangpalme, welche in einem Höhengürtel von tausend Meter über dem Meere so häufig sind. In dem bebauten Lande hat ihn genannter Forscher nie beobachtet, und nach Versicherung der Eingeborenen soll er weder dort, noch in den niedriger gelegenen Ebenen gefunden werden. Ueber seine Lebensweise, seine Stimme, seine Sitten weiß Bernstein nichts



Hornschwalm (*Batrachostomus auritus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

mitzutheilen; dagegen beschreibt er sein Nest sehr ausführlich. Dasselbe stand mitten im Glagahrohre und wurde beim Schneiden desselben zufällig entdeckt. Es war eiförmig, niedrig, in der Mitte nur wenig vertieft und bestand bis auf einige wenige kleine, auf der Außenseite befindliche Blattstückchen ausschließlich aus den kleinen, grauen Flaumfedern des Vogels; seine Festigkeit ist deshalb sehr gering. Die Kleinheit des Nestes erlaubt dem brütenden Vogel nicht, sich auf dasselbe zu setzen. Der von Bernstein beobachtete Hornschwalm saß auf dem Glagahalm, welcher das Nest trug, und zwar der Länge nach, beide Füße dicht neben einander gesetzt, so daß sein Längendurchmesser mit dem Rohre dieselbe Richtung hielt. Das Ei wurde nur mit dem Bauche bedeckt, ganz wie es bei den Baumschwalben der Fall ist. Bernstein fand ein einziges, frisch gelegtes Ei im Neste und kann deshalb die Frage, ob der Vogel nur ein Ei oder ob er mehrere legt, nicht beantworten. Das Ei ist länglich eiförmig, an beiden Enden kurz abgerundet. Seine Grundfärbung ist ein mattglänzendes Weiß, von dem sich größere und kleinere, unregelmäßige,

braunrothe, am stumpfen Ende etwas dichter kranzartig zusammen stehende Tüpfel, Flecke und Punkte abheben.

*

Einige auf Neuholland beschränkte Arten unserer Gruppe, welche die Sippe der Zwergschwalme (*Aegotheles*) bilden, zeigen unter ihren Verwandten die meiste Aehnlichkeit mit den Nachtschwalben. Ihr Leib ist lang, aber kräftig, der Hals kurz, der Kopf rundlich, das heißt weniger platt als bei den übrigen, der Flügel kurz und abgerundet, weil die dritte und vierte Schwinge die anderen an Länge übertreffen, der Schwanz, welcher die zusammengelegten Flügel bedeutend überragt, mittellang und abgerundet; die Füße sind verhältnismäßig hoch, und ihre nackten Läufe schwach, die Zehen kurz, unter sich fast von gleicher Länge und nicht durch Spannhäute verbunden. Der Schnabel ist kurz, dick und breit, im Grunde zusammengedrückt, gegen die Spitze hin plötzlich verschmälert und flachhaftig herabgekrümmt, durch eine erhabene, von seiner Spitze an über die Mitte weg bis zur Stirne verlaufende Wulst ausgezeichnet, der Unterschnabel an der Spitze mit einer Rinne versehen, welche den Haken des Oberschnabels aufnimmt; die Schnabelränder sind hornig, die Nachenspalte reicht bis gegen das Auge hin. Das Gefieder ist weich und, mit Ausnahme der borstenartigen Gebilde in der Schnabelgegend, sehr gleichmäßig. Letztere umgeben nicht bloß den Schnabelrand, sondern stehen auch an der Stirne und am Kinne, sind an der Wurzel und theilweise auch auf beiden Seiten gefiedert, und nur wenige von ihnen spitzen sich wirklich borstenförmig zu.

Der Schleierfchwalme (*Aegotheles Novae-Hollandiae*, *Caprimulgus Novae-Hollandiae*, *cristatus*, *vittatus* und *lunulatus*) erinnert an unser Käuzchen, ebensowohl hinsichtlich seiner Größe als bezüglich seines Wesens. Seine Länge beträgt fünfundzwanzig, die Breite etwas über dreißig Centimeter. Das Gefieder der Oberseite ist auf braunschwarzem Grunde mit sehr feinen graulichen Pünktchen dicht gespriht; diese Pünktchen treten auf den Halsseiten und den Untertheilen deutlicher hervor und bilden verloschene, hellere Querbänder; Bauchmitte, Afters und untere Flügeldecken sind weiß. Ein verwäschener Fleck, welcher auf der vorderen Ohrgegend steht, hat bräunlichweiße Färbung, ein Hinterhalsband wird durch heller oder dunkler punktirte Federn angedeutet. Die Schwingen sind dunkel erdbraun, die der Hand außen mit fahlweißlichen Quersflecken, die des Armes mit graulich gepunkteten Querbändern, die braunschwarzen Steuerfedern mit zwölf schmalen graubraunen, dunkler punktirten Querbändern gezeichnet, welche jedoch auf der Innenseite der zweiten und vierten Feder jederseits fehlen. Den schwarzen Schnabel umgeben lange schwarze Zügelborsten. Die Iris ist nußbraun, der Fuß fleischfarben. Männchen und Weibchen sind in Größe und Färbung kaum zu unterscheiden; die Jungen haben dunkleres Gefieder.

Ueber die Lebensweise hat Gould Beobachtungen angestellt. Er fand den Schleierfchwalme in ganz Südaustralien und Tasmanien als Standvogel, welcher ebensowohl im Gebüsch an der Küste, wie in den dünn bestandenen Waldstreifen des Inneren vorkommt. Das Betragen erinnert ebenso sehr an die Käuze wie an die Nachtschwalben. Tagsüber hält sich der Schleierfchwalme in Baumhöhlungen auf, namentlich in denen der Gummibäume, und hier verbirgt er sich so vortrefflich, daß man von ihm nicht das geringste wahrnimmt. Eine sonderbare Gewohnheit des Vogels aber gibt dem Kundigen ein Mittel in die Hand, ihn zu entdecken. Sobald man nämlich an den Stamm seiner Lieblingsbäume klopft, klettert der kleine Bewohner schleunigst bis zur Mündung seiner Höhle empor und schaut hier heraus, um sich von der Ursache der Störung zu überzeugen. Glaubte er sich sicher, so zieht er sich auf seinen Schlafplatz zurück, und verbleibt hier ruhig, bis er von neuem gestört wird. Erst wenn ihm die Sache zu arg dünkt, fliegt er nach einem anderen sicheren Orte hin, gewöhnlich nach einem zweiten hohlen Baume, gar nicht selten aber auch in das dicke Gezweige eines solchen. Sein Flug ist gerade und verhältnismäßig langsam, ohne plötzliche Schwingungen, seine Haltung im Eifen mehr die der Eulen als die der Ziegenmelker, von denen

er sich auch dadurch unterscheidet, daß er sich nicht der Länge nach, sondern immer der Quere nach auf den Ast setzt. An die Käuze erinnert er auch dadurch, daß er, wenn er überrascht wird, seinen Kopf in verschiedenen Richtungen bewegt oder dreht und, wenn man ihn ergreift, zischt.

Gould behauptet, daß der Schleierschwalm zweimal im Jahre brütet. Auf Vandiemensland fand man Junge im Oktober, in Neusüdwales erhielt unser Forscher Eier im Januar. Ein eigentliches Nest baut der Vogel nicht; er legt seine vier bis fünf rundlichen und reinweißen Eier ohne jegliche Vorrichtung auf den Mulm der Baumhöhlungen.

Ueber das Gefangenleben fehlen ausführliche Mittheilungen. Gould erwähnt bloß, daß er



Schleierschwalm (*Aegotheles Novae-Hollandiae*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

ein Pärchen eine Zeitlang lebendig hielt, und daß dasselbe sich bei Annäherung des Menschen rückwärts mit gesträubten Kopffedern, und unter lebhaftem Zischen in eine Ecke des Käfiges flüchtete.

*

In Südamerika leben riesige Nachtschwalben, welche sich wegen ihres sehr kräftigen und hatigen Schnabels sowie der derben Füße, deren Mittelzehen keinen gezahnten Nagel tragen, den Schwalmen enger anschließen als den Nachtschatten und deshalb der ersten Unterfamilie zugezählt oder als Vertreter einer gleichwerthigen Gruppe angesehen werden. Die von ihnen gebildete Sippe der Schwalke oder Riesen nachtschwalben (*Nyctibius*) kennzeichnet sich durch folgende Merkmale: Der Leib ist kräftig, der Kopf ungewöhnlich groß, der Flügel, in welchem die dritte Schwinge alle anderen überragt, lang und spitzig, der Schwanz verhältnismäßig lang und schwach zugerundet, das Gefieder reich, weich und locker. Dies alles ist wie bei den Nachtschwalben; der Schnabel aber weicht bedeutend ab. Auch er ist von oben gesehen dreieckig, an der Wurzel ungemein breit, bis zu den Nasenlöchern hin gleichmäßig abfallend, von hier aus in einen dünneren, rundlichen Nagel zusammengedrückt, welcher sich sanft bogenförmig über den Unterschnabel herabwölbt und dessen Spitze mit herabbiegt, obwohl letztere zu seiner Aufnahme ausgehöhlt und deshalb bedeutend kürzer

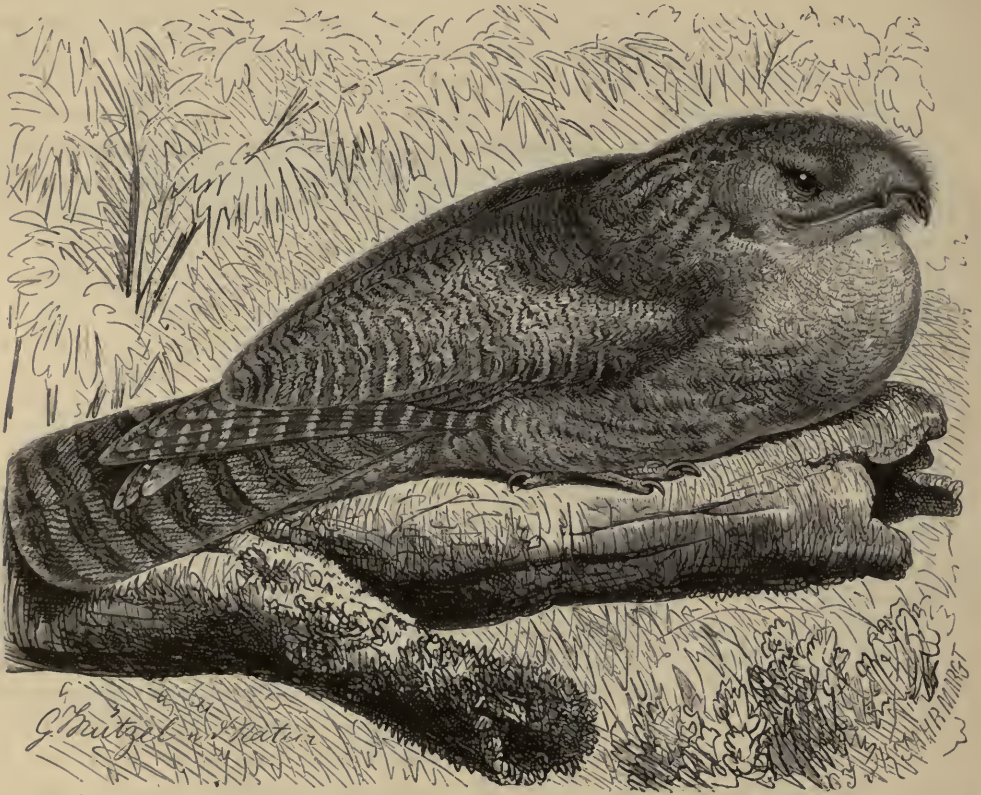
ist; der scharfe Mundrand trägt einen linienlangen Zahn, welcher da hervortritt, wo der Haken beginnt; der Schnabelspalt öffnet sich bis unter das Ohr, und die Rachenöffnung ist deshalb erstaunlich groß. Vom hornigen Theile des Schnabels sieht man übrigens wenig, weil der größte Theil, der Oberschnabel bis zu den Nasenlöchern, der Unterschnabel bis gegen die Spitze hin besiedert ist. Viele Federn am Schnabelgrunde sind zu feinen Borsten umgestaltet. Die Beine sind kurz, ihre Zehen schlank, die Nägel mäßig groß, etwas bogig; der mittlere zeigt einen scharf vortretenden Rand.

Der Niesenschwalf (*Nyctibius grandis*), die größte Art der Sippe, ist von den Guaranern „Bijau“, zu deutsch „Erdfresser“, genannt worden, und jener Name in unsere Lehrbücher übergegangen. Seine Länge beträgt nach den Messungen des Prinzen von Wied 55 Centimeter, die Breite 1,25 Meter, die Fittiglänge 40, die Schwanzlänge 27 Centimeter. Das Gefieder der Oberseite zeigt auf fahlweißlichem Grunde sehr feine, dunkle Zickzackquerbinden, rostbraune Endfäume und dunkle Schaftstriche; Rinn und Kehle sind rostrothbraun, schmal schwarz in die Quere liniert, Kehle und Brustmitte durch braunschwarze Spitzenflecke unregelmäßig getüpfelt, die unteren Schwanzdecken weiß mit schmalen, dunklen Zickzackquerlinien, die oberen Flügeldecken längs des Unterarmes rothbraun mit dichtstehenden schwarzen, die Unterflügeldecken schwarz mit fahlweißen Querbinden geziert; die braunschwarzen Handschwingen und deren Deckfedern zeigen außen bräunlichgraue dichtstehende Querbänder, innen undeutliche Flecke, welche sich nur im Spitzendrittheil zu zwei oder drei breiten, silbergrauen, dunkel gepunkteten Querbändern gestalten, die silbergrauen Armschwingen und Steuerfedern rostbraune, schwarz gemarmelte Ränder und schwarze Fleckenquerbinden. Der Schnabel ist gelblichhorngrau, das Auge dunkel schwarzbraun, der Fuß gelblichgrau.

Es scheint, daß der Bijau in allen Wäldern Südamerikas gefunden wird: man hat ihn ebensowohl in Cayenne wie in Paraguay erlegt. Wahrscheinlich ist er nicht so selten, als man gewöhnlich annimmt; es hält aber schwer, ihn bei Tage zu entdecken oder des Nachts zu beobachten. Prinz von Wied und Burmeister geben übereinstimmend an, daß er übertages immer in dicht belaubten Kronen der höchsten Bäume sitzt, nach andererer Nachtschatten Art der Länge nach auf einen starken Ast gedrückt. Sein Baumrindengefieder ist sein bester Schutz gegen das suchende Auge des Jägers oder eines anderen Feindes, und seine Regungslosigkeit erschwert noch außerdem das Auffinden. Azara beschreibt unter dem Namen „Arutau“ einen verwandten Schwalf und sagt, daß er seinen Sitz gewöhnlich am Ende eines abgestorbenen Astes wähle, so daß er mit dem Kopfe über demselben hervorsehe und den Ast dadurch gleichsam verlängere, demungeachtet aber außerordentlich schwer zu entdecken sei. Ist solches einmal geschehen, so verursacht es keine Mühe, den schlafenden Vogel zu erbeuten, vorausgesetzt, daß er sich nicht einen sehr hohen Ruheplatz erwählt hat. Von einer anderen Art erzählt der Prinz, daß seine Leute sie mit einem Stocke todtgeschlagen haben, und bestätigt dadurch Azara's Angabe, nach welcher die Jäger Paraguays um die Mittagszeit dem Arutau eine Schlinge über den Kopf werfen und ihn dann vom Baume herabziehen. Auch Burmeister erfuhr ähnliches. Er sah einen Bijau frei unter der Krone eines der höchsten Bäume sitzen und feuerte wiederholt nach ihm, ohne den Vogel auch nur zum Fortfliegen bewegen zu können. Goffe erhielt einen Arutau oder, wie der Vogel auf Jamaica genannt wird, einen Potu, welcher mit einem Steine von seinem Sitzplatze herabgeworfen worden war, und später einen anderen, welcher mit solcher Hartnäckigkeit den einmal gewählten Ruheplatz festhielt, daß er sich nicht nur nicht durch die Vorübergehenden stören, sondern ebenso wenig durch einen Schuß, welcher seine Federn stieben machte, vertreiben ließ. Nach dem gewaltthätigen Angriffe war er allerdings krächzend weg und dem Walde zugeflogen; am nächsten Abend aber saß er wieder ruhig auf der beliebten Stelle und fiel unter einem besser gezielten Schusse als Opfer seiner Beharrlichkeit. Daß die größte Nachtschwalbe auch die dümmste ist, geht aus einer einfachen

Untersuchung ihres Schädels hervor; denn die Hirnmasse des fast rabengroßen Ibijau kommt nach den Untersuchungen des Prinzen nur einer Haselnuß an Umfang gleich.

Ganz anders zeigt sich der Vogel in der Dämmerung. Er ist dann verhältnismäßig ebenso behend und gewandt wie alle übrigen. Eine ausführliche Beschreibung seines Betragens ist mir allerdings nicht bekannt; doch nehme ich keinen Anstand, dasjenige, was der Prinz von einer nahe verwandten Art anführt, auch auf den Ibijau zu beziehen. „Die unbeschreiblich angenehmen Mondnächte heißer Länder sind oft im höchsten Grade hell und klar und gestatten dem Jäger, auf weithin



Riesenschwalm (*Nyctibus grandis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

mit ziemlicher Schärfe zu sehen. In solchen Nächten gewahrt man die Ibijaus, in großer Höhe gleich den Ablern dahinschwebend und weite Strecken durchfliegend, mit dem Fange großer Abend- und Nachtfalter sich beschäftigend. Es gibt in Brasilien eine Menge sehr großer Schmetterlinge, welche eben nur ein so ungeheurer Rachen zu bewältigen weiß; diese Schmetterlinge aber haben in den Riesenschwalben ihre furchtbarsten Feinde und werden von ihnen in Menge verzehrt. Die Spuren der von den Mahlzeiten zurückbleibenden Schmetterlingsflügel, welche nicht mit verschluckt werden, findet man oft massenhaft auf dem Boden der Waldungen.“ Bei diesen Jagden sehen sich, wie Azara mittheilt, die Riesenschwalbe selten auf die Erde, und wenn es geschieht, breiten sie ihre Flügel aus und stützen sich auf sie und den Schwanz, ohne sich ihrer Füße zu bedienen (?). Goffe fand in den Magen der von ihm zergliederten Potus immer nur die Ueberreste verschiedener Käfer und anderer größerer Kerbthiere. Sie aber bilden nicht die einzige Beute, welcher der Schwalm nachstrebt. Von einer Art erfuhr Euler durch einen verlässlichen Beobachter, daß sie auch bei Tage und in absonderlicher Weise Jagd betreibt. Der Erzähler hatte den Vogel auf einer Viehweide

angetroffen, woselbst er auf einem Baumstamme anscheinend regungslos saß. Bei näherer Beobachtung wurde er gewahr, wie jener von Zeit zu Zeit seinen Rachen aufsperrte und dadurch Fliegen anlockte, welche sich an der kleberigen Schleimhaut in Menge ansetzten. Wenn ihm nun die Anzahl der Schmarozer der Mühe werth erschien, klappte er sein Großmaul zu und verschluckte die so gewonnene Beute. Diese ergiebige Fangart wiederholte er längere Zeit bei beständig geschlossenen Augen, und erst als der Beobachter ihn beinahe berührte, flog er ab. Das lang gezogene und traurige Geschrei der Schwalbe vernimmt man mit wenig Unterbrechungen während der ganzen Nacht, und einer der Gatten des Paares beantwortet den Ruf des anderen. Die Stimme des Potu gleicht, nach Goffe, den Silben „Hohu“, welche zuweilen laut und heiser, zuweilen wiederum leise ausgestoßen werden und aus tiefster Brust zu kommen scheinen. Obgleich der genannte es bezweifelt, mögen die Eingeborenen doch wohl Recht haben, wenn sie angeben, daß der Vogel auch noch andere Laute hören lasse, ein Miauen nämlich, so kläglich, daß der Aberglaube in ihm Nahrung findet, und der Schwalf in Folge dessen Gefahr läuft, getödtet zu werden. Einer von ihnen, welchen Goffe erhielt, verlor wenigstens nur seines klägliches Rufes halber das Leben: die Frau des Hauses, in dessen Nähe er sich umhertrieb, vermochte das Geschrei nicht mehr zu ertragen und forderte ihren Gatten auf, den gefürchteten Unhold todzuschießen. In den Augen der Neger gilt der Schwalf, wohl seines weiten Rachens halber, als eines der häßlichsten Wesen und dient deshalb zu nicht gerade lieblichen Vergleichen. Der größte Schimpf, welchen ein Neger dem anderen anthun kann, besteht in den Worten: „du bist so häßlich wie ein Potu“.

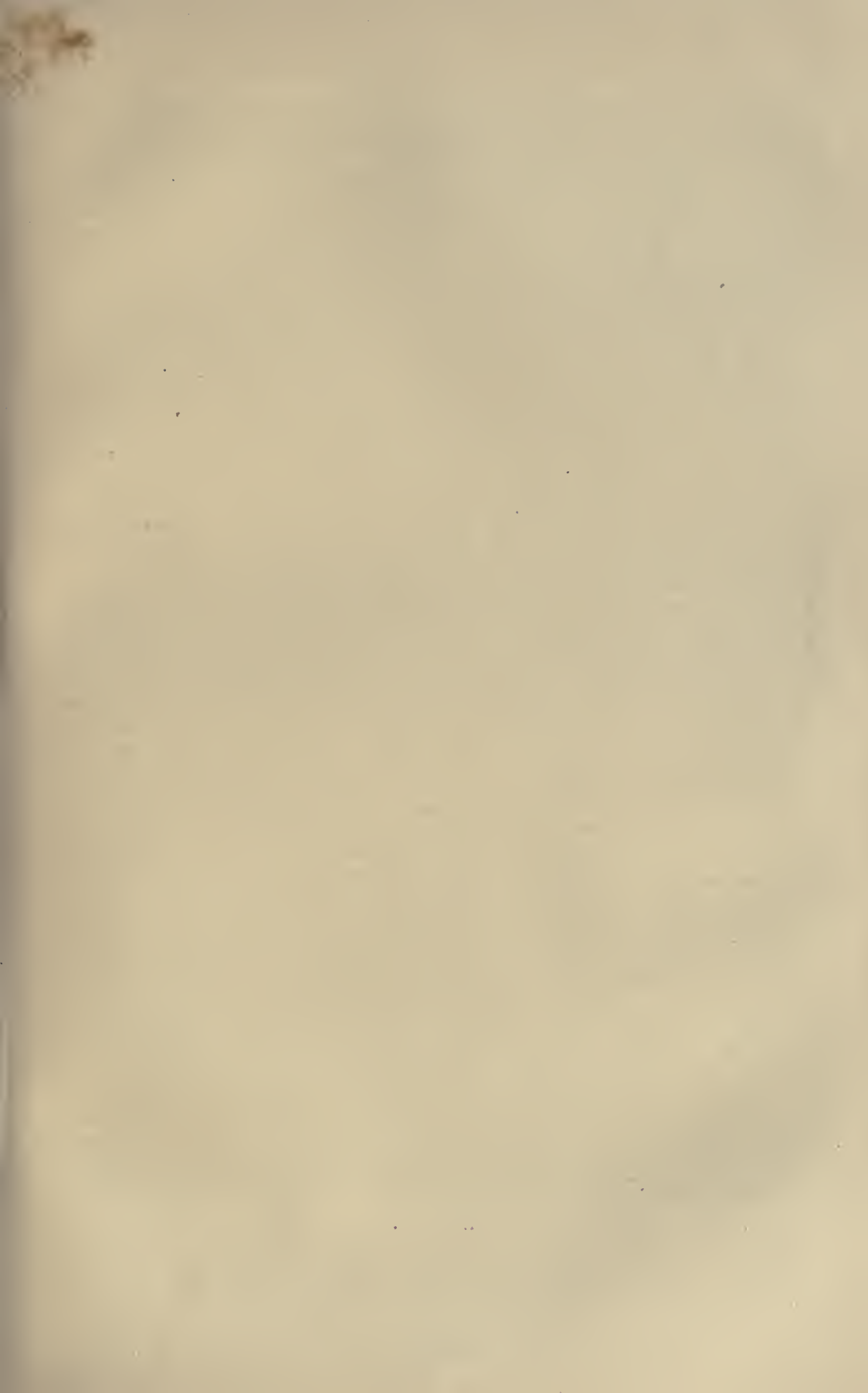
Nzara sagt, daß der Urutau in hohlen Bäumen, Burmeister, daß er in ausgehöhlten, offenen Baumstämmen niste und in eine kleine Vertiefung zwei braune, dunkler gefleckte Eier auf das bloße Holz lege. Letzterer erhielt auch eines der Eier. Es war länglich rund, am dicken Ende kaum stumpfer als am spitzen, glanzlos und auf reinweißem Grunde mit graubraunen, lederbraunen und schwarzbraunen Spritzpunkten besetzt, welche gegen das eine Ende hin am dichtesten sich zusammengedrängten.

Ueber das Betragen gefangener Schwalbe geben Nzara und Goffe Auskunft. Zu Ende December erhielt erstgenannter einen altgefangenen Vogel dieser Art und fütterte denselben mit klein gehacktem Fleische, bei welcher Nahrung er bis zum März aushielt. Als um diese Zeit die Winterfalte eintrat, wurde er traurig und verweigerte eine ganze Woche lang jegliche Nahrung, so daß sich Nzara entschloß, ihn zu tödten. Dieser gefangene saß den ganzen Tag über unbeweglich auf einer Stuhllehne, die Augen geschlossen; mit Einbruch der Dämmerung aber und in den Frühstunden flog er nach allen Richtungen im Zimmer umher. Er schrie nur, wenn man ihn in die Hand nahm, dann aber stark und unangenehm, etwa wie „Awa, kwa“. Näherte sich ihm jemand, um ihn zu ergreifen, so öffnete er die Augen und gleichzeitig den Rachen, so weit er konnte. Einen Potu, welchen man in einem waldigen Moraste gefunden hatte, pflegte Goffe mehrere Tage. Der Vogel blieb sitzen, wohin man ihn setzte, auf dem Finger ebensovohl wie auf einem Stöcke, nahm hierbei aber niemals die bekannte Längsstellung der Ziegenmelker ein, setzte sich vielmehr in die Quere und richtete sich so hoch auf, daß Kopf und Schwanz in eine fast senkrechte Linie kamen. So saß er mit etwas gesträubtem Gefieder, eingezogenem Kopfe und geschlossenen Augen. Wurde er angestoßen, so streckte er den Hals aus, um das Gleichgewicht wieder herzustellen, und öffnete die großen glänzend gelben Augen, wodurch er mit einem Male einen höchst eigenthümlichen Ausdruck gewann. Nebertages geberdete er sich in der Regel, als ob er vollkommen blind wäre; wenigstens übte, auch wenn er mit offenen Lidern darsaß, das Hin- und Herbewegen eines Gegenstandes vor seinen Augen nicht den geringsten Eindruck aus. Ein- oder zweimal aber bemerkte Goffe, daß der nach jähher Deffnung der Lider meist stark vergrößerte Stern sich plötzlich bis auf ein Viertel der früheren Ausdehnung zusammenzog, wenn man die Hand rasch gegen das Auge bewegte. Unser Gewährsmann hatte später, bei Beleuchtung mit Kerzenlicht, Gelegenheit, die ebensovohl hinsichtlich der Ausdehnung wie der Schnelligkeit außerordentliche Beweglichkeit des Auges kennen zu lernen. Hielt man die brennende Kerze ungefähr einen Meter vom Auge ab, so

war der Stern fast bis auf zwei Centimeter ausgedehnt und nahm den ganzen sichtbaren Kreis des Auges ein, so daß die Iris einen kaum wahrnehmbaren Kreis bildete. Brachte man dagegen das Licht bis dicht an das Auge, so zog sich der Stern bis auf einen Durchmesser von fünf Millimeter zusammen, und zwar mit derselben Schnelligkeit, mit welcher man die Bewegung des Lichtes ausführen konnte. „Als die Nacht anbrach“, erzählt Goffe weiter, „erwartete ich, daß er sich ermuntern würde. Allein er rührte sich weder, noch zeigte er irgend welche Regung des Lebens. Obgleich ich auf lehtere bis zur vollen Dunkelheit wartete, auch im Laufe des Abends wiederholt in den ihm angewiesenen Raum ging, bemerkte ich doch bis zehn Uhr nachts keine Bewegung. Als ich gegen drei Uhr morgens wiederum mit einem Lichte in der Hand mich zu ihm begab, hatte er seine Stellung nicht verändert, und als endlich der Tag anbrach, saß er noch immer unbeweglich auf seinem Platze, so daß ich glauben mußte, er habe sich während der ganzen Nacht nicht gerührt. So verblieb er während des ganzen folgenden Tages. Ich steckte seinen Schnabel in das Wasser und ließ einige Tropfen davon auf denselben fallen: er weigerte sich zu trinken. Ich fing ihm Käfer und Schaben: er beachtete sie nicht; ich öffnete seinen Schnabel und steckte ihm die Kerbtbiere in den breiten, schleimigen Mund: er warf sie augenblicklich mit ärgerlichem Schütteln des Kopfes aus. Gegen Abend jedoch begann er plötzlich warm zu werden, flog einige Male ab und flatterte dann auf den Boden oder zu einem Ruheplatze zurück. Verschiedene kleine Kerse umflogen meine getrockneten Vogelbälge, und ich nahm an, daß er wohl einige von ihnen fangen möge, weil sein Auge dann und wann einen raschen Blick auf irgend einen Gegenstand warf und um sich schaute, als ob es dem Gange desselben folgen wollte. Die Behauptung Cuviers, daß die Verhältnisse der Schwalke sie vollständig untauglich machen, sich vom ebenen Boden zu erheben, sah ich widerlegt; denn mein Vogel erhob sich ungeachtet der Kürze seiner Fußwurzeln ohne alle Schwierigkeit von dem Fußboden des Raumes. Wenn er hier aß, waren seine Flügel gewöhnlich etwas gebreitet; wenn er auf einem Zweige saß, erreichten sie ungefähr die Spitze des Schwanzes. Falls ich von dem wenigen, was ich über das Gebaren des freilebenden Potu beobachtet und meinem gefangenen abgelauscht habe, zu urtheilen wagen darf, muß ich annehmen, daß er ungeachtet seiner kräftigen Schwingen wenig fliegt, vielmehr von einer Warte aus seine Jagd betreibt und nach gesehehem Fange nächtlicher Kerbtbiere wiederum zu seinem Sitze zurückkehrt. Da mein Potu nichts fressen wollte, entschloß ich mich ihn zu tödten, um ihn meiner Sammlung einzuverleiben. Um ihn umzubringen, drückte ich ihm die Luströhre zusammen, fand aber, daß ich mit aller Kraft meiner Finger sie nicht so weit zusammenpressen konnte, um ihn am Athemholen zu verhindern. Ich war deshalb genöthigt, ihm einige Schläge auf den Kopf zu versetzen. Während er, sehr gegen mein Gefühl, diese Streiche empfing, stieß er ein kurzes, heiseres Krächzen aus. Mit dieser einzigen Ausnahme war er bis dahin während der ganzen Zeit vollkommen stumm gewesen. Jede Belästigung hatte ihn gleichgültig gelassen und nur, wenn ich ihn wiederholt dadurch erregt hatte, daß ich ihm irgend einen Gegenstand vorhielt, öffnete er zuweilen seinen ungeheuren Rachen, anscheinend um mich zurückzuschrecken, zeigte jedoch niemals die Absicht, irgend etwas zu ergreifen.“

In tiefen Felshöhlen oder Felschluchten der Gebirge Mittelamerikas lebt ein wunderbarer Vogel, welcher in Gestalt und Wesen allerdings die hauptsächlichlichen Merkmale der Nachtschwalben und zumal der Riesen dieser Familie zeigt, sich jedoch demungeachtet ein durchaus selbständiges Gepräge bewahrt und deshalb als Urbild einer besonderen, nach ihm benannten Unterfamilie, der Fettschwalke (*Steatornithinae*) angesehen wird.

Der Fettschwalke oder Guacharo der Venezuelaner (*Steatornis caripensis*, *Caprimulgus caripensis*) erreicht eine Länge von fünfundsünfzig Centimeter und doppelte Breite. Sein





Leib ist sehr schlank, der Kopf breit, der Schnabel länger als breit und frei, längs der Stirne in starkem Bogen hinabgekrümmt und zu einer vorragenden, überhängenden Spitze ausgezogen, der Rand vor derselben gezahnt, der Unterschnabel an der Wurzel bogig hervortretend, an der zusammengedrückten Spitze schief abgestutzt, das große eiförmige Nasenloch seitlich in der Mitte und frei gelegen, der Fuß sehr kräftig, der Lauf kurz und nackt, ohne Beschildebung, nur halb so lang als die mittlere und äußeren, jener fast gleichen Zehen, der Flügel sehr lang mit weit vorragender Spitze. Im Fittige ist die vierte und fünfte Schwinge die längste, die dritte und sechste ansehnlich kürzer als der erste mächtig verkürzt und an Länge der siebenten gleich. Der Schwanz ist bedeutend kürzer als der Flügel, stark abgerundet und aus steifen, am Ende breiten Federn gebildet, das übrige Gefieder endlich hart und steif, in der Zügelgegend zu langen, den Schnabel überragenden Borsten umgestaltet, so daß das Gesicht wie bei den Eulen mit einem Schleier übergeben wird. Kleine Borstenfedern besetzen auch das Lid und schützen das große, halbkugelige Auge. Die Speiseröhre erweitert sich nicht kropfartig; der Magen ist sehr muskelkräftig; der Darmschlauch mehr als doppelt so lang als der Leib. Eine Fettschicht breitet sich unter der Haut aus und umgibt die Eingeweide in solcher Stärke, daß man sagen kann, sie seien in Fett eingebettet. Die Färbung des Gefieders ist ein schönes Kastanienbraun; die Zeichnung besteht auf der Oberseite in sehr verwachsenen, unentlichen Spritzpunkten, auf dem Mantel, den Schultern und Armschwingen in schmalen, schwach angedeuteten dunkleren Querlinien, auf dem Oberkopfe in sehr kleinen, auf der Unterseite, den Flügeln und den oberen Schwanzdecken in deutlichen lanzettförmigen gelblichweißen, sehr schmal gesäumten Flecken auf der Schaftmitte, welche auf den mittleren Oberflügeldeckfedern und am Außenrande der beiden ersten Armschwingen größer werden und eine mehr tropfenförmige Gestalt annehmen. Die dunkelbraune Innensahne der Schwingen zeigt drei bis vier rostweißliche Randflecken; die braunschwarzen Federn sind außen mit acht schmalen, innen mit acht sehr breiten schwarzbraunen Querbinden und sechs regelmäßigen Randflecken gezeichnet, erstere schwarz auf der Außensahne der äußersten Feder jederseits zu vierten zusammen und erhalten ober- und unterseits einen schmalen dunklen Saum. Das Auge ist dunkel-, der Schnabel röthlichbraun, der Fuß gelbbraunlich. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht durch die Färbung.

Alexander von Humboldt entdeckte den Guacharo im Jahre 1799 in der großen Felsenhöhle von Caripe; spätere Reisende fanden ihn aber auch in anderen dunklen Felsklüften oder Höhlungen, wie solche in den Andes sehr häufig vorkommen. Die Kunde, welche wir über das Leben und Treiben des merkwürdigen Vogels erhalten haben, ist ziemlich ausführlich; doch bleibt immerhin noch manches aufzuklären. Gewiß ist, daß man keinen Vogel weiter kennt, welcher lebt wie der Guacharo. Dies wird aus dem folgenden, welches eine Zusammenstellung der wichtigsten Angaben von Humboldt, Funck, Groß und Göring ist, zur Genüge hervorgehen.

„In einem Lande“, sagt Humboldt, „wo man so großen Hang zum wunderbaren hat, ist eine Höhle, aus welcher ein Strom entspringt, und in welcher tausende von Nachtvögeln leben, mit deren Fett man in den Missionen kocht, natürlich ein unerhörlicher Gegenstand der Unterhaltung und des Streites. Kaum hat daher der Fremde in Cumana den Fuß ans Land gesetzt, so hört er zum Ueberdruße vom Augensteine von Araya, vom Landmanne in Arenas, welcher sein Kind gesäugt, und von der Höhle der Guacharos, welche mehrere Meilen lang sein soll. Lebhafteste Theilnahme an Naturmerkwürdigkeiten erhält sich überall, wo in der Gesellschaft kein Leben ist, wo in trübseliger Eintönigkeit die alltäglichen Vorkommnisse sich ablösen, bei denen die Neugierde keine Nahrung findet.

„Die Höhle, welche die Einwohner eine Fettgrube nennen, liegt nicht im Thal von Caripe selbst, sondern drei kleine Meilen vom Kloster gegen West-Süd-West. Sie mündet in einem Seitenthale aus, welches der Sierra de Guacharo zuläuft. Am achtzehnten September brachen wir nach der Sierra auf, begleitet von den indianischen Mealden und den meisten Ordensmännern des Klosters. Ein schmaler Pfad führte zuerst anderthalb Stunden lang südwärts über lachende, schön beraste Ebenen; dann wandten wir uns westwärts an einem kleinen Flusse hinauf, welcher aus der Höhle

hervorkommt. Man geht dreiviertel Stunden lang aufwärts, bald im Wasser, welches nicht tief ist, bald zwischen dem Flusse und einer Felswand auf sehr schlüpfrigem, morastigem Boden. Zahlreiche Erdfälle, umherliegende Baumstämme, über welche die Maulthiere nur schwer hinüberkommen, machen dieses Stück des Weges sehr ermüdend.

„Wenn man am Fuße des hohen Guacharoberges nur noch vierhundert Schritte von der Höhle entfernt ist, sieht man den Eingang noch nicht. Der Bach läuft durch eine Schlucht, welche das Wasser eingegraben, und man geht unter einem Felsenüberhange, so daß man den Himmel gar nicht sieht. Der Weg schlängelt sich mit dem Flusse, und bei der letzten Biegung steht man auf einmal vor der ungeheuren Mündung der Höhle. Der Anblick hat etwas großartiges selbst für Augen, welche mit der malerischen Scenerie der Hochalpen vertraut sind; denn der gewaltige tropische Pflanzenwuchs verleiht der Mündung eines solchen Erdlochs ein ganz eigenes Gepräge. Die Guacharohöhle öffnet sich an einer senkrechten Felswand. Der Eingang ist nach Süden gekehrt; es ist eine Wölbung fünfundsanzig Meter breit und zweiundzwanzig Meter hoch. Auf dem Felsen über der Grotte stehen riesenhafte Bäume; der Mamei und der Genipabanum mit breiten, glänzenden Blättern strecken ihre Nester gerade gen Himmel, während die des Courbaril und der Erythrina sich ausbreiten und ein dichtes grünes Gewölbe bilden. Pothos mit saftigen Stengeln, Oxalis und Orchideen von seltsamem Bau wachsen in den dürrsten Felspalten, während vom Winde geschaukelte Rankengewächse sich vor dem Eingange der Höhle zu Gewinden verschlingen. Welch ein Gegensatz zwischen dieser Höhle und jenen im Norden, die von Eichen und düsteren Lärchen beschattet sind!

„Aber diese Pflanzenpracht schmückt nicht allein die Außenseite des Gewölbes; sie dringt sogar in den Vorhof der Höhle ein. Mit Erstaunen sahen wir, daß sechs Meter hohe, prächtige Heliconien mit Pifangblättern, Pragapalmen und baumartige Arumaten die Ufer des Baches bis unter die Erde säumten. Die Pflanzenwelt zieht sich in die Höhle von Caripe hinein wie in die tiefen Felspalten in den Andes, in denen nur ein Dämmerlicht herrscht, und sie hört erst dreißig bis vierzig Schritte vom Eingang auf. Wir maßen den Berg mittels eines Strickes, und waren gegen anderthalbhundert Meter weit gegangen, ehe wir nöthig hatten, die Fackeln anzuzünden. Das Tageslicht dringt so weit ein, weil die Höhle nur einen Gang bildet, welcher sich in derselben Richtung von Südost nach Nordwest hineinzieht. Da, wo das Licht zu verschwinden anfängt, hört man das heisere Geschrei der Nachtvögel, welche, wie die Eingeborenen glauben, nur in diesen unterirdischen Räumen zu Hause sind.

„Schwer macht man sich einen Begriff von dem furchtbaren Lärm, welchen tausende dieser Vögel im dunkeln Inneren der Höhle verursachen. Er läßt sich nur mit dem Geschrei unserer Krähen vergleichen, welche in den nordischen Tannenwäldern gesellig leben und auf Bäumen nisten, deren Wipfel einander berühren. Das gellende, durchbringende Geschrei der Guacharos hallt wieder vom Felsgewölbe, und aus der Tiefe der Höhle kommt es als Echo zurück. Die Indianer zeigten uns die Nester der Vögel, indem sie Fackeln an eine lange Stange banden. Sie staken zwanzig bis dreiundzwanzig Meter hoch über unseren Köpfen, in trichterförmigen Löchern, von denen die Decke wimmelt. Je tiefer man in die Höhle hineinkommt, je mehr Vögel das Licht der Kopalfackeln auffischen, desto stärker wird der Lärm. Wurde es ein paar Minuten ruhiger um uns her, so erschallte von weither das Klagegeschrei der Vögel, welche in anderen Zweigen der Höhle nisteten. Die Banden lösten sich im Schreien ordentlich ab.

„Der Guacharo verläßt die Höhle bei Einbruch der Nacht, besonders beim Mondschne. Er frißt sehr harte Samen, und die Indianer behaupten, daß er weder Käfer noch Nachtschmetterlinge angehe; auch darf man nur die Schnäbel des Guacharo und des Ziegenmilkers vergleichen, um zu sehen, daß beider Lebensweise ganz verschieden sein muß.

„Jedes Jahr um Johannistag gehen die Indianer mit Stangen in die Cueva del Guacharo und zerstören die meisten Nester. Man schlägt jedesmal mehrere tausend Vögel todt, wobei die alten, als wollten sie ihre Brut vertheidigen, mit furchtbarem Geschrei den Indianern um die Köpfe

fliegen. Die jungen, welche zu Boden fallen, werden auf der Stelle ausgeweidet. Ihr Bauchfell ist stark mit Fett durchwachsen, und eine Fettschicht läuft vom Unterleibe zum After und bildet zwischen den Beinen des Vogels eine Art Knopf. Daß körnerfressende Vögel, welche dem Tageslichte nicht ausgesetzt sind und ihre Muskeln wenig brauchen, so fett werden, erinnert an die uralten Erfahrungen beim Mästen der Gänse und des Viehes: man weiß, wie sehr dasselbe durch Dunkelheit und Ruhe befördert wird. Die europäischen Nachtvögel sind mager, weil sie nicht, wie der Guacharo, von Früchten, sondern vom dürftigen Ertrage ihrer Jagd leben. Zur Zeit der 'Fetternte', wie man in Caripe sagt, bauen sich die Indianer aus Palmblättern Hütten am Eingange oder im Vorhofe der Höhle. Wir sahen noch Ueberbleibsel derselben. Hier läßt man das Fett der jungen, frisch getödteten Vögel am Feuer aus und gießt es in Thongefäße. Dieses Fett ist unter dem Namen Guacharoschmalz oder Del bekannt. Es ist halbflüssig, hell und geruchlos, und so rein, daß man es länger als ein Jahr aufbewahren kann, ohne daß es ranzig wird. In der Klosterküche zu Caripe wurde kein anderes Fett gebraucht als das aus der Höhle, und wir haben nicht bemerkt, daß die Speisen irgend einen unangenehmen Geruch oder Geschmack davon bekämen.

„Die Menge des gewonnenen Oeles steht mit dem Gemehel, das die Indianer alle Jahre in der Höhle anrichten, in keinem Verhältnisse. Man bekommt, scheint es, nicht mehr als einhundertfünfzig bis einhundertsechzig Flaschen ganz reines Fett; das übrige weniger helle wird in großen irdenen Gefäßen aufbewahrt. Dieser Gewerbezweig der Eingeborenen erinnert an das Sammeln des Taubenfettes in Carolina, von dem früher mehrere tausend Fässer gewonnen wurden. Der Gebrauch des Guacharosettes ist in Caripe uralte, und die Missionäre haben nur die Gewinnungsart geregelt. Die Mitglieder einer indianischen Familie behaupten, von den ersten Ansiedlern im Thale abzustammen, und als solche rechtmäßige Eigenthümer der Höhle zu sein: sie beanspruchen das Alleinrecht des Fettes; aber in Folge der Klosterzucht sind ihre Rechte gegenwärtig nur noch Ehrenrechte. Nach dem System der Missionäre haben die Indianer Guacharoöl für das ewige Kirchenlicht zu liefern; das übrige, so behauptet man, wird ihnen abgekauft.

„Das Geschlecht der Guacharos wäre längst ausgerottet, wenn nicht mehrere Umstände zur Erhaltung desselben zusammengewirkt. Aus Aberglauben wagen sich die Indianer selten weit in die Höhle hinein. Auch scheint derselbe Vogel in benachbarten, aber dem Menschen unzugänglichen Höhlen zu nisten. Vielleicht bevölkert sich die große Höhle immer wieder mit Siedlern, welche aus jenen kleinen Erdböchern ausziehen; denn die Missionäre versicherten uns, bis jetzt habe die Menge der Vögel nicht merkbar abgenommen.

„Man hat junge Guacharos in den Hafen von Cumana gebracht; sie lebten da mehrere Tage, ohne zu fressen, da die Körner, die man ihnen gab, ihnen nicht zusagten. Wenn man in der Höhle den jungen Vögeln Kropf und Magen aufschneidet, findet man mancherlei harte, trockene Samen darin, welche unter dem seltsamen Namen 'Guacharosamen' ein vielberufenes Mittel gegen Wechselstieber sind. Die Alten bringen diese Samen den Jungen zu. Man sammelt sie sorgfältig und läßt sie den Kranken in Cariaco und anderen tief gelegenen Fieberstrichen zukommen.

„Die Höhle von Caripe behält auf vierhundertzweiundsechzig Meter dieselbe Richtung, dieselbe Breite und die anfängliche Höhe. Wir hatten viele Mühe, die Indianer zu bewegen, daß sie über das vordere Stück hinausgingen, welches allein sie jährlich zum Fettsammeln besuchen. Es bedurfte des ganzen Ansehens der Geistlichen, um sie bis zu der Stelle zu bringen, wo der Boden rasch unter einem Winkel von sechzig Grad steigt, und der Bach einen unterirdischen Fall bildet. Gemehr die Decke sich senkte, um so gellender wurde das Geschrei der Guacharos, und endlich konnte kein Zureden die Indianer vermögen, noch weiter in die Höhle hineinzugehen. Wir mußten uns der Feigheit unserer Führer gefangen geben und umkehren. Auch sah man überall so ziemlich das nämliche.

„Diese von Nachtvögeln bewohnte Höhle ist für die Indianer ein schauerlich geheimnißvoller Ort; sie glauben, tief hinten wohnen die Seelen ihrer Vorfahren. Der Mensch, sagen sie, soll Schen tragen vor Orten, welche weder von der Sonne, Siz, noch vom Monde, Nuna, beschienen werden. Zu

den Guacharos gehen, heißt so viel, als zu den Vätern versammelt werden, sterben. Daher nehmen auch die Zauberer, Piaches, und die Giftnischer, Imoron, ihre nächtlichen Gaukeleien am Eingange der Höhle vor, um den Obersten der bösen Geister, Ivorokiamo, zu beschwören. So gleichen sich unter allen Himmelsstrichen die ältesten Mythen der Völker, vor allen solche, welche sich auf zwei die Welt regierende Kräfte, auf den Aufenthalt der Seelen nach dem Tode, auf den Lohn der Gerechten und die Strafe der Bösen beziehen. Die Höhle von Caripe ist der Tartarus der Griechen, und die Guacharos, welche unter kläglichem Geschrei über dem Wasser flattern, mahnen an die sitgischen Vögel.“

Durch Funck, welcher dieselbe Höhle besuchte, erfahren wir, daß die Guacharos nach eingetretener Dunkelheit ihre Höhle verlassen, und unter rabenartigem Geschrei wie unter Klappen mit dem Schnabel nach Nahrung ausfliegen. Letztere besteht ausschließlich aus Früchten. Sie verschlucken solche von der Größe der Taubeneier, speien aber die Kerne wieder aus. Die Nester sollen aus Thon zusammengebaut und napfförmig sein, und das Gelege aus zwei bis vier Eiern bestehen. Ein Guacharo mit Nest und Eiern wurde von Hautejzier an die Pariser Akademie eingesandt und dabei bemerkt, daß das Nest aus den in Form von Gewöllen ausgewürgten Nesten der Früchte, welche der Vogel verzehrt, hergestellt sein soll. Der Guacharo, meint der Berichterstatter, knete diesen Miststoff mit den Füßen zusammen, so daß das ganze Nest einem Lohballen gleicht und wie ein solcher brennt. Auch ein anderer Berichterstatter beschreibt das Nest in ähnlicher Weise, fügt aber noch hinzu, daß sein Rand mit Flaum umgeben sei. König-Warthausen kann seine Bedenken gegen die Art und Weise des Nestbaues nicht unterdrücken und schließt, daß die massenhaft in jenen Höhlen hausenden Vögel in Spalten, Löchern und Vorsprüngen, welche ebenjogut ihre täglichen Sitz- als Mistplätze sind, ihre Gewölle auswerfen und unbekümmert um diese ihre Eier dorthin legen, wo sie Platz finden. Durch den fortwährenden Aufenthalt an jenen Stellen und durch das Sitzen auf dem Neste muß die Masse sehr fest werden, ohne daß es eines besonderen Knetens bedürfte. „Aus scharf begrenzter Umhüllung abgehoben, wird eine solche Unterlage leicht das Aussehen absichtlicher Vereitung erhalten. Unter der Federbekleidung des Randes ist kaum ein regelmäßiger Dunenkranz wie bei Gutemestern zu verstehen. Die Federn können auch dort, wo sie eine Miststelle häufiger umgeben, leicht durch Zufall hinzugekommen sein.“ Ein Nest, welches ich sah, schien absichtlich erbaut, also nicht vorgefunden und gelegentlich benutzt worden zu sein. Die nach außen gerundete, sehr dicke, in der Mitte schwach muldig vertiefte Masse ähnelte allerdings einem Lohfuchen. Sie enthielt viele Fruchtreste, welche offenbar ausgewürgt sein mußten, da die chemische Untersuchung Harnsäure nicht nachzuweisen vermochte. Die Mulde war so regelmäßig, daß sie nur absichtlich ausgegriest, nicht aber zufällig entstanden sein konnte. Die Eier, welche an Größe denen einer Hausstaube ungefähr gleichkommen, weichen, nach König-Warthausen, von denen der echten Ziegenmelker ebensowohl in der Gestalt wie in der Färbung ab. Ihre größte Breite liegt an dem Mittel der Längenseite, so daß von dem stumpfen Ende die Bahn nach der mehr oder minder augenfälligen Spitze ziemlich scharf abfällt, wodurch sie an Falkeneier, namentlich an diejenigen der Rohrweihe erinnern. Ihre Schale ist mäßig stark, kalkweiß, mit bräunlichen, vom Neste herrührenden Flecken gezeichnet, inwendig dagegen gelblichgrün.

Groß besuchte die Schlucht von Icononzo in Neugranada, welche einen Sandsteinselsen durchbricht, gegen eine halbe englische Meile lang, zehn bis zwölf Meter breit ist, und in der Tiefe von achtzig bis hundert Meter von einem wilden Bergstrom durchstoßt wird. In der grauenhaften Tiefe, aus welcher das Toben des Stromes dampf heraufhallt, unmittelbar über den mit rasender Eile dahinstürzenden Wellen, haufen ebenfalls Guacharos. Groß ließ sich an Seilen hinab, fußte auf einem schmalen Vorsprunge und wurde sofort von einer Unzahl der nächtlichen Vögel förmlich angefallen, weil es galt, die Nester zu verteidigen. Die gespensterhaften Thiere umschwirrten den Forscher so nahe, daß sie ihn im Vorüberfliegen mit den Flügelspitzen berührten, und das Geschrei der hunderte und tausende dieser Thiere war geradezu betäubend. Groß erlegte in weniger als einer

Stunde gegen vierzig Guacharos, die am Ausgange der Schlucht aufgestellten Indianer fanden aber nicht einen einzigen derselben in den Wellen des Flusses auf; deshalb ließ Groß im nächsten Jahre in der Tiefe des Spaltes ein Netz aufspannen, dazu bestimmt, die von ihm getödteten und herabstürzenden Vögel aufzufangen. Auf diese Weise gelang es ihm, mehrere Guacharos zu erhalten. Die Beobachtungen, welche gelegentlich dieser Jagd angestellt wurden, lassen sich in der Kürze zusammenstellen, wie folgt:

Der Fettschwalf schwebt leichten Fluges rasch dahin und breitet dabei Flügel und Schwanz fächerförmig aus, ohne viel mit den Flügeln zu schlagen. Jede andere Bewegung erscheint äußerst unbehülflich. Der Gang ist ein trauriges Fortkriechen, wobei der Vogel seine Flügel mit zu Hülfe nehmen muß. Im Sitzen erhebt er den Vordertheil des Leibes, senkt aber den Kopf so tief nach unten, daß es aussieht, als hinge derselbe einfach herab; gewöhnlich stützt er sich dazu noch auf die Handgelenke seiner beiden Flügel. Beim Fortkriechen richtet er den Schwanz ein wenig auf, schiebt den Kopf vorwärts, und sucht sich durch allerlei Schwankungen und sonderbare schlangenhafte Bewegungen des Kopfes und Halses im Gleichgewichte zu erhalten. Fliegend und noch mehr bei Erregung läßt er seine heiser krächzende, aber doch laute Stimme hören, welche so eigenthümlich und widerlich ist, daß sie auch in einer freundlicheren Umgebung unangenehm oder grauenhaft wirken müßte. Die Nahrung besteht gewiß aus Früchten, deren Körner jedoch nicht ausgespiesen, sondern mit dem Rothe ausgeschieden werden. Um die Nester herum häufen die freßwüthigen Jungen nach und nach Schichten von Roth und Samen an, welche bis fünfundzwanzig Centimeter hoch werden können und allerdings wie die Wände eines Napfes erscheinen. Aus Lehm oder ähnlichen Stoffen erbaut sich der Guacharo sein Nest nicht. Er legt seine weißen birnförmigen Eier ohne jegliche Unterlage in Felsenriken. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd. Die Jungen sind Mißgestalten der traurigsten Art; sie vermögen sich auch nicht eher zu bewegen, als bis ihr Gefieder sich vollkommen entwickelt hat. Ihre Gefräßigkeit ist ungeheuer groß. Wenn sie erregt werden, fallen sie einander wüthend an, packen mit ihrem Schnabel alles, was in den Bereich desselben geräth, sogar ihre eigenen Füße oder Flügel, und lassen das einmal ergriffene nur höchst ungern wieder los. Groß versuchte einige von denen, welche er aus den Nestern nahm, aufzuziehen, war jedoch nicht im Stande, die geeignete Nahrung herbeizuschaffen, und verlor deshalb seine gefangenen nach wenigen Tagen wieder.

Abgesehen von Taylor, welcher einen Brutplatz auf Trinidad besuchte und davon eine ziemlich lange, jedoch inhaltslose Beschreibung gibt, schildert neuerdings Göring mehrere von ihm besuchte Höhlen und das Treiben der Vögel in anschaulicher Weise. „Die Mittheilungen über den Guacharo im ‚Thierleben‘“, so schreibt er mir, „sind gut; insbesondere gefallen mir die von Groß herrührenden Angaben über den Vogel. Wesentliches über das Leben des Guacharo glaube ich nicht hinzufügen zu können, beschränke mich daher auf das nachstehende. Humboldt sagt mit vollem Rechte, daß sich diese Vögel nicht zu vermindern scheinen, weil sie sich aus anderen, den Menschen unzugänglichen Höhlen ersehen. Letztere sind dieselben, welche ich mit den Chacmas aufgesucht habe, um sie zu zeichnen. Sie befinden sich im Südosten von Caripe in den Gebirgen von Terezen und Punceres. Die Abbildung, welche für das ‚Thierleben‘ zu zeichnen mir besondere Freude bereitet hat, stellt den Eingang in die sogenannte kleine Höhle dar.

„Es ist in der That sehr schwer, zu diesen Höhlen zu gelangen. Kein Weg führt durch den üppigen Urwald, welcher die Berge mit ihren unzähligen Schluchten bedeckt. Die Höhlen sind von Caripe in gerader Linie kaum weiter als sechs Wegestunden entfernt; wir aber brauchten zwei volle Tage, um den Rio Arcauar zu erreichen. Dieser Bergfluß nimmt das Wasser auf, welches aus den Höhlen strömt. Letztere befinden sich auf der uns entgegengesetzten Seite des Flusses, welcher zur Zeit unseres Besuches infolge anhaltender Regengüsse so angeschwollen war, daß wir zwei Tage warten mußten, ehe es uns möglich wurde, an das andere Ufer zu gelangen. Schon am ersten Abende, welchen wir im Walde zubrachten, hörten wir das Geschrei der Guacharos. Mit Beginn der Dämmerstunde schwärmten sie aus. Hoch über die riesigen Baumkronen des dichten Waldes

erhoben sie sich und erfüllten die Luft mit ihren Rufen, welche uns um so schauerlicher in die Ohren klangen, als die Schluchten und Thäler des Gebirges ein tausendfältiges Echo zurückgaben. In das krähenartige, aber viel lautere und gellendere Geschrei mischt sich schnelles Schnabelgeklapper und trägt nur dazu bei, das ganze noch unheimlicher erscheinen zu lassen. An einem mondhellten Abende schienen tausende von Guacharos ihre unterirdischen Wohnungen verlassen zu haben; denn das Geschrei steigerte sich zu einem so entsetzlichen Lärme, daß alle anderen nächtlichen Thierstimmen des Waldes dagegen verstummten, daß es uns vorkommen wollte, als ob ein schrecklicher Kampf in den Lüften über uns ausgefochten würde. Nach und nach erst minderte sich der Höllenlärm, weil die Vögel, wie es schien, in die Baumkronen einsiehlten, um hier Früchte zu suchen. Wenigstens glaube ich, daß der Guacharo nur dann sein Geschrei ertönen läßt, wenn er fliegt.

„Die Nester, welche ich gesehen habe, hatten mehr oder weniger die Form eines trockenen Kuhfladens von dunkelbrauner Farbe. Die Masse bestand aus der lockeren Erde von dem Grunde der Höhle und taubeneiergroßen Samen, welche die Guacharos wieder von sich gegeben hatten. Die Form des Nestes richtet sich natürlich nach den Ritzen, den Vertiefungen, Höhlungen, in welche diese Vögel bauen. Ich habe nur zwei Eier angetroffen, glaube aber, daß die Angabe im 'Thierleben' richtig ist. Von dem unbeholfenen Körper eines jungen Guacharo kann man sich kaum eine Vorstellung machen. Der ganze Vogel ist nur ein unbeschreiblicher Fettklumpen. Ich zergliederte mehrere von ihnen und fand, daß ihre Magen bereits mit fast taubeneiergroßen Samen gefüllt und diese in eine feuchte, blaß rosenfarbige Masse gehüllt waren. Alle Fettklumpen, wie ich die Jungen nennen will, um sie am besten zu bezeichnen, hatten weißgelbliche Färbung und zeigten nur die ersten Spuren von Federn. Einige von den Nestjungen haben wir gegessen. Sie waren so außerordentlich fett, wie ihr äußeres Ansehen vermuthen ließ, und es wurden deshalb auch nur einzelne Theile ihrer zerstückelten Leiber in der Suppe mit abgekocht, um diese zu schmalzen. In den Augen der Chaemas aber galten die Jungen als ein außerordentlich schmackhaftes Gericht.

„Später habe ich den Guacharo noch in der Nähe von Caracas, etwa zwei Stunden östlich von der Stadt, gefunden und ebenso in der Provinz Merida am Rio Capaz, einem bisher noch unbekanntem Brutplatze, aufgesucht. Der letztgenannte Fluß und der Rio Guayre bei Caracas brechen sich durch enge Schluchten Bahn, welche dem Guacharo günstigen Aufenthalt gewähren. Das Vorkommen des Guacharo auf der Insel Trinidad ist bekannt und ich will deshalb nur noch erwähnen, daß der Einflug in seine an der gebirgigen Nordküste gelegenen unterirdischen Wohnungen hier zum Theil vom Meere aus stattfindet.“

Unsere Nachtschwalbe, der Nachtschatten, Tagschläfer, Nachtwanderer, Nachtrabe, Ziegen-, Geis- oder Kindermelker, Ziegen-, Kuh- oder Milchjauger, Pfaffe, die Brillennase, Heze, und wie er sonst noch genannt wird (*Caprimulgus europaeus*, *vulgaris*, *maculatus*, *punctatus* und *soliorum*), vertritt die letzte gleichnamige Unterfamilie (*Caprimulginae*), deren Kennzeichen zu suchen sind in dem sehr schwachen Schnabel, den starken Schnabelborsten an seinem Grunde und den kleinen, schwächlichen Füßen, deren äußere Zehe aus vier Gliedern besteht, und deren Mittelzehe einen langen, nur auf der Außenseite kammartig gezähnelten Nagel trägt. Die Merkmale der Nachtschatten (*Caprimulgus*) entsprechen im allgemeinen der weiter oben gegebenen Gesamtbeschreibung. Der Leib ist gestreckt, der Hals sehr kurz, der Kopf groß und breit, der Schnabel sehr klein und kurz, aber breit, an der Wurzel schmal, an der Spitze vor den Nasenlöchern herabgebogen, der Flügel lang, schmal, spizig, in ihm die zweite Schwinge die längste, der Schwanz gerade abgeschnitten, da nur die äußersten Steuerfedern gegen die übrigen gleichlang sich verkürzen. An den kleinen niedrigen Füßen überragt die Mittelzehe die übrigen bedeutend und verbindet sich mit den nächsten beiden durch eine Spannhaut bis zum ersten Gelenke; die kleine, nach

innen stehende Hinterzehe ist frei. Den Lauf bekleiden von oben her bis zur Hälfte kleine Federchen; der übrig bleibende Theil ist mit Schildtafeln bedeckt. Großfederiges, aber sehr lockeres und überaus weiches, äußerst lose in der Haut sitzendes Gefieder umhüllt den Leib.

Die Länge der Nachtswalben beträgt sechsundzwanzig, die Breite fünfundsfunzig, die Fittiglänge neunzehn, die Schwanzlänge zwölf Centimeter. Das Gefieder ist oberseits auf bräunlich



Nachtswalbe (*Caprimulgus europaeus*) und Rothhalsnachtschatten (*Caprimulgus ruficollis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

grauem Grunde mit äußerst feinen, helleren oder dunkleren Pünktchen dicht bespritzt und außerdem durch sehr schmale schwarze Schaftstriche gezeichnet, welche auf Oberkopf und Mantel sich verbreitern, an ihrem Außenrande rostbraune Bandsflecke zeigen und längs des Scheitels einen, auf den Schultern zwei dunkle Längsstreifen bilden. Eine Querbinde über dem Flügel entsteht durch die breiten rostgelben Spitzen der mittleren Flügeldeckfedern, welche hierdurch von den übrigen schwarzbraunen, rostbräunlich punktirten Flügeldecken wesentlich sich unterscheiden. Die schwarze, rostbraun punktirte Zügel- und Ohrgegend wird unterseits von einem rostweißlichen Längsstreifen begrenzt, die oberen Schwanzdecken zeigen auf grauem Grunde dunkle Zickzacklinien, die unteren rostfarbenen Flügeldecken dunkle Querbinden, Rinn, Kehle und Halsseiten, welche rostfahle Färbung haben,

schwärzliche Querlinien, welche auf der übrigen Unterseite deutlicher und breiter werden und auf den unteren Schwanzdecken weiter auseinandertreten. Kropf und Brust sind auf schwarzbraunem Grunde fein graulich bespritzt, an den Seiten mit runderlichen, größeren, weißlichen Endflecken geziert. Ein großer weißgrauer, dunkel gewellter Quersleck nimmt die Unterkehle ein. Von den braunschwarzen Schwingen heben sich außen sechs rostgelbe, dunkel gemarmelte Querflecke, innen rostgelbe Querbänder ab und die ersten drei Schwingen haben auf der Innenfahne außerdem noch einen großen weißen Mittelleck. Die mittelsten beiden Schwanzfedern sind bräunlichgrau, dicht schwarz gemarmelt und mit neun schwarzen unregelmäßigen Querbändern, die übrigen Steuerfedern auf schwarzbraunem Grunde mit acht bis neun bräunlichgrauen, dunkel gemarmelten Fleckenquerbändern, die beiden äußersten Steuerfedern endlich mit breiten weißen Endflecken verziert. Die Iris ist tief braun, das Augenlid roth, der von schwarzen Nackenborsten umgebene Schnabel hornschwarz, der Fuß röthlichbraun. Das im allgemeinen düsterer gefärbte Weibchen unterscheidet sich vom Männchen dadurch, daß die ersten drei Schwingen auf der Innenfahne sowie die beiden äußersten Schwanzfedern am Ende anstatt weißer, kleinere rostgelbliche Flecke tragen, und die jungen Vögel sind daran kenntlich, daß diese bezeichnenden Flecke ihnen gänzlich fehlen.

Die Nachtschwalbe verbreitet sich vom mittleren Norwegen an über ganz Europa und Westasien und besucht im Winter alle Länder Afrikas, da sie erst im Süden des Erdtheiles Herberge zu nehmen scheint.

Im Südwesten Europas, insbesondere in Spanien, tritt zu der deutschen Art eine zweite, der Rothhalsnachtschatten (*Caprimulgus ruficollis* und *rufitorquatus*). Er ist merklich größer als der deutsche Verwandte: seine Länge beträgt einunddreißig, die Breite einundsechzig, die Fittiglänge zwanzig, die Schwanzlänge sechzehn Centimeter. Das Gefieder ist auf dem Oberkopfe zart aschgrau, äußerst fein dunkel überspritzt, die Federreihe längs der Mitte durch breite schwarze, seitlich rostfahl gepunktete Schaftstreifen geziert, der Zügel wie die Ohrgegend tief rostbraun, die Kehle rostrothlich, seitlich von einem schmalen weißen Mundwinkelstreifen, unterseits von zwei großen weißen, durch einen schmalen rostrothlichen Mittelstreifen getrennten, in ihrem unteren Theile schwarz gesäumten Flecken begrenzt, der Oberhals durch ein breites rostrothes Band geziert, dessen Federn wegen der schmalen schwärzlichen End- und Seitensäume etwas getrübt sind, die Unterseite auf graubraunem Grunde äußerst fein dunkel und heller gespritzt und durch schwarze schmale Schaftstreifen gezeichnet, die Reihe der Schulterfedern auf der Innenfahne am Schaft breit schwarz, auf der Außenfahne breit rostgelb gerandet, wodurch ein breiter schwarz und rostgelb gefleckter Schulterlängsstreifen entsteht, die obere Flügelbedeckung rostbraun, durch schwarze Linien und Punkte und große, runde, rostrothliche Spitzenflecke, die Brust auf rostrothem Grunde durch graue Punkte, dunklere Querlinien und einzelne große rostweißliche Spitzenflecke geziert, die übrige Unterseite rostgelb, auf dem Bauche und an den Seiten mit schmalen dunklen Querlinien geschmückt. Die schwarzen Schwingen zeigen breite rostrothe Querbänder, die des Armes auf der Außenfahne deren vier, die Handschwingen am Innenrande ineinander verfließende, die ersten drei Schwingen innen den vielen Nachtschwalben gemeinsamen, großen weißen Fleck, die mittelsten beiden Schwanzfedern auf graubraunem, dunkler gemarmeltem Grunde sieben schmale Fleckenquerbänder, die übrigen Steuerfedern auf schwarzbraunem Grunde acht rostrothe dunkler gemarmelte Querbänder, die beiden äußersten Schwanzfedern jederseits sehr breite, die dritte schmalere weiße Endtheile. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß schmutzig schwarzbraun.

Das Verbreitungsgebiet des Rothhalsnachtschattens scheint ziemlich beschränkt zu sein. Als Brutvogel bewohnt er die Pyrenäenhalbinsel und Nordwestafrika, verfliegt sich aber gelegentlich seiner Wanderungen auch wohl bis nach Malta, Südfrankreich, und ist sogar schon in England beobachtet worden.

Wenn auch vielleicht nicht die häufigste, so doch die bekannteste Nachtschwalbe Nordamerikas ist der Klagenachtschatten, „Whip-poor-will“ der Amerikaner (*Caprimulgus vociferus* und *clamator*, *Antrostomus vociferus*). Der Vogel kommt unserem Ziegenmelker an Größe ungefähr gleich. Sein Gefieder ist auf schwarzbraunem Grunde mit rostfarbenen und graulichen Pünktchen bespritzt und mit schmalen, auf dem Oberkopfe sich verbreiternden, schwarzen Schaftflecken, auf dem Hinterhalse und den Halsseiten durch schwarze und rostfarbene Querlinien, auf den Schulter- und Flügeldecken durch zwei unregelmäßige rostfarbene Randflecke gezeichnet, die



Klagenachtschatten (*Caprimulgus vociferus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Bügel- und Ohrgegend tief rostbraun, schwarz gestrichelt; die Oberkehle schwarz, mit schmalen rostfarbenen Querlinien, unterseits durch ein ziemlich bis an die Halsseiten reichendes, weißes Querband begrenzt, auf der Oberbrust schwarz und rostbraun quer gebändert, außerdem noch durch die rostweißlichen Endbinden geziert, auf der übrigen Unterseite auf rostgelblichem Grunde schmal schwarz in die Quere gebändert. Die schwarzen Schwingen zeigen sechs bis sieben rostfarbene Randquerflecke, die beiden mittelsten rostgraue, dunkel gespritzte, die Steuerfedern neue schwarze Schaft-, die übrigen einen schwarzen, in der Endhälfte weißen, in der Wurzelhälfte rostfarbenen Querfleck. Das Auge ist tief braun, der Schnabel wie die langen Rachenborsten schwarz, der Fuß blaßbraun. Das Weibchen unterscheidet sich durch die rostfahle Kehlbinde, sieben rostfarbene Fleckenquerbinden in den Schwanzfedern und rostgelbe Endkanten der letzteren.

Der in Amerika allbekannte Vogel verbreitet sich über die östlichen Vereinigten Staaten und besucht im Winter Mexiko und Südamerika.

Die Sippe der Schleppe-nachtschwalben (*Scotornis*) unterscheidet sich von den beschriebenen Verwandten durch den Schnabel, welcher zwar im allgemeinen dieselbe Bildung zeigt wie bei den Nachtschatten, jedoch eine feinere, stärker herabgekrümmte Spitze und gegen die sehr verbreiterte Rachenspalte stark herabgezogene Schneidenränder besitzt, sowie ferner durch den sehr langen abgestuften Schwanz, dessen beide Mittelfedern ansehnlich vorragen. Der Lauf ist oben gefiedert, im übrigen mit vier Platten bedeckt; in dem langen Flügel überragen die zweite und die dritte Schwinge die übrigen.

Betreter dieser Sippe ist die Schleppe-nachtschwalbe (*Scotornis longicaudus*, *Caprimulgus longicaudus*, *climacurus*, *furcatus*, *macrocerus*, *Boreanii* und *Wiederspergii*), ein zwar merklich kleinerer, aber viel längerer Vogel als unsere Nachtschwalbe. Die Länge beträgt vierzig, die Breite zweieundsüßzig, die Fittiglänge vierzehn, die Schwanzlänge fünfundsüßzig Centimeter. Das Gefieder der Oberseite zeigt auf graubraunem Grunde die gewöhnlich aus äußerst feinen dunkleren oder helleren Spritzpünktchen bestehende Zeichnung, eine Längsmittelreihe der Kopffedern breite schwarze Schaftflecke, der Hinterhals auf rostgelblichem Grunde schwarze Querlinien, die Schulter rostgelbe und schwarze Fleckung, weil die Federn auf der Außenseite breit rostgelb, längs der Schaftmitte aber schwarz sind; das von den mittleren Oberflügeldecken gebildete Gefieder hat weiße Endränder, wodurch eine schiefe Querbinde entsteht, das rostbraune Kinn eine schmale vom Mundwinkel herabziehende weiße Begrenzung, die Kehle ein großes weißes, unterseits schwarz begrenztes Schild, die Oberbrust auf rostbraunem Grunde fein dunkel punktirte graue und einzelne größere weiße Spitzenflecke, die übrige Unterseite auf rostgelbem Grunde dunkle schmale Querlinien. Eine breite weiße Querbinde zieht sich über die Innenfahne der ersten beiden und beide Fahnen der dritten und fünften Schwinge, wogegen die Armschwinge durch rostgelbe Fleckenquerbinden zu einem weißen Endrande geziert werden. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind auf graubraunem Grunde dicht dunkel gepunktet, die übrigen auf schwarzem Grunde mit rostbräunlich gemarmelten Fleckenquerbinden gezeichnet. Die äußerste Feder, deren Außenfahne rostweißlich ist, trägt zehn dunklere Querbinden und endet mit einem breiten weißen Fleck, welcher auf der zweiten Steuerfeder jederseits nur auf der Außenfahne ersichtlich ist. Die Iris ist tief braun, der von langen Rachenborsten umgebene Schnabel schwarz, der Fuß gelbbräunlich. Das Weibchen unterscheidet sich durch rostgrauen Grundton der Oberseite, rostgelblich verwaschene Schwinge und ein breites rostgelbliches Band um Hinterhals und Halsseiten.

So viel wir gegenwärtig mit Bestimmtheit anzugeben vermögen, bewohnt die Schleppe-nachtschwalbe ausschließlich Afrika und zwar vom neunzehnten Grade an nach Süden hin den größten Theil des Nordostens wie des Westens und das ganze Innere. Einzelne verfliegen sich auch wohl bis Südeuropa, und deshalb wird die Art in allen Verzeichnissen der europäischen Vögel aufgeführt.

*

Bei anderen Nachtschwalben ist der Schwanz beim Männchen sehr tief, beim Weibchen weniger auffallend gegabelt, der Flügel lang und stark, seine vorderste Schwinge am Rande gefedert wie bei den Eulen, der Schnabel sehr gestreckt, an der Spitze verhältnismäßig stark, der Fuß fein und zierlich gebaut, oben befiedert, unten gefaltet. Man hat die hierher gehörigen Arten, welche nur in Südamerika vorkommen, Wassernachtschatten (*Hydropsalis*) genannt.

Die Leiernachtschwalbe (*Hydropsalis forcipatus*, *limbatus* und *creagra*, *Caprimulgus forcipatus* und *megalurus*) erreicht, da die äußerste Schwanzfeder fast dreimal so lang ist als der Leib, achtundsüßzig bis dreieundsüßzig Centimeter an Länge; die Flügellänge beträgt vierundsüßzig, die Schwanzlänge fünfzig bis fünfundsüßzig Centimeter. Die Grundfärbung des

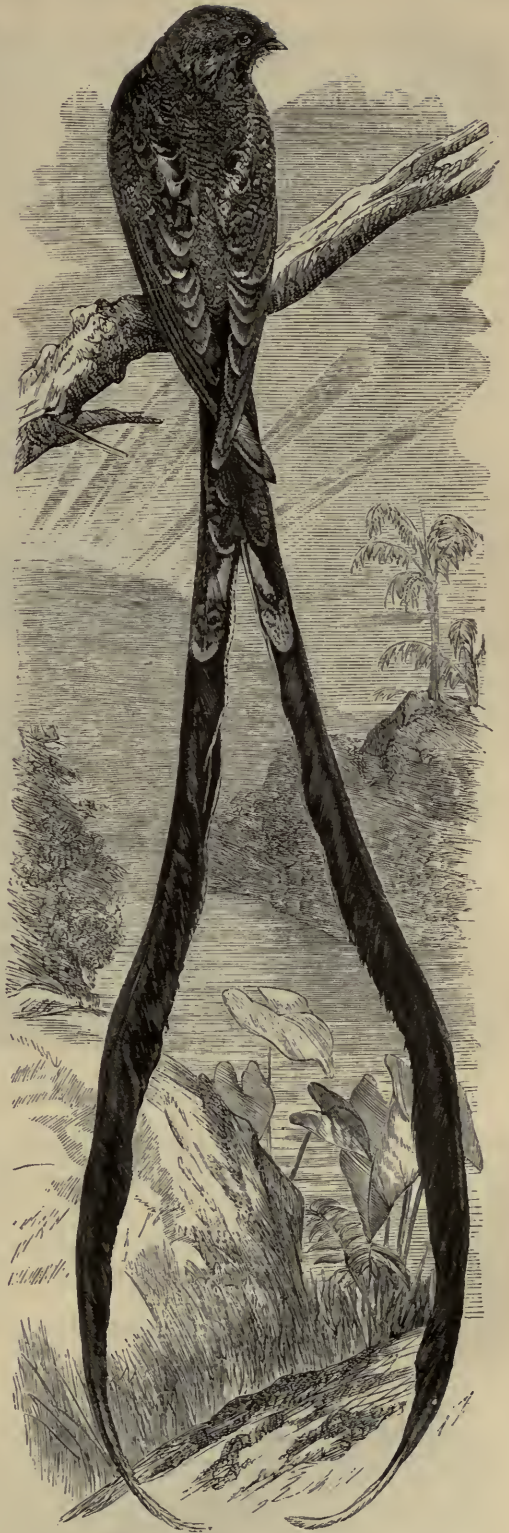
Gesieders ist, laut Burmeister, ein dunkles Braun. Die Zeichnung der Federn des Oberkopfes besteht aus rostgelben Querflecken an beiden Seiten, welche in der Augengegend blässer und breiter werden und einen lichterem Streifen bilden, des Nackens aus breiten rostgelben Endsäumen, des Rückengefieders aus blaßgelben queren Zickzackwellenlinien, der vorderen Achselfedern aus breiten gelben, schiefen Spitzenflecken und sich gegenüberstehenden, eiförmigen Rand-, zum Theil Augenflecken, der Kehls-, Hals-, Brust- und Bauchfedern aus rostgelben Säumen, welche auf der Brust am breitesten sind und auf der Halsmitte zu einem blaßgelben Mundfleck werden. Die großen starken Schwingen sind braun, die ersten innen mit rostgelben Querflecken gezeichnet, welche auf den übrigen auch auf der Außenfahne auftreten, die Schwanzfedern braun, außerdem an der Innenfahne weiß gesäumt, die nächstfolgende an der Wurzel rostroth gebändert und auf den weißen Säumen wellig gescheckt, die übrigen fein zickzackförmig gezeichnet. Iris, Schnabel und Mundrandborsten sind schwarzbraun, die Füße fleischbraun.

Nach Burmeisters Angaben leben die Leierschwalben einsam im tiefen Walde, wie es scheint, nirgends häufig. Nach Azara wandern einige Arten zuweilen in Paraguay ein, halten sich dort ebenfalls im Walde auf und fliegen, ebenso wie andere Nachtschwalben auch, gern niedrig über dem Wasser der Bäche dahin.

*

Endlich haben wir noch derjenigen Nachtschwalben zu gedenken, bei denen gewisse Flügeljeden eigenthümlich entwickelt sind.

Flaggenachtschatten (*Cosmetornis*) nennt man die Arten mit sehr schwachem, von kurzen Bartborsten umgebenem Schnabel, ziemlich langen, nachtläufigen Füßen, schwach ausge schnittenem, kurzem Schwanz und absonderlich gebildetem Flügel, in welchem die ersten fünf Schwingen an Länge abnehmen, die sechste wiederum um etwas, die siebente bis zur Länge der ersten, die achte fast um die Fittiglänge und die neunte über alles Maß sich verlängern.



Leierschwalbe (*Hydropsalis forcipatus*). $\frac{1}{3}$ nat. Größe.

Die Flaggenachtschwalbe (*Cosmetornis vexillarius*, *Semeiphorus* und *Macrodipteryx vexillarius*, *Caprimulgus Spekei*) ist etwas größer als unser Ziegenmelker, oberseits auf schwarzbraunem Grunde fein rostbraun punktiert, auf dem Oberkopfe durch schwarze, auf den Schultern und hinteren Armschwingen, mittelsten und größten Oberflügeldeckfedern durch hier merklich vergrößerte und neben rostgelben breiten Endflecken besonders hervortretende Schaftflecke, an den dunklen Kopfseiten durch rostfahle Querbinden und Flecken, auf den übrigen weißen Untertheilen endlich durch schmale dunkle Querlinien gezeichnet. Die



Flaggenachtschwalbe (*Cosmetornis vexillarius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Schwingen sind schwarz, an der Wurzel schmal weiß, die Handdecken schwarz mit weißem Endrande, die zweite bis fünfte Schwinge ebenso, die sechste und siebente einfarbig schwarz, die achte und neunte graubraun, außen dunkler, am Schaft weiß, die Armschwingen schwarz mit weißem Endrande und rostgelber, durch zwei gelbe Querbinden gezielter Wurzel, die Schwanzfedern rostgelb, schwarz gemarmelt und siebenmal schwarz in die Quere gebändert. Die Iris ist tief braun, Schnabel schwärzlich, Füße hellbräunlich.

Die Art bewohnt die Gleicherländer des inneren Afrika.

*

Eben daher stammt auch der merkwürdigste aller Ziegenmelker, die Fahnennachtschwalbe oder „Bierflügelvogel“ der Araber (*Macrodipteryx longipennis*, *africanus* und *condylopterus*, *Caprimulgus longipennis*, *macrodipteryx* und *africanus*), Vertreter einer besonderen Sippe, welche hinsichtlich der Bildung des Schnabels und der Füße von den übrigen Arten der

Familie wenig, durch Flügel und Schwanz hingegen wesentlich von allen übrigen abweicht. Der Schwanz ist durch seine Kürze, der Flügel des Männchens durch eine auffallende Schmuckfeder ausgezeichnet. Diese entspringt zwischen den Hand- und Armschwingen, wächst siebenundvierzig Centimeter lang hervor, ist an der Wurzel ohne jegliche Fahne und setzt am Ende eine sechzehn Centimeter lange, verhältnismäßig sehr breite Fahne und zwar auf beiden Seiten des Schaftes an. Dem Weibchen fehlt diese Feder gänzlich. Das Gefieder ist ziemlich düster: oberseits schwarzbraun, fein graubraun, auf dem Oberkopfe rostbraun gepunktet, auf den Schulter- und den oberen Deckfedern durch größere rostfarbene, dort schärfere, hier mehr verwaschene Flecke getüpfelt, auf Kinn und Oberkehle rostgelb, schwarz in die Quere gewellt, auf Kropf und Brust schwarzbraun, grau punktiert und durch rostfarbene Schaftflecke gezeichnet, auf den übrigen Untertheilen rostfarben, dunkel quer gebändert. Um den Hals läuft ein breites, dunkel rostbraunes, schwarz gewelltes Band. Die schwarzen Schwingen zeigen fünf auf der Innenseite hellere, die breiten Endfahnen der beiden Schmuckfedern auf schwarzem Grunde sechs breite, grau gepuderte Querverbinden, die beiden mittleren graubraunen, dunkler punktierten Schwanzfedern fünf schmale schwarze, die übrigen schwarzbraunen Steuerfedern fünf rostbraune, dunkel gemarmelte Fleckenquerbinden. Die Länge beträgt nur einundzwanzig, die Fittiglänge dagegen siebenzehn, die Schwanzlänge zehn Centimeter. Dem Weibchen mangelt die Schmuckfeder.

Das Verbreitungsgebiet dehnt sich über ganz Mittel- und Westafrika aus.

Eine Lebensschilderung der vorstehend kurz beschriebenen Nachtischwalben kann im Grunde nichts anderes sein, als die Ausführung des weiter oben über die Familie mitgetheilten. Wie schon bemerkt, gehört die große Mehrzahl aller Nachtischwalben dem Walde, nicht aber dem dicht geschlossenen oder düsteren Urwalde an: sie erwählen sich im Gegentheile solche Waldungen, wo große Blößen mit dichter bestandenen Stellen abwechseln. Afrikas Steppenwaldungen, wo nur hier und da ein Baum oder ein Strauch steht, der übrige Boden aber mit hohem Grase bewachsen ist, müssen den Nachtischwalben als Paradies erscheinen; darauf hin deutet wenigstens das ungemein häufige Vorkommen der Vögel. Auch die südeuropäischen Waldungen, welche sehr oft an jene Steppentwälder erinnern, jagen ihnen weit mehr zu als unsere geschlossenen Bestände. Meiden sie ja doch ängstlich fast unsere Laubwälder, obwohl diese unzweifelhaft weit reicher sind an Kerbtieren als die Nadelwaldungen, in denen sie ihr Sommerleben verbringen. Sie erscheinen auf dem Zuge in Waldungen aller Art oder in Gärten, suchen aber im Norden zum Brüten nur Nadelwälder auf. Die südeuropäische Art, der Rothhalsnachtschatten, findet an den Gebirgswänden, wo Steinhalden mit spärlich bewachsenen Stellen abwechseln, vortreffliche Aufenthaltsorte, siedelt sich aber ebenso häufig in Baumpflanzungen und vorzugsweise in Olivenwäldern an. Die sandfarbigen Arten Egyptens, namentlich der Wüstennachtschatten (*Caprimulgus isabellinus*) halten sich in dem Gestrüppe verborgen, welches die Ufer des Nils bedeckt, da, wo die Wüste bis zum Strome herantritt, oder suchen sich in den mit Niedgras bewachsenen Flächen passende Versteckplätze, hierdurch an den ausschließlich zwischen dem Hochgras der Steppe lebenden Prachtziegenmelker (*Caprimulgus eximius*) erinnernd. Auch die amerikanischen Arten scheinen ähnlichen Verhältnisse den Vorzug zu geben; doch erwähnen die Reisenden, daß einzelne Arten selbst in dem eigentlichen Urwalde vorkommen, bei Tage in den dicht belaubten Kronen der Bäume sich verbergen, bei Nacht aber Waldpfade und Waldblößen aufsuchen oder dicht über den Kronen der Bäume ihre Jagd betreiben.

Man darf annehmen, daß die große Mehrzahl aller Nachtischwalben auf dem Boden ruht und nur ausnahmsweise auf Baumzweigen sich niederläßt. Nachts häumen alle Arten viel häufiger als während des Tages, obgleich immerhin einzelne in dieser Zeit auf Baumstämmen zubringen. Der Grund dieser entschiedenen Bevorzugung des flachen Bodens ist unschwer zu erkennen: der Nachtschatten stellt besondere Ansprüche an den Zweig, auf welchem er sich niederlassen will; denn er

verlangt einen ihm in jeder Hinsicht bequemen Ruheplatz. Wie ich oben bereits bemerkt habe, setzt sich kein einziger dieser Vögel, nach anderer Art, querüber auf einen Zweig, sondern stets der Länge nach, so daß Ast und Leib in dieselbe Richtung kommen und letzterer auf ersterem ruht. Nur wenn ein Ziegenmelker aus seinem tiefsten Schlafe aufgeschreckt wird, und sich einem Baume zuwendet, setzt er sich nach anderer Vögel Weise auf Zweige nieder; ein solches Sitzen ist ihm aber so zuwider, daß er halbmöglichst einen neuen, bequemeren Platz aufsucht. Die gezähnelten Nägel der Mittelzehe und die nach innen gestellten Hinterzehen ermöglichen sicheres Festhalten in dieser Lage; aber es gehört doch schon ein ziemlich starker, auf eine Stelle hin abstreifer und im gewissen Grade rauher oder gabeliger Ast dazu, um den Vögeln bequem zu erscheinen.

„Da ihnen“, erzählt Naumann, „ganz zusagende Sitzplätze nicht eben sehr häufig vorkommen mögen, so sieht man selbige in der Zugzeit fast regelmäßig wieder von anderen besetzt, wenn man die ersten auf ihnen niedergeschossen hatte. Ein Apfelbaum in meinem Garten hatte einen wagerechten Zaden, welcher, obwohl noch zu schwach für den Sitz eines solchen Vogels, sich in eine sehr enge Gabel theilte, deren ebenfalls wagerecht stehende beide Zinken nur wie ein Finger dick waren. Gleichwohl gaben sie, wenn der Vogel der Länge nach, jeden Fuß einzeln, auf die Zinken der Gabel setzte und Hinterkörper und Schwanz auf dem hinter der Spalte noch in eins verwachsenen Theile des Astes ruhen ließ, einen sehr bequemen Sitz ab, welcher so viel Beifall zu finden schien, daß ich in der Zugzeit mehrere Jahre nach einander beständig Nachtschwalben darauf antreffen konnte, ja einstmals drei Tage nach einander auch drei solcher Vögel, nämlich alle Tage einen davon herabschoß.“ Nicht minder gern als solchen Ast erwähnt der Nachtschatten einen größeren, oben flachen Stein zu seinem Ruheplatze und Schlafplatze. Auf solchem Steine, welcher, um allen Wünschen zu genügen, zeitweilig von der Sonne beschienen werden muß, trifft man, wenn man einmal Ziegenmelker hier bemerkte, immer wieder solche an. In Afrika und wohl in allen übrigen heißen Ländern meiden die Nachtschwalben die Sonne ebenso, als sie dieselbe hier zu Lande aufsuchen, und ziehen sich, um zu schlafen, stets bis in Stammnähe eines Baumes oder Strauches zurück. Während des Schlafes schließt der Nachtschatten die großen Augen gänzlich; sein feines Gehör scheint ihm jedoch annähernde Gefahr rechtzeitig zu verrathen. Dann blinzelt er nach Eulenart zwischen den kaum geöffneten Lidern hervor, versucht sich einige Aufklärung zu schaffen und fliegt dann entweder auf und davon oder drückt sich auch wohl noch fester und platter auf den Boden nieder, indem er auf die Gleichfarbigkeit seines Gefieders mit einem alten Rindenstück oder der Erde selbst vertraut.

Naumann behauptet, daß man den Nachtschatten niemals gehen sehe, falls man nicht eine Bewegung so nennen wolle, welche er ausführt, wenn er, aufgeschreckt, eben wieder aufbäumt, sich in seine gewöhnliche Stellung dreht, und dann durch ein paar schrittartige Bewegungen zurecht setzt. Dies ist nicht richtig; ich wenigstens habe sehr oft gesehen, daß die afrikanischen Ziegenmelker vom Umfange des Schattenraumes eines Busches aus der geeigneten Sitzstelle im Mittelpunkte zutrippelten und so immerhin einen oder mehrere Meter Entfernung laufend durchmaßen. Unser Nachtschatten ist mindestens ebenso befähigt wie seine afrikanischen Verwandten. „Bei meiner von großen Kiefernwäldern umschlossenen, einsam gelegenen Wohnung“, schreibt mir Vielich, „sind Nachtschwalben recht häufig, und ich habe viele Gelegenheit gehabt, dieselben zu beobachten. An schönen Sommerabenden umgaulen einzelne dieser Vögel das Gehöft in unmittelbarer Nähe, halten sich rüttelnd vor dem im Freien sitzenden, um ihn neugierig anzustaunen, und verschwinden geräuschlos, um im nächsten Augenblicke wieder aufzutauchen. Verhält man sich ganz unbeweglich, so setzt sich der Vogel hier und da auf eine freie tiefige Stelle, bleibt, den Leib flach auf den Boden gedrückt, unbeweglich wie ein Stück Baumrinde einen Augenblick beobachtend sitzen und beginnt, wenn er alles in Ordnung findet, nunmehr sich fortzubewegen, um von dem nackten Boden hier und da etwas aufzunehmen. Er durchtrippelt dabei gewöhnlich nur ganz kurze Strecken, fünfzehn, höchstens zwanzig Centimeter ohne Unterbrechung, hält an, nimmt etwas vom Boden

auf, verweilt wieder einen Augenblick in ruhiger Beobachtung und geht weiter. Auf diese Weise durchwandert er kreuz und quer oft eine Viertelstunde lang die ihm, wie es scheint, sehr zusagenden Niesstellen. Ich habe ihn oft auf dem Plaze vor meiner Haustreppe, welche vier und sechs Meter mißt, beobachtet, indem ich auf der untersten Stufe Platz genommen hatte. Diesen Fleck durchwandert er wiederholt, von einer Seite bis zur anderen laufend, und nähert sich mir dabei oft so, daß ich ihn mit der Hand hätte berühren können. Wagt er, kühn eine etwas weitere Strecke im Zusammenhange zu durchlaufen, so nimmt er stets die Flügel zu Hülfe, indem er sie zierlich nach oben erhebt und sich so im Gleichgewichte erhält. Bisweilen ist er bewegungslustiger und sucht eine solche Stelle für seine Verhältnisse überraschend schnell ab. Dann benützt er aber bei jedem Laufe die Flügel, indem er sie rasch nach oben erhebt und wieder anlegt, behält jedoch dabei die Füße immer auf dem Boden.“ Der Flug ist ungemein verschieden, je nach der Tageszeit und je nach der Erregung, welche der Vogel gerade kundgibt. Bei Tage erscheint er flatternd, unsicher und in gewissem Grade unbeholfen, auch regellos; man meint, daß ein vom Wind plötzlich erhobener leichter Gegenstand durch den Luftzug weiter geführt würde, und schließlich zum Boden wieder herabstürze. Ganz anders fliegt der Ziegenmelker bei Nacht. Mit dem Verglühen des Abendrothes im Westen tritt er seine Jagdzüge an. Er ist vorher munter geworden, hat sich minutenlang im Gefieder genestelt, nach dieser und jener Seite umgeschaut und streicht nun zunächst raschen, behenden, gleitenden Fluges über wenig bewaldete Flächen oder über vollständige Blößen dahin. So lange es nur der Jagd gilt, ist der Flug abwechselnd ein leichtes, schwalbenartiges Schwimmen und Schweben, bei welchem die Flügel ungefähr ebenso hoch gehalten werden, als von einem fliegenden Weiß geschieht, oder ein durch rasche Flügelschläge beschleunigtes Dahinschießen; Schwenkungen aller Art werden dabei jedoch auch ausgeführt und zwar fast mit derselben Gewandtheit, welche die Rauchschwalbe zeigt. Bei besonderen Gelegenheiten erhält sich der Ziegenmelker auch rüttelnd längere Zeit über ein und derselben Stelle: irgend etwas hat seine Aufmerksamkeit erregt und bewegt ihn, dies genau zu untersuchen. So geht es weiter, bis die vollkommen herein gebrochene Dunkelheit die Jagd beendet. Da der Vogel verhältnismäßig ungeheuerer Bissen hinabwürgt, Mai- und große Mistkäfer, umfangreiche Nachtschmetterlinge z. B. duzendweise verschluckt, ist der Magen in der aller kürzesten Zeit gefüllt und eine fernere Jagd zunächst unnütz; denn auch der Magen eines Ziegenmelkers verlangt sein Recht. Die Verdauung abwartend, sitzt der Vogel jetzt eine Zeitlang ruhig auf einem Aste; sobald aber die Lebend verschluckten und nicht so leicht umzubringenden Käfer in seinem Magen getödtet sind und wieder Platz für neue Nahrung geschafft ist, tritt er einen nochmaligen Jagdzug an, und so gehts abwechselnd die ganze Nacht hindurch, falls diese nicht gar zu dunkel und stürmisch ist. Am lebhaftesten fliegen die Nachtschatten in den Früh- und Abendstunden; während der eigentlichen Mitternacht sah oder hörte ich sie nicht einmal in den milden Nächten der Gleichländer.

Gelegentlich dieser Jagdflüge entfernt sich der Nachtschatten oft weit von seinem eigentlichen Wohnsitz. Er kommt in Thüringen aus den benachbarten Wäldern bis in das Innere der Dörfer oder fliegt hoch über diesen dahin einem anderen Walde zu, erscheint in Spanien von den umgebenden Gärten über großen Städten, wie z. B. über Madrid, schwebt in Mittelafrika von der Steppe herein in die Wohnorte des Menschen und treibt sich hier oft während der halben Nacht umher. In den Ortschaften wie im Walde besucht er während seiner nächtlichen Ausflüge mit einer gewissen Regelmäßigkeit bestimmte Plätze, ebensowohl um von ihnen aus einem vorüberflummenden Kerbthiere nachzujagen, als seinen absonderlichen Liebesgesang hören zu lassen. Einer, welchen ich in meiner Heimat beobachten konnte, erschien während eines ganzen Monats allabendlich und fast zu derselben Zeit regelmäßig zuerst an einigen vom Walde, seinem Brutorte, mindestens einen Kilometer entfernten Binden, umflog deren Kronen in Schraubenlinien und schönen Schwenkungen, offenbar um dort sitzende Kerbthiere aufzutreiben, begab sich hierauf einen wie alle Abende nach einer zweiten Baumgruppe, flog von dieser aus einer dritten zu und kehrte dann nach dem Walde

zurück. Wenn man den Ziegenmelker beobachten will, braucht man nur einen seiner Singplätze aufzusuchen: im Laufe des Abends erscheint er hier sicherlich mehrere Male. Verhält man sich ruhig, so läßt er sich durch die Anwesenheit des Menschen nicht im geringsten beirren, sondern kommt und geht nach wie vor. Gesehen aber und vielleicht auch seinerseits aufmerksam, mindestens neugierig ins Auge gefaßt hat er den Beobachter wohl. Nicht selten geschieht es, daß seine Neugier durch besondere Umstände erregt wird: ein dahinlaufender Hund kann ihn viertelstundenlang beschäftigen. Er stürzt sich dann wiederholt nach Falkenart auf den Vierfüßler hernieder und begleitet ihn bis weit über die Grenzen seines Gebietes hinaus. Ebenso werden Menschen, welche zufällig über seinen Wohnsitz gehen, oft lange von ihm verfolgt, in engen Kreisen umschwärmt und bis zur Waldgrenze oder darüber hinaus begleitet. Um kleinere Vögel bekümmert er sich selbstverständlich nicht, weil diese bereits zur Ruhe gegangen sind, wenn er sich zeigt. Dagegen verursacht er dem Kleingeflügel anfänglich, jedoch niemals lange Bedenken und Besorgnisse. Ein Ziegenmelker, welcher sich in einem Garten Englands niederließ, setzte die dort wohnenden Singvögel so in Schrecken, daß sie den Garten verließen. Nach zwei oder drei Tagen kehrten alle zurück; denn sie hatten in dem Fremdlinge einen harmlosen Gefellen erkannt, welchen sie nicht zu fürchten brauchten.

Die Liebe äußert auch auf die stumpfsinnig erscheinenden Nachtschwalben ihre Zauber Macht. Daß zwei Männchen um die Gunst eines Weibchens in heftigen Streit gerathen können und dabei sich so tüchtig zausen, als sie es vermögen, braucht nicht hervorgehoben zu werden; wohl aber muß ich hier bemerken, daß alle Ziegenmelker während der Paarzeit besondere Flugkünste treiben. Schon unser deutscher Nachtschatten erfreut durch seine Flugspiele während der Zeit seiner Liebe. Jede Bewegung wird, so scheint es, mit gewissem Feuer ausgeführt und erscheint rascher, gehobener, stolzer. Aber nicht genug damit, der Ziegenmelker klatscht auch noch mit den Flügeln wie eine liebesbegeisterte Taube, stürzt sich plötzlich aus einer gewissen Höhe hernieder, daß man ein eigenes Rauschen vernimmt, oder umschwebt und umgleitet in den prachtwollsten Schwenkungen das ruhig sitzende Weibchen. Jede Art leistet in diesen Liebesspielen etwas besonderes; am auffallendsten aber erscheinen, wie man sich denken kann, die durch den sonderbaren Federschmuck ausgezeichneten Arten Mittelasrikas oder Südamerikas. Ich kenne keine ausführliche Beschreibung der Flugweise der Leierschwalben, kann mir aber lebhaft denken, daß die Männchen dieser Sippe einen wunderbaren Eindruck hervorrufen müssen; denn ich erinnere mich heute noch mit wahrem Vergnügen der Abende des innerafrikanischen Frühlings, welche uns in der Steppe, im Dorfe oder in der Stadt die Schleppe nachtschwalben in ihrer vollen Liebesbegeisterung vor das Auge brachten. Unbesorgt wegen des lauten Treibens der Menschen, erschienen die prächtigen Vögel inmitten der Ortschaften und umflogen einzelne Bäume mit einer Anmuth, Zierlichkeit und Gewandtheit, welche uns immer zum Entzücken hinriß. Die Helligkeit der Nächte in den Wendekreisländern ließ uns jede Bewegung der Vögel deutlich wahrnehmen; wir konnten jeden Flügelschlag sehen, jedes Ausbreiten oder Zusammenlegen des wie eine Schleppe nachgetragenen Schwanzes unterscheiden, und der Vogel geberdete sich, als wolle er uns alle Künste seines köstlichen Fluges offenbaren. Auch an dem Lagerfeuer in der Steppe war die Schleppe nachtschwalbe eine regelmäßige Erscheinung und Gegenstand der anziehendsten Unterhaltung; es schien, als ob sie das ungewohnte Licht besonders aufrege und sie diesem Gefühle durch wunderbare Bewegungen Ausdruck geben müsse.

Den Vierflügler habe ich zu meinem Bedauern niemals selbst gesehen, wohl aber aus dem Munde aller Araber, welche ihn kannten, dieselben Ausdrücke der Verwunderung vernommen, welche ich aus allen Erzählungen meiner eingeborenen Jäger schon früher herausgehört hatte. Wie auffallend die Erscheinung des fliegenden Vierflüglers ist, mag aus folgenden Worten Russengers hervorgehen. „Hätte ich eine Haremserziehung genossen, in diesem Augenblicke hätte ich an Teufelspud und Hexenthum geglaubt; denn was wir in der Luft sahen, war wunderbar. Es war ein Vogel, welcher sich jedoch mehr durch die Luft zu wälzen, als zu fliegen schien. Bald sah ich vier Vögel, bald drei, bald zwei, bald sah ich wieder einen Vogel, welcher aber wirklich ausfah, als

hätte er vier Flügel; bald drehte sich das Gaukelspiel wie ein Hoppel um seine Aye, und es verwirrte sich das ganze Bild. Die beiden langen Federn, wegen der Zartheit ihrer Schäfte das Spiel eines jeden Windzuges, erschweren einerseits den Flug dieses Vogels sehr, und bewirken andererseits durch ihr Flattern und Herumtreiben in der Luft während des Fluges umsomehr alle die eben erwähnten Täuschungen, als der Vierflügler nach Art seiner Familie nur im trügerischen Richte der Dämmerung fliegt und an und für sich einen sehr unregelmelten, unsicheren Flug besitzt.“ Heuglin beschreibt den Flug ausführlicher. „Mit dem Erscheinen des ersten Sternes am Abendhimmel“, sagt er, „beginnt der Vierflügler seine Wanderung und Jagd. Er streicht rasch und in gerader Linie, immer seinen bestimmten Wechsel einhaltend, über den Hochwald hin nach Richtungen, welche er nach Heuschrecken, Käfern, Nachtschmetterlingen und Fliegen durchstreift, und zwar meist ziemlich niedrig, langsam und still. Nur bei plötzlichem Anhalten oder raschen Wendungen vernimmt man ein Geräusch, welches dem Peitschen eines seidenen Taschentuches verglichen werden kann. Sind die Härte der langen Schmußfedern mit Ausnahme der feinen Spitze abgerieben, so hat es den Anschein, als würde der Vogel von zwei kleineren verfolgt, welche beständig und gleichmäßig von oben herab auf ihn stoßen.“ Letzterer Ausdruck ist mir gegenüber auch von den Eingeborenen gebraucht worden, welche ich hinsichtlich des Vogels befragte.

Die Stimme der Nachtschatten ist sehr verschieden. Einige Arten lassen hauptsächlich ein Schnurren vernehmen, andere geben mehr oder weniger wohlklingende Töne zum besten. Wenn unser Ziegenmelker am Tage plötzlich aufgeschreckt wird, hört man von ihm ein schwaches, heiseres „Dackdack“; bei Gefahr faucht er leise und schwach, nach Art der Gulan. Während der Paarungszeit vernimmt man den eigenthümlichen Liebesgesang. Derselbe besteht nur aus zwei Lauten, welche man vielleicht richtiger Geräusch nennen dürfte, werden aber mit einer bewundernswürdigen Ausdauer vorgetragen. Man kann nur annehmen, daß der Ziegenmelker sie in derselben Weise hervorbringt, wie unsere Hauskatze das bekannte Schnurren. Auf dem Wipfel oder auf einem passenden Aste eines Baumes sitzend, beginnt der Vogel mit einem weit hörbaren „Errrrr“, auf welches ein etwas tieferes „Derrrr“ oder „Orrr“ erfolgt. Letzteres wird offenbar beim Einziehen, ersteres beim Ausstoßen des Athems hervorgebracht; denn jenes währt durchschnittlich nur eine, letzteres dagegen vier Sekunden. Wenn der Nachtschatten noch mit vollem Feuer singt, wechselt die Dauer eines Satzes zwischen dreißig Sekunden und fünf Minuten. Einer, welchen ich mit der Uhr in der Hand erst kürzlich beobachtete, spann vier Minuten fünfundvierzig Sekunden lang ununterbrochen, setzte fünfundvierzig Sekunden aus, benutzte diese Zeit, um auf einen anderen Baum zu fliegen, und ließ von ihm aus einen zweiten, drei Minuten fünfzehn Sekunden währenden Gesang vernehmen. Verweilt der spinnende Vogel auf einem und demselben Sitze, nämlich einem bequem zu erreichenden freien Zacken oder dicken, nicht verzweigten Aste, so pflegt er in der Regel einen Hauptsatz seines Gesanges mehrfach zu gliedern, indem er nach ein oder zwei Minuten langem, ununterbrochenem Schnurren eine kurze, höchstens drei Sekunden lange Pause einlegt, hierauf wiederum einige Sekunden spinnt, nochmals einige Augenblicke aussetzt und so in immer kürzeren Zwischenräumen seinen absonderlichen Gesang abschließt. Wenn man sich in sehr großer Nähe des Sängers befindet, vernimmt man auch, daß der Hauptsatz mit leisen Lauten geschlossen wird, welche zwar ebenfalls das Gepräge des Schnurrens tragen, aber doch wesentlich von den sonst hörbaren sich unterscheiden und gewissermaßen ein Aushauchen sind. Diese Laute lassen sich ungefähr durch die Silben „Quorre quorre quorre“ ausdrücken und ähneln nach meiner Auffassung am besten dem verhaltenen Knarren eines Teichfrosches, welches man aus einiger Entfernung vernimmt. Das Weibchen schnurrt ebenfalls, jedoch nur äußerst selten und stets sehr leise; denn das Spinnen ist Ausdruck der Zärtlichkeit. Fliegend vernimmt man von beiden Geschlechtern einen Lockton, welcher wie „Hät häit“ klingt. Alle afrikanischen Nachtshwalben, welche ich hörte, spinnen genau in derselben Weise wie die unferige; schon die südeuropäische Art aber wirbt in wohlklingenderer, wenn auch nicht gemüthlicherer Weise um das Herz seiner Geliebten. Sie wechselt mit zwei ähnlichen Lauten ab,

welche wir nur durch die Silben „Kluackkluackkluack“ wiedergeben können. Die eine derselben pflegt tiefer zu sein, als die andere; das Wieviel aber läßt sich mit Buchstaben nicht ausdrücken. Der Totakanaachtschatten, welchen Radde im Burejagebirge antraf, besitzt nach seiner Beschreibung eine gluckende Vostimme, welche sich etwa durch die beiden Silben „Dschog dschog“ wiedergeben läßt, weshalb der Vogel von den Birar-Tungusen „Dschogdschoggün“ genannt wird. Ein indischer Ziegenmelker, welcher wiederholt mit dem unserigen verwechselt worden ist (*Caprimulgus indicus*), schreit nach Jerdon „Tuho“. Diese Angaben, welche die gänzliche Verschiedenheit der Stimmen so nahe verwandter Vögel beweisen, genügen vollständig, um festzustellen, daß die genannten nicht Spielarten einer und derselben Form, sondern durchaus selbständige Arten sind. Besonders auffallend muß der Ruf einiger amerikanischen Nachtschwalben sein, weil er nicht bloß den ungebildeten, sondern auch den gebildeten Bewohnern dieses Erdtheiles Veranlassung gegeben hat, die Vögel entweder zu scheuen, oder mit den auffallendsten Namen zu belegen. Schomburgk schildert malerisch die Stimmen des Urwaldes, welche laut werden, wenn der helle Gesang, das ausgelassene Gelächter der farbigen Begleiter des Reisenden verstummt sind. „Auf den heiteren Jubel folgte die tiefe Klage des Schmerzes der verschiedenen Arten der Ziegenmelker, welche auf den dürrn, über die Wasserfläche emporragenden Zweigen der in den Fluß gesunkenen Bäume saßen und ihre stöhnenden Klage töne durch die mondhelle Nacht ertönen ließen. Diese dumpfen Laute sind in der That so düster und unheimlich, daß ich die Scheu und Furcht vor diesen Thieren sehr natürlich finde. Kein Indianer, kein Neger, kein Kreole der Küste wagt es, sein Geschloß auf diesen Vogel zu richten, in welchem die ersteren die Diener des bösen Geistes Sabahu und seine Zauberer, die anderen Boten des bösen Geistes Jumbo und die dritten den sicheren Verkündiger eines Todesfalles innerhalb des Hauses erblicken, wie schon Waterton in seinen ‚Wanderungen‘ so annuthig erzählt hat. Bald scholl mir von jenen Bäumen oder dem nahen Ufer das klagende ‚Ha-ha-ha-ha-ha-ha-ha-ha-ha-ha‘, welches mit hellem, vollem Tone beginnt und nach und nach bis zum ersterbenden Seufzer hinabsinkt, entgegen, bald das mit ängstlicher Hast ausgestoßene ‚Who-are-you, who-who-who-are-you?‘ (Wer bist du, wer, wer, wer bist du?!), bald wieder das dumpf befehlende: ‚Work-away-work-work-work-away‘ (Arbeite, hinweg, arbeite, arbeite, arbeite, hinweg!), während mich im nächsten Augenblicke eine vom tiefsten Lebensüberdruße erfüllte Stimme ansprach: ‚Willy-come-go, Willy-Willy-Willy-come-go‘ (Wilhelm, komm, laß uns gehen, Wilhelm, Wilhelm, Wilhelm, komm, laß uns gehen!) und eine fünfte klagte: ‚Whip-poor-Will! Whip-Whip-Whip-Whip-poor-Will‘ (Schläge, armer Wilhelm, Schläge, Schläge, Schläge, Schläge, armer Wilhelm!), bis plötzlich das kreischende Geschrei eines Affen, der im Schlafe gestört oder von einer Tigertatze überfallen worden war, aus dem düsteren Walde herüber tönte.“

Das oben über die geistigen Fähigkeiten der Ziegenmelker gesagte will ich hier durch einige Belege zu beweisen suchen. Alle Nachtschwalben stehen sicherlich an Verstand hinter den Tag-schwalben zurück, und zwar weit mehr als die Eulen hinter den Falken. Sie sind träger und schwergeistiger; ihr Fassungsvermögen ist gering. Die Nacht bietet aber auch einem so bewegungsfähigen Vogel viel weniger Gelegenheit, seinen Geist auszubilden, als der helle Tag einem seiner Verwandten; zumal der allgemeine Thierfeind „Mensch“ kommt diesen Geschöpfen gegenüber nur wenig in Betracht. So erkläre ich mir die dummdreiste Neugier des Ziegenmelkers. Alles ungewohnte erregt seine Aufmerksamkeit in höchstem Grade, und er kommt dann von fern herbei, um sich die Sache genauer zu betrachten. In einsamen Waldungen naht er, wie schon bemerkt, dem verspäteten Wanderer und umfliegt ihn in engen Kreisen oder begleitet ihn Viertelstunden lang, sicherlich einzig und allein zu dem Zwecke, um sich hinreichende Aufklärung über die ihm ungewöhnliche Erscheinung zu verschaffen. Plötzliche Lichtererscheinungen reizen ihn noch mehr. Nicht bloß der Schleppennachtschatten, sondern alle Nachtschwalben überhaupt werden durch das Lagerfeuer herbeigezogen und umschwärmen dasselbe in sonderbarer Weise. Ein Fehlschuß, welcher ihnen gegolten, verblüfft sie förmlich. Sie pflegen dann in ihrem Fluge plötzlich einzuhalten und,

die Gefährlichkeit des Feuergewehres nicht kennend, rüttelnd an einer und derselben Stelle sich zu halten, um sich von der Bedeutung des eben Geschehenen zu überzeugen. Daß sie sich durch diese Unvorsichtigkeit zum zweitenmal dem tödtlichen Geschosse aussetzen, kommt ihnen nicht in den Sinn: es fehlt ihnen an Erfahrung darüber. Ist aber einer der Gatten des Paars gefallen, dann pflegt sich der andere wohl in Acht zu nehmen: Erfahrung wizigt also auch ihn. Nirgends hält es leichter, Ziegenmelker zu erlegen, als in Afrika. Sie betragen sich hier, wie ich bereits zu schildern versuchte, ohne irgend welche Bedenklichkeit zu zeigen; sie sind es nicht anders gewohnt: kein Innerafrikaner hat sie jemals geschreckt oder gefährdet. Das Erscheinen einer Gule wandelt ihr Betragen augenblicklich um: der Nachtschatten erkennt in dieser eine Räuberin, und ist auf Flucht bedacht. Für die geistige Befähigung des Vogels spricht aber noch mehr, so namentlich eine List, welche der so täppisch erscheinende Gefell bei Tage bekundet. Die Spanier nennen den Ziegenmelker Engaña-pastor, zu deutsch „Hirtenbetrüger“, aus dem sehr richtigen Grunde, weil die Hirten am häufigsten mit ihm in Berührung kommen. Die weidende Herde treibt den Nachtschatten auf, der fliegende Vogel erregt die Aufmerksamkeit des Hirten, und dieser geht nach dem Platze hin, auf welchen jener einfiel, entdeckt ihn auch wohl, glaubt sich seiner ohne Anstrengung bemächtigen zu können, kann sich bis auf einen halben Meter dem schläfrigen nähern, streckt die Hand aus, um ihn wegzunehmen, und — greift in die Luft. Der Ziegenmelker hat seinen Feind wohl gesehen, das blinzelnde Auge jede Bewegung beobachtet; er hat es aber für gut befunden, tiefen Schlaf zu heucheln, und freut sich sicherlich herzlich, daß er den Erdenbeherrscher wieder einmal betrogen. Daß diese Schilderung keine Fabelei ist, mag eine Angabe Kaumanns beweisen. „Einstmals“, so erzählt der Altmeister, „leistete ich meinem Vater beim Ausbessern eines Verchennachtgarns, welches wir auf einer Wiese ausgebreitet hatten, Gesellschaft, als ich zufällig ganz in unserer Nähe auf dem Schaft eines vom Winde umgeworfenen großen Baumes einen Tageschläfer wahrte, welcher sehr fest zu schlafen schien. Der Entschluß, ihn zu fangen, war sogleich gefaßt, das Garn herbeigeholt, an seinen beiden Stangen aufgerichtet und, ausgepannt, über den liegenden Baum mit allen seinen noch daran befindlichen Nestern und Zweigen hinweggedeckt, obgleich nicht alles hierbei ganz geräuschlos abging. Da wir nun, als dem Vogel jeder Ausweg verschlossen war, zu lärmern anfangen, um ihn von seinem Sitze gegen das Netz zu treiben, weil wir ihn so leichter mit den Händen zu erhaschen hoffen durften, bemerkten wir, daß er jetzt zwar aufgewacht war, uns aber durch Scheinschlaf zu täuschen suchte, weshalb ich denn unter das Netz in den überdeckten Raum hineinkriechen mußte, worauf er erst von seinem Sitze gegen das Netz flog, als ich schon die Hand nach ihm ausstreckte.“

Alle im Norden der Erde lebenden Arten der Unterfamilie und wahrscheinlich auch diejenigen, welche ein Gebiet bewohnen, in dem scharfer Wechsel der Jahreszeiten stattfindet, verlassen in den für ihr Leben ungünstigen Monaten ihr Brutgebiet, um mehr oder minder regelmäßig nach anderen Gegenden zu reisen: sie ziehen also, oder sie wandern. Entsprechend der Art und des bedeutenden Verbrauches an Nahrung erscheint unser Nachtschatten in der Heimat erst ziemlich spät, kaum vor der Mitte, meist erst zu Ende des April, in höheren Gebirgslagen oder im Norden auch wohl erst im Anfange des Mai, und verläßt uns von Ende August an allmählich wieder. Ganz im Gegensatz zu den Seglern wandert er langsam und gemächlich, obwohl er, Dank seiner Flugbegabung, weite Strecken mit Leichtigkeit durchzieht und selbst Meere anscheinend unnöthigerweise überfliegt. Im Frühjahre begegnet man den wandernden Ziegenmelkern meist einzeln, höchstens paarweise, im Herbst dagegen in mehr oder minder zahlreichen Gesellschaften, welche weiter nach dem Süden hin stetig an Anzahl zunehmen. Solche Gesellschaften beobachtet man im südlichen Europa wie im Norden Afrikas oder im Steinigten Arabien schon zu Ende August, von dieser Zeit an aber bis in den September und Oktober hinein. Die zuerst abreisenden sind wahrscheinlich diejenigen, welche nicht durch das Brutgeschäft aufgehalten werden, die zuletzt ziehenden die, welche die Erziehung ihrer Jungen erst spät beenden konnten oder durch geeigneten Orts in besonderer Menge

ihnen winkende Beute aufgehalten wurden. Untertwegs scheint den reisenden Vögeln jede einigermaßen Deckung gewährenden Vertlichkeit zur Tagesruhe recht und genehm zu sein. Sie ziehen zwar auch hier waldbige oder doch bebuschte Strecken vor, nehmen jedoch keinen Anstand, nöthigenfalls ebenso auf nackten felsigen Hügeln oder mitten in der Wüste und Steppe sich niederzulassen. Drängt die Zeit, oder vermag eine gewisse Gegend sie nicht zu ernähren, so fliegen sie auch, ganz gegen ihre sonstige Gewohnheit, am hellen Tage: Heuglin beobachtete einen Nachtschatten, welcher sich um diese Zeit auf einem Dampfschiffe niederließ, um hier einen Platz zu zeitweiligem Ausruhen zu suchen, wie dies bei den über das Meer fliegenden Nachtschwalben nicht allzu selten zu geschehen pflegt. Im nordöstlichen Afrika folgen auch sie der von den meisten Vögeln benutzten Zugstraße, dem Nilthale nämlich, nach Heuglins Beobachtungen aber ebenso den Küsten des Rothen Meeres, und eine Folge solcher Abweichung von der Regel mag es wohl sein, daß sie sich während des Zuges oft tief bis in die baumlose Wüste verirren. Im September und Oktober begegnete Heuglin den Einwanderern bereits an der Danakil- und Somalilküste, im Bogoslande, in Habesch und in Nordosän, ich meinerseits ebenso in den Waldungen zu beiden Seiten der Hauptströme des Nils. Sie halten sich hier genau auf denselben Vertlichkeiten auf wie die einheimischen Arten, pflegen jedoch mit diesen keine Gemeinschaft, sondern ziehen, wie die Schwalben auch, unbekümmert über die seßhaften Arten hinweg. Wie weit sich die Reise unseres Nachtschattens erstreckt, vermögen wir mit Bestimmtheit nicht zu sagen, sondern nur so viel anzugeben, daß der Vogel im südlichsten Theile Afrikas wohl nur sehr selten gefunden wird. Auf dem Rückzuge erscheint er einzeln bereits Ende März, in größerer Menge aber Anfang April in Egypten, wenige Tage später in Griechenland, woselbst er ebenfogut wie in Kleinasien und im Atlas Brutvogel ist, und, da er jetzt eiliger fliegt, wenige Tage später in Deutschland. Nicht allein unsere heimische Art, sondern auch andere Nachtschwalben streichen gelegentlich ihres Zuges über die Grenzen ihres Verbreitungsgebietes hinaus. So wurde die Schlepenschwalbe in der Provence, der Wüstenachtschatten auf Helgoland angetroffen.

Es scheint, daß alle Ziegenmelker nur einmal im Jahre brüten. Diese Zeit ist selbstverständlich verschieden nach der Heimatsgegend, welche diese oder jene Art bewohnt, fällt aber regelmäßig in den Frühling der betreffenden Länder. Das Männchen wirbt sehr eifrig um die Liebe seiner Gattin und bietet alle Künste des Fluges auf, um ihr zu gefallen. Auch das Schnurren oder laute Rufen ist nichts anderes als Liebeswerbung, der Gesang des verliebten Männchens. Nachdem sich die Paare gefunden und jedes einzelne das Wohngebiet erkoren, legt das Weibchen an einer möglichst geschützten Stelle, am liebsten unter Büschen, deren Zweige bis tief auf den Boden herabreichen, sonst aber auch auf einem bemooften Baumstunke, in einem Grasbusche und an ähnlichen Vertlichkeiten seine zwei Eier auf den Boden ab, regelmäßig, da, wo man sie nicht sucht. Unser Ziegenmelker scheint mit besonderer Vorliebe Stellen zu wählen, auf denen seine Späne eines abgehauenen Baumes oder Rindenstückchen, abgefallene Nadeln und dergleichen liegen. Ein Nest wird niemals gebaut, ja die Niststelle nicht einmal von den auf ihr liegenden Stoffen gereinigt. Wahrscheinlich brüten beide Geschlechter abwechselnd und zeigen innige Liebe zur Brut. Bei heran nahender Gefahr gebraucht der brütende Ziegenmelker die gewöhnliche List schwacher Vögel, flattert, als ob er gelähmt wäre, über dem Boden dahin, bietet sich dem Feinde zur Zielscheibe, lockt ihn weiter und weiter vom Neste ab und erhebt sich dann plötzlich, um raschen Fluges davon- und bezüglich zurückzueilten. Bleibt man ruhig und möglichst unbeweglich in der Nähe der gefundenen Eier sitzen, so bemerkt man, daß der weibliche Nachtschatten nach geraumer Zeit zurückkommt, in einiger Entfernung von den Eiern sich niedersetzt und vorsorglich und mißtrauisch in die Runde schaut. Endlich entdeckt oder erkennt er den lauschenden Beobachter, sieht sich ihn nochmals genau an, überlegt und setzt sich endlich in Bewegung. Trippelnd watschelnden Ganges nähert er sich mehr und mehr, kommt endlich dicht heran, bläht sich auf und faucht, in der Absicht, den Störenfried zu schrecken und zu verschrecken. Dieses Gebaren ist so außerordentlich belustigend, so über-

wältigend, daß Eugen von Homeyer, dem ich die Mittheilung dieſer Thatſache verdanke, nie verſäumte, thierfreundliche Gäſte zu den Eiern eines in ſeinem Garten brütenden, von ihm geſchützten Nachtſchattens zu führen, um ſie des entzückenden Schauſpiels theilhaftig werden zu laſſen. Wie groß muß die Mutterliebe ſein, welche einen ſo kleinen Wicht ermutigt, in dieſer Weiſe dem fürchtbaren und faſt immer graufamen Menſchen entgegenzutreten! Nähert man ſich nachts der Brutſtätte, ſo iſt das Weibchen äußerſt ängſtlich und ſchreit, um das Männchen herbeizurufen. Aber es trifft auch noch andere Vorſichtsmaßregeln, um die einmal aufgeſpürte Beute der Gewalt des Feindes zu entrücken. Audubon hat, wie ſchon bemerkt, von einer Art beobachtet, daß die Eltern ihre Eier und ſelbſt ihre kleinen Jungen, wenn das Neſt entdeckt wurde, einer anderen Stelle des Waldes zutragen; es iſt aber gar nicht unmöglich, daß alle übrigen Ziegenmeller in ähnlicher Weiſe verfahren. „Ich habe“, erzählt der ausgezeichnete Forſcher, „es mir viele Zeit koſten laſſen, um mich zu überzeugen, wie der Ziegenmeller dabei verfährt, um Eier und Junge wegzuschaffen, zumal nachdem ich, Dank der Hülfe eines ausgezeichneten Hundes, gefunden hatte, daß der Vogel die zarten Pfänder ſeiner Liebe niemals weit wegträgt. Die Neger, welche die Sitten der Thiere gut zu beobachten pflegen, verſicherten mich, daß der Nachtſchatten die Eier oder Jungen mit dem Schnabel längs des Bodens fortſchöbe oder ſtoße. Bauern, mit denen ich mich über den Gegenſtand unterhielt, glaubten, daß die Eltern ihre Brut wohl unter die Flügel nehmen und ſo fortſchaffen möchten. Mir erſchien die Angabe der Neger glaubwürdiger als die der Bauern, und ich machte es mir zur Aufgabe, das wahre zu erforſchen. Das Ergebnis iſt folgendes. Wenn der Nachtſchatten, gleichviel ob das Männchen oder Weibchen eines Paares, entdeckt hat, daß ſeine Eier berührt worden ſind, ſträubt er ſein Gefieder und zeigt eine oder zwei Minuten lang die größte Niedergeſchlagenheit. Dann ſtößt er ein leiſes, murmelndes Geſchrei aus, auf welches der Gatte des Paares herbeigeflogen kommt und ſo niedrig über den Grund dahinstreicht, daß ich glauben mochte, ſeine kurzen Füße müßten denſelben berühren. Nach einigen leiſen Tönen und Geberden, welche Zeichen der größten Bedrängnis auszudrücken ſcheinen, nimmt eines ein Ei in ſein weites Maul, der andere Vogel thut dasſelbe, und dann ſtreichen beide langſam und vorſichtig über den Boden dahin und verſchwinden zwiſchen den Zweigen und Bäumen. Das Wegſchleppen der Eier ſoll übrigens nur geſchehen, wenn ſie ein Menſch berührt hat, während der Vogel ruhig ſitzen bleibt, wenn derjenige, welcher das Neſt entdeckte, ſich wieder zurückzog, ohne die Eier zu berühren.“

Die ausgeſchlüpften Jungen werden von den Eltern während des ganzen Tages bedeckt. Mein Vater beobachtete, daß eines der Eltern auch dann noch, als die Jungen faſt flügge waren, auf ihnen ſaß. Wie erklärlich, findet die Nahrung der Brut nur des Nachts ſtatt. Anfangs erhalten die Kleinen zarte Kerbthiere, namentlich Haſte und Nachtſchmetterlinge; ſpäter werden ihnen gröbere Stoffe zugebracht, und ſchließlich müſſen ſie unter Führung und Leitung der Alten ihre eigene Jagd beginnen.

Auffallenderweiſe hat man den auf ſeinen Eiern ſitzenden Nachtſchatten wiederholt mit dem Kukuk verwechſelt und darauf die Behauptung gegründet, daß letzterer ſelbſt brüte. Wie ſolche Verwechſelung möglich iſt, läßt ſich von demjenigen, welcher beide Vögel kennt, ſchwer begreifen. Denn außer der graulichen Färbung haben Kukuk und Nachtſchatten nicht das geringſte mit einander gemein.

Es iſt möglich, aber ziemlich ſchwierig, jung aus dem Neſte genommene Ziegenmeller aufzuziehen. Mein Vater verſuchte es wiederholt, und es gelang ihm, wenn er nur Nachtſchmetterlinge und Käfer fütterte, wogegen excluſive Fliegennahrung den Jungen nach kurzer Zeit den Tod brachte. Ein Junges, welches mein Vater aufzog, fraß ſechs bis acht Schock Stubenfliegen in einem Tage. Bei reichlicher Nahrung wachſen die Vögel auch in der Gefangenſchaft außerordentlich ſchnell heran. Sie zeigen frühzeitig die Art ihrer Eltern, drücken ſich plötzlich nieder, wenn ſie einen Menſchen auf ſich zukommen ſehen, und ſauchen, wenn ſie erzürnt werden. Die Wärme lieben ſie wohl, nicht aber den Sonnenſchein; denn ſie kriechen, wenn ſie am Fenſter dem Sonnen-

lichte ausgesetzt werden, stets dahin, wo der Fensterrahmen Schatten gibt und lauern sich dort nieder. Ein Nachtschatten, welchen Tschudi pflegte, benahm sich ähnlich. „Während wir dies schreiben“, sagt der Schweizer Forscher, „trippelt ein hübscher weiblicher Ziegenmelker in unserer Arbeitsstube umher. Wir erhalten ihn seit längerer Zeit, indem wir ihn täglich mit Würmern und Kerbthieren stopfen. Freiwillig frißt er nichts. Obgleich ein nächtlicher Vogel, ist er doch auch bei Tage ziemlich thätig, kommt bei Sonnenschein fleißig aus seinem Winkel hervor und setzt sich dicht neben uns am Boden, mit Vorliebe auf den wärmsten Fleck, wo er behaglich den Schwanz fächerförmig ausbreitet und mit halbgeschlossenen Augen duselt. Verläßt die Sonne das Fenster, so geht er langsam schrittweise wieder in seinen Winkel und legt sich gewöhnlich platt auf den Bauch. Er fliegt sehr ungern und hüpfet so ungeschickt, daß er beständig auf die Seite purzelt, wobei er oft unbehülflich liegen bleibt und wartet, bis er aufgestellt wird, obwohl er ganz gesund und stark ist. Fremde schnarrt er leise krächzend an, ist aber dabei äußerst zahm, sitzt recht gern breit in der warmen, hohlen Hand, wobei er die Leute zutraulich mit seinen großen, schwarzen Augen ansieht, und ist der Liebling des Hauses.“

In den lehtvergangenen Jahren habe ich wiederholt Ziegenmelker gepflegt und ebenso durch andere mehr oder minder ausführliche Berichte über ihr Gefangenleben erhalten. Wirklich anziehende Käfigvögel sind sie nicht, höchst absonderliche und deshalb beachtenswerthe aber wohl. Für denjenigen, welcher auch mit unbeholfenen Vögeln umzugehen weiß, verursacht ihre Pflege keinerlei Schwierigkeiten. Die Jungen muß man allerdings stopfen und auch den herangewachsenen Ziegenmelkern in der Regel das Futter vorhalten; bei einzelnen aber gelingt es doch, sie so weit zu gewöhnen, daß sie in dem von ihnen bewohnten Raume fliegende Beute selbst jagen, überhaupt allein fressen. Fridrich erzählt von einem gefangenen Vogel dieser Art eine wahrhaft rührende Geschichte. Der jung aus dem Neste entnommene und aufgefütterte Nachtschatten wurde ungemein zahm. Da aber seine Ernährung dem Pfleger Schwierigkeiten bereitete, wollte dieser ihm die Freiheit schenken und ließ die Thüre des Käfigs offen, um ihn zum Ausfliegen zu bewegen. Als der Vogel keinen Gebrauch davon machte, warf Fridrich ihn im Freien eines Abends in die Höhe. Er flog davon, stellte sich aber eine Viertelstunde später wieder ein. Der Versuch wurde wiederholt, und der Nachtschatten gewöhnte sich, nach Belieben aus- und einzufliegen, war aber am frühen Morgen stets auf dem alt gewohnten Platze. Um ihn vor der Zugzeit noch rechtzeitig an die Freiheit zu gewöhnen und das Wiederkommen zu vereiteln, trug Fridrich ihn nach einem sehr abgelegenen Orte. Als man aber im nächsten Jahre die ihm zum Aufenthalte angewiesene Kammer ausräumte, fand man den Ziegenmelker in einem Versteck vor, todt, verhungert, zur Mumie eingetrocknet. Während man ihn im Genuße der goldenen Freiheit wähnte, war der beklagenswerthe Vogel, entweder aus Anhänglichkeit oder vom Hunger getrieben, zurückgekehrt und hatte hier unbemerkt seinen Tod gefunden.

Nur im Süden Europas, wo man fast alle lebenden, mindestens alle eßbaren Geschöpfe dem Magen opfert, erlegt man auch den Ziegenmelker, um ihn für die Küche zu verwenden. Bei uns zu Lande stellt außer dem Naturforscher glücklicherweise nur der Bubenjäger ihm nach. Und dies ist sehr erfreulich. Denn nicht nur unser Nachtschatten, sondern alle Ziegenmelker überhaupt bringen dem menschlichen Haushalte nur Nutzen, niemals Schaden, verdienen daher die allgemeinste und umfassendste Schonung. Wer das Leben und Treiben dieser Vögel aus eigener Erfahrung kennen gelernt hat, muß sie lieb gewinnen, und nur der gänzlich unkundige und wundersüchtige kann fähig sein, von der übeln Nachrede, welche eben Unkenntniß und Wundersucht geschaffen, ein Wörtchen für möglich zu halten. Auch hier geht es wie immer, das Unbegreifliche reizt die Einbildung der Thoren zur Erfindung alberner Geschichten, welche von anderen Thoren für baare Münze hingenommen werden. So lächerlich es sein mag, so gewiß ist, daß es noch heutigen Tages Menschen gibt, welche den Namen Ziegenmelker wörtlich nehmen, oder in dem Nachtschatten und der „Sere“ auch wirklich einen Schatten der Nacht oder eines jener unbeschreiblichen, zauberfähigen

Wesen sehen. Wer aber, wie ich, im Inneren Afrikas allnächtlich fast Ziegenmelker beobachten konnte; wer die Freude hatte, von ihnen besucht zu werden, während das nächtliche Feuer in der Einöde brannte; wem ihr Spinnen oder ihr Geschrei als freundlicher Gruß entgegenschallte, sobald das hereinbrechende Dunkel das Stimmengewirr der Tagvögel verstummen gemacht: der wird sich der Nachtschwalben nur mit warmer Liebe erinnern können und sie gegen jede Verfolgung, ja schon gegen jede alberne Nachrede in Schutz nehmen müssen. Die wehrlosen und nützlichen Nachtschatten haben ohnehin in Griechen und Italienern, welche sie als die schmachhaftesten aller Vögel erklären und während ihres Zuges rücksichtslos verfolgen oder aber bei uns zu Lande in verschiedenen Raubjägerthieren und Raubvögeln der Feinde genug!

*

Von den vorher beschriebenen Sippen und Arten der Familie unterscheiden sich die Dämmerungsschwalben (*Chordeiles*) nicht unwesentlich, insbesondere durch ihre Lebensweise, welche sie als Verbindungsglieder der Nachtschwalben- und Seglerfamilie erscheinen läßt. Daß diese Verschiedenheit der Lebensweise auf Eigenthümlichkeiten des Baues sich begründet, versteht sich von selbst. Die Unterschiede der Dämmerungs- und der Nachtschwalben sind so bedeutend, daß einzelne Forscher erstere mit einigen Verwandten zu einer besonderen Unterfamilie erhoben haben. Die in Rede stehenden Vögel kennzeichnen sich durch sehr kleinen, fast gänzlich im Kopfgefieder versteckten Schnabel und starke Mundborsten, sehr schwache und kurzzehige Füße, deren Lauf auf der ganzen Hinterseite gefiedert zu sein pflegt, sehr lange und spitze Flügel, unter deren Schwingen die erste kaum hinter der zweiten zurücksteht, mittellangen, etwas ausgechnittenen, aus derben Federn gebildeten Schwanz und verhältnismäßig festes Kleingefieder.

Der bekannteste Vertreter dieser Sippe ist der Nachtfalk der Nordamerikaner (*Chordeiles virginianus*, *Caprimulgus popetue*, *americanus* und *virginianus*), ein unserem Nachtschatten an Größe ungefähr gleichkommender Vogel. Die Länge beträgt zweiundzwanzig, die Breite fünfundfünfzig, die Fittiglänge zwanzig, die Schwanzlänge elf Centimeter. Das Gefieder ist oberseits braunschwarz, auf Oberkopf und Schultern durch rostfarbene Federränder, auf den Schläfen und den Deckfedern durch fahlgelbe Querbinden gezeichnet; Bügel, Kopf und Halsseiten haben rostrothe Färbung und schwarze Schaftflecke; Kinnwinkel und Kehlseiten sind auf rostfarbenem Grunde schwarz in die Quere gefleckt, Kropf und Brust braunschwarz, durch rostfarbige Schaftflecke, die übrigen Untertheile rostfarben, durch schwarze Querbinden, die Kehle ist wie üblich durch ein weißes, sich verschmälernd bis auf die Halsseiten ziehendes Schild geziert. Die erste und zweite der schwarzen Schwingen zeigen auf der Innen-, die dritte bis fünfte auf beiden Fahnen eine weiße Mittelquerbinde, die Armschwingen auf der Innenseite verloschen rostfahle, die schwarzen Steuerfedern sechs bräunlichgraue Fleckenquerbinden, welche auf den beiden mittelsten Federn breiter und dunkler gefleckt sind als auf den übrigen, wogegen die äußersten, im Enddrittheile einfarbig schwarzen Steuerfedern auf der Innenseite eine weiße Querbinde tragen. Die Iris ist braun, der Schnabel schwarz, der Kachenrand gelb, der Fuß horngelblich.

Wilson, Audubon, Prinz von Wied, Ridgway und andere haben das Leben des Nachtfalcken ausführlich geschildert. „Etwa am ersten April“, sagt Audubon, „erscheint der nach Osten wandernde Vogel in Louisiana; denn kein einziger brütet in dem gedachten Staate oder in Mississippi. Er reist so schnell, daß man wenige Tage, nachdem man den ersten bemerkte, keinen mehr zu sehen bekommt, während er gelegentlich seines Herbstzuges sich oft wochenlang in den südlichen Staaten aufhält und vom funfzehnten August bis zum Oktober beobachtet werden kann. Gelegentlich seiner Wanderung sieht man ihn über unsere Städte und Dörfer fliegen, zuweilen auch wohl auf Bäumen in unseren Straßen oder auch selbst auf Schornsteinen sich niederlassen, und gar nicht selten hört man ihn von dort seine scharfen Laute herunterschreien zum Vergnügen oder zur Verwunderung

derer, welche die ungewohnten Töne gerade vernehmen.“ Seit Audubons Zeiten hat der Vogel sein Betragen nicht unwesentlich geändert, indem er sich in größeren Städten selbst ansiedelte. Nach Ridgway nimmt die Anzahl der in Boston wohnenden Nachtschwalben von Jahr zu Jahr merklich zu, und während des Juni und Juli sieht man ihn zu allen Stunden des Tages, insbesondere aber des Nachmittags hoch in der Luft seiner Jagd obliegen, gerade als ob er zu einem Segler geworden wäre. Das reiche Kerbthierleben, welches sich, nach Versicherung des eben genannten, in der Nähe der großen Städte, vielleicht in Folge der sie umgebenden Gärten, entwickelt,



Nachtschwalbe (*Chordeiles virginianus*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

und ebenso die flachen Dächer der Häuser mögen wohl in gleicher Weise dazu beigetragen haben, das Rind des Waldes zu jesseln.

Schon Audubon wußte, daß der Nachtschwalbe weit nach Norden hinaufgeht; denn er selbst hat ihn in Neubraunschweig und Neuschottland gesehen. Durch die seitdem gewonnenen Erfahrungen anderer amerikanischen Forscher, welche namentlich in der Neuzeit mit Eifer der Thierkunde sich widmen, ist festgestellt, daß unser Nachtschwalbe alle Vereinigten Staaten von Florida und Texas bis zum höheren Norden und von der Atlantischen Küste bis zu der des Stillen Meeres sich verbreitet, ebenso in Westindien brütet und gelegentlich seines Zuges auch Südamerika besucht. In den mittleren Staaten erscheint er gegen den ersten Mai, in den nördlichen selten vor Anfang Juni, verläßt dementsprechend sein Brutgebiet auch schon ziemlich früh im Jahre, meist bereits zu Anfang des September, spätestens zu Ende dieses Monats. Auf Cuba trifft er, laut Gundlach, vom Süden kommend, im April ein, belebt von dieser Zeit an alle Steppen in namhafter Menge, verschwindet aber im August oder Anfang September unmerklich wieder, wogegen er auf Jamaica schon überwintern soll. Zu seinem Aufenthalt wählt er sich die verschiedensten Verhältnisse, schwach bewaldete Gegenden, Steppen, freie Blößen oder Städte und Ortschaften überhaupt, die Niederung wie das Gebirge, in welchen er, wie schon oben bemerkt, bis zu einer Höhe von etwa dreitausendfünfhundert Meter über dem Meere aufsteigt.

Die Verschiedenheit der Lebensweise des Nachtschwalbens und der eigentlichen Nachtschwalben ist so bedeutend, daß Ridgway sich wundern, wie man den einen mit dem anderen überhaupt

vereinigen kann. Der Nachtfalk verdient eigentlich seinen Namen nicht; denn er ist nichts weniger als ein nächtlicher, sondern höchstens ein Dämmerungsvogel, welcher in seinem Thun und Lassen weit mehr an die Segler als an die Nachtschwalben erinnert. In den Morgen- und Abendstunden betreibt er seine Jagd, und sie gilt ganz anderer Beute als solcher, wie sie die Nachtschatten erstreben. Sobald die Dämmerung in das Dunkel der Nacht übergeht, endet diese Jagd, und der Vogel zieht sich zur Ruhe zurück. Aehnliche Angaben, obgleich ohne die hieran geknüpften Folgerungen, sind bereits von Audubon gemacht worden. „Der Nachtfalk“, jagt dieser ferner, „hat einen sicheren, leichten und ausdauernden Flug. Bei trübem Wetter sieht man ihn während des ganzen Tages in Thätigkeit. Die Bewegungen seiner Schwingen sind absonderlich anmuthig, und die Spiellust, welche er während seines Fluges bekundet, fesselt jedermann. Der Vogel gleitet durch die Luft mit aller erdenklichen Eile, steigt rasch empor oder erhält sich rüttelnd in einer gewissen Höhe, als ob er sich unversehens auf eine Beute stürzen wolle, und nimmt erst dann seine frühere Bewegung wieder auf. In dieser Weise beschreibt er gewisse Kreise unter lautem Geschrei bei jedem plötzlichen Anlaufe, welchen er nimmt, oder streicht niederwärts oder fliegt bald hoch, bald niedrig dahin, jekt dicht über der Oberfläche der Gewässer, dann wieder über den höchsten Baumwipfeln oder Bergesgipfeln dahin streichend. Während der Zeit seiner Liebe wird der Flug noch in besonderem Grade anziehend. Das Männchen bemüht sich durch die wundervollsten Schwenkungen, welche mit der größten Zierlichkeit und Schnelligkeit ausgeführt werden, der erwählten Gattin seine Liebe zu erklären oder einen Nebenbuhler durch Entfaltung seiner Fähigkeiten anzustechen. Oft erhebt es sich über hundert Meter vom Boden, und sein Geschrei wird dann lauter und wiederholt sich häufiger, je höher es empor steigt; dann wieder stürzt es plötzlich mit halb geöffneten Schwingen und Schwanz in schiefer Richtung nach unten, und zwar mit einer Schnelligkeit, daß man glauben möchte, es müsse sich auf dem Boden zerfchmetternd: aber zur rechten Zeit noch, zuweilen nur wenige Meter über dem Boden, breitet es Schwingen und Schwanz, und fliegt wieder in seiner gewöhnlichen Weise dahin.“ Bei diesem Niederstürzen vernimmt man ein sonderbares Geräusch, welches nach Gundlachs Meinung ganz in ähnlicher Weise hervorgebracht wird, wie das bekannte Medern der Heerschnecke, durch einfache Schwingungen der Flügel- oder Schwanzfedern nämlich. „Zuweilen“, fährt Audubon fort, „wenn mehrere Männchen vor demselben Weibchen sich jagen, wird das Schauspiel höchst unterhaltend. Das Spiel ist bald vorüber; denn sobald das Weibchen seine Wahl getroffen hat, verjagt der glücklich Erwählte seine Nebenbuhler. Bei windigem Wetter und bei vorschreitender Dämmerung fliegt der Nachtfalk tiefer, schneller und unregelmäßiger als sonst, verfolgt dann auch die von fern erspähten Kerbthiere längere Zeit auf ihrem Wege. Wenn die Dunkelheit wirklich eintritt, läßt er sich entweder auf ein Haus oder auf einen Baum nieder und verbleibt hier während der Nacht, dann und wann sein Geschrei ausstoßend.“ Auch er hockt sich, nach anderer Nachtschwalben Art, mit aufgelegter Brust nieder. Das Geschrei soll wie „Prefetek“ klingen. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus sehr kleinen Kerbthieren, namentlich aus verschiedenen Mückenarten, welche in unglaublicher Masse vertilgt werden. „Schoß man einen dieser Vögel“, sagt der Prinz, „so fand man in seinem weiten Rachen eine teigartige Masse, wie ein dickes Kissen, welche nur aus Mücken bestand.“ In dieser Beziehung wie in der Art und Weise seines Jagens verhält sich der Nachtfalk ganz wie die Segler; die Zwischenstellung, welche er letzteren und den Nachtschwalben gegenüber einnimmt, spricht sich also nicht allein in seiner Gestalt, sondern auch in seiner Lebensweise aus.

Die Brutzeit fällt in die letzten Tage des Monats Mai; die zwei grauen, mit grünlichbraunen und violettgrauen Flecken und Punkten gezeichneten Eier werden ohne jegliche Unterlage auf den Boden gelegt. Im freien Lande wählt das Weibchen hierzu irgend einen ihm passend erscheinenden Platz, auf Feldern, grünen Wiesen, in Waldungen und dergleichen, in den Städten einfach die flachen Dächer, welche selten besucht werden. Das Weibchen brütet und bethätigt bei

Gefahr nicht allein wirklichen Muth, sondern auch die bekannte List der Verstellung, in der Absicht, die Feinde durch vorgespiegelte Lahnheit von der geliebten Brut abzuhalten. Die Jungen kommen in einem Dunenkleide von dunkelbrauner Färbung zur Welt und werden von beiden Eltern gefüttert. Wenn sie erst größer geworden sind, sitzt die ganze Familie neben einander, aber so still und bewegungslos, daß es sehr schwer hält, sie von dem gleichfarbigen Boden, ihrem besten Freunde und Beschützer, zu unterscheiden.

Nach und nach bricht sich auch in Amerika die Erkenntnis Bahn, daß der Nachtfalk wie alle seine Verwandten zu den nützlichen Vögeln zählt, und es deshalb Unrecht ist, ihn zu verfolgen. Letzteres geschieht freilich noch immer und eigentlich mehr aus Muthwillen, in der Absicht, im Flugschießen sich zu üben, als um Gebrauch von den erlegten Vögeln zu machen. Das Fleisch derselben soll, wie schon Audubon versichert, eßbar und im Herbst, wenn die Nachtfalken gemästet und fett sind, sogar recht schmackhaft sein, bezahlt jedoch die Mühe und den Aufwand der Jagd in keiner Weise. Abgesehen vom Menschen gefährden wohl nur die gewandtesten Falken den sinnescharfen und fluggewandten Vogel.

Die Segler (Cypselidae) sind kleine, aber kräftig gebaute Vögel mit lang gestrecktem Leibe, und kurzem Halse und breitem, ziemlich flach gewölbtem Kopfe, welcher einen kleinen, äußerst kurzen schwachen, dreieckigen, das heißt hinten verbreiterten, an der Spitze aber zusammengedrückten, etwas bogenförmigen Schnabel trägt, dessen Kinnladen sich so tief spalten, daß der Rachen sehr weit geöffnet werden kann. Die Flügel sind schmal und wegen der gekrümmten Schwingen säbelförmig gebogen; der Handtheil trägt zehn Schwingen, von denen die erste die längste oder bei einigen Arten höchstens etwas gegen die zweite verkürzt ist; am Armtheile hingegen stehen nur sieben bis acht Schwingen, welche breit zugerundet und am Ende leicht ausgebuchtet, aber nicht spizig sind wie die Handschwingen. Der Schwanz ist sehr verschieden gestaltet, bald länger, bald kürzer, bald seichter, bald tiefer ausgeschnitten, besteht aber immer nur aus zehn Federn. Die Füße sind kurz und verhältnismäßig kräftig, namentlich was den Lauftheil betrifft, die kurzen Zehen mit seitlich zusammengedrückten, stark gebogenen und sehr spizigen Krallen bewehrt. Das Gefieder ist im allgemeinen kleinfederig und derb, ausnahmsweise durch metallisch glänzende Färbung ausgezeichnet, gewöhnlich einfarbig und düster.

Nach Nitzsch „ähneln die Segler, soweit sich nach Untersuchung des Mauerseglers beurtheilen läßt, den Schwalben wie in den äußeren Formen, so auch in einigen Verhältnissen des inneren Baues, als namentlich in der Form des Kopfgerüstes, besonders der Gaumenbeine, in der Kürze des Oberarmes und in der Länge der Hand. Im Besitze des Röhrenbeinchens, der Armpadelle, in der Beschaffenheit der Luftzellen des Kumpfes, der Leber und der doppelten Bauchspeicheldrüse stimmen sie ebenfalls mit denselben überein. Allein sie entfernen sich in vielen Punkten gar sehr von ihnen und in einigen von allen Vögeln“. Das Brustbein ist groß, länger als breit, nach hinten allmählich immer breiter werdend, ohne Spur einer häutigen Bucht oder Insel, am hinteren Rande mit hohem, großem Kiel. Die Vorderglieder sind durch die Kürze der Oberarmknochen und die Länge der Hand noch weit mehr ausgezeichnet als die der Schwalben, indem der Luft führende Oberarmknochen, welcher drei sonderbare, fast hakenförmige Fortsätze zeigt, nur die Länge des zweiten Gliedes, des Langfingers, hat und der Handtheil im ganzen Vordergliede überwiegt. „Außer den Kolibris dürfte keine Vogelfamilie eine so ungewöhnlich lange Hand und einen so ungemein kurzen Oberarm haben. Ganz einzig ist die Gliederung der Fußzehen; denn statt der gewöhnlichen Steigerung der Zahl der Zehenglieder, nach welcher der Daumen zwei, die innere Vorderzehe drei, die mittlere vier und die äußere fünf Glieder hat, ist die Zahl hier zwei, drei, drei, drei, drei, indem die äußere Zehe um zwei Glieder, die mittlere um ein Glied sozusagen

verkürzt ist. (Hierzu bemerkt Burmeister, daß dieses Zahlenverhältniß nur für die echten Segler Giltigkeit habe, während bei anderen Arten das gewöhnliche Zahlenverhältniß, drei, vier, fünf, sich zeige.) Der untere Kehlkopf hat nur ein schwaches Muskelpaar; die Zunge ist fast so platt und breit, auch vorn so zugespitzt, wie bei den Schwalben; der Schlund ist ohne Bauch oder Kropf, der Vormagen klein, der Magen schwachmuskelig, der Darmschlauch kurz und ohne Spur von Blinddärmen." In besonderem Grade beachtenswerth sind die außerordentlich entwickelten Speicheldrüsen der Segler, welche sie befähigen, eigenthümliche Nester zu bauen. Nach Girtanners Untersuchungen liegen zu beiden Seiten des Zungenbandes zwei große, in der Schleimhaut der Mundhöhle eingebettete Speicheldrüsenanhäufungen. Sie erstrecken sich von der Spitze des Unterschnabels, den Unterkieferästen folgend, bis zur Stimmritze, und jede einzelne zerfällt an und für sich in mehrere Drüsenhaufen. Während der Brutzeit schwellen die Drüsen außerordentlich an und sondern dann in so reichlicher Menge Schleim ab, daß die Segler diesen verwenden können, um ihre Nester zusammenzuleimen.

Die Segler verbreiten sich über alle Erdtheile und bewohnen hier alle Gürtel der Breite, mit Ausnahme des kalten, sowie alle Höhen vom Meeresstrande an bis gegen die Schneegrenze hinauf. Sie finden sich ebensowohl in Waldungen wie in waldlosen Gegenden, vorzugsweise aber in Gebirgen und Städten, weil Felswände und Mauern ihnen die passendsten Nistplätze gewähren.

Mehr als andere Vögel bewohnen sie im eigentlichen Sinne des Wortes das Luftmeer. Vom frühen Morgen an bis in die Nacht hinein sind sie in Thätigkeit. Ihre Kraft scheint niemals zu ermatten und ihre Nachtruhe auf wenige Stunden beschränkt zu sein. Vortreffliche Flugwerkzeuge setzen sie in den Stand, ohne Beschwerde tagtäglich Strecken zu durchfliegen, welche zusammen gerechnet hunderte von Kilometern betragen müssen. Abweichend von den Schwalben fliegen sie gewöhnlich in hohen Luftschichten dahin, und einzelne Arten wirbeln und schrauben sich zu solchen Höhen empor, daß sie unserem Auge vollständig entschwinden. Ihr Flug kennzeichnet sie von weitem. Die Flügel gleichen, wenn sie ausgebreitet sind, einem Halbmonde und werden so rasch und heftig bewegt, daß man mehr an das Schwirren der Kerbthiere und bezüglich des Kolibri erinnert wird als an den Flügelschlag anderer Vögel. Zuweilen regeln sie ihren Flug minutenlang nur durch verschiedenes Einstellen der Flugwerkzeuge, durch leichte Drehung der Flügel und des Schwanzes, welches wir kaum oder nicht wahrnehmen, jagen aber trotzdem pfeilschnell durch die Lüfte. Wendungen und Drehungen aller Art wissen auch sie meisterhaft auszuführen; an Zierlichkeit und Anmuth der Bewegung aber stehen sie hinter den Edelschwalben weit zurück. Auf dem Boden erscheinen sie als hülflose Geschöpfe: unfähig, zu gehen, unfähig fast, zu kriechen. Dagegen klettern sie, wenn auch nicht geschickt, so doch mit ziemlicher Fertigkeit an Mauer- oder Felswänden empor und in Höhlungen auf und nieder.

Ihre ewige Raftlosigkeit bedingt bedeutenden Verbrauch der Kraft und demgemäß ungewöhnlich reichen Ertrag. Die Segler sind bei weitem gefräßiger als die Schwalben und vertilgen von den Kerbthieren, welche ihre ausschließliche Nahrung ausmachen, hunderttausende an einem Tage; denn auch die stärksten Arten der Familie, welche einen etwa drosselgroßen Leib haben, nähren sich hauptsächlich von den kleinen Kerben, welche in hoher Luft sich umhertreiben und uns wahrscheinlich größtentheils noch gänzlich unbekannt sind. Wie viele dieser winzigen Thiere ein Segler zu seiner täglichen Nahrung bedarf, vermögen wir nicht anzugeben; wohl aber können wir behaupten, daß die Nahrungsmasse eine sehr bedeutende sein muß, weil aus dem Betragen des Vogels zur Genüge hervorgeht, daß er jagt und frißt, so lange er fliegt.

Unter den Sinnen steht, wie das große wimperlose Auge vermuthen läßt, das Gesicht obenan; der nächst dem am besten entwickelte Sinn dürfte das Gehör sein; über die übrigen vermögen wir nichts zu sagen. Der Geist scheint wenig ausgebildet zu sein. Die Segler sind zwar gesellige, aber keineswegs friedfertige, im Gegentheile zankfüchtige und rauschlustige Geschöpfe, welche nicht bloß mit ihregleichen, sondern auch mit anderen Vögeln im Streite fliegen. Als klug oder listig kann

man sie nicht bezeichnen: ihr ganzes Wesen zeichnet sich vielmehr durch stürmische Heftigkeit aus, welche sogar die eigene Sicherheit rücksichtslos auf das Spiel setzen kann.

Alle Segler, welche den gemäßigten Gürtel der Erde bewohnen, sind Zugvögel, diejenigen, welche den Wendekreisländern angehören, mindestens Strichvögel. Der Zug geschieht, wenigstens bei einigen Arten, mit der größten Regelmäßigkeit. Sie erscheinen in ihrer Vaterlande fast mit dem einmal feststehenden Tage und verlassen es zu einer ebenso bestimmten Zeit wieder; die Frist, welche sie in der Heimat verweilen, ist aber nach den verschiedenen Arten sehr verschieden. Daß die innerafrikanischen Arten streichen, das heißt zeitweilig ihre Brutplätze verlassen und wieder zu ihnen zurückkehren, geht nach meinen eigenen Beobachtungen hervor; von den südasiatischen und südamerikanischen Arten ist daselbe behauptet worden.

Bei den Zugvögeln der Familie beginnt der Bau des Nestes unmittelbar nach ihrer Ankunft in der Heimat; denn der Aufenthalt hier währt so kurze Zeit, daß sie mit ihrem Fortpflanzungsgeschäfte vollauf zu thun haben. Unter lärmendem Geschrei verfolgen sich die erhitzten Männchen stundenlang, eifertigen Fluges; wüthend kämpfen sie in hoher Luft unter einander, ingrimmig auch an den Nistplätzen, und rücksichtslos vertreiben sie andere Höhlenbrüter, falls ihnen deren Wohnung passend erscheinen sollte. Die Nester selbst zeichnen sich vor denen aller übrigen Vögel aus. Wenige Arten bauen zierliche, welche mehr oder minder denen der Schwalben ähneln; viele tragen sich bloß in einer Höhlung einen Haufen von Gemüth zusammen, welcher so unordentlich als möglich über einander geschichtet wird. Unter allen Umständen aber kennzeichnet sich das Nest der Segler dadurch, daß die Stoffe mit dem kleberigen, bald verhärtenden Speichel überzogen und gebunden werden. Bei einigen Gruppen besteht das Nest der Hauptsache nach aus nichts anderem als ebensolchem Speichel. Das Gelege enthält ein einziges oder wenige Eier von walzenförmiger Gestalt und lichter Färbung. Das Weibchen brütet allein; die Jungen werden von beiden Eltern aufgefüttert. Jedes Paar macht eine, höchstens zwei Bruten im Jahre.

Auch die Segler haben ihre Feinde; doch ist die Zahl derselben gering. Der überaus schnelle und gewandte Flug schützt sie vor vielen Nachstellungen; nur die allerschleunigsten Falken sind im Stande, einen Segler im Fluge zu fangen. Die Jungen werden, so lange sie noch hilflos im Neste sitzen, durch die kleinen kletternden Räuber gefährdet, gewisse Arten ihrer Nester und ebenfalls der Jungen wegen auch von den Menschen heimgesucht.

Für die Gefangenschaft eignen sich die Segler nicht. Gleichwohl ist es möglich, wenn man sie jung aus dem Neste nimmt, auch diese Vögel groß zu ziehen. Alt eingefangene gewöhnen sich nicht an den Käfig, liegen hier entweder hilflos am Boden oder klettern rastlos an den Wänden umher, verschmähen Futter zu nehmen und gehen in Folge ihres Ungestüms oder schließlich an Entkräftung zu Grunde. Jung dem Neste entnommene muß man anfänglich stopfen, um sie nach und nach dahin zu bringen, daß sie selbst fressen. Rechte Freude gewinnt man übrigens auch dann nicht an ihnen. Es ist unmöglich, ihnen einen Raum zu bieten, welcher groß genug wäre, ihnen den nöthigen Spielraum zur Entfaltung ihrer hervorragendsten Fähigkeiten zu gewähren, und hierin liegt der Grund, daß sie nur unbehilflich sich gebaren. Ihre Absonderlichkeit festelt den Beobachter, ihr Wesen hat wenig ansprechendes.

Indien und seine Gilaude, Australien und Afrika beherbergen eine wohl abgeschlossene Gruppe der Familie: die Baumsegler (*Dendrochelidon*). Sie kennzeichnen sich durch ihren gestreckten Leib, ihren kleinen Schnabel, die sehr langen Schwingen, in denen die zwei ersten Federn ziemlich gleich lang sind, den langen, tief gegabelten Schwanz und ihre wie bei den Schwalben gebildeten Füße sowie endlich durch eine Kopfschuppe. Das Knochengeriüst bietet nicht minder bemerkenswerthe Eigentümlichkeiten dar; ebenso zeichnet sie das Vorhandensein einer Gallenblase aus, welche den eigentlichen Seglern fehlt.

Eine Art dieser Sippe, nach ihrem und ihrer Verwandten Geschrei Klecho genannt (*Dendrochelidon longipennis*, *Hirundo*, *Cypselus*, *Macropteryx* und *Pallescens* Klecho), ist achtzehn, ihr Fittig fünfzehn, der Schwanz acht Centimeter lang. Die aus breiten Federn gebildete aufgerichtete Golle auf dem Vorderkopfe, Oberkopfe, Mantel, Schultern und Flügeldeckfedern sind dunkel schwarzgrün mit schwach metallischem, die Enden der Flügeldeckfedern mit stahlblauem Schimmer, der Zügel und die Gegend unter dem Auge schwarz, Bürzel und obere Schwanzdecken hell schimmelgrau, Schwingen und Handdecken schwarz mit schwarzblauem, die hinteren Hand- und die Armschwingen mit stahlgrünem Scheine, die letzten Armschwingen schimmelgrau, die längsten Schulterdeckfedern weiß gefärbt. Ein kleiner dunkel rostrother Fleck zielt die Ohrgegend; Kinn, Kehle, Kropf, Hals und Körperseiten sind schimmelgrau, die übrigen Untertheile weiß, die unteren Flügeldecken schwarzgrün, die Steuerfedern, welche eine tiefe Gabel bilden, schwarz, an der Wurzel mit grünem, an der Spitze mit schwarzblauem Scheine. Das Auge ist tief braun, der Schnabel schwarz, der Fuß horngrau. Dem Weibchen fehlt der rostrothe Ohrfleck.

Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich über die großen Sundainseln, Java, Sumatra, Borneo, Banga und die Halbinsel Malakka.

Alle Baumsegler führen ein von ihren sämmtlichen Verwandten abweichendes Leben und zeichnen sich insbesondere auch durch ihr Brutgeschäft aus. Sie sind Bewohner der Dschungeln oder ähnlicher Walddickichte, hauptsächlich derer, welche in Ebenen liegen. Gern setzen sie sich auf Bäume; doch ist ihre Geschicklichkeit im Klettern gering. Eine indische Art findet man, nach Jerdon, zuweilen in sehr zahlreichen Schwärmen, gewöhnlich aber in kleinen Gesellschaften, entweder auf dünnen und blätterlosen Bäumen sitzend und dann mit ihrer Kopfschaube spielend, oder jähen Fluges, am liebsten in der Nähe von Gewässern, auf- und niederfliegend und dabei ein lautes papageiähnliches Geschrei ohne Unterbrechung ausstößend, so daß sie ihre Anwesenheit dem Kundigen verräth, noch ehe er sie zu Gesicht bekommt. Das Geschrei der indischen Art wird durch die Silben „kia kia kia“ wiedergegeben; sie vernimmt man aber nur, so lange der Vogel fliegt, wogegen er im Sitzen eine Art kurzen Gesang vernehmen läßt, welchen man durch die Silben „Tschiffel tchaffel klecho klecho“ zu übertragen versucht hat.

Ueber das Brutgeschäft des Klecho, welchen die Malaien „Manuk-Pedang“ oder „Schwertvogel“ nennen, hat neuerdings Bernstein ausführlich berichtet. „Dieser Vogel“, sagt er, „bietet in



Klecho (*Dendrochelidon longipennis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

seinem Nestbaue so höchst merkwürdige und eigenthümliche Verhältnisse dar, daß er in dieser Hinsicht bis jetzt wohl einzig dasteht. Ganz gegen die Gewohnheit anderer verwandten Arten, an Fels- oder Mauerwänden, in Spalten und Löchern zc. des Gesteins zu nisten, wählt er freistehende Nester, hoch im Wipfel der Bäume, um sein Nest an dieselben anzubauen. Ist schon die Wahl eines solchen Ortes für einen zur Familie der Segler gehörigen Vogel merkwürdig, so ist das Verhältnis in der Größe zwischen Vogel, Nest und Ei noch viel auffallender. Das Nest erinnert durch seine mehr oder weniger halbrunde Gestalt und die Weise, wie die dasselbe zusammengehenden Stoffe unter einander verbunden sind, einigermaßen an die Nester der Salangane, ist jedoch viel kleiner und flacher als diese. Die von mir gemessenen Nester waren bei einer Tiefe von zehn Millimeter nicht über dreißig bis vierzig Millimeter breit. Das Nest ist stets an einem wagerechten, etwa zwei Centimeter dicken Aste, welcher zugleich die hintere Nestwand bildet, befestigt und stellt so zur Seite desselben einen ziemlich flachen, länglich halbrunden Napf dar, eben groß genug, um das einzige Ei aufnehmen zu können. Die Nestwände sind äußerst dünn und zart, kaum dicker als Pergament. Sie bestehen aus Federn, einzelnen Stückerchen Baumflechten und kleinen Rindentheilen, welche Stoffe durch ein kleberiges Bindemittel zusammengeleimt sind, ohne Zweifel, ähnlich wie bei den Salanganen, dem Speichel des Thieres, zumal auch bei den Baumseglern die Speicheldrüsen zur Zeit der Fortpflanzung auffallend anschwellen. Die Kleinheit und Gebrechlichkeit des Nestes erlaubt dem brütenden Vogel nicht, sich auf dasselbe selbst zu setzen; er sitzt vielmehr, wie ich dieses wiederholt beobachtet habe, auf dem Aste und bedeckt allein mit dem Bauche das Nest und das in demselben befindliche Ei. Dieses entspricht, da es einen Längsdurchmesser von fünfundzwanzig und einen größten Querdurchmesser von neunzehn Millimeter hat, durchaus der Größe des Vogels. Es ist von regelmäßiger, vollkommen eirunder Gestalt, so daß es nicht möglich ist, ein spitzeres oder stumpferes Ende an demselben zu erkennen. Seine Farbe ist ein sehr blaßes Meerblau, welche Farbe nach dem Ausblasen noch blässer wird, und dann weiß, schwach ins Bläuliche spielend, erscheint. Meinen Beobachtungen nach macht der Vogel jährlich zwei Bruten bald nach einander, die erste im Mai oder Juni, die zweite bald nach der ersten, bedient sich jedoch nur selten eines und desselben Nestes.

„Das offenbare Mißverhältnis der Größe zwischen Vogel, Nest und Ei machte mich begierig, das Junge zu beobachten, welches anscheinend wenige Tage nach dem Auskriechen aus dem Eie keinen Platz mehr in dem kleinen, gebrechlichen Neste finden konnte. Ich ließ daher ein Paar des Vogels ungestört sein Ei ausbrüten. So wie ich erwartet hatte, füllte das Junge schon nach wenigen Tagen das Nest vollkommen aus und fand bald keinen Platz mehr in demselben. Es verließ also das Nest und nahm dieselbe Stellung ein, die früher das brütende Weibchen eingenommen hatte, das heißt auf dem Aste, an dessen Seite das Nest befestigt war, und ruhte nur mit seinem Bauche in demselben. In diesem Zustande, hülslos auf dem Aste sitzend, würde das junge Geschöpf eine leichte Beute jedes Raubvogels, der Krähen zc., werden, wenn es sich nicht durch ein höchst eigenthümliches Benehmen, welches einigermaßen an das der Rohrdorneln erinnert, den Augen dieser Räuber zu entziehen wüßte. Abgesehen nämlich davon, daß das Junge die einmal eingenommene Stelle auf dem Aste vor dem Neste nicht eher verläßt, als bis es völlig erwachsen ist, reckt es, sobald es etwas verdächtiges oder ihm fremdes bemerkt, instinktmäßig den Hals in die Höhe, sträubt die Federn, kauert sich nieder, so daß von den Füßen nichts zu sehen ist, und sitzt völlig unbeweglich, so daß man es, zumal auch sein dunkelgrün, weiß und braun gemarmeltes und geflecktes Gefieder mit der Farbe des meistens mit grünlichweißen Flechten bedeckten Astes übereinstimmt, leicht übersehen kann. Ja selbst als der Vogel erwachsen war und ich nun den Ast mit dem Neste abschneiden ließ, beobachtete er dasselbe Benehmen und saß, ohne das mindeste Lebenszeichen von sich zu geben, unbeweglich still, während doch andere Vögel mit hungrigem Geschrei die offenen Schnäbel jedem Besucher entgegenzustrecken pflegen.“

Die Segler im engsten Sinne (*Cypselus*) zeigen das Gepräge der Familie und unterscheiden sich von ihren Verwandten dadurch, daß die erste Schwinge der zweiten gleich oder diese kaum über jene verlängert, der Schwanz leicht ausgeschnitten oder schwach gegabelt, der Fuß stämmig und auf der Vorderseite mit Federn bekleidet, hinten dagegen nackt ist.

In Europa leben zwei Arten dieser Sippe, welche beide auch in Deutschland vorkommen, die eine aller Orten, die andere in südlicheren Gebirgsgegenden. Letztere zählt zu den größten Arten der Familie und verdient aus diesem Grunde an erster Stelle erwähnt zu werden.

Der Alpen- oder Felsensegler, Berg- und Münsterstörch, Alpenhätkler, die Alpen-, Berg- und Gibraltarshawbe, und wie er sonst noch genannt werden mag (*Cypselus melba*, *alpinus*, *gutturalis*, *gularis* und *Layardi*, *Hirundo melba* und *alpina*, *Apus* und *Micropus melba*), erreicht eine Länge von 22, eine Breite von 55 bis 56 Centimeter; die Fittiglänge beträgt 20, die Schwanzlänge 8,5 Centimeter. Alle Obertheile, die Kopfseiten und unteren Schwanzdecken haben dunkel rauchbraune Färbung, die Federn äußerst feine, stahlbräunliche Endfäume. Ein ausgedehntes Kinn- und Kehlfeld sowie die Brust, Bauch- und Aftergegend sind weiß, so daß auf der Oberbrust nur ein braunes Band sichtbar wird, welches, beiderseits den Raum zwischen Schnabelwurzel und Schulter einnehmend, auf der Mitte der Brust merklich sich verschmälert. Die Schwingen sind dunkler braunschwarz als die Federn der Oberseite und durch deutlich erzgrünen Schimmer ausgezeichnet; ihre Unterseite wie die der Steuerfedern glänzt graubraun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der nackte Fuß ebenso gefärbt.

Als den Brennpunkt des Verbreitungskreises dieses stattlichen Seglers haben wir das Mittelmeerbecken anzusehen. Von hier aus erstreckt sich das Wohngebiet einerseits bis zu den Küsten Portugals, den Pyrenäen und Alpen, andererseits bis zum Atlas und den Hochgebirgszügen Kleinasiens, buchtet sich aber nach Osten hin, dem Kaspiischen Meere und Uralsee folgend, bis zum nördlichen Himalaya aus. Demgemäß bewohnt der Vogel alle geeigneten Gebirge Spaniens, insbesondere die der Mittelmeerküste, die Alpen an vielen Stellen, sämtliche höheren Gebirge Italiens und aller Inseln des Mittelländischen Meeres, die geeigneten Bergzüge der Balkanhalbinsel, die transsylvanischen Alpen, steile Felsenwände der Krim, des südlichen Ural und der Gebirge Turkestans bis Kaschmir, einzelne Stellen Persiens, wohl den größten Theil Kleinasiens, Syriens und Palästinas und endlich den Atlas als Brutvogel, siedelt sich als solcher aber gelegentlich auch weit jenseit der Grenzen dieses ausgedehnten Gebietes an: so, nach Seuglins Beobachtungen, in den Hochgebirgen von Habesch, namentlich in den unzugänglichsten senkrechten Basaltwänden von Tenta in Worohaimano, ebenso, laut Ferdon, hier und da in Ostindien an Felsenwänden, welche seinen Anforderungen entsprechen. Auf keiner der genannten Vorkommen aber ist der Alpensegler Standvogel, im Norden seines Gebietes vielmehr regelmäßiger Zug-, in den übrigen vielleicht Wander-, mindestens Strichvogel.

Er erscheint weit früher als sein Verwandter, der Mauersegler, an der Südküste des Mittelländischen Meeres, laut Tristram bereits um die Mitte des Februar in Syrien, nach Krüpers Beobachtungen zu Ende des März in Griechenland, nicht viel später auch in der Schweiz. Der Zeitpunkt seines Kommens schwankt hier nach den jeweiligen Witterungsverhältnissen zwischen Ende März und Mitte April. Nach den von Girtanner mitgetheilten Beobachtungen des sehr zuverlässigen und verständnisvollen Reinhard, Oberwächters auf dem Münsterthurme zu Bern, zeigen sich im Frühjahr zwei bis drei Stück, welche mit gellendem Geschrei ihre alte Heimat umkreisen, um sofort mit der Ueberzeugung, daß dieselbe noch vorhanden und von stundan zu beziehen sei, wieder zu verschwinden, bald nachher schon in größerer Gesellschaft zurückkehren, bis nach Verlauf von etwa acht Tagen der ganze im Frühjahr auf einhundertundfünfzig Stück zu veranschlagende Schwarm eingerückt ist. Wenn aber, was nicht gerade selten, nach ihrer Rückkehr noch herber und einige Tage lang dauernder Frost oder gar Schneefall eintritt, gehen ihrer viele zu Grunde. So

berichtet Reinhard, daß er im Jahre 1860, gegen Ende April, nach einem heftigen Schneegestöber dreiundzwanzig todte Alpensegler von den Gallerien und Balkengerüsten des Berner Münsterthurmes habe aufnehmen können, erklärlicherweise aber nicht im Stande sei, weder die Anzahl jener, welche in unzugänglichen Winkeln verhungert und erfroren, noch derer, welche entfernt vom Münster aus der Luft herabgefallen und umgekommen seien, anzugeben. Vor mehreren Jahren fand auch Girt-



Alpensegler (*Cypselus melba*) und Mauersegler (*Cypselus apus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

tanner auf dem Rosenberge bei St. Gallen im Anfange des Sommers einen sehr ermatteten und äußerst abgemagerten Alpensegler auf der Erde liegen, welcher wahrscheinlich diesen Ausfall auf Nahrung von den mit neuem Schnee bedeckten Appenzeller Alpen aus unternommen hatte. Ebenso wie im Frühjahr richtet sich im Herbst der Abzug nach dem Süden nach den Witterungs- und Nahrungsverhältnissen, schwankt daher zwischen Mitte September und Anfang Oktober. Das Berner Münster wurde im Jahre 1866 Anfang Oktober, im Jahre 1867 am siebenten Oktober verlassen. Dagegen waren die Vögel im Jahre 1867 am zwölften Oktober noch vorhanden, obwohl sie durch Kälte und Schneegestöber so viel zu leiden gehabt hatten, daß auch um diese Zeit wieder mehrere von ihnen verhungert vorgefunden wurden. In einem an Girtanner gerichteten, mir freundlichst überlassenen Briefe vom dreizehnten Oktober 1869 zeigt Reinhard den Abzug mit

folgenden Worten an: „Die Alpensegler haben am siebenten dieses Monats morgens um sieben Uhr die Reise nach Afrika angetreten. Einige Tage, bevor sie abzogen, sind sie alle Morgen ungefähr um dieselbe Stunde von dem Thurme weggeflogen, in der Höhe, wo sie sich gesammelt, in einem Kreise umhergezogen und so hoch emporgestiegen, daß sie nur mit dem Fernrohre zu sehen waren, abends bei Sonnenuntergang aber wiedergekommen, um zu schlafen und auszuruhen. In dieser Zeit waren sie bei Nacht immer ruhig und still, was früher nicht der Fall war, wahrscheinlich in Folge ihrer großen Ermüdung nach dem langen Fluge. Andere Jahre hat man noch nach dem Abzuge einige gesehen, welche mehrere Tage um den Thurm herumgeflogen sind. Dieses Jahr ist es ganz anders gewesen. Seit dem siebenten Oktober sind sie alle verschwunden, und kein einziger hat sich mehr sehen lassen.“

Gelegentlich seines Zuges überschreitet der Alpensegler nicht allzu selten die nördlichen Grenzen seines Verbreitungsgebietes und ist demgemäß wiederholt im Norden Deutschlands und ebenso in Dänemark und auf den Britischen Inseln beobachtet worden. So wurde er am achten Juni 1791 von Bechstein auf dem Thüringer Walde gesehen, am zweiundzwanzigsten März 1841 von dem Oberlehrer Bromirski auf dem Thurme von Wittstock ergriffen, am funfzehnten September 1849 in der Nähe der Stadt Koburg herabgeschossen, ein anderes Mal auch bei Zella St. Blasii den Fängen eines erlegten Wanderfalkens entrißen. Noch ein anderer Alpensegler, welcher in Mecklenburg erlegt wurde, befand sich früher, wie mir Eugen von Homeyer mittheilt, im Museum zu Rostock, ist jedoch durch die Motten zerstört worden. Borggreve bezweifelt ohne allen Grund sein Vorkommen an den genannten Orten und scheint nur einen Fall gelten lassen zu wollen, hat aber unzweifelhaft die betreffenden Stellen nicht nachgeschlagen. Die Angabe Bechsteins namentlich ist so bestimmt, daß man folgenden Worten des trefflichen Beobachters wohl Glauben schenken muß: „Die drei Vögel flogen so nahe und so lange um mich herum, daß ich deutlich genug ihre Größe und Farbe unterscheiden und sie daher nicht mit der Mauerfalken verwechseln konnte. Schade, daß ich keine Flinte hatte. Ihre Stimme war ein helles, reines, stöhndes ‚Seri Seri‘. Ich habe sie in der Folge nicht wieder gesehen“. Nicht minder bestimmt sind die übrigen Angaben, und nur die von Gloger herrührende Mittheilung, daß der Alpensegler auch im Riesengebirge vorkomme, scheint auf einer Verwechslung mit dem dort, nach eigenen Beobachtungen, in Felsenspalten nistenden Mauersegler zu beruhen. Auch auf Helgoland hat man den Alpensegler erlegt, und wahrscheinlich durchfliegt er unbeachtet viel häufiger unser Vaterland, als die Vogelfundigen annehmen mögen. Noch ungleich weiter als nach Norden hin führt ihn seine Winterwanderung. Wie sein Verwandter durchreißt er buchstäblich ganz Afrika, trifft regelmäßig im Süden und Südwesten, am Vorgebirge der Guten Hoffnung wie im Namakalande ein und treibt sich über dem Tafelberge ebenso munter umher wie über den höchsten Zacken des Säntisgebirges. Ebenso sah Jerdon an den prachtvollen Felsenabstürzen bei den Fällen von Gairfoppa in ungefähr dreihundert Meter senkrechter Höhe über der Thalsohle tausende von Alpenseglern, welche, wie er sich ausdrückt, den Süden Indiens rastlos durchkreuzend allabendlich hier sich versammeln.

„Niemand“, sagt Bolle, „wird den Bewohnern Capris den uralten Glauben nehmen, welcher die Felsensegler anstatt wie andere Vögel übers Meer zu ziehen, in den Klüften der Insel selbst überwintern läßt. Diese guten Leute sind in der Thierkunde so stark wie Aristoteles. Warum, fragen sie pfliffig, fangen denn die Segler des Tages über so viele Fliegen, welche sie in ihre Böcher tragen, auch ohne Junge darin zu haben?“ Dieselbe Ansicht hegen auch die Bewohner des Montserrat, welche den Alpensegler unter dem Namen „Falsa blanca“ von dem Mauersegler, ihrer „Falsa negra“, sehr wohl unterscheiden. Sie behaupten, daß jener während des ganzen Winters an den Felsenspalten des Montserrat sich aufhalte, wogegen dieser regelmäßig wandere. Die Abreise wie die Ankunft des Mauerseglers gaben sie mir so genau an, daß ihre Angabe hinsichtlich des Alpenseglers mindestens Beachtung verdient. Unmöglich ist es nicht, daß der Alpensegler wirklich in Spanien überwintert: thut dies doch bestimmt die Felsenschwalbe (*Cotyle rupestris*), welche mit ihm oft

denjenigen Aufenthalt theilt, und beobachtete ich doch, wie ich weiter unten nochmals zu erwähnen haben werde, den Mauersegler im Süden des Landes noch im November. Falls die Angabe begründet sein sollte, handelt es sich vielleicht gar nicht um dieselben Alpensegler, welche an den Wänden des Montserrat ihre Jungen groß zogen, sondern um andere, welche vom winterlichen Norden her in jener Herberge einrückten, während die Sommerbewohner, gleichsam ihnen Platz machend, weiter nach Süden zogen und Afrika durchwanderten.

Wir haben Recht, unseren Vogel Alpensegler zu nennen, obgleich er in unseren Alpen nirgends in solcher Masse auftritt wie im Süden. Hier erst sammelt er sich an einzelnen Stellen zu stamenerregenden Scharen. In den Alpen begegnet man ihm überall weit spärlicher. Girtanner zählt eine Reihe von Brutplätzen auf, zu denen er regelmäßig zurückkehrt. Alle Hochgebirgszüge der Schweiz beherbergen nach seiner Angabe einzelne Siedelungen; am häufigsten aber tritt der Vogel auch hier im Süden der Alpen, insbesondere in Wallis auf. Bekannte Nistplätze liegen im Oberhasli, Gemmi, Pleischberg und in den Felsen des Entlibuchs, an den riesigen Wänden des Urbachthales im Kanton Bern und manchen Felseneinöden des Heremaneethales. Seltener als in der West- und Mittelschweiz findet man solche in der Ostschweiz; doch besitzt deren auch Graubünden und das Appenzeller Gebirge. Mehr nach Osten hin wird der Vogel immer seltener. In Tirol und in Kärnten nistet er nur an wenigen Stellen, im Bairischen Hochgebirge meines Wissens nirgends mehr, und so fragt es sich sehr, ob eine Angabe, daß er auch schon in Deutschland brütend gefunden worden sei, auf Wahrheit beruht. Aber abgesehen von seinen Felswänden, unter denen er wiederum die unmittelbar oder nahe am Meere liegenden allen übrigen bevorzugt, siedelt er sich auch auf verschiedenen hohen Gebäuden an und kehrt, wenn er hier einmal Besitz genommen, mit der allein Seglern eigenen Zähigkeit alljährlich dahin zurück. Solche Brutansiedelungen sind, um nur einige zu nennen, die Kirchen zu Bern, Freiburg und Burgdorf, ebenso wie die Thürme Portugals, namentlich der Provinz Algarve, die Moscheen Konstantinopels und einzelne hervorragende, auf Höhen gelegene Klöster der Krim.

Obwohl das Thun und Treiben, das Wesen und Gebaren des Alpenseglers im wesentlichen mit den Sitten und Gewohnheiten unseres allbekannten Mauerseglers übereinstimmen, gestaltet sich doch das Lebensbild des ersteren in mannigfacher Hinsicht anders als jenes des wohl jedem meiner Leser bekannten Bewohners unserer Städte. Ueber seine Lebensweise liegen vielfache Berichte vor, und namentlich die neueste Zeit hat durch Beobachtungen deutscher, englischer und italienischer Forscher unsere Kenntnis des Vogels wesentlich bereichert: alles aber, was über den Alpensegler gesagt werden kann, ist in zwei köstlichen Schilderungen enthalten, welche wir Volke und Girtanner verdanken. Sie sind es daher auch, welche ich dem nachfolgenden zu Grunde lege.

„Bald nach seiner Ankunft auf den alten Brutplätzen“, sagt der letztgenannte, durch seine trefflichen Beobachtungen hervorragende Forscher, „beginnt der Bau neuer und die Ausbesserung alter Nester. Die Neststoffe sammeln die Alpensegler, da sie wegen der Schwierigkeit, sich vom Erdboden wieder zu erheben, denselben wohl nie freiwillig betreten, in der Luft. Sie bestehen aus Heu, Stroh, Laub &c., Gegenständen, welche der Wind in die Lüfte entführt, und welche sie nun fliegend erhaschen. Andere gewinnen sie, indem sie, reißend schnell über einer Wasserfläche oder dem Erdboden dahinschießend, dieselben von ihm wegnehmen, oder sie klammern sich an Gemäuer an und lesen sie dort auf. Den Mörtel, welcher alle diese Stoffe zu einem Neste verbinden soll, müssen sie nicht wie ihre Verwandten, die Schwalben, vom Boden aufheben; sie tragen ihn vielmehr beständig bei sich: die Absonderung ihrer großen Speicheldrüsen nämlich, eine zähe, halb flüssige Masse, ähnlich einer gesättigten Gummilösung. Trotz vielfacher Bemühungen, ein dem Gebirge entnommenes Nest zu erhalten, gelang mir dies nicht. Was ich über Nest und Nestbau weiß, bezieht sich auf die Vergleichung von sechs aus dem Berner Münsterthurme stammenden Nestern der Sammlung Dr. Stöckers. Vor allem fällt die zum Verhältnisse des Vogels außerordentliche Kleinheit auf. Das Nest stellt im allgemeinen eine runde, wenig ausgehöhlte Schale dar, von zehn bis zwölf

Centimeter Durchmesser am oberen Rande, vier bis sechs Centimeter Höhe und, übereinstimmend an allen sechs Nestern, drei Centimeter Muldentiefe. Ist, wie es scheint, ein so kleines Nest unserem Vogel passend, so durfte es auch keine tiefe Mulde haben, da er sonst mit seinen kurzen Füßen und so verlängerten Flügeln in Zwiespalt kommen mußte. Bei dieser geringen Tiefe der Mulde ist es nun aber trotz der langen Flügel möglich, mit den Füßen den Boden des Nestes zu erreichen. Sihen beide Eltern oder eine Brut selbst sehr junger Vögel im Neste, so verschwindet es vollständig unter ihnen. Für den kleinen Körper allein bedarf der Alpensegler keines großen Nestes, und gegen das Herausfallen schützt sich alt und jung vermittels der tief in den Nestsitz eingegrabenen scharfen Nägel. Die sorgfältige Zerlegung eines solchen Nestes in seine einzelnen Bestandtheile ergibt, daß der Aufbau in folgender Weise geschieht. Auf die gewählte Niststelle, sei dieselbe nun ein Balken, eine Mauernische oder Felsenspalte, werden Stroh und dürre Grashalme, Laubtheilchen zc., theils in Kreisform, theils kreuz und quer, hingelegt, nachdem die Unterlage mit Speichel gehörig bestrichen und durch den Kitt so fest mit demselben verbunden worden ist, daß beim Wegnehmen eines ganzen Nestes nicht selten Späne eines morschen Balkens mitgenommen werden müssen. Dichter und aus starken Halmen geflochten wird nur der untere Nestrand, welcher sich dem gegebenen Raumverhältnisse anpaßt und die Vögel oft die ursprünglich runde Form zu verlassen zwingt, und auch dieser Theil mit der Unterlage verkittet. Auf dem Unterbau wird das Nest weiter errichtet. Stößt es seitlich an, so wird es auch dort angeleimt und besteht bei den vor mir liegenden Nestern fast ausschließlich aus einem äußerst dichten Filze von Gras, Knospenhüllen und Alpenseglerfedern. Papierschnitzel, Wurzelfasern und dergleichen werden äußerst selten angewendet. Sehr fest wird der obere Rand aus feinen, stark ineinander verflochten Grashalmen und Federn, womöglich kreisrund, im Nothfalle aber halbrund oder eckig geflochten. Auch die innere Oberfläche erhält keine weitere Auskleidung. Wo sich die Niststoffe nicht ordentlich ineinander fügen wollen, wird immer gekittet und eine starke Alpenseglerfeder geknickt und gebogen. Der Speichel wird hauptsächlich angewendet bei Befestigung des Nestes auf die Unterlage, dem oberen Rande und dem Unterbaue und zu gänzlichem Ueberziehen des inneren Muldenrandes. Der obere Nestrand wird dadurch gleichzeitig gekittet und gehärtet, sowie übrigens das ganze Nest durch diesen an der Luft sehr bald hart und glänzend werdenden Leim an Vertheilung sehr gewinnt. Bei einem der Nester ist in den Unterbau ein junger Alpensegler mit Ausnahme eines Flügels vollständig eingebaut worden. Daraus, daß er im untersten Theile des Nestes als Baustoff benützt wurde, läßt sich schließen, daß es ein junger aus einem früheren Jahrgange war, welcher, aus einem Neste herausgefallen, an dieser Stelle zu Grunde ging, dort ein- und antrocknete und deshalb von den später gerade hier ihr Nest bauen wollenden Vögeln nicht entfernt werden konnte. Die Einbauung des Leichnams ist so vollkommen, daß selbst der weit offen stehende Rachen mit Heu und dergleichen vollgestopft wurde. Auf eine andere Eigenthümlichkeit, welche auch an einem dieser Nester zu beobachten ist, macht Fatio aufmerksam, daß nämlich der bauende Alpensegler offenbar häufig die Gelege der in seiner Nachbarschaft brütenden Sperlinge zur Vollendung seines eigenen Nestes mitbenutzt. Das betreffende Nest ist außen nicht selten stellenweise mit einem gelben Ueberzuge versehen, welcher nur von jenen Eiern herühren kann. Zum Ueberflusse kleben oft noch große Stücke von Sperlingeierischen an den Wänden des eben fertig gewordenen Seglernes.

Ich will hier einmal vorgreifen und bemerken, daß der Alpensegler genau ebenso rückwärtslos mit der Brut anderer Vögel umgeht, glaube daher, daß der Alpensegler nicht anders verfährt als er, nämlich ein vom Sperlinge bereits gebautes und belegtes Nest einfach in Beschlag nimmt, nur mit dem ihm beliebten Baustoffe überdeckt und bei der Verkittung derselben die Eier zerbricht, nicht aber sie aus einem benachbarten Neste herbeiträgt.

Gewöhnlich Anfang Juni, oft schon bevor das Nest halb vollendet wurde, beginnt das Eierlegen, und zwar folgt eines dem anderen in je zwei Tagen, bis das Gelege mit drei bis vier Eiern vollzählig wurde. Das Ei ist, laut Girtonner, immer milchweiß, glanzlos wie ein Gipsmodell und auch so anzufühlen, das Korn mittelrein. Gegen das breite Ende des Eies und auf demselben zeigen

sich gröbere, kalkige Auflagerungen, und ebenso sind ziemlich zahlreiche Poren überall sichtbar. Die Form wechselt von der lang gestreckten, allmählich spitz zulaufenden des Eies bis zum fast vollständigen Eirund. Der Längendurchmesser von zehn Eiern, welche Girtanner aus einer Reihe von vierzig Stück auswählte und maß, schwankt zwischen neunundzwanzig und dreiunddreißig, der Breitedurchmesser zwischen neunzehn und zweiundzwanzig Millimeter. Jedoch ist meist nur der eine Durchmesser auf Kosten des anderen größer und der Inhalt wie das Gewicht des Eies daher fast immer gleich. Wie der Verwandte, so brütet auch der Alpensegler nur einmal im Jahre.

Wohl kein einziger Beobachter, welcher den Alpensegler im Freien sieht, vermag sich des tiefen Eindruckes zu erwehren, welchen der Vogel auf jedes unbefangene Gemüth ausüben muß. Erhöht wird der Eindruck noch wesentlich durch die Großartigkeit der Umgebung, die erhabene Landschaft des Wohngebietes dieses stolzen und gewaltigen Fliegers. Anziehend und fesselnd wie immer schildert Bolle sein Zusammentreffen mit dem Alpensegler. Er befand sich auf Ischia, und es war am achten Juni nachmittags. „Tritetirrrrrr“ erklang es in der Sommerluft über mir. Spielend jagte sich ein Pärchen durch den hohen Aether. Wie konnte ich den Vogel verkennen! Vaterland, Größe und die blendendweiße Unterseite verriethen ihn mir augenblicklich. Bald gewahrte ich, ohne meinen Dünensitz zu verändern, ihrer mehrere. In außerordentlicher Menge bewohnen sie den hohen Felsberg, welcher inselartig, obwohl mit dem Festlande durch einen Damm verbunden, das Kastell der Stadt Ischia auf seinem Scheitel trägt. Sie mögen aber wohl alle Vorgebirge der Insel in Beschlag genommen haben. Die Punta del Imperatore, welche die Westklippe der Insel bildet, ist ein wundervoller Ort mit seinen schaumsprihenden Brandungen, hoch über dem purpurblauen Meere voller Lavatrümmer, weit hinaussehend bis gegen das Vorgebirge der Circe und die Ponzainseln. Von der Höhe dieser Punta del Imperatore aus sieht man, ein prachtvoller Anblick, die Alpenseglerflüge scheinbar ganz niedrig über der See kreisend. Sich abhebend von dem Dunkelblau der Fluten, erscheinen sie dem Auge silberweiß; ich weiß nicht, ob durch irgend eine optische Täuschung erzeugt, durch eigenthümliche Brechung der Lichtstrahlen auf ihrem doch nicht metallischen Gefieder, oder weil sie schiefen Fluges den hellfarbigen Unterkörper etwas nach oben wenden. Aber auch auf Capri habe ich sie wiedergefunden, die Segler der Lüfte, und als alte Freunde begrüßt. In manch einsamer Stunde sind sie dort meine alleinige Gesellschaft gewesen. Ueberall, wo man an den schwindelnden Rand der Felsenriesen tritt und unten im Boote an ihrem vom Meere umspülten Fuße entlang fährt, sieht man sich von den lauten Schwärmen dieser Vögel umringt. Eine Siedelung derselben reiht sich an die andere wie ein ununterbrochener, das Eiland umschlingender Gürtel. Oft habe ich auf der Ostklippe, welche durch die Trümmer ihres Kaiserpalastes das Andenken an die düstere und einsiedlerische Imperatorengestalt des Tiberius in die Gegenwart hinüberträgt, stundenlang gesehnen. Wenn so das Auge zurückkehrte aus den lichten Fernen der gegenüber sich ausbreitenden Landschaftsbilder, vom Vesuv und von Somma, vom Vorgebirge der Minerva oder jenseit der Sirenen, von dem verschwindenden Horizonte des Salernobusens, und ich, über die Böschung gelehnt, voll wollüstigen Schauderns den Grund der ungeheuren Tiefe mit den Augen suchte, ohne ihn anders als in dem Schimmern der Meeresfläche zu finden, über welche wohl wie ein Punkt auf himmelblau gemarmeltem Grunde ganz langsam eine Wölve hinglitt: da waren es unwandelbar die Felsensegler, welche das Lustmeer unter mir belebten. Unter der fast vierhundert Meter hohen Klippe Salto di Tiberio schienen sie mir des Gehezes der Schwere zu spotten.“

Auch ich habe die Alpensegler einmal in einer so großartigen Landschaft gesehen, wie sie solche nur irgendwo bewohnen können: auf dem Gipfel des Montserrat in Katalonien. Bis zu etwa anderthalbtausend Meter über das ihn umgebende Land erhebt sich dieser einzeln stehende Berg. Tausende von Felskegeln der eigenthümlichsten Art setzen ihn zusammen, bauen sich übereinander und ragen endlich wie gewaltige Obelisken nebeneinander empor. Tiefe Schluchten, welche furchtbare Abgründe bilden, senken dazwischen sich ein. Ueber ein weites reiches Land schweift das Auge, bis die Seele trunken wird im Schauen. Von Norden her glänzen die schneeigen Gipfel der

Pyrenäen herüber, flimmernd und schimmernd in glühender Beleuchtung; nach Osten hin schweift der Blick über das tiefblaue Mittelmeer, aus welchem in weiter Ferne, vom leichten Dufte halb verhüllt, die Balearen aufsteigen; nach den übrigen Seiten hin hastet das suchende Auge an zerrissenen Bergen und Gebirgsketten ohne Zahl. An einem der gewaltigen Obeliskten hat der Alpensegler eine Siedelung gegründet und auch dem verwandten Mauersegler gestattet, an derselben Felswand sich einzunisten. Kein einziger unserer kleinen vogelsammelnden und beobachtenden Gesellschaft konnte dem Geklüfte widerstehen, auf die Alpensegler zu jagen, welche das „Roß des heiligen Ferdinand“, wie der erwähnte säulenartige Felsblock im Munde des Volkes genannt wird, zu tausenden umschwirten. Ihre Nester befinden sich in einer mächtigen Felsenburg hoch über dem Fuße der senkrecht abfallenden Wand. Ich betrat das durch eine schmale Felsenzunge mit dem übrigen Berge zusammenhängende, wie eine Insel aus dem Meere oder wie der Giehhurm einer Riesenfeste aufstrebende Felsstück, um auf die flüchtigen Segler zu fahnden, und schaute in den ungeheueren Abgrund hinab, welcher sich zu meinen Füßen öffnete und erst in dem felsigen, vom Nubregat rauschend durchtobten Flußthale sein Ende zu finden schien. Auf der anderen Seite meines schmalen Standortes wagte ich, der ich nie Schwindel gekannt habe, nicht hinabzusehen. Mir grauste. Ein herabgeworfener Stein brauchte lange Zeit, ehe er wieder auf Felsen fiel; der Schall des durch den Aufsprall bewirkten Geräusches drang erst neun Sekunden nach dem Wurfe des Steines zu uns hinauf. Viele, viele Alpensegler in förmlichen Reihen hinter einander durchflogen den engen Paß, welcher sich zwischen dem einzelnen Felskegel und den übrigen Gebirgsmassen einsenkte und die alleinige Stelle war, welche uns erlegte Beute auch bewahrt haben würde. Aber es gelang mir nicht, einen einzigen der Vögel herabzuschießen: die ungeheuerere Ausdehnung der mich umgebenden Massen raubte den sicheren Blick des Schützen, indem sie mir jedes Maß zur Vergleichung nahm. Nach einigen vergeblichen Versuchen setzte ich mich nieder, legte das Gewehr auf den Boden und begnügte mich, den herrlichen Vögeln mit den Augen zu folgen, bis längst überwundene Flugesehnsucht wieder einmal über mich kam und des Dichters Worte mir über die Lippen flossen:

„Ach, zu des Geistes Flügeln wird so leicht
Kein körperlicher Flügel sich gesellen.“

Weit hinaus aufs Meer wagen sich außer der Zugzeit die Felsensegler nicht. Volla versichert, mehrmals zu Schiff an der großen Felsenhalbinsel des Monte Argentaro im südlichen Toscana vorübergekommen zu sein, ohne sie, welche dort sehr häufig sind, das Fahrzeug umkreisen zu sehen. „Und dennoch verdient der Vogel den Namen ‚Rondone marino‘, zu deutsch ‚Meersegler‘, welchen er in Toscana trägt, weil er felsige Meeresufer jedem anderen Aufenthalte vorzieht und in Italien niemals zum Städtebewohner wird wie in der Schweiz oder in Portugal. Häufig sieht man ihn in Italien in ganz niedrig gelegene Grotten schlüpfen und durch Schaum und Gischt der Wellen seinen Flug nehmen.

„Sieht man die Vögel hoch über sich schweben, so hat ihr Flug etwas entschieden Falkenartiges. Lange segeln sie, ohne einen Flügelschlag zu thun. Dann folgen ein paar hastige, unterbrochen von plötzlichem geraden und schiefen Herabstürzen aus der Höhe. Desters sondert sich aus einer Gesellschaft, welche sich überhaupt abwechselnd zerstreut und zusammenfindet, ein Pärchen ab, um spielend in die Luft emporzusteigen. Bis in die tiefe Abenddämmerung hinein sind sie in Bewegung, wechseln dann jedoch den Platz und die Beschäftigung. Ueber allen Massarien, den sehr mannigfaltig und reizend gemischten, bebauten Strecken des der Küste nicht zu fern gelegenen Landes, namentlich in den Wein- und Obstgärten, sieht man sie jetzt ruhigen, schwimmenden Fluges und niedrig wie Schwalben hingeleiten, jeden Vogel für sich, lautlos, nicht mehr tändelnd mit feinezgleichen, sondern eifrig mit dem Aufsuchen von Kerbthiernahrung beschäftigt. Um Sonnenuntergang sind sie bereits vollständig dieser Thätigkeit anheimgegeben, welche auf eine besondere Vorliebe für nächtliche Kerse hindeutet. Wie ganz anders doch der Mauersegler, welcher

gerade um diese Stunde truppweise am lautesten lärmt. Wäre nicht die Größe und wären nicht die langen spitzigen Flügel nebst der dunkleren Oberbrust, man könnte den Felsensegler dann der leicht und deutlich sichtbaren Unterseite halber für eine Hausfledermaus ansehen. Er gaukelt förmlich durch die Luft. Man gewahrt, wie er inne hält, um nach einer Bente zu schnappen; manchmal rüttelt er auch. Wie unedel erscheint doch neben dem Vogel die ihm zur Seite flatternde kleine Fledermaus, welche hier und in den Straßen Neapels so häufig ist und nachmittags oft schon bei hellem Tageslichte fliegt."

In demselben Grade wie der Alpensegler das Luftmeer beherrscht, zeigt er sich unbehüllich, wenn er durch Zufall auf flachen Boden fiel. Girtanner hat über das viel besprochene Unvermögen dieses Seglers, vom Erdboden aus zum Fluge sich zu erheben, Versuche angestellt, aus denen folgendes hervorgeht. In einem großen Zimmer möglichst nahe an die Decke desselben gebracht, ließen sie sich fallen, breiteten dann schnell die Flügel aus und kamen in einem gegen den Boden gewölbten Bogen diesem nahe, erhoben sich nun allmählich wieder und waren im Stande, einige Kreise zu beschreiben, hängten sich jedoch bald irgendwo an, da ihnen zu größeren Flugübungen der Raum zu mangeln schien. Der gleiche Versuch in einem kleinen Zimmer ausgeführt hatte zur Folge, daß sie die entgegengesetzte Zimmerwand berührten, ehe sie sich wieder erhoben hatten, anstießen und immer zu Boden fielen. Von diesem aus waren sie nie im Stande, frei sich zu erheben. Denselben mit den ausgebreiteten Flügeln peitschend, die Füße an den Körper angezogen, stoben sie dahin, bis sie die Wand erreichten. Hier, selbst an einer rauhen Mauer, hinaufzuklettern, vermochten sie nicht. „Es besteht wohl kein Zweifel“, meint Girtanner, „daß sie, wenn sie in der Freiheit auf die Erde gelangten, dieselben Bewegungen ausführen. War der Vogel so glücklich, auf ein Hausdach oder die Oberfläche eines Felsens zu fallen, so hilft er sich auf die genannte Weise bis an den Rand, über welchen er sich, um freien Flug zu gewinnen, einfach hinabstürzt. Auf weiter Fläche aber, deren Ende er flatternd nicht zu erreichen vermag, oder in einem von senkrechten Wänden umgebenen Raume ist er unfehlbar dem Tode preis gegeben. Es wird indessen versichert, daß ihm, wie auch einem hülflos auf der Erde liegenden Mauersegler, durch seinesgleichen in der Weise aus der Noth geholfen werde, daß andere seiner Art peilschnell an dem verunglückten hinschießen, diesen nicht selten vom Boden aufzureißen und wieder in Flug zu bringen vermögen. Ich bezweifelte die Möglichkeit einer solchen Hülfleistung nicht, um so weniger, als ich mich mit Vergnügen einer mit stark beschnittenen Flügeln frei umhergehenden Dohle erinnere, auf welche eine Gesellschaft in der Abreise begriffener wilder auf das Geschrei der gestutzten herbeieilte und sie vor meinen Augen mit großer Beharrlichkeit in die Lüfte zu entführen versuchte, indem sie dieselbe zu wiederholten Malen mit dem Schnabel an die Flügel faßten, ziemlich hoch in die Luft hoben und von ihrem edlen Vorhaben erst abstanden und abzogen, als sie sich von der Nutzlosigkeit ihrer Anstrengungen überzeugt hatten.“ Ich meinstheils will Girtanners Zweifel nicht bestreiten, kann aber seiner Meinung, daß ein auf den Boden gerathener Segler dem Tode preis gegeben sei, nicht beitreten. Er behilft sich unzweifelhaft in derselben Weise wie der Mauersegler in gleichem Falle. Aber freilich darf man ihn nicht im engen Raume eines Zimmers auf den Boden legen, um letzteres zu erfahren, muß sich vielmehr im Freien einen Ort erwählen, welcher dem gängigsten Thiere weite Umschau und dadurch wohl das nöthige Selbstvertrauen gewährt.

„Sind viele Alpensegler zusammen“, bemerkt Volle, „so wird ihr Ruf zu einem lang gezogenen Trillern, in welchem ein deutliches R vorwaltet und am Anfange und zu Ende etwas vom J sich einmischt. Es ist dies ein Naturlaut, welcher sehr gut zu dem wilden, aber lichtumflossenen Gepräge der von diesem Segler bewohnten Uferlandschaften paßt, je nach dem Kommen und Gehen der Vögel sich verstärkend oder verflingend, um immer aufs neue wieder an das Ohr des Beobachters zu schlagen. Es gewinnt an Deutlichkeit durch seine anhaltende Dauer, ich möchte sagen, durch seine einformige Unaufhörlichkeit.“ Einzelne fliegende Felsensegler rufen in der Luft „Ziep ziep“. Es ist dies wohl der Lockton, ihresgleichen zu sich einzuladen; sind ja doch auch stets mehrere in Sicht.

Fesselnd, wie der erste Eindruck, ist auch die Beobachtung des täglichen Lebens und Treibens der Alpensegler. „Die Umgebung eines alten Thurmes, ja eines ganzen Gebirgszuges, welcher einer größeren Gesellschaft dieser zwar geselligen und doch immer streitsüchtigen, außerordentlich wilden und stürmischen Vögel zur Heimat dient“, so schildert Girtanner, „wird durch ihr Leben und Treiben ungemein belebt. War schon während der ganzen Nacht des Lärmens und Zanbens in den Nisthöhlen kein Ende, so daß schwer zu begreifen ist, wie sie die so nöthig erscheinende Ruhe finden, so entfaltet sich doch mit Anbruch des Tages erst recht ihr wildes Treiben. Noch sieht der junge Tag kaum in die dunkle Felsenpalte hinein, so schiden sich deren Bewohner auch schon an, sie zu verlassen. Mühsam kriechend, die Brust fest auf den Boden gedrückt und mit den Flügeln eifrig nachhelfend, streben sie, die Oeffnung der Höhle zu erreichen. Dort angekommen, hat alle Noth für die Dauer des Tages ein Ende. Mit gellendem Geschrei, welches von Zeit zu Zeit in einen schrillenden Triller übergeht, in die lautlose Dämmerung hinausrufend, auf die düstere Stadt, die dunkle Walbschlucht hinabjauchzend, schwebt jetzt die wunderliche Schar räthselhafter Gestalten durch die frische Morgenluft dahin, im Fallen erst die nie ermüdenden Schwingen zum Fluge ausbreitend. Bis in Höhen kreisend, in denen das unbewaffnete Auge sie nicht zu erreichen vermag, scheint sie plötzlich der Gegend ihres nächtlichen Aufenthaltes entrückt zu sein. Doch schon ist sie wieder sichtbar. In unendlicher Höhe flimmern die tadellos weißen Bäuche, die glänzenden Flügel, wie Schneeflocken im Sonnenglanze. Jetzt umtobt sie wieder, bald jagend, bald spielend, inuner aber lärmend, das heimatische Felsrevier. So bringt sie, inzwischen der klaren Morgenluft Nahung abjagend, bei freundlicher Witterung den ganzen langen Morgen zu. Wird später die Hitze drückend, so zieht sie sich ihren Höhlen zu, und still werden die Segel eingezogen. Denn sie läßt die größte Hitze lieber in den kühlen, schattigen Felsnischen liegend vorübergehen. Offenbar schläft dann die ganze Bande; wenigstens ist in dieser Zeit fast kein Laut zu hören, und erst der Abend bringt wieder neues Leben. In großen, ruhigen Kreisen bewegt sich der Schwarm durch einander, im vollen Genuße unbedingter Freiheit. Von Beginn der Abenddämmerung bis zu ihrem Erlöschen hat wilde, zügellose Fröhlichkeit die Oberhand, und noch spät, wenn die Straßen der Stadt und die belebten Alpentriften schon lange öde geworden sind, müssen sie noch diesen wilden Gesellen der Lüfte zum Tummelplatze dienen. Bei unfreundlichem, regnerischem Wetter würde unser Lärm-macher freilich lieber zu Hause bleiben; der Nahrung wegen aber muß er doch einen Flug unternehmen. Unter solchen Umständen zieht er mehr einzeln, eifrig Kerbthiere jagend, über die Alpenweiden hin oder verfolgt stillschweigend den Lauf eines Fließchens, welches ihm Libellen und dergleichen liefern soll, und der stolze Gebirgsbewohner ist dann froh und zufrieden, schweigend durch die Thalshöhle streichend, seinen Hunger stillen zu können. Tritt in dem höheren Alpengürtel starke Wetterkühlung ein, oder tobt eines jener majestätischen Hochgewitter durch das Gebirge, so läßt er sich wohl auch im Thale sehen. Nach langer Trockenheit ist ihm ein warmer Regen sehr willkommen; trinkend, badend und gleichzeitig seiner lästigen Schmarozer sich entledigend, schwärmt er dann im Kreise über seiner Wohnstätte, und selbst der dem Brutgeschäfte obliegende soll sich diesen Genuß nicht verjagen können.

„Dieses ungebundene Leben dauert fort, bis das Nest mit Eiern besetzt ist, deren Bebrütung der freien Zeit schon Abbruch thut. Ist aber das Gelege ausgeklüpfelt, so ist einzig die volle Thätigkeit auf Herbeischaffung der nöthigen Nahrung gerichtet. Mit wahrer Wuth, den Rachen weit aufgesperret, schießt der Vogel jetzt nach allen Richtungen dahin, und wo ein Kerbthier seinen Weg kreuzt, hängt es im nächsten Augenblicke auch schon an dem kleberigen Gaumen. Weiter stürmt er in wilder Jagd, bis so viele Kerse gesammelt worden, daß sie im Rachen einen großen Klumpen bilden. Mit ihm eilt er dem Neste zu und stößt ihn dem hungrigsten Jungen tief in den Schlund. Da die Jungen natürlich erst ausfliegen, wenn sie ohne vorherige Flugversuche gleich in die weiten Lüfte sich hinauswerfen dürfen, so dauert dieses Fütterungsgeschäft sieben bis acht Wochen. Drei Wochen nach Legung des letzten Eies schlüpfen die abwechselnd von beiden Eltern bebrüteten Jungen aus.

Sie sind in diesem Alter ganz mit grauem Flaume bedeckt wie junge Raubvögel. Die Federn, durch breite weiße Säume verziert, fangen zuerst an Kopf, Flügel und Schwanz an, sich zu zeigen. Die Füße sind vollständig nackt und rosenroth. Auch wenn das Gelege ursprünglich vier Eier besaß, so findet man nachher doch oft nur drei Junge vor, sei es, daß durch die immer stürmischen Bewegungen der Alten ein Ei zertrümmert oder ein Junges durch seine Geschwister aus dem engen Neste hinausgedrängt und hinabgestürzt wurde. Auch ihre weitere Entwicklung geht wohl wegen der nur mühsam in genügender Menge herbeizuschaffenden Nahrung langsam vor sich. Das kleine Nest aber verlassen sie schon lange vor dem ersten Fluge. Sie hängen sich an den Wänden der weiteren Nesthöhle an und werden auch, in derselben Stellung oft stundenlang verbleibend, von den Alten gesütert. Endlich fliegen sie gegen Ende, frühestens Mitte August aus und lernen nun bald die Flugkünste der Alten. Denn schon naht der Abzug nach dem Süden."

In der Regel führt der Alpensegler, geschützt sowohl durch die zu weiten Nachforschungen wenig einladende Lage seiner Brutplätze als durch seinen beständigen Aufenthalt in hoher Luft und den reizenden Flug, ein ziemlich unbehelligtes Dasein. Nur Kälte und Hunger erreichen ihn dennoch und zehnteln ganze Siedelungen. Wie der Mauersegler kämpft er wüthend mit seinesgleichen und verkrallt sich in seinen Gegner dabei oft so, daß er mit ihm zu Boden stürzt, wo dann meist beide Kämpfer auf die eine oder andere Weise zu Grunde gehen. In der Schweiz läßt sich niemand, welcher seiner nicht zu wissenschaftlichen Zwecken bedarf, einfassen, ihn zu verfolgen; in Italien und Griechenland dagegen wird er noch jetzt, genau wie zu Cäsars Zeiten, in der Luft geangelt. „Ein Knabe“, sagt Volke, „liegt an steilem Klippenrande oder auf dem Dache eines Hauses ausgestreckt und so gut als möglich verborgen. Ein langes Rohr dient ihm zur Angelruthe bei seiner Lustfischerei. Himmelblau muß der seine Faden sein, welcher daran befestigt ist und an seinem äußersten Ende das zwischen Federn und Baumwolle versteckte Häkchen trägt. Es flattert im Winde zwischen anderen gelegentlich umhergestreuten Federn. Beim Schnappen danach, um sie zum Nestbau zu verwenden, wird der Vogel gefangen.“ In Portugal verfährt man, wie Key mir mittheilt, genau ebenso. In Griechenland spannt man, laut von der Mühle, zwischen zwei erhabenen Punkten Schnüre aus und bringt an denselben Roßhaare mit kleinen Angelhaken und Flaumfedern als Köder an, welche von den Vögeln, so lange sie zu Nester tragen, aufgenommen werden. Auch stellt man sich an einer Felsenspitze, um welche ein beständiger Luftzug weht, auf den Anstand und schießt einen nach dem anderen der vorüberstreichenden Vögel herab, um sie als beliebte Waare auf den Markt zu bringen. Abgesehen von solcher Vubenjägeri, wird der Alpensegler wohl nur noch durch einzelne Falken gefährdet. Auf Capri wohnt der Wandersalk freilich oft dicht neben ihm und ist im eigentlichen Sinne des Wortes sein Nachbar; Volke glaubt daher auch, daß er ihm wohl kaum etwas anhaben möge: aber der nicht minder fluggewandte Räuber fängt sie doch, wie die bereits gegebene Mittheilung unwiderleglich beweist. Lästige Feinde besitzt der Vogel endlich auch in allerlei Schmarozern, welche ihn namentlich während der Brutzeit heimsuchen.

„Ein großer Nutzen im Haushalte der Natur“, sagt Girtanner, „kann unserem Alpensegler nicht gerade nachgewiesen werden; noch viel weniger aber lastet der leiseste Verdacht eines Schadens auf ihm. Durch sein Geschrei macht er sich nicht beliebt, und des Fleisches halber lohnt es sich hier zu Lande nicht, ihn zu jagen. Die außerordentliche Anzahl fliegender Kerbthiere, welche er vertilgt, ist aber wohl zu bemerken und der Eindruck, welchen er auf den Beobachter übt, ihm ebenfalls gutzuschreiben. Sein fröhliches Geschrei hoch über den unheimlich stillen Gehängen belebt die ödesten Felsen, und es lohnt sich wohl der Mühe, im Gebirge einem Schwarme der in der Sonne flimmernden Vögel zuzusehen, ihre Spiele und Kämpfe, ihr ganzes fesselndes Leben und Treiben zu beobachten.“

Obwohl vorauszusehen war, daß das Leben dieses Vogels in der Gefangenschaft ein sehr verkümmertes sein müsse, glaubte Girtanner doch den Versuch wagen zu dürfen, Alpensegler im Käfig zu halten. Alt eingefangene Vögel benahmen sich scheu und unbändig, stießen bei jeder

Verührung ihr durchdringendes Geschrei aus, verkrochen sich in die dunkelste Ecke des Zimmers und blieben regungslos hier liegen, bis man sie wegnahm. Nachdem es ihnen einige Male gelungen war, ihre furchtbaren Nägel in die Hand des Pflegers einzukrallen, fand dieser es in der Folge gerathen, lederne Handschuhe anzuziehen, wenn er sie zum Füttern in die Hände nehmen mußte. Infolge beharrlicher Verweigerung und Hinauswürgens aller beigebrachten Nahrung verendete der eine von ihnen, ein Weibchen, schon nach fünf Tagen; der andere ließ sich mit Noth künstlich ernähren, magerte jedoch dabei beständig ab und starb drei Wochen später. Um ihre Zungen, welche mit dem alten Paare gefangen worden waren, kümmerten sich beide nicht im geringsten, da ihnen die Möglichkeit, sie zu ernähren, abgeschnitten war. Auch an den alten Vögeln konnte Girtanner die von Fatio angeführte Beobachtung bestätigen, daß sie kleine Bissen nicht verschlangen, sondern immer warteten, bis sich ein den Rachen anfüllender Klumpen von Nahrung gebildet hatte, welchen sie dann in einer heftigen Schlingbewegung hinunterwürgten. Die vier Jungen, deren Alter auf fünf bis sechs Wochen anzuschlagen war, sahen den Eltern bereits sehr ähnlich und verloren die breiten weißen Säume bis zum Februar des nächsten Jahres vollständig, worauf die Mauser des Kleingefieders begann. Ihr Gefangenleben war höchst einörmig. Ihr Nest bestand in einem kleinen, mit Moos gefüllten Korbe und war der einzige Gegenstand, zu welchem sie einige Zuneigung kundgaben. Flugversuche machten sie gegen Ende August; zum wirklichen Fliegen brachten sie es aber nicht, obwohl sie sehr gut genährt und lebhaft genug waren. Bald kamen sie zum Boden und schoben sich dann kleinen Schubkarren ähnlich in die nächste Ecke, einer dem anderen nach, wo sie, die Köpfe so gegen einander gesteckt, daß sie einen Stern bildeten, lange verblieben. An eine Mauer gehängt, dachten sie ebenfalls nicht daran, wegzufiegen, und wenn es geschah, fielen sie bald zum Boden herab. Selbst Trinken lernten sie nach drei Monaten, thaten es dann oft und ganz wie andere Vögel. Dagegen brachte sie Girtanner nicht dahin, das Futter selbst aufzunehmen. Letzteres mußte stets in großen Bissen tief in den Rachen gesteckt werden, weil sie sonst mit aufgesperrten Schnäbeln sitzen blieben. Bei überhand nehmender Kälte war der Pfleger gezwungen, sie in einen großen Käfig zu bringen, in welchem sie fleißig herumkletterten und lärmten. Berührte einer den anderen ohne Noth, so waren stets allgemein werdende Balgerei und endloses Geschrei die Folge. Da von Ende November an keine weitere geistige oder körperliche Entwicklung zu erwarten war, tödtete Girtanner den ersten vier, den zweiten fünf, den dritten sechs Monate nach dem Einfangen und behielt nur den vierten bis Anfang Mai. Ihnen die Freiheit schenken, hätte geheißen, sie geflissentlich einem gewissen Tode preis zu geben. „Sogar der Alpensegler also“, schließt Girtanner, „läßt sich in Gefangenschaft und selbst im Käfige halten. Doch könnte ich ihn niemandem mit gutem Gewissen als Zimmergenossen empfehlen. Ungeört möge er vielmehr fortan in unbegrenzter Freiheit sein tolles Wesen treiben.“

Der auf vorstehenden Seiten wiederholt erwähnte Verwandte des Alpenseglers, unser Mauer- oder Thurmsegler, Mauerhäkler, die Mauer-, Thurm-, Stein-, Geier-, Feuer- und Spyrtschwalbe (*Cypselus apus*, *murarius*, *barbatus*, *vulgaris*, *dubius*, *turrium*, *Hirundo apus*, *Brachypus murarius*), erreicht eine Länge von achtzehn, eine Breite von vierzig Centimeter; die Fittiglänge beträgt siebzehn, die Schwanzlänge acht Centimeter. Das Gefieder ist einfarbig rauchbraunschwarz mit schwarzgrünem Erzschimmer, welcher am stärksten auf Mantel und Schultern hervortritt. Rinn und Kehle werden durch einen rundlichen weißen Fleck geziert. Das Auge ist tief braun, der Schnabel schwarz, der Fuß lichtbräunlich. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht, die Jungen durch helleres Gefieder und äußerst schmale fahlweiße Endsäume der Federn.

In Egypten wird der Mauersegler durch den Maussegler vertreten, welcher zuerst von meinem Vater und mir unter dem Namen *Cypselus murinus*, von Shelley funfzehn Jahre später unter dem Namen *Cypselus pallidus* beschrieben worden ist und sich durch mäusegraues

Gefieder und weißen Kehlfleck von den Verwandten unterscheidet. In China lebt eine dem Mauersegler sehr ähnliche Art, *Cypselus pecinensis*.

Der Mauersegler ist es, welchen wir vom ersten Mai an bis zum August unter kessendem Geschrei durch die Straßen unserer Städte jagen oder die Spizen alter Kirchthürme umfliegen sehen. Der Vogel ist weit verbreitet. Ich fand ihn von der Domkirche Drontheims an bis zu der von Malaga in allen Ländern Europas, welche ich kennen gelernt habe. Andere Beobachter begegneten ihm in dem größten Theile Nord- und Mittelasien. Auch in Persien zählt er stellenweise unter die häufigsten Sommervögel und brütet auf einzelnen Vertlichkeiten, so in der Umgegend von Schiras, in außerordentlicher Menge. Den Winter verbringt er in Afrika und Südindien. Erstgenannten Erdtheil durchstreift er vom Norden bis zum Süden. Er trifft mit merkwürdiger Regelmäßigkeit bei uns ein, gewöhnlich am ersten oder zweiten Mai, und verweilt hier bis zum ersten August. In sehr günstigen Frühjahrern kann es geschehen, daß einzelne auch schon in der letzten Woche des April bei uns sich zeigen, in günstigen Sommern ebenso, daß man unseren Brutvogel noch während der ersten Hälfte des August bemerkt; das eine wie das andere aber sind Ausnahmen. Diejenigen, welche man später sieht, sind solche, welche im hohen Norden brüteten, durch schlechtes Wetter in ihrem Brutgeschäft gestört wurden und ihrer noch unselbständigen Kinder wegen einige Tage länger im Lande ihrer Heimat verweilen mußten. Solche Nachzügler sah ich noch Ende August in Deutschland und auf dem Dovrefjeld. Da, wo viele Mauersegler brüten, wird die Beobachtung über ihr Kommen und Gehen erklärlicher Weise erschwert; da, wo das entgegengesetzte der Fall, kommt man eher ins Klare. So konnte ich im Jahre 1877 feststellen, daß das einzige Pärchen, welches den Kirchthurm meines heimatlichen Dorfes bewohnt, bereits am sechsundzwanzigsten Juli verschwunden war. Von dieser Zeit an bis Mitte August wanderten andere Mauersegler einzeln, in Paaren und Familien durch, umkreisten den erwähnten Kirchthurm einige Male und verschwanden dann wieder. Vom dreizehnten August an zeigte sich in diesem Jahre keiner mehr. Eugen von Homeyer beobachtete sehr verspätete Zuggesellschaften noch am achten und zehnten September. In Spanien findet sich der Mauersegler um dieselbe Zeit ein wie bei uns und verläßt das Land ebenso früh, als er von Deutschland scheidet. Für Griechenland scheint diese auf eigene Beobachtungen gegründete Angabe nicht zu gelten. Hier trifft er früher ein und wandert erst später südwärts. Nach Lindermayers schwerlich richtiger Angabe erscheint er hier bereits zu Ende des März, früher als der Alpensegler, nach Krüpers Beobachtungen um die Mitte, ausnahmsweise wohl auch im Anfange des April, gleichzeitig mit dem Verwandten und zieht mit ihm schon frühzeitig wieder ab. Im mittleren Persien zeigt er sich ungefähr um dieselbe Zeit wie in Griechenland, bleibt aber, laut St. John, bis zu Ende Oktober im Lande; im südlichen Persien sieht man ihn bereits im Februar. Im Inneren Afrikas kommt er schon wenige Tage nach seinem Wegzuge an: ich sah ihn am dritten August das Minarett der Moschee Chartums umfliegen. Sein Zug hat viel eigenthümliches. In Oberegypten sieht man den merkwürdigen Vogel, welcher zuweilen erst am Vorgebirge der Guten Hoffnung Ruhe findet, in manchen Jahren bereits im Februar und März in großer Anzahl, und gar nicht unmöglich ist es, daß in gewissen Jahren hier schon einzelne überwintern. Zu meinem nicht geringen Erstaunen aber sah ich auch während unseres Aufenthaltes in Malaga zwischen dem dreizehnten und achtundzwanzigsten Oktober noch eine Menge Mauersegler die Kirchthürme umfliegen. Es waren, wie ich zu glauben geneigt bin, solche, welche von Afrika aus zurückgeschwärmt waren; denn nach den eingezogenen Erkundigungen soll der Mauersegler auch die Südspitze Spaniens genau zu derselben Zeit verlassen wie die mittleren und nördlichen Theile des Landes, in denen wir vom ersten August ab nur noch einige Tage lang wenige Nachzügler beobachteten. Unter Umständen, deren Ursachen uns noch unbekannt sind, können letztere auch weiter nördlich in sehr später Zeit bemerkt werden. So erwähnt Dowell eines einzelnen Mauerseglers, welcher mit verschiedenen Schwalben im Oktober in England gesehen wurde, und Collett eines anderen, welcher im November in der

Gegend des Waranger Fjords umherflog und am funfzehnten des genannten Monats todt gefunden wurde: offenbar verhungert.

Wie es scheint, wandern die Mauersegler stets in großen Gesellschaften. Sie kommen gemeinschaftlich an, und man sieht da, wo man Tags vorher nicht einen einzigen bemerkte, mit einem Male dukende oder selbst hunderte, und ebenso verlassen sie eine Stadt gewöhnlich in einer und derselben Nacht. Nach Raumann sollen sie ihre Reise kurz vor Mitternacht antreten.

Ursprünglich wohl ausschließlich Felsenbewohner, hat sich der Mauersegler im Laufe der Zeit zu den Behausungen der Menschen gefunden und ist allgemach zu einem Stadt- und Dorfbogel geworden. Hohe und alte Gebäude, namentlich Thürme, wurden zuerst zu Wohnsitzen oder, was dasselbe, zu Brutstätten erkoren; als die hier vorhandenen Löcher nicht mehr ausreichten, sah sich der Vogel genöthigt, auch natürlichen oder künstlichen Baumhöhlungen sich zuzuwenden, und wurde so zum Waldbewohner. Er gehört zu der keineswegs unbeträchtlichen Anzahl von Vögeln, welche sich bei uns zu Lande stetig vermehren, leidet daher schon gegenwärtig an vielen Orten und selbst in ganzen Gegenden unseres Vaterlandes an Wohnungsnoth. Da, wo für ihn passende Felsen sich finden, bewohnt er nach wie vor solche und steigt im Gebirge bis zu ungefähr zweitausend Meter unbedingter Höhe empor.

Es wird auch dem Laien nicht schwer, unseren Mauersegler zu erkennen. Seine Bewegungen, sein Gebaren, Wesen und Treiben sind gänzlich verschieden von denen der Schwalben. Er ist, wie seine Verwandten, ein im höchsten Grade lebendiger, unruhiger, bewegungslustiger und flüchtiger Vogel. Sein Reich ist die Luft; in ihr verbringt er sozusagen sein ganzes Leben. Vom ersten Morgenstimmer an bis zum letzten Glühen des Abends jagt er in weiten Bogen auf und nieder, meist in bedeutenden Höhen, nur abends oder bei heftigem Regen in der Tiefe. Wie hoch er sich in der Ebene erheben mag, läßt sich nicht feststellen; wohl aber kann dies geschehen, wenn man ihn im Gebirge beobachtet. Von der Spitze des Montserrat und von dem Rücken des Riesengebirges aus sah ich ihn so weit in die Ebene hinausfliegen, als das bewaffnete Auge ihm folgen konnte. Hier wie dort also durchheilt er Luftschichten von mehr als tausend Meter unbedingter Höhe. Seine Flugzeit richtet sich nach der Tageslänge. Zur Zeit der Hochsonnenwende fliegt er von morgens drei Uhr zehn Minuten an spätestens bis abends acht Uhr fünfzig Minuten, wie es scheint, ohne Unterbrechung umher. Jedenfalls sieht man ihn bei uns zu Lande auch über Mittag seinen Geschäften nachgehen; in südlichen Ländern dagegen soll er um diese Zeit sich in seinen Höhlen verbergen. So berichtet Bolle von den Kanarischen Inseln, woselbst der Mauersegler von zehn Uhr vormittags an verschwindet und bis nachmittags in seinen Löchern vertveilt. Wir kennen keinen deutschen Vogel, welcher ihn im Fluge überträfe. Dieser kennzeichnet sich durch ebenso viel Kraft und Gewandtheit wie durch geradezu unermüdlische Ausdauer. Der Mauersegler versteht zwar nicht die zierlichen und raschen Schwentungen der Schwalben nachzuahmen, aber er jagt dafür mit einer unübertrefflichen Schnelligkeit durch die Luft. Seine schmalen, fischelartigen Flügel werden zeitweilig mit so großer Kraft und Hurligkeit bewegt, daß man nur ein undeutliches Bild von ihnen gewinnt. Dann aber breitet der Vogel dieselben plötzlich weit aus und schwimmt und schwebt nun ohne jegliche sichtbare Flügelpbewegung prächtig dahin. Der Flug ist so wundervoll, daß man alle uns unangenehm erscheinenden Eigenschaften des Seglers darüber vergißt und immer und immer wieder mit Entzücken diesem schnellsten Flieger unseres Vaterlandes nachsieht. Jede Stellung ist ihm möglich. Er fliegt auf- oder abwärts mit gleicher Leichtigkeit, dreht und wendet sich leicht, beschreibt kurze Bogen mit derselben Sicherheit wie sehr flache, taucht jetzt seine Schwingen beinahe ins Wasser und verschwindet dem Auge wenige Sekunden später in ungemessener Höhe. Doch ist er nur in der Luft wirklich heimisch, auf dem Boden hingegen fremd. Man kann sich kaum ein unbehüllicheres Wesen denken als einen Segler, welcher am Fliegen verhindert ist und auf dem Boden sich bewegen soll. Von Gehen ist bei ihm keine Rede mehr; er vermag nicht einmal zu kriechen. Man hat behauptet, daß er unfähig sei, sich vom Boden

zu erheben; dies ist aber, wie ich mich durch eigene Beobachtung genügend überzeugt habe, keineswegs der Fall. Legt man einen frisch gefangenen Segler platt auf den Boden nieder, so breitet er sofort seine Schwingen, schnellt sich durch einen kräftigen Schlag derselben in die Höhe und gebraucht sodann seine Flügel mit gewohnter Sicherheit. Uebrigens weiß der Mauersegler seine Füße immer noch recht gut zu benutzen. Er häkelt sich geschickt an senkrechten Mauern oder Bretterwänden an und verwendet die scharf bekrallten Zehen außerdem zur Vertheidigung.

Der Segler ist ein Schreibvogel, nicht aber ein Sänger, seine Stimme ein schneidender, gellender Laut, welcher durch die Silben „Spi spi“ oder „Kri“ wiedergegeben werden kann. Bei Erregung irgend welcher Art vernimmt man letzteren oft zum Ueberdruß, und wenn eine zahlreiche Gesellschaft durch die Straßen hindurchjagt, ist es manchmal kaum zum Aushalten. In ihren Schlaf- oder Nisthöhlen zwitschern Alte und Junge.

Ueber die höheren Fähigkeiten des Mauerseglers ist wenig günstiges zu sagen. Unter den Sinnen steht das große Auge unzweifelhaft obenan; auch das Gehör kann vielleicht noch als entwickelt betrachtet werden; die übrigen Sinne scheinen stumpf zu sein. Das geistige Wesen stellt den Vogel tief. Er ist ein herrschsüchtiger, zänkischer, stürmischer und übermüthiger Gesell, welcher streng genommen mit keinem Geschöpfe, nicht einmal mit seinesgleichen, in Frieden lebt und unter Umständen anderen Thieren ohne Grund beschwerlich fällt. Um die Nistplätze zanken sich die Mauersegler unter lautem Geschrei oft tagelang. Aus Eifersucht packen sich zwei Männchen wüthend in der Luft, verkrallen sich fest in einander und wirbeln nun von oben bis zum Boden herab. Ihre Wuth ist aber so groß, daß sie hier häufig noch fort kämpfen und sich mit Händen greifen lassen. Meinem Vater wurden Mauersegler gebracht, welche todt aus der Luft herabgefallen waren. Bei der Untersuchung zeigte sich, daß ihnen während der nebenbuhlerischen Kämpfe die Brust vollständig zerfleischt worden war. Auch andere Vögel werden von dem Segler zuweilen angegriffen. So sah ihn Raumann ohne weitere Veranlassung einen Sperling, welcher sich Maikäferlarven vom frischen Acker aufgesucht hatte, verfolgen, nach Art eines kleinen Edelfalken wiederholt auf ihn stoßen und dem erschrockenen Spatz so zusetzen, daß dieser zwischen den Beinen der Feldarbeiter Schutz suchte. Nur seinen Jungen gegenüber legt der Mauersegler zärtliche Gefühle an den Tag.

Der Nistort wird je nach den Umständen gewählt. In Deutschland sind es entweder Kirchtürme und andere hohe Gebäude in deren Mauerspalten, oder Baumhöhlungen der verschiedensten Art, seltener Erdhöhlungen in steilen Wänden, in denen unser Segler sein Nest anbringt. Regelmäßig vertreibt er Staare oder Sperlinge aus den für sie auf Bäume gehängten Nistkasten und ist dabei so rücksichtslos, daß er sich selbst von den brütenden Staaren- oder Sperlingsweibchen nicht abhalten läßt, sondern ihnen oder ihrer Brut sein wenigstens Geniste im buchstäblichen Sinne des Wortes auf den Rücken wirft und sie so lange quält, bis sie das Nest verlassen. Findet er ernstern Widerstand, so greift auch er zu seinen natürlichen Waffen und kämpft verzweifelt um eine Stätte für seine Brut. „Ein Staar“, schreibt mir Liebe, „welcher bei Vertheidigung seiner Burg gegen einen Mauersegler von diesem arg verletzt und zuletzt, als der Garteneigenthümer ihm zu Hülfe kommen wollte, verendet in dem Kasten gefunden worden war, zeigte tiefe Risse in der Haut der Flügelbeuge und des Rückens, namentlich aber auch am Kopfe, wo sogar die Haut theilweise abgelöst war. Solche Wunden kann der Segler unmöglich mit seinem weichen, biegsamen Schnabel beibringen; sie lassen sich nur erklären, wenn man annimmt, daß sie mit ihren zwar kleinen, aber scharf bekrallten Füßen kämpfen, falls Schnabel und Flügel nicht mehr ausreichen wollen.“ Kein Wunder, daß vor einem so ungestümen und gefährlichen Gegner selbst der kräftige Staar seine Brut im Stiche und dem Mauersegler überlassen muß. Dieser kümmert sich nicht im geringsten um die Klagen der betrübten Eltern, wirft aus der Luft gefangene Federn, Lappchen und anderen Kram auf die Eier oder bereits erbrüteten Jungen, zerdrückt theilweise die ersteren, ersticht die letzteren, überkleistert mit seinem Speichel Eier, Junge und Genist.

Herr Daumerlang schildert in einem an mich gerichteten Briefe, nach mehrjährigen Beobachtungen die Kämpfe des Seglers mit Staaren wie folgt. „Am Bodenfenster über meiner Arbeitsstube befindet sich ein Staarenkasten, welcher seiner günstigen Lage halber regelmäßig bewohnt wird, wenn nicht von Staaren, so doch von Sperlingen und während des Sommers von Mauerseglern. Den Sperlingen gegenüber bleiben die Staare immer Sieger, nicht so aber in ihren Kämpfen mit den Seglern. Letztere lassen sich durch nichts abschrecken, von dem Kasten, in welchem bei ihrer Ankunft das Staarenweibchen brütet, der Niststätte halber Besitz zu ergreifen. Ohne mein Dazwischentreten werden die brütenden Staare nach langen, heftigen Kämpfen jedesmal vertrieben. Das eindringende Weibchen läßt es sich, allen Schnabelhieben seitens der Staare trougend, nur angelegen sein, nach unten zu kommen, um sich im Neste festzusetzen. Dann werden die Staare vertrieben und deren Eier zerstört oder deren Junge mittels der außerordentlich scharfen Krallen getödtet.

„Da ich den Mauerseglern, ihrer unermüdblich regen Lebenskraft halber, sehr zugethan bin, brachte ich für sie neben dem Staarkübel einen besonderen Nistkasten an, fand aber, daß derselbe nicht angenommen wurde, und zwar einzig und allein deshalb, weil er kein Nest enthielt. Denn nur um letzteres ist es ihnen zu thun.

„Um nun die Segler zu verscheuchen, fing ich sie einzeln vom Staarkasten weg. Ich stellte mich dabei frei an das Fenster und nahm sie, wenn sie angefliegen waren, einfach mit der Hand vom Flugloche weg; denn diese stolzen Flieger kennen keine Gefahr und scheuen den Menschen nicht im geringsten. Manchmal fing ich im Laufe weniger Stunden vier bis sechs Stück; aber ebenso viele entgingen, weil sie sich nicht niederließen, meinen Nachstellungen. Um zu sehen, ob sie den Verlust ihrer Freiheit sich zur Warnung dienen ließen, sperrete ich sie einige Zeit ein und bestrich ihnen dann den Kopf oder die Flügel mit weißer Oelfarbe. Sie kümmerten sich deshalb nicht: so lange die jungen Staare nicht herangewachsen waren, wiederholten sie ihre Versuche, des Nestes sich zu bemächtigen. Um das zu verhindern, fertigte ich, nachdem mir die Geduld ausgegangen war, einen Kragen aus Pappe und stülpte ihn einem hartnäckig wiederkehrenden Weibchen über den Kopf. Bald aber war der Kragen abgestreift, und von neuem drang der Mauersegler in den Staarkübel ein. Daß das Staarenmännchen ihm tapferen Widerstand leistete, behelligte ihn nicht. Zweimal stürzte es sich mit solcher Wuth auf den Angreifer, daß beide sich an einander festkrallten und zum Boden herabwirbelten. Auch ich unterstützte den tapferen Vertheidiger seiner Familie, indem ich mit Sand nach den ankommenden Mauerseglern warf; allein unsere gemeinschaftlichen Anstrengungen blieben fruchtlos. Der Staar hatte meine wohlwollende Absicht bald erkannt und ließ sich durch den Sandhagel nicht verscheuchen: der Mauersegler achtete desselben ebenso wenig wie der Angriffe des Nesteigenthümers. Sobald dieser oder ich nicht auf der Hut waren, drang er, immer derselbe, unverkennbar gezeichnete, in das Innere des Nistkastens ein, während andere seiner Art sich begnügten, anzufliegen, an dem Flugloche sich anzuklammern, durch dasselbe in den Nistraum zu schauen und, wenn sie hier Junge erblickten, von weiteren Uebergriffen abzustehen. Da die jungen Staare beinahe erwachsen waren, tödtete das zudringliche Seglerweibchen sie zwar nicht, suchte sie aber aus dem Neste zu drängen, und wenn dann die alten Staare dazu kamen, gab es neue Kämpfe. Zulezt war ich zum äußersten entschlossen, fertigte einen neuen, noch größeren und wasserdichten Kragen an und stülpte ihn dem zudringlichen Geschöpfe zum zweiten Male über den Kopf. Was ich hätte voraussehen können, geschah: die Last war zu schwer und zog den Segler in die unmittelbar an meinem Hanse vorüberfließende Pegnitz. Von mir so schnell als möglich aus dem Wasser gezogen, erholte sich der dem Ertrinken nahe Vogel bald und vollständig wieder, wurde in Freiheit gesetzt und kehrte nunmehr nicht zurück.

„Die ungewöhnliche Hartnäckigkeit dieses einen Seglers erkläre ich mir dadurch, daß derselbe, nachdem er in früheren Jahren die Staare von Nest und Brut vertrieben und, von mir ungestört, seine Brut groß gezogen hatte, ein gewohntes Unrecht auf das Nest zu haben glaubte. Andere

ließen sich leicht von mir verschrecken, die er eine erst nach tagelanger Gegenwehr. Ihm darf ich es auch wohl zur Last legen, daß seit elf Jahren kein Staarenpärchen zur zweiten Brut gelangte."

Im Hochgebirge, woselbst er bis über den Waldgürtel und an schönen Sommertagen bis zum höchsten Gürtel aufsteigt, kümmert sich der Mauersegler weder um alte Gebäude noch um Baumhöhlungen, weil ihm hier zahllose Spalten und Ritzen höherer Felsenwände geeignete Nistplätze in beliebiger Menge bieten; er bevorzugt dann höchstens große, trockene Höhlen anderen, minder zweckdienlichen Brutstätten und bewohnt solche oft zu hunderten. Gleichgültig oder rücksichtslos anderen Vögeln gegenüber, drängt er sich ohne Bedenken in deren Mitte. Wir fanden ihn in Spanien im innigsten Vereine mit Thurm Falken, Steinsperlingen und Röhrlingen; Alexander von Homeyer traf ihn auf den Balearen unter Felsentauben und Fliegenfängern, Göbel im Süden Rußlands unter Bienensressern und Blauraken, Eugen von Homeyer in Vorpommern mit Uferschwalben, deren Nesthöhlen er sich angeeignet, in einer und derselben Erdwand nistend an. Wo beide europäische Seglerarten zusammen vorkommen, wie in den Gebirgen der Schweiz und Spaniens, siedeln auch sie sich gemeinschaftlich an einem und demselben Orte an. Wenn ein Pärchen einmal eine Nisthöhle sich erworben hat, kehrt es alljährlich zu derselben zurück und verteidigt sie hartnäckig gegen jeden anderen Vogel, welcher Besitz von ihr nehmen will. Die Wiege der Jungen besteht aus Halmen, Heufaden, dünnen Blättern, Zeuglappen, Haaren und Federn, welche entweder aus Sperlingsnestern weggenommen oder bei heftigem Winde aus der Luft aufgeschnappt, seltener aber vom Boden oder von den Baumästen abgerissen, ohne Auswahl zusammengelagt, dann aber gänzlich mit dem kleberigen Speichel, welcher wie bei anderen Seglern an der Luft erhärtet, überzogen werden. Zwei, höchstens drei sehr lang gestreckte, fast walzenförmige und an beiden Enden ungefähr gleichmäßig zugerundete weiße Eier bilden das Gelege. Das Weibchen brütet allein und wird währenddem von dem Männchen gefüttert, jedoch nur, wenn das Wetter günstig ist; denn bei länger anhaltendem Regen kann dieses nicht so viel Nahrung herbeischaffen, als zwei Mauersegler bedürfen, und das Weibchen sieht sich dann genöthigt, selbst nach Nahrung auszugehen. Die Jungen werden von beiden Eltern geacht, wachsen aber sehr langsam heran und brauchen mehrere Wochen, bis sie flugbar sind. Man findet die Eier frühestens Ende Mai, die eben ausgetrocknenen Jungen Mitte Juni oder Anfang Juli, die ausgeflogenen Jungen erst zu Ende des Monats.

Der Mauersegler ernährt sich von sehr kleinen Kerbthieren, über welche man aus dem Grunde schwer ins Klare kommen kann, als ein erlegter Vogel seine gefangene Beute größtentheils bereits verdaut, mindestens bis zur Unkenntlichkeit zerdrückt hat. Jedenfalls müssen die Arten, welche seine hauptsächlichste Nahrung bilden, in sehr hohen Luftschichten und erst nach Eintritt entschieden günstiger Witterung fliegen. Denn nur so läßt sich das späte und nach den Verhältnissen verschiedene Kommen und Verweilen des Mauerseglers erklären. Daß er, wie seine Verwandten, die aller verschiedenartigsten fliegenden Kerbthiere, beispielsweise Bremsen, Käfer, kleine Schmetterlinge, Mücken, Schnaken, Libellen und Gaste, nicht verschmäht, wissen wir wohl, da sich die Ueberreste der genannten Arten in den ausgewürgten Gewöllen auffinden lassen: sie aber sind es gewiß nicht, welche den Haupttheil der Mahlzeiten eines Mauerseglers ausmachen, weil im entgegengesetzten Falle der Vogel nicht nöthig hätte, bis zum Mai in der Fremde zu verbleiben und die Heimat bereits im August wieder zu verlassen. Im Süden seines Verbreitungsgebietes fliegen seine Jagdthiere erklärlicherweise früher, im Norden später, hier wie dort aber länger als bei uns zu Lande, und einzig und allein diese Annahme erklärt die verschiedene Zeit seines Kommens und Gehens. Auch er bedarf, wie alle Arten seiner Familie, eine sehr erhebliche Menge von Nahrung, um den außerordentlichen Verbrauch seiner Kräfte zu ersetzen. Einige Beobachter haben behauptet, daß er nicht trinke; diese Angabe ist jedoch falsch, wie ich, gestützt auf eigene Beobachtungen, versichern kann. Wäßer nimmt er wahrscheinlich nur, wenn es regnet; in das Wasser taucht er sich nicht ein, wie Schwalben es thun. Seine fast ununterbrochene Thätigkeit

erklärt sich einzig und allein durch seinen beständigen Heißhunger; gleichwohl kann er im Nothfalle erstaunlich lange fasten: gefangene Segler, welche ohne Nahrung gelassen wurden, sollen erst nach sechs Wochen dem Hungertode erlegen sein.

Alle Seglerarten haben wenig Feinde. Bei uns zu Lande jagt höchstens der Baumfalk dem nur fliegend sich zeigenden und im Fluge so überaus raschen Vogel nach. Auf seinen Winterreisen bedrohen ihn andere Falken derselben Familie. Die Jungen mögen zuweilen von den Siebenschläfern und anderen kletternden Nagethieren heimgesucht werden, jedoch vielleicht nur dann, wenn das Nest, wie erwähnt, in Staarkübeln oder in Baumhöhlen angelegt wurde. Der Mensch verfolgt ihn bei uns zu Lande erst, seitdem, oder nur da, wo er den Staaren lästig und gefährlich wird; jeder Verständige aber würde wohl thun, ihm, wie Liebe anrath, Wohnungen, flache Kästchen von etwa funfzig Centimeter lichter Länge, funfzehn Centimeter Breite und halb so viel Höhe mit rundlichem, fünf Centimeter weitem Eingangsloche an der Stirnseite und innen von nestartiger Ausfüllung, wenigstens einigem Geniste, zu schaffen, um dadurch ihm und mittelbar den jetzt bedrohten Staaren Schutz zu gewähren. Im Süden Europas erleidet der nützliche Vogel ohnehin Verfolgungen der ungerechtfertigtesten Art. Wie Savy berichtet, gilt dort das Fleisch der Jungen als vortrefflich und ist deshalb sehr gesucht. Um nun diese Leckerei zu erlangen, bereitet man den sehr häufigen Mauersegler eine bequeme Wohnung, indem man in hohen Wänden oder Thürmen Brutlöcher herstellt, welche man von innen untersuchen und bezüglich ausheben kann. Vor dem Flüggwerden wird dann die Brut bis auf ein Junges ausgenommen und geschlachtet, gebraten und verzehrt. Bei Carrara hat man der Mauersegler halber ein eigenes Brutthürmchen auf einem vorspringenden Felsen gebaut.

Von den Seglern hat man neuerdings mehrere kleine Arten unter dem Namen Zwergsegler (*Cypsiurus*) getrennt, obgleich hierzu kein stichhaltiger Grund vorliegt. Außer der geringen Größe zeichnet sich die äußerste Schwanzfeder der betreffenden Vögel dadurch aus, daß sie in einer lauggestreckten Spitze endigt. Ich erwähne eines dieser Thierchen seines eigenthümlichen Nestbaues wegen.

Der Zwergsegler (*Cypselus parvus*, *ambrosiacus*, *palmarum* und *battasiensis*, *Cypsiurus* und *Macropteryx ambrosiacus*, *Dendrochelidon* und *Atticora ambrosiaca*), „Putta Deuli“ der Hindu, „Batajia“ oder „Windvogel“ der Bengalen, ist bedeutend kleiner als der Mauersegler. Seine Länge beträgt nur funfzehn, seine Breite neunundzwanzig, die Fittiglänge zwölf, die Länge des tief gegabelten Schwanzes acht Centimeter. Das Gefieder ist einfarbig rauchbraun mit schwachem Erzfchimmer, etwas lichter an der Kehle, weil hier die Federn verwaschene, fahlweißliche Seitenäunne haben. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß schwarz.

Erst tief im Inneren Afrikas, da wo es bereits Urwaldungen gibt, begegnet man dem Zwergsegler öfters, jedoch keineswegs überall. Heuglins Angabe, daß er schon im südlichen Egypten Standvogel sei, steht mit meinen Beobachtungen nicht im Einklange. Doch mag es vorkommen, daß einzelne so weit nach Norden hin sich verfliegen. Als regelmäßigen Bewohner des Landes findet man ihn erst im südlichen Nubien und noch häufiger längs des Weißen und Blauen Flusses, immer und überall da, wo die Dompalme vorkommt. Außer den Niländern bewohnt der Vogel das ganze mittlere Afrika von der Westküste an bis zur Ostküste. Ob der auf Madagaskar vorkommende kleine Segler, wie anzunehmen, unser Zwergsegler oder eine ihm sehr nahe stehende Art ist, scheint bis jetzt noch nicht endgültig festgestellt worden zu sein, weil Hartlaub in seinem neuesten Werke über die Vögel des merkwürdigen Eilandes die Frage noch zweifelhaft läßt. Da aber der Zwergsegler außer Afrika auch über einen großen Theil Südasiens sich verbreitet, darf man glauben, daß er es ist, welcher auf Madagaskar lebt. In den meisten Theilen dieses ausgedehnten Wohngebietes tritt er als Strichvogel auf. Nur außer der Brutzeit streift auch er ziel- und regellos im Sande umher; während der Brutzeit beschränkt sich sein Gebiet auf einen sehr kleinen Umkreis.

Nach meinem Dafürhalten stehen seine Bewegungen hinter denen anderer Arten seiner Familie durchaus nicht zurück. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß er der schnellste aller mir bekannten Vögel ist; doch zeigt er, diese Gewandtheit abgerechnet, in seinen Bewegungen nichts absonderliches. Merkwürdig ist nur sein Nestbau.

Während einer Reise auf dem Blauen Flusse sah ich im September eine einzeln stehende, über den niederen Wald sich erhebende Dompalme, welche für den Zwergsegler etwas ganz besonders anziehendes haben mußte, weil sie von mehr als funfzig Pärchen fortwährend umschwärmt wurde. Die Vögel flogen unter lebhaftem Geschrei hin und wieder, kehrten jedoch immer wieder zu der Palme zurück, wenn sie sich einmal eine Strecke weit entfernt hatten. Hierdurch aufmerksam gemacht, ging ich auf den Baum zu und bemerkte nun, daß die Segler sich zuweilen zwischen die Fächerblätter des Banmes begaben und dort sich niederließen. Kleine weiße Punkte, welche von dem Dunkelgrün der Fächerpalme abstachen, veranlaßten mich, den Baum zu ersteigen und die Sache näher zu untersuchen. Ich fand zu meiner nicht geringen Ueberraschung, daß jene Blätter die Niststätten, gedachte weiße Punkte die Nester des Zwergseglers waren.

Die Bauart dieser Nester ist höchst merkwürdig. Die große Blattfläche ist so schwer, daß sie den Blattstiel sprengelähnlich herniederbiegt, der untere Theil des Blattes also senkrecht nach unten hängt. Nun sitzen aber die Blattflächen unter einem spitzen Winkel an dem Blattstiele an, und es entsteht somit in der Mitte des Blattes selbst eine Rinne oder richtiger ein Winkel, wie im Zimmer da, wo zwei Wände aneinander stoßen. In diesen Winkel heftet der Zwergsegler sein Nestchen an. Es besteht größtentheils aus Baumwollfasern, ist aber ganz mit Speichelleister überzogen und mit diesem an das Blatt festgeklebt. Der Gestalt nach könnte man es mit einem tief ausgebogenen, runden Löffel vergleichen, auf welchem ein breiter Stiel senkrecht steht. Der letztere ist angeleimt und muß das eigentliche Nest halten und tragen. Weiche Federn, welche ebenfalls angekleistert wurden, betten die etwa fünf Centimeter im Durchmesser haltende Nestmulde aus; auf ihr liegen die zwei Eier oder die beiden Jungen. Der Zwergsegler verfährt aber mit besonderer Vorsicht, um zu verhüten, daß Eier oder Junge aus dem Neste fallen oder aus ihm geschleudert werden. Bei heftigem Winde wird selbstverständlich das große Blatt mit Macht bewegt, und dabei würden die kleinen Jungen oder mindestens die Eier unfehlbar aus dem flachen Neste geworfen werden. Dem kommt der kluge Vogel zuvor, indem er die Eier und die Jungen ebenfalls mit seinem Speichel festleimt. Besonders auffallend war mir, daß die walzenförmigen, weißen, siebzehn Millimeter langen Eier nicht der Länge nach im Neste lagen, sondern mit der einen Spitze aufgeleimt waren. Ich fand ziemlich große Junge, welche noch festgefittet waren, vermuthete aber, daß diese Vorsichtsmaßregel unnöthig wird, sobald die Jungen das Dunenkleid angelegt haben und im Stande sind, sich selbst festzukrallen. Heuglin bestätigt meine Beobachtung im vollsten Umfange und ebenso meine Vermuthung hinsichtlich der halbflüggen Jungen, indem er sagt, daß diese sich krampfhaft an ihre Behausung anklammern. In Indien wählt der Zwergsegler anstatt der Dompalme die Palmyra- und Kokospalme und verwendet, in Ermangelung von Baumwolle, Gras, Federn und dergleichen zur Grundlage des Nestes, ohne jedoch Pflanzentwolle gänzlich zu verschmähen.

*

Sa Langanen (*Collocalia*) nennt man die seit mehreren Jahrhunderten bekannten und noch heutigen Tages wenig gekannten Segler, welche die berühmten eßbaren Nester bauen. Die Kennzeichen der Sippe sind: geringe Größe, sehr kleiner, starthatiger Schnabel und sehr schwache Füße, deren Hinterzehe sich nach hinten richtet, ziemlich lange Flügel, in denen die zweite Schwinge die längste ist, und mittellanger, gerade abgestufter oder leicht ausgeschnittener Schwanz. Das Gefieder ist ziemlich hart, aber einfach gefärbt. Unter den inneren Theilen verdienen vor allem die sehr entwickelten Speicheldrüsen Beachtung.



Swalloon.

Das Urbild der Sippe, die Salangane, „Sarong-Burong“ und „Lajong“ der Malayen, „Lawet“ der Javaner, „Zenwa“ und „Zenitu“ der Japanesen (*Collocalia nidifica*, unicolor, concolor und brevirostris, *Hirundo esculenta* und *maritima*, *Cypselus esculentus*), übertrifft unsere Nestschwalbe kaum an Größe: ihre Länge beträgt dreizehn, die Breite dreißig, die Fittiglänge zwölf, die Schwanzlänge sechs Centimeter. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel rauchschwarzbraun mit Erzschimmer, das der Unterseite rauchgraubraun. Die Schwingen des sehr schwach ausgechnittenen Schwanzes sind etwas dunkler als die Oberseite und einfarbig schwarz. Das Auge hat tief braune, der Schnabel wie der Fuß schwarze Färbung.

Früher kannte man die Salangane nur als Bewohnerin der Sundainseln; in der Neuzeit hat man sie auch in den Gebirgen von Assam, in den Nilgeris, in Sikkim, Arrakan, längs der Ostküste der Bucht von Bengalen, in Siam, Cochinchina, auf Ceylon, den Nikobaren und Andamanen beobachtet. Sie ist die Art, über welche das meiste berichtet und gefabelt worden ist. „An der Küste von China“, jagt der alte Bontius, „kommen zur Brütezeit kleine Vögelchen vom Geschlechte der Schwalben aus dem Inneren des Landes an die Klippen des Meeres und sammeln in dem Meeresschlamm am Grunde der Felsen einen zähen Stoff, möglicherweise Walrath oder Fischlaich, aus welchem sie ihre Nester bauen. Die Chinesen reißen diese Nester von den Klippen und bringen sie massenhaft nach Indien, wo sie für theures Geld gekauft, in Hühner- und Hammelbrühe gekocht und von Schleckern allen übrigen Gaumenreizen vorgezogen werden.“ Bis in die neueste Zeit wird diese Meinung mehr oder weniger festgehalten. Fast sämtliche Reisebeschreiber sind der Ansicht, daß der Stoff zu den eßbaren Nestern dem Meere und seinen Erzeugnissen entnommen werde. Kämpfer gibt an, daß chinesische Fischer versichert hätten, die eßbaren Nester seien nichts anderes als das von den Schwalben irgendwie zubereitete Fleisch von einer großen Tintenschnecke. Kumph beschreibt ein kleines Pflänzchen von weichlicher und knorpeliger Beschaffenheit, halb durchsichtig, glatt und schlüpfrig, weiß und roth gefärbt, zähe wie Leim, welches sich am Strande des Meeres auf Felsengeröll und Muschelschalen findet und der eigentliche Baustoff der Schwalbennester sein soll, bezweifelt aber doch die Wahrheit der ihm gewordenen Angabe und hält es für wahrscheinlich, daß die Salangane den Baustoff zu ihren Nestern aus ihrem Leibe von sich gebe, wogegen Poirre seiner Zeit Buffon versicherte, daß er das Meer zwischen Java und Cochinchina und zwischen Sumatra und Neuguinea mit einer Masse bedeckt gefunden habe, welche auf dem Wasser schwimme, wie halb aufgeweichter Leim aussehe und von den Schwalben aufgenommen werde. Erst Kaffles kommt wieder auf Kumph's Ansicht zurück und hält den Baustoff für eine Absonderung der Schwalbe selbst, welche zuweilen mit solcher Anstrengung ausgebrochen werde, daß sich Blut mit ihm vermische. Home besichtigte darauf hin den Magen der Salangane und fand namentlich die Ausführungsgänge der Magendrüsen ganz eigenthümlich gestaltet, die Mündung derselben röhrenförmig und verlängert, in mehrere Lappen wie eine Blume zertheilt. Diese Lappen, meint Home, sollen den Schleim zu dem Neste absondern. Marsden untersuchte den Stoff der Nester und fand, daß er ein Mittel Ding zwischen Gallerte und Eiweiß ist. Er widersteht geraume Zeit den Einwirkungen des heißen Wassers, quillt nach einigen Stunden auf und wird beim Trocknen wieder hart, aber spröde, weil etwas Gallerte im Wasser bleibt. Auf die übrigen Angaben brauchen wir hier nicht weiter einzugehen: sie sind sämmtlich mehr oder minder Muthmaßungen von geringem Werthe. Durch Bernsteins umfassende Beobachtungen wissen wir jetzt genau, aus welchem Stoffe die eßbaren Schwalbennester bestehen.

„Es darf uns gar nicht wundern“, sagt dieser ausgezeichnete Forscher, „daß so höchst verschiedene Ansichten über den Stoff der eßbaren Nester bestanden; denn so lange man den Angaben der unwissenden und abergläubischen Eingeborenen unbedingten Glauben schenkte und ihre Aussagen als wahr annahm oder sich durch die äußere Ähnlichkeit jener Nester mit anderen ganz verschiedenen Stoffen zu voreiligen Schlußfolgerungen verleiten ließ, durfte man kaum hoffen, der Wahrheit auf die Spur zu kommen. Nur durch eigene, vorurtheilsfreie Beobachtung der Vögel an

ihren Brutplätzen konnte man zum Ziele gelangen. Dies ist jedoch mit ziemlichen Schwierigkeiten verbunden, da diese Thiere in dunklen, kaum zugänglichen Höhlen nisten, in denen es oft schwer fällt, die nächsten Gegenstände deutlich zu unterscheiden wie vielmehr erst die äußerst beweglichen Vögel zu beobachten. Dies gilt jedoch nur von der Salangane im engeren Sinne. Viel leichter ist es, eine andere Art zu beobachten, welche auf Java einheimisch ist und dort Kusappi genannt wird, da sie ihre Nester an besser zugänglichen Stellen anlegt, entweder in den vorderen, helleren Theilen der Höhlen, welche auch durch die Salanganen bewohnt werden, oder auch an ganz freien Stellen, an überhängenden Felswänden und dergleichen. Mehrere Male war ich so glücklich, diese Art bei der Anlage ihres Nestes genau beobachten zu können, während es mir bei der Salangane aus den oben angeführten Gründen seltener und nie so vollkommen glückte.

„Die eßbaren Nester sind ihrer äußeren Gestalt nach schon lange bekannt, und mehrere der älteren Schriftsteller haben gute und genaue Beschreibungen derselben gegeben. Sie haben im allgemeinen die Gestalt des Viertels einer Eischale, wenn man sich diese ihrem Längsdurchmesser nach in vier gleiche Theile zerfällt denkt. Von oben sind sie offen, während der Felsen, an welchem sie befestigt sind, zugleich die hintere Wand des Nestes bildet. Dieses selbst ist äußerst dünn; doch breitet sich sein oberer, freier Rand nach hinten, da, wo er sich an den Felsen anlegt, auf beiden Seiten in einen flügel förmigen Anhang von verschiedener Stärke aus, welcher, indem er mit breiter, platter Grundlage mit dem Gesteine verbunden ist, die hauptsächlichste Stütze für das Nest selbst bildet. Letzteres besteht aus einem, bei der erwähnten Düntheit der Nestwände meistens durchscheinenden, weißlich oder bräunlich gefärbten, leimartigen Stoffe, in welchem man schon bei oberflächlicher Betrachtung deutliche Querstreifung wahrnimmt. Die Querstreifen verlaufen wellenförmig, mehr oder weniger in gleicher Richtung mit einander und sind offenbar durch das schichtenweise Auftragen der Neststoffe entstanden. Sie sind die einzige Spur eines Gefüges, welche man an diesen Nestern bemerken kann. Die dunkleren, bräunlichen, im Handel wenig geschätzten Nester halte ich für ältere, in denen Vögel ausgebrütet und aufgezogen worden sind, die weißen, theureren dagegen für neu angelegte. Andere glauben sie zwei verschiedenen Vögelarten zuschreiben zu müssen; da ich noch keinen auf einem braunen Neste gefangenen Vogel habe bekommen können, vermag ich die Sache nicht zu entscheiden. Die vielfältigen Uebergänge von ganz braunen zu völlig weißen Nestern sowie ihr vollkommen gleicher Bau sprechen für eine Art. Manche Nester zeigen, zumal an ihrer inneren Seite, eine zellen- oder maschenähnliche Bildung, welche offenbar eine Folge ist der beim Verdunsten des ursprünglich feuchten Stoffes eintretenden Verdickung und Zusammenziehung derselben. Endlich finden sich noch hier und da einzelne kleine Federn als zufällige Beimengung in und an den Neststoffen.

„In dieses Nest nun legt der Vogel, ohne weitere Unterlage, seine beiden glänzend weißen, ziemlich langen und spitzigen Eier. Bisweilen findet man auch deren drei; doch ist zwei wohl die gewöhnliche Anzahl. Ihr Längendurchmesser beträgt etwa zwanzig, ihr Querdurchmesser vierzehn Millimeter.

„Das Nest des Kusappi (*Collocalia fuciphaga*) ähnelt in seiner äußeren Gestalt dem der Salangane vollkommen, unterscheidet sich von demselben jedoch wesentlich dadurch, daß es hauptsächlich aus Pflanzenstengeln und dergleichen besteht, und daß jene eigenthümliche, leim- oder hornartige Masse nur dazu dient, jene Stoffe untereinander zu verbinden und das ganze Nest an seinem Standorte zu befestigen. Daher findet sich dieselbe in größerer Menge an den hinteren Theilen des Nestes, zumal an den erwähnten flügel- oder arms förmigen Fortsätzen des oberen, freien Randes. Diese finden sich übrigens weniger regelmäßig, als bei den Nestern der anderen javanischen Art, und fehlen bisweilen gänzlich, besonders wenn der übrige Baustoff ein festerer, einer Unterstützung weniger bedürftiger ist. Ich besitze eine ziemlich bedeutende Anzahl Nester dieser Vögel, welche unter dem Dachstuhle eines öffentlichen Gebäudes in Batavia gefunden wurden. Sie sind durchgängig aus feinen, sehr schmiegsamen Blumenstengeln, Pferdehaaren und einzelnen Grasshalmen erbaut, welche Stoffe beinahe in gleicher Richtung auf- und übereinander liegen, ohne unter sich, wie bei

den Nestern anderer Vögel, verflochten zu sein. Hier hatte das Thier also ein Bindemittel nöthig, und daher sind die genannten Baustoffe mit jener mehrerwähnten leim- oder hornähnlichen Masse überzogen und verbunden, ja, dieselbe findet sich in größerer Menge an den hinteren Theilen des Nestes. Drei andere Nester fand ich an einer überhängenden Felswand. Sie waren aus anderen Pflanzenstoffen, welche sich leicht untereinander verbinden und verflechten lassen. Daher machte der Vogel in diesem Falle auch nur selten von jener Leimmasse Gebrauch; ich fand sie hauptsächlich nur am hinteren Theile des Nestes angewendet: die Pflanzenstoffe waren nur mit dem Leime an die Felsen angeheftet oder höchstens dünn überzogen worden.“

Bernste in kommt nun auf die alten Sagen zurück und erzählt, daß er wiederholt Rufappis beobachtete, während sie sich mit dem Nestbaue beschäftigten, andere eine Zeitlang lebend unterhielt und andere zergliederte und so das Ergebnis gewonnen, daß jener leimartige Stoff nichts anderes ist, als eine Absonderung des Vogels selbst. In einer seiner früheren Mittheilungen hat er bereits auf die auffallende Entwidlung der Speicheldrüsen, namentlich der Unterzungendrüsen, aufmerksam gemacht und die Vermuthung ausgesprochen, daß sie es sein möchten, welche den Nestschleim absondern. Hiervon hat er sich seitdem überzeugt und zugleich auch gefunden, daß die genannten Drüsen nur während der Brutzeit zu zwei großen Wülsten anschwellen, schon während des Eierlegens aber wieder zusammenschrumpfen und dann wenig größer erscheinen als dieselben Drüsen bei anderen Vögeln. „Gedachte Drüsen also scheiden in reichlicher Menge einen dicken, zähen Schleim ab, welcher sich im vorderen Theile des Mundes, in der Nähe der Ausführungsgänge der genannten Drüsen unterhalb der Zunge ansammelt. Dieser Schleim, der eigentliche Speichel, hat viele Aehnlichkeit mit einer gesättigten Lösung von arabischem Gummi und ist gleich diesem so zähe, daß man ihn in ziemlich langen Fäden aus dem Munde herausziehen kann. Bringt man das Ende eines solchen Schleimfadens an die Spitze eines Hölzchens und dreht dieses langsam um seine Axe, so läßt sich auf diese Weise die ganze Masse des augenblicklich vorhandenen Speichels aus dem Munde und selbst aus den Ausführungsgängen der genannten Drüsen herausziehen. An der Luft trocknet er bald ein und ist dann in nichts von jenem eigenthümlichen Neststoffe verschieden. Auch unter dem Vergrößerungsglase verhält er sich wie dieser. Zwischen Papierstreifen gebracht, klebt er dieselben wie arabisches Gummi zusammen. Ebenso kann man Grasshalme damit überziehen und dann zusammenkleben.

„Wenn nun die Vögel mit der Anlage ihres Nestes beginnen wollen, so fliegen sie, wie ich öfters beobachtet habe, wiederholt gegen die hierzu gewählte Stelle an und drücken hierbei mit der Spitze der Zunge ihren Speichel an das Gestein. Dies thun sie oft zehn- bis zwanzigmal hintereinander, ohne sich inzwischen mehr als einige Meter weit zu entfernen. Mithin holen sie den Baustoff nicht jedesmal erst herbei, sondern haben ihn in größerer, sich schnell wieder ansammelnder Menge bei sich. So beschreiben sie zunächst eine halbkreis- oder hufeisenförmige Form an der erwählten Stelle. Die anfangs dickflüssige Masse verdunstet bald und bildet nun eine feste Grundlage für das weiter zu bauende Nest. Der Rufappi bedient sich hierzu, wie erwähnt, verschiedener Pflanzentheile, welche er mehr oder weniger mit seinem Speichel überzieht und verbindet, die Salangane hingegen fährt mit dem Auftragen ihres Speichels allein fort. Sie klammert sich dann, je mehr der Nestbau fortschreitet, an dasselbe an und indem sie unter abwechselnden Seitenbewegungen des Kopfes den Speichel auf den Rand des schon bestehenden und verhärteten Nesttheiles aufträgt, entstehen jene oben erwähnten wellenförmigen Querstreifen. Bei dieser Gelegenheit mögen dann wohl auch die einzelnen kleinen Federn, welche wir an den Nestern finden, an dem halb eingetrockneten Speichel kleben bleiben und als zufällige Bestandtheile dem Neststoffe beigefügt werden. Auch mag wohl der Reiz, den die angeschwollenen Drüsen verursachen, die Thiere veranlassen, sich der Absonderung derselben durch Drücken und Reiben zu entledigen. Hierbei kann es denn bisweilen geschehen, daß diese Theile wund gerieben werden und somit Veranlassung gegeben wird zum Austritte einiger Blutstropfen: diesem Umstande dürften wohl die kleinen Blutspuren, welche man bisweilen an den Nestern

wahrnimmt, ihre Entstehung verdanken. Uebrigens muß ich noch erwähnen, daß die Absonderung des Speichels sowie vieler Drüsen in geradem Verhältnisse zur Menge der aufgenommenen Nahrung steht. Wenn ich meine einige Tage lebend unterhaltenen Vögel gut gefüttert hatte, trat alsbald reichliche Speichelabscheidung ein, welche hingegen sehr gering war, wenn die Thiere einige Stunden gehungert hatten. Und hiermit stimmen andere Beobachtungen überein, zumal der Umstand, daß zu manchen Zeiten die Vögel ihre Nester schneller bauen und diese größer und schöner sind als zu anderen. Im ersteren Falle hatten die Thiere höchst wahrscheinlich Ueberfluß an Nahrung, im letzteren Mangel.“

Solchen Beobachtungen gegenüber bedarf es weiterer Auslassungen nicht. Wir wissen jetzt ganz genau, welchen Stoff die Gutschmecker verzehren, wenn sie die berühmten indischen Vogelnester zu sich nehmen.

Nicht so ausführlich sind wir über das Leben der Schwalbe selbst unterrichtet. Die eingehendste Beschreibung verdanken wir Jung h u h n; doch schildert auch er uns weniger den Vogel selbst als seine Aufenthaltsorte. „Die schroff gefenken Mauern der Südküste von Java“, sagt er, „bieten einen malerischen Anblick dar. Das üppigste Waldgebüsch hat sich bis zur äußersten Grenze des Landes vorgedrängt; ja, Pandanen wurzeln noch an den schroffen Wänden selbst oder blicken zu tausenden vom Rande der Felsmauern in geeigneter Stellung hinab. Unten am Fuße der Mauer ist die Brandung des dort sehr tiefen Meeres thätig und hat im Verlaufe von Jahrtausenden weit überhängende Buchten im Kalkfelsen gebildet. Hier ist es, wo die Salangane gefunden wird. Dort wo die Brandung am stärksten tobt, wo das Meer Höhlen ausgewaschen hat, sieht man ganze Schwärme dieser kleinen Vögel hin- und herschwirren. Sie fliegen absichtlich durch den dichtesten Wellenschaum, welcher an den Felsen zerschellt, und finden in dieser zerstiebenden Brandung offenbar ihre Nahrung, wahrscheinlich ganz kleine Seethiere oder Reste von solchen, welche die Brandung an den Klippen zerstückelt hat und emporschleudert. Begibt man sich auf das hervorragende Felsenvorgebirge östlich von Rongkap und setzt sich am Rande der Felsenmauer hin, so erblickt man am Fuße der diesseitigen Wand den Eingang zur Höhle. Folgt man dann mit seinen Blicken dem Spiele des Meeres, welches unaufhörlich auf- und niederwogt, so gewahrt man, wie die Oeffnung der Höhle oft ganz unter Wasser verborgen ist, bald wieder offen steht, und wie im letzteren Falle die Schwalben mit Blitzesschnelle aus- und einziehen. Ihre Nester kleben an dem Felsen tief im Inneren, an der hochgewölbten, finsternen Decke der Höhle. Sie wissen den rechten Augenblick, an welchem der enge Eingang zur Höhle gerade offen steht, geschickt zu benutzen, ehe ein neuer Berg von Wasser ihn verschließt. So oft eine größere Woge sich heranwölzt, tritt das Meer mit dumpfem Donner in die Höhle. Die Oeffnung ist dann ganz geschlossen; die Luft im Inneren der Höhle wird zusammengepreßt, durch das hineingedrungene Wasser auf einen kleinen Raum zusammengedrängt und übt nun einen Gegendruck aus. Sobald also die Woge hineintritt und die Oberfläche des Meeres am Fuße der Wand wieder anfängt, sich zu einem Thale hinabzusinken, offenbart sich die Ausdehnungsfähigkeit der eingeschlossenen Luft; das hineingedrungene Wasser wird, größtentheils zerstäubt, wieder herausgespritzt, herausgeblasen, kann die noch nicht ganz abgezogene Brandung in wagerechter Richtung bis hundert Meter weit mit Gewalt durchbrechen: und ähnlich wie aus einem losgebraunten Geschütz der Dampf hervorrieselt, so fährt nun eine Säule von Wasserstaub laut pfeifend aus der Höhle heraus, welche bald wieder von einer neuen Woge geschlossen wird. Während draußen in einiger Entfernung von der Küste der tief indigoblaue Spiegel des Meeres ruhig und hell glänzend daliegt, hört es hier am Fuße der Felsenmauern nicht auf, zu kochen und zu toben. Hier bricht sich das Sonnenlicht in jeder Welle, welche zu Staub zerpeitscht wird, mit wunderbarer Klarheit; hier sieht man in jeder Säule, welche aus der Höhle geblasen wird, die glänzendsten Regenbogen hingenzaubert.

„Eine solche großartige Natur, welche uns merkwürdige Erscheinungen zur Schau gibt, wie zeitweilig fauchende, blasende Höhlen und farbige, verschwindende und wiederkehrende Bogen über

der Brandung, eine solche Natur muß nothwendig von überirdischen Wesen belebt sein. Ganz gewiß wohnen hier unsichtbare Geister. Erkundigt man sich bei den Javanen, so vernimmt man, daß die Königin Loro es ist, welche in dieser Höhle wohnt, der Brandung gebietet, ja über die ganze Küste herrscht. Diese Göttin wird von der Bevölkerung in hohen Ehren gehalten. In Krongap steht oben auf der Küstenmauer in einem Palmenhaine ein schönes aus Palmen gebautes Haus, worin kein Sterblicher wohnt, an welchem niemand vorübergeht, ohne seine Hände zu ehrerbietigem Gruße an das Haupt zu bringen. Man würde des Todes sein, wenn man es wagen wollte, dieses Haus zu betreten. Es gehört der Königin, welcher es zuweilen behagt, dem Busen des Meeres zu entsteigen oder ihre Felsenhöhle zu verlassen und unsichtbar ihren Einzug zu halten in dieses Haus, wo ihr das fromme Volk Hausgeräthe, Betten und schöne Kleider hingelegt hat, deren sie sich nach Belieben bedienen kann. Nur zuweilen begibt sich ein Häuptling der Vogelnebstjämmler, eine Art Priester, in die Wohnung des Geistes, um sie vom Staube zu reinigen, während Weihrauchdampf als frommes Opfer an der Pforte des Hauses emporsteigt. Kein Laut darf während dieser Zeit seinen Lippen entfallen, ebensowenig auch denen der übrigen Javanen, welche vor der Wohnung geschart in banger Ehrfurcht knieen. Wird zur Zeit der Nesterernte eine Festmahlzeit gehalten, hat man zwischen den Gebüschen vor dem Hause reinliche Matten auf dem Grasboden ausgebreitet und mit Speisen besetzt, so wird erst die Göttin angerufen, damit sie Platz an der Tafel nehme. Ist das Gebet gesprochen, so werfen sich alle Anwesenden nieder, um der Königin Zeit zu lassen, wie ihr gefallen möchte, von den Speisen zu kosten, und sei es auch nur die nährende Kraft, welche sie aus ihnen saugt. Nachher aber thun an dem übrig gebliebenen, größeren Mahle die Javanen sich gütlich, während im Hintergrunde der Gamelan seine harmonischen Töne erklingen läßt und gutherzige Fröhlichkeit das Fest belebt.“

Abgesehen von diesen durch Großartigkeit der Natur und Reichhaltigkeit der Nesternten hervorragenden Siedelplätzen der Salangane kommt diese noch an vielen anderen Orten Javas auch im Inneren des Landes vor. Die eingangs erwähnte Höhle liegt in der Residenz Bagalen, die Siedelung der Schwalbe in der Mitte der Insel in den Kalkbergen der Perangeregentschaft in einer unbedingten Höhe von sechs- bis achthundert Meter, ungefähr gleich weit von der Nord- und Südküste entfernt. Hier werden sechs, zu Karang-Bolong neun Höhlen von den Schwalben bewohnt. Bei der Gedahöhle liegt der Rand der Küstenmauer fünfundsanzig Meter über dem Spiegel des Meeres zur Ebbezeit, und die Mauer biegt sich eingebuchtet nach innen, bildet jedoch in einer Höhe von acht Meter über dem Meere einen Vorsprung, bis wohin die aus Rotan gefertigte Leiter senkrecht vom Rande herabhängt. Diese Leiter besteht aus zwei seitlichen Rotansträngen, welche im Abstände von fünfzig Centimeter durch Querstübe mit einander verbunden sind. Die Decke des Einganges der Höhle liegt jedoch nur drei Meter über dem Spiegel des Meeres, welches den Boden des Innenraumes auch zur Ebbezeit in seiner ganzen Ausdehnung bedeckt, während zur Flutzeit die Oeffnung, wie geschilbert, von jeder herbeivollenden Woge gänzlich geschlossen wird. Die Sammler der Vogelnester können daher nur zur Ebbezeit und bei sehr stillem, niedrigem Wasser in das Innere des Raumes gelangen. Aber auch dann noch würde dies unmöglich sein, wäre der Felsen am Gewölbe der Höhle nicht von einer Menge von Löchern durchbohrt, zernagt und zerfressen. In diesen Löchern, an den hervorragendsten Zacken, hält sich der stärkste und kühnste der Nesterjämmler oder, wie man auf Java sagt, der Nesterpflücker, welcher zuerst hineinklettert, fest und bindet Rotanstränge an ihnen an, so daß sie von der Decke anderthalb bis zwei Meter herabhängen. An ihrem Ende werden andere lange Rotanstränge festgeknüpft, welche in einer mehr wagerechten Richtung unter der Decke hinlaufen, deren Unebenheiten auf- und absteigend folgen, sich wie eine hängende Brücke durch die ganze über fünfzig Meter breite Höhle hinziehen und im Inneren mit der absteigenden Decke bis zu acht Meter über den Spiegel des Meeres sich erheben. Die Daharhöhle ist bei fünfzehn Meter Breite hundertundsünfzig Meter lang. Ihr Eingang liegt nur vier Meter über dem Spiegel des Meeres, welches auch ihren Boden bedeckt, und steigt im Inneren bis zu zwanzig Meter an.

Ehe man zum Pflücken der Vogelnester die Leitern aushängt und auf ihnen hinaussteigt in die grausende Nachbarschaft der schäumenden See, richtet man ein feierliches Gebet zu der erwähnten Göttin, welche an verschiedenen Theilen der Insel verschiedene Namen führt, dem ungeachtet aber keine andere ist, als die Göttin Durga, die Gemahlin des Gottes Schiwa, in den Augen der heutigen Javanen das Sinnbild der Zeugungskraft, Fruchtbarkeit und unerlöschlichen Lebensfülle. Obwohl die heutigen Javanen sich zum Islam bekennen, hat sich die Verehrung dieser Göttin und die Anschauung über sie doch nicht geändert.

Nach den Angaben der ältesten und erfahrensten Nestpflücker und eigenen Beobachtungen konnte Jung huhn über das Leben der Salanganen folgendes mittheilen: Die Vögel wohnen, auch wenn sie nicht brüten, in den geschilderten Höhlen, fliegen aber, wenn sie nicht durch die Sorge um ihre Brut im Inneren festgehalten werden, bei Ausgang der Sonne in gedrängtem Schwarme aus dem Inneren der Höhle und verschwinden, so daß man weder im Gebüsch noch über Bächen und Teichen im Laufe des Tages eine einzige von ihnen erblickt. Erst spät am Abend, wenn die Sonne untergeht und die Fledermäuse sich zum Ausfliegen anschicken, kehrt der ganze Schwarm auf einmal zurück, um des Nachts in der Höhle zu bleiben. Sie fliegen pfeilgeschwind durch die engsten Spalten, ohne anzustoßen, und dies auch, wenn es vollkommen finster ist. Höher gelegene Höhlen theilen sie mit den Fledermäusen, ohne sich gegenseitig zu behelligen. Letztere schlafen bei Tage, zu welcher Zeit die Salanganen die Höhlen verlassen haben, um Nahrung zu suchen, und fliegen, wenn die gefiederten Mitbewohner des Raumes des Abends heimkehren, aus, um erst am folgenden Morgen wieder zurückzukommen, zu welcher Zeit dann von neuem die Salanganen ausziehen. So sind diese verschiedenen Thiere doch nicht gleichzeitig bei einander und stören einander nicht. Die eine Hälfte fliegt jederzeit aus, wenn die andere einfliegt, und kehrt zurück, wenn sie von der anderen Schar verlassen wird. Nur wenige Nesterjammeler haben erkannt, daß die Salanganen wie ihre Verwandten auch, von kleinen Kerbthieren, insbesondere von Mücken leben; die meisten nehmen im Gegentheile verschiedene Seethiere und Theile derselben als die Beute an, welcher die Salanganen nachstreben, glauben daher auch, daß die im Inneren der Insel brütenden Vögel tagtäglich mindestens zweimal je siebenzig Kilometer zurücklegen müßten, um von ihrer Bruthöhle zum Meere und wieder zum Neste zu gelangen. Jung huhn scheint die Ansicht der Eingeborenen zu der seinigen zu machen, gibt wenigstens ihre Auslassung ohne alle Nebenbemerkung wieder, obgleich er von der theilweisen Unrichtigkeit derselben von vornherein überzeugt sein konnte. In den Wandongschen Höhlen brüten die Vögel nach Versicherung der Pflücker viermal im Laufe des Jahres, und während der Brutdauer bleibt stets die Hälfte von ihnen in der Höhle. Männchen und Weibchen sollen sich im Brüten sechsstündlich ablösen und alle Paare bis auf einen Unterschied von zehn Tagen zu gleicher Zeit ihrem Brutgeschäfte obliegen. Niemals machen die Salanganen von einem Neste zweimal Gebrauch, bauen vielmehr bei jedesmaligem Eierlegen ein neues Nest, obgleich sie an ihm einen ganzen Monat lang arbeiten müssen. Das alte Nest wird stinkend und fällt ab.

Man erntet drei- oder viermal im Jahre, in den Wandongschen Höhlen das erstemal im April oder Mai, das zweitemal im Juli oder August, das drittemal im November oder December. Beim Beginne des Einjammelns der Nester sind die Jungen erst aus der Hälfte der Nester ausgeflogen. In der anderen Hälfte findet man theils noch unflügge Junge, theils Eier. Erstere werden gegessen, letztere weggeworfen; die Hälfte der jungen Brut geht also bei jeder Ernte verloren. Gleichwohl vermindert sich die Anzahl der Salanganen nicht, ebensowenig wie sie sich da vermehrt, wo man im Jahre nur dreimal erntet und eine Brut ausfliegen läßt. In den Wandongschen Höhlen gilt die erste Ernte als die schlechteste, die zweite als die beste, die dritte als eine ziemlich gute. Die Ernte beginnt, wenn die Mehrzahl der Nester Junge zeigt, welche bereits mit Stoppeln versehen sind. Bis zu dieser Zeit, welche man die der Reise nennt, begeben sich einige Pflücker jeden Tag in die Höhle, um nachzusehen, in welchem Zustande die Nester mit ihrem Inhalte sich befinden. Diejenigen Nester, in denen Junge mit keimenden Federn liegen, sind die besten und

bilden Waare erster, die Nester mit noch ganz nackten Jungen solche zweiter und die Nester mit Eiern endlich solche dritter Güte. Nester mit flüggen Jungen sind schwarz und unbrauchbar.

Die sechs Baidongjchen Höhlen liefern jährlich im Durchschnitte dreizehntausendfünfhundert- undzwanzig oder jedesmal dreitausenddreihundertundachtzig Nester, werden also von sechs- bis siebenhundertundsechzig Vögeln bewohnt. Die Anzahl der Nester, welche man zu Karang-Bolong erntet, beläuft sich auf fünfhunderttausend, und wenn man diese auf drei Ernten vertheilt, so ergibt sich, daß mehr als dreihunderttausend Salanganen in der Höhle von Karang-Bolong wohnen müssen. Einhundert Nester liefern durchschnittlich einen Kati, und hundert Katis bilden einen Pikol oder fünfhundert Kilogramm. Solcher Pikols erntet man jährlich neunundvierzig bis fünfzig. Die Chinesen bezahlen für den Pikol Nester vier- bis fünftausend Gulden oder einen Gulden für zwei bis zweieinhalb Nester, so daß die jährlichen Einkünfte, abgerechnet zehntausend Gulden Unkosten, ungefähr vierundzwanzigtausend Gulden betragen. Diese Angaben wurden von Jung huhn im Jahre 1847 aus den Mittheilungen verschiedener Pflücker, insbesondere aber aus den Berichten des Aufsehers der Vogelnesthöhlen in Karang-Bolong geschöpft. Hier bilden die Nestpflücker gleichsam eine besondere Kaste, deren Geschäft vom Vater auf den Sohn erbt.

Alle übrigen mir bekannten Berichte neuerer Beobachter geben ebensowenig wie die Jung- huhns ein klares Lebensbild der Salangane.

„Im Jahre 1846, Ende December“, erzählt Jerdon, „besuchte ich eine der Höhlen am Ende der Taubeninsel bei Honore und erfuhr durch einen Eingeborenen, welcher uns zu der Höhle geführt hatte, daß die jetzt nicht brütenden Vögel abends zwischen acht und neun Uhr ankommen würden. Wir beauftragten ihn, diese Zeit abzuwarten und einige von den Thieren für uns zu fangen. Er kehrte am folgenden Morgen zu uns zurück und brachte uns mehrere lebende Salanganen, welche er im Neste gefangen hatte, wie er sagte, erst um neun Uhr abends. Die Vögel mußten also aus großer Ferne herbeigekommen sein, da sie drei volle Stunden nach Sonnenuntergang unterwegs gewesen waren. In einer anderen Höhle, welche ich später, im März, besuchte, fand ich ungefähr fünfzig bis hundert Nester und in einigen von ihnen Eier. Wenige dieser Nester waren alt, die meisten frisch gebaut. Etwa zwanzig Paare der Vögel mochten vorhanden sein. Bei Darjiling erscheint die Salangane zuweilen in großen Massen, nach Tiedels Angabe im August als Zugvogel, welcher in südwestlicher Richtung dahinstreicht. Ich habe sie aber auch noch im Oktober und ebenso zu anderen Zeiten gesehen, immer in zahlreichen Schwärmen, welche sich über einen beträchtlichen Theil des Bodens vertheilten und hier mit großer Schnelligkeit hin- und herflogen.“

Außer auf Java erntet man auch an verschiedenen anderen Plätzen, eigentlich im ganzen indischen Inselmeere, Salanganenester, so daß den Schätzungen der Reisenden zufolge alljährlich Millionen von ihnen nach China ausgeführt werden und der Gesammtwerth der Ausbeute ungefähr sechs Millionen Mark beträgt.

Dritte Ordnung.

Die Schwirrvögel (Stridores).

„Unter allen belebten Wesen ist der Kolibri das schönste der Gestalt, das prächtigste der Färbung nach. Edelsteine und Metalle, denen unsere Kunst ihren Glanz gibt, lassen sich mit diesen Kleinodien der Natur nicht vergleichen. Ihr Meisterstück ist dieser kleine Vogel. Ihn hat sie mit allen Gaben überschüttet, welche den übrigen Vögeln nur vereinzelt beschieden worden sind. Leichtigkeit, Schnelle, Gewandtheit, Anmuth und reicher Schmuck: alles ist diesem ihrem kleinen Lieblinge zu theil geworden. Der Smaragd, der Rubin, der Topas schimmern auf seinem Gewande, welches er nie mit dem Staube der Erde beschmutzt; denn sein ganzes ätherisches Leben hindurch berührt er kaum auf Augenblicke den Boden. Er ist stets in der Luft, von Blume zu Blume gaukelnd, deren Frische und deren Glanz ihm eigen ist und deren Nektar er trinkt.

„Der Kolibri bewohnt nur die Himmelsstriche, wo Blumen immerdar sich erneuern; denn diejenigen Arten seiner Familie, welche des Sommers bis in die gemäßigten Gürtel kommen, bleiben daselbst nur kurze Zeit. Sie scheinen der Sonne zu folgen, mit ihr vor- und rückwärts zu gehen und auf Zephyrflügeln im Gefolge eines ewigen Frühlings zu wandeln.“

So schildert Buffon in seiner malerischen Weise; aber auch alle nach ihm folgenden Naturforscher, und selbst die ernstesten unter ihnen, stimmen in Bewunderung dieser Prachtvögel ein. „Wen gäbe es wohl“, fragt Audubon, „welcher nicht bewundernd still stehen sollte, wenn er eines dieser lieblichen kleinen Geschöpfe erblickt, wenn es schwirrend durch die Luft schießt, sich in ihr wie durch Zauber festhält oder von Blume zu Blume gleitet, glänzend, als wäre es selbst nur ein Stück Regenbogen, welches so lieblich ist wie das Licht selber?“ — „Der Kolibri“, meint Waterston, „ist der wahre Paradiesvogel. Man sehe ihn durch die Luft schießen, mit der Schnelligkeit des Gedankens. Jetzt ist er eine Armeslänge vor Deinem Gesichte, im Nu ist er verschwunden, und einen Augenblick später gaukelt er wieder um Blumen und Blüten. Jetzt gleicht er einem Rubin, jetzt einem Topas, bald darauf einem Esmerald und bald wiederum funkelndem Golde.“ — „Es gibt keine schöner gefärbte, zierlicher gebaute und zahlreichere Vogelfamilie auf der Erde“, sagt Burmeister, „als diese in jeder Hinsicht merkwürdigste und eigenthümlichste unter den amerikanischen Vogelgestalten. Man muß die wundervollen Geschöpfe lebend in ihrem Vaterlande gesehen haben, um den ganzen Liebreiz ihrer Natur vollständig bewundern zu können.“

In der Bewunderung der Kolibris stimmen alle Forscher überein, bezüglich ihrer Würdigung in systematischer Hinsicht herrschen verschiedene Ansichten. Bilden die Schwirrvögel wirklich nur eine Familie? Können sie mit Fug und Recht einer anderen Ordnung der Vögel eingereiht werden? Diese Fragen sind schon vielfach erwogen worden; die Forscher haben sich aber noch heutigtages nicht geeinigt.

Das eine ist nicht zu leugnen, daß die Kolibris in dieser oder in jener Hinsicht an andere Vögel erinnern; aber sie erinnern auch nur an sie: vergleichen, zusammenstellen lassen sie sich nicht mit anderen. Erwägt man jede Eigenthümlichkeit, berücksichtigt man die Summe ihrer Merkmale, so wird man sie schwerlich anderen Vögeln ähnlich finden können. Ihr Gesamtgepräge ist ein durchaus selbständiges, und ihre Lebensweise, eine bessere Erläuterung der Gestalt, als wir sie mit Worten zu geben vermögen, hat mit der keines anderen Vogels Aehnlichkeit. Die Schwirrvögel, wie ich sie nennen will, sind, falls man so sagen darf, die Vertreter der Kerbthiere in ihrer Klasse: die Art und Weise ihrer Bewegung, ihres Nahrungserwerbes, ihr Wesen, hat mit gewissen Kerbthieren, zumal mit Schmetterlingen, unverkennbare Aehnlichkeit. Vögel sind die Kolibris, wenn sie sitzen, Kerbthiere in Vogelgestalt, wenn sie sich bewegen. Man hat sie mit den Seglern zusammengestellt: sie haben mit diesen nur im Flügelbaue Aehnlichkeit; man hat sie zu den Dünnschnäblern und insbesondere zu den Honigsaugern gebracht: sie unterscheiden sich in jeder Hinsicht von diesen. Ebenso gut könnte man sie als nahe Verwandte der Spechte betrachten; denn der Bau ihrer Zunge stimmt im wesentlichen mit dem der Spechtzunge überein. Aber sie selbst sind ebensowenig Spechte als Segler oder Dünnschnäbler. Wo sie auch untergebracht werden mögen, überall stehen sie vereinzelt da, und deshalb glaube ich keinen Fehler zu begehen, wenn ich für sie eine eigene Ordnung bilde. Daß auch andere Naturforscher ähnliche Ansichten gehegt und befolgt haben, geht aus dem von Cabanis aufgestellten Systeme zur Genüge hervor: die von ihm gebildete Ordnung der Schrißvögel (Strissores) umfaßt außer den Kolibris nur noch die Segler, die Nachtschwalben und — die Mäusevögel, Pisangfresser und Schopfsühner. Zwischen den letztgenannten und den Kolibris irgend welche Aehnlichkeit herauszufinden, ist mir unmöglich; ich kann nicht einmal zwischen Seglern und Nachtschwalben einerseits und den Schwirrvögeln andererseits engere Verwandtschaft erkennen.

Die Größe der Schwirrvögel schwankt in weiten Grenzen; denn einige kommen kleinen Bienenfressern an Leibesumfang gleich, andere sind kaum größer als eine Hummel. Der Leib ist in den meisten Fällen gestreckt oder scheint es wenigstens zu sein, weil der Schwanz oft bedeutende Länge hat; bei denjenigen Arten aber, welche nur einen stummelhaften Schwanz besitzen, fällt es sofort in die Augen, daß der Leibesbau ein sehr gedrungener, kräftiger genannt werden muß. Der Schnabel ist pfriemenförmig gebaut, dünn, schlank, fein zugespitzt, gerade oder sanft gebogen, bald viel länger, bald nur ebenso lang als der Kopf, mitunter fast von der Länge des Rumpfes, selten noch länger, sein Ueberzug eine feine, lederartige Hornscheide, die Spitze meist gerade, der Rand einfach, mitunter jene etwas hakig und dieser am vorderen Ende fein sägenartig gekerbt. Nach innen sind die Schnabelhälften tief ausgehöhlt; der Oberschnabel umfaßt den unteren und bildet mit ihm ein Rohr, worin die Zunge liegt. Nach hinten hebt sich die Firste als stumpfe Kante aus der Schnabelfläche hervor und zeigt neben sich eine seichte Furche, welche zwar als Nasengrube anzusehen ist, aber die Nasenlöcher nicht enthält; denn diese, feine, langgezogene Längspalten, liegen nicht in ihr, sondern viel weiter nach außen, unmittelbar neben dem Schnabelrande. Der enge, schmale, von nackter Haut ausgefüllte Kinnwinkel reicht mehr oder weniger in den Unterschnabel hinab, bei kurzen Schnäbeln ziemlich bis zur Mitte. Auffallend klein und zierlich gebaut sind die Füße. Der Lauf hat mitunter noch Befiederung, welche indessen mehr anliegt als absteht. Die Zehen sind bald völlig getrennt, bald am Grunde etwas verwachsen und mit kurzen Tafelschildern gedeckt, die Krallen ungemein scharf, spizig und beinahe ebenso lang, in einzelnen Fällen fast länger, als die Zehen selbst. Die Flügel sind lang, meist schmal und etwas sichelförmig gebogen. Die erste Schwinge ist immer die längste, hat auch gewöhnlich einen stärkeren Schaft als die übrigen und fällt insbesondere noch dadurch auf, daß die untere Schafthälfte sich, bei manchen Arten wenigstens, ungewöhnlich ausbreitet. Man zählt neun oder regelmäßiger zehn Federn an der Hand, aber nur sechs am Armtheile des Flügels. Von den letzteren sind die vier vorderen gleich lang, die zweithintersten stufig abgekürzt; doch erreichen jene vier nicht ganz die Länge der letzten Handschwingen. Der Schwanz besteht immer aus zehn Federn; sie aber sind außerordentlich verschiedenartig gebildet. Sehr viele

Arten haben einen Gabelschwanz; die äußersten Federn verlängern sich jedoch mehr oder weniger über die mittleren, bei einzelnen so, daß sie das sechs- und mehrfache von deren Länge erreichen, bei anderen nur wenig. Ihre Fahnen sind bei den einen der ganzen Länge nach ziemlich gleich oder gegen das Ende hin bis zu einem kaum bemerklichen Saume verkümmert, an deren Spitze aber wiederum zu einer rundlichen Scheibe verbreitert, so daß der Schwanz dadurch ein Anhängsel erhält, wie es ähnlich z. B. der Flaggendrongo zeigt, bei den anderen dagegen ungemein schmal, und die ganzen Federn erscheinen gleichsam nur als Schäfte, an denen beiderseits ein Säumchen zu sehen ist. Nicht selten kommt es vor, daß die Steuerfedern geradezu verkümmern, das heißt zu Gebilden geworden sind, welche man eher Stacheln als Federn nennen möchte. Ebenso bemerkt man, daß der Schwanz gegabelt, aber nach außen hin doch abgerundet ist, so daß die Enden der Steuerfedern ausgebreitet eine Bogenlinie darstellen. Bei anderen endlich ist der Schwanz einfach abgerundet; die Mittelfedern sind dann entschieden die längsten. Das Gefieder ist ziemlich derb und im Verhältnisse zur Größe des Vogels reichlich, besitzt fast gar keine dunigen Bestandtheile und bekleidet den Leib durchaus nicht gleichmäßig, sondern verlängert sich an sehr verschiedenen Stellen desselben. So tragen einzelne Kolibris längere oder kürzere Kopfhäuben, andere verlängerte Brusttragen oder bartähnliche Federbüschel etc. Rund um das Auge bleibt ein ziemlich breiter Ring nackt. Die Augenlidränder sind mit kleinen schuppenartigen Federn anstatt der Wimpern besetzt. Das Kleid unterscheidet sich je nach Geschlecht und Alter mehr oder weniger, und zwar nicht bloß hinsichtlich seiner Färbung, sondern auch bezüglich der Schmuckfedern. Ob nur einmaliger Federwechsel stattfindet oder ob die Kolibris einer doppelten Mauser unterworfen sind, konnte mit Gewißheit noch nicht festgestellt werden.

„Von dem inneren Baue des Kolibri“, sagt Burmeister, dessen Darstellung ich auch im vorstehenden gefolgt bin, „sind die Hauptzüge bekannt. Das Gerippe ist ungemein zierlich gebaut, das des Rumpfes größtentheils luftführend. Der Schädel hat sehr große Augenhöhlen, deren Scheidewand durchbrochen zu sein scheint. Im Halse sind zwölf bis dreizehn Wirbel vorhanden, im Rücken gewöhnlich acht mit ebensoviele Rippen. Die Gabel ist kurz, fein, hat keinen Stiel und verbindet sich nicht mit dem Brustbeine. Letzteres wird nach hinten zu merklich breiter, ist dort abgerundet und nicht mit Buchten oder Lücken versehen. Der ungemein hohe Kamm tritt stark nach vorn hervor. Das Becken nähert sich durch seine kurze, breite Form mehr dem der Spechte und Kukule als dem der Singvögel. Der Schwanz besteht aus fünf bis sieben Wirbeln, je nachdem die vorderen sich mit dem Becken verbunden haben oder frei bleiben. Die Flügelknochen sind durch das lange Schulterblatt ebenso merkwürdig wie durch den sehr kurzen Ober- und Vorderarm. Der Handtheil dagegen hat eine sehr bedeutende Länge. Die Knochen der Beine sind sämmtlich sehr fein und ziemlich kurz; doch behalten die Zehen ihre gewöhnliche Gliederzahl.

„Das Zungengerüst hat in der Anlage die meiste Ähnlichkeit mit dem der Spechte, insofern die langen Zungenbeinhörner gebogen am Hinterkopfe hinaufsteigen und darüber hinweg auf die Stirne übergehen, woselbst sie in der Ruhe bis an den Rand des Schnabels reichen. Die eigentliche Zunge besteht aus zwei am Grunde verwachsenen Fäden, welche aber nicht an der Spitze geöffnet sind, sondern in eine abgeplattete, fast häutige Fläche auslaufen, welche seitwärts mit kleinen feinen Zacken versehen ist. Diese hohlen Fäden scheinen nur Luft zu enthalten; wenigstens sah ich sie stets leer. Hinten verbinden sie sich mit einander, und hier ist ihre Höhlung mit lockerem Zellgewebe erfüllt. Die Zunge wird von da nach hinten zu ein wenig dicker und endet mit zwei kurzen, etwas auseinander gehenden glatten Ecken. Dieser Theil der Zunge ist stets so lang wie der Schnabel. Unmittelbar hinter den beiden Wurzelecken wird die Zunge fleischig und gleicht einem kurzen Stiele, dessen Oberfläche in Falten gelegt ist. Bis an den Kehlkopf verdicke sich diese Strecke, welche dem Zungenbeinkörper entspricht, sehr allmählich und theilt sich dann in zwei Schenkel, welche den Kehlkopf zwischen sich nehmen und neben den Nerven des Unterkiefers vorbei und zum Hinterkopfe hinaufsteigen. Das sind die Zungenbeinhörner. Sie werden von einem Paare handförmiger

Muskeln begleitet, welche die Bewegung der Zunge bewirken. Der eine stärkere Muskel liegt hinter dem Zungenbeine, geht an ihm bis zur Zunge und dient zum Herausstrecken der Fäden, wobei sich die gespaltene Scheide des Stieles der Zunge von deren Wurzel bis zum Kehlkopfe stark ausdehnt und eine vier- bis sechsfache Länge erhält. Das andere Muskelpaar geht von den Zungenbeinhörnern in der Mitte am Gelenke derselben zwischen ihren Abschnitten aus, läuft über den Scheitel zur Stirne und heftet sich an die Wurzel des Schnabels vor der Stirn. Dieser Muskel zieht die Zunge zurück und verkürzt die Scheide zwischen der Zungenwurzel und dem Kehlkopfe.

„Die Weichtheile der Kolibris habe ich bei mehreren Arten untersucht, aber nichts besonders merkwürdiges daran gefunden. Der Schlund dehnt sich am Halse zu einem länglichen Schlauche aus, ganz wie bei den Spechten und Kufuken, ehe er in die Gabel tritt. Von da an zieht er sich wieder zusammen und geht durch eine sehr enge Mündung in den kleinen kurzen Vormagen über, dem ein ganz auffallend kleiner, runder, wenig fleischiger Magen folgt. Jener ist auf der Innenseite mit nehförmigen Drüsenmaschen bekleidet, dieser ganz glatt und ohne Lederhaut. Die Blinddärme und die Gallenblase fehlen; dagegen ist die Leber sehr groß, zweilappig und der rechte Lappen entschieden der größere. Die Luftröhre theilt sich schon am Halse ziemlich weit vom Gabelbeine in zwei Schenkel, und an dieser Stelle bildet sich ein deutlich unterer Kehlkopf von beinahe kugelförmiger Form, dessen ganze Unterfläche von einem dünnen Muskel beiderseits belegt ist, dem noch ein zweiter schmaler sich anreihet. Die Lungenflügel sind sehr klein, das Herz aber ist ungemein groß, über dreimal so groß als der Magen. Auffallend groß und weit ist auch der an der linken Seite der Bauchhöhle herabsteigende Eileiter, wie die außerordentliche Größe der Eier dieses kleinen Vogels fordert. Der Eierstock dagegen und die Hoden sind klein und schwer zu finden. Das räumlichst größte Organ des Rumpfes ist der außerordentlich starke, große Brustmuskel.“

Gegenwärtig kennen wir das Leben der verschiedenen Schwirrvögel noch viel zu wenig, als daß wir im Stande wären, die Unterschiede, welche sich im Betragen dieser und jener Art unzweifelhaft bekunden werden, hervorzuheben. Jede Beschreibung, welche bisher entworfen wurde, gibt mehr oder weniger ein Lebensbild der Gesamtheit. Ich will versuchen, das mir bekannt gewordene übersichtlich zusammenzustellen, glaube aber vorher erst einige Kolibris selbst näher beschreiben zu müssen. Vergebliches Beginnen würde es sein, wollte ich versuchen, an dieser Stelle den Gestaltenreichtum der Ordnung in genügender Ausführlichkeit zu besprechen. Der mir zugemessene Raum verbietet, etwas vollständiges zu geben, und da ich einmal unvollständig sein muß, bleibt es sich gleich, ob ich viele oder wenige von den in mehr als siebzig Unterabtheilungen oder Sippen gebrachten, etwa vierhundert Arten zählenden Vögeln hier beschreibe, soweit es sich um Gestalt und Färbung handelt. Wer die Schwirrvögel kennen lernen will, muß zu dem Gould'schen Prachtwerke oder wenigstens zu Reichenbach's „Vollständigster Naturgeschichte“ greifen. In jenem sind sie nicht bloß alle abgebildet, sondern auch beschrieben, dieses bietet mindestens die größtentheils wohl gelungenen Bilder der lieblichen Geschöpfe.

Einer übersichtlichen Eintheilung der Kolibris stellen sich verschiedene Schwierigkeiten entgegen. Nicht allein die außerordentliche Anzahl der Arten und deren ungenügende Kenntnis, insbesondere so weit es sich um Bestimmung der Geschlechts- und Altersverschiedenheiten handelt, sondern auch die Kleinheit der Vögel erschwert Gliederung der Gesamtheit und zweckdienliche Zusammenfassung der verwandten Arten. Die Geschlechtsunterschiede sind so erheblich, daß einzelne Forscher Männchen und Weibchen einer und derselben Art verschiedenen Sippen, ja selbst Unterfamilien zugewiesen haben. Kein Wunder daher, wenn wir noch heutigen Tages in den Lehrbüchern und thierkundlichen Schriften überhaupt sehr verschiedenen Ansichten über die Würdigung der einzelnen Gruppen begegnen. Ich habe im nachstehenden mich an Cabanis gehalten und dessen

Gliederung der Ordnungen und Familien beibehalten, führe dem entsprechend also auch nur Unterfamilien auf.

Eine solche umfaßt die *Gnomen* (*Polytminae*). Die hierher zu zählenden Arten sind ziemlich groß und gedrungen gebaut. Der Schnabel ist mittellang, kräftig, schwach oder sehr stark gebogen, der Mundrand beider Kiefern vor der Spitze kerbig gezähnt, der Fuß kurzzehig und langtrallig, der Flügel breit, mäßig gekrümmt, der Schwanz breit, wenig länger als die ruhenden Flügel



Adlerschnabel (*Eutoxeres aquila*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

und, weil die beiden äußersten Federn jeder Seite verkürzt sind, abgerundet. Das Gefieder prangt nicht in besonders lebhaften Farben; die Oberseite pflegt grünlich oder bronzefarbig zu sein, die untere ist gewöhnlich bräunlich und häufig längs gefleckt, die seitlichen Schwanzfedern sind nicht an der Spitze. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig.

Der Adlerschnabel (*Eutoxeres aquila*, *Trochilus*, *Polytmus*, *Glaucis* und *Myiæтина aquila*) und seine Verwandten kennzeichnen sich hauptsächlich durch den sichelförmig gebogenen, kräftigen Schnabel und den mehr keilförmigen Schwanz. Die genannte Art ist auf der Oberseite glänzend graugrün, unterseits bräunlichschwarz, an der Kehle mit dunkel graugelben, an der Brust mit weißlichen Längsflecken gezeichnet; das Kopfgefieder und eine kleine Hölle sind bräunlichschwarz, die Kopf- und Wurzelfedern bräunlich gesäumt; die Schwingen purpurbraun, die letzten

Krumschwinger an der Spitze weiß gefleckt, die Steuerfedern glänzend dunkelgrün, gegen die Spitze hin schwärzlich, an ihr selbst weiß. Diese Endzeichnung wird breiter nach den Seiten zu. Der Oberschnabel ist schwarz, der Unterschnabel bis gegen die Spitze hin gelblich.

Das Vaterland ist Bogota.

Bei den Einsiedlerkolibris (Phaethorninae) ist der Schnabel stark, hoch, seitlich zusammengedrückt, an den Rändern nahe der Spitze nicht gefeibt, der Flügel breit und besonders durch eine ungewöhnliche Verdickung der Schäfte der ersten gekrümmten Schwinge ausgezeichnet, der Schwanz lang, abgestuft oder zugerundet oder gabelig oder durch verlängerte Mittelfedern geziert.

Die Sonnenkolibris (Phaethornis), welche eine der artenreichsten Sippen dieser Unterfamilie bilden, kennzeichnen sich durch ihren schwachen, sanft gebogenen und ungefeibten, großen und langen Schnabel, durch die zierlichen und kleinen Füße, deren Lauf leicht befiedert ist, und die mit sehr großen Krallen bewehrten Zehen sowie durch den langen, keilförmigen Schwanz, dessen Mittelfedern die übrigen gewöhnlich weit überragen. Das Gefieder ist ebenfalls noch ziemlich düsterfarbig; die Geschlechter unterscheiden sich hinsichtlich der Färbung wenig, wohl aber regelmäßig durch eine verschiedene Schwanzbildung.

Der Einsiedler (Phaethornis superciliosus, Pretrei und affinis, Trochilus superciliosus, brasiliensis, Pretrei und affinis) gehört zu den größeren Kolibris; seine Länge beträgt achtzehn, die Fittiglänge sechs, die Schwanzlänge sieben Centimeter. Das Gefieder ist auf der Oberseite matt metallischgrün, auf der unteren rötlichgrau; die Federn des Rückens sind rothgelb gerandet, die der Unterseite einfarbig; über und unter dem Auge verläuft ein blaßrostgelber Streifen; die Schwinger sind braun, mit violettlem Anfluge, die Steuerfedern, deren mittlere die doppelte Länge der äußeren erreichen, von oben trüb erzgrün, von unten graulich, gegen die Spitze hin schwarz, an ihr weiß, am Rande vor ihr rostgelb. Der Oberschnabel ist schwarz, der Unterschnabel bis zur Mitte blaßgelb; die Füße sind fleischfarben. Das Weibchen unterscheidet sich durch die Kürze des Schwanzes und durch düstere Färbung; der Schwanz ist kaum noch keilförmig zugespitzt, die mittleren Federn sind nicht besonders verlängert, so daß die Länge fünf Centimeter weniger beträgt als die des Männchens.

Das Vaterland ist Nordbrasilien und Guayana; beliebte Aufenthaltsorte sind offene, mit Gebüsch abwechselnde Gegenden.

Die Waldnymphen (Lampornithinae), verhältnismäßig große Kolibris, haben etwas mehr als kopflangen, geraden oder sanft gebogenen, am Grunde breiten, vor der geraden Spitze gefeibten Schnabel, langzehige Beine mit kurzen, hohen, spitzigen, stark gebogenen Krallen, schlanke Flügel und ziemlich breiten, stumpfen, abgerundeten oder leicht ausgechnittenen Schwanz. Die Färbung der Geschlechter ist sehr verschieden.

Als Urbild der Unterfamilie gilt der Mango (Lampornis Mango, Trochilus Mango, albus, nitidus, violicaudus, punctulatus, fasciatus, nigricollis, quadricolor und atricapillus, Polytmus und Anthracothorax Mango), eine der verbreitetsten und häufigsten Arten der Ordnung. Die Sippe der Schimmerkolibris (Lampornis), welche er vertritt, kennzeichnet sich durch ziemlich langen, deutlich gebogenen, breiten, in seiner ganzen Länge flachen Schnabel und kurzen, abgerundeten Schwanz. Das Gefieder ist der Hauptsache nach erzgrün mit kupferigem Schimmer, ein breiter Streifen, welcher sich vom Kinne an über die Leibesmitte bis auf

die unteren Schwanzdecken zieht, schwarz, seitlich vom Mundwinkel an bis zum Flügelbuge von einem tief sapphirblauen Längsstreifen begrenzt, die Steißgegend weiß. Die schwarzbraunen Schwingen zeigen schwachen Erzschimmer. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind grün, die seitlichen purpurkupferroth mit blauschwarz schimmerndem Außen- und Endrande. Der Schnabel ist schwarz, in der Jugend braun, der Fuß ebenfalls schwarz. Das Weibchen ist auf der Oberseite lichter



Chimborazovogel (*Oreotrochilus Chimborazo*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

als das Männchen, auf der Unterseite weiß mit schwarzen Längsstreifen. Die Länge beträgt 10,5, die Breite 20, die Fittiglänge 7, die Schwanzlänge 4 Centimeter.

Der Mango ist fast überall in Brasilien zu Hause, kommt aber auch in Paraguay, in Guayana und auf den Antillen vor, wurde sogar schon in Nordamerika, und zwar in Florida, erlegt.

Der Schnabel der Bergnymphen (*Oreotrochilus*), welche die bekannteste Sippe der Säbelflügler (*Campylopterinae*) bilden, ist höchstens mittellang, stark und hoch, ohne seine Randkerben neben der Spitze, der Schwanz kurz und fast gerade abgesehritten, nur an den seitlichen Steuerfedern abgerundet, das Gefieder schimmernd, auf der Oberseite meist blau oder grün, auf

der Unterseite lichter, durch ein in den lebhaftesten Metallfarben prangendes Kehlfeld besonders geschmückt. Beide Geschlechter unterscheiden sich in der Regel merklich durch ihre Färbung.

Eine der prachtvollsten Arten dieser Gruppe ist der Chimborazovogel (*Oreotrochilus Chimborazo*, *Orotrochilus* und *Oriotrochilus Chimborazo*). Das Männchen ist auf dem Kopfe und in der Kehlgegend glänzend veilchenblau, auf der Oberseite graulich olivenbraun, auf der Unterseite weiß, seitlich ölbrown. In der Mitte des Kehlfeldes steht ein länglich dreiseitiger Fleck von schimmernd grüner Farbe, welcher von der lichten Unterseite durch ein tief sammet-



Topazolibri (*Topaza pella*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

schwarzes Band getrennt ist. Die Schwingen sind purpurbraun, die beiden Mittelschwanzfedern dunkelgrün, die übrigen an der Außenseite grünlichschwarz, an der Innenseite weiß, Schnabel und Füße schwarz. Das Weibchen ist oben olivengrün, unten olivenbraun, wegen der lichtereren Federsäume einigermassen gewellt. Die Brust ist weiß, jede Feder an der Spitze ölbrown gefleckt. Die mittleren Schwanzfedern sind glänzend dunkelgrün, die übrigen licht grünlichbraun mit weißem Wurzeltheile, die drei äußersten auch mit einem weißen Flecken an der Spitze der Innenseite. Die Länge beträgt 12,5, die Schwanzlänge 6 Centimeter.

Der Vogel trägt seinen Namen mit Recht; denn er ist bis jetzt nur am Chimborazo, und zwar in einer Höhe von vier- bis fünftausend Meter über dem Meere gefunden worden. Verwandte Arten bewohnen andere Bergespitzen der Andes.

Die Edelsteinvögel (Topaza) haben hinsichtlich des Flügelbaues noch Aehnlichkeit mit den Bergnymphen, obwohl ihre Vorderflügel nicht so verbreitert sind. Der Schnabel ist kurz, kräftig und sanft gebogen, der Fuß klein, der Flügel so lang, daß er zusammen gelegt das Ende des Schwanzes erreicht, letzterer abgerundet, aber durch sein mittleres, sehr verschmälertes, gebogenes und sich kreuzendes Federpaar sehr ausgezeichnet.

Der Topaskolibri (*Topaza pella*, *Trochilus* und *Lampornis pella*) kann an Pracht der Färbung mit allen anderen Kolibris wetteifern. Der Scheitel und ein Band, welches die Kehle umgibt, sind sammet schwarz; der Rumpf ist kupferroth, in Granatroth übergehend und goldig glänzend, die Kehle golden, in gewissem Lichte smaragdgrün, in anderem topasgelbglänzend; die Schwanzdeckfedern sind grün, die Schwingen rothbraun, die inneren rostfarben, die mittleren Schwanzfedern grün, die hierauf folgenden, acht Centimeter über die anderen verlängerten, kastanienbraun, die äußeren rothbraun. Das Weibchen ist der Hauptsache nach grün mit röthlicher Kehle; seine Färbung ist weit weniger schimmernd als die des Männchens. Die Länge beträgt wegen der überragenden Schwanzfedern mehr als zwanzig Centimeter.

Der Topaskolibri scheint auf Guayana beschränkt zu sein. Er bewohnt die Ufer der Flüsse, namentlich die dichtbesetzten. Eine zweite sehr ähnliche Art lebt am oberen Amazonenstrom.

Die Blumennymphen (*Heliotrichinae*) sind meist stark gebaute, ziemlich große Schwirrvögel, welche sich durch ihren kräftigen Leib und ihren, den ruhenden Flügeln an Länge gleichkommenden Schwanz der vorher beschriebenen Gruppe anschließen. Auch der Schnabel ist kräftig, seine Spitze aber ungeferbt. In der Färbung unterscheiden sich beide Geschlechter mehr oder minder.

Ein am Grunde breiter und flacher, fein und langspitziger, deutlich pfriemenförmiger, gerader Schnabel, zierliche, schwache Füße, deren Zehen am Grunde etwas verwachsen und deren Krallen kurz, niedrig und leicht gebogen sind, lange, schmale Füße und ein verlängerter, keilförmiger, schmalfederiger, beim Weibchen aber abgerundeter und breitfederiger Schwanz kennzeichnen die Blumenküffer (*Heliotrix*).

Rückengefeder und Kehlseiten der bekanntesten Art, des Blumenküffers (*Heliotrix aurita*, *Trochilus auritus*, *auriculatus* und *nigrotis*), sind lebhaft erzgrün, bei alten Vögeln goldig schillernd, die Schwingen grauschwarz, violett schillernd; die Unterseite ist reinweiß wie die drei äußersten Schwanzfedern jeder Seite, während die mittleren Schwanzsternfedern stahlblau schimmern. Unter dem Auge beginnt ein sammet schwarzer Streifen, welcher sich weiter hinten mehr ausbreitet und schließlich in einem stahlblauen Saume verliert. Beim Männchen ist der Schwanz sehr lang, und die seitlichen Federn sind bedeutend verkürzt. Das Weibchen unterscheidet sich durch kurzen, breiten, abgerundeten, gleichfederigen Schwanz. Die Länge des Männchens beträgt 15, die des Weibchens 11, der Schwanz von jenem mißt 6,5, von diesem 2,8 Centimeter.

Nach Prinz von Wied ist der Blumenküffer in Brasilien ziemlich selten, nach Burmeister bewohnt er das Waldgebiet der Ostküste bis Rio de Janeiro hinab. In Guayana wird er durch eine sehr ähnliche Art vertreten; die übrigen Verwandten bewohnen den Westen Südamerikas.

Die letzte Unterfamilie, welche wir in Betracht ziehen wollen, umfaßt die Feenkolibris (*Trochilinae*), gewissermaßen die Urbilder der ganzen Ordnung. Ein außerordentlicher Formenreichtum kennzeichnet die zu dieser Gruppe gehörigen Arten, und es ist deshalb schwierig, mit

kurzen Worten die übereinstimmenden Hauptmerkmale der Gesamtheit anzugeben. Ihre Kennzeichen liegen in dem sehr verschieden langen, aber dabei stets dünnen, runden und spitzigen, nur am Grunde zusammenfließenden, vor der Spitze etwas abgeplatteten, meist ganzrandigen Schnabel und der ungewöhnlichen Pracht des Federkleides, welches ebensowohl durch Glanz und Schimmer der Färbung wie durch eigenthümliche Gebilde, verlängerte Hauben-, Ohr- und Schwanzfedern, dunige Büschelhäuschen und dergleichen, ein aus schuppenartigen Federn gebildetes Kehlschild und andere Zierden das Gefieder aller übrigen Kolibris in Schatten stellt.



Blumenküffer (*Heliothrix aurita*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

Der Kolibri ohne weitere Nebenbezeichnung (*Trochilus colubris*) gehört dieser Gruppe an und vertritt eine besondere, der Familie gleichnamige Sippe (*Trochilus*), deren Merkmale in dem glatten, mehr als kopflangen Schnabel, dem tief ausgeschnittenen, an der äußersten Feder aber etwas verkürzten Schwanz, schmalen Seitenflügeln und kurzen, schwachen, schlankläufigen Füßen zu suchen sind. Das Gefieder der Oberseite ist dunkelbronzegrün, das des Kinnes und der Kehle bis auf die Halsseiten hoch kupferig feuerroth, unter gewissem Lichte leicht ins Grüne schimmernd, das der Unterseite schmutzig weiß, der Leibseiten erzgrün, der Schwingen und äußeren Schwanzfedern dunkelbraun mit schwachem Metallschimmer. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlich.

Der Kolibri bewohnt die östlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika, vom siebenundfünfzigsten Breitengrade bis zum äußersten Süden und von der Atlantischen Küste bis zu der des Stillen Meeres, besucht aber auf seinem Winterzuge auch Mittelamerika und die westindischen Gilande.

Uebersaus reizende Thiere sind die Prachtelfen (Lophornis). Das Halsgefieder der Männchen ist besonders entwickelt, indem sich ein prächtiger Kragen bildet, welcher aus mehr oder weniger schmalen, langen, wundervoll gezeichneten Federn besteht und entweder angelegt oder abstehend getragen wird, das Gefieder des Scheitels gewöhnlich ebenfalls verlängert. Der Schnabel ist ungefähr kopflang und fein pfriemenförmig, vor der Spitze etwas verdickt. Die



Schmuckelfe (*Lophornis ornata*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Flügel sind klein und schmal, kürzer als der Schwanz, welcher sich durch breite, ziemlich gleich lange Federn auszeichnet.

Welche von den verschiedenen Arten dieser Gruppe die schönste, ist schwer zu sagen: sie wetteifern alle an Pracht. Ich will die Schmuckelfe (*Lophornis ornata* und *aurata*, *Trochilus ornatus*, *Ornismya* und *Mellisuga ornata*) zur Beschreibung wählen. Das Rumpfgefieder ist bronzegrün, das verlängerte des Scheitels bräunlichroth, ein schmales Band, welches quer über den Unterrücken verläuft, weiß, das Gesichtsfeld grün, herrlich schillernd. Die Kragensfedern, welche sich stufig verlängern, sind licht rothbraun, an der Spitze schimmernd grün gefleckt. Die Schwingen haben dunkel purpurbraune, die Schwanzfedern dunkel braunrothe Färbung. Der

Schnabel ist fleischroth, braun an der Spitze. Beim Weibchen sind alle Farben blasser, und der Kragen, die Haube sowie der schimmernde Fleck um den Schnabel fehlen gänzlich.

*

Die Schweifelfen (*Heliactinus*) unterscheiden sich von den vorigen hauptsächlich durch den verlängerten Schwanz. Der Schnabel ist länger als der Kopf, vor der feinen Spitze ein wenig



Schweifelfe (*Heliactinus cornutus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

nach oben und unten verdickt, der Fuß klein, kurzzebig und mit ziemlich großen und starken Krallen bewehrt. Das Kopfgefieder des Männchens ist ebenfalls verlängert und bildet über jedem Auge einen Lappen; der Flügel ist lang und schmal, der Schwanz keilförmig, und zwar sind die einzelnen Federn stark stufig abgesetzt und alle schmal und scharf zugespitzt.

Die Schweifelfe (*Heliactinus cornutus*, *Trochilus cornutus*, *bilophus* und *dilophus*, *Ornismya chrysolopha*) ist erzgrün, wenig glänzend, der Oberkopf stahlblau; der Federtragen geht von außen durch Violett in Grün, Gelb, Orange und Roth über; die Kehle,

der Vorderhals und die Wangen sind tief sammet schwarz, die Oberbrust, die Bauchmitte, der Steiß und die seitlichen Steuerfedern weiß, die Schwingen grau. Dem Weibchen fehlt der Kopf- und Hals schmuck; die Kehle ist rostgelb, die äußersten Schwanzfedern sind ungefähr in der Mitte schwarz gebändert. Der Schnabel ist schwarz. Die Länge beträgt 12, die Fittiglänge 5,3, die Schwanzlänge 5 bis 6 Centimeter.



Flaggenhülpe (Steganurus Underwoodi). ♀, natürl. Größe.

Nach Burmeister gehört dieser prachtvolle Kolibri zu den häufigen Arten der offenen Campos des Inneren von Minas Geraes.

*

Bei den Flaggenhülpen (Steganurus) sind die beiden äußersten sehr verlängerten Schwanzfedern gegen die Spitze hin fahnenlos, an ihr aber mit sehr breiten Fahnen besetzt. Der Schnabel ist kurz, fast gerade, die kleinen Füße sind dicht besaumt.

Die Flaggenhülpe (Steganurus Underwoodi und spatuligera, Trochilus, Spathura, Cynanthus und Mellisuga Underwoodi, Ornismya Underwoodi und Kieneri)

ist auf der Oberseite, auf dem Bauche, auf den Seiten und auf den unteren Schwanzdeckfedern erzgrün, auf der Kehle und Oberbrust tief smaragdgoldgrün; die Schwingen sind purpurbraun, die Steuerfedern braun, die Flaggen der äußersten Federn sind schwarz mit grünlichem Schiller. Die Länge beträgt 15, die Fittiglänge 4,5, die Schwanzlänge 9 Centimeter. Das Weibchen ist



Sparganura sapho. $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

auf der Oberseite erzgrün, auf der Unterseite weiß, grünlich gefleckt. Die Unterschwanzdeckfedern sind bräunlich, die ziemlich gleich langen Schwanzfedern sind an der Spitze weiß gefleckt. Der schöne Vogel verbreitet sich über den Norden Südamerikas, von Brasilien an bis Venezuela, und bewohnt hier ebensowohl die Küsten- wie die Hochgebirge bis zu zweitausend Meter unbedingter Höhe empor.

*

Die Schleppestylphen (*Sparganura*) unterscheiden sich hauptsächlich durch ihre Schwanzbildung. Die Steuerfedern sind nach außen hin gleichmäßig gesteigert, die äußersten über fünfmal so lang als die mittleren, ihre Fahnen von der Wurzel bis zur Spitze ziemlich gleich breit.

Der Sapphokolibri (*Sparganura Sappho*, *Trochilus Sappho*, *chrysurus* und *radiosus*, *Ornismya* und *Cometes Sappho*, *Cynanthus* und *Cometes sparganurus*, *Mellisuga*, *Lesbia* und *Sappho sparganura*, *Orthorhynchus* und *Cynanthus chrysurus*) ist auf der Oberseite scharlachroth, auf dem Kopfe und der Unterseite metallischgrün, an der Kehle lichter und glänzend, am Unterbauche lichtbräunlich. Die Schwingen sind purpurbraun,



Riesenkolibri (*Hypermetra gigas*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

die Schwanzfedern braun, an der Wurzel glänzend und feurig orangeroth bis gegen die Spitze hin, an dieser tief schwarzbraun. Das Weibchen ist oben grün, unten grau gefleckt. Sein Schwanz ist kürzer, und die Federn sind nur lichtroth.

Das Vaterland ist Bolivia.

*

Der Schnabel der Rieseugnomen (*Hypermetra*) ist lang oder sehr lang, gerade oder sehr leicht, entweder nach unten oder nach oben gebogen, gleichmäßig zugespitzt oder vor der Spitze verdickt; die Füße sind verhältnismäßig, die Schwingen bei einigen sehr lang und schmal, bei anderen kürzer und breiter; der Schwanz ist mittellang, in der Mitte ausgeschnitten. Das Gefieder zeigt keine besonders lebhaften Farben.

Hierher gehört der Riesenkolibri (*Hypermetra gigas*, *Trochilus*, *Cynanthus*, *Hylochlaris* und *Patagona gigas*, *Ornismya tristis* und *gigantea*), ein Vogel, welcher unserem Mauersegler an Größe ungefähr gleich kommt. Die Oberseite ist blaßbraun mit grünem Schimmer, die Unterseite röthlichbraun, der Bürzel graugilblich; der Kopf, die Oberbrust und der Rücken sind



Schwertshabel (*Docimastes ensifer*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

leicht dunkler gewellt; die Schwingen sind dunkelbraun, die Schwanzfedern von derselben Färbung, aber grünlich schillernd. Die Länge beträgt einundzwanzig Centimeter.

Ein großer Theil des südlichen Westamerika ist die Heimat dieses auffallenden Kolibri. Im äußersten Süden ist er Zugvogel, welcher regelmäßig erscheint und regelmäßig wieder wegzieht. Man hat ihn in Höhen von vier- bis fünftausend Meter über dem Meere gefunden.

Der Schwertschnabel (*Docimastes ensifer*, *Ornismya* und *Mellisuga ensifera*, *Trochilus* und *Docimastes Derbianus*) besitzt den größten Schnabel unter allen Kolibris und kann deshalb mit keinem anderen verwechselt werden. Dieser Schnabel ist ebenso lang wie der Rumpf, leicht aufwärts gebogen, vor der Spitze etwas verdickt, der Flügel verhältnismäßig kurz und breit, der Schwanz mittellang und deutlich gegabelt. Das Gefieder der Oberseite ist erzgrün, das des Kopfes kupferfarbig, das der Unterseite, der Kehlgegend und der Brustmitte bronzegrün, das der Seiten schimmernd hellgrün. Ein kleiner weißer Fleck steht hinter dem Auge. Die Schwingen sind purpurbraun, die Steuerfedern dunkelbraun mit Erzglanz. Der Schnabel ist schwarzbraun, der Fuß gelblichbraun. Die Länge beträgt zweiundzwanzig Centimeter, wovon freilich zehn Centimeter auf den Schnabel kommen, die Fittiglänge acht, die Schwanzlänge sechs Centimeter. Das Weibchen ist auf der Oberseite matter, auf der Unterseite weiß und braun gefleckt, mit etwas Metallschimmer an den Seiten. Bei ihm beträgt die Länge siebzehn, die Schnabellänge acht Centimeter.

Die Heimat sind die Gebirge von Quito und Venezuela. In den letzteren fand ihn G ö r i n g noch in Höhen zwischen zwei- und dreitausend Meter über dem Meere, dunkle Unterbestände der Waldungen belebend.

*

Die Helmkolibris (*Oxypogon*) kennzeichnen sich durch sehr kurzen Schnabel, einen Helmbusch, breitere Flügel, gerade abgescchnittenen Schwanz und glanzloses Gefieder.

Eine zu Ehren Lindens benannte Art, *Chivito de la Paramos* der Eingeborenen, zu Deutsch „Paramosbüchchen“ (*Oxypogon Lindeni*, *Trochilus* und *Ornismya Lindeni*), ist auf der Ober- und Unterseite ziemlich gleichmäßig matt bräunlicherzgrün, schwach metallisch glänzend, der Kopf, bis auf die mittleren weißen Federn der Haube, schwarz, unter der Haube grünlich. Die hartartig verlängerten Federn der Kehle sind weiß, am Ende durch schwarze Tüpfelpunkte gezeichnet, die Schwingen braun, mit rötlich veilchenfarbenem Schimmer; die Unterseite der weißgeschäfteten stahlglänzenden Steuerfedern ist bräunlich veilchenfarben. Dem etwas kleineren Weibchen fehlen Haube und Bart. Die Länge beträgt vierzehn, die Fittiglänge acht, die Schwanzlänge sieben Centimeter.

Linden fand diesen auffallenden Vogel zuerst in der Sierra Nevada de Morida in Kolumbien und zwar in einer Höhe von viertausend Meter über dem Meere; G ö r i n g, dem wir die bildliche Wiedergabe des Vogels und seines Wohngebietes verdanken, beobachtete ihn in demselben Gebirge, in der großartigen Landschaft, welche sein geschickter Griffel dargestellt hat. Hier haust der zierliche Vogel, angesichts des gewaltigen, mehr als fünfthalbtausend Meter über das Meer aufsteigenden Gipfels 'la Concha', in Höhen von drei- bis viertausend Meter über dem See Spiegel und trägt ungemein viel dazu bei, das einsame Gebirge zu beleben.

Die Schwirrvögel gehören ausschließlich Amerika an und sind mehr als alle übrigen gefiederten Rückgratsthiere für diesen Erdtheil bezeichnend. Sie finden sich hier, soweit die Erde fähig ist, Blumen oder Blüten zu erzeugen, von Sitka bis zum Kap Horn. Der nordamerikanische Kolibri ist auf Labrador beobachtet worden; eine Art, welche ihn im Westen vertritt, kommt sehr regelmäßig noch am Columbiaflusse vor; ebenso ist man diesen anscheinend so schwächlichen Vögeln im Feuerlande begegnet. Und nicht bloß nach der Breite vertheilen sie sich, sondern sie erheben sich auch zu den gewaltigen Bergen der Andeskette: sie schweben noch unmittelbar unter der Schneegrenze in einem Höhengürtel, welcher zwischen vier- und fünftausend Meter über dem Meere liegt; sie besuchen die Krater der noch thätigen wie der erloschenen Vulkane, zu denen kaum ein anderes höheres Wirbelthier sich verirrt. Man hat sie in solchen Höhen brütend gefunden, während Schnee und Hagel





den vom Forschungsdrange emporgetriebenen Menschen untobten, welcher meinte, in jenen Höhen neben dem Kondor das einzige lebende Wesen zu sein.

Im allgemeinen darf behauptet werden, daß jede Gegend, ja jede Vertikalität ihre eigenen Arten besitzt. Die Bergnympfen, welche in den angegebenen Höhen sich umhertreiben, verlassen diese nicht, steigen höchstens bis zur unteren Grenze des Gürtels herab, wenn rauhes Wetter dazu sie nöthigt, und die, welche die heißen, glühenden Thäler bewohnen, in denen kaum ein Luftstrom sich regt, erheben sich wiederum nicht zu jenen Höhen. Aber nicht bloß einzelne Berge und Thäler, sondern auch Wälder und Steppen, ja noch viel beschränktere Vertikalitäten beherbergen besondere Arten von Kolibris. Mehr als alle übrigen Vögel sind diese Kleinodien der Klasse wenigstens der Mehrzahl nach an bestimmte Blumen oder Blüten gebunden: sie stehen im innigsten Zusammenhange mit der Pflanzenwelt. Blüten, welche diesen Beute gewähren, werden von jenen niemals besucht, und Blumen, welche einzelne ernähren, scheinen für andere nicht vorhanden zu sein. Der an das Ende unserer Aufzählung hervorragender Arten gestellte Helmkolibri erscheint, brieflicher Mittheilung Görings zufolge, auf den Paramos der Sierra Nevada, sobald die vom Volke treffend „Riesenmönche“ genannten, für die Gegend bezeichnenden, auf unserer Abbildung dargestellten Alpenpflanzen ihre gelben Blüten entfalten, und verschwindet wieder, wenn dieselben sich geschlossen haben; andere kommen und gehen in gleicher Weise, so wie ihre Blumen erblühen und verwelken. Schon der sehr verschiedene Bau des Schnabels läßt schließen, daß gewisse Arten nur bestimmte Blüten durchsuchen und unfähig sind, andere auszubeuten. Einzelne Arten mögen allerdings nicht besonders wählerisch sein: vom nordamerikanischen Kolibri z. B., behauptet Wilson, daß die Hälfte der Flora seiner Heimat ihm zollen müsse; andere aber beschränken sich nicht bloß auf gewisse Bäume, sondern sogar auf eine gewisse Wipfelhöhe derselben. Diese untersuchen eifrig die Blüten der oberen Zweige, jene tiefer stehende, die einen das Gelaube, die anderen den saftschwitzenden Stamm, um ihr tägliches Brot sich zu erwerben. Vom Zwergkolibri sagt Goffe, daß er fast nur die Blüten der niederen Pflanzen hart über dem Boden ausbeutet; die Sonnenvögel sieht man, laut Bates, bloß ausnahmsweise auf Blumen oder Blüten, welche in den von ihnen bewohnten schattigen Wäldern eine Seltenheit sind: sie lesen vielmehr ihre Kerbthiernahrung von den Blättern ab, indem sie mit unvergleichlicher Gewandtheit in dem Gelaube sich bewegen und jedes einzelne Blatt von oben und unten besichtigen. So nimmt es uns auch nicht Wunder, wenn wir bemerken, daß viele Inseln ihre besonderen Kolibris beherbergen, so z. B. auf Juan Fernandez zwei Arten vorkommen, welche auf den benachbarten Gilanden nicht gefunden werden, daß der Zwergkolibri von Jamaika nicht bis nach Cuba sich versfliegt. An Fähigkeit größere Reisen zu machen, fehlt es den Schwirrvögeln nicht: dies beweisen viele Arten zur Genüge; auch findet das Gegentheil von dem eben gesagten insofern statt, als einzelne Arten über den halben Erdtheil sich verbreiten.

Mit dieser Abhängigkeit der Schwirrvögel steht im Einklange, daß die Gleicherländer Amerikas besonders reich an ihnen sind. Von den dreihundertundneunzig Arten, welche Wallace annimmt, finden sich zweihundertfünfundsiebzig in den Gleicherländern Südamerikas, hundert (zum Theil dieselben) in den Wendekreisländern Nordamerikas, funfzehn im gemäßigten Gürtel der Südhälfte, zwölf in dem der Nordhälfte und funfzehn auf den Antillen. Doch würde man irren, wenn man glauben wollte, daß die Waldungen der Tiefe, in denen das Pflanzenleben die höchste Entwicklung erreicht, die eigentlichen Paradiese für die Schwirrvögel wären. Die wunderbar prächtigen Blumen jener Waldungen werden selbstverständlich nicht verschmäht, im Gegentheile, wenigstens zeitweilig, von ihnen umschwärmt und durchsucht: aber nicht die Menge der Blüten ist es, welche ihren Artenreichtum bedingt, sondern die Mannigfaltigkeit derselben. Nach dem Stande unserer derzeitigen Forschungen dürfen wir annehmen, daß die Gebirgsgegenden Süd- und Mittelamerikas die größte Artenzahl von Kolibris beherbergen und den Gestaltenreichtum dieser Ordnung am augenfälligsten offenbaren. „Es gewährt einen Hochgenuß“, schreibt mir Göring vom Helmkolibri,

„das heitere Spiel des zierlichen Geschöpfes zu belauschen, wenn es in den einsamen Höhen des gewaltigen Gebirges die gelben Blumentronen der Mönchspflanzen umgaukelt, hier und da nippend und zuweilen auf Augenblicke ausruhend. Kaum vermag das Auge ihnen zu folgen, so schnell jagen sie zwischen den blühenden Stumpfen der so eigenthümlichen Pflanzen hindurch, und dennoch irrt der suchende Blick immer und immer wieder hinter ihnen her. Ist er es doch, welcher hier noch sein Geschlecht vertritt, nachdem so viele andere desselben nach und nach in tiefer gelegenen Höhengürteln des Gebirges zurückgeblieben sind.“ Ein bevorzugtes Land scheint Mejiko zu sein: es ist die Heimat von mehr als einem Fünftel aller Schwirrvögel, welche bis jetzt bekannt geworden sind, und es läßt sich voraussagen, daß zu denen, welche man hier fand, noch sehr viele bisher unbekannt kommen werden, wenn das weite und noch wenig untersuchte Reich besser durchforscht werden wird. Mejiko vereinigt freilich alle Bedingungen für eine solche Mannigfaltigkeit: es ist das wechselreichste Land Mittelamerikas, besitzt alle Gürtel der Höhe und damit gleichzeitig die verschiedenen Jahreszeiten oder wenigstens die Wärmegrade derselben. Der Beobachter, welcher dieses wunderbare Stück Erde betritt, sieht sich überall umschwebt von den schimmernden Gestalten. Er findet sie in der heißen Tiefe wie in der eisigen Höhe, da, wo das Wasser seine belebende Kraft äußerte und die ganze Fülle der Gleicherländer erzeugte, dort, wo die sonnenverbrannte Ebene nur den Kaktus ernährt, und von hier aus bis zu den steinigten Halben der Feuerberge empor. „Sie tragen“, wie Gould sich ausdrückt, „ihren unnachahmlichen Schmuck selbst in die Spalten der vulkanischen Trümmer; sie beleben die Gegenden, in welche sich kein menschlicher Fuß verirrt; sie flüstern dem stumpfen Ohre der kalten Einöde ihre zarten Töne zu.“ Ihre beliebtesten Aufenthaltsorte bleiben aber unter allen Umständen die blumigen Wiesen und das blühende Gestrüpp der Steppenlandschaften, in Blüte stehende Gebüsche und Gärten. Hier sieht man sie dicht über dem Boden dahinjagen, von einer Blume zur anderen gaukeln und oft in innigster Gemeinschaft mit den Honig trinkenden Bienen und den Nektar saugenden Schmetterlingen ihrer Jagd obliegen.

Noch konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden, in wie weit auch diejenigen Kolibris, welche nicht wandern, als Standvögel anzusehen sind. Man darf voraussetzen, daß keine einzige Art jahraus jahrein in derselben Verklüftung verweilt, vielmehr, der Jahres- oder wenigstens der Blüthenzeit entsprechend, bald hierhin, bald dorthin sich wendet, möglicherweise mit Ausschluß der Nistzeit beständig herum streicht. Alle Beobachter, welche längere Zeit an ein und demselben Orte lebten, stimmen darin überein, daß sich gewisse Arten nur zu bestimmten Jahreszeiten zeigen. So versichert Bullock, daß viele der in Mejiko lebenden Kolibris sich bloß im Vorfommer sehen lassen. Einzelne erschienen im Mai und Juni massenhaft in dem Pflanzengarten der Hauptstadt, und es war dann leicht, viele von ihnen zu erhalten, während man dieselben Arten zu anderen Zeiten des Jahres nicht bemerkte. Dasselbe beobachtete Reeves bei Rio de Janeiro, daselbe Bates während seiner eljährigen Forschungen am Amazonenstrom; daselbe erfuhren alle übrigen Forscher, welche diesen merkwürdigen Geschöpfen längere Zeit, das heißt Monate oder Jahre nach einander, ihre Aufmerksamkeit widmen konnten. Wahrscheinlich streichen alle Arten mehr oder weniger weit im Lande umher. Die, welche die Höhe bewohnen, werden zeitweilig gezwungen sein, in tiefere Gegenden hinabzusteigen, und die, welche da leben, wo ewiger Frühling herrscht oder doch fortwährendes Erneuern der Pflanzenwelt stattfindet, wo es das ganze Jahr hindurch Blüten und Blumen gibt, diese glücklichen werden wenigstens der Blüten halber von einem Orte zum anderen sich begeben müssen. Es ist bekannt, daß die Kolibris gewisse Bäume massenhaft besuchen, so lange sie in Blüte stehen, sonst aber um dieselben wenig sich kümmern; man hat auch beobachtet, daß sie, wenn ein Baum gerade zu blühen begonnen, oft ungewöhnlich zahlreich sich einstellen, ganz ebenso, wie es die honigsuchenden Kerbtbiere thun. Sie fliegen dann plötzlich von allen Seiten herbei, ohne daß man weiß, woher sie kommen, und sie besuchen den Baum tagtäglich, so lange er blüht. Diese Ortsveränderungen sind aber mit den eigentlichen Wanderungen nicht zu vergleichen. Einen regelmäßigen Zug haben diejenigen Arten, welche in dem nördlichen oder südlichen gemäßigten

Gürtel heimisch sind. Sie erscheinen fast mit derselben Regelmäßigkeit wie bei uns die Schwalben, verweilen im Lande, brüten und treten mit Einbruch der kalten Jahreszeit wiederum eine Reise nach wärmeren Gegenden an. Der nordamerikanische Kolibri (*Trochilus colubris*) trifft, nach Audubon, in Louisiana selten vor dem zehnten März, in den mittleren Staaten selten vor dem fünfzehnten April, gewöhnlich erst zu Anfang des Mai ein und verweilt bis Ende September, in Florida bis zum November. Auf Cuba erscheint er ausschließlich als Zugvogel: Gundlach hat ihn aber immer nur in den ersten Tagen des Monats April und ausschließlich im westlichen Theile der Insel beobachtet, in anderen Geländen des Eilandes dagegen, trotz eifrigster Nachforschung, weder gesehen noch Rundschaft von ihm erhalten. „Es bleibt für mich ein Räthsel“, sagt er, „welchen Weg diese Art im Herbst einschlagen mag, um südlicher als Cuba zu gelangen. Denn im April kommt sie von Süden her und ist dann nicht sehr selten bei Havana und bei Cardenas. Bei Matanzas habe ich sie niemals beobachtet; sie nistet nicht auf der Insel.“ Eine Art, welche im Westen Nordamerikas vorkommt (*Selasphorus rufus*), stellt sich, nach Nuttalls Beobachtungen, Anfang April ein und kehrt um dieselbe Zeit wie jener nach dem Süden und zwar nach Mexiko zurück, wo sie den Winter verbringt. Kings Kolibri (*Eustophanus galeritus*, derselbe, welcher auf dem Feuerlande gefunden wurde und sich über einen Raum von dreitausend Kilometer längs der Westküste Amerikas verbreitet), kommt auch nur im Frühlinge des südlichen Gürtels in Chile an; zwei andere Arten, welche hier wohnen, sind ebenfalls Zugvögel: sie zeigen sich im Oktober und wenden sich um die Mitte des März wieder den Gleichern zu. Jedoch soll es vorkommen, daß einzelne jahraus, jahrein im Süden verweilen, und daselbe ist von nordischen Arten behauptet worden. Audubon meint, daß die Wanderung des Nachts geschehe, kann aber selbstverständlich bestimmtes hierüber nicht angeben. Ich sage selbstverständlich; denn die Beobachtung der Schwirrvögel ist keineswegs leicht. Andere Zugvögel kann man mit dem Gesichte und dem Gehöre verfolgen: bei den Kolibris versagen die Sinne uns ihre Dienste. Auch das schärfste Auge verliert den fliegenden Schwirrvogel oder ist nicht mehr fähig, ihn wahrzunehmen, und ebensowenig kann das Ohr Aufschluß geben über die Richtung und Entfernung, in welcher er sich bewegt. Der Kolibri überrascht stets; denn er macht immer den Eindruck eines zauberhaften Erscheinens. Er ist plötzlich da, ohne daß man eigentlich recht weiß, woher er gekommen und verschwindet ebenso plötzlich wieder. Wenn man in Nordamerika erst einen gesehen hat, bemerkt man sie bald überall. Ein Beobachter, welcher über ihr Erscheinen einen anziehenden Bericht gegeben hat, sagt, daß er eines Morgens mit der Nachricht geweckt worden wäre: „Die Kolibris sind da“, sie zuerst an einem gerade in Blüte stehenden Tulpenbaum beobachtet, bald darauf überall wahrgenommen und in großer Anzahl zusammen gesehen habe. Er fand aber, daß die Anzahl rasch abnahm. „Nach mehreren Tagen“, bemerkt er, „erschien kaum noch einer da und wann. Auch hörten wir bald nachher in der Stadt nur noch hier und da von einem einzelnen, verstreuten Vögelchen. Daraus schien mir hervorzugehen, daß die Wanderung der Kolibris und ihr Einbruch in die Städte und Gärten zuerst in Menge und in einem großen Heere geschieht. Sie kommen wie die Flut, mit einer stark aufgeschwollenen Welle. Diese Flut zieht von Süden her durchs Land, läßt überall einige Ansiedler zurück und flutet, sich allmählich verlierend, nach Norden weiter. Es mag indeß auch sein, daß jene von uns beobachtete Magnolie auch nur deswegen anfänglich so zahlreich besucht war, weil sie wegen ihrer besonders günstigen Stellung ungewöhnlich frühzeitig blühte, und vielleicht vertheilten sich die Thiere insolge der mit jedem Tage in allen Winkeln und Verstecken der Gegend sich mehrenden und sich öffnenden Blüten.“

Wenn man das Leben dieser Vögel begreifen will, muß man vor allen Dingen ihren Flug kennen zu lernen suchen. Er bestimmt sozusagen das ganze Leben; er stellt den Kolibri erst als das dar, was er ist. Kein anderer Vogel fliegt wie er, und deshalb gerade können auch die Schwirrvögel mit anderen nicht verglichen werden. „Bevor ich sie nicht gesehen“, sagt Sanjure, „hatte ich mir niemals eine Vorstellung machen können, daß ein Vogel mit solcher Schnelligkeit seine

Flügel zu bewegen vermag, wie die Kolibriz es thut. Sie lustwandeln in der Luft, bald blitzschnell dahinschießend, bald wiederum auf einer und derselben Stelle sich erhaltend. Ihr Flug ist zweifach verschieden: das pfeilschnelle Dahinschießen in gerader Richtung unterscheidet sich in jeder Beziehung von dem Schweben auf einer und derselben Stelle. Es ist klar, daß letztere Bewegung die größte Kraftanstrengung erfordert; denn der Kolibri muß, um sich im Gleichgewichte zu erhalten, mit gleicher Kraft die Flügel nach oben wie nach unten schlagen. Diese Bewegung ist so schnell, daß man von den Flügeln zuletzt nichts mehr wahrnimmt." Aber auch ihr ganzes Betragen und Wesen ist hastig, wie Saussure sagt, fieberisch. „Sie leben in erhöhter, kräftigerer Weise als irgend ein anderes Wesen unseres Erdballes. Vom Morgen bis zum Abend durchheilen sie die Lüfte beim Suchen nach honiggefüllten Blumen. Man sieht sie ankommen, wie der Blitz sich senkrecht vor einer Blume aufstellen, ohne jegliche Stütze sich stillhalten, den Schwanz fächerförmig breiten und währenddem ihre Zunge wiederholt in das Innere der Kelche tauchen. Niemals lassen sie sich auf einer Blüte nieder, und es gewinnt den Anschein, als wären sie stets bedrängt, immer so eilig, daß ihnen hierzu die Zeit gebrähe. Sie schießen herbei, halten jählings an, setzen sich höchstens einige Sekunden lang auf einem kleinen Zweige nieder und fliegen wiederum davon, mit solcher Schnelligkeit, daß man ihr Abfliegen kaum bemerkt." In gleichem Sinne sprechen sich alle übrigen Beobachter aus. „Wie wundervoll“, sagt Gould, „muß die Anlage sein, welche die zitternde Bewegung eines Kolibriz hervorbringt und sie so lange erhält! Mir schien ihre Thätigkeit mit nichts vergleichbar, was ich je zuvor gesehen hatte; sie erinnerte mich an ein Stück Maschinerie, welche durch eine mächtige Federkraft wirkt. Diese Eigenthümlichkeit im Fluge übte einen ganz besonderen Eindruck auf mich, da sie gerade das Gegentheil von dem war, was ich erwartete. Der Schwirrvogel pflegt nicht mit dem schnell schießenden Fluge einer Edel- oder Mauerschwalbe durch die Luft zu gleiten, sondern hält seine Flügel, während er von Blume zu Blume wandert, oder wenn er einen weiten Flug über einen hohen Baum oder über einen Fluß nimmt, in fortwährend zitternder oder schwirrender Bewegung. Wenn er sich vor irgend einem Gegenstande ins Gleichgewicht setzt, so geschieht dies so rasch, daß es dem Auge unmöglich ist, jedem Flügelschlage zu folgen, und ein nebeliger Halbkreis von Undeutlichkeit auf jeder Seite des Körpers ist alles, was sich wahrnehmen läßt.“ Ganz ähnlich drückt sich Kitzlik aus. „Der Flug dieser kleinen Vögel hat etwas ungemein auffallendes; man möchte sie fast für Kerbthiere ansehen. Von einem Baume zum anderen fliegen sie so schnell, daß man sie bei ihrer Kleinheit kaum bemerkt; aber vor jedem sie anziehenden Gegenstande verweilen sie, in der Luft schwebend, mit aufrechter Haltung des Körpers und so schneller Bewegung der Flügel, daß man sie nur schimmern sieht.“ Noch ausführlicher und verständlicher schildert Newton ihr Erscheinen und Verschwinden. „Ersteres“, sagt er, „weicht so gänzlich ab von dem gewohnten, daß derjenige, welcher das Atlantische Weltmeer nicht gekreuzt hat, nimmermehr im Stande ist, ein klares Bild hiervon sich vorzustellen. Selbst die Vergleichung mit der schwärmenden Sphinx kann nur zu Ungunsten der Kolibriz ausfallen. Man steht bewundernd vor einer Blume: da erscheint zwischen ihr und dem Auge plötzlich ein kleiner dunkler Gegenstand, ein Ding, welches aussieht, als ob es zwischen vier übers Kreuz gelegten Drähten aufgehängt wäre. Einen Augenblick lang sieht man ihn vor der Blume; einen Augenblick später, und er befestigt sich: man gewahrt den Raum zwischen jedem Paare der Drähte eingenommen von einem grauen Nebel; noch einen Augenblick, und, einen Strahl sapphirnen oder smaragdnen Lichtes werfend, schießt er hinweg, so schnell, daß das Auge ihm nicht zu folgen vermag, das Wort unausgesprochen, der keimende Gedanke ungedacht bleibt. Es war ein kühner oder ein unwissender Mann, welcher zuerst versuchte, Kolibriz fliegend abzubilden. Denn kein Stift, kein Pinsel kann den Vogel so wiedergeben. Man sieht nur, daß der Leib senkrecht gehalten wird und daß jeder der sich schwirrend bewegenden Flügel einen Halbkreis bildet.“ Mit diesen Worten stimmen dem Sinne nach alle genaueren Beobachter überein. Doch wissen wir jetzt bereits schon, daß das Auftreten des Fluges und das Schwirren vor den Blüten nicht bei allen Arten genau in derselben Weise

geschieht. So unterscheidet sich ein auf Cuba lebender Kolibri, laut Gundlach, durch seinen Flug nicht unerheblich von anderen Verwandten. Um die Blume zu untersuchen, fliegt er bis dicht vor sie hin, schwebt hier mit schwirrender Flügelbewegung einen Augenblick auf einer und derselben Stelle, schiebt die Zunge in den Kelch, zieht sie hierauf mit einem jähen Rucke zurück, bleibt einen ferneren Augenblick schweben und nähert sich mit einem neuen Rucke wiederum einer anderen Blüte. Der Flug erscheint hierdurch stoßweise und ungleichmäßig, und dies wird noch vermehrt durch beständiges Bewegen des ziemlich langen Schwanzes, welchen der Vogel bald schließt, bald ausbreitet. Der nordamerikanische Kolibri dagegen fliegt stets gleichmäßig dahin. „Wir fanden“, sagt ein anderer Berichterstatter gerade von ihm, „einen schönen und in voller Blüte stehenden Tulpenbaum und entdeckten bald die kleinen summenden, schwirrenden Flatterer, welche den Baum in allen seinen Theilen und Zweigen belebten. Sie kreisten oben über dem Wipfel des Baumes und schossen auch um seine unteren Zweige dicht vor unseren Augen vorüber, bald im Schatten verschwindend, bald in den Sonnenstrahlen aufblühend. Anfänglich, ehe ich sie näher ins Auge zu fassen vermochte, konnte ich mir fast ebensogut einbilden, daß ich ein Heer von Bienen, Hornissen oder Maikäfern vor mir hatte; denn diese Vögel schlugen fast ebenso heftig wie die Brummsiegen mit den Flügeln, welche daher zuweilen beinahe unsichtbar werden oder nur wie ein Stück Schleier erscheinen. Dies ist besonders der Fall, wenn sie vor dem Kelche einer Blume schweben, um seinen Inhalt zu untersuchen.“ So lange der Schwirrvogel sich auf ein und derselben Stelle erhält, vernimmt man kein Geräusch des Flügelschlages; sowie er sich aber in schnellere Bewegung setzt, bringt er einen eigenthümlich scharfen, summenden Ton hervor, welcher der Gesamtheit geradezu den Namen ‚Summvögel‘ verschafft hat. Dieser Laut ist verschieden, je nach den verschiedenen Arten, bei den größeren im allgemeinen dumpfer als bei den kleineren, bei einzelnen so ausgesprochen, daß man sie mit aller Sicherheit an ihrem Gesumme erkennen kann. Es ist noch keineswegs hinreichend aufgeklärt, durch welche Art der Bewegung dieses Geräusch hervorgebracht wird, da man die Bewegungen nicht zu unterscheiden vermag. Man kann höchstens annehmen, daß der Vogel, wenn er größere Räume durchmiszt, seine Schwingen noch schneller und heftiger bewegt, als während er sich auf einer Stelle hält; denn so lange dies geschieht, verursacht er eben kein Geräusch. Der Luftzug, welcher durch den heftigen Flügelschlag erzeugt wird, ist sehr bedeutend. „Ich bemerkte“, sagt Salvin, „daß ein Kolibri welcher in das Zimmer gekommen war und über einem Stück Watte schwebte, die ganze Oberfläche der Baumwolle in Bewegung brachte“, und der alte Kochenort meint nun gar, es wäre, wenn ein Kolibri vorbeifliegt, als ob eine schwache Windströmung um die Ohren pflöffe.

Ueber die Richtung des Fluges, über die Linien, welche er beschreibt, kommt man nicht ins Klare. Die Schnelligkeit der Bewegung ist so bedeutend und der sich bewegende Körper so klein, daß die Beobachtung zur Unmöglichkeit wird. Audubon versichert, daß der nordamerikanische Schwirrvogel in langen Wellenlinien die Luft durchschneide, auf gewisse Strecken unter einem Winkel von ungefähr vierzig Graden sich erhebe und dann in einer Bogenlinie wieder herab senke; aber er fügt dem hinzu, daß es unmöglich wäre, dem fliegenden Vogel auf mehr als fünfzig oder sechzig Meter zu folgen, selbst wenn man das Auge mit einem guten Glase bewaffnet habe. Böppig, welcher vielfache Gelegenheit hatte, Kolibris zu beobachten, behauptet, daß die fischelförmige Gestalt der Flügel dem Kolibri zwar das schnellste Durchschneiden der Luft in gerader Linie, jedoch nicht das Aufsteigen oder eine andere, minder gewöhnliche Art des Fluges gestatte. „Daher fliegen Kolibris meist nur in wagerechter Richtung u.“ Diese Angabe steht mit den Mittheilungen aller Forscher, denen wir Fähigkeit zum Beobachten zutrauen dürfen, so entschieden im Widerspruche, daß ein Gewicht auf sie nicht gelegt werden kann. Gould sagt, daß der Schwirrvogel jede Art der Flügelbewegung mit der größten Sicherheit ausführen könne, daß er häufig senkrecht in die Höhe steigt, rückwärts fliegt, sich im Kreise dreht oder, sozusagen, von Stelle zu Stelle oder von einem Theile des Baumes zu einem anderen hinwegtanzet, bald aufwärts, bald abwärts steigend, daß er sich über die höchsten Bäume erhebt und dann wie ein Meteor plötzlich dahinschießt. Dst

weilt er summend und ruhig unter kleinen Blumen am Boden; jetzt schwebt er einen Augenblick über einem winzigen Grase, im nächsten sieht man ihn in einer Entfernung von mehr als vierzig Schritten: er ist dahin geflogen mit der Schnelligkeit des Gedankens. „Sie sind“, bestätigt der Beobachter des nordamerikanischen Kolibri, „außerordentlich heftig und ungestüm in ihren Bewegungen, wie dies auch wohl bei den Hornissen der Fall ist. Oft bleiben sie ein paar Augenblicke auf einem Punkte schweben, als wären sie da mitten in der Luft befestigt, dann aber plötzlich schießen sie mit Pfeilgeschwindigkeit seitwärts und schwenken sich im Halbkreise, wie ein Schlittschuhläufer, rasch um den Baum herum, um auf der anderen Seite eine andere Tulpe zu finden. Oft schnellst ein kleiner Vogel vom Wipfel des Baumes zum Himmel empor, als würde er hinauf geschleudert.“

Unwillkürlich kommt man immer wieder darauf zurück, den Schwirrvogel als einen gefiederten Schmetterling anzusehen. Dies ist nicht bildlich, sondern buchstäblich zu verstehen. „Bei meinem ersten Schritt in die Steppen Jamaikas“, erzählt Saussure, „sah ich ein schimmernd grünes Kerbthier eiligen Fluges vor einem Busche ankommen und wiederholt von einem Zweige zum anderen gleiten. Ich war im höchsten Grade überrascht von der außerordentlichen Gewandtheit, mit welcher das Thierchen meinem Netze entging, und als ich es endlich erlangt hatte, noch weit mehr, anstatt eines Kerbthieres einen Vogel gefangen zu haben. In That und Wahrheit, nicht allein die Gestalt, sondern auch die Haltung, die Bewegungen, die Lebensweise der Kerbthiere sind die der Kolibriä.“ So wie Saussure ist es auch anderen ergangen. Gould mußte sich lange bemühen, bevor es ihm gelang, einen Herren zu überzeugen, daß er den Karpfenschwanz (*Macroglossa stellatarum*) und nicht Kolibriä in England habe fliegen sehen, und Bates versichert, daß es ihm erst nach längerer Beobachtung möglich geworden, einen am Amazonenstromen lebenden Rüsselschwärmer, den Titan (*Macroglossa Titan*), von gewissen Schwirrvögeln zu unterscheiden, und daß er mehr als einmal einen Schmetterling anstatt eines Kolibri vom Baume herabgeschossen habe; denn die Art und Weise zu fliegen, sich vor Blüten „anzuhängen“, ähnelt sich bei beiden ebenso, wie ihre Gestalt. Indianer und Neger, aber auch gebildete Weiße halten den Titan und den Kolibri für eine und dieselbe Thierart. Sie haben die Umwandlung einer Raupe in einen Schmetterling wahrgenommen und folgern, daß eine nochmalige Verwandlung des Schmetterlings in einen Vogel recht wohl möglich sein könne. Aber merkwürdig genug; auch die Kolibriä selbst scheinen in den betreffenden Schmetterlingsverwandten mindestens Beeinträchtiger ihres Gewerbes zu erblicken. Nach Saussure's Beobachtungen liefern sie den Schwärmern förmliche Kämpfe, verfolgen sie von Blume zu Blume, von Zweig zu Zweig und stoßen so lange auf sie los, bis sie dieselbe vertreiben. Häufig zerstoßen sie ihnen die Flügel. Diese Angriffe geschehen offenbar aus Eifersucht, vielleicht aus Futterneid, sind aber im höchsten Grade bezeichnend für die Verfolger wie für die Verfolgten. Gewissenhafte Beobachter meinen, daß auch die Sinne und geistigen Fähigkeiten der Schwärmer und Schwirrvögel auf ungefähr gleicher Höhe stehen dürften, haben sich aber unzweifelhaft durch den harmlosen Ausdruck des Kolibriäuges und die Zutraulichkeit des Vogels zu falschen Schlüssen verleiten lassen. Die unerreichbare Gewandtheit und Schnelligkeit der Bewegungen verleiht dem Schwirrvogel eine Sicherheit und Furchtlosigkeit, welche auf das höchste überrascht. „Hat man den Kolibri aufgefunden“, sagt Burmeister, „so sieht man das klare Auge, wie es unverwandt den Beobachter anblickt, die äußerste Seelenruhe verrathend, so lange letzterer ruhig bleibt. Allein, sowie dieser sich bewegt, ist jener auch verschwunden.“

Gewisse Reisende haben von dem prachtvollen Farbenspiele gesprochen, welches bei den fliegenden Kolibriä bemerkbar werden soll; ihre Angaben sind jedoch nur bedingungsweise richtig. Von der ganzen Farbenpracht, welche diese lebendigen Edelsteine zeigen, bemerkt man, wenn sie fliegen, gewöhnlich nichts; sie wird erst offenbar, wenn sie ruhen, sei es, indem sie sich schwirrend vor einer Blüte halten, ohne einen anderen Theil des Leibes außer den Flügeln zu bewegen, sei es, indem sie sich ausruhend auf einem Zweige niederlassen. Diese Art der Bewegung meint wohl auch Schomburgk. „Das Auge“, sagt er, „welches einen Augenblick vorher die Blüte noch still

bewundert hatte, sah im nächsten Augenblicke einen Topaszkolibri darüber schweben, ohne sich Rechenschaft geben zu können, wie er dahin gekommen, bis dieser ebenso gedankenschnell an einer anderen Stelle zitternd und flimmernd über dem Blüten schmuck hing. Wandte ich das trunkene Auge einer anderen Richtung, einem anderen Baume zu, so fand ich daselbe täuschende und entzückende Spiel: hier begegnete ich dem lieblichen Rubin, dort dem glühenden Goldtropfen, oder dem tausendfach widerstrahlenden Sapphir, bis sich endlich alle diese fliegenden, flimmernden Funken zum reizendsten Kranze vereinigten, plötzlich aber, wieder geschieden, das frühere neckende Spiel begannen." Doch gibt es einzelne, deren Farbenpracht auch wenn sie fliegen, leuchtet und schimmert. „Der Sappholibri“, schreibt mir Göring, „gleichet, wenn das Sonnenlicht auf ihn fällt, einem Feuerfunken und überrascht auch den, welcher schon viele Arten seines Geschlechtes beobachtet hat. Als der erste dieser lebenden Funken vor mir hin und wieder flog, fesselte er mich so, daß ich das Gewehr auf ihn zu richten vergaß.“

Hat die Schwirrvögel längerer Flug ermüdet, so suchen sie im Gezweige eine geeignete Stelle zur Ruhe. Sie bevorzugen hierzu dünne abgestorbene Zweiglein oder wenigstens solche, welche auf einige Centimeter blätterlos sind, kehren immer und immer wieder zu solchen zurück, besuchen auch mehrere ähnliche Ausruhezweige mit solcher Regelmäßigkeit, daß man, wie Gundlach hervorhebt, um sie mit voller Sicherheit sehen und beobachten zu können, nur in der Nähe einer solchen Stelle geraume Zeit sich aufzuhalten braucht. Die kurze Ruhe pflegen sie zur Ordnung ihres Gefieders oder zur Reinigung ihres Schnabels zu benutzen, ruhen also jetzt noch nicht aus, zucken wenigstens fortwährend mit Flügeln und Schwanz. Sobald ihr Gefieder wieder zurechtgelegt ist, fliegen sie weiter, um von neuem in gewohnter Weise über die Blumen dahinzugankeln.

Auf dem Boden sind sie ebenso fremd wie die Segler: sie wissen sich hier nicht zu behelfen; denn sie sind unfähig zu gehen. „Ein Kolibri“, erzählt Rittlich, „welchen ich schoß, war nur sehr leicht am Flügel verwundet, dennoch aber außer Stande, zu fliegen. Er fiel zu Boden, konnte sich hier aber nicht von der Stelle bewegen. Seine Füße sind zum Laufen und Hüpfen völlig unbrauchbar.“ Trotzdem kommen die Schwirrvögel zum Boden herab: man sieht sie, z. B. wenn sie trinken wollen, sich niedersehen.

Einer althergebrachten Meinung zufolge soll kein Schwirrvogel singen können. Im allgemeinen scheint dies richtig zu sein; es liegt aber jetzt schon eine Reihe von Beobachtungen vor, welche das Gegentheil besagen. Prinz von Wied bezeichnet ihre Stimme als einen „nur höchst unbedeutenden, kleinen Laut“, und erwähnt an einer anderen Stelle, daß ein Kolibri seine „laute, kurz lockende Stimme“ hören ließ; Burmeister dagegen sagt: „Die Schwirrvögel sind keineswegs stumm; denn wenn sie sich irgendwo auf einem dünnen Zweige niederlassen und da einige Zeit Ruhe pflegen, so lassen sie von Zeit zu Zeit ihre feine, schwache, zwitschernde Stimme hören. Ich habe sie öfters vernommen und den über mir im Schatten des Laubes sitzenden Vogel beobachtet, wie er abwechselnd mit dem zarten Lockton seine feine Spaltzunge drei Centimeter weit aus dem Schnabel auf Augenblicke hervorschnellte.“ Die meisten übrigen Beobachter wissen nur von rauhen und schrillen Lauten zu berichten, welche durch die Silben „Tirr tirr“ oder auch durch „Zock zock zock“ wiedergegeben werden können. Nach Salvins Auffassung ist der ersterwähnte hohe, schnarrende Laut, welchen der genannte durch „Schirik“ ausdrückt, der allgemeine Ruf fast aller Kolibris und wird namentlich dann vernommen, wenn sie fliegend sich verfolgen oder sonstwie in Aufregung gerathen. Einige Beobachter, so Lesson, behaupten, daß die Kolibris gewöhnlich still wären, und man stundenlang unter einem Baume verweilen könne, ohne einen Laut von ihnen zu vernehmen. Dagegen sprechen andere, durchaus übereinstimmend, von einem gegliederten Gesange gewisser Arten. „Der Zwergkolibri“, sagt Goffe, „ist der einzige, welcher einen wirklichen Gesang zum besten gibt. Im Frühlinge sieht man ihn sofort nach Sonnenaufgang auf den höchsten Zweigen der Mango- oder Orangenbäume sitzen und hört ihn hier ein zwar schwaches, aber höchst angenehmes klingendes Liedchen vortragen, zuweilen zehn Minuten lang, fast ununterbrochen, wenn auch mit

nur geringer Abwechslung.“ Gundlach gedenkt einer anderen Art (*Orthorhynchus Boothi*) mit folgenden Worten: „Ich konnte mich dem Vögelchen bis auf anderthalb Meter nähern, um es zu beobachten und seinen zusammengesetzten, feinen und wohlklingenden Gesang zu hören, wobei das Männchen dann oft senkrecht bis zu einer verhältnismäßig bedeutenden Höhe stieg und einen feinen, eintönigen Triller hören ließ.“ Beim Singen bewegen sich, wie Gundlach an einer anderen Stelle bemerkt, die langen Kehlfedern und Schillern dann prächtig. „Ein goldglänzender Kolibri“, erzählt Kittlich, „ließ sitzend, mit halbausgebreiteten Flügeln, einen recht wohlklingenden und ziemlich lauten Gesang hören, was mir um so mehr auffiel, als die Stimme der Kolibris gewöhnlich nur aus kreischenden Tönen bestehen soll.“ Leider konnte dieser Forscher den von ihm herabgeschossenen Vogel nicht auffinden und somit die Art nicht bestimmen. Diese Angaben genügen meiner Ansicht nach vollkommen, um jene Meinung zu widerlegen. Unzweifelhaft wird man auch von anderen Kolibris ähnliches beobachtet haben oder noch beobachten, wenn man erst dahin gekommen sein wird, die Lebensweise der einzelnen Arten vergleichend zu erforschen. Einstweilen geht es uns noch wie jedem Forscher, welcher nur kurze Zeit in Amerika verlebt hat. „Bei meiner ersten Ankunft in Guatemala“, sagt Salvin, „schienen mir die verschiedenen Arten von Kolibris in ihren Sitten und Gewohnheiten, in ihrer Stimme und in ihrem Summen vollständig übereinzustimmen; spätere Erfahrungen aber und beständige Aufmerksamkeit belehrten mich, daß jede Art ihr eigenthümliches hat, und so war ich schon nach kurzer Zeit im Stande, die Arten an ihrem Schimmer oder, wenn ich sie nicht sah, mit ziemlicher Sicherheit an dem Summen oder an ihrem Geschrei zu erkennen. Es ist allerdings schwer, diese Unterschiede mit Worten auszudrücken, aber sie sind doch merkbar.“

Die Sinne der Schwirrvögel scheinen ziemlich gleichmäßig und hoch entwickelt zu sein. Alle Beobachtungen lassen mit Bestimmtheit schließen, daß das Gesicht ausnehmend scharf sein muß. Man erkennt dies an ihren Bewegungen im Fluge und muß es annehmen, wenn man sieht, wie sie kleine, unserem Auge vollständig unsichtbare Kerbthiere im Fluge fangen. Ebenso dürfen wir überzeugt sein, daß ihr Gehör dem anderer Vögel nicht nachsteht, wenn auch hierüber bestimmte Beobachtungen nicht vorliegen. Der Sinn des Gefühls, das heißt hier der Tastsinn, ist gewiß hoch entwickelt; denn wäre dies nicht der Fall, so würde es ihnen unmöglich sein, den Haupttheil ihrer Nahrung aus der Tiefe der Blumen hervorzuziehen. „Sie wissen nicht“, wie Burmeister sehr richtig sagt, „ob die Blume für sie etwas brauchbares enthalten wird, stehen darum schwebend vor ihr, senken ihre Zunge in die Tiefe und halten sich dabei durch beständigen Flügelschlag genau auf derselben Stelle, bis sie eine Blüte nach der anderen untersucht haben.“ Die Zunge übernimmt hier fast genau dieselbe Arbeit wie die der Spechte: sie prüft die anderen Sinnen unzugänglichen Schlupfwinkel. Ihr feines Gefühl erkundet die Beute und leitet das Werkzeug selbst beim Aufnehmen derselben. Geschmack beweisen die Kolibris durch ihre Vorliebe für Süßigkeiten. Ueber den Geruch läßt sich kaum ein Urtheil fällen; doch dürfen wir wohl annehmen, daß dieser Sinn nicht verkümmert ist.

Der wohlgebildete, gewölbte Schädel läßt im voraus den Schluß zu, daß auch die rein geistigen Fähigkeiten der Schwirrvögel auf einer ziemlich hohen Stufe der Entwicklung stehen. Leichtler als bei anderen Klassenverwandten kann bei ihnen die Beobachtung täuschen, und deshalb sind die Urtheile der Forscher sehr verschieden. So lange die Kolibris sich frei bewegen, lernt man sie nur unvollständig kennen. Ihre Unruhe und Raftlosigkeit, die Schnelligkeit ihrer Bewegung, ihre Kleinheit und ihre große Anzahl erschweren dem Beobachter, ihnen zu folgen: so viel aber lernt er doch erkennen, daß sie sehr wohl zu unterscheiden wissen zwischen Freunden und Feinden, zwischen nützlichem und schädlichem, daß ihnen gewährter Schutz sie zutraulich und Verfolgung sie scheu und vorsichtig macht. Weitaus in den meisten Fällen bekunden sie eine Vertrauensseligkeit, welche ihnen verderblich wird: dies aber ist einfach Folge ihrer außerordentlichen Gewandtheit und der Sicherheit in jeder ihrer Bewegungen. Sie tragen, um mich so auszudrücken, das Bewußtsein in sich, jeder Gefahr noch rechtzeitig entrinnen zu können. So lange es sich darum handelt, vor ihren

natürlichen Feinden sich zu bergen, wird sie dies Bewußtsein schwerlich täuschen. Dem Menschen gegenüber freilich ist allzu großes Vertrauen oft übel angewandt, und deshalb gerade fallen die Schwirrvögel ihm so häufig und so leicht zum Opfer.

Bevor wir zur Betrachtung des Wesens und Betragens oder der Lebensweise übergehen, wird es nothwendig sein, erst über die Nahrung ins reine zu kommen; denn sie bestimmt, wie bereits wiederholt angedeutet, das Leben wesentlich mit. Bekanntlich herrschen hinsichtlich der Nahrung der Schwirrvögel irrige Ansichten. Die alte Meinung war, daß sie sich von dem Blumenhonig nähren, oder wenigstens, daß Blumenhonig die Hauptmenge ihrer Nahrung bilde. „Sehr natürlich war es“, sagt der Prinz, „daß man bei den vielen empfehlenden Eigenschaften dieser kleinen Thiere in den Schriften der Reisenden häufig Nachrichten von ihnen findet, ebenso auffallend war, daß gewisse wichtige Theile ihrer Naturgeschichte für uns immer in einem Halbdunkel verborgen blieben. Hierher gehört ganz besonders ihre Nahrung. Begreiflich ist es, daß man diesen niedlichen Thieren, welche ihren langen, zarten Schnabel in röhrenförmige Blumen versenken, eine ihrer Schönheit angemessene Nahrung in den süßen Honigkästen der Pflanzen zuschrieb. Da man ihre lange Zunge für röhrenförmig hielt, so glaubte man auch, sie müßte Blummennectar saugen, und man lieft deshalb noch jetzt in verschiedenen Werken von dem Honigsaugen der Kolibris. Nara, ein übrigens gewissenhafter Schriftsteller, hatte diesen wichtigen Theil der Naturgeschichte unserer kleinen Vögel nicht selbst untersucht, und er ist daher bei der irrigen, bisher allgemein angenommenen Meinung stehen geblieben. Er war in der günstigsten Lage, uns über diesen Gegenstand zu belehren, verdient aber mit Recht den Vorwurf, daß er sich einzig und allein an die äußere Gestalt der Vögel hielt, sonst würde er ihre Geschichte richtiger erkannt haben. Einige andere Schriftsteller haben den Irrweg bemerkt, auf welchem die Vogelkundigen sich befanden, und unter ihnen muß zuerst Badi er genannt werden, welcher die Kerbthiernahrung der Kolibris entdeckte.“ Dieser Forscher berichtete, wie ich ergänzend hinzufügen will, bereits im Jahre 1778, daß ihm sehr erklärlich sei, warum alle Kolibris, welche man mit Zuckerswasser und Syrup zu ernähren gesucht habe, nach kurzer Zeit gestorben seien, da sie Blummennectar höchstens zufällig mit verschlucken, in Wirklichkeit aber ganz kleine Käferchen verzehren, und zwar diejenigen, welche sich auf dem Boden der Blumenkelche aufhalten und von dem Honig nähren. Er schoß und untersuchte verschiedene Kolibris, und fand bei allen Käfer- und Spinnenreste im Magen. Zwei gefangene fütterte er etwa sechs Wochen lang mit Syrup und Zwieback; aber sie wurden immer schwächer, starben, und bei der Zergliederung fand sich in ihren verriebenen Därmen kristallisirter Zucker. Ungefähr um dieselbe Zeit übersehte Brandes Molina's Naturgeschichte von Chile und gelangte zu derselben Ueberzeugung wie Badi er. Unsäührlicheres veröffentlichte Wilson im Jahre 1810. „Man hat bis jetzt die Ansicht gehegt“, sagt er, „daß der Kolibri sich von dem Honig der Pflanzen nähre, und ein oder zwei neuere Beobachter nur haben bemerkt, daß sie Bruchstücke von Kerbthieren in dem Magen des Vogels gefunden hätten, Bruchstücke, von denen man glaubte, daß sie durch Zufall dahin gekommen seien. Der Mangel an Gelegenheit, welchen die Europäer haben, um diesen Gegenstand durch Beobachtung oder Zergliederung zu erlebigen, ist Ursache geworden, jene Ansicht zu verallgemeinern. Ich meines theils kann entschieden über diese Angelegenheit sprechen. Ich habe den Kolibri an schönen Sommerabenden zeitweilig halbe Stunden lang auf jene kleinen, schwirrenden Kerbthiere, nach Art der Fliegenjäger, aber mit einer Gewandtheit, welche deren Flugbewegungen bei weitem übertrafen, jagen sehen. Ich habe von Zeit zu Zeit eine große Anzahl dieser Vögel zergliedert, den Inhalt des Magens mit Vergrößerungsgläsern untersucht und in drei von vier Fällen gefunden, daß er aus zertrümmerten Bruchstücken von Kerbthieren bestand. Oft wurden ganze, aber sehr kleine Käfer noch unverfehrt wahrgenommen. Beobachtungen meiner Freunde stimmen mit diesem Ergebnis vollständig überein. Man weiß sehr wohl, daß die Kolibris hauptsächlich jene glockenförmigen Blumen lieben; sie aber gerade sind der Aufenthaltort von kleinen Kerbthieren.“ Bull ock stimmt (1825) durchaus mit Wilson überein. „Es ist sehr möglich“, sagt er, „daß die ganze

Gesellschaft Kerbthiere frißt; daß es viele thun, weiß ich gewiß. Ich habe sie in Verfolgung ihrer kleinen Beute mit Aufmerksamkeit beobachtet, im Pflanzengarten von Mexiko sowohl wie in dem Hofe eines Hauses von Tehuantepec, wo einer von ihnen von einem blühenden Pomeranzbaum vollständig Besitz genommen hatte, indem er auf ihm den ganzen Tag saß und die kleinen Fliegen, welche zu den Blüten kamen, wegschnappte. Ich habe auch sehr häufig gesehen, daß sie Fliegen und andere Kerbthiere im Fluge aufnahmen und bei der Zergliederung diese in ihrem Magen gefunden. In einem Hause zu Jalapa, dessen Hof ein Garten war, habe ich oft mit Vergnügen den Kolibris zusehen, wie sie ihre Jagd zwischen den unzähligen Spinnengeweben betreiben. Sie begaben sich mit Vorsicht in das Gewirr von Netzen und Fäden, um die gefangenen Fliegen wegzunehmen; aber weil die größeren Spinnen ihre Beute nicht gutmüthig hergeben wollten, waren die Einbringlinge oft zum Rückzuge gezwungen. Die behenden kleinen Vögel pflegten, wenn sie kamen, den Hof erst ein- oder zweimal zu umfliegen, als ob sie ihren Jagdgrund kennen lernen wollten; dann begannen sie ihren Angriff, indem sie mit Vorsicht unter das Netz der hinterlistigen Spinne flogen und nun plötzlich auf die kleinen, eingewickelten Fliegen losstießen. Jede Bewegung erforderte die größte Sorgfalt; denn oft hatten sie kaum so viel Raum, um ihre Flügel zu bewegen, und das geringste Versehen würde auch sie in die Spinnenneze verwickelt und gefährdet haben. Uebrigens durften sie nur die Neze der kleinen Spinnen angreifen, da die größeren zur Vertheidigung ihrer Festung herbeigestürzt kamen, so bald sie sich naheten. Gesah dies, so sah man den Belagerer wie einen Lichtstrahl aufschießen. Gewöhnlich brauchte der Kolibri ungefähr zehn Minuten zu seinem Raubzuge.“ Uns Deutsche belehrte der Prinz von Wied zuerst über die Nahrung der Kolibris. „Ohne die eben genannten Nachrichten“, fährt er fort, „über die Kerbthier-nahrung unserer kleinen Vögel damals noch zu kennen, sprach ich mich über diesen Gegenstand in der Beschreibung meiner brasilianischen Reise (1821) und bald darauf in der „Ziss“ (1822) aus. Ich bin ganz vollkommen hiervon überzeugt; denn selbst die Magen der kleinsten dieser Vögel fanden wir mit Kerbthierresten vollgestopft, dagegen nie mit Pflanzenhonig angefüllt. Die Nahrung besteht, meiner Ueberzeugung zufolge, in kleinen Käferchen, Spinnen, anderen Kerbthieren und dergleichen, und die Zunge ist keine durchbrochene, zum Sagen geeignete Röhre. Ihre beiden häutigen Spizen sind vollkommen geeignet, wenn sie in den Grund der Blumenröhre gebracht werden, die daselbst befindlichen höchst kleinen Kerbthiere zu fühlen, zu ergreifen und bis in den Schnabel zurückzuziehen. Bei Eröffnung der Magen dieser kleinen Vögel überzeugt man sich bald von der Wahrheit dieses Satzes; denn ich habe in denselben gewöhnlich die Ueberreste kleiner Käferchen gefunden, welche sie oft gänzlich anfüllen. Daß man, wie bei Lesson zu lesen, die Schwirrvögel in gezähntem Zustand mit Honig oder Pflanzenjäften erhalten haben will, ist kein Beweis, daß sie auch in der Freiheit eine solche Nahrung zu sich nehmen. Jener gelehrte Reisende scheint übrigens auch gänzlich meiner Ansicht über die Nahrung der Kolibris beizutreten. Der Engländer Kennie sprach sich noch neuerdings meinen Beobachtungen durchaus entsprechend über diesen Gegenstand aus, und was er hierüber sagt, ist sehr richtig.“ Ungefähr gleichzeitig mit dieser Angabe des Prinzen (1831) erschien Audubons ausgezeichnetes Werk. In ihm heißt es: „Die Nahrung der Kolibris besteht vorzugsweise aus Kerbthieren, hauptsächlich aus Käfern. Diese, zusammen mit kleinen Fliegen, werden gewöhnlich in ihrem Magen gefunden. Sie lesen die ersteren von den Blumen ab und fangen die letzteren im Fluge. Der Schwirrvogel könnte als ausgezeichnete Fliegenfänger angesehen werden. Nektar oder Honig, welcher von den verschiedenen Pflanzen aufgezogen wird, ist gewiß ungenügend, ihn zu erhalten; er dient vielleicht mehr, um den Durst zu stillen. Von vielen dieser Vögel, welche in der Gefangenschaft gehalten und mit Honig oder Zucker ernährt wurden, habe ich erfahren, daß sie selten mehrere Monate am Leben blieben, und wenn sie dann unterjucht wurden, fand man sie im höchsten Grade abgemagert; andere hingegen, denen zweimal täglich frische Blumen aus den Wäldern oder aus den Gärten gebracht und deren Gefängnis nur mit Gazenetzen, durch welche kleine Kerbthiere eindringen konnten, verschlossen

waren, lebten zwölf Monate und wurden dann noch freigelassen.“ Unter den neueren Beobachtern haben Goffe und Burmeister denselben Gegenstand ausführlicher beleuchtet. „Die Nahrung der Kolibris“, sagt der erstere (1847), „besteht, wie ich überzeugt bin, fast ausschließlich aus Kerbthieren. Daß sie Blumennektar mit aufnehmen, will ich zugeben, daß sie mit aufgelöstem Zucker oder Honig in der Gefangenschaft eine Zeit lang hingehalten werden können, weiß ich; daß sie aber bei dieser Nahrung leben bleiben, ja nur ihre Kraft behalten sollten, bezweifle ich entschieden. Ich habe viele von allen auf Jamaika vorkommenden Arten zergliedert und unabänderlich den kleinen Magen mit einer schwarzen Masse angefüllt gefunden, derjenigen, welche man in dem Magen der Säger trifft, täuschend ähnlich, mit einer Masse, welche, genauer untersucht, als Ueberreste kleiner Kerbthiere sich erwies. Die Beobachtung Wilsons, daß der amerikanische Kolibri im Fluge fange, habe ich bei unseren Arten sehr oft gemacht. Ich habe gesehen, wie der Mango vor Einbruch der Nacht die Wipfel der Bäume, welche nicht in Blüte standen, umflog und aus der Art seines Fluges schließen können, daß er kleine Kerbthiere fing. Der Grund der schnellen Drehungen des Kappentolibris in der Luft ist Kerbthierfang. Ich habe einen, welcher damit beschäftigt war, in großer Nähe beobachten können, mit Bestimmtheit die kleinen Fliegen, welche er verfolgte, in der Luft unterscheiden und wiederholt das Schnappen seines Schnabels gehört.“ Lord beobachtete in der Nähe des Felsengebirges einen Kolibri, welcher in Gemeinschaft mit anderen seiner Art eifrigst beschäftigt war, allerlei Kerbthiere dem kleberigen Saft eines Baumstammes zu entnehmen. Kleine Kerse verschiedenster Art hatten ihren Vorwitz, von dem ausfließenden Saft zu naschen, mit Verlust ihrer Freiheit büßen müssen und waren gefangen oder angeklebt, aber auch bald von den Kolibris bemerkt worden, welche jetzt herbeikamen, um die ihnen angenehme Beute mit aller Bequemlichkeit sich anzueignen.

Mit aller Absicht habe ich im vorstehenden die verschiedenen Angaben maßgebender Forscher zusammengestellt, weil immer noch eins aufzuklären bleibt. Daß nach vorliegenden Mittheilungen schwerlich noch jemand versucht sein kann, an das Honigsaugen der Kolibris zu glauben, darf ich annehmen; dagegen scheint mir nachstehende Angabe und Annahme Burmeisters noch der Bestätigung zu bedürfen. Dieser Forscher behauptet nämlich mit aller Bestimmtheit, in seiner Reisebeschreibung ebensowohl wie in seiner systematischen Uebersicht der Thiere Brasiliens, daß die Schwirrvögel niemals Kerbthiere im Fluge fangen. Er bestätigt Bulloc's Angabe bezüglich der Spinnen, stellt aber die übereinstimmenden Beobachtungen der angegebenen Naturforscher, welche er zweifellos gekannt haben wird, entschieden in Abrede. „Ich habe gesehen“, sagt er, „wie Kolibris kleine Fliegen aus freischwebenden Spinnennestern nahmen, indem sie vor denselben ebenso standen wie vor den Blumen, und konnte deutlich bemerken, wie der ruckweise ab- und zufliegende Vogel eine Mücke nach der anderen herausholte. Die Spinnen suchten ihn dabei nur selten zu stören, die meisten lassen es ruhig geschehen, weil, wenn sie unvorsichtig zu weit vorfahren, auch sie vom Kolibri weggeschnappt werden, namentlich die kleineren. Die Kerbthiernahrung ist somit bewiesen, und jetzt bezweifelt sie wohl niemand mehr. Nie aber fangen die Schwirrvögel ein Kerbthier im Fluge, und weil sie das nicht können, sind sie genöthigt, die kleinen Thierchen aus den Blüten zu holen. Auch Honig mag dabei an ihre Zunge kommen; aber er ist höchstens eine Zugabe, nicht das Ziel, nach dem sie ihre Zunge ausstrecken. Die dichterische Benennung der Brasilianer *Boija flores*, 'Blumentrüffel', deutet das Verhältnis also nicht ganz richtig; der Kolibri will mehr als bloßes Rüffen: er lebt wirklich nur durch die Blumen. Warum der kleine Vogel seine Beute nicht im Fluge fängt, wie es so viele andere Vögel thun, ist leicht zu erklären, wenn man den langen dünnen Schnabel mit der engen Mundöffnung betrachtet und dagegen den kurzen Schnabel und das weite Maul der Schwalbe nimmt. Alle Vögel, welche Kerbthiere im Fluge fangen, haben kurze oder flache Schnäbel, eine weite Mundöffnung und lange Bartborsten am Mundwinkel. Ja, diese drei Eigenschaften stehen zur Größe ihrer Beute und der Sicherheit, womit sie danach schnappen, stets im geraden Verhältnisse. Ein Vogel also, welcher gleich dem Kolibri von diesen drei Eigen-

schäften das Gegentheil besitzt, kann nicht Kerbtbiere im Fluge fangen: er muß sitzende auffuchen, sei es, daß er sie, gleich dem Spechte, aus den Fugen und Spalten der Stämme hervorklaubt oder, wie der Kolibri, im Kelche der Blumen erhascht. Zu beiden Geschäften gehört eine lange Zunge, welche bei dem Spechte durch fadenförmige Verlängerung der Zungenbeinhörner, beim Kolibri durch den gleichen Bau der Zunge selbst bewerkstelligt wird.“ Aus diesen Worten Burmeisters geht das eine deutlich hervor, daß er die Schwirrvögel nicht beobachtet hat, während sie Kerbtbiere im Fluge fingen, mehr aber auch nicht; denn wie so oft im Leben wird es auch hier heißen können:

„Gruß, theurer Freund, ist alle Theorie,
Und grün des Lebens goldner Baum.“

Wilson, Audubon und Gosse sind zu sorgfältige und glaubwürdige Beobachter, als daß wir ihren Angaben nicht unbedingt vertrauen dürften.

Heimat und Dertlichkeit, die Verschiedenheit der Blumen, welche Nahrung gewähren und andere äußere Verhältnisse üben also einen sehr großen Einfluß aus auf die Lebensweise der verschiedenen Schwirrvögel; aber auch das Wesen der verschiedenen Arten unterscheidet sich nicht unerheblich. Fast alle Kolibris sind echte Tagvögel. Sie lieben die Wärme und suchen den Schatten nicht, leiden dagegen sehr unter der Kälte. Einzelne Reisende haben freilich das Gegentheil hiervon behauptet; aber Saussure versichert, sie, in Mexiko wenigstens, niemals in den dunklen, schattigen, ausgedehnten Waldungen, wohl aber, auch um die Mittagszeit, in voller Sonne auf freien oder nur dünn mit Büschen und Blumen bestandenen Strecken umherschwärmen gesehen zu haben. Wenn die grüne Leuchteragave in voller Blüte steht, sind die Zweige des mächtigen Schosses, welcher hoch über dem Boden die leuchtenden Blüten trägt, auch in den heißesten Mittagsstunden umschwärmt von ihnen, und wenn der Mais blüht, kann man zu gewissen Tagesstunden das ganze Feld von ihnen erfüllt sehen oder aber das Summen und Schwirren ihrer Flügelschläge, beziehentlich ihr schwaches Zirpen, aller Orten vernehmen. Demungeachtet gibt es mehrere, welche als Dämmerungsvögel bezeichnet werden dürfen und nur in den Früh- oder Abendstunden ihre Jagd betreiben, während des heißen Mittags aber im tiefen Schatten der Bäume der Ruhe pflegen. So berichtet Waterton und nach ihm Schomburgk von dem Topaskolibri, daß er bloß während der kühleren Tageszeit thätig sei, die Sonnenstrahlen aber ängstlich meide, und so erzählt der Prinz von einem anderen, daß er ihn hauptsächlich des Morgens gesehen habe, sein Gefieder trockenend. Der Zwergkolibri Jamaikas umschwirrt wie eine Hummel die niederen Pflanzen dicht über dem Boden und erhebt sich bloß ausnahmsweise in bedeutende Höhen, während der Riesenkolibri sehr oft in diesen sich umhertreibt. Ein blühender Baum lockt sehr verschiedene Arten herbei, und wenn man unter einem solchen verweilt, kann man im Laufe einer Stunde den größten Theil derjenigen, welche eine Gegend bewohnen, erscheinen und verschwinden sehen. Einige Reisende, und unter ihnen Spix und Martius, haben von Schwärmen von Kolibris gesprochen, andere behaupten, daß die Vögel nur einzeln erscheinen. „Ich muß“, sagt der Prinz, „aus eigener Erfahrung erwidern, daß beide die Wahrheit sagen; denn öfters haben wir sehr viele Kolibris ein und derselben Art an einem mit Blüten bedeckten Baum innerhalb weniger Minuten erlegt, obgleich sie sonst gewöhnlich vereinzelt fliegen.“ Stedmann erzählt, daß er um gewisse Bäume oft so viele Kolibris zugleich habe schwärmen sehen, daß ein Gesumme entstanden sei, wie von einem Wespenwärme. Dasselbe hat mir Röhl, der frühere hamburgische Konsul in Caracas, erzählt, welcher länger als zwanzig Jahre in Venezuela gelebt hat; er bemerkte jedoch ausdrücklich, daß eine solche massenhafte Ansammlung von Schwirrvögeln nur dann stattfindet, wenn im Anfange der Blütezeit ein Baum plötzlich viele seiner Blüten geöffnet habe. Gewöhnlich erscheint einer nach dem anderen und jeder verweilt nur kurze Zeit an demselben Orte. „Ihre Ungeduld ist“, wie Azara sich ausdrückt, „viel zu groß, als daß sie einen und denselben Baum absuchen sollten.“ Sie erinnern, meint der Beobachter, von welchem ich weiter oben einiges mittheilte, an die Bienen; aber es stellt sich zwischen beiden Geschöpfen doch ein sehr bemerkenswerther Gegensatz heraus. „Die Biene ist das Bild der Emsigkeit und des

bedachtjamen Fleißes. Sie fliegt, auch wenn sie nicht schwer beladen ist, langsam zwischen den Blumen herum und untersucht dieselben vorsichtig, verkriecht sich mühselig tief in ihre Kelche und kommt bestäubt wie ein Müller wieder daraus hervor: man sieht es ihr an, daß sie ein Arbeiter und Künstler ist. Der Kolibri dagegen erscheint bloß als ein nasch- und flatterhafter Gesell." Fast dasselbe sagt Bates.

„In den Monaten März, April und Mai“, theilt uns Goffe mit, „ist der Kappenkolibri außerordentlich häufig. Ich darf annehmen, manchmal nicht weniger als hundert nach und nach auf einem geringen Raume und im Laufe eines Vormittags gesehen zu haben. Sie sind aber durchaus nicht gesellig; denn wenn auch ihrer drei oder vier zu gleicher Zeit die Blüten desselben Busches umschweben mögen, so bemerkt man doch keine Vereinigung. Jeder einzelne wird geleitet durch seinen eigenen Willen und beschäftigt sich nur mit seinen eigenen Geschäften. Zuweilen sieht man fast lauter Männchen, zuweilen beide Geschlechter in ziemlich gleicher Menge erscheinen; eine eigentliche Vereinigung derselben findet aber auch bloß in der Nähe des Nestes statt. Zwei Männchen einer und derselben Art halten niemals Frieden, sondern gerathen augenblicklich in Kampf und Streit mit einander; ja, einzelne zanken sich mit jedem Kolibri überhaupt, welcher in ihre Nähe kommt, und ebenso mit vielen anderen Vögeln. Von ihrer Kampflust ist oft gesprochen worden, und in der That scheint es unmöglich zu sein, daß zwei derselben Art die Blüten eines und desselben Busches gleichzeitig absuchen können. Der Mango verjagt außerdem alle übrigen Kolibris, welche in seiner Nähe sich zeigen. Einst war ich Zeuge eines Zweikampfes zwischen diesen Vögeln, welcher mit größerer Festigkeit ausgeführt und mehr in die Länge gezogen wurde als gewöhnlich. Es war in einem Garten, in welchem zwei Bäume in Blüte standen. Einen dieser Bäume hatte ein Mango seit mehreren Tagen regelmäßig besucht. Am dem Morgen nun, welchen ich im Sinne habe, erschien ein anderer, und nun begann ein Schauspiel, welches mich auf das höchste anzog. Die beiden jagten sich durch das Wirrwal von Zweigen und Blüten, und der eine stieß ab und zu mit anscheinender Wuth auf den anderen. Dann vernahm man ein lautes Rauschen von ihren Flügeln, und beide drehten sich wirbelnd um und um, bis sie fast zum Boden herabkamen. Dies geschah so schnell, daß man den Kampf kaum verfolgen konnte. Schließlich packte einer in meiner unmittelbaren Nähe den anderen beim Schnabel, und beide wirbelten nun senkrecht hernieder. Hier ließen sie von einander ab; der eine jagte den anderen ungefähr hundert Schritte weit weg und kehrte dann siegesfreudig zu seinem alten Plage zurück, setzte sich auf einen hervorragenden Zweig und ließ seine Stimme erschallen. Nach wenigen Minuten kehrte der verfolgte zurück, schrie herausfordernd, und augenblicklich begann der Kampf von neuem. Ich war überzeugt, daß dieses Zusammentreffen durchaus feindlich war; denn der eine schien sich entschieden vor dem anderen zu fürchten und floh, während dieser ihn verfolgte, obwohl er eine neue Herausforderung nicht unterlassen konnte. Wenn ein Gang des Kampfes vorüber war, und der eine ausruhte, sah ich, daß er seinen Schnabel geöffnet hatte, als ob er nach Luft schnappe. Zuweilen wurden die Feindseligkeiten unterbrochen und einige Blüten untersucht, aber eine gegenseitige Annäherung brachte beide wieder an einander, und der Zank begann von neuem. Ein kleiner Pitpit (*Certhiola flavicola*), welcher zwischen den Blüten umherhüpfte und still seines Weges ging, schien ab und zu mit Verwunderung auf die Streiter zu sehen; als aber einer von diesen seinen Gegner in die Flucht geschlagen hatte, stürzte er sich plötzlich auf den harmlosen Blumenvogel, welcher nun schleunigst sich zurückziehen mußte. Der Krieg — denn es war ein wirklicher Feldzug, eine regelmäßige Folge von Kämpfen — dauerte eine volle Stunde.“ Salvin versichert, daß einzelne Kolibris durch ihre Kampflust dem Jäger oft die Jagd vereiteln, weil sie alle anderen Kolibris, welche sich ihrem Aufenthaltsorte nähern, überfallen. „Es schien mir“, meint jener Deutschamerikaner, „daß Kampf und Streit ihr Hauptgeschäft sei. Kaum hatte einer von ihnen seinen langen Schnabel in eine Blume gesteckt, so gefiel dieselbe Blume einem anderen besser, und der Zweikampf begann auf der Stelle. Zuweilen flogen sie dabei, wie zwei um einander

herumwirbelnde Funken einer Feueresse, so hoch in die Luft, daß sie unseren Blicken entzschwandten.“ Im Vergleiche zu ihrer liliputanischen Größe sind sie überhaupt äußerst heftige und reizbare Geschöpfe. Sie fühlen sich keineswegs schwach, sondern sind so selbstbewußt, dreist und angriffslustig, daß sie, wenn ihnen dies nöthig scheint, jedes andere Thier anfallen. Wüthend stoßen sie auf kleine Eulen und selbst auf große Falken herab; angriffslustig nahen sie sich sogar dem Menschen, bis auf wenige Centimeter. In der Nähe ihres Nestes schwingen sie sich bis zu bedeutender Höhe empor und stürzen sich von hier aus unter eigenthümlich pfeifendem, durch die schnelle Bewegung ihrer Flügelschläge bewirktem Geräusch ihrer Flügel wieder auf den Gegenstand ihres Zornes hernieder, offenbar in der Absicht, ihn zu schrecken, gehen aber auch zu thätlichen Angriffen über und gebrauchen ihren feinen Schnabel mit so viel Kraft und Nachdruck, als sie vermögen. Bullock, welcher ebenfalls von ihren Angriffen auf Falken erzählt, glaubt, daß sie den nabelscharfen Schnabel gegen die Augen anderer Vögel richten und diese dadurch in eilige Flucht treiben: das wahre an der Sache wird wohl sein, daß sie selbst einem Falken den Muth rauben, weil dieser nicht im Stande ist, sie zu sehen, und trotz seiner gewaltigen Waffen seine Machtlosigkeit ihnen gegenüber erkennen muß. Es mag ein reizender Anblick sein, solchen Riesen vor so zwerghaften Feinden flüchten zu sehen.

Abgesehen von der Brutzeit, während welcher die Kolibris jedes Wesen angreifen, welches dem Neste sich nähert, beweisen sie sich dem Menschen gegenüber in hohem Grade zutraulich. „Sie sind durchaus nicht scheu, lassen sich in größter Nähe betrachten, fliegen ohne Bedenken dicht vor dem Auge des Beobachters hin und her, und verweilen, so lange dieser sich ruhig verhält, ohne jegliche Besorgnis. Goffe sagt, daß sie sehr neugierig sind und zu einem Gegenstande, welcher ihnen auffällt, herbeikommen, Gundlach, daß sie einen Blütenstrauß, welchen man in der Hand hält, untersuchen; Audubon und nach ihm Burmeister erwähnen, daß sie häufig in das Innere der Zimmer fliegen, angelockt durch Blumensträuße, welche hier aufgestellt wurden; Salvini berichtet, daß das Männchen eines Pärchens, welches eben ein Nest bauen wollte, ihm Baumwolle, sozusagen, unter den Händen wegnahm; der Prinz beobachtete, daß sie im Inneren eines Zimmers, zu welchem man sie ungestört gelangen ließ, ihr Nest erbauten.

Zur Zeit ist es noch nicht entschieden, ob die Paare während des ganzen Jahres zusammenhalten oder ob sie sich nur gegen die Nistzeit hin vereinigen. Diese ist je nach der Gegend sehr verschieden. Bei denjenigen Arten, welche wandern, fällt sie mit dem Frühlinge zusammen, bei den mittelamerikanischen Arten steht sie im Einklange mit der Blütezeit. Einzelne Arten scheinen sich übrigens gar nicht an eine bestimmte Zeit zu binden: Goffe versichert ausdrücklich, in jedem Monate des Jahres frische Nester des Kappenkolibris gefunden zu haben. „Soweit als meine Erfahrung reicht“, sagt er, „brüten die meisten im Juni, während Hill den Januar als die eigentliche Brutzeit annimmt.“ Wahrscheinlich nisten die meisten Arten zweimal im Jahre.

Die Liebe erregt auch die Schwirrvögel. Sie zeigen sich gegen die Paarzeit hin noch einmal so lebendig und noch einmal so kampflustig als sonst. „Nichts“, sagt Bullock, „kann die Wildheit erreichen, welche sie bekunden, wenn ein anderes Männchen derselben Art während der Brütezeit dem Standorte eines Paares sich nähert. Unter dem Einflusse der Eifersucht werden sie geradezu wüthend, und kämpfen jetzt mit einander, bis einer der Gegner entseelt zu Boden fällt. Ich habe einen derartigen Kampf mit angesehen und zwar während eines schweren Regens, dessen Tropfen meiner Ansicht nach genügend sein mußten, die wüthenden Kämpfer zu Boden zu schlagen.“ Eine anmuthige Schilderung gibt Audubon. „Ich wünschte“, sagte er, „daß ich auch andere des Vergnügens theilhaftig machen könnte, welches ich empfunden habe bei der Beobachtung einzelner Pärchen dieser lieblichen Geschöpfe, während sie sich gegenseitig ihre Liebe erklären: wie das Männchen sein Gefieder und seine Kehle sträubt, wie es auf den Schwingen dahintanzet und um sein Weibchen sich bewegt, wie rasch es sich zu den Blumen herabsenkt und mit beladenem Schnabel wieder zurückkehrt, um diesen der Gattin zu reichen, wie beseligt es zu sein scheint, wenn sie seine Zärtlichkeiten erwidert, wie es mit seinen kleinen Schwingen sie jächelt, als ob sie eine Blume

wäre, und wie es sie mit Kerbthieren aht, welche es ihr zu Gefallen gesucht hat, wie diese Aufmerksamkeit ihrerseits mit Genugthuung empfangen, und wie kurz darauf die wonnevolle Vereinigung besiegelt wird, und dann, wie der Muth und die Sorgfalt des Männchens sich verdoppelt, wie es selbst den Kampf mit dem Tyrannen aufnimmt, wie es den Blaubogel und die Purpurfchwalbe bis zu ihren Nistkasten verfolgt und hierauf mit summenden Flügelspitzen freudig zurückkehrt an die Seite der Gattin: doch diese Proben der Zärtlichkeit, Treue und des Muthes, welche das Männchen vor den Augen der Gattin an den Tag legt, die Sorgfalt, welche es ihr beweist, während es auf dem Neste sitzt, kann man wohl sehen, nicht aber beschreiben!"

Alle Arten von Kolibris bauen ähnliche Nester, und alle Arten legen nur zwei weißliche, längliche, im Verhältnisse sehr große Eier. „Die Uebereinstimmung dieser kleinen, zierlichen Nester“, sagt Burmeister, „ist so groß, daß ich eine ausführliche Beschreibung derselben für überflüssig erachten muß, obgleich das jeder einzelnen Art wegen der zu ihnen verwendeten Stoffe gewisse Unterschiede besitzt. Diese werden aber jüglich nur als örtliche angesehen werden können, da sie zunächst wohl von den besondern, hier oder dort gerade vorhandenen Baustoffen herühren möchten.“

„Im allgemeinen gilt von diesen Nestern: daß ihre Grundlage ein weicher baumwollähnlicher Stoff ist, aber gerade keine echte Baumwolle, und daß mit demselben andere feste Pflanzentheile, namentlich Baumflechten, trockene, zartere Pflanzenstoffe und die braunen Schuppen der Farrenkrautwedel vertwebt sind. Solche Lagen kommen mitunter an einem und demselben Neste zugleich vor, bei anderen dagegen nur diese oder jene. Die Flechten sind sehr verschiedene; nur scheint eben jede Art von Kolibris eine besondere Art derselben und keine andere bei ihrem Baue zu verwenden. Das merkwürdigste Nest in dieser Beziehung ist wohl das eines Sonnenkolibris (*Phaëtornis Eurynome*), welcher zum Einflechten in seinem lediglich aus zarten Moosstengeln mit den Blättern ohne alle Baumwolle gebildeten und nach unten hin in eine lange Spitze ausgezogenen Bau die Rothflechte Brasiliens verwendet. Das Nest erhält dadurch nicht bloß ein sehr schönes Ansehen, sondern unter der Brutwärme des Vogels entwickelt sich aus der Flechte auch der ihr eigenthümliche Farbestoff und färbt die Eier lebhaft karminroth, was dem Kenner eine sehr sonderbare Ueberraschung verursacht. Es bleibt nämlich merkwürdig zu sehen, wie gleichmäßig und schön dieser Farbestoff über die Eier sich verbreitet. Weder ein Wölckchen, noch ein dunkler Fleck läßt sich bemerken, und doch liegt die Flechte nicht als gleichmäßige Auskleidung auf der Oberfläche der Nestmulde; sie steckt vielmehr ebenso wie bei den andern Arten bloß mitten in dem Moosgewebe und liegt wagerecht in demselben, so daß die eine Seite der Fläche frei bleibt, indem sie einen schuppenförmigen Lappen, die Außenfläche des Nestes, bedeckt. In dieser Hinsicht ist ferner das Nest des weißhalsigen Kolibris (*Agyrtria albicollis*) besonders ausgezeichnet. Es enthält stets eine hellgrünlichgraue Baumflechte, welche die Oberfläche wie mit einem Ziegeldache umgibt. Auch die Farrenkrautschuppen sind gewöhnlich so eingesetzt, daß sie zur Hälfte frei über die äußere Fläche des ganzen herabhängen und so demselben ein zottiges, kastanienbraunes Ansehen geben. So dicht wie die Flechtenlappen pflegen sie aber das Nest bloß an seinem oberen Rande rings um die Mündung zu bekleiden. Außer diesen beiden Hauptsorten fand ich noch mancherlei feine, vertrocknete und verwitterte Pflanzentriebe: feinblättrige, kleine Stengel in die Baumwolle eingesetzt, doch in der Regel nicht so viel und nicht so regelmäßig wie Baumflechten und Farrenkrautschuppen.“

„Nebst dem Baue der Kolibrinester selbst ist zugleich ihre Lage und Stellung verschiedenartig. Manche Arten binden sich hierin an bestimmte Punkte. So steht z. B. das Nest des weißhalsigen Kolibri, welches man schon bei Rio de Janeiro in den Gärten der Vorstädte findet, immer nur auf einem wagerechten Gabelaste. Es ist hier gleichsam in die Gabel von oben her eingeklemmt, so daß die Gabeläste neben ihm wagerecht fortlaufen oder seltener schief aufsteigen. Ich habe selbst mehrere solcher Nester gefunden und glaube bemerkt zu haben, daß die Wahl des Baumes mit

Bedacht geschieht, indem der Vogel womöglich auf diesem oder jenem, aber auf keinem anderen Baume zu bauen sucht. Eine andere Art besetzt ihr Nest immer nur zwischen den mächtigen, in großen Bogen überhängenden Wedeln von mannhohen Farrentränern, welche auf schlechtem Boden an den Bergen wuchern und weite Strecken verlassenem Ackerbaugrundes zu überziehen pflegen. Unter diesen Wedeln, nahe der Spitze, pflegt der kleine Vogel durch festes Verbinden der sich berührenden Blatttheile sein Nestchen zu gründen. Es steht hier wie in einer grünenden Tasche. Die meisten Arten hingegen klemmen das ihrige zwischen senkrecht stehende Halme oder feine Zweige ein. Ich besitze mehrere, welche zwischen die steifen Rohrstengel der wilden Gräser eingelassen sind und nun die verschiedenen Stengel durch Umbauen derselben als Stützen oder Träger des Baues vereinigen. Einige dagegen sind auch sehr locker und ohne große Auswahl der Stelle angebracht, so daß es mir viel Mühe gekostet hat, sie unversehrt in eine dem natürlichen Stande entsprechende Lage zu bringen. Das Nest einer anderen Art besteht größtentheils aus feinen Wurzelfasern und ist lichter als das andere gewebt."

Von dem Neste des Topaskolibri berichtet Schomburgk, daß es gewöhnlich in einem kleinen Gabelzweige von Stämmchen, welche sich über den Fluß beugen oder in die von diesen herabhängenden Schlingpflanzen eingebaut wird. „Außen hat das Nest die Färbung von gegerbtem Leder, und in Bezug auf die Masse ähnelt es dem Feuerschwamme. Damit nun aber, wenn der Wind die dünnen Zweige schüttelt, weder die Eier noch die Jungen herausfallen, so haben die vorsichtigen Eltern das Nest mit einem breiten Rande versehen, welcher nach innen umgebogen ist.“ Aus Salvins Angabe geht hervor, daß wenigstens bei einigen Arten das Männchen am Baue des Nestes sich theilnimmt; denn jener Kolibri, welcher ihm die Baumwolle vor seinen Augen weg nahm, war, wie er sagt, ein Männchen. Im allgemeinen aber scheint das Weibchen doch den größten Theil der Arbeit verrichten zu müssen. Auch hierüber belehrt uns Goffe nach eigener Erfahrung. Er erzählt, daß er beim Nester- und Eiersuchen plötzlich das Geschwirr eines Kolibri vernahm und aufschauend ein Weibchen gewahrte, welches eine Menge von Pflanzentolle im Schnabel trug. „Erschreckt durch meinen Anblick, zog es sich nach einigen Schritten von mir entfernten Zweige zurück. Ich ließ mich sofort zwischen den Felsblöcken nieder und blieb vollkommen ruhig. Nach wenigen Augenblicken kam es wieder, und nachdem es eine kurze Weile hinter einem von den Blöcken verschwunden war, erhob es sich von neuem und flog auf. Ich untersuchte den Ort und fand zu meiner Freude ein neues, noch unvollendetes Nest, welches ich von meinem Platze aus sehen konnte. Nun wartete ich bewegungslos auf die Rückkehr des Vogels. Ich hatte nicht lange zu harren. Ein lautes „Wirr“, und das Weibchen war da und hing in der Luft vor seinem Neste. Es erspähete mich, kam augenblicklich herbei und schwebte meinem Gesichte gegenüber in einer Entfernung von kaum einem halben Meter. Ich verhielt mich still. Es setzte sich auf den Zweig, ordnete sein Gefieder, reinigte den Schnabel von den Baumwollfasern, erhob sich endlich und flog gegen einen Felsen an, welcher dick mit zartem, trockenem Moos überkleidet war. Hier erhielt es sich schwebend, wie vor einer Blume, und begann nun Moos zu rupfen, bis es ein ziemliches Bündel davon im Schnabel hatte. Damit flog es zum Neste zurück und, nachdem es sich in dasselbe gesetzt, bemühte es sich, den neuen Stoff unterzubringen, indem es das ganze mit dem Schnabel preßte, ordnete und verwob, während es gleichzeitig die Mulde durch Drücken mit der Brust und Herumdrehen rundete. Meine Gegenwart schien kein Hindernis mehr zu sein, obgleich ich nur wenige Meter entfernt war. Schließlich erhob sich das Vögelchen, und ich verließ den Platz ebenfalls. Am achten April besuchte ich den Ort wieder und fand, daß das Nest vollendet war und zwei Eier enthielt. Am ersten Mai sandte ich meinem Diener aus mit dem Antrage, das Nest und die brütende Alte mir zu bringen. Er fand das Weibchen auf den noch nicht ausgeklüpfelten Eiern sitzend, fing es ohne Mühe und brachte mir es nebst dem Neste. Ich setzte Nest und Alte in einen Käfig. Die Alte aber war mürrisch, verließ das Nest augenblicklich und saß traurig auf einer Sitzstange. Am nächsten Morgen war sie todt.“

Audubon sagt, daß zehn Tage nothwendig seien, um die Eier zu zeitigen, und daß die Jungen in einer Woche groß wüchsen, aber von ihren Eltern noch ungefähr eine zweite Woche gefüttert würden. Diese Angabe scheint nicht ganz richtig zu sein. Wir wissen von anderen Schriftstellern, daß die beim Auschlüpfen nackt und blind zur Welt kommenden Jungen ungemein schwach sind und „kaum ihren kleinen Schnabel öffnen können, um das Futter von ihren Eltern anzunehmen“. Im Verlaufe der nächsten Tage erhalten sie einen granlichen Flaum, später das Gefieder der Oberseite. Laut Burmeister entschlüpfen sie nach sechzehntägiger Bebrütung dem Eie, öffnen nach vierzehn Tagen die Augen, sind nach vier Wochen flügge, bleiben bis dahin aber im Neste. Dieses wird von der Mutter größer gebaut, wenn sie allmählich größer werden. Salvini theilt uns eigene Erfahrungen mit. „Dem Weibchen“, sagt er, „dürfte ausschließlich die Sorge obliegen, die Jungen groß zu ziehen; ich habe wenigstens niemals ein Männchen nahe dem Neste, ja nicht einmal in dem Garten gesehen. Als das Weibchen saß, gestattete es mir, dicht zu ihm heranzutreten, ja selbst den vom Winde hin- und herbewegten Zweig festzuhalten. Doch war dies nur dann der Fall, wenn die Sonne schien, während ich mich bei düsterem Himmel oder bei Regenwetter höchstens auf fünf Meter nähern durfte. Wenn ich es aufgeschreckt hatte, blieb ich oft in der Nähe sitzen, um seine Rückkehr abzuwarten. Dabei bemerkte ich, daß es jedesmal beim Zurückkommen ein kleines Stückchen Flechte mitbrachte, welches es, nachdem es sich bequem in das Nest gesetzt hatte, der Außenseite derselben einwob. Dies geschah in einer so vertrauensvollen und furchtlosen Weise, daß es schien, als ob es glauben machen wollte, es sei bloß um diese Flechte zu suchen, nicht aber aus Furcht vor dem Menschen weggeflogen. Die eben ausgekrochenen Jungen waren kleine, schwarze, formlose Dinger mit langen Halsen und nur einem Ansatz von Schnabel. Sie wuchsen aber rasch heran und füllten bald das Nest vollständig aus. Niemals sah ich die Alte in der Brutstellung auf dem Neste sitzen, nachdem die Jungen ausgekrochen waren; diese schienen der Sonne und dem Regen rücksichtslos preis gegeben zu sein. Beim Aben stand das Weibchen auf einer Ecke des Nestes mit hoch auferichtetem Leibe. Das erste von den Jungen flog am fünfzehnten Oktober aus, fiel aber schon zwischen den nächsten Blumen nieder. Ich brachte es ins Nest zurück; doch verließ es daselbe sofort wiederum und diesmal mit besserem Erfolge. Am Abende desselben Tages sah ich, wie die Alte ihm Futter brachte, später bemerkte ich, wie es einem zweiten Baume zuslog, und nunmehr sah ich es nicht mehr. Das zweite Junge verließ das Nest zwei Tage später.“

Eine absonderliche Beobachtung hat der Prinz von Wied gemacht. In einem Neste, welches er fand, lagen zwei völlig nackte Junge, an denen große, dicke Maden dergestalt umherkrochen, daß sie die Vögel öfters beinahe verbargen. „Wie diese Maden hier entstanden waren, wage ich nicht zu entscheiden; man sagt aber, daß sie an diesen jungen Vögeln häufig vorkommen.“ Burmeister meint, daß die Maden schwerlich den jungen Vögeln, sondern vielmehr dem Koth der selben nachstellen dürften und ihre Anwesenheit zur Reinhaltung des Nestes nöthig wäre, erklärt jedoch damit die Sache durchaus nicht, da wir nicht annehmen können, daß einzelne Schwirrvögel ihre Nester rein halten, die anderen aber ihre Jungen, nach Art unseres Wiedehopfes oder der Blaunake, im Schmutze sitzen lassen sollten. So häufig, wie die Brasilianer behaupten, mögen diese Maden übrigens nicht beobachtet werden, da keiner der späteren Reisenden und Forscher etwas ähnliches erwähnt.

Audubon glaubt, daß die Jungen, welche bald nach dem Ausfliegen mit anderen sich vereinigen, abgeseondert von den Alten die Wanderung antreten, da er oft zwanzig oder dreißig junge Kolibris, in deren Gesellschaft sich ein einziger Alter befand, gewisse Bäume umschweben sah. Ob diese Ansicht begründet ist, lasse ich gern dahin gestellt sein.

Ueber das Gefangenleben der Kolibris liegen verschiedene Beobachtungen vor. Da der Gegenstand ein allgemein anziehender ist, will ich wenigstens die wichtigeren Mittheilungen hier folgen lassen. „Einige Leute“, erzählt Uzara, „haben Kolibris gefangen gehalten. Don Pedro Melo,

Statthalter von Paraguay, hat alte ungefähr vier Monate lang bei sich gehabt, frei im Raume fliegend. Diese lernten sehr gut ihren Gebieter kennen: sie küßten ihn und umflogen ihn, wenn sie Futter verlangten. Dann brachte Melo ein Gefäß mit Syrup, und in dieses steckten die Kolibris ihre Zunge. Von Zeit zu Zeit reichte er ihnen auch einige Blumen, und unter diesen Vorichtsmaßregeln waren die lieblichen Vögel fast ebenso munter als im Freien. Sie gingen auch nur durch die Nachlässigkeit der Bedienten zu Grunde.“ — „Die Seltsamkeit dieser kleinen Vögel“, sagt Wilson, „hat viele Leute zu Versuchen bewogen, sie groß zu füttern und an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Coffer, ein Mann, welcher die Sitten und Gewohnheiten unserer einheimischen Vögel mit großer Aufmerksamkeit beobachtet hat, erzählte mir, daß er zwei Kolibris mehrere Monate in einem Käfige gehabt und sie mit aufgelöstem Honig erhalten habe. Die Süßigkeit desselben zog kleine Fliegen und Schnaken herbei, und die Vögel vergnügten sich, diese wegzuschnappen; auch fraßen sie dieselben mit solcher Begierde, daß die Kerbthiere einen nicht unbeträchtlichen Theil ihres Futters bildeten. Peale hatte zwei junge Schwirrvögel aufgezogen. Sie flogen frei im Raume herum und ließen sich oft auf der Schulter ihres Gebieters nieder, wenn sie Hunger hatten. Dieser Herr beobachtete, daß sie, wenn die Sonne in das Zimmer schien, nach Art der Fliegenfänger kleine Motten wegzuschnappten. Im Sommer 1803 wurde mir ein Nest mit jungen, fast flüggen Kolibris gebracht. Der eine von ihnen flog gegen die Fenster und tödtete sich, der andere verschmähte das Futter und war am nächsten Morgen halbtodt. Eine Dame brachte ihn hierauf in ihrem Busen unter, und als er sich erholt hatte, nahm sie aufgelösten Zucker in ihren Mund und ließ ihn diesen aussaugen. So wurde er aufgefüttert, bis er in den Käfig gebracht werden konnte. Ich hielt ihn länger als drei Monate, ernährte ihn mit Zuckerswasser und gab ihm täglich frische Blumen. Er schien heiter, munter und lebenslustig zu sein, flog von Blume zu Blume, wie in der Freiheit, und zeigte durch seine Bewegung und sein Zirpen die größte Freude, wenn ihm frische Blumen gebracht wurden. Ich ergriff alle Vorichtsmaßregeln, um ihn, wenn möglich, durch den Winter zu bringen. Unglücklicherweise aber entkam er seinem Bauer, flog in den Raum, verletzte sich und starb.“ — „Ich besaß“, so berichtet Bullock, „zu einer Zeit gegen siebzig gefangene Kolibris, und mit einiger Aufmerksamkeit und Sorgfalt hielt ich sie wochenlang am Leben. Hätte ich meine ganze Zeit ihnen widmen können, ich würde sie höchst wahrscheinlich nach Europa übergebracht haben. Die Behauptungen, daß sie wild und unzähmbar seien, daß sie sich in der Gefangenschaft selbst umbrächten u., sind falsch. Kein Vogel jügt sich leichter in seinen neuen Zustand. Sehr richtig ist, daß sie selten umherfliegen; aber niemals stürzen sie sich gegen den Käfig oder das Glas der Fenster. Sie verweilen vielmehr schwebend in der Luft, auf einem Raume, welcher zur Bewegung ihrer Schwingen kaum genügt; sie verweilen in dieser Stellung, anscheinend bewegungslos, Stunden nach einander. In jeden Käfig stellte ich ein kleines Gefäß, zur Hälfte mit dickem Zuckerswasser gefüllt, und in dieses setzte ich Blüten, welche nun von den kleinen gefangenen fortwährend durchsucht wurden. Obgleich die Kolibris, so lange sie frei sind, im höchsten Grade zanküchtig sind, beobachtete ich an den gefangenen doch nicht die geringste Lust zum Streiten. Ich sah im Gegentheile, daß sich die kleineren den größeren gegenüber unverzeihliche Freiheiten herausnahmen, so z. B., daß sich einer auf den Schnabel des anderen setzte und in dieser Stellung mehrere Minuten verweilte, ohne daß der letztere die Absicht zeigte, ihn zu vertreiben.“

„Am fünfundzwanzigsten Februar“, erzählt Burmeister, „sandte mir Berckeste einen Kolibri (*Argyria albicollis*). Er war völlig munter und flog in meinem Zimmer umher. Hier waren seine Bewegungen ebenso rasch als im Freien. Mit Gewalt flog er gegen die Wände oder die Fenster und stürzte bei jedem Anpralle erschöpft zu Boden. Um ihn zu erquickten, holte ich einen blühenden Zweig und hielt ihm denselben entgegen: augenblicklich kam er herbei und umflatterte die Blumen ebenso sorglos als im Freien, in jede einzelne seine Zunge auf einen Augenblick hinablassend. Ich stand kaum zwei Schritte von ihm, und doch ließ er sich nicht stören, wenn

ich nur ruhig war; aber die geringste Bewegung meinerseits trieb ihn aus meiner Nähe. Er lebte übrigens nicht lange. Als es dunkel wurde, hörten seine Bewegungen auf; er fiel erschöpft zu Boden und rührte sich nicht mehr, als ich ihn in die Hand nahm, obwohl das offene Auge deutlich Leben verrieth und der Herzschlag fort dauerte. Ich legte das Thierchen, wie es mit den halbgeöffneten Flügeln sich stützte, auf eine weiche Unterlage und fand es in derselben Stellung am Morgen todt. Es war sanft eingeschlafen, um nie wieder zu erwachen."

„Als ich England verließ“, sagt Goffe, „nahm ich mir vor, die glänzenden Geschöpfe, wenn möglich, lebend nach Europa zu bringen, und nachdem ich einige Erfahrungen über den Rappenkolibri gesammelt hatte, schien es mir, daß er zu Versuchen sich besonders eignen müsse. Meine Erwartungen wurden vereitelt; aber die Bemühungen, welche ich mir gab, haben mich mit seinen Sitten und Gewohnheiten sehr bekannt gemacht. Viele dieser Vögel sind von mir und meinen Dienern mit Hilfe eines gewöhnlichen Schmetterlingsnetzes gefangen worden; denn die von einigen Schriftstellern gepriesenen Fallen eignen sich meiner Ansicht nach mehr für die Studierstube als für den Wald. Oft fanden wir, daß die Neugier dieser kleinen Vögel ihre Furcht überwog. Wenn wir ein Netz zum Fange zurecht machten, flogen sie oft nicht von der Stelle, sondern kamen im Gegentheil näher herbei und streckten ihren Hals aus, um das Werkzeug zu betrachten, so daß es uns leicht wurde, sie wegzufangen. Nicht selten kehrte einer, nach welchem wir vergeblich gehäccht hatten, zurück und erhielt sich, gerade über unseren Köpfen schwebend und uns mit einer unererschütterlichen Zutraulichkeit ins Gesicht sehend. Aber es war sehr schwierig, diese so leicht zu fangenden Vögel bis nach Hause zu bringen; gewöhnlich hatten sie, auch wenn sie nicht im geringsten verletzt waren, verendet, ehe wir unsere Wohnung erreichten, und diejenigen, welche in anscheinender Gesundheit hier ankamen, starben regelmäßig schon am nächsten Tage. Anfangs brachte ich die frisch gefangenen baldmöglichst in Käfige; sie aber gingen, obgleich sie sich hier nicht beschädigten, regelmäßig zu Grunde. Plötzlich fielen sie auf den Boden des Gebauers herab und lagen hier bewegungslos mit geschlossenen Augen. Nahm man sie in die Hand, so schien es, als ob sie noch auf einige Augenblicke zum Leben zurückkehrten; sie drehten das schöne Haupt hinterwärts oder schüttelten es, wie unter großen Schmerzen, breiteten die Flügel aus, öffneten die Augen, sträubten das Gefieder der Brust und starben regelmäßig ohne jedes krampfhaftes Zucken. Dies war das Schicksal meiner ersten Versuche.

„Im Herbst fing ich zwei junge Männchen und brachte sie nicht in einen Käfig, sondern in meinen Arbeitsraum, dessen Thüren und Fenster ich verschert hatte. Sie waren lebhaft, aber nicht scheu, zeigten sich spiellustig und mir gegenüber zutraulich, setzten sich z. B. ohne jegliche Zurückhaltung zeitweilig auf einen meiner Finger. Blumen, welche ich herbeigebracht hatte, wurden augenblicklich von ihnen besucht; aber ich sah auch sofort, daß sie einzelne mit Aufmerksamkeit betrachteten, andere hingegen vernachlässigten. Deshalb holte ich die ersteren in größerer Menge herbei, und als ich mit einem Strauße von ihnen in das Zimmer trat, hatte ich die Freude, zu sehen, daß sie die Blumen durchsuchten, während ich sie noch in meiner Hand hielt. Die liebenswürdigen Geschöpfe schwirren jetzt kaum zwei Centimeter vor meinem Gesichte herum und untersuchten alle Blumen auf das genaueste. Als ich auch diese Blumen in einem Gefäße untergebracht hatte, besuchten sie bald den einen, bald den anderen Strauß, und dazwischen unterhielten sie sich durch Spielereien im Zimmer oder setzten sich auf verschiedenen Gegenständen nieder. Obwohl sie gelegentlich den Fenstern sich näherten, flatterten sie doch nie an denselben. Wenn sie flogen, hörte ich oft das Schnappen ihres Schnabels: sie hatten dann unzweifelhaft ein kleines Kerbthier gefangen. Nach einiger Zeit fiel einer von ihnen plötzlich in einem Winkel zu Boden und starb. Der andere behielt seine Lebendigkeit bei. Da ich fürchtete, daß die Blumen geleert sein möchten, füllte ich ein kleines Glas mit Zuckersaft an, verschloß es durch einen Kork und steckte durch diesen eine Gänsespule, auf welche ich eine große, unten abgeschnittene Blüte setzte. Der Vogel kam augenblicklich herbeigeschwirrt, hing sich an den Rand der Flasche und steckte seinen Schnabel in die

Röhre. Es war augenscheinlich, daß ihm die Labung behagte; denn er leckte geraume Zeit, und als er aufgeflogen war, fand ich die Spule leer. Sehr bald kam er auch zu der nicht durch Blumen verzierten Spule, und noch im Verlaufe des Tages kannte er seine neue Nahrungsquelle genau. Gegen Sonnenuntergang suchte er sich eine Leine zum Schlafen aus; am nächsten Morgen vor Sonnenaufgang war er aber schon wieder munter, hatte auch seinen Syruptopf bereits geleert. Einige Stunden später flog er durch eine Thüre, welche ich unvorsichtigerweise offen gelassen hatte, und entkam zu meinem nicht geringen Aerger.

„Drei Männchen, welche im April gefangen worden waren, machten sich augenblicklich vertraut mit ihrem neuen Wohnraume. Der eine von ihnen fand auch sofort ein Glas mit Zuckersaft auf und saugte wiederholt. Einer starb, die anderen wurden so zahm, daß der eine, noch ehe der Tag vorübergegangen war, mir ins Gesicht geflogen kam, sich auf meine Lippen oder mein Kinn setzte, seinen Schnabel mir in den Mund steckte und meinen Speichel leckte. Er wurde so kühn und wiederholte seine Besuche so oft, daß er schließlich geradezu belästigte; denn er war so eigensinnig, daß er seine vorschnellbare Zunge in alle Theile meines Mundes steckte, so zwischen Kinnlade und Wange, unter die Zunge *cc.* Wenn ich ihn belohnen wollte, nahm ich ein wenig Syrup in den Mund und lud ihn durch einen schwachen Laut, welchen er sehr bald verstehen lernte, zu mir ein. Frische Blumen schienen ihm nicht besonders zuzujagen, und auch, als ich die Blüten der Moringa, welche von ihm im Freileben sonst beständig aufgesucht werden, ins Zimmer brachte, bemerkte ich, daß er sie nach einer kurzen Prüfung vernachlässigte. Jeder einzelne erwählte sich seinen besonderen Platz auf den Leinen, welche quer durch das Zimmer gezogen waren, und kehrte stets wieder zu demselben zurück. Ebenso suchte sich jeder noch einen oder zwei Plätze zur zeitweiligen Ruhe aus und benutzte sie regelmäßig, ohne den Nachbar zu verdrängen. Selbst wenn er gewaltsam vertrieben wurde, kehrte er immer wieder zu dem einmal erwählten Sitze zurück, dem in der Freiheit gewohnten durchaus entsprechend. Deshalb konnten wir auch, wenn wir einen dieser beliebten Sitzplätze im Walde erkundet hatten, mit Bestimmtheit darauf rechnen, den betreffenden Inhaber innerhalb weniger Minuten vermittels Vogelleim zu fangen.

„Der kühnste meiner Pfleglinge war sehr kampflustig und griff gelegentlich seinen friedlicheren Gefährten an, welcher stets zurückwich. Nach solchem Falle setzte sich jener und stieß ein vergnügtes ‚Skrip‘ aus. Nach einem oder zwei Tagen aber bekam der verfolgte das Spiel satt und wurde nun seinerseits zum Tyrannen, indem er zunächst den Gefährten vom Syrupglase vertrieb. Zwanzigmal nach einander versuchte der durstige Vogel, diesem Glase sich zu nähern; aber so bald er vor demselben schwebte und seine Zunge ausstreckte, stürzte sich der andere mit unvergleichlicher Schnelligkeit auf ihn herab und jagte ihn von hinnen. Er durfte zu jeder anderen Stelle des Raumes fliegen, sobald er sich aber dem Gefäße näherte, gab er das Zeichen zum Kampfe. Der Reider hingegen nahm sich nach Belieben seinen Trunk. Mit dem Zurückkehren seines Muthes hatte er auch seine Stimme wieder erlangt, und nunmehr schrieen beide laut und schrill ihr ‚Skrip‘ fast ohne Unterbrechung.

„Nachdem die gefangenen einmal in dem Zimmer eingewöhnt waren, zeigten sie eine Lebhaftigkeit ohne Gleichen. Sie nahmen die verschiedensten Stellungen an, drehten sich auch im Eigen hin und her, so daß ihr reiches Gefieder bei der verschiedenen Beleuchtung wundervoll flimmerte. Hier und da hin flogen sie, schwenkten und bewegten sich auf das anmuthigste in der Luft, und dies alles geschah so rasch und jählings, daß das Auge ihren Bewegungen oft nicht folgen konnte. Jetzt war das glänzende Geschöpf in der einen Ecke, unmittelbar darauf hörte man das Schwirren der unsichtbaren Schwingen in einer anderen hinter uns oder nahm es selbst, vor dem Gesichte schwebend, wahr, ohne daß man wußte, wie es hierher gekommen sein konnte.

„Von dieser Zeit an bis zu Ende des Mai erhielt ich ungefähr fünfundzwanzig Kolibris mehr, fast nur Männchen. Einige von ihnen waren mit dem Netze, andere mit dem Vogelleime gefangen worden; aber nicht wenige von ihnen starben, obgleich sie sofort nach dem Fange in

einen Korb gesteckt worden waren. Dieses plötzliche Verenden konnte ich mir nie vollständig erklären. Die gefangenen beschädigten sich nicht an den Seiten des Korbes, obgleich sie sich hier oft aufhingen, es schien mir vielmehr, als ob es das Entsetzen über ihre Gefangenschaft wäre, welches so großen Einfluß auf sie ausübt. Viele von denen, welche noch lebend in das Haus kamen, lagen doch schon im Sterben, und von denen, welche glücklich in den Raum gebracht wurden, starben die meisten in den ersten vierundzwanzig Stunden, gewöhnlich weil sie die Leinen, auf denen ihre bereits eingewohnten Gefährten saßen, nicht beachteten, sondern gegen die Wände flogen. Hier erhielten sie sich flatternd lange Zeit; dann sanken sie langsam niederwärts, die Schwingen bewegend, entschieden kraftlos, bis sie auf etwas aufstießen. Wenn dies der Boden war, erhoben sie sich wieder, aber nur, um von neuem gegen die Wände zu fliegen. Oft geschah es, daß sie hinter den verschiedenen Kästen und Büchsen niederfielen, welche im Zimmer standen; dann hatten sie nicht mehr Raum genug, um sich zu erheben und starben unbeachtet. Dies war das Geschick von vielen, so daß von fünfundzwanzig nur sieben sich eingewöhnten. Sie freilich waren bald ganz zu Hause.

„Ich muß hier bemerken, daß ihr Wesen sehr verschieden war. Einige zeigten sich mürrisch, verdrießlich und trozig, andere sehr furchtsam, andere wieder liebenswürdig, fromm, zahm und zutraulich, vom ersten Augenblicke an.

„Mein gewöhnlicher Plan, um sie an den Raum und an das Zuckergefäß zu gewöhnen, war sehr einfach. Wenn das Körbchen, in welchem man die Neulinge mir brachte, geöffnet wurde, flogen sie aus und gewöhnlich gegen die Decke, seltener gegen die Fenster. Nach einem Weilchen schwebten sie in der angegebenen Weise an den Wänden, ab und zu diese mit der Spitze ihres Schnabels oder mit der Brust berührend. Bei scharfer Beobachtung konnte man wahrnehmen, wenn sie erschöpft waren und zu sinken begannen. Dann ließen sie es sich in der Regel gefallen, daß man sie aufnahm und auf den Finger setzte. Hatte ich sie hier, so nahm ich ein wenig Zucker in den Mund und brachte ihre Schnäbel zwischen meine Lippen. Zuweilen begannen sie sofort zu saugen, manchmal war es notwendig, sie wiederholt dazu einzuladen; doch lernten sie es schließlich regelmäßig, und wenn einer von ihnen einmal aus meinem Munde genommen hatte, war er zu späterem Saugen immer bereit. Nach dieser ersten Lehre setzte ich den gefangenen vorzüglich auf eine der Leinen, und wenn das Wesen des Vogels ein sanftes war, blieb er hier auch sitzen. Später reichte ich ihm anstatt meiner Lippen ein Glas mit Syrup, und hatte er von diesem ein- oder zweimal geleckt, so fand er es auch auf, wenn es auf dem Tische stand, und nunmehr konnte ich ihn als gezähmt ansehen. Seine Zeit wurde jetzt getheilt zwischen kurzen Flügen im Raume und zeitweiligen Ruhepausen auf der Leine. Dabei kam es oft vor, daß zwei einander im Fluge verfolgten. Es schien mir, als ob diese Begegnungen freundschaftlicher Art seien. Nach genauerer Beobachtung wurde ich überzeugt, daß dieses beständige Abfliegen von der Leine nur den Zweck hatte, kleine, dem menschlichen Auge unsichtbare Kerbtiere zu fangen. Sehr häufig hörte ich das Schnappen mit dem Schnabel, und ein- oder zweimal sah ich auch, wie eine Fliege gefangen wurde, welche für die Sehkraft des menschlichen Auges eben noch groß genug war. Gewöhnlich waren diese Ausflüge sehr kurz. Der Vogel durchmaß höchstens einen halben oder vollen Meter Entfernung und kehrte dann nach seinem Sitze zurück, ganz wie es die echten Fliegenjäger thun; denn Fliegenjäger, und zwar sehr vollkommene, sind auch die Kolibris. Einer niedrigen Schätzung nach darf ich annehmen, daß jeder, mit wenig Unterbrechung, in der Zeit vom frühen Morgen bis zum Abende wenigstens drei Kerbtiere in der Minute fing. In der Freiheit werden sie wahrscheinlich nicht so viel Beute auf diese Weise erwerben, weil sie hier hauptsächlich den kleinen Kerfen nachstreben, welche das Innere der Blumen bewohnen; aber auch hier sieht man sie beständig in der angegebenen Weise ausfliegen. Meine gefangenen flogen gelegentlich auch gegen die Wände und nahmen Fliegen aus den Spinnnezen.

„Eigenthümlich war die Art und Weise ihres Herabkommens, wenn sie trinken wollten. Anstatt nämlich auf das Gefäß loszufliegen, führten sie unabänderlich zwölf bis zwanzig

Schraubengänge aus, von denen sie ein jeder ein wenig tiefer brachte. Sie kamen sehr häufig, um zu saugen, nahmen aber niemals viel auf einmal. Doch leerten ihrer fünf immerhin ein Weinglas täglich. Ihr Koth war stets flüssig und gleich dem Syrup, welchen sie eingenommen hatten.

„Alle gingen erst spät zur Ruhe, und oft sah man sie noch bis zur Dämmerung jagen und umherfliegen. Sie waren auch während der Nacht sehr unruhig und konnten leicht aufgeregt werden. Trat man mit einem Lichte in das Zimmer, so setzte man jederzeit einen oder zwei von ihnen in Bewegung. Sie schienen dann denselben Schrecken zu empfinden, wie im Anfange ihrer Gefangenschaft, flogen auch wie früher gegen die Wände und starben sogar vor Angst, wenn man nicht besonders auf sie achtete.

„Nachdem meine gefangenen Kolibris das erwähnte Zimmer einige Zeit bewohnt hatten, setzte ich sie, fünf an der Zahl, in einen großen Käfig, dessen eine Seite mit Draht vergittert war. Ich hatte diesen Wechsel sehr gefürchtet und brachte sie deshalb des Abends in den Käfig, in der Hoffnung, daß die Nacht sie beruhigen werde. Schon früher waren sie durch das Syrupgefäß nach und nach in das Innere des Käfigs gewöhnt worden, und so war derselbe ihnen wenigstens kein unbekannter Raum mehr. Nachdem die Thüre geschlossen war, flatterten sie ein Weilchen; aber am nächsten Tage sah ich zu meinem Vergnügen, daß alle ruhig auf den Springhölzern saßen und auch von dem Syrup nahmen. Bald darauf brachte ich noch zwei Männchen mehr zu ihnen und später auch ein Weibchen. Das letztere hatte sich schon am nächsten Tage zu einem langschwänzigen Männchen gefellt, welches bis dahin einen Sitzplatz allein innegehabt, und bemühte sich augenscheinlich, Liebe zu erwerben. Es hüpfte seitwärts auf der Sitzstange gegen ihn hin, bis es ihn berührte, spielte ihm zart in seinem Gesichte, schlug mit den Flügeln, erhob sich fliegend über ihn und that, als ob es sich auf seinen Rücken setzen wollte etc. Er aber schien, wie ich zu meinem Bedauern sagen muß, höchst unhöflich oder gleichgültig gegen derartige Liebkosungen zu sein.

„Ich hegte nun die größte Hoffnung, sie lebend nach England zu bringen, da ich meinte, daß die ärgsten Schwierigkeiten jetzt vorüber seien. Aber alle meine Hoffnungen wurden bald zerstört. Schon eine Woche, nachdem ich sie in den Käfig gebracht hatte, begann das Verderben. Zuweilen starben zwei an einem Tage. In der nächsten Woche hatte ich bloß noch einen einzigen, welcher den anderen auch bald nachfolgte. Ich versuchte vergeblich, sie durch neue zu ersetzen; die ergiebigsten Jagdgründe waren aber jetzt verödet. Die Todesursache war unzweifelhaft der Mangel an Kerbthiernahrung; denn wenn sie auch fortwährend Syrup nahmen, so konnte derselbe doch nicht genügen, sie zu erhalten. Alle, welche starben, waren ausnehmend mager und ihr Magen so zusammengeschrumpft, daß man ihn kaum erkennen konnte. Im größeren Raume hatten sie noch Kerbthiere fangen können, im Bauer war ihnen dies unmöglich gewesen.“

Yarrell meint, wie Goffe noch bemerkt, daß es möglich sein könne, Junge vom Neste an an Syrup zu gewöhnen, beweist damit aber nur, daß er niemals Thiere lebend gehalten hat. Auch Hunde kann man eine Zeitlang mit Zucker füttern: man ernährt sie damit aber nicht, sondern bereitet ihnen ein sicheres Ende. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß es unmöglich ist, einen Kolibri längere Zeit mit Zucker oder Honig allein zu erhalten; aber ich bezweifle nicht, daß es möglich sein wird, diese lieblichen Vögel an ein Erbsaftfutter zu gewöhnen. Anfänglich wird man sich hierbei auf Ameisenpuppen beschränken müssen; später aber kann man wahrscheinlich anstatt dessen fein zerstoßenen Zwieback, Quark und Eidotter anwenden. Um die Vögel zum Fressen zu bringen, wird man dasselbe Verfahren anzuwenden haben, welches Goffe beschreibt, und während des Sommers wird für frische Blumen bestmöglichst gesorgt werden müssen. So möchte es, meiner Ansicht nach, möglich sein, Kolibris lebend nach Europa zu bringen und sie hier wenigstens einige Zeit zu erhalten. Daß letzteres gelingen kann, geht aus Goulds Erfahrungen hervor. „Die amerikanischen Kolibris“, sagt er, „welche ich lebend hierher brachte, waren so gelehrig und furchtlos, wie ein großer Schmetterling oder irgend ein anderes Kerbthier bei ähnlicher Behandlung sein würde. Der Käfig, in welchem sie lebten, war dreißig Centimeter lang, funfzehn Centimeter breit

und zwanzig Centimeter hoch. In demselben befand sich ein kleiner Baumzweig und an der Seite hing eine Glasflasche, welche täglich mit Syrup und dem Dotter eines ungesotteneu Eies gefüllt wurde. Bei dieser Nahrung schienen sie zu gedeihen und glücklich zu sein, doch nur während der Fahrt längs der Küste von Amerika und über das Atlantische Weltmeer, bis sie innerhalb des Einflusses des europäischen Klimas kamen. Auf der Höhe des westlichen Theiles von Irland gaben sich unverkennbare Zeichen der Abchwächung kund, und von dieser erholten sie sich nie mehr. Dennoch gelang es mir, einen von ihnen lebend nach London zu bringen. Hier starb er am zweiten Tage nach seiner Ankunft in meinem Hause.“

Die Schönheit und Zierlichkeit der Schwirrvögel haben ihnen die Liebe aller Amerikaner erworben. Deshalb stellt man ihnen auch eigentlich nur dann nach, wenn ein sammelnder Europäer dies wünscht. In den alten Reisetexten und Naturgeschichten steht zu lesen, daß man die kleinen Vögel bloß mit Sand oder Wasser schießen könne. Audubon hat sich verleiten lassen, dies zu versuchen und gefunden, daß die aus Wasser bestehende Ladung wohl das Gewehr einschmukt, nicht aber Kolibri tödtet. Feiner Vogelbunt ist vollkommen geeignet zur Jagd der Schwirrvögel, falls man nur die rechte Ladung und die rechte Entfernung beim Schießen zu treffen weiß. Im übrigen verursacht die Jagd weder Mühe, noch beansprucht sie Geschicklichkeit. Man braucht sich nur unter einen blühenden Baum auf die Lauer zu legen und im geeigneten Augenblicke auf den vor der Blume schwebenden Kolibri zu schießen. Auf diese Art kann man im Laufe eines Vormittags so viele erlegen, als man eben will. Wirklichen Nutzen gewähren die Todten übrigens nur dem Naturforscher; denn die alten Zeiten, in denen die vornehmen Mexikaner ihr Kleid mit Kolibrihälsen schmückten, sind vorüber. Gegenwärtig werden die Vögel, wenigstens in Südamerika, nirgends mehr zum Fuße verwandt.

Außer den Menschen scheinen die Schwirrvögel wenig oder keine Feinde zu haben. Es ist kaum anzunehmen, daß sie dem Angriffe der Raubvögel oder Raubthiere überhaupt ausgesetzt sind; denn es gibt kein anderes Raubthier, welches ihnen an Schnelligkeit gleichkäme. Die Jungen hingegen mögen oft die Beute der kletternden Raubsäugethiere oder der nesterplündernden Vögel werden: darauf hin würde wenigstens der Eifer schließen, mit welchem Kolibri ähnliche Vögel anzugreifen pflegen. Im allgemeinen scheinen die geflügelten Edelsteine wenig behelligt zu sein. Dies beweist schon die außerordentliche Anzahl, in welcher sie ungeachtet ihrer geringen Vermehrung überall auftreten. Früher hat man sich viel mit fabelhaften Feinden der Schwirrvögel beschäftigt; man hat namentlich die große Vogelspinne mit ihnen in Verbindung gebracht und geglaubt, daß sie von jener oft gefangen würden, wie Fliegen von der Kreuzspinne. Unsere heutige Kenntniß des Wesens der Schwirrvögel berechtigt uns jedoch, an den von Fräulein Merian und Herrn Palijot de Beauvois erzählten Geschichten dieser Art zu zweifeln, obgleich wir annehmen dürfen, daß ein kleiner Kolibri von den starken Netzen größerer Spinnenarten wohl festgehalten und dann wohl auch von der Netzstrickerin angefreßen werden wird. Die Kolibris sind aber nicht so läppiich, wie z. B. die kleinen Finken, von denen Bates einmal ihrer zwei in einem Spinnennetze eingewickelt fand: sie kennen diese Gefahr und wissen ihr, wie Bullock's Beobachtungen dargethan, mit Erfolg zu begegnen.

Vierte Ordnung.

Die Spechtvögel (Pici).

Mit demselben Rechte, mit welchem wir die Papageien und Kolibris als besondere Ordnungen auffassen, erheben wir auch die Gesamtheit der Spechtvögel zu einer solchen. Die meisten Vogelkundigen huldigen dieser Ansicht nicht, sondern vereinigen Papageien, Spechte und einen großen Theil der Leichtschnäbler; indessen scheint sich doch die Anschauung, daß Papageien, Spechte, Kufuke und Verwandte wenig gemeinschaftliches haben, mehr und mehr Bahn zu brechen. In der That bilden unsere allbekanntesten Waldzimmerleute eine so streng nach außen hin abgeschlossene Gruppe, daß es kaum als Fehler erklärt werden kann, wenn wir dieser Gruppe den Rang einer Ordnung zusprechen. Streng genommen zeigen die Spechte so eigenthümlichen Bau und infolge dessen so eigenartige Lebensweise, daß sie sich unter anderen kletternden Vögeln nicht wohl einreihen lassen.

Die Spechtvögel kennzeichnen sich durch folgende Merkmale. Der Leib ist gestreckt, der Schnabel stark, meist gerade, kegelförmig oder meiselartig, auf dem Rücken scharfkantig und an der Spitze senkrecht zugehärtet. Die Füße sind kurz, stark und einwärts gebogen, die Zehen lang und paarig gestellt; das vordere Paar ist bis zur Hälfte des ersten Gliedes verwachsen. Der eigentlichen Hinterzehe, welche die kleinste von allen ist, hat sich die äußere Vorderzehe, die längste des Fußes, gesellt; es kommt aber auch vor, daß die Hinterzehe verkümmert oder gänzlich fehlt, so daß der Fuß nur drei Zehen zeigt. Alle Zehen sind mit sehr großen, starken, scharfen, halbmondförmigen Nägeln bewehrt. Die Flügel sind mittellang und etwas abgerundet, die Handschwingen, zehn an der Zahl, schmal und spizig, die Armschwingen, neun bis zwölf an der Zahl, etwas breiter, aber gewöhnlich nicht viel kürzer als die erstgenannten. Unter diesen ist die erste Schwinge sehr klein, die zweite mittellang, die dritte oder die vierte aber die längste. Sehr ausgezeichnet ist der Schwanz. Er besteht aus zehn großen und zwei kleinen Seitenfedern, welche aber nicht unter, sondern über den ersten liegen. Die beiden mittleren Schwanzfedern sind die längsten und stärksten. Ihre Schäfte nehmen nach der Spitze zu an Stärke ab, sind sehr biegsam und besitzen bedeutende Schnellkraft. Während die Fasern ihrer Fahnen in der Wurzelhälfte der Feder dicht neben einander stehen und verbunden sind, werden sie gegen die Spitze hin frei, nehmen an Stärke zu, ändern ihre frühere Richtung und wenden sich beiderseits nach unten, so daß die Feder einem Dache ähnlich wird, als dessen Firste der Schaft anzusehen ist. Unter diesem Dache liegt die genau ebenso gebaute zweite Mittelfeder und unter ihr die dritte. Die vierte Feder jeder Seite ähnelt noch der dritten; die fünfte äußerste ist wie gewöhnlich gebildet und die sechste, außer durch ihre Lage, auch noch durch besondere Härte beachtenswerth. In dem Gefieder fehlen Dunen fast gänzlich, und die Außenfedern

herrschen daher unbedingt vor. Sie zeichnen sich aus durch einen kleinen dunigen Afterschaft, sind am Kopfe klein, länglich, oft zu einer Hölle oder Haube verlängert, haarig zerklüftet und dicht gestellt, am Rumpfe breit, kurz und zerstreut, in mehrere Fluren geordnet, unter denen die meist ungetheilt bis zu den Schulterblättern verlaufende, von hier aus oft in zwei seitliche Züge getheilte und bis zur Delbrühe reichende, auch wohl mit anderen verbundene Rückenflur und eine gewöhnlich vorhandene zweite innere Schulterflur besondere Erwähnung verdienen, sowie anderseits hervorgehoben werden mag, daß von der Schnabelwurzel bis zum Hinterhaupte ein jederloser Rain verläuft. Die Färbung zeigt bei aller Mannigfaltigkeit doch große Uebereinstimmung: so ist namentlich die Kopfgegend durch prachtvolles Roth gezieret. Die Geschlechter unterscheiden sich hauptsächlich durch größere oder geringere Ausdehnung, Vorhandensein oder Fehlen der rothen Kopfzeichnung. Mehr als bei irgend einer anderen Gruppe endlich ist es zulässig, die Spechte nach der Farbenvertheilung zu ordnen, und deshalb üblich von Schwarz-, Grün-, Buntspechten u. zu sprechen.

Ebenso eigenthümlich wie der äußere ist der innere Leibesbau unserer Vögel. Das Knochengeriist ist zierlich gebaut, der Schädel mäßig groß, der Scheitel sehr gewölbt, seitlich durch eine von den Nasenbeinen an jederseits nach hinten ziehende Leiste, an deren äußerer Seite eine die Zungenbeinhörner aufnehmende Rinne sich befindet, besonders ausgezeichnet, die Augenhöhlscheidewand von einer einzigen Oeffnung durchbohrt, das Flügelcharbein aus zwei neben einander liegenden, zuweilen getrennt bleibenden, stabförmigen Knöchelchen zusammengesetzt, das Gaumenbein jederseits nach hinten bis zur Einlenkung der Flügelbeine verschmälert, nach vorne als dünner Knochenstreifen mit den Oberkiefern verschmolzen, das Quadratbein auffallend kurz. Das Schulterblatt ist kurz, am Ende lappenförmig erweitert, das Gabelbein schwach, das Schlüsselbein sehr stark, das Brustbein hinten meist breiter als vorn und jederseits mit zwei tiefen Einschnitten versehen, der Ramm am Hinterrande kaum ausgeschweift. Die Wirbelsäule besteht aus zwölf Hals-, sieben bis acht Brust-, zehn Kreuzbein- und sieben Schwanzwirbeln, deren letzterer besonders groß, stark, sehr breit an der Hinterfläche und mit langen, starken Dornfortsätzen versehen ist. Kopf- und Rumpfteile sowie Ober- und Vorderarm sind luftführend. Unter den weichen Theilen zeichnet sich vor allen die Zunge aus. Sie ist klein, hornig, sehr lang gezogen und an jeder Seite mit fünf bis sechs kurzen, steifen Stacheln oder Borsten besetzt, welche wie Widerhaken an einer Pfeilspitze erscheinen. „Diese kleine Zunge“, sagt Burmeister, „sitzt an einem langen, geraden, griffelförmigen Zungenbeine von der Länge des Schnabels, von welchem nach hinten noch zwei doppelt so lange, zweigliederige Zungenbeinhörner ausgehen. Das Zungenbein steckt in einer höchst elastischen warzenreichen Scheide, welche eingezogen wie eine Sprungfeder aussteht, im Munde liegt und sich gerade ausdehnt, wenn die Zunge vorgestreckt wird. In der Ruhe biegen sich die Zungenbeinhörner um den Hinterkopf zur Stirne hinauf, liegen hier unter der Haut und reichen mit ihren Spitzen sogar bis in die hornige Scheide des Schnabels weit über die Nasenlöcher hinaus, indem sich daselbst (am rechten Nasenloche) eine eigene Röhre zu ihrer Aufnahme befindet. Sie steigen von hier, wenn der Specht die Zunge ausstreckt, in die elastische Scheide des Zungenbeinkörpers hinab und schieben so die Zunge vor sich her, mehrere Centimeter weit aus dem Schnabel heraus.“ Mit dieser eigenthümlichen Zungenbildung ist eine ungewöhnliche Entwicklung eines Schleimdrüsenpaares verbunden. Diese Drüsen ziehen sich an den Unterkieferseiten dahin, reichen bis unter die Ohröffnungen, sondern klebrigen Schleim ab und überziehen mit diesem den langen Zungenhals in ähnlicher Weise, wie es bei dem Ameisenfresser geschieht. Der Schlund ist ohne Kropf, der Vormagen meist lang, der Magen muskelig. Blinddärme fehlen oder sind verkümmert; eine Gallenblase dagegen ist vorhanden.

Es leuchtet ein, daß der eigenartige Bau der Füße, des Schnabels und der Zunge den Specht zu seiner eigenartigen Lebensweise außerordentlich befähigt. Mit seinen scharf eingreifenden Nägeln, welche eine ausgedehnte Fläche umklammern, hängt er sich ohne Mühe an

senkrechte Stämme an, und der Schwanz unterstützt ihn dabei gegen das Hinabrutschen. Wenn er sich nun auf diesen stemmt, drücken sich nicht bloß die Spizen der acht Hauptfedern, sondern auch fast alle einzelnen, gleichsam selbständig gewordenen Federenden, die widerstandsfähigen Fahnenstrahlen der drei mittleren Federn jeder Seite, an den Stamm und finden wegen ihrer großen Anzahl auch in der kleinsten Ungleichheit desselben sichere Anhaltepunkte. Der kräftige, scharfe Schnabel ist zum Meißeln vortrefflich geeignet, und der Schwanz unterstützt auch solche Arbeit, indem er beim Arbeiten des Spechtes als Schnellfeder dient. Die Zunge endlich bringt vermöge ihrer Dünne oder Fadenartigkeit in alle Löcher und vermag, dank ihrer allseitlichen Beweglichkeit, jeder Biegung eines von dem Kerbthiere ausgehöhlten Ganges zu folgen.

Die Spechte sind, mit alleiniger Ausnahme Neuhollands oder des australischen Gebietes überhaupt und ebenso der Insel Madagaskar, über alle Theile der Erde verbreitet und auch im Norden keineswegs seltene Erscheinungen. „Ihre Gesammtzahl“, sagt Gloger, „steigt mit dem zunehmenden Reichtume der Länder an Wäldern und wächst mit dem üppigen Gedeihen der letzteren.“ Wahre Paradiese für sie bilden die ausgedehnten, zusammenhängenden Urwaldungen der Wendekreisländer, namentlich Südamerikas und Indiens; denn in Afrika kommen merkwürdigerweise nur wenige und fast ausschließlich kleine Arten vor. In den brasilischen Waldungen gehören sie, wie uns der Prinz mittheilt, zu den gemeinsten, allervorts verbreiteten Vögeln. „Überall gibt es verfaulte alte Stämme, überall reiche Kerbthierernte für diese einsamen Waldbewohner. Da, wo in Brasilien die Stille der weiten Wildnis nicht durch die Stimme anderer lebenden Wesen unterbrochen wird, hört man doch gewiß den Ruf der Spechte. Aber sie bewohnen in jenem schönen Lande nicht bloß die Urwälder, sondern beleben auch die Vorhölder und Gebüsche, ja sogar die offenen Tristen.“ Warum sie in den oben genannten Ländern fehlen, ist schwer zu begreifen. Gloger's Meinung, daß sie Bäume mit fester Rinde und sehr hartem Holze meiden, mag im ganzen das rechte treffen, schließt aber doch manche Einwendung nicht aus; denn einerseits gibt es in den Waldungen jener Länder viele Bäume, auf welche jene Angabe nicht paßt, und andererseits leben in ihnen kletternde Vögel, welche scheinbar noch weit weniger, als die Spechte, für solche Bäume geeignet sind. Bei uns zu Lande finden sie sich in Waldungen, Baumplantagen und Gärten, überall nur einzeln; denn auch sie zeigen sich, anderen ihrer Art gegenüber, ungesellig und vereinigen sich zwar dann und wann mit kleinen Strichvögeln der Wälder, denen sie zu Führern und Leitern werden, aber nur sehr selten mit anderen Arten ihrer Ordnung oder Familie. Allerdings kann es vorkommen, daß man auf einem und demselben Baume gleichzeitig zwei bis drei verschiedene Spechtarten sieht; von ihnen aber bekümmert sich keiner um das Thun und Treiben des anderen, und jeder geht unbekümmert um den zeitweiligen Gesellen seinen Weg. Dagegen kann es geschehen, daß besonders reiche Nahrung zeitweilig viele Spechte einer und derselben Art oder auch mehrere Arten von ihnen vereinigt, und ebenso bemerkt man während der Strich- oder Wanderzeit oft auffallend zahlreiche Gesellschaften, nach Versicherung einzelner Beobachter dann und wann sogar Scharen von ihnen.

Das Verbreitungsgebiet der einzelnen Arten kann ziemlich beschränkt und auch wiederum sehr ausgedehnt sein. Unsere deutschen Arten, mit alleiniger Ausnahme des Mittelspechtes, werden fast in ganz Europa und ebenso im nördlichen Mittelasien gefunden; andere hingegen sind auf verhältnismäßig enge Grenzen beschränkt. Jeder Erdtheil besitzt seine eigenen Arten, auch wohl seine eigenen Gruppen, denen man bei der großen Uebereinstimmung derselben freilich kaum den Rang von Sippen, geschweige denn Unterfamilien zugestehen kann. Annähernd gleiche Verhältnisse begünstigen wie bei den meisten anderen Vögeln weite Verbreitung, aus verschiedenartigen Bäumen zusammengesetzte Waldungen das Vorkommen mehrerer Arten innerhalb eines und desselben Gebietes. Größtlicher als die meisten übrigen Vögel sind die Spechte streng an einzelne Bäume gebunden. Mehrere von ihnen siedeln sich allerdings ebensowohl im Nadel- wie im Laubwalde an, bevorzugen jedoch den einen entschieden, und fehlen Gegenden, wo der andere vorherrscht, gänzlich, berühren

sie mindestens nur während ihres Zuges. In noch höherem Grade bestimmend für ihr Vorkommen ist die Beschaffenheit der Bäume selbst; denn fühlbarer als anderen Vögeln wird ihnen der Mangel an passenden Wohnungen. Wohl scheinen sie, da sie letztere selbst sich gründen, minder abhängig zu sein als andere Höhlenbrüter; in That und Wahrheit aber ist dies keineswegs der Fall. Nicht jeder Specht findet in einem weit ausgedehnten Forste einen passenden Baum, wie er ihn braucht, um sich seine Behausung zu zimmern, und die nothwendige Folge davon ist, daß er solchen Forst gänzlich meidet. Da er die Höhlungen nicht bloß zur Niststätte seiner Jungen, sondern auch zu Schlafplätzen benutzt, kann sein Wohngebiet nicht ausgedehnt sein; denn er muß allabendlich zum Mittelpunkte desselben, eben der Wohnung, zurückkehren. Demgemäß durchstreift er einen Wald oder Forst, welcher ihm keine Unterkunft gewährt, auch nur flüchtig gelegentlich seiner Wanderungen und wird daselbst in den übrigen Monaten des Jahres nicht bemerkt. Nennern sich die Verhältnisse, erlangt ein einziger Baum die erforderlichen Eigenschaften, um wiederum als Wohn- und Brutraum dienen zu können, so entgeht er dem Spechte sicherlich nicht, und dieselbe Art, welche ein Menschenalter hindurch fehlte, stellt sich zur Freude des Beobachters plötzlich wieder ein. Nur so erklärt sich die Abnahme der einen und nicht minder auch die Zunahme der anderen Arten in gewissen Gegenden, welche von tüchtigen Beobachtern überwacht werden.

Alle Spechte führen im wesentlichen dieselbe Lebensweise. Sie bringen den größten Theil ihres Lebens kletternd zu, hängen sich sogar, während sie schlafen, in der Kletterstellung an die inneren Wände der Baumhöhlungen, also an senkrechte Flächen an. Zum Boden herab kommen sie selten, und wenn sie es thun, hüpfen sie mit ungeschickten Sprüngen umher. Sie fliegen ungern weit; doch geschieht dies wahrscheinlich weniger deshalb, weil sie der Flug anstrengt, als vielmehr infolge der ihnen überhaupt eigenen Ruh- und Raftlosigkeit, welche sie veranlaßt, womöglich jeden Baum auf ihrem Wege zu untersuchen. Der Specht fliegt in sehr tiefen Wellenlinien dahin. Er erklettert gewissermaßen den aufsteigenden Bogen einer dieser Linien mit raschen, schwirrenden Flügelschlägen, legt dann plötzlich die Flügel hart an den Leib und schießt nun in steilen Bogen wieder tief nach unten herab, worauf er das Aufsteigen von neuem beginnt. In der Nähe eines Baumes angelangt, pflegt er sich tief herabzusetzen und wenige Meter über dem Boden an den Stamm anzuhängen; nunmehr aber klettert er mit großen, rasch auf einander folgenden Sprüngen aufwärts, manchmal auch seitwärts oder in Schraubenlinien vorwärts und nach oben, selten auf wagerechte Aeste hinaus, bisweilen wohl ein wenig rücklings, niemals aber kopfabwärts nach unten. Beim Anhängen beugt er Brust, Hals und Kopf weit nach hinten; beim Sprunge nickt er mit dem Haupte. Mit dem Schnabel hämmern oder meißelnd arbeitet er je nach Verhältnis seiner Stärke größere oder geringere Stücke der Borke los, deckt dadurch die Schlupfwinkel der Kerbthiere auf, zieht sie mit der Zunge hervor und verschlingt sie. In welcher Weise dies geschieht, ist mir trotz sorgfältiger, oft wiederholter Beobachtungen an zahmen Spechten noch nicht vollständig klar geworden. Wenn man gefangene Spechte in einem Bauer mit fester Decke hält, diese an verschiedenen Stellen durchbohrt und dann beliebige Nahrung auf die Decke wirft, kann man das Spiel der Zunge in nächster Nähe auf das genaueste beobachten. Allein so sehr man sich auch bemüht, über die Arbeit derselben sich klar zu werden, so wenig gelangt man zur unbedingt sicheren Erkenntnis, bleibt vielmehr immer noch zweifelhaft. Es läßt sich von vorne herein annehmen, daß die Widerhaken an der harten Hornspitze der Zunge ihre Dienste leisten und manche Made aus verschlungenen Gängen hervorziehen mögen; man bemerkt jedoch auch, daß Nahrungsbrocken, beispielsweise Ameisenpuppen, dem Schlunde zugeführt werden, ohne daß die Zungenspitze dabei in Thätigkeit kommt. Die wurmförmige Zunge wird durch das Loch des Ristentäfigs gesteckt, biegt sich um und bewegt sich nun mit unvergleichlicher Geschmeidigkeit tastend nach allen Richtungen, bis sie eine Ameisenpuppe oder einen Mehlwurm ausgefundet hat. In vielen Fällen wird die Beute nun allerdings mit der Zungenspitze aufgenommen, also wohl durchspießt, in anderen aber bemerkt man nach dem ersten Erscheinen der Zunge einige schlängelnde Bewegungen, und Ameisen-

puppe oder Mehlwurm verschwinden mit dem zurückleitenden Organe so rasch, daß man nicht im Stande ist, zu sehen, ob sie angeleimt oder durch Umschlingung festgehalten wurde. Dank dieser außerordentlichen Beweglichkeit und Schmiegsamkeit der Zunge ist der Specht im Stande, auch kreuz und quer verlaufenden Gängen eines holzerstörenden Kerbtieres zu folgen und dasselbe an das Tageslicht oder in seinen Magen zu befördern. Gerade hierdurch erweist er sich als ein Waldbühler ersten Ranges.

Verschiedenartige Kerbtiere in allen Zuständen des Lebens, vor allen solche, welche verborgen in Bäumen, entweder in oder unter der Borke oder im Stammholze selbst, leben, bilden die bevorzugte Nahrung weitaus der meisten Spechte; einige von ihnen fressen jedoch nebenbei auch verschiedene Beeren und Sämereien, legen sich selbst Vorrathskammern an, welche sie mit letzteren füllen. Mehreren amerikanischen Arten sagt man nach, daß sie unter Umständen ein Vogelnest plündern und Eier und Junge verzehren oder ihrer Brut zutragen sollen, und, wie ich erzählen werde, hat man auch unsere einheimischen Arten bezüchtigt, dasselbe zu thun; die hierauf bezüglichen Angaben scheinen mir jedoch in keiner Weise verbürgt, genaue Beobachtungen in dieser Hinsicht mindestens dringend erforderlich zu sein.

Das Wesen der Spechte erscheint ernst und gemessen, ist aber in Wirklichkeit eher ein heiteres und fröhliches zu nennen. Dies bekunden alle Arten, welche man in Gefangenschaft hält und so weit gezähmt hat, daß sie ihrem Pfleger vollkommenes Vertrauen schenken. Wer sie kennen gelernt hat, wird sie als kluge Thiere bezeichnen müssen, wer sie längere Zeit in Gefangenschaft, im Zimmer oder im Käfige, hielt, ihnen auch eine gewisse Drolligkeit zusprechen dürfen. „Feinere Sitten“, meint Liebe, „darf man von ihnen freilich nicht erwarten. Ihre Gewohnheiten sind die der Waldbewohner, der Köhler, Holzhauer und ähnlicher Leute, welche nicht salonfähig erklärt werden können; aber das ganze Wesen und Gebaren spricht wenigstens den vorurtheilsfreien Pfleger aufs höchste an.“ Dasselbe gilt aber auch für die freilebenden Spechte. Wer möchte sie wissen, wer unseren Wald ohne sie wünschen wollen? Schon ihre Stimme erfreut den Beobachter, und namentlich das laute, lachende Geschrei, welches auf weit hin durch Wald und Flur erschallt, besitzt so unverkennbar das Gepräge der Heiterkeit, daß man die Spechte unbedingt den am liebsten gesehenen Vögeln beizählen muß. Abgesehen von ihrer Stimme bringen sie jedoch noch eine eigenthümliche Musik im Walde hervor: sie „trommeln, schnurren, bröhlen oder knarren“, wie man zu sagen pflegt, indem sie sich an einen dünnen Ast hängen und diesen durch sehr schnelle Schläge mit dem Schnabel in zitternde Bewegung bringen. Hierdurch bewirken sie ein laut schallendes Geräusch, welches nach der Stärke des Zweiges bald höher, bald tiefer klingt, aber auf weithin im Walde gehört wird. Wie sie vermuthet, daß die Veranlassung zu dieser eigenthümlichen Musik im Zusammenhange mit der Witterung steht, weil er überhaupt die Spechte für die besten Wetterpropheten hält, meint auch, daß es bisweilen geschehen könne, um die Kerbtiere aus dem stark bewegten Aste herauszutreiben, irrt sich aber unzweifelhaft; denn alle Beobachtungen deuten darauf hin, daß es geschieht, um das Weibchen zu erfreuen. Meines Wissens ist es noch nicht festgestellt worden, ob das Weibchen seine Gefühle in gleicher Weise äußert wie das Männchen; so viel aber ist sicher, daß letzteres durch sein Trommeln zu Kampf und Streit herausfordert, daß andere auf dieses Trommeln hin von fern herbeieilen, um einen Strauß mit dem Nebenbuhler auszufechten, und daß man durch Nachahmung dieses Trommelns viele Spechte leicht zu sich heranzulocken kann. Der Specht bekundet also gewissermaßen auch seine Gefühle durch den Gebrauch des ihm wichtigsten Werkzeuges.

Das Nest steht stets in einer von den Spechten selbst gezimmerten Baumhöhle und ist im Grunde genommen nichts anderes als der mit einigen Spänen ausgekleidete Boden der Höhle selbst. Das Gelege besteht aus drei bis acht sehr glänzenden, reinweißen Eiern, welche von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Die Jungen, überaus häßliche Geschöpfe, welche anfangs mit ihren Eltern kaum Aehnlichkeit zeigen und ihre hauptsächlichste Fertigkeit, das Klettern, früher

ausüben, als sie jener Gestalt und Bekleidung erhalten, werden nach dem Ausfliegen noch einige Zeit lang von Vater und Mutter geführt, dann aber rücksichtslos aus deren Nähe vertrieben.

Es kann gar nicht oft genug wiederholt und eindringlich genug versichert werden, daß uns die Spechte Nutzen, nicht aber Schaden bringen. Bechstein war der erste Naturforscher, welcher der unsinnigen Vernichtungswuth entgegentrat und mit Recht behauptete, daß er nach vieljähriger Untersuchung und Beobachtung schlechterdings keine schädliche Eigenschaft an unseren Spechten habe entdecken können. Alle späteren Forscher, welche das Leben der Thiere beobachteten, oder wenigstens den Beobachtern Glauben schenkten, haben nach ihm dasselbe versichert, und gleichwohl gibt es heutigen Tages noch einzelne, welche meinen, daß ein Specht durch sein Arbeiten an den Bäumen diesen Schaden zufügen könnte. Wahrhaft überraschen muß es, wenn man erfährt, daß ein gewisser König, welcher ein Buch über die Waldpflege geschrieben hat, noch in unseren Zeiten eine, wenn auch keineswegs begründete, so doch deutlich genug ausgesprochene Anklage gegen die Spechte zu schleudern wagt.

Neuerdings stellt sich auch Altum, wenngleich nicht auf die Seite der Gegner unserer Vögel, so doch auf einen anderen Standpunkt als die Mehrheit der Vogelkundigen, indem er den Spechten hauptsächlich dreierlei vorwirft. Sie schaden den Waldungen seiner Meinung nach durch Vertilgen der nützlichen Ameisen und Aufzehren der Waldsämereien, durch das Bemeiseln der Bäume, welches die Ansiedelung zerstörender Pilze zur Folge haben soll, und endlich durch eine absonderliche, bis jetzt noch nicht erklärte Spielerei, indem sie einzelne Bäume „ringeln“, das heißt, ein junges Stämmchen ringsum der Rinde berauben. Ich kann die Aufzählung ihrer Uebelthaten noch vermehren. Sie schaden hier und da, indem sie, wenigstens einzelne Arten von ihnen, das morsche Holz in Gebäuden zermeiseln oder aus Kleibwerk hergestellte Fachwände zerstören, und ebenso, indem sie im Winter Bienenstöcke besuchen, die Wandungen derselben durchlöchern und unter den schlummernden Inmen bedenklich aufräumen. Allein alle diese Anklagen erweisen sich als bedeutungslos gegenüber dem außerordentlichen Nutzen, welchen sie unseren Waldungen und Ruhholzpflanzungen überhaupt bringen. Wahr ist es, daß einzelne Spechte, hauptsächlich der Schwarz- und die Grünspechte, gern, zeitweilig fast ausschließlich, von Ameisen in allen Lebenszuständen sich ernähren, ebenso wahr, daß andere, insbesondere unser Buntspecht und vielleicht auch einige seiner europäischen Verwandten während der Reizzeit unserer Waldsämereien vorwiegend solche, auch wohl Haselnüsse verzehren; allein die Ameisenarten sind in unseren gepflegten und beaufsichtigten Forsten noch so häufig, und unsere Waldbäume tragen in Samenjahren so reichlich, daß auf den in dieser Beziehung verursachten Schaden in der That kein Gewicht gelegt werden darf. Ich bin weit entfernt, den Nutzen der Ameisen unterschätzen zu wollen, glaube jedoch, daran erinnern zu müssen, daß die nützlichsten von ihnen, unsere großen Waldameisen, sich gleichzeitig mit den Spechten und trotz ihrer in allen Waldungen vermehren, welche ihnen die entsprechenden Lebensbedürfnisse gewähren, eine Behinderung dieser Vermehrung durch die Spechte bis jetzt auch noch nirgends nachgewiesen worden ist. Ich gestehe ferner zu, daß in so armen Kieferwaldungen, wie die der Mark und Norddeutschlands überhaupt es sind, der Buntspecht durch seine Liebhaberei für Kiefernämereien das Einsammeln der letzteren beeinträchtigen kann, behaupte aber mit vollster Bestimmtheit, daß überall da, wo die Kiefer zu wirklicher gedeihlicher Entwicklung gelangt, sämtliche Buntspechte einer meilenweiten Umgebung nicht im Stande sind, die, um mich so auszudrücken, unbeschränkte Ertragsfähigkeit dieses Baumes zu beeinträchtigen. Viel schädlicher wirken, wie Eugen von Homeyer mit Recht hervorhebt, die Eichhörnchen, welche ihrer anmuthigen Beweglichkeit verdanken, daß man ihre Nichtnutzigkeit und verderbliche Thätigkeit nach jener Richtung hin nur zu gern übersieht. Noch weniger dürfte der Schaden ins Gewicht fallen, welchen die Spechte durch Bemeiseln der Bäume den Waldungen zufügen. Alle Forstleute und Vogelkundigen, welche Spechtlöcher untersuchten, stimmen darin mit einander überein, daß die Spechte behufs Ausarbeitung eines Schlaf- oder Brutraumes nur solche Bäume in Angriff nehmen, deren

Kern morsch ist, so gesund auch der Baum von außen erscheinen mag. Vielleicht mag es vorkommen daß da, wo passende Bäume selten sind, auch gesunde, weichholzige Stämme, insbesondere Eichen, Pappeln oder Weiden angemeißelt werden; überall da aber, wo solche Bäume in größerer Menge auftreten, wie hier und da in Rußland oder Sibirien zum Beispiel, gilt auch für sie das gesagte. Der Specht macht, um mit Eugen von Homeyer zu reden, die Bäume nicht faul, sondern zeigt nur die faulen Bäume an. Ueber das Ringeln habe ich eigene Beobachtungen bis jetzt noch nicht angestellt und muß daher meinen verehrten Freund Eugen von Homeyer für mich reden lassen. „Wenn man die verschiedenen Reviere nach den Ringelbäumen durchsucht, so mag es nicht schwer sein, eine gewisse Anzahl derselben aufzufinden. Es mag auch lehrreich für alle sein, welche sich für Forstwissenschaft interessieren, eine Sammlung von Abschnitten solcher Bäume anzulegen; aber man darf darum nicht erwarten, daß man die sogenannten Ringelbäume in jedem Forste zu dutzenden oder hunderten antrifft. In den meisten Wäldern Hinterpommerns sind sie entschieden selten, so selten, daß ich in meinem Walde von etwa vierhundert Hektar trotz jahrelangen Bemühens auch nicht einen einzigen von Spechten geringelten Baum angetroffen habe. Es mag sein, daß in anderen Gegenden solche Fälle öfter vorkommen, und namentlich ist es auch mir nicht unwahrscheinlich, daß Spechte ihnen fremde Holzarten vorzugsweise zu diesen Versuchen wählen; solche Beschädigung jedoch, wie Herr Altum bei Pflänzlingen erwähnt, kommen so selten vor, daß sie bei dem Nutzen und Schaden des Spechtes im großen und ganzen nicht entscheiden. Wenn die Spechte ganz gesunde Bäume ringeln und dies tagelang an demselben Baume wiederholen, wie thatsächlich geschieht, alle anderen daneben stehenden Bäume aber verschonen, so müssen diesem Treiben andere Beweggründe unterliegen. Sie aufzufinden, wird es zweckmäßiger sein, auch fernerhin vorurtheilsfrei zu beobachten, als sich eine ungenügende und unsichere Erklärung zurechtzuliegen und damit keine Untersuchungen abzuschneiden und zu beschränken. In jeder Wissenschaft kann es nur von großem Nachtheile sein, zweifelhafte Fälle für erledigt zu halten. Mag nun aber auch eine Erklärung ausfallen, wie sie wolle, so ist ein irgendwie erheblicher Schaden der Bäume durch die Spechte nicht nachgewiesen. Durchschnittlich wird auf tausende von Bäumen kaum ein Ringelbaum kommen. In den meisten Fällen ist auch die Beschädigung eine ganz unerhebliche und kann in keinem Falle ins Gewicht fallen.“ Nicht viel anders verhält es sich mit dem Schaden, welchen einzelne Spechte an Gebäuden anrichten. Es sind immer nur wenige, welche bis in das Innere der Gehöfte eindringen und diese können, wenn sie lästig werden, leicht verschreckt werden. Ebenso verhält es sich endlich mit den Uebergriffen, welche ein Specht dann und wann an Bienenstöcken sich zu Schulden kommen läßt. Dem aufmerksamen Zeidler wird solches Beginnen nicht entgehen, und er Mittel finden, des ungebetenen Gastes sich zu erwehren.

Wägt man Nutzen und Schaden der Spechte gewissenhaft und vorurtheilsfrei mit einander ab, so kann die Entscheidung nicht zweifelhaft sein. Einzelne Spechte können uns selbstfüchtigen Menschen lästig werden, vielleicht auch unbedeutenden Schaden zufügen; das eine wie das andere aber steht in gar keinem Verhältnisse zu dem außerordentlichen Nutzen, welchen diese Vögel uns bringen. Wer glaubt, daß sie nur solche Kerse verzehren, welche dem Walde nicht besonders schädlich werden, wird sich eines besseren belehren, wenn durch Ungunst der Verhältnisse der verderbliche Vorkenkäfer übermäßig sich vermehrte und von allen Seiten her die Spechte zu dem heimgesuchten Walde strömen, um unter der verderblichen Brut aufzuräumen. Nicht die ungefährlichsten, sondern die schlimmsten Waldverderber sind es, denen die Spechte entgentreten. Der Nutzen, welchen sie hierdurch unserer Waldungen leisten, läßt sich nicht berechnen, nicht einmal abschätzen. Aber der Nutzen der Spechte ist nicht bloß ein unmittelbarer, ein solcher, welcher sich einfach durch die Worte „Vertilgung der schädlichen Forstkirse“ ausdrücken läßt, sondern wie bereits Gloger treffend hervorgehoben und Forstmeister Wiese wiederholt hat, auch ein mittelbarer; denn die Spechte sind bis jetzt die alleinigen Erbauer der Wohnungen unserer nützlichen Höhlenbrüter. Leider will man noch immer nicht einsehen, daß diesen Waldhütern Wohnungen gebaut oder wenigstens belassen

werden müssen, daß ein alter hohler Baum, welcher ihnen geeignete Nistplätze bietet, ungleich höhere Zinsen trägt, wenn er im Walde stehen bleibt, als wenn er gefällt und zu Klaftern aufgeschichtet wird, und deshalb sollte man um so mehr bedacht sein, die Spechte gewähren zu lassen. Gloger meint, daß jeder „einzelne Specht für sich allein durchschnittlich schon im Verlaufe eines Jahres gewiß mindestens ein Duzend, ja oft wohl mehr als doppelt so viele bestens eingerichtete Höhlen für andere Höhlenbrüter fertig liefere“, mithin ebenso viele Paare der letzteren verjorge; denn es bleibe ohne Zweifel bei den Spechten „als geborenen Zimmerleuten der Vogelwelt noch der bei weitem unbedeutendere Theil ihres nützlichen Schaffens, daß jedes Paar von ihnen sich im Frühlinge stets eine ganz neue Bruthöhle anfertigt, um sie niemals wieder selbst zu benutzen.“ Dies ist nun freilich nicht wahr; denn mein Vater sowohl als ich selbst und andere Beobachter haben gerade das Gegentheil erfahren; aber sehr richtig ist die weiterhin von Gloger aufgestellte Behauptung, daß die Spechte eine gewisse Neigung zeigen, sich auch während der Strichzeit überall, wo sie nicht bloß ganz kurze Zeit verweilen, eine Höhle zum Schlafen zurecht zu machen, und daß sie bei dieser Arbeit einen gewissen Eigensinn bekunden, indem sie nicht selten eine, auch wohl zwei bereits angefangene und halb fertig gearbeitete Höhlen wieder verlassen, welche den meisten anderen Höhlenbrütern schon ausgezeichnet brauchbar erscheinen, kurz, daß sie für das Wohl dieser nützlichen Geschöpfe nach besten Kräften sorgen. Und deshalb schließe ich mich mit vollster Ueberzeugung der in einer wenig gelesenen fachwissenschaftlichen Zeitschrift ausgesprochenen Bitte Wieser's an, die Spechte zu schonen und empfehle auch meinen Lesern sie ohne alle Ausnahme „die großen und die kleinen, die schwarzen, grünen und bunten als bewährte Freunde der Wälder. Die Spechte, wenn sie auch die schadhafte Stellen an den Bäumen aufdecken, Schaden entschieden weniger, als sie im Haushalte der Forste unmittelbar wie mittelbar Nutzen stiften. Sie werden schon durch die Einrichtungen des Forstmannes genug beengt und beschränkt in ihrer Vermehrung; es bedarf dazu nicht mehr einer unmittelbaren Verfolgung durch Schießgewehr. Immer seltener werden in vielen Forsten die Bäume, welche sie regelmäßig und gern behufs Anlage von Höhlungen aufsuchen, und wohl dürfte es an der Zeit sein, zu ihrer Hegung einige von diesen anbrüchigen Bäumen recht absichtlich überzuhalten, damit Spechte und Höhlenbrüter sie benutzen. Ich bin der Ueberzeugung, daß dadurch ebensowenig dem Vortheile des Waldbesitzers, wie dem Ruhe des Forstmannes irgend eine Beeinträchtigung erwachsen kann.“ Also Schutz und freies Geleit, Hegung und Pflege diesen nützlichsten und wichtigsten aller unserer Waldhüter! Sie haben ohnehin der Feinde genug. Nicht allein Raubsäugethiere und Vögel stellen ihnen nach, sondern auch unverständige Menschen, insbesondere Buben schützen aller Art, denen sie sich nur zu oft zur Zielscheibe bieten. Mancherlei Unglücksfälle suchen sie heim. Erst neuerdings schildert Altum „ein Spechtgrab“, welches einer großen Anzahl von ihnen verderblich geworden ist. In einer alten Buche fand sich nach dem Fällen ein etwa drei Meter langer und vierzig Centimeter breiter ausgefallter Hohlraum in Gestalt eines umgekehrten Zuckerhutes, welcher durch zwei Löcher, eines in der unebenen Decke der Höhle und ein vom Spechte eingemeißeltes mit der Außenwelt in Verbindung stand. Durch ersteres Loch wurde nach jedem Regengusse der Hohlraum auf 2,3 Meter unter Wasser gesetzt, und in ihm fanden viele von den Spechten und neben ihnen auch Staare, welche nachts hier Unterschlupf gesucht hatten ihr Grab. Der Forstausscher Hochhäusler untersuchte die verrätherische Höhlung genauer und zählte hundertundfünf Schädel, welche noch nicht gänzlich in Verwesung übergegangen waren. Nach seiner Schätzung mußten alljährlich mindestens zwölf Grünspechte in dieser Buche ihr nasses Grab gefunden haben; jeder des Weges kommende Specht nahm hier, oft für immer, seine verhängnisvolle Herberge. Manch einer mag sich aus dem Wasser gerettet haben; die übrigen waren nicht im Stande gewesen, dem feindlichen Elemente zu entrinnen.

Die Ordnung der Spechte zerfällt in zwei Familien, von denen die eine ungefähr dreihundert- und zwanzig, die andere dagegen nur fünf Arten zählt. Erstere, welche die Spechte (Picidae) umfaßt, wird von den Vogelkundigen der Neuzeit in verschiedene Gruppen zerfällt und diesen der Rang von Unterfamilien zugesprochen; die Uebereinstimmung der Gesamtheit ist jedoch eine so große, daß man streng genommen nur zwei Unterfamilien annehmen darf. Ich will im nachstehenden der üblichen Auffassung Rechnung tragen und die sogenannten Unterfamilien hervorheben.

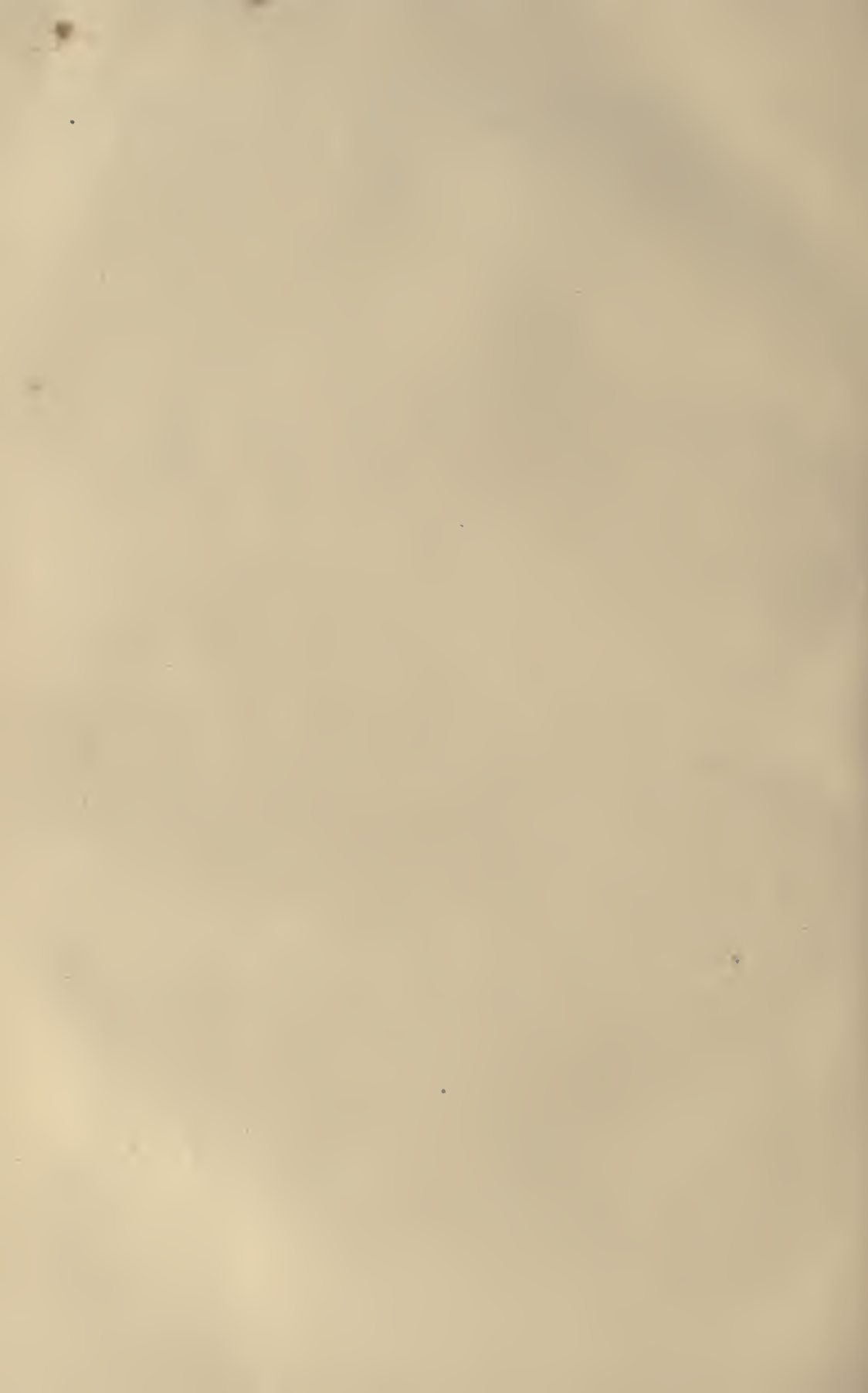
Die erste Gruppe umfaßt die Schwarzspechte (Dryocopinae), die größten und kräftigsten Arten der Ordnung, ausgezeichnet durch ihre vorherrschende schwarze Färbung und ihr oft zu einer Haube verlängertes Kopfsieder. Ihre wahre Heimat scheint Amerika zu sein. Hier sind sie durch alle Gürtel verbreitet, während sie in der Alten Welt nur durch ein in Europa vorkommendes Mitglied und einige, aber schon abweichende indische Arten vertreten werden.

Unser Schwarzspecht, Krähen-, Berg- oder LuderSpecht, Holz-, Holl-, Hohl- oder Lochkrähe, Holzgüggel, Waldhahn, Tannenhuhn und Tannenroller u. (Picus martius, Dryocopus martius, pinetorum und alpinus, Dendrocopus martius und niger, Dryopicus, Dryotomus und Carbonarius martius), ist einfarbig matschwarz, am Oberkopfe aber hochfarbiger, und zwar nimmt diese Farbe beim Männchen den ganzen Oberkopf ein, wogegen sie beim Weibchen auf eine Stelle des Hinterkopfes sich beschränkt. Das Auge ist matt schwefelgelb, der Schnabel perlfarbig, an der Spitze blaß schieferblau, der Fuß bleigrau. Die Jungen unterscheiden sich wenig von den Alten. Die Länge beträgt siebenundvierzig bis fünfzig, die Breite zweiundsiebzig bis fünfundsiebzig, die Schwanzlänge achtzehn Centimeter.

Als Kennzeichen der Unterfamilie der BaumSpechte (Dryocopus) gelten folgende Merkmale: Der mehr als kopflange Schnabel ist stark, breiter als hoch, auf der Spitze gerade und scharf gekielt. Der Flügel, in welchem die fünfte Schwinge die längste ist, reicht, zusammengelegt, ungefähr bis zu zwei Dritttheilen des ziemlich langen Schwanzes hinab. Der Lauf des Fußes ist größtentheils von Federn bedeckt und länger als die Mittel- oder äußere Vorderzehe mit Nagel.

Europa soweit es bewaldet ist und Asien bis zur Nordseite des Himalaya sind die Heimat des Schwarzspechtes. In Deutschland lebt er zur Zeit auf den Alpen und allen Mittelgebirgen, namentlich dem Böhmer Walde, Riesen-, Erz- und Fichtelgebirge, Franken- und Thüringer Walde, der Rhön, dem Harze, Speßart, Taunus, Schwarzwalde und den Vogesen, ebenso aber auch in allen ausgedehnten Waldungen der norddeutschen Ebene. Borggreve bezeichnet die Elbe als westliche Grenze seines Verbreitungsgebietes in Norddeutschland; diese Angabe ist jedoch unrichtig. Ich selbst habe lebende Junge aus der Umgegend von Celle und glaubwürdige Nachrichten von dem Vorkommen des Schwarzspechtes im südlichen Oldenburg, also noch jenseit der Weser erhalten. Thüringen, welches der genannte Schriftsteller ausdrücklich in die Grenzen seines Forschungsgebietes einschließt, erwähnt er sonderbarer Weise nur nebenbei, scheint also vollständig übersehen zu haben, daß die eingehendsten Beobachtungen über die Lebensweise des Schwarzspechtes gerade hier gesammelt worden und die Schwarzspechte noch keineswegs ausgerottet sind. Sehen wir von einem so engen Grenzgebiete ab, so ergeben sich ganz andere Verhältnisse, als die Angaben Borggreve's vermuthen lassen. Im Südwesten unseres Vaterlandes wie im Osten fehlt der Schwarzspecht keiner einzigen größeren Waldung. Um bestimmte Angaben zu machen, will ich erwähnen, daß er, laut Schalow, noch gegenwärtig wenn auch nur einzeln, so doch überall in den größeren Waldungen der Mark, auch in nächster Nähe Berlins, laut von Meyerinck, in der Lehlinger Heide, dem Rheinhardtswalde und in allen Kieferwaldungen Westpommerns, laut Eugen von Homeyer in den Waldungen Hinterpommerns, laut Wieje in allen geeigneten Waldungen West- und Ostpreußens, laut Alexander von Homeyer im Görlitzer Stadtförste, laut Liebe in den großen Waldungen des Altenburger Ostkreises, nach meinen eigenen Beobachtungen auch in den





herrschaftlichen Forsten des Altenburger Westkreises und unter ähnlichen Umständen einzeln überall in ganz Thüringen vorkommt. In Holland soll er meines Wissens bis jetzt noch nicht beobachtet worden sein, in Großbritannien fehlt er bestimmt, und auch im nördlichen Frankreich wird er schwerlich passende Aufenthaltsorte finden. Dagegen mangelt er dem Süden und Osten des letztgenannten Landes ebensowenig wie den drei südlichen Halbinseln Europas. Nach Süden hin wird er allerdings seltener, tritt jedoch auch am Südbahange der Alpen noch überall auf: so, laut Lessona und Salvadori, vorzugsweise in den von der Schweiz und Tirol nach Italien ausstrahlenden Gebirgszügen, demgemäß noch häufig im südlichen Tirol und in der Südschweiz. Ebenso lebt er in den Pyrenäen und auf der Iberischen Halbinsel wenigstens bis zu der Sierra Guadamara im Norden Madrids, nicht minder auch in Griechenland, nach Krüper in den hoch gelegenen Gebirgswaldungen am Parnass, Peluchi und Olymp sogar nicht selten. Er bewohnt ferner alle Waldungen des Balkan, die Karpathen und die transsylvanischen Alpen und verbreitet sich von hier aus nach Osten hin über ganz Rußland, Sibirien und Nordchina, wird sogar noch auf der Insel Sachalin und in Japan gefunden. Nach Norden hin bildet in Europa der Polarkreis, in Asien der zweiundsechzigste Grad die Grenze seines Wohngebietes; nach Süden hin erstreckt sich dieselbe schwerlich weiter als im vorstehenden angegeben. Ob er im Kaukasus lebt, vermag ich nicht zu sagen. Die Angabe älterer Vogelkundler, daß er unter die Vögel Persiens gezählt werden dürfe, scheint nach den Forschungen Brandfords und St. Johns nicht begründet zu sein.

Der Schwarzspecht verlangt große, zusammenhängende, möglichst wenig vom Menschen beunruhigte Waldungen, in denen mindestens einzelne, genügend starke Hochbäume stehen. Seiner Lieblingsnahrung, der Kossameise, halber zieht er Schwarzholzwälder den Laubwaldungen vor, ohne jedoch in letzteren, insbesondere in Buchenwaldungen, zu fehlen. Je verwilderter der Wald, umsomehr sagt derselbe ihm zu, je geordneter ein Forst, um so unlieber siedelt er sich in ihm an, obgleich auch diese Regel keineswegs ohne Ausnahme ist. Die Hochwälder in den Alpen, welche regelmäßige Bewirtschaftung wenn auch nicht unmöglich machen, so doch sehr erschweren, und die großen, zusammenhängenden Waldungen Scandinaviens, Rußlands und Sibiriens, in denen Stürme und Feuer größere Verwüstungen anrichten als der Mensch, bilden seine beliebtesten Wohnorte.

Den Menschen und sein Treiben meidet er auch im Süden wie im Norden unseres heimatlichen Erdtheiles, und deshalb zeigt er sich nur ausnahmsweise in der Nähe der Ortschaften. Doch erkennt auch er ihm werdenden Schutz dankbar an und tritt nach Umständen sogar in ein überraschend freundliches Verhältnis mit ihm wohlwollenden Menschen. Wie Liebe mir mittheilt, werden die Schwarzspechte auf Befehl des regierenden Fürsten in dem russischen Frankenwalde nicht nur geschont, sondern auch insofern gepflegt, als hier und da ältere Bäume, namentlich Ahorne und Tannen, stehen bleiben. „Dort lebte auf dem einsamen Jagdschlosse Jägersruh mitten im prächtigen alten Walde, ein Forstkäuser, welcher mit täuschend nachgeahmtem Pfliff die Hohlkrähen herbeizulocken verstand und sie dann auf dem Breterdache eines Schuppens mit Mehlwürmern, Holzmaden und dergleichen fütterte.“ Wer den Schwarzspecht kennt, wird erneffen, was diese auffallende Zutranlichkeit zu besagen hat. Derselbe Vogel, welcher sonst fast überall vor dem Menschen scheu entflieht, treibt im Bewußtsein des ihm gewährten Schutzes in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude sein Wesen.

Mehr als jeder andere leidet der Schwarzspecht an Wohnungsnoth. Bäume von solcher Stärke, wie er sie zum Schlafen und Nisten bedarf, sind selten geworden in unseren Tagen, und deshalb ist der Vogel aus vielen Gegenden, in denen er früher keineswegs spärlich auftrat, gänzlich verbannt worden. Noch vor achtzehn Jahren brütete er, wie Liebe bemerkt, in den größeren Forsten in der Nähe von Gera; gegenwärtig hat er diese Waldungen verlassen. Ein einziger hohler Baum vermag ihn an ein bestimmtes Gebiet zu fesseln, und er wandert aus, wenn dieser eine Baum der Art verfallen ist. Aber er wandert auch wieder ein, wenn die Bäume inzwischen so erstarkt sind, daß er sich eine geeignete Wohnung zimmern kann. In der Nähe Renthendorfs,

meines Geburtsortes, verschwand der Schwarzspecht aus einem mir von der Knabenzeit an wohlbekannten Walde schon Ende der dreißiger Jahre, und fast vierzig Jahre lang wurde, außer der Strichzeit, kein einziger seiner Art dort mehr gesehen. Seit ungefähr fünf Jahren aber hat er sich zu meiner lebhaftesten Freude wieder in demselben Walde angesiedelt, in welchem mein Vater seine unübertroffenen Beobachtungen über ihn sammelte: die forstlich gehegten Bäume haben inzwischen ein Alter erreicht, wie sie es haben müssen, wenn es ihm zwischen ihnen behagen soll.

In allen Waldungen, in denen der Schwarzspecht brütet, verweilt er Jahr aus Jahr ein in demselben eng begrenzten Gebiete. Sechs Geviertkilometer genügen seinen Ansprüchen vollständig. Innerhalb des von einem Paare behaupteten Wohnkreises duldet dasselbe kein anderes und vertriebt, nach Spechtesart, auch die eigenen Jungen aus demselben. Sie sind es, welche gezwungen wandern, mindestens streichen, und ihnen verdanken wir die Wiederansiedelung derjenigen Waldungen, in welchen die Art ausgerottet worden war. Macht sich ein solches Pärchen von neuem in einem Walde festhaft, so streift es anfänglich ziemlich weit umher, beschränkt sich mit der Zeit jedoch mehr und mehr und läßt sich unter Umständen mit einem Wohngebiete von hundert bis hundertundfünfzig Hektar Flächeninhalt genügen.

Das Betragen des Schwarzspechtes, welchen die Sage mit der zauberkräftigen Springwurzeln in Verbindung bringt, hat mein Vater zuerst eingehend beschrieben, und seine Schilderung ist es, welche innerhalb der seitdem verflossenen sechzig Jahre kaum eine wesentliche Bereicherung erfahren hat. Sie lege ich dem nachfolgenden zu Grunde.

Unser Schwarzspecht ist ein äußerst munterer, flüchtiger, scheuer, gewandter und starker Vogel. Bald ist er da, bald dort, und so durchstreicht er seinen Bezirk oft in sehr kurzer Zeit. Dies kann man recht deutlich an seinem Geschrei bemerken, welches man im Verlaufe weniger Minuten an sehr verschiedenen Orten hört. Er läßt besonders drei Töne vernehmen, zwei im Fluge und einen im Sitzen. Die ersteren klingen wie „Kirr kirr“ und „Klüt klüt“, der letztere wie „Klüh“, einsilbig, lang gezogen und sehr durchdringend, oder wie „Klihä klihä kliee“. Beim Nestsitzen stößt er aber noch andere Laute aus. Sein Flug ist von dem seiner Verwandten sehr verschieden. Er fliegt nicht in dem Grade ruckweise oder in auf- und absteigender Linie wie andere Spechte, sondern wellenförmig, fast in gerader Richtung vorwärts, wobei er die Flügel sehr weit ausbreitet und stark schlägt, so daß es aussieht, als ob sich die Schwingenspitzen biegen, nicht unähnlich dem Eichelheher. Der Flug ist sanfter und scheint nicht so anzustrengen als der anderer Spechte, deshalb vernimmt man auch nicht ein Schnurren der Flügel wie bei diesen, sondern ein eigenes Wucheln, welches, nach Naumann, bei trüber, feuchter Witterung besonders hörbar wird. Obgleich er ungern weit fliegt, legt er doch zuweilen Strecken von zwei Kilometer und mehr in einem Striche zurück. Prachtvoll nimmt sich der fliegende Schwarzspecht aus, wenn er von der Höhe des Gebirges aus in eines der tiefen Thäler sich herabjenskt. Bei dieser Gelegenheit bethätigt er die volle Kraft seines Fluges, und unterbricht das saufende Herabstürzen nur dann und wann durch einige leichte Flügelschläge, welche mehr dazu bestimmt zu sein scheinen, ihn in wagerechter Richtung von den Wipfeln der Bäume wegzuführen als wiederum auf die Höhe eines der Bogen zu bringen, welche auch er beim Fliegen beschreibt. Als meine Kärntner Freunde mich in die Karawanken geleiteten, und wir hoch oben im Gebirge von einem Jagdhäuschen aus die herrliche Landschaft unter uns überblickten, waren es zwei Schwarzspechte, welche unter förmlich jauchzenden Rufen auf- und niederflogen und dabei Flugkünste entfalteten, welche ich dem Vogel nimmermehr zugetraut haben würde. Auf dem Boden hüpfst er ziemlich ungeschickt umher; demungeachtet kommt er nicht selten, hauptsächlich den Ameisenhaufen zu Gefallen, auf ihn herab. Im Klettern und Meißeln ist er der geschickteste unter allen europäischen Spechten. Wenn er klettert, setzt er immer beide Füße zu gleicher Zeit fort, wie alle seine Verwandten. Er hüpfst also eigentlich an den Bäumen hinauf und zwar mit großer Kraft, so daß man es deutlich hört, wenn er die Nägel einschlägt. An Stauden klettert er zwar auch, aber doch seltener, und niemals meißelt

er hier wie in den brüchigen Bäumen, in denen er die Larven der Riesentwespe oder Roßameisen wittert. Beim Klettern hält er die Brust weit vom Baumstamme ab und biegt den Hals nach hinten zurück.

Die großen Roßameisen und ihre Puppen sowie alle Arten von Holzwürmern, also namentlich die Larven der holzzerstörenden Käfer, welche sich in Nadelbäumen aufhalten, auch die Käfer selbst, bilden die Nahrung des Schwarzspechtes. „Ich habe“, sagt mein Vater, „mehrere geöffnet, deren Magen mit Roßameisen angefüllt waren. Vorzüglich aber liebt er die Larven der großen Holzwespe. Ich habe einige untersucht, welche nichts als diese Larven und ihre noch unverbauten harten Köpfe im Magen hatten. Auch habe ich Mehlwürmer, desgleichen den schädlichen Borken- und Fichtenkäfer, die rothe Ameise nebst ihren Puppen in unglaublicher Menge in ihrem Magen gefunden.“ Den Bastschiren soll der Schwarzspecht unangenehm werden, weil er gleich ihnen den wilden Bienen nachstrebt und Höhlungen, welche diese bevölkern, durch seine Arbeiten zerstört. Beschstein behauptet, daß er auch Nadelholzsaamen, Nüsse und Beeren fresse; spätere Beobachter haben diese Angabe jedoch nicht bestätigt. Um zu den Larven oder Holzwespen und zu den Holzkäfern zu gelangen, meißelt er große Stücke aus den Bäumen und Stöcken heraus, wogegen er sich der Ameisen ganz nach Art der Ameisenfresser bemächtigt, indem er sie an seine kleberige Zunge ankleimt.

Die Paarungszeit fällt, je nachdem die Witterung günstig oder ungünstig ist, in die erste oder zweite Hälfte des März. „Das Männchen“, so fährt mein Vater fort, „liegt dann dem Weibchen mit lautem Geschrei Viertelstunden weit nach, und wenn es dasselbe betreten hat oder des Nachfliegens müde ist, setzt es sich an einen oben dünnen Baum und fängt an zu schnurren. Er wählt an einem solchen Baume diejenige Stelle, an welchem das Pochen recht schallt, setzt sich daran, stemmt den Schwanz auf und klopft so schnell mit dem Schnabel an den Baum, daß es in einem fort wie ‚Grrrrr‘ klingt und die schnelle Bewegung seines rothen Kopfes fast auszieht, als wenn man mit einem Span, an welchem vorn eine glühende Kohle ist, schnell hin- und herfährt. Bei diesem Schnurren ist der Schwarzspecht weit weniger scheu als außerdem, und ich habe mich mehrmals unter den Baum geschlichen, auf welchem er dieses Geräusch hervorbrachte, um ihn ganz genau zu beobachten. Das Weibchen kommt auf das Schnurren, welches ich selbst eine Viertelstunde weit gehört habe, herbei, antwortet auch zuweilen durch ‚Klüt klüt klüt‘. Das Männchen schnurrt noch, wenn das Weibchen schon brütet.“

Anfangs April treffen die Schwarzspechte Anstalten zum Baue ihres Nestes. „Sie legen dieses in einem kernfaulen Baume an, da, wo sich ein Astloch oder abgebrochener, inwendig morscher Ast befindet. Hier fängt das Weibchen seine Arbeit an. Es öffnet oder erweitert zuerst den Eingang von außen, bis dieser zum Ein- und Auskriechen geräumig genug ist. Alsdann wird das Aushöhlen des inneren Baumes begonnen und zwar mit besonderer Geschicklichkeit und Emsigkeit. Dieses Aushöhlen hält um deswillen sehr schwer, weil der Schwarzspecht bei seinen Schlägen nicht gehörigen Raum hat. Ich habe ihn hierbei sehr oft beobachtet. Er hat manchmal so wenig Platz, daß er nur zwei Centimeter weit ausholen kann. Dann klingen die Schläge dumpf, und die Späne, welche er herauswirft, sind sehr klein. Hat er aber inwendig erst etwas Raum gewonnen, dann arbeitet er viel größere Späne ab. Bei einer wenig morschen Kiefer, in welcher ein Schwarzspecht sein Nest anlegte, waren die größten Späne, welche er herausarbeitete, funfzehn Centimeter lang und drei Centimeter breit, nicht aber dreißig Centimeter lang und zwei Centimeter breit, wie Beschstein sagt. Es gehört schon eine ungeheuere Kraft dazu, um jene Späne abzuspalten: wie groß und stark müßte der Schwarzspecht sein, wenn er solche Späne herausarbeiten wollte!

„Das Weibchen arbeitet nur in den Vormittagsstunden an dem Neste; nachmittags geht es seiner Nahrung nach. Ist endlich nach vieler Mühe und zehn- bis vierzehntägiger Arbeit die Höhlung inwendig fertig, so hat sie, von der Unterseite des Einganges gemessen, gegen vierzig

Centimeter Tiefe und fünfzehn Centimeter im Durchmesser, bisweilen einige Centimeter mehr, bisweilen weniger. Inwendig ist sie so glatt gearbeitet, daß nirgends ein Span vorsteht. Der Boden bildet einen Abschnitt von einer Kugel, keine Halbkugel, und ist mit feinen Holzspänen bedeckt. Auf diesen liegen dann, regelmäßig um die Mitte des April, drei bis vier, seltener fünf und noch seltener sechs verhältnismäßig kleine Eier. Sie sind sechsunddreißig bis vierzig Millimeter lang und dreißig bis zweiunddreißig Millimeter breit, sehr länglich, oben stark zugerundet, in der Mitte bauchig, unten stumpfspitzig, sehr glattschalig, inwendig reinweiß und auswendig schön glänzendweiß wie Emaille.

„Kann der Schwarzspecht sein Nest hoch anlegen, so thut er es gern. Ich habe es fünfzehn bis fünfundzwanzig, einmal auch nur sieben Meter hoch gesehen. Alle, welche ich fand, waren in glattstämmigen Buchen und Kiefern, nie in anderen Bäumen angelegt. Ein solches Nest wird mehrere Jahre gebraucht, wenn man auch die Brut zerstört, ja selbst eines von den Alten schießt. Es wird aber jedesmal etwas ausgebessert, das heißt der Roth der Jungen wird herausgeworfen, und einige Späne werden wieder abgearbeitet. Es macht dem Schwarzspechte zu viele Mühe, ein neues Nest zu machen; auch findet er zu wenig passende Bäume, als daß er alle Jahre seine Eier in einen anderen Baum legen sollte. Ein frisches Nest kann man schon von weitem an den drei Viertelmeter weit verbreiteten Spänen erkennen. Mit ihnen ist der Boden dicht bestreut, und selbst beim erneuerten liegen einige Späne unten.

„Dies gilt von allen Spechten. Wer also ihre Nester suchen will, braucht nur auf dem Boden nach diesen Spänen sich umzusehen. Bestein räth, da, wo man im März ein Pärchen stark schreien höre, in dem hohlen Baume nachzusehen, und sagt, man würde dann das Nest gewiß bald finden. Es dürfte dies aber oft sehr fruchtlos sein; denn ich habe die Spechte bei der Paarung eine halbe Wegstunde weit von ihrem Neste schreien hören, und nie eher ein Nest gefunden, als bis ich auf die Späne unter dem Baume aufmerksam geworden war.“ Tschusi, welcher den Schwarzspecht in Niederösterreich beobachtete, bestätigt im wesentlichen diese Mittheilungen, bemerkt jedoch, daß er auch Nester in Höhe von kaum zwei Meter über dem Boden gefunden habe und vier bis fünf Meter als die regelmäßige Höhe ansehen müsse. Da der genannte Beobachter mehrere Bäume kennen lernte, in denen sich fünf und mehr Nistlöcher befanden, gelangte er zu dem schwerlich richtigen Schlusse, daß der Schwarzspecht in den Brutbaum fast in jedem Frühjahr ein neues Loch meißelt. Ich meinerseits will ergänzend bemerken, daß Buchen und Kiefern überall in Deutschland zwar die bevorzugten, aber doch nicht die einzigen Nistbäume sind, welche der Schwarzspecht erwählt. Von Meyerinck fand auch ein Nest in einer Eiche, und Dymbowski erwähnt, daß der Vogel in Sibirien in Pärchenbäumen nistete. Das Flugloch ist für den großen Specht auffallend eng, so daß man schwer begreift, wie er ein- und ausfliegen kann, ohne sein Gefieder zu beschädigen.

Das Männchen löst das Weibchen regelmäßig im Brüten ab, die Zeit aber, in welcher dies geschieht, ist nicht genau bestimmt. Mein Vater hat um acht Uhr Morgens das Männchen und um neun Uhr noch das Weibchen angetroffen. Gewiß ist nur, daß das Männchen in den Mittags- und Nachmittagsstunden, das Weibchen aber während der ganzen Nacht und in den Morgen- und Abendstunden auf den Eiern oder Jungen sitzt. Wie außerordentlich eifrig letzteres brütet, geht aus einer beachtenswerthen Mittheilung Tschusi's hervor. „Vor einigen Jahren sollte in den Waldungen Niederösterreichs eine alte Buche gefällt werden, in welcher ein Schwarzspecht auf Eiern saß. Die Holzhauer vermochten ihn trotz starken Klopfens nicht heraus zu treiben. Erst als der Baum fiel, flog derselbe unverletzt heraus.“ Daß man den Vogel auf den Eiern ergreifen kann, ist eine ziemlich bekannte Thatsache. Raubt man ihm das erste Gelege, so brütet er doch wieder in demselben Neste, vorausgesetzt, daß man den Eingang nicht erweiterte, und man kann, wie Päßler erfuhr, schon nach vierzehn Tagen wieder Eier in derselben Höhlung finden. Die eben ausgefrochenen Jungen sehen höchst unförmlich aus. Sie sind nur auf dem Oberkörper und zwar ganz sparsam mit schwarzgrauen Dumen bekleidet, ihr Kopf erscheint sehr groß und ihr Schnabel

unverhältnismäßig dick. „Sagt man das sie erwärmende alte Männchen oder Weibchen von ihnen, so geben sie einen ganz eigenen, schwirrenden Ton von sich, welcher mit keinem anderen Vogelklaut Ähnlichkeit hat und nicht genau beschrieben werden kann. Sind sie etwas größer, so hört man dieses Schwirren nicht mehr von ihnen.“ Die Alten geberden sich sehr besorgt, wenn man der Brut naht und stoßen eigentümlich klagende Töne aus. Sie sind, wie fast alle Vögel, in der Nähe des Nestes weit weniger scheu als sonst und setzen, der Brut zu Liebe, ihre eigene Sicherheit aus den Augen, was sie zu anderen Zeiten niemals thun. Die Jungen werden, nach meines Vaters Beobachtungen, mit den Puppen der Roß- und braunrothen Ameise von beiden Eltern und zwar aus dem Kropfe gefüttert. „Ich habe alte, beim Neste geschossene Schwarzspechte untersucht, welche den ganzen Schlund bis in den Schnabel voll solcher Ameisenpuppen hatten. Stört man die Jungen nicht, so bleiben sie im Neste, bis sie völlig fliegen können, klettern aber innen an den Wänden der Höhle auf und nieder und gucken oft mit dem Kopfe zum Nestloche heraus. Das Weibchen übernachtet mit ihnen, das Männchen in der vorjährigen Bruthöhle.“

Bei geeigneter Pflege gelingt es, jung aus dem Neste genommene Schwarzspechte längere Zeit am Leben zu erhalten und bis zu einem gewissen Grade zu zähmen. Ich erhielt vor nunmehr zwölf Jahren drei dieser immer seltener werdenden Vögel, welche schon fast ausgefiedert waren. Der eine von ihnen starb kurz nach seiner Ankunft, noch ehe er gelernt hatte, selbständig zu fressen; die beiden anderen wurden anfänglich gestopft, gingen aber dann selbst an das Futter. Um sie zu gewöhnen, wurden ihnen Ameisenpuppen auf ein dünnes Drahtnetz gelegt, welches die Decke ihres einstweiligen Käfigs bildete. Sie lernten bald, diese Puppen anzuspießen, und man konnte dabei die wunderbare Beweglichkeit ihrer Zunge genau beobachten. Wenn sie eine Stelle von Nahrung gesäubert hatten, tasteten sie mit diesem überaus biegsamen Werkzeuge nach allen Seiten hin auf dem Drahtnetze umher und bewegten dabei die Zunge so rasch und in so mannigfachen Windungen, daß man unwillkürlich an die Krümmungen eines beweglichen Wurmes erinnert wurde. Hatten sie eine Ameisenpuppe entdeckt, so krümmten sie die Zunge, richteten die Spitze gegen die Puppe, streckten die Zunge aus und hatten regelmäßig die Beute fest angespießt.

Nachdem meine Gefangenen ordentlich fressen gelernt hatten, wurden sie in einen großen, eigens für Spechte hergerichteten Käfig gebracht. In diesem befanden sich bereits Gold- und Buntspechte, und ich war ihrerthalber nicht ganz ohne Sorgen. Die Schwarzspechte zeigten sich jedoch höchst verträglich. Sie suchten keine Freundschaft mit ihren Verwandten anzuknüpfen, mißhandelten oder belästigten sie aber auch nicht, sondern betrachteten sie höchstens gleichgültig. Jeder der Vögel ging seinen eigenen Weg und schien sich um den anderen nicht zu kümmern. Der einzige Uebergriff, welchen die Schwarzspechte sich erlaubten, bestand darin, daß sie den Schlafkasten, welchen die Goldspechte bis dahin unbestritten inne gehabt hatten, in ihren Besitz nahmen und fortan behaupteten. Der Eingang zu diesem Kasten war für sie zu eng; dies aber verurjachte ihnen durchaus keinen Kummer; denn sie arbeiteten sich binnen wenigen Tagen die Höhlung so zurecht, daß sie eben für sie passend war. Gegen Abend schlüpfen sie regelmäßig in das Innere, wie vorher der Goldspecht es gethan, und jeder von ihnen hing sich an einer der senkrechten Wände des Kastens zum Schlafen auf. Ich hatte früher beobachtet, daß die Spechte niemals in anderer Stellung schlafen und deshalb die Wände des Kastens mit Borke benageln lassen; somit waren sie ihnen ganz bequem, und sie schienen dies auch dankbar anzuerkennen; denn während sie im übrigen alles Holzwerk zerstörten, die an die Außenwände des Käfigs angenagelte Borke rücksichtslos abschälten, fortwährend an den ihnen zur Unterhaltung gegebenen Weidenstämmen hämmerten und selbst das Balkenwerk des Käfigs bearbeiteten, so daß es geschützt werden mußte, ließen sie das Innere ihres Schlafraumes unverfehrt.

Im Anfange ihrer Gefangenschaft waren sie still; gegen den Herbst hin aber vernahm man sehr oft ihre wohlklingende, weit schallende Stimme. Leider entsprach der Käfig doch nicht allen Anforderungen. Er lag nicht geschützt genug, und so waren die Vögel dem Zuge zu sehr ausgesetzt.

Sie erkalteten sich, bekamen Krämpfe, fielen vom Stamme herab zum Boden, lagen minutenlang starr und regnungslos unten und verschieden endlich unter derartigen Anfällen. Der zuletzt verendende war sieben Monate in der Gefangenschaft gewesen.

*

Die größten Mitglieder der Ordnung und Familie (*Campephilus*), welche wir *Nie sen spechte* nennen wollen, kennzeichnen sich durch sehr kräftigen Leib und Kopf, aber langen und dünnen Hals, langen und geraden starken Schnabel, sehr kräftige, kurzläufige Füße, unter deren Zehen die äußere hinterste die längste ist, lange und zugespitzte Fittige, unter deren Schwingen die dritte, vierte und fünfte unter sich mehr oder weniger gleich lang die anderen überragen, und sehr langen, stark abgestuften Schwanz, dessen mittlere Federn ungefähr dreimal so lang sind als die äußeren.

Die größte Art ist der *Kaiserspecht* (*Picus imperialis*), ein wirklich riesiger Vogel, die bekannteste der *Herrenspecht* oder *Elfenbeinschnabel* der *Nordamerikaner* (*Picus principalis*, *Campephilus*, *Dendroscopus*, *Dryotomus* und *Megapicus principalis*, *Picus* und *Campephilus Bairdi*). Auch er ist noch bedeutend größer als unser *Schwarzspecht*: seine Länge beträgt fünfundfünfzig, die Breite achtzig, die Fittiglänge achtundzwanzig, die Schwanzlänge neunzehn Centimeter. Das Gefieder ist glänzend schwarz, einige Federchen über den Nasenbüchern und ein schmaler Streifen, welcher auf der Nackenmitte beginnt und, sich merklich verbreiternd, an den Hals- und Schulterseiten herabzieht sowie die hintersten Hand- und Armschwingen dagegen sind weiß, die Schläfe und die spitze, lange Hinterhauptshaube nebst Nacken brennend scharlachroth. Die Iris hat gelbe, der Schnabel hornweiße, der Fuß dunkel bleigraue Färbung. Das Weibchen unterscheidet sich durch die schwarze Haube vom Männchen.

Der auf Cuba lebende *Herrenspecht* wird unter dem Namen *Picus Bairdi* von einzelnen Vogelkundigen von dem nordamerikanischen getrennt, scheint jedoch artlich nicht verschieden zu sein.

Das Verbreitungsgebiet des *Herrenspechtes* beschränkt sich auf die südlichen Vereinigten Staaten und die Insel Cuba. In Nordamerika bewohnt er Nord- und Süd-Karolina, Georgia, das nördliche Florida, Alabama, Louisiana und Mississippi, ebenso auch die Waldungen am Arkansasflusse und das östliche Texas, auf Cuba, laut Gundlach, den Süden, Westen und Osten, insbesondere die großen, an die Steppe stoßenden Waldungen; hier wie dort aber wird der Vogel von Jahr zu Jahr seltener, weil ihn ebensowohl das Lichten der großen Waldungen als die ungerechtfertigte Verfolgung, welche er von den Jägern erleidet, verdrängen.

Dank den Forschungen amerikanischer Vogelkundigen, insbesondere *Nudubons*, sind wir über das Freileben, Dank *Wilson* auch über das Gefangenleben des *Kaiserspechtes* trefflich unterrichtet. „Ich habe mir immer eingebildet“, sagt der erstgenannte, „daß in dem Gefieder des prachtvollen *Elfenbeinschnabels* etwas ist, was an *Stil* und *Farbengebung Van Dycks* erinnert. Das dunkle Schwarz des Leibes, der große und wohl umschriebene weiße Fleck auf den Flügeln und Nacken, der elfenbeinerne Schnabel, das reiche *Karminroth* der Hülle und das glänzende Gelb des Auges hat mir stets eine oder die andere jener kühnen und großartigen Schöpfungen des Pinsels dieses unnachahmlichen Künstlers vor mein geistiges Auge zurückgeführt, und meine Ansicht hat sich so tief in mir befestigt, daß ich stets, so oft ich einen *Elfenbeinschnabel* von einem Baume zum anderen fliegen sah, zu mir sagte: dort geht ein *Van Dyck*.

„Wohl möchte ich wünschen, daß ich fähig wäre, die bevorzugten Aufenthaltsorte des *Elfenbeinschnabels* zu beschreiben. Ich wollte, daß ich zu schildern vermöchte die Ausdehnung jener tiefen Moräste, überschattet von Millionen riesenhafter, dunkler *Cypressen*, welche ihre starren, moosbedeckten Zweige ausstrecken, als ob sie den sich Nahenden mahnen wollten, still zu halten und im voraus die Schwierigkeiten zu bedenken, welche er zu überwinden haben wird, wenn er tiefer in die meist unnahbaren Heimlichkeiten eindringt, jener *Sümpfe*, welche sich meilenweit vor ihm

ausdehnen, in denen der Weg unterbrochen wird durch vorgestreckte riesige Zweige, durch zu Boden gestürzte Baumstämme und tausende von kletternden und sich verschlingenden Pflanzen der verschiedensten Art; ich wollte, daß ich verständlich machen könnte die Natur dieses gefährlichen Grundes: seine sumpfige und schlammige Beschaffenheit, die Schönheit des verrätherischen Teppichs,



Herrenspecht (*Picus principalis*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

welcher aus den reichsten Mosen, Schwert- und Wasserlilien zusammengewebt ist, aber, so bald er den Druck des Fußes erleidet, nach dem Leben des Abenteurers verlangt, und die hier und da sich findenden Richtigungen, welche gewöhnlich von einem See dunklen, schlammigen Wassers ausgefüllt sind; ich wollte, daß ich Worte fände, meinen Lesern einen Begriff zu geben von der schwülen, pestigen Luft, welche, zumal in unseren Hundstagen, den Eindringling fast zu ersticken droht: aber jeder Versuch, das Bild dieser glänzenden und entsetzlichen Moräste zu zeichnen, ist ein verfehlter; nur eigene Anschauung vermag sie kennen zu lernen. Und ich will zurückkehren zur Beschreibung des berühmten Spechtes mit dem elfenbeinernen Schnabel.

„Der Flug dieses Vogels ist äußerst anmuthig, obgleich er selten mehr als auf wenige hundert Meter ausgedehnt wird, es sei denn, daß der Herrenspecht einen breiten Fluß zu überfliegen habe. Dann streicht er in tiefen Wellenlinien dahin, indem er die Schwingen bald voll ausbreitet, bald wieder flatternd bewegt, um sich von neuem weiter zu treiben. Der Uebergang von einem Baume zum andern, selbst wenn die Entfernung mehrere hundert Meter betragen sollte, wird vermöge eines einzigen Schwunges ausgeführt, während welches der von der höchsten Spitze herabkommende Vogel eine zierliche Bogenlinie beschreibt. In diesem Augenblicke entfaltet er die volle Schönheit seines Gefieders und erfüllt jeden Beschauer mit Vergnügen. Niemals stößt er einen Laut aus, so lange er fliegt, es sei denn, daß die Zeit seiner Liebe gekommen; sobald er sich aber an den Untertheil des Stammes angehängt hat, und während er zu den oberen Theilen emporsteigt, vernimmt man seine bemerkenswerthe, klare, laute und angenehme Stimme und zwar auf beträchtliche Entfernung, ungefähr eine halbe englische Meile weit. Diese Stimme oder der Lockton, welcher durch die Silbe ‚Pät‘ ausgedrückt werden kann, wird gewöhnlich dreimal wiederholt; aber der Vogel läßt sie so oft vernehmen, daß man jagen kann, er schreit während des ganzen Tages und nur wenige Minuten nicht. Leider begünstigt solche Eigenheit seine Verfolgung ungemein, und zu dieser gibt die irrige Meinung, daß er ein Zerstörer des Waldes sei, nur zu viel Veranlassung. Dazu kommt, daß seine schönen Haubenfedern einen beliebten Kriegsschmuck der Indianer bilden, und daß er deshalb auch von den Rothhäuten eifrig verfolgt wird. Die Reisenden aller Völker sind erpicht auf diesen Schmuck und kaufen von den Jägern zur Erinnerung die Köpfe des prächtigen Vogels. Ich traf Häuptlinge der Indianer, deren ganzer Gürtel dicht mit den Schnäbeln und Hauben des Elfenbeinschnabels bedeckt war.

„Wie andere seiner Familie lebt auch dieser Specht gewöhnlich paarweise, und wahrscheinlich währt seine Ehe die ganze Lebenszeit. Man sieht beide Gatten stets zusammen. Das Weibchen erkennt man daran, daß es schreiuftiger und vorsichtiger als das Männchen ist. Die Fortpflanzung beginnt früher als bei anderen Spechten, schon im März. Das Nest wird, wie ich glaube, immer in dem Stamme eines lebenden Baumes angelegt, am liebsten in einer Gasse, regelmäßig in bedeutender Höhe. Die Vögel sind sehr vorsichtig in der Wahl des Baumes und des Anlagepunktes der Höhle, weil sie Zurückgezogenheit lieben und ihre Nester vor dem Regen geschützt wissen wollen. Deshalb ist der Eingang gewöhnlich unmittelbar unter der Verbindungsstelle eines starken Astes in den Stamm gemeißelt, die Höhlung, je nach den Umständen, mehr oder weniger tief, manchmal nicht tiefer als fünf und zwanzig Centimeter, zuweilen aber auch bis einen Meter und mehr. Der Durchmesser der Nesthöhle, welche ich untersuchte, betrug etwa funfzehn Centimeter; das Eingangsloch ist jedoch nie größer, als daß der Vogel gerade einschlüpfen kann. Beide Gatten des Paares arbeiten an der Ausböhlung und lösen sich wechselseitig ab. Während der eine meißelt, wartet der andere außen und feuert ihn an. Ich habe mich an Bäume herangeschlichen, während die Spechte gerade mit dem Bane ihres Nestes beschäftigt waren, und wenn ich mein Ohr gegen die Rinde legte, konnte ich deutlich jeden Schlag, welchen sie ausführten, vernehmen. Zweimal habe ich beobachtet, daß die Elfenbeinschnäbel, nachdem sie mich am Fuße des Baumes gesehen hatten, das Nest verließen. In Kentucky und Indiana brüten sie selten mehr als einmal im Jahre, in den südlichen Staaten zweimal. Das erste Gelege besteht gewöhnlich aus sechs Eiern von reinweißer Färbung, welche auf einige Späne am Grunde der Höhle gelegt werden. Die Jungen sieht man schon vierzehn Tage vor ihrem Ausfliegen zum Eingangsloche heraus schauen. Ihr Jugendkleid ähnelt dem des Weibchens, doch fehlt ihnen noch die Hölle; diese aber wächst rasch heran, und gegen den Herbst hin gleichen sie ihrer Mutter schon sehr. Die Männchen erhalten die Schönheit ihres Gefieders erst im nächsten Frühjahr.

„Die Nahrung besteht hauptsächlich in Käfern, Larven und großen Würmern; sobald aber die Beeren in den Wäldern reifen, frißt der Vogel gierig von diesen. Ich habe gesehen, daß er sich in derselben Stellung wie unsere Meisen mit den Nägeln an die Weinreben hängt. Auch Persimon-

pflaumen sucht er sich zusammen, wenn diese Frucht gereift ist; niemals aber geht er Korn oder Gartenfrüchte an, obgleich man ihn zuweilen auf den in den Getreidefeldern stehenden Bäumen arbeiten sieht. Seine Kraft ist so groß, daß er Rindenstückchen von funfzehn bis achtzehn Centimeter Länge mit einem einzigen Schläge des mächtigen Schnabels abspalten kann, und wenn er einmal bei einem dürrten Baume begonnen hat, schält er oft die Rinde auf sechs bis zehn Meter Fläche in wenigen Stunden ab.

„Wenn er verwundet wird und zum Boden fällt, sucht er so schnell als möglich einen nahe-stehenden Baum zu erreichen und steigt an ihm mit der größten Schnelligkeit bis zu den Wipfelzweigen empor, duckt sich nieder und versteckt sich hier. Während er aufsteigt, bewegt er sich in Schraubenlinien rund um den Baum und stößt fast bei jedem Sprunge sein ‚Pät, pät, pät‘ aus, schweigt aber, sobald er einen sicheren Platz erreicht. Tödlich verwundet, krallt er sich oft so fest in die Rinde, daß er noch mehrere Stunden nach seinem Tode hängen bleibt. Wenn man ihn mit der Hand faßt, so lange er noch lebt, verwundet er heftig mit dem Schnabel und den Klauen, stößt aber dabei traurige und klägliche Schreie aus.“

Wilson versuchte einen Elfenbeinschnabel in Gefangenschaft zu halten, fand aber, daß dies seine Schwierigkeiten hat. Der in Rede stehende Specht war ein alter Vogel welcher erst verwundet und dann ergriffen wurde. Er schrie in der bereits angegebenen Weise wie ein kleines Kind und erschreckte dadurch das Pferd Wilsons so, daß es seinen Reiter in Lebensgefahr brachte. Als dieser mit seinem schreienden Vogel durch die Straßen von Wilmington ritt, rannten alle Weiber ängstlich an Thür und Fenster, um sich über den entsetzlichen Lärm zu unterrichten, und vor dem Wohnhause mußte unser Forscher ein wahres Kreuzfeuer von Fragen aushalten. Schließlich brachte er den Elfenbeinschnabel auf seinem Zimmer unter und verließ daselbe, um für sein Noß Sorge zu tragen. Als er nach etwa einer Stunde zurückkehrte, fand er, daß der gewaltige Vogel sich beinahe schon befreit hatte. Er war an den Gewänden des Fensters emporgeklettert und hatte die Zimmerwände fast durchbrochen. Da Wilson ihn zeichnen wollte, bezog er ihm den Fluchtversuch und band ihn, um einen ferneren zu verhüten, mit einer Kette an das dicke Bein eines Mahagonitisches. Hierauf verließ er das Zimmer abermals, um für seinen Pflegling Futter zu suchen. Beim Zurückkommen vernahm er schon auf der Treppe, daß der Specht wieder arbeitete, und als er in das Zimmer trat, sah er zu seinem Entsetzen den Tisch anstatt auf vier, nur noch auf drei Beinen stehen. Während er zeichnete, brachte ihm der unwillige Vogel mehrere Wunden bei und bekundete überhaupt einen so edeln und freiheitsliebenden Sinn, daß der Forscher mehr als einmal daran dachte, ihn in seine Wälder zurückzubringen. Das ihm dargereichte Futter verschmähte er gänzlich und so erlag er schon am dritten Tage den Leiden der Gefangenschaft.

*

Die Heher-spechte (*Melanerpes*) zeichnen sich weniger durch die Größe als durch die Farbenpracht ihres Gefieders aus. Sie sind kräftig gebaut, großköpfig und kurzhalbig. Der Schnabel ist gerade, am Grunde breiter als hoch, auf der Spitze gewölbt, an den Rändern stark eingezogen, auffallend wegen vier gleichlaufenden Leisten, welche oberhalb und unterhalb der Nasenlöcher entspringen, sich bis gegen die Mitte des Schnabels hinziehen und zwischen sich Hohlkehlen bilden. Der Lauf ist so lang wie die Wendezeh mit Nagel. Im Fittige sind die vierte und fünfte Schwinge unter sich gleich lang und die längsten. Der Schwanz ist sehr gerundet. Schwarz mit Roth oder Roth mit Weiß bilden die vorherrschenden Farben. Die hierher zu zählenden Arten gehören dem Norden und Süden Amerikas an.

Der bekannteste aller Heher-spechte ist der Rothkopfspecht (*Picus erythrocephalus* und *obscurus*, *Melanerpes erythrocephalus*). Kopf und Hals sind hochroth, Mantel, Schwingen und Schwanz rabenschwarz, Hinterschwingen, Bürzel und Unterseite reinweiß, die beiden

äußersten Schwanzfedernpaare am Ende schmal weiß gefäumt. Das Auge ist nußbraun, der Schnabel und die Füße sind bläulichschwarz. Das Weibchen ist etwas kleiner und minder lebhaft gefärbt als das Männchen. Bei den Jungen sind Kopf, Hals, Mantel und Brust erdbraun, durch schwarzbraune Mondflecke gezeichnet, die Vorderflügel schwarzbraun, die Hinterflügel rötlichweiß, gegen die Spitze hin schwarzbraun gebändert, die Steuerfedern dunkel braunschwarz. Die Länge beträgt vierundzwanzig, die Breite vierundvierzig, die Fittiglänge zwölf, die Schwanzlänge sechs Centimeter.

„Es gibt vielleicht keinen Vogel in Nordamerika“, behauptet Wilson, „welcher bekannter wäre als der Rothkopf. Er ist so häufig, sein dreifarbiges Gefieder so bezeichnend und seine räuber-



Rothkopfspecht (*Picus erythrocephalus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

rischen Sitten sind so sehr zu allgemeiner Kunde gelangt, daß jedes Kind von ihm zu erzählen weiß.“ Der Rothkopf verbreitet sich über den ganzen Norden Amerikas. Man sieht ihn, nach Versicherung des Prinzen von Wied, an allen Zäunen sitzen, an den Spitzen oder an den Stämmen eines Baumes hängen oder am Gewurzel umherklettern und nach Kerbthieren suchen. „Man darf ihn“, sagt Audubon, „als einen Standvogel der Vereinigten Staaten betrachten, da er in den südlichen Theilen derselben während des ganzen Winters gefunden wird und dort auch im Sommer brütet. Die große Mehrzahl seiner Art aber wandert im September von uns weg und zwar des Nachts. Sie fliegen dann sehr hoch über den Bäumen dahin, gesellschaftlich und doch jeder für sich, einem zersprengten Heere vergleichbar, und stoßen einen besonderen, scharfen Laut aus, welchen man sonst nicht vernimmt, gleichsam in der Absicht, sich gegenseitig aufzumuntern. Mit Tagesgrauen läßt sich die Gesellschaft auf den Wipfeln der abgestorbenen Bäume um die Pflanzungen nieder und verweilt hier, Futter suchend, bis zu Sonnenuntergang. Dann steigt einer nach dem anderen wieder empor und setzt seine Reise fort.

„Mit Ausnahme der Spottdroffel kenne ich keinen so heiteren und fröhlichen Vogel, wie diesen Specht. Sein ganzes Leben ist Freude. Er findet überall Nahrung in Menge und allerorten

passende Nistplätze. Die geringe Arbeit, welche er verrichten muß, wird für ihn zu einer neuen Quelle von Vergnügen; denn er arbeitet nur, um sich entweder die zarresten Leckereien zu erwerben, oder um eine Wohnung zu zimmern für sich, für seine Eier oder seine Familie. Den Menschen fürchtet er, wie es scheint, durchaus nicht, obgleich er keinen schlimmeren Feind hat als gerade ihn. Wenn er auf einem Zaunpfahle am Wege oder im Felde sitzt und jemand ihm sich nähert, dreht er sich langsam auf die andere Seite des Pfahles, verbirgt sich und schaut ab und zu vorsichtig hervor, als wolle er die Absicht des Menschen erspähen. Geht dieser ruhig vorüber, so hüpfet er auf die Spitze des Pfahles und trommelt, als wolle er sich beglückwünschen über den Erfolg seiner List. Nähert man sich ihm, so fliegt er zu dem nächsten oder zweitnächsten Pfahle, hängt sich dort an, trommelt wieder und scheint so seinen Gegner förmlich herauszufordern. Gar nicht selten erscheint er bei uns auf den Häusern, klettert an ihnen umher, klopft auf die Schindeln, stößt einen Schrei aus und senkt sich dann nach dem Garten hinab, um dort die besten Beeren zu plündern, welche er entdecken kann.

„Ich wollte niemand rathen, dem Rothkopfspecht irgend einen Obstgarten preiszugeben; denn er nährt sich nicht bloß von allen Arten der Früchte, sondern zerstört nebenbei noch eine große Menge derselben. Die Kirschen sind kaum geröthet, so sind auch schon diese Vögel da: sie kommen von allen Seiten meilenweit herbei und leeren einen Baum auf das gründlichste ab. Wenn einmal einer erschienen ist und die erste Kirschreife ausgespürt hat, stößt er einen Lockton aus, wippt mit dem Schwanz, nickt mit dem Kopfe und hat sich ihrer im nächsten Augenblicke bemächtigt. Ist er gesättigt, so beladet er seinen Schnabel noch mit einer oder zweien und fliegt dem Neste zu, um seinen Jungen auch etwas zu bringen.

„Es ist geradezu unmöglich, die Anzahl der Rothkopfspechte, welche man in einem Sommer sieht, zu schätzen: so viel kann ich aber bestimmt versichern, daß ihrer hundert an einem Tage von einem einzigen Kirschbaume herunter geschossen wurden. Nach den Kirschen werden Birnen, Pflirsche, Äpfel, Feigen, Maulbeeren und selbst Erbsen angegangen, und von den Verwüstungen, welche die Vögel in dem Korne anrichten, will ich gar nicht reden, aus Furcht, Thiere, welche zwar in dieser Hinsicht schuldig sind, andererseits aber auch überaus gute Eigenschaften besitzen, noch mehr anzuklagen. Die Äpfel, welche sie verzehren, pflegen sie in einer sonderbaren Weise wegzutragen. Sie stoßen nämlich ihren geöffneten Schnabel mit aller Gewalt in die Frucht, reißen sie ab, fliegen dann mit ihr auf einen Zaunpfahl oder Baum und zerstückeln sie dort mit Muße. Auch noch eine andere schlechte Sitte haben sie: sie jaugen die Eier kleiner Vögel aus. Zu diesem Zwecke besuchen sie sehr fleißig die Nistkästen, welche zu Gunsten der Purpurschwalben und Blaubögel aufgehängt werden, auch wohl die Taubenhäuser, und selten thun sie es ohne Erfolg.

„Aber was sie auch thun mögen, heiter sind sie stets. Raun haben sie ihren Hunger gestillt, so vereinigen sie sich zu kleinen Gesellschaften auf der Spitze und den Zweigen eines abgestorbenen Baumes und beginnen von hier aus eine sonderbare Jagd auf vorüberfliegende Kerbthiere, indem sie sich acht oder zwölf Meter weit auf sie herabstürzen, zuweilen die kühnsten Schwenkungen ausführen und, nachdem sie ihre Beute gefaßt, wieder zum Baume zurückkehren und einen freudigen Schrei ausstoßen. Zuweilen jagt einer spielend den anderen in höchst anziehender Weise; denn während sie die weiten, schön geschwungenen Bogen beschreiben, entfalten sie die volle Pracht ihres Gefieders und gewähren dadurch ein überaus angenehmes Schauspiel. Wenn sie von einem Baume zum anderen fliegen, ist ihre Bewegung gleichsam nur ein einziger Schwung. Sie öffnen die Flügel, senken sich herab und heben sich, in der Nähe des Stammes angelangt, langsam wieder empor. Kletternd bewegen sie sich aufwärts, seitwärts und rückwärts, anscheinend ohne jegliche Schwierigkeit, aber selten (?) mit dem Kopfe nach unten gerichtet, wie Kletterer und manche andere Spechte (?) zu thun pflegen. Ihre Schwingungen von einem Baume zum anderen geschehen, wie man meinen möchte, häufig in der Absicht, einen anderen ihrer Art auszugreifen. Dieser aber weiß seinen Gegner, Dank seiner unendlichen Gewandtheit, immer zu foppen, indem er mit erstaunlicher Schnelligkeit rund um den Baum klettert.

„Selten findet man ein neu angelegtes Nest; gewöhnlich begnügt sich das Paar, wenn es brüten will, mit einem alten, welches ein wenig ausgebeffert und etwas tiefer ausgehauen wird. Ihre Nesthöhlen findet man in jedem abgestorbenen Baume, oft zehn oder zwölf in einem einzigen Stamme, einige eben angefangen, einige tiefer ausgehöhelt und andere vollendet. Grüne oder lebende Bäume werden so selten benutzt, daß ich mich keines erinnern kann, welcher ein Nistloch dieser Spechtart gehabt hätte. In Louisiana und Kentucky brütet der Rothkopfspecht zweimal im Laufe des Jahres, in den mittleren Staaten gewöhnlich nur einmal. Das Weibchen legt zwei bis sechs reinweiße und durchscheinende Eier, zuweilen in Höhlen, welche nur zwei Meter über dem Boden eingemeißelt wurden, zuweilen in solchen, welche so hoch angebracht wurden, als möglich.“ Nach Wilsons Versicherung hat die Brut des Rothkopfes in der Schwarznatter (*Coryphodon constrictor*) eine furchtbare Feindin. Diese Schlange windet sich häufig an den höchsten Baumstämmen empor, dringt in das friedliche Kinderzimmer des Spechtes, verschlingt hier die Eier oder die hilflosen Jungen, angesichts der ängstlich schreienden und umherflatternden Eltern, und legt sich dann, wenn der Raum groß genug ist, zusammengeringelt in das Nest, um die Verdauung abzuwarten. Der Schulbube, welcher seinen Hals wagte, um ein Nest dieses Spechtes auszuheben, findet sich oft nicht wenig enttäuscht, wenn er seine Hand in die Höhle steckt und anstatt der Jungen die entsetzliche Schlange packt. Er hat dann gewöhnlich nichts eiligeres zu thun, als ohne alle Rücksicht auf Glieder und Beinkleider am Stamme herunterzurutschen, und verläßt schreckerfüllt so schnell als möglich den Baum.

Es trägt zur Vervollständigung unserer Kenntnis der Hehespechte bei, wenn ich hier noch einer anderen Art der Gruppe Erwähnung thue. In Kalifornien und Mexiko wird der Rothkopf durch einen Verwandten (*Picus formicivorus* und *melanopogon*, *Melanerpes formicivorus* und *angustifrons*) vertreten, welchen wir Sammelpecht nennen wollen. Der Vogel kommt unserem Buntspechte an Größe gleich: seine Länge beträgt fünfundzwanzig, die Fittiglänge sechzehn, die Schwanzlänge zehn Centimeter. Stirnrand, Zügel, Kinn und Obertheile, ein schmaler Augenrand, Schläfen, Ohrgegend und ein breiter Streifen an den Halsseiten sowie die ganze Oberseite sind schwarz; der Vorderkopf hat weiße, gelblich getrüübte Färbung, Scheitel und Hinterkopf sind wie üblich scharlachroth, die Backen bis unter die Ohrgegend und die Halsseiten nebst der Unterkehle weiß, letztere strohgelb überflogen, Kropf und Brust schwarz durch weiße Längsflecke gezeichnet, die übrigen Untertheile weiß, an den Seiten und auf den unteren Schwanzdecken mit schmalen schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, Bürzel und obere Schwanzdecken und die Handschwingen von der zweiten an an der Wurzel ebenfalls weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel hornschwarz, der Fuß graugelblich. Beim Weibchen zeigt der Hinterkopf nur eine breite scharlachrothe Querbinde.

Das Verbreitungsgebiet des Sammelpechtes sind die Küstenstaaten des stillen Weltmeeres, von Kalifornien über Mexiko bis Mittelamerika herab. „Der Sammelpecht“, sagt Heermann, „ist der häufigste und lärmendste aller Spechte Kaliforniens. Vom höchsten Zweige eines Baumes aus, auf dem er zu sitzen pflegt, schwingt er sich plötzlich nach unten herab, ein Kerbthier verfolgend, kehrt, nachdem er es ergriffen, zu seinem früheren Platze zurück und beginnt wenige Augenblicke später ähnliche Jagd. Im Herbst aber beschäftigt er sich sehr eifrig damit, kleine Löcher in die Rinde der Eichen und Fichten zu bohren und in ihnen Eichel aufzuspeichern. In jedes Loch kommt eine Eichel, und sie wird so fest eingezwängt, daß sie nur mit Mühe herausgezogen werden kann. Zuweilen gewinnt die Rinde eines riesigen Nadelbaumes den Anschein, als sei sie dicht mit Bronzenägeln beschlagen. Diese Eicheln werden in sehr großer Menge aufgespeichert und ernähren während des Winters nicht nur den Specht, sondern auch Eichhörnchen, Mäuse, Heher etc., welche diese Vorräthe sehr stark mitnehmen.“

Kelly vervollständigt diese Angaben. „Beim Abschälen der Rinde eines Baumes“, sagt er, „bemerkte ich, daß sie gänzlich durchlöchert war. Die Löcher waren größer als die, welche eine

Büchsentügel hervorbringt, und so regelmäßig, als hätte man sie mit Hülfe von Lineal und Zirkel eingebohrt. Viele von ihnen waren auf die netteste Weise mit Eicheln angefüllt. Ich hatte schon früher dergleichen Löcher in den meisten weicheeren Bäumen wahrgenommen, jedoch geglaubt, daß sie von Kerbthieren herrührten und mir nicht die Mühe gegeben, sie genauer zu untersuchen. Da ich sie nun aber mit fest darin steckenden Eicheln, welche der Wind nicht hatte hineinwehen können, wie beschlagen fand, so suchte ich den Ursprung zu erforschen. Die Erklärung wurde mir von einem Freunde gegeben, welcher auf einen Flug von Spechten, der mit dem Einbringen seiner Wintervorräthe emsig beschäftigt war, hinwies. Ich folgerte nunmehr, daß der kluge Vogel nicht immer zwecklos arbeitet, sondern den Sommer damit hinbringt, die Löcher zu bohren, in denen er Speisevorräthe für den Winter sammelt. Dort kann das Wetter diesen weder etwas anhaben, noch sie dem Spechte unzugänglich machen. Ost habe ich die Vögel in der Nähe belauscht, wie sie mit Eicheln im Schnabel, halb sich anklammernd, halb fliegend, einen Baum umkreisten, und ich habe die Geschicklichkeit bewundert, mit der sie versuchten, ihre Eicheln in ein Loch nach dem anderen einzuklopfen, bis sie eines von passendem Umfange gefunden hatten. Sie steckten die Eichel mit dem spitzen Ende zuerst hinein und klopfen sie dann kunstgerecht mit dem Schnabel fest. Hierauf flogen sie weg, um eine andere zu holen. Aber das Geschäft dieses Vogels erscheint noch merkwürdiger, wenn man berücksichtigt, daß er nur solche Eicheln wählt, welche gesund und vollkernig sind. Derjenige, welcher solche Früchte zum Rösten sammelt, lieft immer eine bedeutende Menge hohler und untauglicher mit auf, weil die glatteften und schönsten häufig eine in ihnen erzeugte große Made enthalten; sogar der pfiffigste Indianer täuscht sich bei der Auswahl, all seiner Schlaueit und Erfahrung ungeachtet, wogegen unter denjenigen, welche wir aus der Rinde unseres Bauholzes herbozogen, auch nicht eine war, die irgend welchen Keim der Zerstörung in sich getragen hätte. Es wird für eine sichere Vorbedeutung eines baldigen Schneefalles erachtet, wenn man diese Spechte mit dem Einheimen der Eicheln beschäftigt sieht. So lange noch kein Schnee liegt, gehen sie ihre gesammelten Vorräthe nicht an; dies thun sie erst, wenn die auf dem Boden liegenden Nüsse vom Schnee bedeckt sind. Dann begeben sie sich zu ihren Vorrathskammern und picken sie von ihrem Inhalte leer, ohne die Nussschale aus der Oeffnung hervorzuziehen. Die Rinde des Fichtenbaumes wird ihrer Dichte und geringen Widerstandsfähigkeit halber am liebsten zum Speicher benutzt.“

Es konnte nicht fehlen, daß man die auffallende Fürsorge des Spechtes sehr verschiedenartig beurtheilte, um so mehr, als man wohl in den südlicheren Theilen seines Verbreitungsgebietes, nicht aber im Norden die Nothwendigkeit erkannte, für kommende Tage des Mangels sich zu sichern. Ich übergehe selbstredend die Annahmen, welche man sich ansgelügelt hat, und bemerke nur noch, daß ein Zurückkehren unseres Spechtes zu seinen Vorrathsspeichern und Aufzehren der Vorräthe, wenn auch noch nicht mit aller Sicherheit fest-, so doch als höchst wahrscheinlich hingestellt wurde.

*

Die Buntspechte (*Picus*) gelten als die vollendetsten Mitglieder der Gesamtheit, weil sie fast ausschließlich stammlebig sind und nur ausnahmsweise zum Boden herabkommen. Sie gehören zu den mittelgroßen und kleinen Arten und sind verhältnismäßig gedrungen gebaut. Der Schnabel ist etwa kopflang, gerade, am Grunde ebenso hoch als breit, auf der Firste scharfkantig, der Fuß kurzzeitig, der Fittig mittellang, in ihm die dritte Schwinge die längste, der Schwanz lang und keilförmig, das Gefieder endlich regelmäßig auf schwarzem Grunde weiß gezeichnet und an gewissen Stellen durch Roth oder Gelb geziert. Die hierher gehörigen Arten bewohnen fast alle Verbreitungsgebiete der Spechte überhaupt, ausschließlich Mittel- und Südafrika.

Unser Bunt-, Band-, Roth- oder Schildspecht (*Picus major*, *cissa*, *pinetorum*, *pitopicus*, *frontium*, *montanus*, *pipra*, *alpestris*, *mesospilus*, *brevirostris*, *sordidus*, *lucorum* und *baskirensis*, *Dendrocopos* und *Dryobates major*) darf als das bekannteste Mitglied

dieser Gruppe betrachtet werden. Er entspricht seinem Namen; denn sein Gefieder ist wirklich außerordentlich bunt. Oberkopf und Oberseite sowie ein schmaler Zügelstreifen, welcher sich vom Schnabelspalte nach hinten zieht und an den Halsseiten, gegen die Brust hin sich erweiternd, verläuft, aber nicht mit dem jener Seite verschmilzt, sind schwarz, Zügel- und Kopfseiten bis auf die Schläfe, ein länglicher Quersfleck auf den Halsseiten hinter den eben genannten Theilen sowie ein breites



Bunt-, Mittel- und Kleinspecht (*Picus major, medius und minor*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Längsfeld auf den Schultern weiß, die Untertheile ebenso, meist jedoch durch Schmutz getrübt, ein breiter Hinterhauptsfleck, die Aftergegend und unteren Schwanzdecken hoch scharlachroth, die Handschwinge gezeichnet mit fünf, die Armschwinge mit drei weißen Quersflecken, welche bei zusammengelegtem Flügel fünf Querbinden bilden, die äußeren beiden Schwanzfedern in der weißen Endhälfte mit zwei schwarzen Querbinden, wogegen die dritte jederseits nur einen schwarzen Quersfleck zeigt. Dem Weibchen fehlt das Roth des Hinterkopfes. Bei den Jungen ist der Oberkopf karminroth. Das Auge ist braunroth, der Schnabel licht bleifarben, der Fuß grünlichgrau. Die Länge beträgt 23 bis 25, die Breite 46 bis 48, die Fittiglänge 16, die Schwanzlänge 8,5 Centimeter.

In Nordwestafrika wird unser Buntspecht durch den Maurenspecht, in Syrien und Palästina, Persien, China und am Himalaya durch andere Verwandte vertreten, welche die verschiedenen Forscher bald als selbständige Arten, bald nur als Abarten erklären. Der Maurenspecht (*Picus numidicus*, *numidus*, *mauritanicus*, *lunatus*, *Jugurtha* und *Jaballa*, *Leuconotopicus* und *Dendrocopus numidicus*) verdient aus dem Grunde Erwähnung, weil er nach eigenem Besuche in Spanien und ein ihm wenigstens sehr nahe stehender Vogel, nach Altum, einmal in Münsterlande vorgekommen ist. Er unterscheidet sich vom Buntspecht durch beträchtlich geringere Größe und außerdem dadurch, daß die schwarzen Streifen der Halsseiten weniger entwickelt sind, dafür aber beide durch ein quer über die Unterkehle ziehendes, prächtig hochrothes, bei alten Vögeln schwarz gesäumtes, bei jüngeren durch schwarze Flecke geküppeltes Querband vereinigt werden.

Ganz Europa und Sibirien bis Kantschatka sowie Japan sind die Heimat des allbekanntesten Buntspechtes. Er darf als der gemeinste unserer europäischen und ebenso als der häufigste der sibirischen Arten bezeichnet werden. Ich habe ihn in allen Ländern unseres heimatlichen Erdtheiles, welche ich bereiste, gefunden und zwar, mit alleiniger Ausnahme der Alpen, soweit die Waldungen reichen. Er bewohnt Lappland spärlich, das südliche Scandinavien und Fimland bereits ziemlich häufig und ist im ganzen übrigen Europa wenigstens keine Seltenheit, obwohl er in Spanien, entsprechend der Baumarmut des Landes, viel einzelner auftritt als bei uns. Dasselbe gilt für Griechenland, nicht aber für Italien. Hier begegnet man ihm ebenso häufig wie in Deutschland und zwar in den verschiedensten Waldungen. In der Türkei und in ganz Rußland, einschließlich des Kaukasus, ist er gemein, in Sibirien wenigstens in allen Waldgegenden, ja nicht selten sogar in den waldblosen Hochsteppen zu finden, obwohl ihm hier nur die Zäune oder die hölzernen Gebäude Gelegenheit zum Klettern geben. Wird in der Steppe eine Baumpflanzung angelegt, so ist er, laut Adde, der erste, welcher in das ihm sonst unwirtliche Gebiet übersiedelt und sich festhaft macht. Wie weit er in Asien nach Süden hin sich verbreitet, konnte zur Zeit mit Bestimmtheit noch nicht ermittelt werden; vom Südosten und Süden unseres Vaterlandes dagegen wissen wir, daß er die Grenzen Europas überschreitet, so beispielsweise in Kleinasien und wahrscheinlich auch in den Spanien gegenüber liegenden Theilen Marokkos vorkommt. Seine Lebensweise ist zuerst von meinem Vater und sodann von Naumann so ausführlich beschrieben worden, daß seither kaum noch etwas hinzugefügt werden konnte. Getreu meinem Grundsatz, das Erstlingsrecht der Beobachter stets zu wahren, lege ich dem nachfolgenden beider Schilderung zu Grunde.

Der Buntspecht liebt Borhölzer und tiefe Waldungen, kommt aber auch in Feldhölzern vor und erscheint im Herbst und Winter in den Gärten. Er bevorzugt Kiefer-, Pappel- und Weidenwaldungen. Während des Sommers bewohnt er ein nicht eben ausgedehntes Gebiet; im Herbst und Winter streicht er in einem größeren Bezirke umher und lebt dann gewöhnlich in Gesellschaft von Aelberrn, Baumläufern, Meisen und Goldhähnchen. Im Sommer duldet er innerhalb seines Gebietes keinen seinesgleichen. Bei seinen Streifereien folgt er den Bäumen und meidet es, über das freie Feld zu fliegen. Freilich kennt er auch keine Umwege, da seine Streifereien eben nur den einen Zweck haben, sich reichlichere Nahrung zu suchen als er sie an seinem eigentlichen Standorte findet und sich dabei zugleich ein wenig in der Welt umzusehen.

Der Buntspecht ist, wie Naumann sagt, ein kräftiger, munterer, gewandter, fecker und dabei schöner Vogel, dessen abstechende Farben in ihrer bunten Abwechslung ihn auch in der Ferne, und besonders wenn er fliegt, im hohen Grade zieren. „Es sieht herrlich aus, wenn bei heiterem Wetter diese Buntspechte sich von Baum zu Baum jagen, im Sonnenscheine schnell an den Nestern hinauflaufen oder auch an den oberen Spitzen hoher Bäume sich sonnen oder auf einem dürren Zacken, von der Sonne beschienen, ihr sonderbares Schnurren hervorbringen. Sie sind fast immer in Bewegung, dabei sehr hurtig und beleben den Wald, besonders die düsteren Nadelwaldungen, auf eine angenehme Weise.“ Der Flug geschieht ruckweise, ist ziemlich schnell und schnurrend, geht aber gewöhnlich nicht weit in einer Strecke fort. Auf dem Boden hüpfet der Buntspecht noch ziemlich

geschickt umher, kommt jedoch selten zu ihm herab. Sehr gern setzt er sich auf die höchsten Wipfel der Bäume und läßt dabei sein „Pit pit“ oder „Kit kit“ wiederholt vernehmen. Nachtruhe hält er, wie die übrigen Spechte, in hohlen Bäumen; solche Schlupfwinkel sucht er auch auf, wenn er verwundet ist. Gegen seinegleichen zeigt er sich keineswegs liebenswürdig; man kann auch ihn, trotz seiner Streifereien mit dem Kleingeflügel, nicht gesellig nennen. Gegen Meisen, Goldhähnchen, Baumläufer und Kleiber benimmt er sich ebensowenig freundschaftlich. Er scheint zwar ihr Anführer zu sein, bekümmert sich aber nicht um sie, sondern überläßt es dem Kleingefindel, ihm nachzuleben. Da er in Sibirien jedoch auch in Gesellschaft der wandernden Drosseln gefunden wird, und letztere sicherlich nicht ihm zu Gefallen im Walde umherstreifen, muß man annehmen, daß ihm derartige Gesellschafter ungeachtet seiner scheinbaren Gleichgültigkeit doch recht gut behagen. Anders benimmt er sich einem zweiten Buntspechte gegenüber, ob aus Eifersucht oder Futterneid, will ich unentschieden lassen. Er ist einer von den Spechten, welche sich durch nachgeahmtes Pochen regelmäßig anlocken lassen. Im Frühlinge verfehlt er gewiß nie, sich einzustellen, sobald er ein Klopfen nach Art seines Trommelns oder Hämmerns vernimmt: denn dann kommt noch die Eifersucht ins Spiel; aber auch im Sommer und Herbst erscheint er dicht vor dem Jäger, welcher ihn foppte, und klettert auf allen Zweigen umher, um den vermeintlichen Nebenbuhler oder Beeinträchtiger zu erspähen. Und nicht bloß das Männchen fliegt herbei, sondern auch das Weibchen: ein deutlicher Beweis, daß nicht allein die Eifersucht, sondern auch der Futterneid Ursache dieses Betragens ist. Auch gegen andersartige Spechte zeigt er sich nicht eben freundlich; doch sah Schacht einmal alle drei heimischen Arten, Bunt-, Mittel- und Kleinspecht zu gleicher Zeit auf einem und demselben Baume.

Mancherlei Kerbthiere und deren Eier, Larven, Puppen, aber auch Nüsse und Beeren bilden die Nahrung des Buntspechtes. Mein Vater und nach ihm Kaumann versichern, auf ihre Beobachtungen gestützt, daß er keine Ameisen fresse und ebensowenig seine Jungen mit den Puppen derselben füttere; Gloger hingegen erfuhr, daß ein Buntspecht, welchen er bei starkem Froste geschossen hatte, seinen Magen „lediglich und beinahe vollständig“ mit großen Waldameisen gefüllt hatte. Nach meines Vaters Beobachtungen ist er der Hauptfeind des Borkenkäfers, seiner Larven und Eier. Um zu diesen zu gelangen, spaltet er die Schalenstücke der Fichten ordentlich ab. „Ich habe dies oft mit Vergnügen beobachtet. Er läuft an den Stämmen, deren Rinde zersprungen und locker aufliegt, herum, steckt den Schnabel und die Zunge unter die Schale und spaltet diese ab, wenn er nicht zu den Kerbthieren gelangen kann. Ich habe die heruntergefallenen Stücke untersucht und immer gefunden, daß sie von Borken- und Fichtenkäfern unterwühlt waren. Auch frißt er allerlei Käupchen, welche für die Waldbäume nachtheilig sind, und füttert damit seine Jungen groß. Er ist ein wahrer Erhalter der Wälder und sollte auf alle Weise geschont werden.“ Hierin stimmen fast alle Beobachter überein. „Wenn er an schwachen Nesten hakt“, fügt Kaumann hinzu, „bemerkt man, daß er oft plötzlich auf die andere Seite derselben läuft und nachsieht, um auch die durch das Pochen hier aufgeschreckten und entfliehenden Kerbthiere wegfangen zu können; denn diese machen es gerade wie die Regenwürmer, wenn der Maulwurf die Erde aufwühlt. Sie kennen die Annäherung ihres Todfeindes so gut wie jene.“ Ausnahmeweise geschieht es übrigens doch, daß sich der nützliche Vogel kleine Sünden zu Schulden kommen läßt. So wurde nach Wieße's Versicherung im Jahre 1844 ein Buntspecht geschossen, um festzustellen, was er in seinem Schnabel zu seinen Jungen tragen wollte, und man fand bei ihm eine junge, noch ganz nackte Meise, auf welche er wahrscheinlich zufällig bei seiner Kerbthierjagd gestoßen war. Doch geschehen derartige Uebelthaten gewiß sehr selten. Viel häufiger nähert er sich von Sämereien und zumal von Haselnüssen und Kieferjamen. Erstere bricht er ab, trägt sie in den Spalt eines Baumes, den er dazu vorgerichtet hat, und hakt sie auf. An Fichtenzapfen sieht man ihn oft hängen und arbeiten; häufiger noch beißt er sie ab, schleppt sie auf einen Ast und frißt den Samen heraus. Während der Samenreife unserer Nadelbäume verzehrt er mit Vorliebe Kieferjamen, obgleich es ihm nicht leicht wird, zu diesem zu gelangen. „Wenn er Kieferjamen

fressen will“, berichtet mein Vater, „hakt er erst auf der oberen Seite eines gespalteten oder dünnen Astes ein Loch, so daß ein Kieferzapfen zur Hälfte hinein geht. Einmal habe ich ein solches Loch auch in der dicken Rinde einer Kiefer nahe am Boden gesehen; es wurde aber wenig benutzt. Ist das Loch fertig, so fliegt der Buntspecht nach der Krone des Baumes und von Ast zu Ast, um es bequem zu haben, läuft auch auf einem Zweige vor, faßt ein Zäpfchen mit dem Schnabel am Stiele und beißt es ab, aber so, daß er es mit dem Schnabel noch halten kann, trägt es nun zu dem beschriebenen Loche und legt es so in dasselbe, daß die Spitze nach oben zu stehen kommt. Jetzt faßt er es mit den inneren Vorderzehen und hakt so lange auf die Spitze, bis die Deckelchen zerpalten und der Samen herausgeläubt werden kann. Ist er mit einem Zapfen fertig, was drei bis vier Minuten Zeit kostet, so holt er einen anderen auf dieselbe Art, wirft aber den vorigen nie eher herab, als bis er den zweiten in das Loch legen kann. Es scheint mir dies um deswillen zu geschehen, damit er den alten noch einmal durchsuchen könne, wenn er keinen neuen fände; denn rein ausgefressen, wie von den Kreuzschnäbeln, werden die Zapfen nie. Dies Geschäft setzt er oft den größten Theil des Tages fort und zwar auf einem und demselben Baume. Ich habe in meinem Walde eine Kiefer, auf welcher ein und derselbe Specht oft viele Wochen lang sein Wesen treibt. Schon Mitte August beginnt er Kiefernsamen zu fressen, ob dieser gleich noch nicht vollkörnig, geschweige reif ist, und während des Winters nährt er sich fast lediglich von ihm. Von den Kieferzapfen ist sein Schnabel zum Theile mit Harz bedeckt, während man an den Schnäbeln anderer Spechte oft Erde findet.“

So geschieht der Buntspecht im Aufhaden der Kieferzapfen ist, so wenig Ausdauer beweist er beim Anlegen seines Nestes. Er beginnt viele Höhlungen auszuarbeiten, bevor er eine einzige vollendet, und wenn irgend möglich, sucht er eine solche wieder auf, in welcher er oder einer seiner Auberwandten früher schon brütete. Wenn er weiche Baumarten zur Verfügung hat, wie dies beispielsweise in den russischen und sibirischen Wäldern fast überall der Fall ist, bevorzugt er diese den hartholzigen so entschieden, daß man fast mit Bestimmtheit darauf rechnen kann, in jeder zwischen Kiefern und Fichten eingeprengten Espe, Pappel oder Weide eine Nesthöhle zu bemerken. Diese befindet sich fast stets in beträchtlicher Höhe, in der Regel zehn Meter und höher, seltener niedriger über dem Boden. Das Eingangsloch zum Neste ist so klein, daß der Vogel eben hinein- und herauskriechen kann, die innere Höhlung, von der unteren Seite des Einganges gemessen, gewöhnlich dreißig Centimeter tief bei funfzehn Centimeter im Durchmesser, ungefähr; die Nestkammer inwendig ebenso glatt ausgearbeitet wie die anderer Spechte und unten ebenfalls mit feinen Spänen belegt. Vor der Paarung geht es sehr lebhaft zu; denn gewöhnlich werben zwei oder mehrere Männchen um ein Weibchen. „Sie schwirren“, erzählt mein Vater, „hoch über den Bäumen weg und fliegen oft im Kreise herum. Hat eines das Fliegen satt, so setzt es sich auf einen dünnen Ast und schnurrt jenem zum Pöffen. Dies bemerkt man deutlich daran, daß, sobald ein Männchen aufgehört hat, das andere anfängt. So währt das Spiel stundenlang fort. Erblickt ein Buntspecht während dieser Zeit das Weibchen, welches sich immer in der Nähe aufhält, so verläßt er seinen Platz sogleich und fliegt ihm nach. Beide jagen sich dann herum und schreien sehr stark ‚Käc käc käc‘ und ‚Kic tic‘. Hört das der andere Specht, so kommt auch er herbei, und dann wird das Geschrei noch ärger; beide verfolgen das Weibchen oder beißen einander. Dieses Spiel dauert bis sieben, höchstens bis acht Uhr Morgens und wird so lange getrieben, bis ein Männchen den Sieg errungen und das andere vollkommen vertrieben hat.“ Das Gelege besteht aus vier bis fünf, selten sechs, kleinen, länglich gestalteten Eiern, welche sehr zartchalig, feinkörnig und glänzendweiß von Farbe sind. Beide Gatten brüten abwechselnd, zeitigen die Eier in vierzehn bis sechzehn Tagen und füttern die anfangs höchst unbehülflichen, häßlichen, weil unförmlichen Jungen mit Aufopferung groß. Sie lieben ihre Brut ungemein, schreien ängstlich, wenn sie bedroht wird, und weichen nicht vom Neste. Auch nach dem Ausfliegen führen und füttern sie ihre Kinder lange Zeit, bis diese wirklich selbständig geworden und im Stande sind, ohne jegliche Anleitung ihre Nahrung sich zu erwerben.

Gefangene Buntspechte sind höchst unterhaltend. Es ist nicht schwer, sie an ein Erbsenfutter zu gewöhnen. Ich habe sie bei gewöhnlichem Drosselfutter monatelang erhalten. Sie vertragen sich sehr gut mit dem verschiedensten Kleingeflügel, welches man zu ihnen bringt, nicht aber mit anderen ihrer Art. Denn ihre Unverträglichkeit, ihre Zank- und Raussucht bekunden sich schon in frühesten Jugend. „Geschwister“, so schreibt mir Liebe, „welche Tages zuvor aus der Nesthöhle genommen sind und noch nicht ordentlich fliegen können, fallen, wenn sie zugleich an den Kleidern ihres Pflegers hängen, schon mit solcher Wuth über einander her, daß man sie kaum schnell genug trennen kann, um schlimme Verwundungen, namentlich am Kopfe oder an der Zunge, zu verhüten. Abgesehen von dieser Zanksucht erfreuen sie jeden ihrer wohlwollenden Pfleger durch die Anmuth und Raftlosigkeit ihrer Bewegung, durch ihre muntere, helle Stimme und ihr schmauchtes Aussehen.“

Liebe hat mir seiner Zeit zu Gunsten meiner „Gefangenen Vögel“ eine so köstliche Schilderung des Gefangenlebens unseres Spechtes entworfen, daß ich mir nicht versagen kann, dieselbe an dieser Stelle zu wiederholen. „Der Rothspecht ist ein prächtiger Geselle, welcher sich dem Menschen ebenso anschließt wie die höher stehenden Singvögel. Hatte doch mein Großvater einen frei lebenden allmählich bei Gelegenheit der Meisenfütterung so an sein Fenster gewöhnt, daß er herbeiflog, wenn dasselbe geöffnet wurde, um Nüsse und dergleichen, wenn auch nicht aus der Hand, so doch aus einem vorgehaltenen Löffel wegzunehmen. Seinen Herren lernt der jung aufgezogene Buntspecht schnell kennen, ja, er erkennt ihn an seinem Tritte: mir ruft der, welchen ich gerade jetzt besitze, schon, wenn ich die Treppe zu meinem Zimmer emporsteige, ein wiederholtes, frohes, *Kick* zu und kommt mir dann noch vor dem Eintritte entgegen, so weit dies der Käfig gestattet, indem er dabei seine prächtig gefärbten Theile an das Gitter drückt und, sobald ich näher trete, einen leisen, sichernden Ton vernehmen läßt. Groß ist die Freude, wenn ich ihm eine an der Spitze mit dem Messer etwas aufgeschnittene Haselnuß bringe. Ich halte letztere mit den Fingern fest, und er meißelt sie, ohne irgend dem Finger wehe zu thun, mit wenigen Schlägen auf, und verarbeitet den Kern zu Kleie. Komme ich ihm aber dabei mit meinem Gebisse zu Hülfe, so drückt er seine Dankbarkeit öfter dadurch aus, daß er auf dem Blechkasten unten im Käfige einige schmurrige Strophen abtrummelt. Sein Betragen dabei beweist, daß er mir damit besonders gefallen will. Ueberhaupt sind die Buntspechte kluge Thiere, deren glänzende Augen und deren ganzes Benehmen Ueberlegung und Neugierde, Muthwillen und Leckerhaftigkeit auf das bestimmteste ausdrücken. Ihr Wesen hat dabei etwas anziehend drolliges. Sie hüpfen zwar auch sehr ungeschickt, aber nicht bäuerisch plump wie die Sperlinge, sondern sie benehmen sich dabei wie zierliche, vornehme Mädchen, welche in Holzschuhen gehen und deshalb verlegen bei ihrem ungeschickten Gange lachen müssen. Die eigenthümlich zuckende, kurze Bewegung und das Gebaren, die Munterkeit, einmal Neugier und doch auch wieder seltene Vorsicht bekundende Bewegung des Kopfes stehen ihnen außerordentlich gut. Sogar wenn man sie vorsichtig im Schlafe stört, zeigen sie sich nicht unliebenswürdig, sondern klettern im Lampenscheine herbei, um zu sehen, was es gibt. Sie müssen alles genau untersuchen und zwar zunächst mit der Zunge und dann mit immer stärker werdenden Schnabelhieben. Dies ist insofern eine willkommene Eigenschaft, als sie dadurch zur rechten Zeit noch auf ihre zuletzt schmerzhaft werdende Untersuchungsweise aufmerksam machen, wenn man dem Käfige mit dem Gesichte oder der Hand zu nahe kommt. Man hält nun beide in der rechten Entfernung und belustigt sich an der Art, wie sie mit der langen Zunge die Nasenspitze befühlen oder den Bart durchstöbern. In die Stube frei gelassen, machen sie sich durch ihre Neugierde in unbewachten Augenblicken freilich recht überflüssig; ihre Poffen gewähren aber auch wieder viel Vergnügen. Sehr komisch sieht es aus, wenn sie ein aufgeschlagenes Buch erwischen, zuerst mit der Zunge einige Blätter vorsichtig umtwenden und dann, als wenn der Inhalt nicht nach ihrem Geschmack wäre, mit einigen Schnabelhieben das Buch auf die Seite schieben. Wie geschickte die Thiere trotz der ungeheuerlichen Gehirnerschütterung sind, geht aus folgender Beobachtung hervor. In den engen Windungen des Drahtes, mit welchem die groben Drähte des Netzes gehalten werden, bleiben

sie zwar nicht häufig, aber doch bisweilen mit einer Zehe hängen. Sie flattern dann nicht ängstlich oder kopflos mit tollem Ungeflüme, sondern sehen sich die betreffende Stelle ganz bedächtig an und ziehen mit Beihülfe des Schnabels die Klaue vorsichtig heraus.

„Bei allen anziehenden Eigenschaften des Rothspechtes darf ich doch nicht verschweigen, daß er auch unangenehme haben kann. Läßt man ihn aus dem Käfige heraus, um seine Neugier und Beweglichkeit in ihrer ganzen Größe zu bewundern, so fliegt er einem oft genug an die Beine und klettert an diesen empor, ohne danach zu fragen, ob seine Fänge wehe thun, und wenn man mit ihm spielt, muß man immer vorsichtig sein, da er nicht weiß, wie sehr seine Schnabelhiebe schmerzen können. Wenn er letztere seinem Herren zu Theil werden läßt, so ist dies sicherlich nur Spielerei, etwa derart, wie solche zahme Raubvögel und zumal dann ausüben, wenn sie die Fingerringe mit dem Schnabel bekabbern, aber durchaus nicht Zorn oder Aerger; denn diese sind der Gemüthsart meines Freundes fremd. Setzt sich ein anderer Vogel auf seinen Käfig, so äußert er nur Freude, daß er sich einmal mit einem anderen Gegenstande unterhalten kann, aber sicher nicht Neid oder Aerger. Er ist überhaupt sehr unterhaltungsbedürftig, so wenig er dies auf die erste Vermuthung zu sein scheint, wenn man die frei lebenden einsam durch Wald und Garten streifen sieht. Er ist sichtlich dankbar, wenn man sich mit ihm unterhält, und er trägt sein Verlangen nach Unterhaltung seinem Pfleger auf das unzweideutigste zur Schau.“

Wie anhänglich Buntspechte werden können, mag aus nachstehender Mittheilung Girtanners hervorgehen, welche zwar ebenfalls bereits in den „Gefangenen Vögeln“ veröffentlicht wurde, aber zu bezeichnend für die Spechte ist, als daß ich sie hier weglassen könnte. „Einem meiner Pfleger, welcher durchaus selbständig geworden war und auch Würmer, Maden, Spinnen und dergleichen suchen gelernt hatte, wollte ich die Freiheit schenken, trug ihn tief in den Hochwald und ließ ihn fliegen. Sofort rutschte er vergnügt an einer Tanne empor und schien guter Dinge zu sein, sah sich aber beständig nach mir um. Als ich mich entfernen wollte, begann er zu locken, flog mir nach und hingte sich an mich. So oft und so weit als möglich ich ihn auch fortwarf, immer wußte er mich wiederzufinden, und so blieb mir zuletzt nichts anderes übrig, als ihn wieder mit nach Hause zu nehmen. Ein anderer wurde so außerordentlich zahm, daß er nach Belieben aus- und einfliegen durfte und, weil er niemals ans Entfliehen dachte, auf den Bäumen der städtischen Spaziergänge öfter als zu Hause zu sehen war. Auf einen Pfiff von mir antwortete er stets, kam herbeigeslogen und erhielt sodann zur Belohnung Maikäferlarven. Wußte er, daß in der von mir geführten Blechbüchse solche noch vorrätzig waren, so ließ er sich nicht vertreiben. In einem unweit meines Hauses gelegenen öffentlichen Garten verstand er, mich auch aufzufinden, suchte mich zuletzt hier regelmäßig auf, erbettelte sich irgend welche Leckerei, Käfer, Nüsse, Früchte und dergleichen, flog damit zum nächsten Baume, klemmte sie in eine vorgerichtete Spalte, zerhackte sie hier und zehrte sie auf.“

Die Buntspechte werden von dem Hühnerhabichte und Sperber zuweilen gefangen, entgehen diesen furchtbaren Feinden im Walde aber oft durch die Gewandtheit, mit welcher sie Bäume zu umkreisen oder sich in Schlupfwinkel zu bergen wissen. Ihre Brut wird von Wiesel und Eichhörnchen zerstört. Den letzteren sind sie, wie Raumann versichert, sehr abhold und verfolgen sie mit ängstlichem Geschrei, wenn sie in die Nähe ihres Nestes kommen.

In Laubwaldungen der Ebene gesellt sich zum Buntspecht der etwas kleinere und schönere Mittelspecht, Halbroth-, Weißbuntspecht, Kleiner Schild-, Elster-, Hache- oder Megastipspecht (*Picus medius, cynaedus, quercorum, roseiventris* und *meridionalis*, *Pipripicus* und *Dendrocoptes medius*, Bild S. 474), ein Vogel von einundzwanzig Centimeter Länge, vierzig Centimeter Breite, dreizehn Centimeter Fittig-, acht Centimeter Schwanzlänge und sehr ansprechender Färbung und Zeichnung. Stirn und Vorderkopf sind schwach rostweißlich, Scheitel und Hinterkopf scharlachroth, Nacken, Hinterhals und übrige Obertheile schwarz, Kopf- und Halsseiten, Schläfen

und Unterseite bis zum Bauche weiß, auf der Brustmitte schwach rostgelb verwaschen, Bauch, After und untere Schwanzdecken licht scharlachroth, Bauch und Schenkelseiten rosenroth und wie die Brustseiten mit schmalen, schwarzen Schaffstrichen gezeichnet. Unter dem Ohre steht ein schwarzer Längsfleck, welcher sich mit einem schmälern Streifen verbindet und bis zur Brust herabzieht; die weißen Schulterflecke bilden ein großes Feld. Die schwarzen Handschwinge zeigen fünf, die Armschwinge drei breite weiße Querflecke, die Armdecken weiße Spitzen, und es entstehen dadurch am zusammengelegten Flügel sechs weiße Querbinden. Die äußeren beiden Schwanzfederpaare sind in der Endhälfte weiß, mit zwei dunklen Querbänden, welche auf der Innenseite der zweiten Steuerfeder bis auf eine sich verringern, gezeichnet. Das Auge ist roth, der Schnabel bläulich hornschwarz, der Fuß grauschwärzlich. Das Weibchen ähnelt dem Männchen, doch ist das Roth des Oberkopfes und Unterleibes heller und der Kopf wie die Brust deutlicher rostgelb verwaschen. Den jungen Vogel erkennt man an seinem schmutzighroth verwaschenen Oberkopfe und den blaßrothen Unterschwanzfedern.

Der Mittelspecht gehört zu den wenigen Vögeln, welche die Grenzen unseres heimischen Erdtheiles nur an einzelnen Stellen überschreiten. Sein Verbreitungsgebiet reicht nach Norden hin bis ins mittlere Schweden, nach Südosten bis Kleinasien, nach Osten bis Bessarabien, nach Süden bis Griechenland, Italien und Spanien, nach Westen hin bis zur Küste des Atlantischen Meeres. In Deutschland und Frankreich tritt er keineswegs überall, sondern immer nur an einzelnen Stellen und zwar vorzugsweise in Laubwäldungen auf. Nach Schalows's Beobachtungen ist er ein ziemlich häufiger Bewohner der Mark, brütet beispielsweise in der nächsten Umgegend von Berlin, im Thiergarten, und streift während seiner Strichzeit vereinzelt bis in die Berliner Gärten hinein; nach Raumann ist er in Anhalt fast ebenso gemein wie der Roth- oder Buntspecht, in Laubwäldungen oft noch häufiger als dieser; nach Angaben anderer Beobachter, beispielsweise Borggreve's, soll er in ganz Norddeutschland überall einzeln vorkommen, was jedoch nach meinen Erfahrungen nur insoweit richtig ist, als auch dieser Specht ziemlich weit umherstreift und dabei Gegenden besucht, welche er sonst nicht bewohnt. Altum fand ihn in allen Eichenwäldungen ganz Deutschlands, und diese Angabe dürfte wohl am meisten der Thatsächlichkeit entsprechen, vorausgesetzt, daß man größere Wäldungen ins Auge faßt. In Thüringen vermiszt man ihn auf weite Strecken hin, und es scheint somit, daß er reine Schwarzwäldungen meidet. In den Laubwäldungen Dänemarks ist er häufig, in Großbritannien dagegen fehlt er gänzlich; in Holland bemerkt man ihn dann und wann in der Nähe der deutschen Grenze, in Belgien nur in den Eichenwäldungen der Ardennen; in Frankreich tritt er häufiger im Süden als im Norden auf, kommt auch hier an einzelnen Stellen in großer Anzahl vor und fehlt an anderen vollständig; in Spanien soll er nach Angabe dortiger Vogelkundigen hier und da häufiger vorkommen als der Buntspecht, in Portugal zu den gemeinen Vögeln des Landes zählen, in Italien dagegen ebenso selten sein wie in Griechenland, woselbst ihn Krüper im Taygetos- und Peluchigebirge und während des Winters in den Olivenwäldern Arkaniens beobachtete. Häufig ist er wiederum in Macedonien und Bulgarien, selten in Bessarabien und der Krim; im übrigen Rußland kommt er, laut Pallas, nur in den westlichen Gouvernements vor.

Wir verdanken Raumann, welcher vielfache Gelegenheit hatte, den Vogel zu beobachten, die eingehendste Schilderung seines Lebens und Treibens, und diese ist es, welche ich dem nachfolgenden zu Grunde lege. Wie die meisten verwandten Stand- und Strichvögel, verläßt der Mittelspecht schon im August oder doch im September sein Wohngebiet, wandert von einem Gehölze zum anderen und kehrt im März wieder nach demselben zurück. In der Zwischenzeit, besonders aber im Oktober, findet man ihn dann überall in Gehölzen, in denen er nicht brütet. Viele bleiben während des ganzen Winters in Deutschland, manche auch in unmittelbarer Nähe ihres Nistbezirkes, andere mögen südlichere Gegenden zu ihrem Winteraufenthalte wählen. Sie reisen einzeln, die Jungen anfänglich vielleicht mit den Eltern, jedoch niemals ihrer mehr als drei zusammen, selbstverständlich

nur bei Tage, vorzüglich in der Morgendämmerung, folgen dabei in der Regel dem Zuge der Wälder und selbst einzelnen, diese verbindenden Baumreihen, scheuen sich jedoch nicht, auch weit über freies Feld zu fliegen. Treffen sie auf ihren Streifereien längere Zeit nicht auf Laubwald, so verweilen sie zeitweilig wohl auch im Schwarzwalde, bevorzugen aber unter allen Umständen den reinen Laubholzwald oder verlangen wenigstens gemischte Holzungen, wenn es ihnen gefallen soll. Die Anwaldungen an der Elbe, welche zwar vorzugsweise aus Eichen bestehen, jedoch auch viele Almen, Espen, Weißbuchen, Ellern und andere Holzarten enthalten, auch mit Wiesen und Viehtriften abwechseln, beherbergen ihn im Sommer und Winter in Menge, und von hier aus streicht er dann, zumal im Herbst, nach kleineren Gehölzen, Kopfweidenpflanzungen, besucht ebenso Baum- und Obstgärten und läßt sich unter Umständen wochenlang hier fesseln. Man sieht ihn an den Stämmen, bald nahe über dem Boden, bald hoch oben in den Nestern, und selbst in den Wipfeln klettern, gleichviel ob es sich um alte oder junge Bäume handelt, sowie er auch auf die dünnsten Nester hinausstiegt. Zum Boden herab kommt er wie alle Buntspechte bloß ausnahmsweise, verweilt hier auch stets nur kurze Zeit. Hält er sich während des Winters länger in einer Gegend auf, und fehlt es hier an einer Baumhöhlung, in welcher er die Nacht zubringen kann, so bereitet er sich eine neue zu diesem Behufe, und man sieht ihn solche, oft mühsam genug, meist auf der unteren Seite eines wagerechten morschen Astes anlegen.

Auch unter seinen Verwandten fällt der Mittelspecht durch seine bunte Schönheit angenehm auf und das abstechende Schwarz und Weiß mit dem leuchtenden Roth herrlich in die Augen. An Munterkeit übertrifft er fast alle anderen Arten. Seine Bewegungen sind hurtiger und gewandter als die des Rothspechtes: wenn er mit diesem in Streit geräth, so weiß er durch geschickte Wendungen recht gut vor Thätlichkeiten desselben sich zu sichern. Wenig gesellig und unverträglich wie alle Spechte, hadert er auch mit seinesgleichen beständig, und nicht selten sieht man ihrer zwei sich packen und unter vielem Schreien ein Stück herunter-, zuweilen selbst bis zum Boden herabfallen. Anlaß zu solchen Streitigkeiten findet sich, sobald ein anderer gleichzeitig denselben Baum besklettert; denn aller Streiklust ungeachtet streichen doch oft mehrere gemeinschaftlich in einem Gehölze umher. Ebenso wie der Buntspecht gesellt er sich zu Meisen, Goldhähnchen, Kleibern und Baumläufern, ja der streichende Mittelspecht erscheint so regelmäßig mit solchem Gefolge, daß es zu den Ausnahmen gehört, wenn man einmal einen ohne das kleinere Volk bemerkt. Mit den anderen Arten seiner Familie theilt er beständige Unruhe und Hast. Nur wenn es sich darum handelt, erkundete Beute aus dem Holze zu ziehen, verweilt er kurze Zeit auf einer und derselben Stelle; im übrigen ist er fortwährend in Bewegung. Seine Gewandtheit zeigt auch er nur im Klettern und Fliegen. Auf dem Boden hüpfet er mit stark gebogenen Fersen, wenn auch nicht gerade schwerfällig, umher; im Klettern zeigt er sich so überaus gewandt, daß er von keinem anderen einheimischen Spechte übertroffen werden dürfte. Sein Flug bewegt sich in einer großen Bogenlinie und ist leichter und schneller noch als der des Buntspechtes. Diesem ähnelt er auch hinsichtlich seiner Stimme; sein „Kik“ oder „Kjick“ liegt jedoch höher und folgt schneller und hastiger aufeinander als bei dem letztgenannten. Im Frühjahr schreien die Mittelspechte viel, und wenn die Männchen um ihre Weibchen werben, sehen sie sich dabei oft auf die Spitze eines hohen Baumes und wiederholen die Silbe „Kik“ unzählige Male und gegen den Schluß hin gewöhnlich so schnell nacheinander, daß man das ganze eine Schäkerei nennen möchte. Der Ruf gilt dem Weibchen, lockt jedoch auch andere Männchen herbei und wird dann Aufforderung zum Kampfe. Denn nicht selten sieht man bald darauf ein anderes Männchen mit dem ersteren in dem heftigsten Streite von einem Baume zum anderen jagen und auf den Nestern entlang sich verfolgen. Auch kommt es dann wohl zu wirklichen Angriffen, und erst wenn beide des Jagens müde sind, hängen sie sich nebeneinander an einen Baum und schreien gewaltig, unter diesen Umständen aber kreischend und quäkend, also ganz anders als gewöhnlich. Hierbei sträuben sie die schön gefärbten Kopffedern hoch auf, verharren ein Weilchen in drohender Stellung, fahren meist plötzlich wieder aufeinander los und packen sich nicht selten so, wie

vorstehend geschildert. Das verliebte Männchen jagt während der Paarungszeit in ähnlicher Weise hinter dem Weibchen her, bis dieses sich ihm ergibt. Außerdem gefallen sich die Männchen während der Begattungszeit auch darin, an dünnen Ästen nach Art der Buntspechte zu trommeln und beleben dadurch die Eichenwälder in höchst anmuthender Weise.

Die Nahrung des Mittelspechtes ist fast dieselbe, welche wir beim Buntspechte kennen gelernt haben; doch hält er sich mehr an Kerbthiere als dieser und frisst mancherlei Baumsämereien nur nebenbei. Um sein tägliches Brod zu gewinnen, erklettert auch er die Bäume vom Stamme an, hämmert und pocht ununterbrochen an ihnen und nimmt alle Kerse weg, welche in den Rissen der Borke unter der Schale oder in dem vermoderchesten Holze sitzen. Borken-, Zangen- und Rüsselfäser in allen Lebenszuständen, die Larven der Borkenkäfer und Holzwespen, Spinnen, Kerbthiereier und Raupen beschicken seinen Tisch, und da seine rege Thätigkeit raschen Stoffwechsel bedingt, sieht man ihn vom frühen Morgen an bis zur Abenddämmerung in Arbeit. Reifen die Nüsse, so besucht er die Haselbüsche, bricht eine Nuß ab, klemmt sie wie der Buntspecht in einen bequem und dazu eingerichteten Spalt oder in eine Zweiggabel, öffnet sie und verzehrt den Kern. Ebenso verfährt er mit Eicheln und Bücheln, welche er ebenfalls gern genießt. Wie der Buntspecht, nicht selten in dessen Gesellschaft, besucht er Kirchsplanzungen, um die dort gereiften Früchte abzupflücken, den Kern zu spalten und dessen Inhalt zu genießen. Auch er frisst Nadelbaumsämereien und öffnet wie der Buntspecht Kieferzapfen, scheint dies jedoch nur dann zu thun, wenn ihm beliebtere Speise mangelt.

Schon zu Ende des März oder im April regt sich der Fortpflanzungstrieb. Jetzt erschallt der Wald wieder von dem Geschreie unseres Spechtes. Unter fortwährenden Kämpfen mit anderen Nebenbuhlern erwirbt er sich endlich ein Weibchen und schreitet nunmehr zur Herstellung des Nistraumes, falls ein solcher nicht schon in dem von ihm bewohnten Gebiete sich findet. Die Nisthöhlung wird nicht leicht tiefer als sechs, oft bis zwanzig Meter über dem Boden, bald im Schaft eines Baumes, bald in einem dicken Aste angelegt. Das runde Eingangsloch ist so eng, daß es den Vogel eben durchläßt, die kesselförmig erweiterte Nisthöhlung achtzehn bis fünfundzwanzig Centimeter tief, selten tiefer. Die fünf bis sieben kugelförmigen, rein weißen, glänzenden, glatten und feinkörnigen Eier liegen auf wenigen feinen Holzspänen am Boden der an den Wänden glatt gearbeiteten Höhle und werden in funfzehn Tagen abwechselnd von beiden Eltern bebrütet. Die Jungen sind, so lange ihr Federkleid noch nicht entwickelt ist, ebenso häßliche, unbehülliche, dickköpfige Gestalten wie die anderen Spechtarten, wachsen verhältnismäßig langsam und verlassen erst, wenn sie völlig flugbar sind, das Nest. Beide Eltern lieben ihre Brut innig, lassen sich auf den Eiern ergreifen und setzen sich auch später rückhaltlos Gefahren aus, welche sie sonst meiden.

Marder, Wiesel, Fühnerhabicht und Sperber verfolgen und fangen auch den Mittelspecht, Wiesel und andere kleine Raubthiere gefährden die Brut, der unverständige Mensch endlich Alte, Junge und die Eier. Da der Mittelspecht nicht scheu ist, läßt er sich leicht beschleichen und durch nachgeahmtes Klopfen herbeilocken, auch auf dem Vogelherde, dem Meisentanze, auf Leimstangen oder Kloben fangen und bei geeigneter Pflege wahrscheinlich ebenso gut wie der Buntspecht im Käfige erhalten. Ich selbst habe ihn zu meinem Bedauern noch niemals gepflegt, auch nirgends in Gefangenschaft gesehen, zweifle jedoch nicht, daß seine Behandlung eben nicht größere Schwierigkeiten verursacht als die des Bunt- oder Kleinspechtes.

Der dritte in ganz Deutschland, wenn auch nicht allerorten, regelmäßig vorkommende Buntspecht ist der Kleinspecht oder Gras-, Sperlings- oder Harlekinspecht, kleiner Baumhacker, Baumpicter, Schild-, Bunt- oder Rothspecht (*Picus minor*, *hortorum*, *striolatus*, *herbarum* und *Ledoucii*, *Pipripicus minor*, *Piculus minor*, *hortorum*, *crassirostris*, *pumilus* und *borealis*, *Xylocopus minor*, Bild S. 474), der Zwerg unter unseren europäischen Spechten und eines der kleinsten Mitglieder seiner Familie überhaupt. Der Vorderkopf ist rostweißlich, der Scheitel hoch scharlachroth; Hinterkopf, ein schmaler Längsstrich am Hinterhalse, ein vom Schnabel bis hinter und unter die

Ohrgehend verlaufender, nach rückwärts sich verbreiternder Streifen und alle übrigen Obertheile haben schwarze, die hinteren Manteltheile, Schultern und die obere Bürzelgegend weiße Grundfärbung, werden aber durch drei bis vier schwarze Querbinden gezeichnet; Bügel, Schläfe, Kropf und Halsseiten sowie die Untertheile sind unrein weiß, die Kropffedern durch größere, die der Brustseiten durch sehr schmale Schaftstriche, die unteren Schwanzdecken durch schwarze Querbänder geschmückt, die schwarzen Handschwinge außen mit vier bis fünf kleinen, die Armschwinge mit zwei weißen breiten Querflecken, die größten oberen Flügeldecken und Armschwinge am Ende mit breiten weißen Spitzen geziert, so daß sich auf dem zusammengelegten Flügel fünf weiße Querbinden darstellen, die äußersten Schwanzfedern endlich auf weißem Grunde mit drei schwarzen Querbinden gezeichnet, wogegen die zweite nur an der Außenfahne und in der Endhälfte der inneren weiß ist, hier aber schwarze Querbinden zeigt und bei der dritten das Weiß sich auf die Spitze beschränkt. Das Auge ist roth, der Schnabel bläulich hornschwarz, der Fuß bleigrau. Dem Weibchen fehlt das Roth auf dem Scheitel, welcher wie der Vorderkopf bräunlich weiß ist. Junge Vögel unterscheiden sich von der Mutter durch die schmutzig rostbräunlich weiße Unterseite und zeichnen sich dadurch besonders aus, daß nicht allein die Männchen, sondern auch die Weibchen eine rothe Kopfplatte zeigen. Bei dem jungen Männchen ist der farninrothe Fleck größer als bei dem jungen Weibchen, bei letzterem auch weniger leuchtend. Von Woche zu Woche wird bei diesem das Roth kleiner, und in ungefähr vier Wochen ist es gänzlich verschwunden; bei dem jungen Männchen dagegen bleibt es unverändert. Die Länge beträgt sechzehn, die Breite dreißig, die Fittiglänge sieben, die Schwanzlänge sechs Centimeter.

Das Verbreitungsgebiet des Kleinspechtes dehnt sich mindestens ebenso weit aus wie das des Buntspechtes. Denn jener bewohnt ganz Europa von Lappland an bis zum äußersten Süden und ebenso Mittelasien bis ins Amurland, findet sich auch, abweichend vom Buntspechte, noch in den Waldungen Nordwestafrikas. Einzelne Naturforscher sehen zwar den in Ostsibirien lebenden Kleinspecht als besondere Art an, weil das Weiß auf dem Rücken ausgedehnter zu sein pflegt als bei den bei uns lebenden Stücken; dies aber bezieht sich auf alle sibirischen Vögel insgemein und berechtigt schwerlich zu einer Trennung dieser und jener Kleinspechte. Der beliebteste Wohnbaum des Vogels ist die Weide. Demgemäß bewohnt er alle Gegenden, in denen dieser Baum vorkommt, in besonderer Häufigkeit Strominseln, welche mit Weiden bestanden sind. Schon Radde bemerkt für Ostsibirien, daß der Kleinspecht die Hochwaldungen meidet, junge und Stangenhölzer ihnen bevorzugt, Eichengehölze und Pappelbestände vornehmlich liebt, nicht weniger aber die mit Weiden stark bewachsenen Inseln der Ströme bevölkert, und Elwes sagt ganz in Uebereinstimmung hiermit, daß er der gemeinste Specht Macedoniens sei und in sumpfigen Waldungen von Ellern und Weiden häufiger als in allen übrigen auftritt. Wir fanden diese Angaben auf unserer Reise nach Westsibirien in vollstem Umfange bestätigt. Da, wo der gewaltige Ob sich in unendliche Arme theilt und mit diesen mehr oder minder große, mit älteren und jungen Weiden bestandene Inseln bildet, tritt der Kleinspecht häufiger als jeder andere auf und darf stellenweise thatsächlich zu den gemeinen Vögeln gezählt werden. In der That entsprechen Weiden und sonstige weichholzige Bäume am besten seinen schwachen Kräften, und wenn er auch in anderen, namentlich Buchen, ebenfalls seine Nisthöhle anlegt, geschieht dies doch nur dann, wenn stark vermoderte Stämme oder Nester solches ihm gestatten. Hierdurch erklärt sich sein vereinzelt Vorkommen in Europa. In Deutschland ist er in ebenen Gegenden, welche reich an Weiden und Buchen sind, eine gewöhnliche Erscheinung, entzieht sich aber meist dem Auge des Beobachters. Oberförster Seeling wurde, wie Eugen von Homeyer mir erzählt, von einem Freunde gebeten, ihm Kleinspechte zu senden. Der Forstmann hatte bis dahin in seinem aus Buchen, Eichen und Kiefern gemischten Forste den Vogel nur einzeln gesehen und daher für sehr selten gehalten, gab aber nunmehr, um den Wunsch des Freundes zu erfüllen, den ihm unterstellten Forstbeamten Auftrag, auf den Specht und seine Nester zu achten. Infolge dessen wurden ihm binnen zwei Tagen zwanzig Kleinspechte eingeliefert. So mag es auch in anderen ausgedehnten Waldungen

der norddeutschen Ebene sein. Im Gebirge dagegen tritt der Kleinspecht stets selten auf. Auch er ist mehr Stand- als Strichvogel. Da, wo er überhaupt brütend gefunden wird, trifft man ihn während des ganzen Jahres an; aber es kommt doch vor, daß er von den Ebenen aus den Fuß der Mittelgebirge zeitweilig besucht, also streicht. Dies geschieht regelmäßig in den Herbst- und Frühlingsmonaten, vom September und Oktober an bis zum April. Den reinen Nadelwald verschmäht er gänzlich; auch bei seinen Streifereien sucht er immer die Laubbäume auf. Er erwirbt sich ein bestimmtes Gebiet und durchstreift dasselbe täglich mehrere Male; dies wird namentlich im Winter bemerklich, wenn das Laub ihn weniger verdeckt als sonst. Der Mittelpunkt seines Gebietes wird durch eine passende Höhlung bestimmt, weil auch er in einer solchen die Nacht zubringt. Deshalb meidet er auf seinem Zuge gänzlich diejenigen Gegenden, denen es an geeigneten Schlupfwinkeln fehlt. Nach Raumann sieht er sich oft genöthigt, Meisen und Feldsperlinge, welche derartige Nachtherbergen ebenso bequem finden als er, mit Gewalt aus dem Kämmerchen zu vertreiben; denn da er später zu Bette geht als jene, findet er das Schlafkämmerchen oft schon besetzt und erringt sich dann niemals ohne Kampf den Einlaß. Es scheint, daß er, des heftigen Streites um die Höhlen wegen, zuweilen sogar genöthigt ist, den Besiß derselben aufzugeben und sich neue anzulegen.

Dieser niedliche Specht ist, wie Raumann sehr richtig sagt, einer der muntersten und gewandtesten seiner Gattung. Mit großer Leichtigkeit hüpfst er an den Baumstämmen hinan, umkreist sie, klettert auch kleine Strecken rückwärts, doch den Kopf stets nach oben und läuft selbst bis auf die fingerstarke Spitze der Zweige hinaus oder sogar auf der unteren Seite fast wagerechter Zacken entlang. Er pickt und hämmert viel an den Bäumen und ist im Zimmern der Löcher zu Schlafstellen oder Nestern ebenso geschickt wie die größeren Arten, sucht sich dazu jedoch immer weiche Stellen aus. Auf alten Eichen legt er solche nicht selten auf der unteren Seite sehr schief oder beinahe wagerechter Hornzacken an. Zuweilen setzt er sich auf dünne Zweige in die Quere wie andere Vögel, hält sich aber dann nicht so aufrecht und zieht dabei die Füße an den Leib. Gegen seinesgleichen ist er ebenso futterneidisch und zänkisch wie die übrigen Spechte, weshalb man ihn außer der Fortpflanzungszeit auch immer nur einzeln antrifft. In seinem Gefolge sieht man ebenfalls sehr oft Kleiber, Meisen, Baumläufer und Goldhähnchen, welche mit ihm herumziehen, aber nicht weiter von ihm beachtet werden. Gegen den Menschen zeigt er sich zutraulich, läßt diesen wenigstens nahe an sich herankommen, bevor er weiterhüpfst oder wegfliegt. Seine Stimme läßt sich durch die Silbe „Kit“ oder „Kgit“ ausdrücken; der Ton ist hoch, schwach und fein und wird lang gezogen. Zuweilen wiederholt er den einen Laut mehrmals nach einander; namentlich geschieht dies beim Anhängen an einen Baum, nachdem er eine Strecke fliegend zurückgelegt hat. Er schreit viel, besonders bei heiterem Wetter, am meisten natürlich im Frühlinge während der Paarungszeit. Das Männchen schnurrt wie andere Spechte, aber viel schwächer und in höherem Tone als die größeren Verwandten.

Während der Begattungszeit, welche Anfang Mai beginnt, macht sich der Kleinspecht durch Unruhe, beständiges Rufen und Schnurren sehr bemerklich, und da, wo er häufig ist, gibt es auch lebhaften Streit zwischen Nebenbuhlern, welche um die Gunst eines Weibchens werben, oder zwischen zwei Paaren, welche um die Nisthöhle kämpfen. Diese wird regelmäßig in bedeutender Höhe über dem Boden angelegt, am liebsten in alten, hohen Weiden, Espen, Pappeln, Buchen, im Rothfalle auch Eichen, sonst noch in Garten- und Obstbäumen; in Pommern, laut Eugen von Homeyer, stets in Buchen, welche am Rande von Lichtungen stehen und, zum Theil wenigstens, nicht allein dürr, sondern auch vermorscht und vermulmt sind. Ihr Bau mag dem kleinen schwachen Gesellen viel Mühe verursachen, und deshalb wählt er vorzugsweise Stellen, wo ein alter Ast ausgebrochen und das Innere, in Folge der eindringenden Feuchtigkeit, faul geworden ist. Der Eingang befindet sich meist in einer Höhe von fünfzehn bis zwanzig und nur ausnahmsweise in einer solchen von anderthalb bis zehn Meter über dem Boden, ist zirkelrund, als ob er mit einem Bohrer ausgedreht worden wäre, hat höchstens vier Centimeter im Durchmesser und führt in einen Brutraum von zehn bis zwölf Centimeter Weite und fünfzehn bis achtzehn Centimeter Tiefe. Auch der Kleinspecht

fängt viele Nistlöcher an, ohne sie zu vollenden, und erschwert dadurch das Auffinden derjenigen, welche wirklich zum Brüten benutzt werden. Um diese kennen zu lernen, muß man, nach Päßlers Erfahrungen, beobachten, wohin das sorgsame Männchen fliegt, um sein brütendes Weibchen zu füttern. Das Gelege besteht aus fünf bis sieben kleinen glänzend weißen, zuweilen auch mit äußerst feinen, rothen Pünktchen spärlich bezeichneten Eiern. Beide Gatten brüten wechselseitig, zeitigen die Eier innerhalb vierzehn Tagen und übernehmen gemeinschaftlich die Aufzucht der Jungen.

Die Nahrung des Kleinspechtes scheint bloß aus Kerbthieren zu bestehen; denn man findet auch im Herbst und Winter nichts anderes in seinem Magen. Nach Walters eingehenden Beobachtungen frißt er im Freien nur Kerbthierlarven, Maden und andere weiche thierische Stoffe, verschmäht dagegen Fliegen und Käfer, ja sogar alle diejenigen Ameisenpuppen, in denen die Jungen bereits entwickelt sind. Gerade deshalb wird er so außerordentlich nützlich. „Nicht allein den Waldbäumen“, sagt Raumann, „sondern auch den Obstpflanzungen wird seine Anwesenheit zur wahren Wohlthat. Man sieht ihn beständig an den Bäumen und ihren Nestern picken und beinahe immer fressen, und bei nachheriger Untersuchung findet man den Magen so vollgestopft von allerlei oft winzig kleinen Baumverderbern, daß man darüber erstaunen muß.“

Glücklicherweise ist er der Verfolgungswuth weit weniger ausgesetzt als andere Spechte, weil er sich dem rohen Menschen nicht so bemerklich macht oder rasch aus dem Auge verschwindet und den, welcher ihn kennt, ohnehin zum Freunde hat. Andererseits freilich setzt ihn seine Zutraulichkeit mancher Gefahr aus. Auch er läßt sich durch nachgemachtes Pochen oder Klopfen herbeilocken; doch muß man seine Weise, zu hämmern, verstehen, wenn man auf Erfolg rechnen will: denn nur, wenn man sein Klopfen täuschend nachahmt, kommt er herbei.

Gefangene Kleinspechte sind allerliebste Vögel. Harmlos und zutraulich, munter, regsam, behend und gewandt, füllen sie ihren Platz in jedem Gebauer vortrefflich aus, verlangen aber, wenn sie ihre ganze Eigenart kundgeben sollen, einen Raum, in welchem sie zimmern und meiseln können nach Herzenslust. Wie ich schon in meinen „Gefangenen Vögeln“ erwähnt habe, darf man sie ohne Bedenken in Gesellschaft von Meisen und Goldhähnchen halten; denn die kleinen Wichte sind gewiß nicht diejenigen, welche unter eine so gemischte Gesellschaft Unfrieden bringen. Es gewährt einen reizenden Anblick, in solchem Käfige das bekannte Bild aus dem Freileben unserer Waldvögel im kleinen herzustellen. Denn ebenso wie im freien Walde wird hier den niedlichen Gesellen bald die Führung und Leitung der gesammten Mitbewohnerschaft zugestanden. Walter stimmt im Lobe des kletternden Zwerges vollständig mit mir überein. „Der Kleinspecht“, schreibt er mir, „ist ein kluger, immer lustiger, zutraulicher, stets zu Spielereien geneigter Vogel und der Buntspecht im Vergleiche mit ihm ein wahrer Dummkopf. Er übt seine Spielereien in der belustigendsten Weise nicht nur für sich aus, sondern fordert auch seinen Pfleger oft zum Mitspielen auf. Ein Arm- oder Tuschschwenken setzt dann eine ganze Familie in die freudigste Aufregung, so daß sie wohl fünf Minuten lang die lustigsten Schwenkungen ausführt und sich kletternd um den Stamm herum wie Affen jagt. Dann versteckt sich einer mit senkrecht hoch gehobenen Flügeln hinter einem Stamme; wird von einem anderen entdeckt, und nun laufen beide mit senkrecht gehobenen, oben fast zusammenstreichenden Flügelspitzen wie tanzend um den Stamm herum, immer sich neckend und verfolgend. Oft habe ich durch Hinzutreten die Vögel zur Ruhe bringen müssen; denn dann kommt sogleich die ganze Familie an das Gitter geslogen und betastet sorgfältig und anhaltend mit ausgestreckter Zunge die an den Käfig gehaltenen Hände.“

Vorstehendes ergänzend, erzählt mir derselbe Beobachter noch nachstehende allerliebste Geschichte. „Um so wohl das Aeußere wie auch die geistigen Eigenschaften dieses Vogels kennen zu lernen, hatte ich fünf schon etwas befiederte Junge aus der Nisthöhle genommen und ihnen einen ebenso weit entwickelten Buntspecht gesellt. Alle sechs fütterte ich mit Ameisenpuppen, welche sie zwar noch nicht vom Boden aufzunehmen verstanden, nach einigen Versuchen jedoch aus einer vor den Schnabel gehaltenen Papierdüte hervorzogen. Nach etwa viertägigem Füttern verließen die fünf

Kleinspechte einer nach dem anderen das für sie hergerichtete Nest, kletterten am Baumstamme, den ich für sie in den Käfig gestellt hatte, herum und nahmen nun auch selbst das Futter vom Boden auf. Raum hatten sie sich bequemt, allein zu fressen, so ergriff einer nach dem anderen eine Ameisenpuppe mit den Schnabel, lief mit derselben zu dem im Neste hockenden Buntspechte und reichte sie ihm. Bevor der fünfte seine Puppe abgegeben hatte, war der erste schon wieder mit einer neuen zur Stelle, und so ging es immer nach der Reihe fort, bis der große Buntspecht nichts mehr aufnahm. Sowie er wieder Hunger hatte, begann das Füttern in derselben Reihenfolge wie vorher. Jeder Kleinspecht gab seine Puppe ab und holte eine neue, bis nach einigen Tagen auch der große Specht allein fressen konnte.

„Da ich diese niedlichen Vögel wegen einer in Aussicht stehenden längeren Reise nicht behalten konnte, beschloß ich, ihnen, nachdem ich sie zwei Monate im Käfige gehalten, die Freiheit zu schenken. Ich trug sie in einem kleinem Gebauer nach dem Berliner Thiergarten und setzte sie an einen starken, abseits vom Wege stehenden Eichenstamm, welchen alle fünf sogleich mit dem Schnabel zu bemaiseln begannen. Bald schienen sie auch ganz vertieft in ihre Arbeit zu sein. Sowie ich aber Miene machte, mich zu entfernen, hatte ich einige von ihnen auf Brust und Schulter. Da blieb mir nun nichts anderes übrig, als einen dicht belaubten, starken Zweig abzubrechen und durch Schwenken und Schlagen gegen den Stamm meine zutraulichen Thierchen so lange zu schrecken, bis sie scheu wurden. Hätte ich dies nicht gethan, so wären sie von anderen Leuten ergriffen worden und hätten vielleicht in kurzer Zeit ein trauriges Ende gefunden.“ Zwei gefangene Kleinspechte, welche ich pflegte, waren von Freunden für mich aufgezogen und an Ameisenpuppen gewöhnt worden, hielten sich auch so lange vortrefflich, als ich frische Ameisenpuppen beschaffen konnte. Dann aber starben beide rasch nach einander, ohne daß ich mir dies erklären konnte. Walter gibt mir Auskunft, warum. Die Vögel haben so schwache Verdauungswerkzeuge, daß sie keine Gewölle bilden können, an schwer verdaulichen Stoffen, wie Kerbthierflügeln, Füßen und dergleichen, sich deshalb den Magen verderben, krank werden und an Abzehrung zu Grunde gehen. Hierin dürfte das größte Hindernis liegen, sie längere Zeit im Käfige zu halten.

Dieselben Feinde, welche den übrigen Spechten gefährlich werden, verfolgen selbstverständlich auch den Kleinspecht. Manch einer mag von ihnen ergriffen werden; manch einer entgeht ihnen aber auch, Dank seiner unvergleichlichen Gewandtheit. Dagegen setzt ihn nun wieder seine harmlose Zutraulichkeit mordlustigen Schützen gegenüber den größten Gefahren aus. Demungeachtet kann man nicht sagen, daß sein Bestand sich verringere; denn glücklicherweise verhängt der Winter seltener so große Noth über ihn wie über die Erbspechte, und ebenso entgeht seine Nisthöhle doch in den meisten Fällen dem Auge gieriger Eierjammler, welche unter dem Deckmantel der Wissenschaft zu der schlimmsten Geißel der ganzen Vogelwelt werden und, nicht allein Nester plündernd, sondern regelmäßig noch zerstörend, gerade unter Spechten ärger haufen als die mordfüchtigsten Raubthiere.

Der seltenste unter unseren Spechten ist der Weißspecht oder Elsterspecht, weißrückiger und größter Buntspecht (*Picus leucnotus*, *leucotus*, *polonicus* und *cirris*, *Pipripicus leucnotus* und *uralensis*, *Pipricus* und *Dendrodromas leucnotus*). Er übertrifft den Buntspecht um ein beträchtliches an Größe und steht nur wenig hinter dem Grauspechte zurück; denn seine Länge beträgt zwischen sechsundzwanzig und achtundzwanzig, seine Breite zwischen siebenundvierzig und fünfzig, die Fittiglänge sechzehn, die Schwanzlänge zehn Centimeter. Stirn und Vorderkopf sind weiß, rostfaßl verwaschen, Scheitel und Hinterkopf scharlachroth, wobei jedoch zu bemerken, daß die grauen Federwurzeln durchscheinen, Nacken, Hinterhals und Oberseite sowie ein am Mundwinkel beginnender, seitlich am Halse herab verlaufender und hier mit einem von der Ohrgegend bis zur Kropfseite herabreichenden breiteren in Verbindung tretender Streifen schwarz, hintere Mantel- und Schulergegend weiß, mit einzelnen schmalen schwarzen Querlinien, Zügel, Schläfe, Kopf- und Halsseiten sowie die Untertheile weiß, Schenkelseiten, Bauch und Aftergegend schwarz,

untere Schwanzdecken lebhaft scharlachroth, die Seiten der Brust und des Bauches durch schmale Schaftstriche, die Handschwingen außen mit vier, die Armschwingen mit zwei breiteren Querbändern, die Arm- und größten oberen Flügeldecken aber mit breiten, weißen Endrändern gezeichnet, so daß sich bei zusammengelegtem Flügel sechs breite weiße Querbänder darstellen, die beiden äußersten



Gräu- und Weißspecht (*Picus canus* und *Picus leuconotus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Schwanzfedern an der Wurzel schwarz, übrigens weiß und durch zwei dunkle Querbänder geschmückt, welche auf der zweiten nur auf der Innenfahne sich bemerklich machen und auf der dritten am Ende weißen Steuerfeder auf eine sich verringern. Die Iris ist gelbroth bis braun, der Schnabel dunkel hornblau, an der Spitze schwarz, der Fuß bleigrau. Das Weibchen unterscheidet sich durch schwarzen Scheitel von dem Männchen, der junge Vogel, laut Altum, durch noch nicht ausgeprägte Färbung. Die schwarzen Scheitelfedern zeigen hier bis etwas über die Scheitelmittle trübrotthe Spitzen, so daß der Vordertheil des Oberkopfes schwarz mit trübrotthen Punkten besetzt erscheint. Die Unterseite ist trübweiß und nur die allerlehten Bauch- und die unteren Schwanzdeckfedern sind scharlachröthlich überflogen, die Untertheile übrigens wie bei den Alten mit kurzen, nach dem Schwanze zu allmählich verschwindenden Schaftflecken gezeichnet.

In Griechenland und Kleinasien wird der Vogel durch einen ihm sehr nahe stehenden, neuerdings aber als Art unterschiedenen Verwandten (*Picus Lillfordi*) vertreten, welchen wir Hellenenspecht nennen wollen. Er unterscheidet sich vom Weißspechte durch dunkel scharlachrothe Färbung des Scheitels und Hinterkopfes und die breit schwarz und weiß in die Quere gebänderte Schulter und Manteltheile sowie endlich die etwas lebhafter gefärbte Unterseite.

Das nördliche und nordöstliche Europa, auch ganz Südsibirien bis ins Amurland, bilden das Verbreitungsgebiet des Weißspechtes, welchen wir neuerdings als deutschen Brutvogel kennen gelernt haben. In unserem Vaterlande tritt er jedoch immer nur sehr vereinzelt auf, und es erscheint mir richtiger, ihn als Strichvogel, welcher dann und wann auch einmal zum Brutvogel wird, denn als Standvogel anzusehen. In Spanien, Italien, Frankreich, Belgien, Holland, Dänemark und England ist er, so viel mir bekannt, bis jetzt noch nicht beobachtet worden, in Südschweden dagegen kommt er nicht selten vor. Nach Collett brütet er in den Niederungen der Provinzen Christiana und Hamar an einzelnen Stellen in zahlreicher Menge, wird jedoch nach Norden hin noch häufiger und ist im Süden der Provinz Trondjem, namentlich in Dersedal und Surendal, der gemeinste aller dort vorkommenden Spechte. In Schweden bemerkt man ihn, laut Nilsson, vereinzelt hier und da, im Norden ebenfalls öfter als im Süden; doch scheint sich sein Verbreitungsgebiet nicht bis in die nördlichsten Theile Scandinaviens zu erstrecken. Finnland verbindet sein Verbreitungsgebiet mit Rußland, einschließlich der Ostseeprovinzen und Polen, welche Länder man für Europa vielleicht als sein eigentliches Vaterland betrachten darf. In Sibirien bewohnt er, nach Radde, ohne Zweifel alle bewaldeten Gebiete des südlichen Theiles, und im Borejagebirge muß er häufig brüten. Ich glaube nun, daß alle Weißspechte, welche man in Deutschland und zwar in Ost- und Westpreußen, Schlesien, der Mark und Mecklenburg und ebenso in Bayern, Böhmen, Oberösterreich und den Pyrenäen gefunden hat, nur als solche Wanderer angesehen werden dürfen, welche einmal die Grenzen ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes überschritten, unter Umständen sogar sich festhaft gemacht und gebrütet haben.

Ueber das Freileben des Weißspechtes berichtet ausführlicher wohl nur Taczanowski. „Der Weißspecht findet sich in Polen überall, aber nicht zahlreich, im Gegentheile stets seltener als beispielsweise der Mittelspecht. Er bewohnt die Laubwälder, insbesondere wenn dieselben aus Eichen, Birken und Ulmen bestehen; in Nadelwaldungen hingegen trifft man ihn nicht. Von den übrigen Spechten unterscheidet er sich durch sein ruhiges Wesen. Er ist weniger laut, bedächtiger in seinen Bewegungen, und auch sein Ruf wird seltener als von anderen vernommen. Manchmal verweilt er stundenlang auf einem und demselben Baume, beklettert ihn dann und wann auch ziemlich rasch von allen Seiten und sucht still nach seiner Nahrung. Ungeachtet seines stärkeren Schnabels verursacht er viel weniger Lärm durch Klopfen als andere Buntspechte, arbeitet im Gegentheile ruhig und erwählt dazu so viel als möglich sehr vermorschte Bäume, schält aber auch von ihnen nur die Rinde ab. Während des Winters begegnet man ihm nicht selten in Gärten und Ortschaften. Hier verweilt er unter Umständen den ganzen Tag über und begnügt sich, unbekümmert um den Menschen, wenige Bäume oder Hecken abzusuchen. Während der Brutzeit trommelt er nach Art anderer Buntspechte; das hierdurch verursachte Geräusch ist jedoch ebenfalls nicht laut und wird nicht auf fernhin gehört. Seine Nahrung besteht ausschließlich in Kerbthieren. Um einige Tage früher als der Schwarzspecht, meist schon Anfang April, schreitet er zum Nisten, und um die Mitte des Mai verlassen die Jungen das Nest. Letzteres legt er in einem sehr vermorschten Baume an, mit Vorliebe in Birken, Eichen, Ulmen, selten in Eichen, weitans in den meisten Fällen im Stamme, ungefähr vier bis sechs Meter über dem Boden. Seine Vorliebe für verrottete Bäume ist so groß, daß er auch solche erwählt, welche nur noch durch die Rinde zusammengehalten werden. Mir selbst begegnete es, daß einer von ihnen, welcher ein Nest mit Jungen enthielt und schon einige Jahre zum Nisten benutzt worden war, in buchstäblichem Sinne des Wortes in Stücke zerbrach, als ich daran schüttelte. Ein geübter Beobachter kann das Nest des Weißspechtes nicht allein an

den verhältnismäßig großen Spänen unter demselben, sondern auch an dem kreisrunden Eingangslöcher erkennen, während dieses bei den übrigen Arten bekanntlich länglich rund zu sein pflegt. Die Bruthöhle ist geräumiger als die des Buntspechtes, zuweilen so weit und tief wie die des Grünspechtes. Drei Eier bilden die gewöhnliche Anzahl des Geleges; ich kenne nur ein einziges Beispiel, daß auch vier in einem Neste gefunden wurden. Die Eier sind denen des Buntspechtes zum Verwechseln ähnlich, ändern aber hinsichtlich der Form vielfach ab, indem einzelne eine sehr verlängerte, andere sehr rundliche Gestalt haben.“

Unter den übrigen Beobachtungen, welche über den Weißspecht veröffentlicht worden sind, mögen noch folgende erwähnt sein. Nilsson, welcher mit Taczanowski darin übereinstimmt, daß unser Vogel Wälder mit sehr vermorschten Bäumen anderen bevorzuge, stellt das Vorkommen des Weißspechtes auch in Nadelwäldungen fest, bemerkt, daß derselbe nicht besonders scheu sei und an den Bäumen regelmäßig die oberen Theile abfuche, im Sommer wie üblich paarweise gefunden, im Winter dagegen auch wohl in Familien beobachtet werde. Collett berichtet, daß man ihn in jedem Herbst in Dohrenstiegen fange, womit bewiesen wird, daß er auch Pflanzennahrung nicht gänzlich verschmäht. Altum endlich gibt höchst beachtenswerthe Mittheilungen über sein Brüten in Deutschland. Man kannte bis dahin zwei Fälle, daß der Weißspecht in unserer Vaterlande und zwar in der Gegend von München und in Schlesien sich fortgepflanzt habe, erfuhr aber trotzdem mit einiger Ueberraschung, daß derartige Fälle, nach Altums Meinung wenigstens, nicht ganz so selten sein dürften. Wie der letztgenannte Forscher glaubt, brütet er in der Mark vielleicht schon seit einer langen Reihe von Jahren. Ein Weibchen aus der Sammlung der Forstschule von Eberswalde wurde während der Brutzeit im Nieper Forste erlegt, ein Männchen 1847 im Juni geschossen. Einen sicheren Beweis des Brütens erhielt Altum jedoch erst am neunundzwanzigsten Mai 1872 und zwar dadurch, daß ihm Forstkandidat Hejse ein altes Männchen in abgetragener Kleide brachte, welches er Tags vorher im Nieper Reviere erlegt hatte, während es mit dem Füttern seines Jungen beschäftigt war. Auf dringendes Ersuchen um Erlegung des Jungen wurde dieses am ersten Juni erlegt. Das deutsche Bürgerrecht des Weißspechtes kann also nach diesem nicht mehr bestritten werden.

*

Gloger war meines Wissens der erste Naturforscher, welcher, auf zwei in Deutschland vorkommende Arten gestützt, die Grünspechte, eine aus ungefähr einem Duzend Arten bestehende Gruppe, unter dem Namen Ameisenspechte von den übrigen Familiengenossen sonderte. Man hat dieser Ansicht insofern Rechnung getragen, als man gegenwärtig die in Rede stehenden Spechte in einer besonderen Sippe vereinigt, welcher wir den Rang einer Untersippe zugestehen wollen.

Die Grün- oder Ameisenspechte (*Coccyzus*) kennzeichnen sich durch ziemlich bedeutende Größe, gestreckten Leibbau, schwach keilförmigen, undeutlich vierseitigen Schnabel, welcher auf der Spitze ein wenig gebogen ist, kurze, kräftige, vierzehige Füße, abgerundete Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwinge die übrigen an Länge überragen, und auffallend lange Zunge. Das Gefieder ist meist grün, auf der Unterseite lichter und oft quer gewellt; die lebhaft gefärbten Kopffedern sind zuweilen zu einer Hölle verlängert. Reichenbach vergleicht die Grünspechte mit den Bienensressern und sagt, daß ihr schwaches Geripp auf mindere Kraft deute, daß sie auch seltener oder nicht pochen oder zimmern. Ihr Schädel ist mehr als bei anderen verlängert und die Brustwirbel haben breite, dicht an einander gerückte, obere Dornfortsätze. Als wichtigstes Kennzeichen der Gruppe wird jedoch immer die mehr oder weniger gleichmäßige Färbung des Gefieders anzusehen sein; denn auch die Grünspechte bilden durchaus keine streng nach außen abgeschlossene Sippschaft.

Der bekannteste, weil über ganz Deutschland verbreitete Ameisenspecht ist unser Grünspecht, Wieserspecht, Holzhauer, Zimmermann, gemeiner oder großer Grünspecht, kleiner Baum-

hafter (*Picus viridis*, *Gecinus viridis*, *pinetorum*, *frondium* und *virescens*, *Brachylophus* und *Chloropicus viridis*). Die Oberseite des Kopfes, Nacken und ein breiter, schmaler schwarzer umsäumter Mundwinkelfleck sind scharlachroth, auf dem Scheitel durch die sichtbar hervortretenden grauen Federwurzeln grau schattirt, die Nasenfederchen und Bügel rauchschwarz, die Obertheile olivengrasgrün, die Flügel mehr bräunlich verwaschen, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern glänzend olivengelb, Ohrgegend, Rinn und Kehle weiß, schmutzig grünlich angehaucht,



Grünspecht (*Picus viridis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Halsseiten und Untertheile gelbgrünlichweiß, die Schenkelseiten wie die unteren Schwanzdeckfedern mit dunklen Querverbinden, die Handschwingen außen mit sechs bis sieben rostweißlichen Querflecken, alle Schwingen innen mit breiten, weißlichen Randflecken, die schwarzen Schwanzfedern endlich mit fünf bis sieben olivenbraun verwaschenen Querverbinden gezeichnet. Das Weibchen unterscheidet sich durch breite schwarze Mundwinkelflecke, der junge Vogel durch die mit schwarzen Querflecken bindenartig gezeichnete Unterseite, den dunkelgrauen, roth getüpfelten Ober- und Hinterkopf, den nur durch schwarze Endflecke der Federn angedeuteten Bartflecken und die dunkel längs gestrichelten Halsseiten. Das Auge ist bei den Alten bläulichweiß, bei den Jungen dunkelgrau; der Schnabel ist schmutzig bleigrau, an der Spitze schwärzlich, der Fuß grünlich bleigrau. Die Länge beträgt einunddreißig, die Breite zweiundfunfzig, die Fittiglänge achtzehn, die Schwanzlänge zwölf Centimeter.

Auch der Grünspecht zählt zu den weit verbreiteten Arten. Vielleicht mit Ausnahme Spaniens und des von der Tundra eingenommenen Nordrandes unseres Erdtheils kommt er überall, hier

häufiger, dort spärlicher, in Europa vor. Blandford fand ihn noch in Persien; in Egypten dagegen fehlt er, obgleich mein Vater, Naumann, Gloger und andere das Gegentheil behaupten. Nach Norden hin verbreitet er sich bis Lappland. In Spanien wird er durch einen ihm sehr nahe stehenden Verwandten (*Picus* oder *Geocinus Sharpei*) vertreten, welcher sich nur dadurch von ihm unterscheidet, daß Zügel und Augenkreis nicht schwarz, sondern schiefergrau und der rothe Bartstreifen nicht schwarz umrandet wird, dessen Artselbständigkeit daher einstweilen noch fraglich erscheinen muß.

In manchen Gegenden Deutschlands ist der Grünspecht ein allbekannter Vogel, wogegen er in anderen nicht oder höchstens gelegentlich seiner winterlichen Streifereien angetroffen wird. Weiter nach Osten hin tritt er seltener, in Rußland namentlich viel vereinzelter auf als der Grauspecht. In Gebirgen steigt er regelmäßig bis zu funfzehnhundert Meter unbedingter Höhe empor; Valdamus traf ihn noch als Brutvogel des Engadin. Während der Brutzeit bewohnt er ein mehr oder weniger ausgedehntes, im allgemeinen nicht auffallend weites Gebiet. Im Herbst verlassen dieses zunächst die von ihm erbrüteten Jungen, bei sehr strenger Kälte und starkem Schneefalle aber auch die Alten. Die Streifzüge beginnen, sobald die Jungen selbständig geworden sind, und enden erst im nächsten Frühjahr, wenn die Brutzeit herannahet; sie werden aber weder mit bestimmter Regelmäßigkeit, noch auf gewisse Strecken ausgedehnt: in manchen Wintern streicht der Vogel gar nicht, in anderen fliegt er ziemlich weit im Lande umher, wendet sich auch wohl gegen Süden und kann unter Umständen bis an die Grenzen unseres Erdtheiles reisen, da man beispielweise in Macedonien während des Winters mehr Grünspechte beobachtet haben will als während des Sommers. Nach Art der ganzen Verwandtschaft wandern auch unsere Spechte einzeln, gesellen sich jedoch zuweilen zu zahlreicheren Trupps. So beobachtete Schacht einmal um Weihnachten eine Gesellschaft von acht Stück auf einer Wiese, woselbst sie Nahrung suchend in großen Sprüngen herumhüpften, bei Ankunft des Beobachters aber nach allen Richtungen hin aus einander stoben. Oberndörfer, ein guter Kenner einheimischer Vögel, will, wie Martin mittheilt, sogar einen, zu dreiviertel aus Grün- und zu einviertel aus Grauspechten bestehenden Trupp von weit über hundert Stück beobachtet haben, welcher in einem Wiesenthale auf einer Fläche von einviertel Hektar versammelt gewesen sein soll.

Man kann nicht sagen, daß der Grünspecht ein Waldvogel ist. Im reinen Nadelwalde ist er sehr selten, im Laubwalde trifft man ihn häufiger an; am liebsten aber bewohnt er Gegenden, in denen Baumpflanzungen mit freien Strecken abwechseln. Während der Brutzeit hält er sich in der Nähe seiner Nesthöhle auf; im Winter durchstreift er, auch wenn er nicht die Gegend verläßt, ein größeres Gebiet als im Sommer, pflegt aber allabendlich eine Höhlung aufzusuchen, um in ihr zu schlafen. Dann erscheint er monatelang in den Gärten, unmittelbar neben den Wohnungen, auch selbst in den Gebäuden: einer, welchen ich lange Jahre beobachtet habe, schlief regelmäßig im Gebälke der Kirche meines Heimatdorfes, ein anderer in einem Staafrübel, welcher in unserem Garten aufgehängt war.

Der Grünspecht behält dieselbe Munterkeit und Fröhlichkeit, dieselbe List und Vorsicht und dieselbe Unruhe und Rastlosigkeit wie seine Verwandten. Er klettert ebenso gut wie sie, übertrifft die bei uns einheimischen aber im Gehen; denn er bewegt sich sehr viel auf dem Boden und hüpft hier mit großem Geschick umher. Sein Flug ist hart, rauschend, und dadurch von dem anderer Spechte verschieden, daß er sehr tiefe Bogenlinien beschreibt. Die Stimme ist ein helles, weit tönendes „Glück“, welches, wenn es oft wiederholt wird, einem durchdringenden Gelächter ähnelt, der Laut der Zärtlichkeit ein wohlklingendes „Gück“, „Gück“ oder „Kipp“, der Angstruf ein häßliches Gekreisch. Das so vielen anderen Spechten gemeinsame Trommeln scheint der Grünspecht nicht auszuführen; wenigstens habe ich es nie vernommen.

Das tägliche Leben unseres Vogels verläuft etwa folgendermaßen: sobald der Morgenthau einigermaßen abgetrocknet ist, verläßt der Grünspecht seine Nachtherberge, schreit vergnügt in die

Welt hinaus und schickt sich an, sein Gebiet zu durchstreifen. Wenn nicht gerade die Liebe in ihm sich regt, bekümmert er sich wenig um seinen Gatten, geht vielmehr selbständig seine Wege und kommt nur gelegentlich mit dem Ehegenossen zusammen. Er streift von einem Baume zum anderen, in einer gewissen Reihenfolge zwar, aber doch nicht so regelmäßig, daß man ihn mit Sicherheit an einem bestimmten Orte erwarten könnte. Die Bäume sucht er stets von unten nach oben ab; auf die Nester hinaus versteigt er sich seltener. Nähert man sich einem Baume, auf welchem er gerade beschäftigt ist, so rutscht er schnell auf die dem Beobachter abgekehrte Seite, schaut zuweilen, eben den Kopf vorsteckend, hinter dem Stamme hervor, klettert höher aufwärts und verläßt plötzlich unbemerkt den Baum, pflügt dann aber seine Freude über die glücklich gelungene Flucht durch lautes, frohlockendes Geschrei kundzugeben. Bis gegen den Mittag hin ist er in ununterbrochener Thätigkeit. Er untersucht in den Vormittagsstunden gewiß über hundert Bäume und nimmt außerdem jeden Ameisenhaufen mit. An hartholzigen Bäumen hämmert er viel weniger als andere Spechte, dagegen meistelt er nicht selten in das Gebälk der Wohnungen oder in Lehmwände tiefe Löcher. Wenn im Sommer die Wiesen abgemäht sind, läuft er viel auf dem Boden umher und sucht dort Würmer und Larven zusammen; im Winter fliegt er auf die Gehänge, von denen die Sonne den Schnee weggeleckt hat und späht hier nach verborgenen Kerfen. Er ist kein Kostverächter, zieht aber doch die rothe Ameise jeglicher anderen Nahrung vor und fliegt ihr zu Gefallen weit auf den Feldern umher. Im Ameisenfange ist er geschickter als alle übrigen Spechte, weil seine Zunge verhältnismäßig länger ist und, Dank ihrer Kleberigkeit, in derselben Weise wie beim Ameisenfresser gebraucht werden kann. „Wie erpicht die Grünspechte auf Ameisen und deren Puppen sind“, schreibt mir von Reiche nau, „davon habe ich mich in den an Ameisenhaufen reichen Waldungen um Weylar oft überzeugt. Die anfangs lockeren Hügel werden durch ihr eigenes Gewicht und die Vermoderung der Holztheile sowohl wie durch die Einwirkung des Regens nach und nach so fest, daß der Grünspecht sich genöthigt sieht, mit seinem spitzigen Keilschnabel einen Weg zu bahnen, um zu seiner Lieblingsnahrung zu gelangen. Zur Winterzeit nun stecken die Ameisen sehr tief in der Erde, und der hungrige Specht sieht sich dann genöthigt, bis zu dreißig Centimeter tiefe Löcher, ähnlich den in morschen Stämmen und Nesten angelegten Schlupf- und Risthöhlungen, auszumeißeln, um die in halber Erstarrung liegenden Kerfe zu erhalten. Bei diesem Geschäfte ist er natürlich im Sehen und Umschauhalten beschränkt; der Hunger läßt ihn seine ihm sonst eigene Vorsicht vergessen, und es fällt alsdann einem Raubthiere gewiß leicht, seiner habhaft zu werden: griff doch mein ehemaliger Jagdgenosse Weber einen völlig gesunden Vogel dieser Art, welcher in obiger Weise beschäftigt war, mit der Hand.“ Dasselbe wird von mehreren anderen Beobachtern mitgetheilt, so auffallend es auch erscheinen will, daß der sonst sehr vorsichtige Vogel in so plumper Weise sich übertölpeln läßt. Außer den Ameisen verzehrt der Grünspecht auch mancherlei Käfer- und Schmetterlingslarven, namentlich die des Bodkäfers und des Weidenbohrers, ebenso, nach einer beachtenswerthen Mittheilung Hallers, Maulwurfsgrillen, welche er wie jene Maden thatsächlich mit seiner Zunge anspießt und aus ihren Höhlen und Winterschlupfwinkeln hervorzieht. Da er sich gewöhnt, im Winter Dörfer und Gehöfte zu besuchen, so kann es geschehen, daß er sich auch wohl Uebergriffe in menschliches Besitzthum zu Schulden kommen läßt. Ganz abgesehen davon, daß er bei seinem Suchen nach versteckten Kerbthieren Lehmwände und Strohdächer zerhackt, zermeißelt er auch dann und wann einmal die Wand eines Bienenstockes und richtet nunmehr unter den im Winterschlaf liegenden Zimmen arge Verheerungen an. Auch Pflanzenstoffe verschmächt er nicht gänzlich. Schacht erfuhr, daß er Vogelbeeren verzehrt, und Haller beobachtete einen Grünspecht, welcher allwintertlich ein mit wilden Reben überspannened Gartenhäuschen besuchte und hier an den Beeren sich gütlich that.

Ende Februar stellt er sich auf seinem Brutplatze ein; aber erst im April macht das Weibchen Anstalt zum Nisten. Im März sieht man beide Gatten stets vereinigt, und das Männchen zeigt sich dann sehr erregt. Es setzt sich auf die Spitze eines hohen Baumes, schreit stark und oft und jagt

Sodann das herbei gekommene Weibchen spielend von Baum zu Baum. Gegen andere Grünspechte benimmt sich das Pärchen sehr unfreundlich; das einmal gewählte Gebiet wird gegen jeden Eindringling und, wenn es an geeigneten Nistbäumen fehlt, auch gegen den Grauspecht hartnäckig verteidigt. Wie üblich erwählt der Grünspecht zur Ausarbeitung seiner Nisthöhle einen Baum, welcher im Inneren kernfaul oder schon hohl ist. Hier sucht er sich eine Stelle aus, wo ein Ast ausgefault war, und diese Stelle wird nun erweitert. Beide Gatten arbeiten gemeinschaftlich und sehr fleißig, so daß die Höhlung schon innerhalb vierzehn Tagen vollendet ist. Der runde Eingang ist so klein, daß der Vogel eben aus- und einschlüpfen kann, die innere Höhlung fünfundzwanzig bis funfzig Centimeter tief und etwa funfzehn bis zwanzig Centimeter weit. Trifft der Grünspecht im Inneren auf sehr festes Holz, so läßt er die begonnene Arbeit liegen, und lieber noch, als er eine neue Höhlung sich zimmert, benützt er eine alte, welche ein anderer seiner Art meißelte, kehrt auch, wenn er nicht gestört wurde, im nächsten Jahre wieder zu derselben zurück. Das Gelege besteht aus sechs bis acht länglichen, glattschaligen, glänzend weißen Eiern. Beide Gatten brüten wechselweise sechzehn bis achtzehn Tage lang, das Männchen von zehn Uhr morgens bis drei oder vier Uhr nachmittags, das Weibchen während der übrigen Zeit des Tages; beide erwärmen die zarten Jungen abwechselnd, und beide tragen denselben eifrig Nahrung zu. Die Jungen sind ebenso häßlich wie anderer Spechte Kinder, entwickeln sich ebenso rasch und schauen schon in der dritten Woche ihres eigentlichen Lebens aus dem Nestloche heraus. Später beklettern sie von hier aus den ganzen Baum, und endlich durchstreifen sie mit ihren Eltern das Wohngebiet, kehren aber noch eine Zeitlang allabendlich zu der Bruthöhle zurück. Die Streifzüge werden nun weiter und weiter ausgedehnt, und schließlich sucht die Familie, welche noch immer zusammenhält, nicht mehr die Bruthöhle auf, sondern übernachtet irgendwo in einer anderen. Vom Oktober an vereinzelt sich die Gesellschaft: die Jungen sind selbständig geworden, und jeder sucht sich nunmehr, ohne Rücksicht auf die anderen, sein tägliches Brod.

Der Grünspecht ist schwer zu fangen. In Spreukeln oder auf dem Vogelherde wird bloß zufällig einer berückt; eher noch gelingt dies, wenn man seine Schlafhöhlung ausgekundschafet hat und vor dem Eingange Schlingen anbringt. „In meinem Wäldchen“, erzählt Raumann, „hatte sich einst ein Grünspecht eine Höhle zu seiner Nachtruhe in eine alte, hohe, graue Espe gezimmert. Ich erstieg den Baum mit einer langen Leiter, schlug ein Stifftchen dicht über das zirkelrunde Loch und hing einen dünnen Bügel mit Schlingen lose daran, so daß diese den Eingang bestellten. Aus einer alten Laubhütte beobachtete ich nun ungesehen den schlaunen Specht, welcher erst im Düstern ankam, die Anstalten sehen betrachtete und einigemal vom Baume abflog, ehe er den Muth hatte, sich dem verhänglichen Loche zu nähern. Endlich hing er sich vor dasselbe, guckte ein-, zweimal hinein, fühlte die Schlinge um den Hals, wollte entfliehen, kam aber mit gräßlichem Geschrei, den Bügel am Halse, herabgeflattert und war gefangen. Ich behielt ihn nur einen Tag lang und ließ ihn dann wieder fliegen. Er scheute nun den verhängnisvollen Baum auf lange Zeit, ging aber doch nach Verlauf von mehreren Wochen allabendlich wieder in seiner Höhle zur Ruhe.“

„Der Grünspecht“, bemerkt Raumann noch, „ist ein so stürmischer, unbändiger Vogel, daß man an Zähmung eines Alten gar nicht denken darf. Man hat es versucht und ihn an ein Ketttchen gelegt; aber der Erfolg war immer ein baldiger Tod des ungestümen Gefangenen. Aus einem hölzernen Vogelbauer helfen ihm seine kräftigen Schnabelhiebe sehr bald, und läßt man ihn in die Stube, so klammert er sich an allem an und zermeißelt das Holzwerk. Daß sie sich, jung aufgezogen, leichter zähmen lassen, mag sein; mir ist aber kein Fall derart bekannt geworden.“

Aufgemuntert durch meine Erfolge bei Aufzucht der Schwarzspechte, habe ich auch den Grünspecht zeitweilig gepflegt, kann aber nicht sagen, daß er mir Freude bereitet hätte. Sein Benehmen war im wesentlichen das des Schwarzspechtes, die an den Käfigen von ihm bethätigte Zerstörungslust nicht geringer als bei diesem. Zu voller Munterkeit aber gelangten meine Pfleglinge nicht, obgleich ich ihnen Ameisenpuppen bot, so viel sie deren bedurften. Auch Liebe hat dieselbe

Erfahrung machen müssen wie ich: die von ihm mit größter Sorgfalt gepflegten Grünspechte sind nicht alt geworden.

Unter unseren Raubvögeln gefährdet wohl nur der Hühnerhabicht den Grünspecht ernstlich. Gegen die Edelfalken, welche bekanntlich bloß fliegende Beute aufnehmen, schützen ihn die Baumstämme, zu denen er angesichts eines solchen Räubers sofort flüchtet und welche er dann so rasch umklettert, daß ein minder gewandter Vogel als der Habicht ihm nicht beizukommen vermag. Dieser freilich führt im Fluge so kurze Schwenkungen aus, daß er wohl zum Ziele gelangen mag. Darauf hin deutet wenigstens das ängstliche Schreien, welches der Grünspecht beim Anblick dieses furchtbaren Räubers wie auch des Sperbers ausstößt. Andere größere Waldbögel, beispielsweise Krähen, stoßen wohl auch einmal neckend auf ihn herab; zu ernstlichen Kämpfen mit ihnen kommt es aber nicht. Dagegen kann es gelegentlich seiner Wühlereien in Ameisenhaufen geschehen, daß er wiederum in Streitigkeiten geräth, welche man sonst nicht beobachtet. So sah Adolf Müller einen Rußheher, nachdem derselbe neugierig die Arbeit eines in beschriebener Weise beschäftigten Grünspechtes beobachtet hatte, allmählich näher kommen und plötzlich dem Spechte sich zum Kampfe stellen. Beide Vögel griffen gegenseitig an und vertheidigten sich mit gleicher Geschicklichkeit, bis der Heher Verstärkung herbeiholte und mit fünf anderen seiner Art den Grünspecht in die Flucht trieb.

Von den Menschen hat dieser nicht mehr als andere Spechte zu leiden, obgleich er zuweilen die Rachsucht eines Zeidlers, dessen Bienenstöcke er schädigte, herausbeschwört. Verderblicher als alle Feinde wird dem Grünspechte der Winter. Wenn tiefer Schnee den Boden bedeckt, tritt bald Hungernöth ein, und nur da, wo alte große Bäume wirklich mit der in ihrem morschen Holze versteckten Kerbthierbevölkerung ausbelfen, übersteht er ohne Schaden die unfreundliche Jahreszeit. Bei plötzlich sich einstellender Kälte und tiefem Schneefalle begegnet man ihm dann nicht selten in alten Hochwaldungen, zuweilen in zahlreicher Menge. So beobachtete S n e l l, daß in dem Winter von 1860 zu 1861 ein uralter Eichwald fast alle Spechte der Umgegend in sich versammelte. „Man hörte“, sagt er, „in jenen Tagen vom Morgen bis zum Abend ein Hämmern und Pochen, ein Schwirren und Schreien, daß selbst die stumpfsinnigsten Bauern, welche des Weges vorüberzogen, aufmerksam wurden und stehen blieben.“ In Gegenden, in denen es solche Waldungen nicht gibt, nimmt man nach harten Wintern ersichtliche Abnahme der Spechte wahr. „Ich selbst habe“, berichtet Liebe, „zu solcher Winterszeit verendete, aus Mangel ungetommene Grün- und Grauspechte im Walde gefunden, und sind mir auch von anderen einigemal derlei Leichen ins Haus gebracht worden. Wenn sich im Nachwinter die Ameisen tief in ihre Bauten zurückgezogen haben und Schnee die Wiesen und Grasplätze bedeckt, dann sind die Grünspechte auf Holzmaden und dergleichen angewiesen. Unsere Forstwirtschaft läßt aber in ihren den Gartenbeeten gleichenden Schöpfungen gewiß nicht so leicht einen Baum am Leben, welcher für jene Vögel Nahrung in sich bergen könnte. Die Grün- und Grauspechte, die kleineren Bunt- und die Schwarzspechte werden bei uns aussterben wie die Indianer in Folge der Kultur.“

Der deutsche Verwandte des Grünspechtes ist der auf Seite 487 bildlich dargestellte *Gr a u s p e c h t*, graugrüne, grüngraue, grauköpfige Specht, grauköpfige, norwegische und Berggrünspecht, Graukopf etc. (*Picus canus*, *norvegicus*, *viridi-canus*, *chloris* und *caniceps*, *Gecinus* und *Chloropicus canus*). Er steht an Größe wenig hinter dem Grünspechte zurück: seine Länge beträgt dreißig, seine Breite höchstens funfzig, die Fittiglänge funfzehn, die Schwanzlänge elf Centimeter. Vorderkopf und Scheitelmitte sind scharlachroth, Stirnrand und ein schmaler Strich über dem schwarzen Zügelstreifen dunkelgrau, die Kopfseiten etwas heller, Hinterkopf und Nacken grünlich verwaschen, die übrigen Obertheile olivengrasgrün, Bürzel und obere Schwanzdecken glänzend olivengelb, Rinn und Kehle schmutzig graulich, durch einen schmalen schwarzen, an der Wurzel des Unterschnabels beginnenden und bis zum Ohre reichenden Streifen von dem Grau der Backen getrennt, die übrigen

Unterteile schmutzig graugrünlich, die Handschwingen außen mit sechs bis sieben weißlichen schmalen, alle Schwingen innen mit großen, weiten Querflecken, die Schwanzfedern schwarzbraun, die beiden mittelsten längs der Schaftmitte bräunlich grau verwaschen. Die Iris ist rötlichbraun oder bei alten Vögeln rosenroth, der Schnabel graulich hornschwarz, der Fuß schiefer schwarz. Das Weibchen gleicht dem Männchen, besitzt aber nicht die rothe Scheitelplatte.

Das Verbreitungsgebiet des Grauspechtes ist erheblich ausgedehnter als das seines bekannteren Verwandten; denn es erstreckt sich, mit Ausnahme Großbritanniens, über den größten Theil Europas und über ganz Sibirien bis Japan, nach Süden hin bis Persien. In Deutschland tritt er im allgemeinen seltener auf als der Grünspecht, bewohnt aber annähernd dieselben Vertichecken wie dieser. Hier und da fehlt er gänzlich, in anderen Gegenden findet man ihn einzeln, wenigstens an allen für ihn geeigneten Stellen. Doch theilt er mit Schwarz- und Grünspecht dasselbe Schicksal: er nimmt von Jahr zu Jahr mehr ab und vermindert sich in demselben Verhältnisse, in welchem die ausgiebigste Bewirtschaftung des Grundes und Bodens vorschreitet. Noch in meiner Knabenzeit war er in Ostthüringen ebenso häufig als in dem zweiten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts, welches meinem Vater Gelegenheit zu seinen trefflichen Beobachtungen über ihn bot; gegenwärtig sieht man wohl noch den Grünspecht, aber nur selten, ohne daß man eigentlich sagen könnte, weshalb er so erschütterlich abgenommen hat. Wie mein Vater hervorhebt, liebt er die Vor- und Feldhölzer oder mit Laubbäumen besetzte Thäler und erwählt ausgedehntere Schwarzhölzer nur dann, wenn sie an das Feld stoßen, findet daher in unseren thüringischen Flußthälern alle Erfordernisse zu behaglichem Leben und geistlicher Vermehrung und wird dennoch immer seltener. Dies mag in anderen Gegenden Deutschlands nicht so sein; im allgemeinen aber wird sich die eben ausgesprochene Behauptung überall bewahrheiten. Borggreve bezeichnet ihn als einen echten Standvogel des Buchengürtels zwischen drei- bis achthundert Meter über dem Meere, und Gloger behauptet, daß im Sommer einzelne bis in die letzten Alpenwälder hinaufgehen; ich meinstheils muß bemerken, daß ich ihn im Hochgebirge nie und in den von Borggreve angegebenen Höhen nur äußerst selten gesehen, vielmehr vorwaltend als Bewohner der Niederung und des Hügellandes bis zu ungefähr anderthalbhundert Meter unbedingter Höhe kennen gelernt habe. Doch traf ihn auch Baldamus als Bewohner hochgelegener Alpenthäler an. Nach meinen Beobachtungen möchte ich sagen, daß er ein Charaktervogel ausgedehnter Obstplantagen sei. Hier wenigstens findet er sich, wenn alte, hohle Bäume vorhanden sind, häufiger als irgendwo anders, und solche besucht er während seiner Wanderungen regelmäßig.

In milden Wintern verweilt ein fest angesiedeltes Paar Jahr aus Jahr ein in demselben Brutgebiete, obwohl es auch dann, gelegentlich kleiner Streifzüge, die Grenzen desselben überschreiten kann. Strenge Winter hingegen zwingen den Grauspecht, aus denselben Gründen wie sein größerer Verwandter weite Reisen anzutreten. Diese führen ihn nicht allein bis Süddeutschland, sondern sogar bis jenseit der Alpen und Pyrenäen wie des Balkan, werden jedoch so viel als möglich beschränkt. Erst im Oktober beginnt er zu wandern, und mit den ersten Tagen des März hat er sich sicher in seinem Brutgebiete eingestellt, so schwer es ihm dann auch noch werden mag, sein Leben zu fristen. Gloger behauptet, daß er mit dem Grünspechte in offener Fehde lebe und von ihm in dessen eigentlichem Gebiete nicht geduldet werde; diese Angabe ist jedoch nur insoweit richtig, als der stärkere Grünspecht ihn aus einem Brutgebiete vertreibt, in welchem Wohnungsnoth herrscht. Im übrigen vertragen sich beide ebenso gut mit einander wie verschiedenartige Spechte überhaupt, und ich selbst kenne nicht besonders ausgedehnte Brutgebiete, in denen beide allsommerlich sich fortpflanzen. Während ihrer Reisen gesellen sie sich, wie der trefflich beobachtende Snell mittheilt, nicht allzufelten, nähren sich wie gute Kameraden auf einer und derselben Stelle und fliegen, aufgeschaucht, gemeinschaftlich eine Strecke weit fort.

In seinem Wesen und Betragen ähnelt der Grauspecht seinem nächsten Verwandten so sehr, daß schon bedeutende Uebung dazu gehört, beide zu unterscheiden. „Er besitzt“, wie mein Vater

sagt, „des Grünspechtes Lebhaftigkeit und Munterkeit, seine Geschicklichkeit im Klettern, seine Art die Nahrung durch weniges Löcherhacken zu suchen, seinen hüpfenden Gang auf der Erde und seinen Flug; doch sind bei diesem die Abfälle kleiner, und das Rauschen ist geringer. Gern klettert er unten an den Bäumen herum, fliegt, so bald er aufgejagt wird, auf die Spitze eines hohen Baumes oder auf einen hohen Ast und hängt sich fast immer so an, daß er durch den Stamm oder einen Ast gegen den Schuß gesichert ist. Flieht er vor seinem Verfolger und klammert er sich an einem Baume an, so geschieht es gewiß allemal auf der dem Feinde entgegengesetzten Seite, und nur zuweilen steckt er den Kopf vor, um zu sehen, wie groß die Gefahr noch sei. Auf solche Weise kann man ihn lange herumjagen, ohne ihn zu erlegen. Eine Eigenheit habe ich an ihm bemerkt, welche er mit dem Grünspechte gemein hat. Im Herbst und Vorwinter nämlich hat er ein ordentliches Revier, welches er alle Tage regelmäßig besucht.“ Er erscheint alsdann, wie mein Vater weiter ausführt und auch ich schon in der Jugendzeit beobachtet habe, fast alle Morgen zur bestimmten Stunde in einem Garten, hängt sich zunächst an einen gewissen Baum, fliegt von dort aus nach einem anderen *z.*, alltäglich in durchaus übereinstimmender Weise, von derselben Stelle kommend und nach derselben wieder verschwindend. Auf dem Boden trifft man ihn ebenso oft wie den Grünspecht, und im Herbst ist er auf den gemähten Wiesen geradezu eine regelmäßige Erscheinung. Seine Stimme erinnert an die des Grünspechtes, liegt aber etwas höher und ist merklich heller; der Lockton läßt sich durch die Silben „Geß geß gie gie“ ungefähr übertragen. Dann und wann vernimmt man auch ein helles „Pid“, welches von beiden Geschlechtern ausgestoßen wird, und zur Paarungs- und Brutzeit von beiden Geschlechtern einen sehr schönen, vollen, starken, pfeifenden Ton, welcher wie „Kli kli kli kli“ klingt und von der Höhe zur Tiefe herabsinkt. Nach Mann setzt sich der in dieser Weise schreiende Grauspecht allemal auf die Spitze eines hohen Baumes, und deshalb schallen die herrlichen Töne weit in den Wald hinein. Sie haben zwar Ähnlichkeit mit denen des Grünspechtes, sind aber gerundeter, nicht so schneidend und durch das allmähliche Sinken so ausgezeichnet, daß sie ein aufmerksames Ohr sogleich erkennt. Unzweifelhaft dienen sie dazu, sich gegenseitig anzulocken, und wenn dann ein Paar sich gefunden hat, beginnt ein gegenseitiges Necken und Jagen ohne Ende. Das paarungslustige Männchen fliegt dem Weibchen oft Viertelstunden weit nach, schreit in der angegebenen Weise wiederholt, jagt sich scherzend mit ihm fliegend und kletternd, läuft oft längere Zeit neckend in Schraubenwindungen mit ihm an einem Baume in die Höhe und ruft ihm dazwischen zärtlich sein „Geß geß gie gie“ zu, wird auch oft von innerem Drange so begeistert, daß er sich an einen dünnen Baum oder Ast hängt, und nun nach Art des Schwarzspechtes und des Buntspechtes trommelt, wogegen der Grünspecht lechteres, wie bemerkt, niemals zu thun scheint.

Auch der Grauspecht nährt sich vorzugsweise von Ameisen und stellt insbesondere der kleinen Silbameise (*Formica rubra*) und der Braunameise (*Formica fusca*) nach. Wo die Silbameise nicht häufig ist, nimmt gewiß kein Grauspecht seinen Sommeraufenthalt. Auch im Winter strebt er dieser Art vorzüglich nach. Kein Wunder daher, daß er auswandern muß, wenn hoher Schnee den Boden so verdeckt, daß er nur schwer oder nicht zu seiner Lieblingsnahrung gelangen kann. Beim Arbeiten an den Bäumen zieht er selbstverständlich alle Kerbthiere und Kerbthierlarven hervor, deren er habhaft werden kann, und wenn er im Sommer auf glatte Raupen stößt, versallen auch diese seinem Magen. Im Spätherbste und Winter nährt er sich neben thierischen Stoffen auch von pflanzlichen. Mein Vater fand Hollunder-, Snel Vogelbeeren in seinem Magen.

Zur Fortpflanzung schreitet der Grauspecht etwas später als der Grünspecht, nistet jedoch ganz auf ähnliche Art. Er hackt sich sein Loch selbst aus und bekundet dabei ungewöhnliche Ausdauer. Ein Buntspecht, welchen mein Vater beobachtete, begann an einer Buche zu arbeiten, an welcher ein verdorrter Ast ausgebrochen war, stand aber, weil ihm die Arbeit zu schwierig wurde, von dieser ab. Im nächsten Frühjahr sah mein Vater Späne unter ihr liegen und hörte in ihr einen Specht pochen. Auf das Anschlagen flog ein Grauspecht heraus, welcher auch später in der

Höhlung brütete, jedoch Eier und Leben durch ein Raubthier verlor. Das Eingangsloch zu der Höhle, welche der Grauspecht sich zimmert, ist so eng, daß ein Grünspecht kaum aus- und einfliegen kann, inwendig aber oft dreißig, mindestens fünfundzwanzig Centimeter tief und fünfzehn bis zwanzig Centimeter weit und sehr glatt ausgearbeitet. Mein Vater hat sein Nest in Fichten, Linden, Buchen und Eichen, Naumann außerdem auch in Kiefern und Eichen, und ich selbst habe es einmal in einem Apfelbaume gefunden. Die fünf bis sechs, seltener sieben oder acht rein weißen, glänzenden, an dem einen Ende ziemlich spitz, an dem anderen kurz abgerundeten, feinschaligen, zarten und dünnen Eier ähneln denen des Grünspechtes bis auf die geringere Größe vollkommen, werden ebenso wie bei jenem und den meisten Spechten überhaupt auf feinen Holzspänen am Boden der Höhlung abgelegt und wechselseitig von beiden Gatten ausgebrütet, die Jungen fast nur mit den Puppen der beiden genannten Ameisenarten ernährt. Letztere verweilen ungestört bis zum völligen Flüggewerden im Neste, klettern ebenfalls innerhalb der Bruthöhle viel früher herum, als sie fliegen können, schauen oft zu ihrem Nestloche heraus und begrüßen die Ankunft der Eltern mit wunderbar zirpendem Geschrei, lassen sich auch, nachdem sie ausgeflogen sind, noch lange von den Eltern füttern. Diese behüteten ihrer Brut gegenüber die größte Zärtlichkeit und Hingebung, sitzen beim Brüten so fest, daß man sie nicht selten über den Ciern ergreifen kann, und verlassen die Brut nicht. Wird eines von ihnen getödtet, so übernimmt der andere alle Fürsorge für letztere, insbesondere die Mühwaltung, welche die Aufzucht der sehr anspruchsvollen Jungen verursacht.

Abgesehen von dem Menschen stellen dem Grauspechte nur unsere größeren Falkenarten, insbesondere Habicht und Sperber nach. Letzterer stößt auf den Grauspecht; doch glaube ich nicht, daß er ihn zu erwürgen vermag; der Hühnerhabicht dagegen mordet ihn, ohne daß der sonst bewehrte Vogel Widerstand zu leisten vermöchte. „Noch vor kurzem“, schreibt Snelk, „habe ich, durch das ängstliche Geschrei eines Grauspechtes aufmerksam gemacht, einen Fall derart mitangesehen. Ein Taubenhabicht hatte den Specht von einem Baume abgetrieben und verfolgte ihn auf das heftigste. Kreuz und quer ging nun die Hezjagd durch die Zwetschgengärten längs des Baches. Das Geschrei des Grauspechtes wurde mit dessen Ermattung immer schwächer und verstummte endlich ganz. Da währte es nicht mehr lange, daß der Räuber seine Beute ergriff.“ Mergel vielleicht als der Habicht gefährdet ihn ein strenger Winter: obgleich er in der Regel dem dadurch entgeht, daß er auswandert, geschieht es doch, und nicht allzu selten, daß plötzlicher und lang anhaltender Schneefall ihm die Möglichkeit raubt, rechtzeitig zu entriunen. Unter solchen Umständen findet man ebenso oft verhungerte Grau- wie Grünspechte meist in der Nähe der Dörfer, in deren Obstgärten sie die letzte Zuflucht gesucht hatten.

*

Während die einzelnen Gruppen aller bisher beschriebenen Spechte so wesentlich sich ähneln, daß man sie höchstens als Untersippen auffassen kann, darf man den Kukulspächten (*Colaptes*) den Rang einer Sippe zugestehen. Wir verstehen darunter große Arten mit ziemlich dünnem, deutlich gebogenem, nicht sehr langem Schnabel, dessen Firstenkaute zwar scharf, aber nicht selbstständig erhöht und dessen Nasenlochleiste völlig verstrichen und kaum noch als feine Linie angedeutet ist. Die Spitze ist stumpf, mehr zugerundet als zugespitzt, der Oberkiefer merklich länger als der untere. Die Füße haben einen starken, hohen Lauf, mäßig lange, fleischige Zehen, aber viel schwächere, feinere Krallen als die anderer Spechte von gleicher Größe. Die Flügel sind kurz und stumpf, weil unter ihren Schwingen die fünfte alle anderen überragt, reichen daher, zusammengelegt, nur über den Anfang des Schwanzes herab. Letzterer hat zwar auch spitzige, aber nicht sehr steife Federn und ist weniger abgestuft als bei den Verwandten.

Die bekannteste Art der Sippe ist der Goldspecht, „Flidder“ der Nordamerikaner (*Colaptes auratus*, *Cuculus* und *Picus auratus*), ein Vogel, welcher unserem Grauspechte an Größe etwas

nachsteht. Oberkopf und Hinterhals sind aschgrau, Bügel, Augenstreifen, Schläfe, Kopf- und Halsseiten, Kinn und Kehle isabell weinröthlich, ein ausgedehnter Bartstreifen und ein breites, halbmondförmiges Kropfschild schwarz, die Obertheile, mit Ausnahme des weißen Bürzels isabellbraun mit schwarzen Querbinden, die oberen Schwanzdecken breit schwarz in die Quere gebändert, die Untertheile vom schwarzen Kehlschilde an weiß, auf Brust und Seiten isabell weinröthlich mit



Goldspecht (*Colaptes auratus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

großen, runden, schwarzen Tropfenflecken gezeichnet. Ein hufeisenförmiges Nackenfeld prangt in hochrother Färbung. Die schwarzen Schwingen zeigen auf der Außenseite vier bis fünf isabellbraune Quersflecken, welche sich zu Querbinden gestalten, innen in der Wurzelhälfte einen breiten gelblichweißen Rand und orangegelbe Schäfte, wogegen diese an den Schwanzfedern nur in der Wurzelhälfte dieselbe, übrigens schwarze Färbung haben. Die beiden äußersten Steuerfedern sind weiß an der Spitze, die äußerste jederseits wird durch drei helle Randflecke geschmückt, die Unterseite der Schwingen und Steuerfedern ist glänzend dunkel olivengelb, im Enddrittheil der letzteren aber schwarz. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel oben braun, unten bläulich, der Fuß graublau. Dem Weibchen mangelt der schwarze Bügelstreifen. Junge Vögel sind schmutziger gefärbt

und auch durch das schmälere blaßrothe Nackenband von den Alten unterschieden. Die Länge beträgt zweiunddreißig, die Breite zweiundvierzig, die Fittiglänge sechzehn und die Schwanzlänge zwölf Centimeter.

Der Goldspecht verbreitet sich von Texas an über den ganzen Osten der Vereinigten Staaten von Nordamerika bis zum äußersten Norden von Neuschottland, soll auch auf Grönland beobachtet worden sein. In den südlichen Staaten ist er ein Stand- oder Strich-, in den nördlichen ein Zugvogel, welcher je nach der mehr südlichen oder nördlichen Lage seines Brutortes im März oder im April und zwar in außerordentlich zahlreichen Wandergesellschaften eintrifft und hier bis zum September oder Oktober verweilt. Nach Versicherung Audubons geschehen seine Reisen des Nachts, wie man an den allbekannten Stimmlauten, welche die wandernden zeitweilig hören lassen, und ebenso an dem eigenthümlichen Geräusche, welches sie mit ihren Schwingen hervorbringen, mit genügender Sicherheit zu erkennen vermag. Wo der Goldspecht vorkommt, tritt er in außergewöhnlicher Anzahl auf und darf demgemäß wenn nicht als der häufigste, so doch bestimmt als der verbreitetste aller Spechte Nordamerikas bezeichnet werden.

Die Lebensweise haben Wilson, Audubon und andere geschildert. „Raum hat der beginnende Frühling“, sagt Audubon, „zu der süßen Pflicht der Paarung gerufen, so vernimmt man die Stimme des Goldspechtes von der Höhe der Wipfel umgefallener Bäume, als ein Zeichen des Vergnügens, daß die willkommene Jahreszeit angebrochen. Diese Stimme ist jetzt die Freude selbst; denn sie ahmt gewissermaßen ein langes, heiteres, auf weithin hörbares Lachen nach. Verschiedene Männchen verfolgen ein Weibchen, nähern sich ihm, neigen ihr Haupt, breiten ihren Schwanz und bewegen sich seitlich, rückwärts und vorwärts, nehmen die verschiedensten Stellungen an und geben sich überhaupt die größte Mühe, der erkorenen Gattin die Stärke und die Innigkeit ihrer Liebe zu beweisen. Das Weibchen fliegt zu einem anderen Baume, immer verfolgt von einem, zwei und selbst einem halben Duzend der verliebten Männchen, welche dort dieselben Liebesbewerbungen erneuern. Sie kämpfen nicht mit einander, scheinen auch nicht eifersüchtig zu sein, sondern verlassen, wenn das Weibchen einen von ihnen bevorzugt, ohne Umstände das glückliche Paar und suchen eine andere Gattin auf. So geschieht es, daß alle Goldspechte bald glücklich verehelicht sind. Jedes Paar beginnt nun sofort einen Baumstamm auszuhöhlen, um eine Wohnung zu erbauen, welche ihnen und den Jungen genügt. Beide arbeiten mit größtem Eifer und, wie es scheint, mit größtem Vergnügen. Wenn das Männchen beschäftigt ist, hängt sich die Gattin dicht daneben und beglückwünscht es über jeden Span, welchen sein Schnabel durch die Luft sendet. Wenn er ausruht, scheint er mit ihr auf das zierlichste zu sprechen, und wenn er ermüdet ist, wird er von ihr unterstützt. In dieser Weise, und Dank der beiderseitigen Anstrengung, wird die Höhle bald ausgemeißelt und vollendet. Nun lieblosen sie sich auf den Zweigen, klettern mit wahren Vergnügen an den Stämmen der Bäume empor oder um sie herum, trommeln mit dem Schnabel an abgestorbene Zweige, verjagen ihre Bekkern, die Rothköpfe, vertheidigen das Nest gegen die Purpurstaaren, kichern und lachen dazwischen, und ehe zwei Wochen verstrichen sind, hat das Weibchen seine vier oder sechs glänzend weißen, etwa sechsundzwanzig bis achtundzwanzig Millimeter langen und zweiundzwanzig bis fünfundzwanzig Millimeter breiten Eier gelegt und erfreut sich ohne Zweifel an ihrer Weiße und Durchsichtigkeit. Wenn es beglückt, eine zahlreiche Nachkommenchaft zu erzeugen, muß der Goldspecht in dieser Hinsicht zufrieden sein; denn er brütet zweimal im Jahre.“

Bestere Angabe gilt, falls sie überhaupt richtig ist, jedenfalls nur für die südlichen Vereinigten Staaten; denn im Norden derselben und zumal in den unter britischer Herrschaft stehenden weiten Strecken Nordamerikas, welche er ebenfalls bewohnt, dürfte der rasch vergehende Sommer nicht lang genug sein, um ihm Zeit zu zwei Brutten zu gewähren. Zur Vervollständigung des Berichtes unseres unvergleichlichen Audubon will ich hinzufügen, daß Paine für Randolph den zwanzigsten April, als den Tag der Ankunft unseres Spechtes, und den ersten bis funfzehnten Mai, als die Zeit des Beginnens seiner Arbeit, befuß Herstellung seiner Bruthöhle, bezeichnet, auch angibt, daß die

Anzahl des Geleges, welches in den letzten Tagen des Mai oder in den ersten des Juni vollzählig ist, sieben beträgt. Paine hat den Goldspecht niemals in geschlossenen Waldungen, sondern immer nur an den Rändern derselben brütend gefunden, ebensowenig aber bemerkt, daß ein Paar, wie trotzdem mit Bestimmtheit anzunehmen sein dürfte, eine alle Bruthöhle wieder benutzt. Abweichend von den meisten Verwandten ist der so häufige Goldspecht in der Nähe seines Nestes sehr scheu oder naht sich, wie wohl richtiger sein dürfte, demselben so verstohlen, daß man nicht leicht ein Nest entdeckt. Stört man das Paar an einem solchen, so umfliegen beide den Baum unter schrillenden und kreischenden Lauten, welche oft mit gurgelnden abwechseln. Die Jungen, welche Paine beobachtete, verließen das Nest so langsam nach einander, daß der jüngste von ihnen ungefähr vierzehn Tage später ausflog als der erste. Ehe einer dem Neste entzog, erschien er stets oben in der Höhle, deren ganzen Raum er ausfüllte und verrieth sich durch lautes zischendes Geschrei, wenn jemand dem Nistbaume nahte. Sobald er seine Flügel, wenn auch nur theilweise, gebrauchen konnte, kletterte und flatterte er in die Welt hinaus und wurde sogleich von den Alten nach dem tieferen Walde geleitet, hier aber noch eine Zeitlang gefüttert und im Gewerbe unterrichtet.

„Der Flug dieses Spechtes“, fährt Audubon fort, „ist schnell und ausdauernd, im Vergleiche zu dem anderer der Familie knapp und kurzbogig. Wenn er von einem Baume zum anderen fliegt, durchheilt er eine gerade Linie, senkt sich wenige Meter vor dem erwählten Baume nieder, hängt sich unten an und klettert nun wie andere Spechte rasch empor. Läßt er sich, wie es oft geschieht, auf einen Zweig nieder, so senkt er seinen Kopf und läßt die wohlbekanntesten Laute ‚Flicker‘ aus, jedoch nur dann, wenn er sich vollkommen sicher weiß. Er klettert vortrefflich in allen Stellungen, welche Spechte annehmen können. Auf dem Boden, zu dem er öfter herabkommt, hüpfet er mit großer Gewandtheit umher; doch geschieht dies gewöhnlich nur, um eine Beere, eine Heuschrecke oder einen Kern aufzunehmen, oder um die abgestorbenen Baumwurzeln nach Ameisen und anderen kleinen Kerfen zu untersuchen. Er liebt Früchte und Beeren mancher Art; namentlich scheinen ihm Äpfel, Birnen, Pflirsche und verschiedene Waldbeeren höchst angenehm zu sein. Ebensowenig verschmäht er das junge Getreide auf dem Felde; im Winter pflegt er die Kornseimen zu besuchen.“

„Waschbären und schwarze Schlangen sind gefährliche Feinde des Goldspechtes. Der erstere steckt eine seiner Vorderhände in die Nisthöhle, und wenn sie nicht allzu tief ist, holt er die Eier gewiß heraus und saugt sie aus; ja, häufig genug nimmt er auch den brütenden Vogel selbst in Beschlag. Die schwarze Schlange begnügt sich mit den Eiern oder Jungen. Verschiedene Falkenarten verfolgen unseren Specht im Fluge; ihnen aber entrinnt er in den meisten Fällen, indem er sich der nächsten Höhlung zuwendet. Es ist lustig, das Erstaunen eines Falken zu sehen, wenn der gejagte Vogel, den er eben zu ergreifen vermeinte, vor seinen Augen verschwindet. Sollte der Specht einen derartigen Zufluchtsort nicht erreichen können, so hängt er sich an einen Baum an und klettert in Schraubelinien mit solcher Schnelligkeit rundum, daß er jenes Anstrengungen gewöhnlich ebenfalls vereitelt.

„Das Fleisch wird von vielen Jägern hoch geschätzt und oft gegessen, namentlich in den mittleren Staaten. Dann und wann sieht man den Goldspecht auch auf den Märkten von New York und Philadelphia ausgestellt; ich meinstheils aber muß sagen, daß das Fleisch wegen seines Ameisengeruches mir höchst unangenehm war.

„Auch in der Gefangenschaft verliert dieser Vogel seine natürliche Lebendigkeit und Heiterkeit nicht. Er geht leicht ans Futter, zerstört aber auch aus lauter Vergnügen in einem Tage mehr, als zwei Handwerker in zwei Tagen herstellen können. Jedenfalls darf niemand glauben, daß die Spechte so dumme, verlorene und vernachlässigte Geschöpfe sind, als man oft angenommen hat.“

Kein mir bekannter Specht hält sich so leicht in Gefangenschaft wie der Goldspecht, welcher keineswegs selten auch in unsere Käfige gelangt. Er stellt durchaus nicht besondere Ansprüche an das Futter, jedenfalls nicht mehr als ein anderer Kerbthierfresser; denn er begnügt sich mit einfachen Drosselfutter, falls dasselbe mit mehr Ameisenpuppen gewürzt ist, als es bei Drosseln nothwendig.

Von mir gepflegte Goldspechte zeichneten sich von Anfang an durch zahmes und zutrauliches Wesen aus. Sie lernten ihren Wärter kennen, kamen bald auf seinen Ruf herbei und nahmen ihm dargereichte Nahrung, besonders wenn dieselbe in noch lebenden Würmern bestand, aus der Hand. Für den Vogelfundigen ist ein von ihnen bewohnter Käfig ein höchst anziehender Gegenstand. Man kann hier in aller Muße die so auffallenden Bewegungen der Spechte überhaupt beobachten; man kann sehen, wie sie rasch und geschickt an den Baumstämmen innerhalb des Käfiges emporklettern, wie kräftig sie sich in die Rinde derselben einhaken, wie sicher sie sich zu befestigen wissen, wie umfassend sie ihren Schnabel zu gebrauchen verstehen; man kann selbst ihren Flug studiren: denn gar nicht selten machen sie wenigstens Versuche, in dieser Weise sich zu bewegen. An meinen Pfleglingen habe ich beobachtet, daß sie auch im Schlafe ihre liebste Stellung annehmen. Daß die Spechte Baumhöhlungen zu ihrer Nachtherberge wählen, war mir durch die Beobachtung unserer deutschen Arten bekannt geworden; nichtsdestoweniger überraschte es mich, zu sehen, daß sie nicht nach anderer Vögel Art sich einfach auf den Boden der Höhle niederlegten, sondern, wie bereits bemerkt, an den Wandungen derselben in der Kletterstellung sich aufhängen. Ich erlah daraus, daß ihnen diese Stellung leichter wird als jede andere. Das überraschendste, was ich erfahren konnte, war, meine Goldspechte zur Fortpflanzung schreiten zu sehen. Sie haben mir dadurch bewiesen, daß sie sich in der Gefangenschaft so wohl befinden, wie sich ein seiner Freiheit beraubter Vogel überhaupt befinden kann. Der beginnende Frühling verfehlte auch auf sie seine Wirkung nicht. Das Männchen gab seinen Jubel durch jauchzendes Aufschreien und wiederholtes Trommeln kund. Es lockte in der von Audubon beschriebenen Weise, liebte das Weibchen wiederholt und trieb mit ihm überhaupt alle Spiele, wie sie der Paarung voranzugehen pflegen. Eines Morgens fand der Wärter ein Ei am Boden des Käfigs, wenige Tage darauf ein zweites. Meine Hoffnung, möglicherweise Junge zu erzielen, ging aber leider nicht in Erfüllung. Das Weibchen begann zu kränkeln und lag eines Morgens todt im Käfige. Es war anscheinend an Erschöpfung, insolge allzuschneider Entwicklung der Eier, zu Grunde gegangen. Wahrhaft rührend war es, zu beobachten, wie traurig das Männchen fortan sich geberdete. Tagelang, ohne Unterbrechung fast, rief es nach dem Weibchen, trommelte im Uebermaße seiner Sehnsucht wie früher in der Jubellust seiner Liebe und hatte nicht einmal in den Nachtstunden Ruhe. Später milderte sich sein Kummer und zuletzt vernahm ich keine klagenden Laute mehr. Seine frühere Heiterkeit erlangte es jedoch nicht wieder. Als ihm die Gefährten gestorben waren, wurde es sehr schweigsam. In den letzten Jahren habe ich andere Goldspechte gepflegt und in verschiedenen Thiergärten gesehen; kein einziger aber hat sich gepaart und zum Nisten entschlossen.

In den südlichen und westlichen Staaten Nordamerikas tritt zu dem Goldspechte ein ihm sehr ähnlicher Verwandter, der Kupferspecht (*Colaptes mexicanus*, *Picus rubricatus* und *Lathamii*). Er ähnelt dem Goldspechte ebensowohl in der Größe und Färbung wie in der Anordnung der Zeichnung; doch sind bei ihm alle Farben dunkler und die Schäfte der Flügel Federn nicht goldgelb, sondern orangeroth. Stirn und der Oberkopf sind sahröthlich graubraun, die übrigen Obertheile, mit Ausnahme des weißen Unterrückens, auf graubraunem Grunde schwarz quer gewellt, die Schwanzfedern graubraun, ihre Schäfte orangeroth, Kinn, Kehle und Unterhals hell röthlich-gran, Brust und Bauch auf röthlich weißgrauem Grunde mit runden schwarzen Perlflecken gezeichnet. Den Hinterkopf schmückt der zinnoberrothe Kragen, die Oberbrust das schwarze Querband; der zinnoberrothe Bartstreifen ist ebenfalls vorhanden. Das Verbreitungsgebiet des Kupferspechtes grenzt unmittelbar an den Wohnkreis seines Verwandten, des Goldspechtes, und nimmt den ganzen Westen der Vereinigten Staaten von dem Felsengebirge bis zum Stillen Weltmeere und von der Zukosstraße bis zum südlichen Mexiko ein. Da, wo beider Gebiete zusammenstoßen, wohnen Gold- und Kupferspecht dicht neben einander. „Der Beobachter“, sagt der Prinz von Wied, „ist befremdet, wenn er kurz zuvor den gemeinen Goldspecht geschossen hat, plötzlich einen sehr ähnlichen

Vogel zu sehen, an welchem die schöne gelbe Färbung einiger Theile zu einer prachtvoll orangerothem abgeändert ist. Man kommt erst nach und nach zu der Erkenntnis, eine zwar sehr ähnliche, aber doch verschiedene Art vor sich zu haben.“

Alle nordamerikanischen Schriftsteller, welche den Kupferspecht innerhalb der Grenzen ihres Vaterlandes beobachtet haben, versichern, daß seine Sitten und Gewohnheiten, sein Wesen und Betragen, seine Stimme und Nahrung sowie sein Fortpflanzungsgeschäft vollständig mit der Lebensweise des Goldspechtes übereinstimmen. Um so beachtenswerther sind die höchst auffallenden Beobachtungen, welche Saussure in Mexiko über denselben Vogel sammelte.

„Nachdem ich“, so erzählt der uns als trefflicher Beobachter bereits bekannte Reisende, „von dem Coffre de Perote herabgefliegen war, besuchte ich den früheren Vulkan, welcher den Namen Pizarro trägt. Dieser eigenthümliche, zuckerhutförmige Berg, welcher über der Ebene von Perote wie eine Insel aus dem Meeresgrunde emporsteigt, erweckt das Staunen aller Reisenden durch die Regelmäßigkeit und Schönheit seiner Umrisse. Aber wenn man sich ihm nähert und die steilen Seiten dieses Lavafegels zu erklimmen anfängt, so wird man auf das unerwartetste überrascht durch den Anblick der seltsamen Pflanzentwelt, welche seinen Schlackenboden bedeckt. Jenes bleiche Grün, welches man von weitem für Wälder gehalten hatte, verdankt seinen Ursprung nichts anderem als einer Anzahl kleiner Agaven, deren Blattrosetten etwa einen Meter Breite haben, während der Durchmesser ihrer Blütenköpfe fünf bis acht Centimeter beträgt. Zwischen den Artischofenarten, welche dem weißen Sande außerdem noch entsprossen, wirkt eine große Yucca ihren spärlichen Schatten auf blaugraue Trachytmassen, und sie allein vertritt hier, wo Bäume für eine wunderbare Erscheinung gelten können, die Stelle derselben.

„Diese dürre Einöde, welche, wie es schien, durch kein lebendes Wesen erheitert wurde, begann einen tiefen Eindruck auf mich auszuüben: da ward meine Aufmerksamkeit plötzlich durch eine große Menge von Spechten, die einzigen Bewohner dieser öden Striche, in Anspruch genommen. Nie stößt man ohne eine gewisse Freude, nachdem man todte Wüsten durchwandert, wieder auf Leben, und mir war es in dieser Hinsicht seit lange nicht so wohl geworden. Ich ward bald inne, daß der Kupferspecht der König dieser Vertikalität sei; denn obwohl noch andere Arten sich daselbst versammelt hatten, so behauptete er doch unbestreitbar das Uebergewicht. Alle diese Vögel, groß wie klein, waren in außerordentlich lebhafter Bewegung, und in dem ganzen Moewalde herrschte eine fast unnatürliche Regsamkeit, eine ungewohnte Thätigkeit. Dazu hatte die Vereinigung so vieler Spechte an einer und derselben Stelle schon für sich allein etwas auffallendes, weil die Natur diesen Vögeln weit eher Liebe zur Einsamkeit und eine Lebensweise zum Erbtheil gegeben hat, welche ihnen, bei Strafe des Mangels, geselliges Beisammenwohnen untersagt. Weit entfernt daher, die Bewohner der Steppe durch unzeitiges Schießen zu erschrecken, verbarg ich mich in dem wenig gastlichen Schatten einer Yucca und versuchte, zu beobachten, was hier vorgehen würde.

Es dauerte nicht lange, so löste sich vor meinen Augen das Räthsel. Die Spechte flogen hin und her, klammerten sich an jede Pflanze und entfernten sich darauf fast augenblicklich. Am häufigsten sah man sie an den Blütenköpfen der Aloen. An diesen hämmerten sie einen Augenblick, indem sie mit ihren spitzigen Schnäbeln wiederholt an dem Holze klopfen; gleich darauf flogen sie an die Yuccastämme, wo sie dieselbe Arbeit aufs neue vornahmen; dann kehrten sie schnell wieder zu den Aloen zurück, und so fort. Ich näherte mich daher den Agaven, betrachtete ihre Stengel und fand sie siebförmig durchbohrt und zwar so, daß die Löcher unregelmäßig eins über dem anderen sich befanden. Diese Oeffnungen standen offenbar mit Höhlungen im Inneren in Verbindung; ich beeilte mich daher, einen Blütenköpf abzuhaufen und ihn auseinanderzuschneiden, um seinen Mittelraum zu betrachten. Wie groß war mein Erstaunen, als ich darin ein wahres Vorrathshaus von Nahrungsstoffen entdeckte! Die weise Vorsicht, welche der kunstfertige Vogel durch die Wahl dieser Vorrathskammer und die Geschicklichkeit, mit der er sie zu füllen versteht, an den Tag legt, verdienen beide in gleichem Maße beschrieben zu werden.

„Die Agavepflanze stirbt, nachdem sie geblüht hat, ab und vertrocknet; aber noch lange nachher bleibt sie aufrecht stehen, und ihr Schaft bildet gleichsam einen senkrechten Pfahl, dessen äußere Schicht beim Abtrocknen erhärtet, während das Mark des Inneren nach und nach verschwindet und so im Mittelpunkte des Stengels eine Röhre frei läßt, welche dessen ganze Länge einnimmt. Diese Röhre hat der Specht dazu ersehen, seine Lebensmittel darin aufzuspeichern. Die Lebensmittel aber sind Eicheln, welche von unseren Vögeln für den Winter in jenen natürlichen Speichern aufgehäuft werden. Die Mittelröhre des Schaftes der Agaven hat einen Durchmesser, gerade groß genug Eicheln einzeln durchzulassen, so daß sie der Reihe nach, eine über der anderen, wie die Kugeln eines Rosenkranzes zu liegen kommen; wenn man die Röhre der Länge nach spaltet, so findet man sie gleichsam mit einer Säule von Eicheln angefüllt. Indeß ist ihr Auseinanderliegen nicht immer so regelmäßig. In den stärksten Agaven ist die Mittelröhre weiter, und in einer solchen häufen sich dann die Eicheln unregelmäßiger an. Aber wie stellt es der Vogel an, um seine Vorrathskammer, welche die Natur ringsum verschlossen hat, zu füllen?

„Mit Schnabelhieben bohrt er am untersten Theile des Schaftes ein kleines rundes Loch durch das Holz. Dieses Loch erstreckt sich bis zur mittleren Röhre. Er benutzte dann diese Oeffnung, um Eicheln hineinzustopfen, bis er damit den Theil der Röhre gefüllt hat, welcher unterhalb des Loches liegt. Hierauf bohrt er ein zweites Loch an einem höher gelegenen Punkte des Schaftes, durch welches er den inneren Raum der Mittelröhre, zwischen den beiden Oeffnungen, anfüllt. Gleich darauf bringt er ein drittes Loch noch höher hinauf an, und so fährt er fort, bis er so hoch hinaufgestiegen ist, daß er den Punkt des Schaftes erreicht, wo die Röhre so eng wird, daß sie keine Eicheln mehr durchläßt. Man beachte jedoch, daß diese Schafttröhre weder weit noch rein genug ist, als daß die Eicheln vermöge ihrer Schwere nach unten gezogen würden; der Vogel ist im Gegentheile gezwungen, sie hineinzustoßen, und trotz seines großen Geschickes bei dieser Arbeit gelingt es ihm doch meist nur, sie zwei bis fünf Centimeter tief in die Röhre hinabzuschieben; er ist daher in die Nothwendigkeit versetzt, die Löcher sehr nahe über einander zu stellen, wenn er vom Grunde bis zum Gipfel ein vollständiges Füllen des Schaftes bewerkstelligen will. Auch diese Arbeit verrichtet er nicht immer mit gleicher Regelmäßigkeit. Es gibt viele Agavensäfte, deren Mark noch fast unverzehrt geblieben ist und kaum irgend eine Röhre bildet. In diesem Falle muß der Specht andere Kunstgriffe anwenden, um seine Eichelvorräthe niederzulegen. Wo er keine Höhlungen findet, muß er selbst welche meißeln. Zu diesem Behufe bohrt er für jede Eichel, die er verstecken will, ein besonderes Loch und legt dieselbe dann in dem Marke selbst nieder, indem er hier ein Loch bohrt, weit genug, eine Eichel aufzunehmen. So findet man viele Stengel, in denen die Eicheln nicht in einer Röhre angehäuft sind, sondern jede für sich am Ende eines der Löcher liegt, mit welchen die Oberfläche des Schaftes übersät ist. Das ist eine harte Arbeit und verursacht dem Vogel viel Schweiß. Er muß sehr fleißig sein, um eine solche Vorrathskammer anzulegen. Um so leichter wird es ihm nachher, sie zu benutzen. Er hat dann nicht mehr nöthig, seine Nahrung unter einer mühsam zu durchbrechenden Holzschicht zu suchen; er braucht nur seinen spitzigen Schnabel in eine jener schon fertigen Oeffnungen zu stecken, um eine Mahlzeit daraus hervorzulangen.

„Die Geduld, welche die Spechte beim Füllen ihrer Vorrathskammern zeigen, ist nicht das einzige bemerkenswerthe an ihnen: die Beharrlichkeit, welche sie anwenden müssen, sich die Eicheln zu verschaffen, ist noch staunenswerther. Der Pizarro erhebt sich inmitten einer Wüste von Sand und Lavas, auf denen kein Eichbaum wächst. Es ist mir unbegreiflich, von woher sie Lebensmittel geholt hatten. Sie müssen viele Kilometer weit danach geflogen sein, vielleicht bis zum Abhange der Cordillera.

„Durch ein so kunstvolles Verfahren schützt die Natur diese Spechte gegen die Schrecken des Hungers in einem öden Lande, während eines sechsmonatlichen Winters, wo ein stets heiterer Himmel alles aufs höchste ausdort. Die Trockenheit verursacht dann den Tod des Pflanzenlebens, wie bei uns die Kälte, und die allein ihr widerstehenden, überaus dünnen, lederartigen Gewächse der

Savanne ernähren keine von den Kerbthieren mehr, welche der Specht zu seinem Unterhalte bedarf. Ohne die geschilderte Hülsquelle bliebe unsern Vögeln nur übrig, entweder fortzuziehen oder Hungers zu sterben.

„Wir waren damals im April, das heißt im fünften oder sechsten Monat der rauhen Jahreszeit, und die Spechte beschäftigten sich damit, Eicheln aus ihren Vorrathskammern hervorzulangen. Alles veranlaßt zu dem Glauben, daß es wirklich die Eicheln sind, welche ihnen zur Speise dienen, und nicht etwa kleine Larven, die jene enthalten können. Die Art und Weise, wie sie die Eicheln genießen, ist ebenso merkwürdig als das oben angegebene. Die platte, rundliche Eichel kann von den zu großen Füßen des Spechtes schwer gefaßt werden. Um ihr einen Halt zu geben, und um sie mit dem Schnabel spalten zu können, nimmt der Vogel wieder seine Zuflucht zu einem sehr geschickten Kunstgriffe. Er bohrt in die Rinde, welche die verdorrten Yuccastämme umgibt, ein Loch, gerade groß genug, um die Eichel mit ihrem dünnen Ende hineinzustecken, aber nicht groß genug, um sie ganz hineingehen zu lassen, klemmt sie in dies Loch und stößt sie mit seinem Schnabel hinein wie einen Zapfen in ein Spundloch. Die so festgehaltene Frucht wird dann mit Schnabelhieben angegriffen und mit der größten Leichtigkeit zerstückt; denn mit jedem Streiche stößt der Specht sie tiefer und fester hinein. Aus diesem Grunde sind die Stämme vieler Yuccas ganz ebenso durchlöchert wie die Agavenstämme. Wenn diese Bäume absterben, löst sich die sie bedeckende Rinde vom Stamme und läßt so zwischen sich und dem Holze des Baumes einen sehr geräumigen Zwischenraum, welcher selbst wieder zur Vorrathskammer, wie die Höhlung der Moeftengel, dienen kann. Unsere Vögel, schnell bereit, sich diesen Umstand zu Nutzen zu machen, bohren die abgestorbene Rinde voller Löcher und stecken Eicheln zwischen dieselbe und das Holz. Aber dies Verfahren scheint ihnen nicht besonders zuzusagen, was leicht erklärlich, indem der allzu weite Raum die Eicheln gewöhnlich auf den Boden dieser natürlichen Tasche fallen läßt, aus welcher die Spechte sie nachher nicht wieder hervorziehen können. Auch habe ich beim Aufheben der durchlöcherten Rindenstücke meist nur Ueberbleibsel von Eichelkernen gefunden, welche am Holze hinabgeglitten waren, während die Spechte sie in den von außen her hineingebohrten Löchern zerstückten. Ganze Eichelkerne waren darin sehr selten.

„Das im vorstehenden geschilderte Verfahren ist merkwürdig. Hier haben wir einen Vogel, welcher Wintervorrath sammelt. Aus weiter Ferne holt er eine Nahrung, welche seiner Gattung sonst nicht eigen ist und trägt sie in andere Gegenden, dahin, wo die Pflanze wächst, welche ihm zur Vorrathskammer dient. Er verbirgt sie nicht in hohlen Bäumen, nicht in Felsenspalten oder Erdhöhlen, kurz an keinem jener Orte, welche sich naturgemäß seinem Suchen darzubieten scheinen, vielmehr in schmalen, im Mittelpunkte eines Pflanzenstengels verborgenen Röhren, von deren Vorhandensein er weiß. Zu diesen Röhren bahnt er sich einen Weg, indem er das sie rings umschließende Holz zertrümmert; in ihnen häuft er seinen Vorrath in strengster Ordnung auf und bewahrt ihn so, sicher vor der Feuchtigkeit, in einem Zustande, der höchst günstig auf seine Erhaltung einwirkt, geschützt zugleich vor Ratten und samenfressenden Vögeln, welche nicht im Stande sind, durch das ihn schützende Holz zu dringen.

„Mehrere kleinere Spechte bevölkern ebenfalls die Savanne des Pizarro; ich habe indeß nicht ausfindig machen können, ob sie ein ähnliches Verfahren beobachten. In einer gewissen Gegend des Berges sah man unzählige trockene und in Vorrathskammern verwandelte Moen. Es war eine Hauptniederlage von Nahrungsmitteln, welche ihren Ursprung einem Zusammenströmen sehr vieler Spechte in jener Gegend verdankte. Wahrscheinlich ist es, daß diese Vögel sich während der trockenen Jahreszeit in den mit Agaven dicht bestandenen Strichen zusammenfinden, wo für ihre Bedürfnisse im voraus gesorgt ist, und daß sie beim Beginne der Regengüsse sich in den Ebenen zerstreuen, um den Kerbthieren nachzugehen, welche die Natur ihnen dann im Ueberflusse darbietet.“

Während die große Mehrzahl der Spechte ausschließlich oder wenigstens hauptsächlich von den Bäumen ihre Nahrung sucht, betreiben einige ihre Jagd auf dem Boden. Zu ihnen gehört der

Feldspecht (*Colaptes campestris*, *Picus campestris* und *chrysosternus*, *Soroplex*, *Theiopicus*, *Malherbipicus*, *Pediopipo* und *Geocolaptes campestris*), welcher die offenen Triften Südamerikas bewohnt. Scheitel und Kehle sind schwarz, Wangen, Hals und Oberbrust goldgelb, Rücken und Flügel blaßgelb, schwarzbraun gebändert, Unterrücken, Brust und Bauch blaß weißlichgelb, jede Feder durch mehrere schwarze Querverbinden gezeichnet, die Schwingen graubraun, goldgelb geschäftet, die Handschwingen an der Innenseite, die Armschwingen an beiden Fahnen weißlich gebändert, die Schwanzfedern endlich schwarzbraun, die äußeren Paare an der Außenseite, die drei inneren Paare an der Innenseite gelb gebändert. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig; doch ist das Weibchen minder lebhaft gefärbt als das Männchen. Bei dem jungen Vogel sind die Binden breiter. Das Auge ist dunkelkirchroth, der Schnabel schwärzlichgrau, der Fuß schmutziggrau. Die Länge beträgt 32, die Breite 47, die Fittiglänge 14,5, die Schwanzlänge 11 Centimeter.

„Der Feldspecht“, sagt der Prinz von Wied, „ist von allen übrigen Arten durch seinen Aufenthalt höchst bezeichnend geschieden, da er bloß in offenen, von Waldungen entbößten Triften und höchstens in kleinen Gebüsch vorkommt. Ich habe ihn in den großen Küstenwaldungen nie gesehen, sondern bloß in höheren, trockenen und erhitzten Triften des inneren Sertons der Provinz Bahia und Minas. Azara fand ihn in Paraguay. Er scheint also dem größten Theile des inneren Südamerikas anzugehören.“ Burmeister erzählt folgendes: „Zu den Ameisenestern der offenen Triften gehört als lieber Gesellschafter der merkwürdige Feldspecht. Wir fanden den ersten am Abhange einer Hochebene. Eine ganze Gesellschaft, wohl acht Stück, hockten an einem großen, niedrigen Baume herum und flogen von Zeit zu Zeit einzeln auf den Boden, spazierten da wie eine Krähe und kehrten dann zum Baume zurück. Sie mußten mit einer guten Nahrung beschäftigt sein, wahrscheinlich eine wandernde Termitengesellschaft überfallen haben. Ich sah dem Vogel bald seine Eigenthümlichkeit an. Ein Specht, der schreiend auf dem Boden herumspaziert: wach ein Wunder, dachte ich und rief meinem Sohne zu, einen zu schießen. Es gelang. Der Specht purzelte kreischend zu Boden, die anderen flogen davon, ließen sich aber bald auf einem nicht sehr entfernten Baume wieder nieder. Nun erkannte ich meinen neuen Gefährten. Er gab mir, als ich ihn todt betrachtete, die Gewißheit, daß ich das Campgebiet bereits betreten hatte; denn nur auf diesem ist der sonderbare Erdspecht zu finden.“

„Der Feldspecht“, erzählt der Prinz in seiner Reisebeschreibung, „lebt besonders von Termiten und Ameisen, welche in diesen Ebenen unendlich häufig sind. Man findet hier in Wäldern und Triften große kegelförmige Hügel von gelben Letten, welche oft zwei Meter hoch und von Termiten erbaut sind; in den offenen Gegenden haben sie gewöhnlich eine mehr abgeflachte Gestalt. Ähnliche Nester von rundlicher Form und schwarzbrauner Farbe hängen an dicken Ästen der Bäume, und ein jeder Kaktusstamm trägt eines oder mehrere derselben. Auf diesen pflegt der genannte Specht zu sitzen und zu hacken. Er wird deshalb dieser Gegend sehr nützlich durch die Vertilgung der schädlichen Kerbtiere, welche in Brasilien die Hauptfeinde des Landbaues sind. Doch obgleich diese gefräßigen Thiere ihre Eingänge über und unter der Erde anlegen, obgleich sie dieselben selbst an den Wänden der menschlichen Wohnungen anbringen, werden sie doch an allen diesen Orten von zahlreichen Feinden verfolgt. So rächen die Ameisenbären, die Spechte, die Ameisendrosseln und viele andere Thiere den Pflanzler, dessen ganzer Gewinn öfters von diesen kleinen verheerenden Feinden verzehrt wird.“

Aus den übrigen Mittheilungen des Prinzen geht hervor, daß Azara und Spiz mit Unrecht von dem Feldspechte behauptet haben, er klettere nicht an Stämmen; denn wenn dies auch seltener geschieht als bei den übrigen Arten, und wenn auch die hohen Fersen ihm das Hüpfen erleichtern, so sieht man ihn doch oft auch nach Art anderer Spechte klettern. Er ruht an den Kaktusstämmen hinauf oder hüpfet mit hoch aufgerichtetem Körper auf den wagerechten Ästen derselben umher, hält sich aber allerdings größtentheils am Boden auf. Hudson, welcher eine Bemerkung von Darwin über unseren Specht sehr ungerechtfertigterweise bemängelt, stimmt mit vorstehenden Angaben im

wesentlichen überein und erwähnt ausdrücklich, daß der Vogel ganz nach anderer Spechte Art an Bäumen umherklettern, wie diese seinen schwachen Schwanz benutzt und gleich ihnen Rinde und morsches Holz bearbeitet. Zum Boden herab kommt er häufig, und zuweilen findet man ihn in der Entfernung von einigen Kilometern von allen Bäumen beschäftigt, Ameisen und allerlei Larven auszuklauben. Dies ist jedoch ein seltener Fall und geschieht bloß, wenn er von einer Baumgruppe zu einer anderen fliegen will. Solche Wanderungen geschehen in kleinen Abzügen; denn nur selten entschließt sich der Vogel zu längerem Fluge. Gewöhnlich sieht man ihn paarweise, und deshalb wird die Gesellschaft, von welcher Burmeister spricht, wohl eine Familie, das heißt Alte mit ihren Jungen, gewesen sein. Im übrigen ähnelt der Feldspecht anderen Verwandten vollkommen. Er fliegt und schreit ganz wie unser europäischer Grünspecht.

„Das Nest des Vogels“, schließt Burmeister, „muß sehr versteckt angelegt sein, da man es noch gar nicht kennt. Am Boden dürfte es wohl kaum sich befinden.“ Hudson erweist die Richtigkeit der Vermuthung Burmeisters durch die Angabe, daß von ihm beobachtete Feldspechte in Buenos Ayres mit Vorliebe in Ombubäumen nisten und ihre Bruthöhlen sich ebenso wie andere Spechte ausmeißeln. Der Ombu hat sehr weiches Holz, und aus diesem Grunde vermag der Feldspecht dieses auch zu bearbeiten, wenn der Baum noch grün und gesund ist. Das Eingangsloch soll ungefähr zwanzig Centimeter tief ins Innere und etwas nach oben führen, bevor es in die erweiterte Nisthöhle übergeht.

*

Die letzte Spechtsippe, welche wir berücksichtigen können, umfaßt die Stummelspechte (*Picoides*), Buntspechte mit dreizehigen Füßen oder, ausführlicher gesagt, mit fast kopflangen, geradem, breitem, auf der Firste keilförmig erhobenen, an den Seiten gegen die Spitze hin hohlkegelig ausgebuchtetem Schnabel und langläufigen Füßen, dessen beide Vorderzehen fast gleich lang und etwas kürzer als die einzige Hinterzehe sind.

Der deutsche Vertreter dieser Gruppe ist der Dreizehenspecht, dreizehiger, dreifingeriger oder scharfzähliger Buntspecht, Baumhacker, Baumpicker oder Gelbkopf (*Picoides tridactylus*, *variegatus*, *europaeus*, *alpinus*, *montanus* und *crissoleucus*, *Picus tridactylus*, *hirsutus*, *crissoleucus* und *leucopygus*, *Apternus tridactylus*, *kamtschatkensis*, *longirostris*, *montanus* und *septentrionalis*, *Tridactylia hirsuta* und *kamtschatkensis*, *Dendrocopus tridactylus*). Der Vogel, welcher unserem Buntspechte an Größe ungefähr gleichkommt, ist zwar nicht so lebhaft, aber fast ebenso bunt wie dieser gezeichnet. Die Federchen, welche die Nase überdecken, sind weiß, an der Spitze schwarz, die des Vorderkopfes weiß, durch schwarze Schaftstriche gezeichnet, die des Scheitels lebhaft citronengelb. Der Hinterkopf, ein über das Auge, die Ohrgegend und an den Halsseiten herab verlaufender breiter Streifen, welcher oberseits von einem schmalen, unterseits von einem breiten weißen begrenzt wird, und ebenso ein unter dem letzteren stehender, an der Wurzel des Unterschnabels beginnender und von hier zum Hinterhalse verlaufender, theilweise nur aus Schaftstrichen gebildeter Streifen sind schwarz, Kinn, Kehle und Mitte der Unterseite weiß, Kropf- und Brustseitenfedern mit schwarzen Schaftflecken, Bauch, Schenkelseiten, After und untere Schwanzdeckfedern mit schwarzen Querverbinden, die Obertheile einschließlich der Flügel bis auf einen breiten weißen Längsstreifen, welcher sich von dem weißen Hinterhalse bis zu den oberen Schwanzdecken herabzieht, schwarz, die Flügel wie die Schulterfedern durch weiße Längsflecke geziert, die Handschwingen außen mit fünf, die Armschwingen mit drei weißen Quersflecken und an der Innenseite mit großen weißen Randflecken ausgestattet, so daß sich bei zusammengelegten Flügeln sechs schmale weiße Querverbinden darstellen, die äußersten beiden Schwanzfedern endlich mit zwei weißen Querverbinden und weißer Spitze, die dritte mit nur einer Querverbinde geschmückt. Das Auge ist weiß, der Schnabel bleiblan, an der Spitze schwarz, der Fuß bleifarben. Beim Weibchen ist der Scheitel nicht gelb, sondern wie der Vorderkopf weiß und schwarz längs gestrichelt.

Das Verbreitungsgebiet des Dreizehenspechtes verdient insofern besondere Beachtung, als es sich in Mittel- und Südeuropa ausschließlich auf das Hochgebirge und die höchsten Mittelgebirge beschränkt, dagegen über den ganzen Norden unseres Erdtheiles und ebenso über Mittelasien bis Kamtschatka und Sachalin, nach Norden hin bis zur Holzgrenze und nach Süden hin bis zum Tianschengebirge ausdehnt. Die Verbreitung unseres Spechtes ist also eine ähnliche wie die des Alpen Schneehühns, welches ebenfalls auf unseren Alpen und dann, weit getrennt von diesen, auf den Gebirgen des hohen Nordens gefunden wird. Als echter Gebirgsvogel steigt der Dreizehenspecht



Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nur da in die Niederung oder Ebene hinab, wo letztere das Gepräge des Hochgebirges angenommen hat, wie dies in den hoch nordischen Waldungen, in denen die Tundra bereits zur Geltung gelangt, der Fall ist. Innerhalb der Grenzen Deutschlands ist er als Brutvogel nur in den Bayerischen Alpen nachgewiesen worden; verschiedene Beobachtungen lassen es jedoch als denkbar erscheinen, daß er im Schlesiſchen Mittelgebirge wie auf dem Böhmerwalde bisweilen oder sehr vereinzelt haust und brütet. Ein Nest hat freilich noch keiner der Beobachter gefunden, welche ihn als Bewohner unserer Mittelgebirge auführen. Mit Bestimmtheit dagegen lebt der Dreizehenspecht jahraus jahrein in den Alpen, von den Seealpen an bis zu den östlichsten Ausläufern derselben, in den Karpathen, woselbst er laut Wodzicki ebenso wie in Kamtschatka der häufigste aller Spechte ist, in den Transsylvanischen Alpen, auf dem Kaukasus und dem ganzen Gebirgszuge Skandinaviens, vom südlichsten Ende des Landes an bis zum siebenzigsten Grade nördlicher Breite, ebenso in Nordrußland, selbstverständlich auch auf dem Ural und allen Gebirgen sowie in den bereits bezeichneten Waldungen Nord- und Mittelasiens innerhalb der angegebenen Grenzen. Wirklich häufig scheint er

nirgends zu sein, jedes Pärchen vielmehr ein weit ausgedehntes Gebiet zu bewohnen; jedoch ist hierbei zu bemerken, daß die Waldungen, welche er sich erkliest, genaue Durchforschung im höchsten Grade erschweren. In unseren Alpen hält er sich ausschließlich an den Nadelwald, im Norden scheint er wenigstens den Birkenwald ebenso gern zu bewohnen. Wenn ein Waldbrand weite Flächen des Nadelwaldes vernichtet und den holzzerstörenden Kerbtieren freien Boden geschaffen hat, findet auch er hier sich ein, um eine so günstige Gelegenheit zu benutzen, und es kann geschehen, daß der Beobachter eine unerwartete Menge der Spechte antrifft. Für gewöhnlich aber sagen ihm im Norden die Birkenwaldungen vielleicht am meisten zu, möglicherweise schon aus dem Grunde, weil sein Gefieder die Färbung uralter, vermoderter, nordischer Birkenstämme getreulich widerspiegelt. Nach beendigter Brutzeit streift auch er im Lande umher, gern in Gesellschaft von Drosseln, mit denen er nicht selten in Dohnenstiegen gefangen wird, und bei dieser Gelegenheit überschreitet er dann und wann wohl auch einmal die Grenzen seines gewöhnlichen Wohngebietes und kommt nun in Deutschland selbst in solchen Gegenden vor, welche ihm in keiner Weise behaglich erscheinen können. So wurde er, laut Raumann, einmal zufällig in Anhalt von einer Eiche herabgeschossen, so auch wiederholt in den Vorgebirgen der Bayerischen Alpen erlegt. Vielleicht streift er, unbeachtet von Kundigen, viel öfter durch unser Vaterland, als wir auf Grund unserer bisherigen Beobachtungen vermuthen dürfen.

In seinem Wesen und Gebaren hat der Dreizehenspecht die größte Aehnlichkeit mit dem Buntspechte; ich wenigstens habe an denjenigen, welche ich in Lappland und Sibirien beobachtete, keinen Unterschied wahrnehmen können. Er ist ebenso munter, ebenso gewandt, fest, rastlos, hat einen ähnlichen Flug und eine ähnliche, nach Angabe Girtanners nur merklich tiefere Stimme, trommelt in gleicher Weise, ist ebenso futterneidisch und kommt daher auch auf nachgeahmtes Klopfen regelmäßig herbei, kurz ähnelt dem Buntspechte in allen Stücken. Die Nahrung besteht wie bei letzterem aus Kerbtieren und Pflanzenstoffen. In den Alpenwäldern scheint er, laut Girtanner, hauptsächlich die Eier und Larven des Fichtenspinners und außerdem noch andere uns noch gänzlich unbekanntere Kerbtiere zu erjagen, vielleicht zum Theil wohl auch pflanzliche Nahrung, möglicherweise Zirbelnüsse zu genießen; in den Waldungen der Mittelgebirge wird er mit dem Buntspechte dieselbe Nahrung theilen; in denen des Nordens sieht man ihn Kerse aller Art von den Bäumen ablesen, ihnen zu Gefallen Rindenstücke weg und tiefe Löcher in das morsche Holz meißeln. Collet untersuchte den Mageninhalt dreier dieser Spechte und fand, daß derselbe aus Larven und Fliegen von Gallmücken und des großen Holzbockkäfers, eines der ärgsten Waldzerstörer, sowie weniger anderer Kerbtiere, namentlich Schmetterlinge, bestand. Im Herbst wird er unzweifelhaft auch Pflanzenstoffe, insbesondere Beeren, fressen, weil es sich sonst nicht erklären ließe, daß man ihn in Dohnenstiegen fängt. Ueber das Brutgeschäft liegen noch wenige und dürftige Nachrichten vor. Nach Wodzicki ist er in der Zeit des Nistens sehr vorsichtig, zimmert sich an zwanzig bis dreißig Löcher, sitzt bei Nacht bald in diesem, bald in jenem und baut sein Nest doch noch in einem anderen. Deshalb entdeckt man seine Bruthöhle gewöhnlich erst, wenn er die Jungen aht. Eine Nisthöhlung, welche Girtanner untersuchte, befand sich in einer hohen kränkenden Tanne eines etwa sechzehnhundert Meter über dem Meere gelegenen Hochwaldes von Graubünden, jedoch in so bedeutender Höhe, daß der Baum gefällt werden mußte, um die Jungen zu erreichen. Solche Höhlen werden von dem Vogel selbst ausgemeißelt und unterscheiden sich nicht von der unseres Buntspechtes. Die vier bis fünf Eier, deren größter Durchmesser vierundzwanzig bis sechsundzwanzig und deren kleinerer achtzehn bis neunzehn Millimeter beträgt, sind glänzend weiß, werden Anfang Juni gelegt und wahrscheinlich von beiden Eltern abwechselnd bebrütet, wie auch Vater und Mutter gemeinschaftlich die Pflege der Jungen übernehmen.

Jung aus dem Neste genommene Dreizehenspechte, welche Girtanner pflegte, nahmen unter beständigem, gegenseitigem Balgen und unaufhörlichem, dem des Kleinspechtes ähnelndem, jedoch etwas tieferem, ungefähr wie „Gigi“ klingendem Geschreie die ihnen gereichten Ameisenpuppen ab,

entwickelten sich auch sehr schön und fast bis zum Flüggerwerden, wurden aber eines Morgens ohne irgend eine erklärliche Ursache todt gefunden, scheinen sich somit nicht leicht in Gefangenschaft erhalten zu lassen.

In der zweiten Unterfamilie vereinigen wir die Weichschwanzspechte (*Picumnus*), von denen ungefähr fünfundzwanzig Arten bekannt geworden sind. Reichenbach sieht in ihnen die Vertreter der Eiszögel unter den Spechten; Cabanis nennt sie Uebergangsglieder zwischen den Spechten und den Wendehälsen. Sie zeigen im ganzen die Gestalt unserer Spechte, besitzen aber keinen



Zwergspecht (*Picumnus minutus*). Natürliche Größe.

Stemmschwanz und sind außerordentlich klein, nicht viel größer als unsere Goldhähnchen. Der Schnabel ist länglich, kegelförmig, gerade, spitzig und ohne deutliche Kanten. Die Beine sind wie bei den Spechten gebaut, für die Größe der Vögel weder schwach, noch klein; die Nägel zeigen die Sichelform der Spechtkralen. In den kurzen, sehr stumpfen und rundlichen Flügeln überragen die vierte und fünfte Schwinge die anderen. Der Schwanz besteht aus zwölf seitlich verkürzten Federn, welche weich und abgerundet und deren beide äußersten verhältnismäßig ebenso klein wie bei den eigentlichen Spechten sind. Das Gefieder ist ungemein weich und besteht aus wenigen, für die Größe des Körpers umfangreichen Federn.

Die Unterfamilie oder Familie findet sich hauptsächlich in Südamerika; doch hat man auch in Afrika eine und in Indien drei hierher gehörige Arten entdeckt.

Ueber die Lebensweise fehlen ausführliche Mittheilungen noch gänzlich, und die verschiedenen Berichte stimmen im ganzen wenig überein.

Der Zwergspecht (*Picumnus minutus*, *cirratu*s, *minutissimus* und *cayanensis*, *Picus minutus* und *minutissimus*, *Pipra minuta*, *Yunx minutissima*) ist auf dem Oberkopfe

schwarz, fein weiß punktiert, auf der übrigen Oberseite graubraun, auf der Unterseite weiß und schwarz in die Quere gebändert, auf Stirn und Vorderseite beim Männchen roth, beim Weibchen weiß gepunktet wie der übrige Scheitel; die schwarzbraunen Schwingen sind gelblich, die Deckfedern licht gesäumt, die Steuerfedern schwarz, die seitlichen mit breitem, weißem Streifen an der Außenfahne, die beiden mittelfsten mit solchem an der Innenfahne. Das Auge ist graubraun, der Schnabel an der Wurzel bleifarben, auf der Firste und an der Spitze schwärzlich, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 9, die Breite 15, die Fittiglänge 4,8, die Schwanzlänge 2,5 Centimeter.

Der Zwergspecht kommt in allen Küstenwäldungen von Guayana bis Paraguay nicht selten vor, erscheint aber auch oft in der Nähe der Wohnungen. Im Sommer lebt er paarweise, in der kalten Zeit in kleinen Gesellschaften, welche ziemlich weit umherstreifen. Er hat, wie der Prinz sagt, vollkommen die Lebensart anderer Spechte und kriecht an den Stämmen umher, um Kerbtbiere und ihre Larven zu suchen. Burmeister dagegen versichert, daß seine Lebensweise ganz die der Goldhähnchen sei. Beide Beobachter bestätigen somit die Angaben Azara's, daß der Vogel an den Baumstämmen klettert und zuweilen von einem Zweige zum anderen hüpfet. Schomburgk fand ihn regelmäßig unter den Herden verschiedener Vögel, welche zeitweilig im Walde umherstreichen, traf ihn aber auch in Gärten und Pflanzungen nicht selten an. In einem Garten sah er täglich ein Paar in ein Astloch aus- und einschlüpfen, scheint aber das Nest nicht selbst untersucht zu haben. Von einer verwandten Art, welche in Peru lebt, wissen wir durch Tschudi, daß sie vier Junge erzieht. Dies ist alles, was ich meinestheils über die Lebensweise der niedlichen Vögel gefunden habe.

Die Wendehälse (Jyngidae), welche als die tiefstehenden aller Spechtvögel anzusehen sind, gehören ausschließlich der Alten Welt an. Sie sind gewissermaßen als Bindeglieder zwischen den Spechten und den Kukukn oder Bartvögeln anzusehen. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf ziemlich klein, der Flügel kurz und stumpf, in ihm die dritte Schwinge die längste, der Schwanz mittellang, breit und weichfederig, der Schnabel kurz, gerade, vollkommen kegelförmig, spizig, seitlich nur wenig zusammengedrückt, der Fuß ziemlich stark, vier- und paarzehig, das Gefieder locker und weich. Der innere Bau ähnelt nach den Untersuchungen von Nitzsch dem der Spechte. Die sehr ausstreckbare Zunge ist fadenförmig, an der Spitze aber nicht mit Widerhaken besetzt.

Unser Wende-, Wende-, Dreh- oder Ratterhals, Drehvogel, Halsdreher, Halswinder, Nacken-, Ratter- oder Otterwindel, Ratterwendel, Ratterzange u. (*Jynx torquilla*, *japonica*, *major*, *arborea*, *punctata*, *septentrionalis* und *meridionalis*, *Cuculus subgriseus*, *Torquilla striata*), ist auf der Oberseite licht aschgrau, fein dunkler gewellt und gepunktet, auf der Unterseite weiß, spärlich mit dunklen, dreieckigen Flecken gezeichnet; Kehle und Unterhals sind auf gelbem Grunde quer gewellt; ein schwärzlicher Längsstreifen zieht sich vom Scheitel bis zum Unterrücken herab; die übrige Zeichnung des Oberkörpers besteht aus schwärzlichen, rost- und hellbraunen Flecken; die Schwingen sind rothbraun und schwarzbraun gebändert, die Schwanzfedern fein schwarz gesprenkelt und durch fünf schmale Bogenbänder gezeichnet. Das Auge ist gelbbraun, Schnabel und Beine sind grüngelb. Bei den Jungen ist die Färbung blässer, die Zeichnung gröber und das Auge graubraun. Die Länge beträgt 18, die Breite 29 bis 30, die Fittiglänge 9, die Schwanzlänge 6,5 Centimeter.

Der Wendehals kommt auf der halben Erde vor; heimatsberechtigt aber ist er nur im Norden, das heißt in Mitteleuropa und in Mittelasien. In Deutschland findet er sich einzeln aller Orten, wenn auch nicht gerade im Hochgebirge oder im düsteren Hochwalde. Nach Norden hin dehnt sich

sein Verbreitungsgebiet bis ins mittlere Skandinavien und Finnland, nach Osten hin dagegen bis in die Amurländer aus. In Mittel- und Südrußland ist er überall häufig und selbst in den Steppen eine gewöhnliche Erscheinung; in Daurien tritt er nicht seltener auf als in Europa. Wie weit sich sein Wohngebiet nach Süden hin erstreckt, vermag ich mit Bestimmtheit nicht anzugeben; wohl aber kann ich sagen, daß man ihn hier viel seltener bemerkt als bei uns: in Spanien z. B. kommt er nach meinen Beobachtungen im Tieflande als Brutvogel nicht mehr vor, und ebenso scheint es in Griechenland zu sein. Den Grund hiervon glaube ich in der Baumarmut der Ebenen



Wendehals (*Jynx torquilla*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Spaniens und Griechenlands suchen zu dürfen, so bestimmt einer derartigen Annahme das Vorkommen des Wendehalses in den Steppen entgegensteht. Letztere aber bieten ihm in Folge der dünnen Bevölkerung auch in den wenigen Bäumen, welche die Flußthäler begrünen, so gesicherte Aufenthaltsorte, daß er hier leicht wohl unter denselben Umständen leben kann, welche sein Auftreten in Spanien und Griechenland erschweren oder unmöglich machen. In Italien zählt er, laut Lessona und Salvadori, zu den gemeinen Vögeln des Landes, erscheint regelmäßig im Frühjahr, nistet und wandert im Herbst wiederum aus. Gelegentlich seines Zuges sieht man ihn in ganz Egypten, Arabien und im Ost-Sudan: hier endlich scheint er für den Winter Herberge zu nehmen. Dasselbe gilt nach Jerdon für Indien: hier ist der Wendehals in allen Theilen, welche man durchforscht hat, beobachtet worden, aber ausschließlich im Winter. Lindermayers Angabe, „überwintert in Griechenland und wird in den Monaten Oktober bis März nicht selten in den Olivenwäldern beobachtet“, findet in Beobachtungen Krüpers Bestätigung. So wurde ein Wendehals, welcher jetzt im Museum zu Athen steht, am dritten Januar 1868 in Attika, ein anderer bei Schneewetter am fünften Februar 1874 in der Nähe Athens erlegt und im Winter

1870 sogar ein tochter Vogel am Olymp im Schnee gefunden. Auch Lejona und Salvadori bemerken in ihrer trefflichen Uebersetzung der ersten Auflage des „Thierlebens“, daß man in Mittel- und Südtalien nicht allzu selten überwinternde Wendehälse bemerkt.

Bei uns zu Lande erscheint der Wendehals erst, wenn der Frühling vollständig eingezogen, und er verläßt uns bereits wieder, bevor noch der Sommer vorübergegangen ist. Bei günstigem Frühlingwetter trifft er schon zwischen dem zehnten und funfzehnten, gewöhnlich aber erst zwischen dem zwanzigsten und dreißigsten April, zuweilen auch selbst in den ersten Tagen des Mai, bei uns ein und verweilt dann bis Anfang August, selten länger, am Brutorte. Dann beginnt er zu streichen, und wenn man später, bis in den September hinein, noch einzelne seiner Art zu sehen bekommt, darf man annehmen, daß es solche sind, welche im Norden brüteten und unser Vaterland nur durchwandern. Seine Reisen werden des Nachts ausgeführt, und zwar sammeln sich im Herbst kleine Gesellschaften, welche den weiten Weg gemeinschaftlich zurücklegen, während die rückkehrenden vereinzelt ziehen. Doch sieht man auch im Frühlinge noch in Egypten oder Spanien an besonders günstigen Plätzen mehrere dieser sonst ungeselligen Vögel beisammen.

Zu seinem Wohngebiete wählt der Wendehals Gegenden, welche reich an alten Bäumen, aber doch nicht gänzlich bewaldet sind. Feldgehölze, zusammenhängende Gebüsche oder Obstbaumpflanzungen bilden seine liebsten Wohnsitze. Er scheut den Menschen nicht und siedelt sich gern in unmittelbarer Nähe von Häusern, z. B. in Gärten an, falls hier nur einer der Bäume eine geeignete Höhlung besitzt, welche ihm zur Brutstelle dienen kann. Innerhalb seines Gebietes macht er sich wenigstens im Frühling leicht bemerklich; denn seine Stimme ist nicht zu verkenne, und fällt um so mehr auf, als das Weibchen dem rufenden Männchen regelmäßig zu antworten pflegt. Geht man dem oft zwanzigmal nach einander ausgestoßenen „Wii id wii id“ nach, so wird man den sonderbaren Vogel bald bemerken. Er sitzt entweder auf den Zweigen eines Baumes, auch wohl angeklammert am Stamme desselben oder auf dem Boden, hier wie dort ziemlich ruhig, obgleich keineswegs bewegungslos; denn sobald er sich beobachtet sieht, bethätigt er zum mindesten seinen Namen. Man kann nicht sagen, daß er schwerfällig oder ungeschickt wäre: er ist aber träge und bewegt sich nur, wenn dies unumgänglich nöthig wird. Von der Rastlosigkeit und Hurtigkeit der Spechte oder anderer Klettervögel bekundet er nichts mehr. Seine Kletterfüße dienen ihm nur zum Anklammern, scheinen aber zum Steigen unbrauchbar zu sein. Auf dem Boden hüpfet er mit täppischen Sprüngen umher, und wenn er fliegt, wendet er sich so bald als möglich wieder einem Baume zu. Aus der Höhe stürzt er sich bis dicht über den Boden hernieder, fliegt hier mit rasch bewegten Flügeln eine Strecke geradeaus und steigt dann in einem großen, flachen Bogen wieder aufwärts. Nur wenn er größere Strecken durchmessen muß, zieht er in einer sanft wogenden Linie dahin.

Dagegen leistet er erstaunliches in Verrenkung seines Halses, und diese Fähigkeit ist es, welche ihm fast in allen Sprachen den gleichbedeutenden Namen verliehen hat. Jedes ungewohnte bewegt ihn, Grimassen zu schneiden, und diese werden um so toller, je mehr der Vogel durch irgend eine Erscheinung in Furcht versetzt worden ist. „Er dehnt den Hals oft lang aus“, sagt Raumann, „sträubt die Kopffedern zu einer Holle auf und breitet den Schwanz fächerförmig aus, alles unter wiederholten, langsamen Verbeugungen, oder er dehnt den ganzen Körper und beugt sich, besonders wenn er böse ist, langsam vorwärts, verdreht die Augen und bewegt die Kehle wie ein Raubvögel unter sonderbarem, dumpfem Gurgeln. In der Angst, z. B. wenn er gefangen ist und man mit der Hand zugreifen will, macht er so sonderbare Grimassen, daß ein Unkundiger darüber, wenn nicht erschrecken, so doch erstaunen muß. Mit aufgesträubten Kopffedern und halb geschlossenen Augen dehnt er den Hals zu besonderer Länge aus und dreht ihn wie eine Schlange ganz langsam, so daß der Kopf währenddem mehrmals im Kreise umgeht und der Schnabel dabei bald rückwärts, bald vorwärts steht.“ Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß der Wendehals damit seine Feinde oder Angreifer schrecken will. Wie der Wiebehopf sich beim Anblick eines Raubvogels zu Boden duckt und sich durch das weiter oben beschriebene Geberdenspiel unkenntlich zu machen

jucht, so bemüht sich auch der Wendehals, den Feind zu täuschen und abzuschrecken. Er vertraut auf sein unscheinbares Gefieder, dessen Färbung sich der Baumrinde oder des Bodens innig anschmiegt und ahmt noch außerdem die Bewegungen der Schlange nach, welche den meisten Thieren furchtbar erscheint. Daß diese Vertheidigungsart nicht angeboren, sondern angelernt ist, beweist der Wendehals schlagend genug; denn nur die älteren Vögel, nicht aber die Jungen gebarden sich in solcher Weise. Als Grill an einem schönen Sommermorgen, von einem jungen Hunde begleitet, in einem Parke lustwandelte, schlug der Hund plötzlich an und stand vor einem kleinen Gebüsch. Grill ging hinzu und fand, daß er einen Wendehals anbellte, welcher, auf der Erde liegend, das ihm eigene sonderbare Geberdenspiel übte, den Schwanz und die Flügel spreizte, den Hals streckte, den Kopf nach Schlangenart hin und her schwenkte, die Augen verdrehte, die Kopffedern zum Schopfe aufrichtete u. Indem der Beobachter den Hund, welcher den Vogel fast berührte, weggagte, faßte er letzteren, trug ihn nach Hause und setzte ihn in einen Käfig. Hier nahm er sogleich seine natürliche Stellung wieder an, und als er später seine Freiheit wieder erhielt, flog er unbehindert davon, woraus man schließen konnte, daß er ganz gesund war. Gefangene betweisen bei jeder Gelegenheit, daß sie ihre absonderlichen Gebarden nur aus dem Grunde anführen, um ihnen fremdartige oder bedenklich erscheinende Wesen zu schrecken.

Außer dem angegebenen „Wii id wii id“ vernimmt man vom Wendehals selten einen anderen Laut. Im Zorne ruft das Männchen „Wäd wäd“, in der Angst stoßen beide Geschlechter kurz abgebrochen die Silbe „Schää“ aus, bei besonderer Erregung zischt wenigstens das Weibchen wie eine Schlange. Die Jungen schwirren, so lange sie im Neste sitzen, nach Art der Heuschrecken.

Die Spanier haben sehr recht, wenn sie den Wendehals „Hormiguero“ oder zu deutsch Ameiskler nennen, denn diese Kerbthiere, welche er ebensovohl vom Boden als von den Bäumen abliest, bilden in der That die Hauptmasse seiner Nahrung. Er verzehrt alle kleineren Arten, noch lieber aber die Puppen als die ausgebildeten Kerse. Gelegentlich frißt er auch wohl Raupen und andere Larven oder Puppen; Ameisen bleiben aber immer die Hauptsache. Seine Zunge, welche er so weit vorstrecken kann wie nur irgend einer der Spechte, leistet ihm bei seinem Nahrungserwerbe höchst ersprißliche Dienste. Nach Art des Ameisenfressers steckt er sie durch Ritzen und Löcher in das Innere der Haufen, wartet, bis sich die erboften Kerbthiere an dem vermeintlichen Wurm festgebissen haben oder an dem kleberigen Schleime hängen geblieben sind, und zieht dann die ganze Ladung mit einem Rucke in den Schnabel. „Der Windhalß durchsticht mit seiner außgestreckten Zungen sehr schnell die Ameisen, gleich wie bey uns die jungen Knaben die Frösch mit eisern Pfeilen, so sie an einen Bogen gebunden haben, und verschluckt dieselbigen, er berührt auch die nimmer mit seinem Schnabel, als die andern Vögel ihre Speiß“, sagt schon der alte Geßner. Doch ist hierzu einiges zu bemerken. Ich habe mich wiederholt aber vergeblich bemüht, an gefangenen Wendehälßen, welche ich stets mit größter Vorliebe pflüge, zu erkunden, wie sie eigentlich beim Aufnehmen ihrer Beute verfahren. Der Schnabel wird ein wenig geöffnet, die Zunge schießt hervor, wühlt einen Augenblick in den Puppen und Mehlwürmern herum und zieht sich mit dem erfaßten Brocken blitzschnell zurück. Wie letztere aber an der Zunge haften, erfährt man nicht, auch wenn man das Auge bis auf wenige Centimeter an den Vogel bringt und auf das schärfste anstrengt.

Sinßlich der Nisthöhle macht der Wendehals geringe Ansprüche. Es genügt ihm, wenn der Eingang zu der Höhlung einigermaßen eng ist, so daß nicht jedes Raubthier ihm oder der Kinderchar gefährlich werden kann. Ob das Loch sich in bedeutender oder geringerer Höhe über dem Boden befindet, scheint ihm ziemlich gleichgültig zu sein. Sind mehrere Höhlen in einem Baume, so überläßt er, wie Raumann bemerkt, die höheren gewöhnlich anderen Vögeln, Feldsperlingen, Rothschwänzen und Meisen, mit denen er nicht gern streiten mag, nimmt die unterste in Besiß und lebt dann mit allen übrigen Höhlenbrütern in tiefstem Frieden. Minder verträglich als Raumann geschildert, erweist er sich, wenn er an Wohnungsnoth leidet. In

Stthüringen wählt er, laut Liebe, gegenwärtig, weil die alten Bäume mehr und mehr sich verlieren und auch die Spechte, welche ihm seine Wohnung herzustellen pflegen, immer seltener werden, Staarkasten zu seinem Heim und legt die Eier ohne weiteres auf das alte moderige Nistzeug, welches im vorigen Jahre Sperlinge oder Staare eingetragen hatten. Findet er die Staarkübel besetzt und dafür andere Brutkasten, so versucht er, gezwungen durch die Noth, in diese zu schlüpfen und kann somit zu einem unliebsamen Besucher gepflegter, mit Nistkasten ausgerüsteter Gärten, auch wohl zum Nesterstörer werden. Im größten Nothfalle baut er sein Nest oben in einer Vertiefung eines alten Weidentopfes. Unter regelmäßigen Verhältnissen wird die Nisthöhle von dem alten Wust einigermaßen gereinigt und so auf dem Mulme eine ziemlich ebene Unterlage hergestellt. Darauf legt das Weibchen Mitte Mai seine sieben bis zwölf kleinen, abgestumpften, zartchaligen, reinweißen Eier. Es bebrütet dieselben etwa vierzehn Tage lang, größtentheils allein; denn es läßt sich nur in den Mittagsstunden von dem Männchen ablösen; aber es bebrütet sie mit dem größten Eifer. Nach meinen Beobachtungen gelingt es selten, ein auf den Eiern sitzendes Wendehalsweibchen aus dem Neste zu jagen. Klopfen am Baumstamme, welches alle übrigen Höhlenbrüter aufscheucht, stört es nicht, und selbst dann, wenn man oben zum Nistloche hereinschaut, bleibt es noch über den Eiern sitzen. Aber es zischt wie eine Schlange, wiederum in der Absicht, zu schrecken. Die Jungen sind, wenn sie dem Eie entschlüpfen, beinahe nackt oder nur mit wenigen grauen Dunenfasern bekleidet, wachsen jedoch ziemlich rasch heran, weil beide Eltern sich nach Kräften bemühen, ihnen Nahrung in Fülle herbeizuschaffen. Doch verlassen sie das Nest erst, wenn sie vollkommen flugbar geworden sind. So sorgsam die Alten für das Wohl der zahlreichen Kinder-schar bedacht sind — eines verstehen auch sie nicht: die Reinigung der Nestkammer. Der Wiederhopf ist wegen dieser Nachlässigkeit bei jedermann verschrienen, der Wendehals aber um kein Haar besser als er; denn auch sein Nest wird zuletzt „ein stinkender Pfuhl“. Die ausgeflogenen Jungen werden von den Eltern noch längere Zeit geführt und sorgfältig im Gewerbe unterrichtet. Erst um die Mitte des Juli vereinzeln sich die Familien, welche bisher treulich zusammenhielten, und jeder einzelne lebt nun still bis zu dem Tage, welcher der Beginn seiner Winterreise ist.

Gefangene Wendehälse sind die unterhaltendsten Stubengenossen unter der Sonne. Es hält nicht schwer, sie an ein passendes Stubenfutter zu gewöhnen und lange Zeit zu erhalten. Einige freilich, sogenannte Trochköpfe, wollen nur Ameisenpuppen genießen. Einer, welchen Raumann besaß, litt bei vorgelegten Schmetterlingen, Raupen, Käfern und Käferlarven, Libellen, Fliegen, Spinnen und selbst Ameisen den bittersten Hunger; so bald aber Ameisenpuppen gebracht wurden, machte er sich sogleich darüber her, langte begierig mit der Zunge wie mit einer Gabel zu und zog, was außerhalb des Käfigs, aber im Bereiche seiner Zunge lag, ebenfalls behend hinein. Wie sie sich benehmen, berichtet schon Geßner. „Den, so ich ein zeitlang erhalten, der stohete nicht bald, wenn ein Mensch herzukam; doch ward er zornig, er richtet seinen Hals auff, vnd stieß mit seinem Schnabel, er heiß aber nicht, vnd diesen zog er oft hinter sich vnd streckt ihn widerumb herfür, also trawend erzeigt er seinen Zorn. Darzwischen waren seine Federn, fürauß auff dem Hals, starrend, vnd der Schwanz zerthan vnd auffgericht.“ Frauenfelds gefangene Wendehälse und zwei Buntspechte, welche er ebenfalls hielt, bekamen des Morgens die Erlaubnis, frei im Zimmer umherzufliegen. Wenn einer der Spechte dem Wendehalse zu nahe kam, geberdete sich dieser in der bekannten Weise, um die Spechte zu erschrecken, und dies gelang ihm auch immer; denn die Spechte flogen jedesmal davon, wenn der Wendehals die Schlange nachahmte. Anfangs geberdete er sich in ähnlicher Weise gegen seinen Gebieter; später war er mit diesem so vollständig vertraut geworden, daß er ihm niemals mehr drohete. „Uebrigens wiederholt der Wendehals“, wie Frauenfeld sagt, „seine Geberden ganz rhythmisch. Während er den Leib flach niedergestreckt vorwärts schiebt, streckt er den Hals so lang als möglich aus, spreizt den Schwanz, sträubt die Kopffedern hoch empor und schnell dann, wenn er sich langsam dehrend, so weit er vermochte, ausgestreckt hatte, plötzlich mit raschem Rucke den Kopf zurück. Dieses Dehnen und Zurückschnellen wiederholt

er vier- bis fünfmal, bis sich sein Gegner entfernt. Noch auffallender ist sein Benehmen außerhalb des Käfigs, den er übrigens nicht gern verläßt. Er sucht dann häufig ein Versteck auf und weiß sich hier so vortrefflich zu verbergen, daß man ihn zuweilen längere Zeit vergeblich suchen muß. So lange er nicht bemerkt zu sein glaubt, bleibt er niedergebrückt ganz ruhig und folgt, mit den Augen beobachtend, dem Suchenden. Erst wenn er sich entdeckt sieht, beginnt wieder die komische, sträubende Bewegung, um den Gegner zu ängstigen und zu verschrecken. Wenn er überrascht wird, während er sich außerhalb des Käfigs befindet, so drückt er sich gegen den Boden der Länge nach nieder und bleibt unbeweglich liegen. Beobachtet man ihn nicht weiter, so erhebt er sich erst nach geraumer Zeit wieder und treibt sich weiter im Zimmer umher. Geht man jedoch auf ihn los, so wiederholt er das alte Spiel. Nur wenn mehrere Personen zu gleicher Zeit ins Zimmer treten, fliegt er furchtsam nach einer höheren Stelle.“

Eine Nestgesellschaft junger Wendehälse, welche man aufzieht, verursacht vielleicht noch mehr Vergnügen als die alten Vögel. „Das Hungergeschrei einer derartigen Jugendschar“, erzählt Girtanner, „ist das merkwürdigste, was von Tontwerken gehört werden kann und überrascht namentlich dann, wenn es, wie bei mir, aus dem Inneren eines geschlossenen Kistchens, dessen Inhalt man von außen nicht erkennt, geheimnisvoll hervorkönt. Die leiseste Berührung eines solchen, das Nest vertretenden Kistchens ruft ein äußerst sonderbares, ebenmäßig bewegtes, rätselfendes Gesumme hervor, welches mit einer Handtrommel ziemlich täuschend nachgeahmt werden kann und das Kistchen gleichsam in eine Spieldose verwandelt. Wie staunen dann nicht bewanderte Zuhörer, wenn man die Spieldose öffnet und sich plötzlich die Kasperltheatergesellschaft zeigt, schon jetzt beginnend, ihre Schnurren auszuüben. Die mehr entwickelten Jungen versuchen bereits ihre langen, beweglichen Schlangenzungen, wühlen mit diesen blitzschnell in den Ameisenpuppen herum, um ebenso rasch mit dem an gedachten Greifwerkzeugen hängenden Futter zu verschwinden.“ Derartig aufgezogene Junge werden so zahm wie Haustiere und erhalten ihren Pfleger fortwährend in der heitersten Stimmung. Mit anderen Vögeln, in deren Gesellschaft sie gebracht werden, vertragen sie sich vortrefflich, dürfen also auch in dieser Beziehung auf das wärmste empfohlen werden.

Der harmlose Wendehals hat in dem Sperber, in Elstern und Hehern, Raken, Mardern und Wieselrn gefährliche Feinde, und gar mancher fällt diesen wachsamern Räubern zum Opfer. Aber auch den Sonntagschützen bietet er sich leider nur zu oft zum leichten Ziele, und seitdem man neuerdings nun vollends versucht hat, Acht und Bann über ihn zu verhängen, schüht ihn nicht einmal mehr die bisher festgehaltene Ansicht der Kundigen, daß er ein nützlicher Vogel sei. Ich meinestheils vertrete diese Ansicht auch heute noch, und zwar auf das bestimmteste und wärmste. Wohl weiß ich, daß er sich vorzugsweise von Ameisen ernährt und daß diese im allgemeinen uns Nutzen bringen: die von ihm verursachte Schädigung des Ameisenbestandes aber fällt dem massenhaften Auftreten gedachter Kerbtiere gegenüber so wenig ins Gewicht, daß der Wendehals im Ernst von niemand unter die schädlichen Vögel gezählt werden kann. Ebenso ist mir bekannt, daß er beim Suchen nach einer Wohnung den einen und den anderen Höhlenbrüter stört, vielleicht sogar aus dem Neste vertreibt: ihn deshalb aber auf die Liste der schadenbringenden Vögel setzen zu wollen, ist einfach widersinnig. Wem der Wendehals hierdurch beschwerlich fällt, braucht nur einige tiefe und weite, aber mit kleinem Eingangsloche versehene und im Inneren mit irgend einem Neste, mindestens Gemiste, ausgestattete Brutkästen an solchen Bäumen aufzuhängen, wie der Vogel sie besonders liebt, um derartigen Uebergriffen desselben vorzubeugen. Ihn deshalb zu tödten, ist ein Unrecht, seine „sonderbar unheimlichen Zuckungen und Grimassen, Kopf- und Augenverdrehungen“ als „die unzweideutigsten Kundgebungen des bösen Gewissens“ zu kennzeichnen, wie Gredler dies gethan, ein Scherz, welcher recht leicht mißverstanden werden kann. In unserer Zeit, in welcher so viele Unberufene zur Feder greifen und mit dreifester Stirn erträumtes und gedachtes als treue Beobachtung und Forschung ausgeben, will es mich doppelt gefährlich bedünken, auf

einen so liebenswürdigen Vogel das Urtheil der Verdammnis zu schlendern. Scheint es doch, als ob sich aller, welche sich um die Thiere unseres Vaterlandes bekümmern, eine wahre Sucht bemächtigt habe, in jedem einzelnen einen uns schädigenden Feind zu wittern oder die kaum merklichen Uebergriße, welche sich ein Thier zu Schulden kommen läßt, zu ungeheuerlichen Uebelthaten aufzubauen! Und da nun der ungebildete Mensch bekanntermaßen mehr Vergnügen am Zerstören als am Erhalten findet, können solche Verdächtigungen nur verderblich wirken. Aus diesem Grunde erachte ich es für meine Pflicht, auch für den Wendehals einzutreten und alle auf ihn gehäuften Beschuldigungen auf ihren wahren Werth zurückzuführen, d. h. sie als bedeutungslos zu erklären.

Zweite Reihe.

Die Fänger (Raptatores).

Fünfte Ordnung.

Die Raubvögel (Accipitres).

Wollten wir bei den Vögeln in demselben Sinne von Raubthieren sprechen, wie wir es bei den Säugethieren gethan haben, so würden wir kaum eine einzige Ordnung als Nichträuber kennen lernen. Es ist bezeichnend für die Säugethiere, daß es unter ihnen Familien und Ordnungen gibt, welche durchaus verschmähen, von thierischen Stoffen sich zu ernähren; denn bei allen übrigen Klassen der Wirbelthiere ist solches nicht der Fall. Die Vögel ihrer großen Menge nach sind Raubthiere, und gerade diejenigen, welche wir als die harmlosesten anzusehen uns gewöhnt haben, unsere Singvögel, leben fast ausschließlich von anderen Thieren und verzehren Früchte oder Körner nur nebenbei. Demungeachtet ist es gebräuchlich geworden, bei den Vögeln den Begriff „Raubthier“ auf eine einzige Ordnung zu beschränken; wir nehmen sogar die Strand- und Seevögel aus, wenn wir von Raubvögeln sprechen, obwohl sie sich ausschließlich fast von Wirbelthieren ernähren. Ich lasse es dahingestellt sein, ob eine so milde Beurtheilung der räuberischen Thätigkeit der Vögel auf die Liebe zu den gefiederten Geschöpfen überhaupt sich begründet oder auf der Anerkennung des Nutzens beruht, welchen wenigstens die kleinen gefiederten Räuber uns leisten.

Die räuberische Thätigkeit der Vögel tritt jedoch bei einer Ordnung besonders hervor, und hat daher auch in dem Namen derselben Ausdruck gefunden. Fast alle hierher gehörigen Arten ernähren sich so gut wie ausschließlich von anderen Thieren, stellen ihnen eifrig nach und verfolgen sie in länger oder kürzer währender Jagd in der Luft oder auf dem Boden, im Gezweige der Bäume oder selbst im Wasser, tödten sie, nachdem sie dieselben ergriffen haben, oder nehmen die von ihnen aufgefundenen Leichen in Besitz, handeln mit einem Worte ganz nach Art der Raub-säugethiere. Sie sind es, welche wir Raubvögel nennen.

Die Raubvögel sind große, mittelgroße oder kleine Mitglieder ihrer Klasse. Mehrere von ihnen erreichen eine Größe, welche nur von wenigen Lauf- und Schwimmvögeln überboten wird, einzelne stehen einer Lerche an Leibesumfang gleich. Zwischen diesen beiden äußersten sind alle Größen unter ihnen vertreten. Wie bedeutend die Verschiedenheit hierin aber auch sein möge: das allgemeine Gepräge ist fast ausnahmslos zu bemerken und der Raubvogel nicht zu verkennen. Eine derartige Uebereinstimmung verschiedener Thierarten deutet, wie wir zu bemerken wiederholt Gelegenheit hatten, stets auf eine hohe Stellung oder doch auf große Vollkommenheit der betreffenden Thiere selbst.

Es ist nicht schwer, die Raubvögel im allgemeinen zu kennzeichnen. Ihr Leib hat mit dem der Papageien viel Aehnlichkeit. Er ist kräftig, gedrungen, breitbrüstig; seine Glieder sind, ungeachtet ihrer zuweilen fast unverhältnismäßig erscheinenden Länge, stark und verrathen Fülle von

Kraft. Der Kopf ist, wie bei den vollkommensten aller Vögel, groß, wohlgerundet, nur ausnahmsweise verlängert, der Hals gewöhnlich kurz und kräftig, letzteres selbst dann, wenn er ungewöhnliche Länge erreicht, der Rumpf kurz und, namentlich auf der Brustseite, stark; die Arm- und Fußglieder zeigen dasselbe Gepräge: und so würde ein Raubvogel auch dann noch leicht zu erkennen sein, wenn man ihn betrachten wollte, nachdem er seiner Waffen und seines Gefieders beraubt worden. Und doch machen ihn diese Waffen hauptsächlich zu dem, was er ist: sie sind das eigentlich bezeichnende an ihm. Der Schnabel ähnelt in mancher Hinsicht dem der Papageien. Auch er ist kurz, auf der Firste des Oberkiefers stark gebogen und hatig übergekrümmt, auch seine Wurzel auf der Oberhälfte mit einer Wachshaut bedeckt: aber er ist nicht „kugelig“ wie jene der Papageien, sondern stets seitlich zusammengedrückt, daher höher als breit, der Oberschnabel breiter als der untere, welchen er umschließt, und unbeweglich, der Haken spitziger, der Rand der Schneiden schärfer als es bei den letztgenannten Vögeln der Fall. Häufig wird die Schärfe der Schneiden noch durch einen Zahn erhöht, welcher sich über der Spitze des Unterkiefers befindet; wo dieser Zahn nicht vorhanden, ist die Oberkiefersehneide wenigstens vorgebogen; nur ganz ausnahmsweise sind die Schneiden nicht ausgebuchtet. Der Fuß erinnert ebenfalls an den der Papageien. Er ist kurz, stark und langzehig, die Paarzehigkeit durch die nicht allzu selten vorkommende Wendefähigkeit einer Zeh angeedeutet, sogar in der Beschuppung eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Papageifuße nicht zu verkennen: der Raubvogelfang unterscheidet sich von letzterem aber stets durch die Entwicklung der Krallen, welche den Fuß eben zum Fange umgestalten. Die Krallen sind mehr oder weniger stark gebogen, und dann sehr spitzig, selten flach gekrümmt und stumpf, auf ihrer Oberseite gerundet, auf der Unterseite aber meist etwas ausgehöhlt, so daß zwei fast schneidige Ränder entstehen, stellen daher ein ebenso vorzügliches Greifwerkzeug wie eine furchtbare Waffe dar. Die Befiederung zeigt je nach den Familien und Sippen erhebliche Unterschiede. Im allgemeinen sind die Federn groß und spärlich gestellt; bei den Falken aber findet gerade das Gegentheil statt. Ein Afterschaft fehlt bei dem Fischadler, den neuweltlichen Geiern und den Eulen. Dunen treten in Form von Staubbunen bei Geiern und anderen Tagraubvögeln entweder auf allen Theilen des Körpers oder in besonders ersichtlicher Weise auf dem Halse und in Bügen auf, welche die Fluren der Außenfedern bekleiden und unter Umständen auch ihre Stelle einnehmen. Die Federn fehlen zuweilen einzelnen Stellen des Kopfes, oft dem Zügel und, wie bei vielen Papageien, einer Stelle ums Auge; bei einzelnen dagegen umgibt gerade das Auge ein strahliger Federkranz, der sogenannte Schleier, welchen wir beim Kakapo auch schon kennen lernten. Wie bei den Papageien und Leichtschnählern theilt sich die Rückenflur zwischen den Schulterblättern und verkrümmert weiter nach unten hin; die beiden seitlichen Stämme der Unterflur sind weit getrennt, zuweilen im vorderen Theile außerordentlich verbreitert, und zweigen meist einen bestimmten äußeren Ast am Schulterbuge ab. Schwingen und Steuerfedern sind immer beträchtlich groß; ihre Anzahl ist eine sehr regelmäßige: zehn Handschwingen, mindestens zwölf, meist aber dreizehn bis sechzehn Armschwingen und fast durchgehends zwölf paarig sich gleichende Steuerfedern sind vorhanden. Wie bei den edelsten Papageien ist auch bei den höchstehenden Raubvögeln kleinfederiges Gefieder vorherrschend, eine Vergleichung beider Thierordnungen also wohl zulässig und ein Schluß auf eine annähernd gleichhohe leibliche Ausbildung nicht unerlaubt. Den Raubvögeln eigen thümlich ist, daß die Befiederung bei vielen Arten über den ganzen Lauf, bis zu den Zehen herab, ja sogar auf diese sich erstreckt, und am Schenkel oft zur Hohe wird, das heißt durch besondere Entwicklung sich auszeichnet. Düstere Färbung herrscht im Gefieder vor; doch fehlt ihm ansprechende Farbenzusammenstellung keineswegs und noch weniger unseren Schönheitsfönn befriedigende Zeichnung. Einzelne Raubvögel dürfen sogar als farbensöhne Geschöpfe bezeichnet werden. Die federlosen Hautstellen am Kopfe, die Rämme und Kehlappen am Schnabel, welche ebenfalls vorkommen, der Zügel, die Wachshaut, der Schnabel, der Fuß und das Auge sind zuweilen sehr lebhaft gefärbt.

Hinsichtlich des inneren Leibesbaues will ich, auf Carus mich stützend, das folgende bemerken. Der Schädel ist im Verhältnisse zur Länge gewöhnlich sehr breit; die Thränenbeine, welche entweder

frei bleiben oder mit den Stirnbeinen verschmelzen, sind lang und bilden den oberen Rand der Augenhöhle, deren Scheidewand bei alten Vögeln geschlossen zu sein pflegt; die Oberkiefer stellen nur einen kleinen Theil des Mundhöhlendaches her; vor den in eine Spitze ausgezogenen Pflugscharbeinen findet sich immer eine Verknöcherung in der Scheidewand der Nasenhöhle, welche bei den meisten Sippen und Arten bedeutende Ausdehnung erlangt; die Gaumenfortsätze der Oberkiefer verbinden sich bei den Tagraubvögeln mit einander und mit der Nasenscheidewand, sind dagegen bei den Eulen große, schwammige Körper, welche zwar sehr nahe aneinander rücken, sich aber nur mit der Nasenscheidewand vereinigen, und treten bei den Geiern der neuen Welt unverbunden als dünne, blattförmig gebogene Knochenplatten am vorderen Innenrande der schmalen, wagerechten, in der Mitte nicht verbundenen Gaumenbeine auf; die Gelenkfläche des Quadratbeines ist quer verlängert. Die Anzahl der gedruckenen, oft ebenso breiten als langen Wirbel in den einzelnen Abschnitten des Gerippes schwankt nicht unbedeutend. Man findet neun bis dreizehn Hals-, sieben bis zehn Rücken-, zehn bis vierzehn Kreuzbein- und sieben bis neun Schwanzwirbel. Das Brustbein ist vorn meist etwas schmaler als hinten und entweder fast gleichzeitig viereckig oder länger als breit, der Kamm hoch und sein hinterer Theil gewölbt, ein seitlicher Fortsatz am hinteren Ende bei den Eulen und dem Kranichgeier deutlich, bei den Tagraubvögeln weniger entwickelt oder verkümmert, das Vorderende der Schlüsselbeine bei den Tagraubvögeln verbreitert, nach hinten gekrümmt und an der äußeren Fläche zur Aufnahme der Schlüsselfortsätze des Rabenbeines ausgehöhlt. An den starken, im Handtheile abgeplatteten Knochen der Flügel bemerkt man kräftig entwickelte Muskelleisten; an der Vorderfläche der im allgemeinen kurzen und abgeplatteten, nur bei dem Kranichgeier eigenthümlich verlängerten Beinknochen befindet sich im Lauftheile, bei dem Fischadler und bei den Eulen eine Knochenbrücke zum Durchtritte der Strecksehnen. Marklosigkeit, welche Luftfüllungsvermögen der Knochenhöhlen bedingt, ist den meisten Theilen eigen, erstreckt sich überhaupt fast über sämtliche Knochen des Gerippes. Die großen Lungen und Luftsäcke, welche bis zur Bauchhöhle reichen und von den Lungen gefüllt werden, erleichtern und erhöhen die Luftführung. Der Schlund ist sehr dehnbar, oft im Inneren dichtfaltig, und meist zu einem Kropfe erweitert. Der Vormagen zeichnet sich durch Reichthum an Drüsen aus; der Hauptmagen ist groß, sackartig; der Darmschlauch ändert vielfach ab. Die Zunge ist breit, vorn gerundet, hinten am Rande gezahnt und gelappt.

Unter den Sinneswerkzeugen ist vor allen das Auge beachtenswerth. Es ist immer groß, bei den Nachtraubvögeln verhältnismäßig überhaupt am größten, und zeigt die durch den Fächer bedingte innere Beweglichkeit am vollkommensten, gestattet daher auch ein gleichscharfes Sehen in verschiedenen Entfernungen und stellt sich für diese mit größter Leichtigkeit ein. Wenn man dem Auge eines Geiers die Hand abwechselnd nähert und wieder entfernt, kann man ohne Mühe wahrnehmen, wie der Stern des Auges sich verändert. Das Gehör ist bei den Raubvögeln ebenfalls hoch entwickelt, am höchsten überhaupt bei den Eulen, deren eigenthümliche Ohrbildung ich weiter unten beschreiben werde, das Riechwerkzeug hingegen im Vergleiche zu Auge und Ohr als verkümmert anzusehen, obgleich, zumal von den Geiern, das umgekehrte oft behauptet worden ist. Jedenfalls ist das Gefühl als Empfindungsvermögen besser entwickelt als Geruch oder Geschmack; denn auch dieser scheint nicht auf besonders hoher Stufe der Entwicklung zu stehen, obgleich sich nicht verkennen läßt, daß Raubvögel zwischen dieser und jener Nahrung Auswahl treffen, sogar in gewissem Grade lecker sind.

Geistige Beschränkung wird nur bei wenigen Raubvögeln beobachtet; die übrigen lassen über ihren hohen Verstand keinen Zweifel aufkommen. Die meisten Eigenschaften des Geistes, welche man ihnen nachrühmt, sind begründet, Muth und Selbstbewußtsein, freilich auch Eier, Grausamkeit, List und sogar Tücke für sie bezeichnend. Sie handeln, nachdem sie vorher wohl überlegt haben, planen und führen die Pläne aus. Ihren Familiengliedern im gesellschaftlichen Sinne sind sie mit hoher Liebe zugethan, Feinden und Gegnern treten sie kühn gegenüber, an Freunde schließen sie sich innig an. Welch hoher Ausbildung sie fähig sind, beweisen am schlagendsten die Edel Falken, die vorzüglichsten Räuber unter allen Raubvögeln, welche sich zum Dienste des Menschen heranzubilden lassen.

Eine die Vögel insgemein auszeichnende Begabung fehlt den geflügelten Räubern: sie ermangeln einer wohlklingenden Stimme. Viele sind nur im Stande, einen, zwei oder drei verschiedene einfache, selbst mißklingende Laute hervorzustoßen. Doch sind wenigstens nicht alle Raubvögel jedes Wohlklingendes unfähig; denn einige lassen Töne vernehmen, welche auch einem tonkünstlerisch gebildeten Ohre als ausgesprochen erscheinen müssen.

Die Raubvögel bewohnen die ganze Erde und jeden Breiten- und Höhengürtel. Der Mehrzahl nach Baumvögel und daher vorzugsweise dem Walde angehörend, meiden sie doch weder das baumlose Gebirge noch die öde Steppe oder Wüste. Man begegnet ihnen auf den kleinsten Eilanden im Weltmeere oder auf den höchsten Gipfeln der Gebirge, sieht sie über die Eisfelder, welche Grönland oder Spitzbergen umlagern, wie über die sonnendurchglühten Ebenen der Wüste dahinschweben, bemerkt sie im Schlingpflanzendickichte des Urwaldes wie auf den Kirchen großer Städte. Der Verbreitungskreis der einzelnen Art pflegt ausgedehnt zu sein, entspricht jedoch keineswegs immer der Bewegungsfähigkeit derselben, kann im Verhältnisse zu dieser sogar eng erscheinen. Einzelne Arten freilich kennen kaum Beschränkung und schweifen fast auf der ganzen Erde umher.

Viele der gefiederten Räuber wandern, wenn der Winter ihr Jagdgebiet verarmen läßt, dem kleinen Geflügel in südlichere Gegenden nach; gerade die im höchsten Norden wohnenden Arten aber streichen nur. Auf solchen Wanderungen bilden sie zuweilen Schwärme, wie sie sonst nicht beobachtet werden; denn die wenigsten sind als gesellige Thiere zu bezeichnen. Jene Gesellschaften lösen sich schon gegen den Frühling hin in kleinere und schließlich in die Paare auf, aus denen sie im Herbst sich bildeten, oder welche während des Zusammenseins in der Fremde sich fanden. Diese Paare kehren ziemlich genau zu derselben Zeit in die Heimat zurück und schreiten hier baldmöglichst zur Fortpflanzung.

Alle Raubvögel brüten in den ersten Frühlingsmonaten und, wenn sie nicht gestört wurden, nur einmal im Jahre. Der Horst kann sehr verschieden angelegt und dementsprechend verschieden ausgeführt sein. Weitans in den meisten Fällen steht er auf Bäumen, häufig auch auf Felsvorsprüngen, an unersteiglichen Wänden oder in Mauerlöchern alter Gebäude; seltener ist eine Baumhöhlung die Nistkammer, am seltensten der nackte Boden die Unterlage eines Reifighaufens, auf welchem die Eier zu liegen kommen. Alle Horste, welche auf Bäumen oder Felsen stehen, sind große und breite, jedoch niedrige Nester mit flacher Mulde, werden aber meist mehrere Jahre nacheinander benutzt, jedesmal neu aufgebessert und dadurch allmählich sehr erhöht. Beide Geschlechter helfen beim Aufbaue; das Männchen trägt wenigstens zu. Für die großen Arten ist es schwer, die nöthigen Stoffe, namentlich die starken Knüppel zu erwerben: die Adler müssen sie sich, wie Tschudi vom Steinadler angibt, von den Bäumen nehmen, indem sie sich mit eingezogenen Fittigen aus hoher Luft herabstürzen, den aufersehenen Ast mit ihren Fängen packen und durch die Wucht des Stoßes abbrechen. In den Klauen tragen sie die mühsam erworbenen Nester und Zweige dann auch dem Horste zu. Diejenigen Raubvögel, welche in Höhlen brüten, legen die Eier auf den Mulm der Baumlöcher, einzelne auch wohl auf die Erde oder auf das nackte Gestein. Wahrscheinlich darf man sagen, daß nur die wenigsten Arten sich selbst eigene Horste errichten. Die kleineren Falken benutzen mit entschiedener Vorliebe die Nester anderer Vögel, namentlich der Raben in weiterem Sinne, anderer Raubvögel, vielleicht auch der Reiher, Schwarzstörche und ebenso eine Baumhöhlung, bauen also jene, wenn überhaupt, höchstens nothdürftig aus. Bei uns zu Lande ist, nach Eugen von Homeyer's langjährigen Beobachtungen, der ursprüngliche Baumeister für die größeren Arten der Buffard, für die kleineren Arten die Rebel- oder Raben-, seltener die Saatkrähe oder Elster. Manche Raubvögel, beispielsweise die großen Adler, wechseln regelmäßig mit zwei Horsten, und sehr gern nimmt der kleine Wandersalk die Horste der Adler, welche letztere schon der bedeutenden, für sie erforderlichen Größe halber selbst errichten müssen, in Beschlag. So kann es geschehen, daß in dem einen Jahre der See- oder Fischadler, in dem anderen der Wandersalk abwechselnd auf einem Horste brüten. In Horsten, welche ursprünglich wahrscheinlich vom Buffard erbaut worden

waren, fand Homeyer Schreiadler, Königsmilane, Wanderfalken, Habichte, Uhu und Waldläuze brüten.

Der Paarung gehen mancherlei Spiele voraus, wie sie den stolzen Vögeln angemessen sind. Prachtvolle Flugübungen, wahre Reigen in hoher Luft, oft sehr verschieden von dem sonst gewöhnlichen Fluge, sind die Liebesbeweise der großen Mehrzahl; eigenthümliche, gellende oder äußerst zärtliche Laute bekunden die Erregung einzelner Arten. Eifersucht spielt natürlich auch unter dem Herrschergeschlechte seine Rolle: jeder Eindringling ins Gehege wird angegriffen und womöglich verjagt, nicht einmal ein fremder, das heißt nicht derselben Art angehöriger Vogel geduldet. Prachtvolle Wendungen, pfeilschnelle Angriffe, glänzende Abwehr, muthiges gegenseitiges Verfolgen und ebenso muthiges Standhalten kennzeichnen, wie ich schon in meinem „Leben der Vögel“ geschildert habe, derartige Kämpfe. Wenn sich die ritterlichen Kämpen packen, geschieht es immer gegenseitig: sie verkrallen sich ineinander und stürzen nun, unfähig, die Schwingen fernerhin geschickt zu gebrauchen, wirbelnd aus der Höhe herab. Unten wird der Kampf augenblicklich abgebrochen; aber sowie sich beide wieder in die Luft erheben, beginnt er von neuem mit gleicher Heftigkeit. Nach langem Zweikampfe zieht sich der schwächere Theil zurück und flieht, verfolgt von dem Sieger, über die Grenzen des Gebietes. Trotz der erlittenen Niederlage gibt er aber den Streit nicht auf; oft währt dieser tage-, ja wochenlang, und nur wiederholtes Siegen verschafft dem Ueberwinder die Ruhe des Besizes. Ein tödtlicher Ausgang kommt wohl auch, wenngleich unter solchen kriegsgewohnten Helden selten vor. Das erwählte oder erkämpfte Weibchen, welches mit inniger Liebe an seinem Gatten hängt und derartige Kämpfe mit entschiedener Theilnahme verfolgt, scheint keinen Anstand zu nehmen, bei einem für ihren Gatten ungünstigen Ausgange des Streites dem Sieger sich zu eigen zu geben.

Die Eier sind rundlich, in den meisten Fällen ziemlich rauhschalig und entweder rein weiß, graulich, gelblich oder auf lichtem Grunde mit dunkleren Flecken und Punkten gezeichnet. Ihre Anzahl schwankt zwischen eins und sieben. Bei den meisten Raubvögelarten brütet das Weibchen allein, bei einzelnen löst das Männchen es zeitweilig ab. Die Brutdauer währt zwischen drei bis sechs Wochen; dann schlüpfen die unbehülfslichen Jungen aus: kleine, runde, über und über in weißgrauen Wollflaum gekleidete Thiere mit großen Köpfen und meist offenen Augen. Sie wachsen rasch heran und bekommen wenigstens auf der Oberseite bald eine dicke Befiederung. Ihre Eltern lieben sie, wie auch schon die Eier, ungemein, verlassen sie nie und geben sich ihretwegen selbst dem Tode preis, falls sie sich zu schwach fühlen, Angriffe abzuwehren. Neuesterwähnte Raubvögel zeigen sich muthlos bei solchen Gelegenheiten; die größere Menge beweist im Gegentheile eine achtungswürdige Kühnheit. Manche tragen die gefährdeten Jungen auch wohl einem anderen Orte zu, um sie zu sichern. Ebenso aufopfernd, wie sie einem Feinde gegenüber sich zeigen, mühen sie sich, ihrer Brut die nöthige Nahrung herbeizuschaffen. Sie schleppen im Ueberflusse Beute herbei, werfen solche, bei Gefahr, sogar aus hoher, sicherer Luft aufs Nest hernieder. Anfänglich erhalten die Jungen halbverdaute Nahrung, welche die Alten aus ihrem Kropfe aufwürgen, später werden ihnen zerstückelte Thiere gereicht. Doch ist bei einigen nur die Mutter fähig, die Speise mundgerecht zu bereiten; das Männchen versteht das Zerlegen der Beute nicht und muß seine geliebten Kinder bei vollgespückter Tafel verhungern lassen. Auch nach dem Ausfliegen noch werden die jungen Räuber längere Zeit von ihren Eltern geführt, ernährt, unterrichtet und beschützt.

Wirbelthiere aller Klassen und Kerse der verschiedensten Art, Vogeleier, Würmer, Schnecken, Nas, Menschenkoth, ausnahmsweise auch Früchte bilden die Nahrung der Raubvögel. Sie erwerben sich ihre Speise durch Fang der lebenden Thiere, durch Abjagen der von anderen Gliedern ihrer Ordnung gewonnenen und durch einfaches Wegnehmen der gefundenen Beute. Zum Fangen dienen die Füße, welche deshalb „Fänge“ oder bei den Jagdfalken „Hände“ genannt werden; zum Zerstückeln oder richtiger zum Zerreißen der Nahrung wird der Schnabel verwendet. Kerbthiere werden auch wohl unmittelbar mit dem Schnabel aufgenommen. Die Verdauung ist äußerst lebhaft. Bei denen, welche einen Kropf besitzen, wird in ihm die Nahrung zuvörderst eingespeichelt und theilweise bereits

zerseht; der scharfe Magensaft thut das übrige. Knochen, Sehnen und Bänder werden zu Brei aufgelöst, Haare und Federn zu Klumpen geballt und diese, die sogenannten Gewölle, von Zeit zu Zeit ausgewürgt. Der Koth ist ein flüssiger, kalkartiger Brei, welcher als Strahl ausgeworfen wird. Alle Raubvögel können auf einmal sehr viel fressen, aber auch sehr lange hungern.

Die Thätigkeit der Raubvögel ist noch von einem anderen Gesichtspunkte, dem wichtigsten, zu betrachten: ihre Räubereien können uns nützliche und können uns schadenbringende Thiere betreffen, die Vögel selbst daher uns als schädliche oder nützliche erscheinen. Die Gesamtheit als solche dürfte als eine äußerst nützliche angesehen werden können; einzelne dagegen fordern unsere Abwehr und selbst mehr oder minder rücksichtslose Verfolgung heraus, weil sie unter uns wichtigen Thieren fürchterlich hausen. Unmittelbar werden uns wenige Raubvögel nützlich: die Dienste, welche die begabtesten unter ihnen uns leisten, nachdem wir sie eingefangen und abgerichtet, sind, uns wenigstens, nicht mehr von Nöthen, und der Nutzen, welchen die in Käfigen eingesperrten uns bringen, ist vielen unverständlich und deshalb für sie nicht vorhanden. Dagegen sollten auch die beschränktesten Menschen endlich einsehen lernen, wie unendlich großes viele der scheel angesehenen Räuber mittelbar für uns leisten, wie sie zu unserem Vortheile arbeiten und sich mühen, um das verderbliche Heer der schädlichen Rager und Kerbthiere zu vernichten. Nicht bloß der Kranichgeier, welcher der Giftschlange den Kopf zertrümmert, nicht bloß der Geier, welcher die Straßen der Städte Afrikas, Südasiens und Amerikas säubert, sind als unersehbliche Vögel anzusehen: auch auf unseren Fluren und Feldern leben segensbringende Raubvögel, welche Verehrung in höherem Grade verdienen als so manche „heiligen“ Vögel. Sie zu schützen, zu erhalten, ihnen freie Bahn zu gewähren, ist Pflicht des vernünftigen Menschen.

Diesem Nutzen gegenüber erscheint jeder andere, welchen die Raubvögel uns, das heißt den Menschen, im weitesten Umfange, leisten können, gering. Das Fleisch der gefiederten Räuber ist für uns ungenießbar, und Adlerfedern stehen eben nur bei Alpenjägern wie bei Indianern oder Mongolen im Werthe; die Dienstleistungen einzelner Adler, Falken und Eulen sind ebenfalls unerhebliche zu nennen: in anderer Hinsicht aber können wir den gefangenen oder erlegten Raubvogel nicht benutzen. Er wirkt nur so lange für uns ersprießlich, als er seine volle Freiheit genießt.

Außer dem Menschen haben die Raubvögel wenig Feinde. Ihre Stärke oder ihre Gewandtheit schützen sie vor gefährlichen Gegnern. Auch sie haben zu leiden von schmarogenden Quälgeistern, welche sich auf und in ihrem Leibe ansiedeln, oder von dem Hasse, welchen wenigstens viele von ihnen verdienen: im allgemeinen jedoch leben sie unbehelligt ein freies, schönes Leben, so lange der Mensch ihnen nicht entgegentritt. Er ist auch ihr gefährlichster Feind.

Die Raubvögel sondern sich schärfer als andere ihrer Klassenverwandten in Gruppen, und diese sind deshalb auch seit Anbeginn der Vogelkunde umgrenzt worden. Wir erkennen, wenn wir die ganze Ordnung überblicken, drei solcher Gruppen oder Zünfte, welche wir als in sich abgeschlossene bezeichnen dürfen, obgleich es mehrere Glieder der Ordnung gibt, welche den Uebergang von einer Zunft zur anderen sozusagen vermitteln und dadurch die Zusammengehörigkeit aller bestätigen. Diese Zünfte, denen wir den Rang von Unterordnungen nicht zusprechen, begreifen in sich die Falken, die Geier und die Eulen. Daß die erstgenannten auch die erste Stelle verdienen, unterliegt keinem Zweifel; fraglich hingegen bleibt es, ob wir nach ihnen den Geiern oder den Eulen einen Vorzug einzuräumen haben. Einhelligere Ausbildung der Sinne spricht für die Geier, größere Raubfähigkeit für die Eulen. Ich habe mich zu Gunsten der Geier entschieden und lasse sie auf die Falken folgen.

Diese (Falconidae), die große Mehrzahl aller Raubvögel, kennzeichnen sich im allgemeinen durch folgende Merkmale. Ihr Leib ist kräftig, gedrungen gebaut, nur ausnahmsweise schlank, der

Kopf mittelgroß, der Hals kurz, das Auge mittelgroß, aber ungemein lebhaft, der Schnabel verhältnismäßig kurz, am Grunde mit stets sichtbarer, das heißt durch Federn nicht verdeckter Wachshaut, der Oberschnabel in einem scharfen Haken über den unteren herabgebogen, an den Schneiden nicht selten gezahnt, der Fuß bald kurz und stark, bald lang und schwach. Die großen Flügel sind gewöhnlich zugespitzt und in ihnen dann die zweite oder dritte Schwinge die längste, seltener so abgerundet, daß die dritte oder vierte Schwinge zur längsten wird. Der Schwanz ist bald kurz, bald lang, bald abgerundet, selbst abgestuft, bald gerade abgesehnitten, bald endlich gegabelt. Das Gefieder, welches nicht bloß den ganzen Leib, sondern auch stets Kopf und Hals, oft ebenso die Füße bis zu den Zehen herab bekleidet, läßt höchstens einen Theil der Wangen frei, ist im allgemeinen derb und straff und ausnahmsweise weich und seidig, immer reichhaltig. Ein Kropf ist vorhanden, tritt jedoch niemals sackartig, sondern stets höherig hervor.

Die Falken theilen mit allen übrigen Raubvögeln das gesammte Verbreitungsgebiet der Ordnung, leben daher in allen Gürteln der Breite und Höhe, obwohl sie kaum jemals in so hohe Luftschichten aufsteigen, wie beispielsweise Adler und Geier. Ihre Aufenthaltsorte sind höchst verschieden: sie beleben von der Küste des Meeres an bis zur Holzgrenze hinauf Ebenen, Hügelgelände und Gebirge, unbewaldete wie bewaldete Gegenden, hängen aber, wie alle selbstjagenden Raubvögel, von der Beute ab, welcher sie nachstreben, und treten deshalb da, wo reiche Nahrung ihnen winkt, stets merklich häufiger auf als in spärlicher von ihrem Wilde bevölkerten Gegenden, so wenig sie auch diese gänzlich meiden. Viele von ihnen verlassen ihre Brutplätze, wenn dieselben verarmen, und ziehen den wandernden Vögeln in wärmere Länder nach; andere dagegen halten trotz des eifigen Winters, welcher den größten Theil des Jahres in ihrer Heimat herrscht, jahraus, jahrein in demselben Gebiete aus und streichen höchstens innerhalb sehr bescheidener Grenzen. Entsprechend ihrer außerordentlichen Flugfähigkeit pflegt das Verbreitungsgebiet der einzelnen Arten sehr ausgedehnt zu sein; doch kann auch bei ihnen in dieser Beziehung das Gegentheil stattfinden.

Wenige Falkenarten zählen zu den langsamen, weitaus die meisten zu den schnellen und schnellsten Fliegern, welche wir überhaupt kennen; die große Mehrzahl dagegen bewegt sich nur ungeschickt auf dem Boden und kaum leichter im Gezweige der Bäume. Was oben von den Raubvögeln insgemein bemerkt wurde, gilt auch für sie, und nur die uns unangenehmen oder anwidernenden Züge in dem Wesen der Glieder dieser reichen Ordnung treten bei ihnen weniger hervor. Wohl gibt es unter ihnen einige, welche auf Nas fallen und mit faulenden Nahrungsstoffen sich begnügen; die große Mehrzahl dagegen nährt sich ausschließlich von selbstertorbener Beute und verfolgt dieselbe während sie läuft oder fliegt, auf und über dem Wasser schwimmt, zieht sie selbst aus Höhlungen hervor, in denen sie Zuflucht suchte. Ihr Angriffswerkzeug ist unter allen Umständen der Fuß oder Fang; der Schnabel wird nur ausnahmsweise zur Vertheidigung gebraucht, steht auch an Kraft weit hinter den mit gewaltigen Klauen ausgerüsteten Füßen zurück. Mit dem Fange greift, erdroffelt und erdolcht der Falk die von ihm geschlagene Beute; der Schnabel dient ihm nur, sie vor dem Verschlingen zu zerkleinern. Ohne Rücksicht darauf, ob das Beutethier noch lebt oder bereits verendet ist, beginnt der Falk es leicht zu rupfen und dann zu zerfleischen; indem er in der Regel die weicheeren und fleischigeren Theile aus sucht. Seltener tödtet er durch einen Biß in den Kopf das von ihm gepackte, jedes Widerstandes unfähige Opfer. Kleinere Knochen, Haare, Federn und Schuppen werden mit verschlungen und bilden bei der großen Mehrzahl einen so unbedingt nöthigen Theil der Nahrung, daß der betreffende Raubvogel krank wird, wenn er nicht im Stande ist, solche für ihn unverdauliche Stoffe zu genießen, aus ihnen zusammengefilzte Ballen, die sogenannten Gewölle, zu bilden und diese wieder auszuwürgen.

Der Nahrungsbedarf der so regamen Vögel ist, entsprechend ihrem raschen Stoffwechsel, ein so bedeutender, daß die größten und raubgierigsten Arten der Familie zu einer wahren Geißel für alles umwohnende Kleingethier werden können. Gerade hierdurch aber drückt sich der Schaden wie der Nutzen aus, welchen die Falken in unseren Augen verursachen oder leisten. Nicht wenige von

ihnen fordern unsere Abwehr in eben demselben Grade heraus, wie andere das vollste Anrecht auf unseren Schutz sich erwerben.

Sichtlich der Fortpflanzung und der dabei entfalteten Thätigkeit unserer Vögel gilt das oben bereits gesagte.

Ueber die Eintheilung der Falken in verschiedene Gruppen haben sich die Forscher noch nicht geeinigt. Wir unsererseits sehen in ihnen eine an Formen und Arten reiche Familie und zerfallen dieselbe zunächst in Unterabtheilungen, denen wir den Rang von Unterfamilien zugestehen dürfen. Eine solche bilden die Falken im engeren Sinne (*Falconinae*), kleine, höchstens mittelgroße, kräftig gebaute, großköpfige und kurzhälfige, knapp befiederte Raubvögel mit verhältnismäßig kurzem, auf der Stirne stark gerundetem, spitzhälfigem und vor der Spitze mit einem mehr oder minder deutlichen Zahne ausgerüsteten Ober- und kurz ausgebuchteten Unterschnabel, kurz- oder mäßig langläufigen, langzehigen Füßen, langen und spitzigen Flügeln, unter deren Schwingen die zweite die längste zu sein pflegt, und mittellangem, mehr oder minder abgerundetem Schwanze.

Unter allen Raubvögeln gebührt meiner Ansicht nach den Edelfalken (*Falco*) die erste Stellung. Sie sind unter den Vögeln daselbe, was die Katzen unter den Raubthieren: die vollendetsten aller Raubvögel überhaupt. „Ihre geistigen Eigenschaften“, so habe ich früher von ihnen gesagt, „gehen mit ihren leiblichen Begabungen Hand in Hand. Sie sind Räuber der schlimmsten Art; aber man verzeiht ihnen das Unheil, welches sie anrichten, weil ihr ganzes Leben und Wirken zur Bewunderung hinreißt. Stärke und Gewandtheit, Muth und Jagdlust, edler Anstand, ja, fast möchte man sagen, Adel der Gesinnung, sind Eigenschaften, welche niemals verkannt werden können.“

Die Edelfalken, von denen man einige fünfzig Arten unterschieden hat, zeigen das Gepräge der Raubvögel am vollkommensten. Ihr Leib ist sehr gedrungen gebaut, der Kopf groß, der Hals kurz, der Schnabel verhältnismäßig kurz, aber kräftig, auf der Stirne stark gerundet, und in einem scharf herabgebogenen Haken, welcher an den Schneiden durch einen mehr oder minder hervorspringenden Zahn noch einmal bewaffnet wird, ausgezogen, der Unterschnabel dagegen kurz, aber scharfschneidig, dem Zahne des oberen entsprechend ausgebuchtet. Die Fänge sind verhältnismäßig die größten und stärksten, welche Raubvögel besitzen. Der Schenkel ist stark, muskelig, der Lauf kurz, der eigentliche Fang aber sehr langzehig: bei den wahren Edelfalken kommt die Mittelzehe dem Laufe an Länge annähernd gleich. Das Gefieder ist dicht und hart; namentlich die Schwingen und Steuerfedern sind sehr stark. Im Fittige ist die zweite, ausnahmsweise die dritte Schwinge die längste, die erste der dritten oder bezüglich der vierten gleich. Der Schwanz pflegt seitlich verkürzt und deshalb abgerundet zu sein. Bezeichnend für die Edelfalken ist außerdem eine nackte, lebhaft gefärbte Stelle um das Auge, welche diesem wichtigsten Sinneswerkzeuge die größtmögliche Freiheit gewährt.

Ueber die Färbung des Gefieders läßt sich im allgemeinen nur sagen, daß ein licheses Blaugrau oder Rothbraun auf dem Rücken und ein helles Weißgrau, Fahlgelb oder Weiß auf der Unterseite vorwaltend und ebenso ein schwarzer Wangenstreifen, welchen man treffend Bart genannt hat, vielen Falken eigenthümlich ist. Die Männchen unterscheiden sich bei den echten Edelfalken nur durch geringere Größe, bei den unechten auch durch andere Färbung von den Weibchen. Die Jungen tragen ein Kleid, welches von dem beider Eltern abweicht, und erhalten die Tracht der letzteren erst im zweiten oder dritten Jahre.

Alle Erdtheile und alle Gegenden beherbergen Edelfalken. Sie finden sich von der Küste des Meeres an bis zu den Spitzen der Hochgebirge hinauf, vorzugsweise in Waldungen, kaum minder häufig aber auf Felsen und alten Gebäuden, an menschenleeren Orten ebensowohl wie in volksbelebten Städten. Jede Art verbreitet sich über einen großen Theil der Erde und wird in anderen

durch sehr ähnliche ersetzt; außerdem wandert oder streicht jede Art weit umher. Viele Arten sind Zugvögel, andere wandern nur, und einzelne endlich zählen zu den Strichvögeln.

Sämmtliche Edelfalken sind äußerst bewegungsfähige Thiere. Ihr Flug ist sehr ausgezeichnet, weil ungemein schnell, anhaltend und im hohen Grade gewandt. Der Falk durchmisst weite Strecken mit unglaublicher Raschheit und stürzt sich beim Angriffe zuweilen aus bedeutenden Höhen mit solcher Schnelligkeit zum Boden herab, daß das Auge nicht fähig ist, seine Gestalt aufzufassen. Bei den wahren Edelfalken besteht der Flug aus schnell auf einander folgenden Flügelschlägen, welche nur selten durch kurze Zeit währendes gleitendes Schweben unterbrochen werden; bei anderen ist er langsam und mehr schwebend; auch erhalten sich diese durch längere zitternde Bewegung oder „Rütteln“, wie der Vogelfundige zu sagen pflegt, längere Zeit auf einer und derselben Stelle in der Luft, was jene nicht zu thun pflegen. Auf dem Fluge und während der Zeit der Liebe steigen die Edelfalken zu unermeßlichen Höhen empor und schweben dann lange in prächtigen Kreisen hin und her, führen zu eigener Belustigung und Erheiterung des Weibchens förmliche Flugreigen auf. Sonst halten sie gewöhnlich eine Höhe von sechzig bis hundertundzwanzig Meter über dem Boden ein. Im Sitzen nehmen sie, weil die Kürze ihrer Füße dies bedingt, eine sehr aufrechte Stellung an, im Gehen tragen sie den Leib wagerecht; sie sind aber höchst ungeschickt auf dem Boden und hüpfen mit abwechselnder Fußbewegung in sonderbar unbehülftlicher Weise dahin, müssen auch gewöhnlich die Flügel mit zu Hülfe nehmen, um fortzukommen.

Wirbelthiere und zwar vorzugsweise Vögel bilden die Nahrung der echten Edelfalken, Kerbthiere die hauptsächlichste Speise der unechten. Jene fangen ihre Beute fast regelmäßig im Fluge, und viele sind nicht im Stande, einen auf dem Boden sitzenden Vogel wegzunehmen; diese folgen den Kerbthieren zwar ebenfalls fliegend durch die Luft, greifen aber auch laufendes Wild an. Kein einziger Edelfalk nährt sich in der Freiheit von Raub; jeder genießt vielmehr nur selbst erwerbene Beute: in der Gefangenschaft freilich zwingt ihn der Hunger, auch todte Thiere anzugehen. Die gefangene Beute wird selten an dem Orte verzehrt, welcher sie lieferte, sondern gewöhnlich einem anderen passenden, welcher freie Umschau gewährt, zugetragen, hier erst gerupft, auch theilweise enthäutet und dann aufgefressen.

Die Morgen- und die Abendstunden bilden die Jagdzeit der Edelfalken. Während des Mittags sitzen sie gewöhnlich mit gefülltem Kropfe an einer erhabenen und ruhigen Stelle regungslos und still, mit gesträubtem Gefieder, einem Halbschlummer hingegeben, um zu verdauen. Sie schlafen ziemlich lange, gehen aber erst spät zur Ruhe; einzelne sieht man noch in der Dämmerung jagen.

Geselligkeit ist den Edelfalken zwar nicht fremd, aber doch durchaus kein Bedürfnis. Während des Sommers leben die meisten von ihnen paarweise in dem einmal erwählten Gebiete und dulden hier kein anderes Paar der gleichen Art, nicht einmal einen anderen Raubvogel. Während ihrer Reise scharen sie sich mit anderen derselben Art und mit Verwandten zusammen, und einzelne Arten bilden dann ziemlich bedeutende Schwärme, welche, wie es scheint, wochen- und monatelang zusammenhalten. Gegen Adler und Eulen zeigen aber auch diese Scharen denselben Haß, welchen die einzelnen in ihrer Heimat an den Tag legten. Keiner dieser stärkeren Raubgefallen bleibt unangefochten.

Der Horst der Edelfalken wird verschieden angelegt, am liebsten in passenden Höhlungen steiler Felswände, auf hohen Gebäuden und auf dem Wipfel der höchsten Waldbäume; doch horsten einzelne Arten da, wo es an Bäumen und Felsen mangelt, auch auf der bloßen Erde oder erwählen sich eine geräumige Baumhöhle zu demselben Zwecke. Sehr gern nehmen sie auch die Nester anderer großen Vögel, namentlich der verschiedenen Raben, in Besitz. Besondere Mühe geben sie sich mit dem Nestbaue nicht. Der selbst zusammengetragene Horst ist regelmäßig flach und an der Stelle der Nestmulde nur ein wenig mit feineren Würzelchen ausgekleidet. Das Gelege besteht aus drei bis sieben Eiern von sehr übereinstimmendem Gepräge. Sie sind rundlich, mehr oder minder rauh-

schalig und in der Regel auf blaß röthlichbraunem Grunde dicht mit dunkleren feinen Punkten und größeren Flecken derselben Farbe gezeichnet. Das Weibchen brütet allein und wird, so lange es auf den Eiern sitzt, vom Männchen ernährt, welches auch für die Unterhaltung der beschäftigten Gattin Sorge trägt, indem es angeichts derselben seine Flugkünste übt. Die Jungen werden von beiden Eltern aufgefüttert, mit großer Liebe behandelt und gegen Feinde, bis zu gewissem Grade auch gegen den Menschen, muthvoll verteidigt und nach dem Ausfliegen sorgfältig unterrichtet.

Leider gehören die stärkeren Edelfalken zu den schädlichen Vögeln und können bei uns zu Lande deshalb nicht geduldet werden; nicht einmal alle kleineren Arten sind nützliche Thiere, welche Schonung verdienen. Außer den Menschen haben sie wenig Feinde, die schwächeren Arten, wenn sie erwachsen sind, solche wohl nur in den größeren Verwandten. Den Eiern und den Jungen mögen fletternde Raubsäugethiere zuweilen verderblich werden; doch ist dies nur eine Vermuthung, nicht durch Erfahrung bestätigte Thatsache.

Dagegen sind die Edelfalken seit altersgrauer Zeit von den Menschen benutzt worden und werden es in mehreren Ländern Asiens und Afrikas noch heutigen Tages. Sie sind die „Falken“ unserer Dichter, diejenigen, welche zur Baize abgerichtet worden. Lenz hat alles hierauf bezügliche so übersichtlich und gedrungen zusammengestellt, daß ich nichts besseres zu thun weiß, als ihn anstatt meiner diesen Gegenstand besprechen zu lassen: „Die Kunst, Falken zur Baize abzurichten, ist uralte. Schon ums Jahr 400 vor Christus fand sie Kleias bei den Indern; ums Jahr 75 nach Christus jagten die Thracier mit Falken; ums Jahr 330 nach Christus nennt Julius Firmicus Maternus aus Sicilien nutritores accipitrum, falconum ceterarumque avium, quae ad aucupia pertinent. Ums Jahr 480 nach Christus muß die Falkenbaize von den Römern noch wenig betrieben worden sein, denn Sidonius Apollinarius rühmt in jener Zeit des römischen Kaisers Avitus Sohn, Heedicius, daß er der erste gewesen, welcher in seiner Gegend die Falkenbaize eingeführt. Bald darauf verbreitete sich aber die Liebhaberei dafür schon so weit, daß Jagdfalken und Jagdhunde im Jahre 506 auf der Kirchenversammlung zu Agda den Geistlichen verboten wurden. Dieses Verbot half nichts und wurde ebenso vergeblich im Jahre 517 zu Epauon und 585 zu Mâcon wiederholt. Im achten Jahrhunderte schrieb König Ethelbert an Bonifacius, Erzbischof zu Mainz, um ein paar Falken, mit denen Kraniche gebaizt werden sollten. Ums Jahr 800 gab Karl der Große über die zur Jagd abgerichteten Habichte, Falken und Sperber folgendes Gesetz, welches später ins Deutsche übersetzt also lautet: ‚Wer einen Habich filet oder vahet, der den Kranich vahet, der soll im einen als gükten geben als yenen was und sechs Schilling und drei Schilling um einen Falken der die Vogel fahet in den lüfften. Wer einen Sperber oder ander Vogel die auf der Hand treht, wer die stilt oder schlecht, der geb einen als gükten als yener was und einen schilling.‘ Kaiser Friedrich Barbarossa richtete selbst Falken, Pferde und Hunde ab. Darauf hielt sich, wie Bandoilus erzählt, Raynald, Markgraf zu Este, Sohn des Barthold, mit großen Kosten gegen hundertundfünfzig Jagdfalken. Kaiser Heinrich der Sechste, Sohn Friedrich Barbarossas, war, wie Colenuccio schreibt, ebenfalls ein großer Liebhaber der Falknerkunst. Kaiser Friedrich der Zweite war selbst der geschickteste und leidenschaftlichste Falkner seiner Zeit, und schrieb ein Buch, ‚De arte venandi cum avibus‘, welches aber erst im Jahre 1596, und zwar zu Augsburg, gedruckt ward. Die Handschrift war mit Anmerkungen von Friedrichs Sohn, Manfred, König von Sicilien, versehen. Philipp August, König von Frankreich, dem bei der Belagerung von Akkon ein wunderschöner Falk wegslog, bot den Türken für dessen Rückgabe vergeblich tausend Goldstücke. Ums Jahr 1270 schrieb Demetrius, wahrscheinlich Arzt des griechischen Kaisers Michael Paläologus, in griechischer Sprache ein Buch über die Falknerlei; es wurde im Jahre 1612 zu Paris gedruckt. Ueber die Begeisterung, mit welcher auch die Damen jener Zeit die Falknerlei trieben, gibt ‚De la Curne de Sainte-Palaye‘ (Paris 1759) Auskunft. In Preußen errichtete der Hochmeister Konrad von Jungingen im Jahre 1396 eine eigene Falkenschule. Eduard der Dritte von England setzte den Tod auf den Diebstahl eines

Habichts und ließ jeden, der ein Habichtsnest ausnahm, auf ein Jahr und einen Tag ins Gefängnis setzen. Als Bajesid in der Schlacht bei Nikopolis im Jahre 1396 den Herzog von Nevers und viele französische Edelleute gefangen genommen, schlug er jedes für dieselben gebotene Lösegeld aus. Als ihm aber statt des Geldes zwölf weiße Falken, welche der Herzog von Burgund schickte, geboten wurden, gab er dafür sogleich den Herzog und alle gefangenen Franzosen frei. Franz der Erste von Frankreich hatte einen Oberfalkenmeister, unter welchem fünfzehn Edelleute und fünfzig Falkner standen. Die Zahl seiner Falken betrug dreihundert. Kaiser Karl der Fünfte übergab die Insel Malta den Johannitern unter der Bedingung zu Lehen, daß sie jährlich einen weißen Falken liefern sollten. Nachdem den Geistlichen die Falknerei endlich erfolgreich verboten war, behaupteten doch die Barone das Recht, ihre Falken während des Gottesdienstes auf den Altar zu setzen."

„Landgraf Ludwig der Vierte von Hessen“, so berichtet Landau nach alten Urkunden, „verbot am fünften Mai 1577 das Ausnehmen der Falkennester und das Wegfangen der Falken bei strenger Strafe. Man kennt auch noch einen Brief vom achtzehnten November 1629, an Landgraf Wilhelm den Fünften von Hessen gerichtet, worin beschrieben ist, wie man zur Einübung der Falken Reihern auf jeder Schnabelspitze ein Hollunderröhrchen befestigt hat, damit sie die Falken nicht durch Schnabelstöße beschädigen konnten, wie man ihnen ferner den Hals mit einem Leinwandfutterale verwahrt, damit sie nicht könnten erstickt werden, und wie man sie endlich mit Gewichten an den Beinen habe fliegen lassen, damit sie sicher von den Falken erhascht werden möchten. Unter Landgraf Philipp von Hessen ward allen Taubenbesitzern geboten, je die zehnte Taube dem fürstlichen Falkner abzuliefern. Um immer Reihern zur Abrichtung der Falken zu haben, hatte man Reiherrhäuser, wo sie jung aufgezogen wurden.

„Jahrhunderte bestand die beste und zuletzt einzige Falknerschule Europas in dem Dorfe Falkentwerth in Flandern. Die an Ort und Stelle gefangenen Falken reichten früherhin für den Bedarf durchaus nicht hin; daher gingen die Leute bis Norwegen und Island auf den Fang, und namentlich lieferte die genannte Insel die besten Baizvögel. Auch in Pommern haben, wie Schmidt aus Ranzows ‚Pommerania‘ nachweist, die holländischen Falkner früherhin im Herbst am Seestrande den vom Norden über das Meer müde und hungrig anlangenden Falken fleißig nachgestellt und deren in manchen Jahren über hundert gefangen. Gingen die Leute nach Holland zurück, so setzten sie ihre Vögel auf Stangen, wovon auf jede Schulter eine zu liegen kam. Um wohlfeil mit der Fütterung durchzukommen, erbettelten sie unterwegs in den Dörfern Hunde. Ueber den Zustand der Falknerei in Falkentwerth theilt der holländische General von Ardesch um das Jahr 1860 folgendes mit:

„In Falkentwerth leben noch jetzt mehrere Leute, welche den Fang und die Abrichtung der Falken eifrig betreiben. Der Ort liegt auf einer ganz freien Heide und begünstigt daher das Geschäft sehr. Im Herbst werden die Falken gefangen. Man behält in der Regel nur die Weibchen, und zwar am liebsten die vom selbigen Jahre, weil diese am besten sind; die zweijährigen galten auch noch als brauchbar; ältere läßt man aber wieder fliegen. Der Fang ist so eingerichtet: Der Falkner sitzt gut verborgen auf freiem Felde, und von ihm aus geht ein etwa hundert Meter langer Faden, an dessen Ende eine lebende Taube befestigt ist, welche übrigens frei auf der Erde sitzt. Etwa vierzig Meter vom Falkner geht der genannte Faden durch einen Ring, und neben diesem Ringe liegt ein Schlagnetzchen, von welchem ebenfalls ein Faden bis zum Falkner geht. Ist ein Falk im Anzuge, so wird der Taube mit dem Faden ein Ruck gegeben, wodurch sie emporfliegt, den Falken anlockt und von ihm in der Luft ergriffen wird. In dem Augenblicke, wo dies geschieht, zieht der Falkner die Taube und mit ihr den sie krampfhaft festhaltenden Falken allmählich bis zu dem Ringe, wo plötzlich das Schlagnetz beide bedeckt. Es kommt viel darauf an, es sogleich zu erfahren, wenn ein Falk die Gegend durchstreift, und deswegen bedient sich der Jäger eines eifrigen und scharfsichtigen Wächters, nämlich des Raubwürgers (*Lanius excubitor*), welcher

unweit der Taube angefesselt wird und nicht verfehlt, sobald er einen Falken in unermesslicher Ferne gewahrt, sein weit schallendes Geschrei zu erheben. Neben ihm ist eine Grube, in welche er sich verkriecht, wenn es noth thut. Der frisch gefangene Falk muß regelmäßig drei Tage hungern und wird während der Zeit und späterhin so viel wie möglich verkappt auf der Hand getragen. Schlaslosigkeit wird nicht angewendet. Bis zum Frühjahr muß der Falk gut abgerichtet sein, und alsdann reisen die Falkenwerther Falkner nach England zum Herzog von Bedford, dem sie sich und ihre Falken auf eine bestimmte Zeit vermieten. Bei den Jagden brechen sie nicht selten, weil über Stock und Stein nachgesprengt und dabei nach oben geguckt werden muß, Hals und Bein. Ein gewöhnlicher Falk dient kaum drei Jahre.

„Im achtzehnten Jahrhunderte ist die Falkenbaize allmählich aus der Mode gekommen. Als Knabe kannte ich in Weimar einen Falkner, welcher sein Geschäft noch mit großem Eifer betrieb, und ein ähnlicher lebte damals noch in Meiningen. Jetzt ist sie in Europa meines Wissens noch an folgenden Orten in Gebrauch: erstens zu Bedford in England, beim Herzoge von Bedford; zweitens zu Diblington-Hall in der Grafschaft Norfolk, beim Lord Barnars. Jeden Herbst kommen nach Bedford und Diblington-Hall Falkner aus Falkenwerth, welche ihre Falken mitbringen und im Winter wieder zurückreisen. Zu Diblington ist ein eigener Reihergarten, woselbst die Reiher in zahlloser Menge nisten und gehegt werden. Drittens: im Zoo, einem Landgute des Königs von Holland, ist ums Jahr 1841 fleißig mit Falken gejagt worden.

„Die zur Falkenjagd gehörigen Geräthschaften sind: eine lederne Haube, welche so eingerichtet ist, daß sie die Seher nicht drückt, eine Kurzfessel und eine Langfessel, beide aus Riemen, die letztere gegen zwei Meter lang; sie werden an dem Geschühe, das heißt der ledernen Fußumkleidung, des Baizvogels befestigt. Das Federpiel ist ein mit ein Paar Vögelflügeln besetzter eirunder Körper, welcher dazu dient, den Falken, der ihn von weitem für einen Vogel hält, wieder anzulocken. Starke Handschuhe müssen die Hände des Falkners vor den Krallen des Falken sichern. Sobald die Abrichtung beginnen soll, wird der Vogel verkappt angefesselt, und muß vierundzwanzig Stunden hungern, worauf er auf die Faust genommen, abgekappt, und mit einem Vogel gespeist wird. Will er nicht kröpfen, so wird er wieder verkappt und erst nach vierundzwanzig Stunden wieder vorgenommen, und sollte er auch fünf Tage lang auf der Faust nicht freiwillig kröpfen wollen, so wird er unbarmherzig jedesmal wieder verkappt und hungrig angefesselt. Je öfter er übrigens während dieser Zeit abgekappt und auf der Faust getragen wird, desto eher wird er zahm werden und freiwillig auf der Faust kröpfen. Ist er so weit, so beginnen nun die eigentlichen Lehrübungen, vor deren jeder er erst lange abgekappt auf der Faust getragen und nach jeder verkappt angefesselt wird, damit er das vorgetragene in Ruhe einstudiren kann. Die ersten bestehen darin, daß der Vogel abgekappt auf eine Stuhllehne gesetzt wird und von da, um zu kröpfen, auf die Faust des Falkners erst hüpfen, später immer weiter fliegen muß; daselbe wird dann im Freien wiederholt, wobei er aber durch einen langen, an der Langfessel angebrachten Faden am Entweichen gehindert wird; der Falkner steht übrigens so, daß der Vogel gegen den Wind fliegen muß, da er, wie alle Vögel, nicht gern mit dem Winde zieht. Macht er nun seine Sachen so weit gut, so wird er des Abends verkappt in einen schwebenden Reif gesetzt und die ganze Nacht hindurch geschaukelt, so daß er gar nicht schlafen kann; am folgenden Morgen werden die früheren Uebungen wiederholt: er bekommt auf der Faust zu kröpfen, wird dann bis zum Abend getragen und dann wieder die ganze Nacht im Reife geschaukelt; ebenso wird am dritten Tage und in der dritten Nacht verfahren; am vierten Tage wird wieder alles wiederholt und ihm nun erst nächtliche Ruhe gegönnt. Am folgenden Tage wird er ohne Bindfaden, nur mit Beibehaltung der Langfessel, frei auf den Boden gesetzt, und muß, um zu kröpfen, auf die Faust fliegen; fliegt er an dieser vorbei, so geht man ihm nach und lockt ihn so lange, bis er doch endlich kommt. Diese Uebung wird nun oft im Freien wiederholt, auch der Vogel gewöhnt, dem zu Pferde sitzenden Jäger auf die Faust zu fliegen, und weder Menschen noch Hunde zu scheuen. Jetzt kommen die eigentlichen Vorübungen zur Baize

selbst. Man wirft eine todte Taube in die Luft, läßt den am laugen Bindfaden gehaltenen Vogel nachschießen, und das erstemal ein wenig davon kröpfen; späterhin aber wird ihm die Taube immer gleich abgenommen und er bekommt auf der Faust etwas zu kröpfen. Dieselbe Übung wird an den folgenden Tagen mit lebenden Vögeln, deren Schwingen verstuht sind, wiederholt; darauf sucht man mit dem Hühnerhunde Rebhühner, womöglich ein einzelnes, auf, kappt den Vogel, sobald es aufsteigt, schnell ab und läßt ihn nachschießen. Sollte er fehlstoßen, so lockt man ihn mit einer lebenden Taube, deren Schwingen verstuht sind, oder mit dem Federspiele zurück. Um ihn zu gewöhnen, auch stärkere Vögel, wie z. B. Reiher und Kraniche, anzugreifen, übt man ihn erst an jungen Vögeln der Art oder an alten, deren Schwingen verstuht sind und deren Schnabel in einem Futterale steckt; auch läßt man ihn anfangs, wo möglich, in Gesellschaft eines guten alten Falken daran. Den zu dieser Übung bestimmten Reihern und Kranichen legt man, damit sie nicht so leicht erwürgt werden, ein Futteral von weichem Leder um den Hals. Dem Reiher suchen die Falken, rasch emporsteigend, die Höhe abzugewinnen, um von oben auf ihn zu stoßen; der Reiher hingegen sucht seinerseits auch immer höher zu steigen, und streckt mit erstaunlicher Schnelligkeit den stoßenden Feinden die scharfe Spitze seines Schnabels entgegen, um sie zu spießen. Endlich wird er gepackt und stürzt mit ihnen aus der Höhe herab. Die herbeieilenden Jäger lösen schnell die Falken, reichen ihnen zur Belohnung guten Fraß, und berauben den Reiher seiner schönsten Federn. Es wird ihm dann ein metallener Ring um den Fuß gelegt, auf welchem die Jahreszahl und der Ort des Fanges eingegraben ist, und darauf die Freiheit geschenkt. Einzelne Reiher sind öfters, manchmal nach langen Jahren wieder, gebaizt und so mit mehreren Ringen geziert worden. Soll ein Falk gut auf Hasen stoßen, wozu man sich hauptsächlich des Habichtes bedient, so stopft man einen Hasenbalg gut aus, läßt den Falken mehrmals darauf seine Mahlzeit verzehren, bindet dann Fleisch daran und läßt den ausgestopften, auf Rädern stehenden Hasen von einem Manne erst langsam, dann schnell auf einem Boden hinziehen, spannt auch endlich gar ein flinkes Pferd davor, jagt mit dem Hasen fort und läßt den Falken hinterdrein. Zur Falkenjagd gehört eine ebene, walddlose Gegend."

Am großartigsten ist von jeher die Falkenjagd in Mittelasien getrieben worden. „Im März“, sagt Marco Polo ums Jahr 1290, „pflegt Kublai Chan Kambalu zu verlassen; er nimmt dann eine Zahl von etwa zehntausend Falknern und Vogelstellern mit sich. Diese werden in Abtheilungen von zwei- bis dreihundert Mann im Lande vertheilt, und was von ihnen erlegt wird, muß dem Chan abgeliefert werden. Für seine Person hat der Chan noch besonders zehntausend Mann, deren jeder eine Pseife trägt. Sie bilden, wenn er jagt, einen weiten Kreis um ihn her, indem sie entfernt von einander aufgestellt sind, achten auf die Falken, welche der Chan fliegen läßt, fangen dieselben wieder ein und bringen sie zurück. Jeder Falke, welcher dem Chan oder einem Großen des Reiches gehört, hat an seinem Beine ein silbernes Täfelchen, auf welchem der Name des Eigenthümers und des Falkners eingegraben ist. Es ist auch ein eigener Beamter da, bei welchem diejenigen Vögel abgeliefert werden, deren Eigenthümer nicht sogleich ermittelt werden kann. Der Chan reitet während der Jagd auf einem Elefanten und hat stets zwölf der besten Falken bei sich. Zu seiner Seite reiten eine Menge Leute, welche sich immer nach Vögeln umsehen und dem Chan gleich Anzeige machen, wenn sich ein jagdbares zeigt. Im ganzen Umfange des Reiches wird das Haar- und Federwild jahraus jahrein sorgfältig gehegt, damit immer Ueberfluß für die Jagden des Chans vorhanden ist.“ Ritter Tavernier, welcher sich viele Jahre in Persien aufgehalten, erzählt (im Jahre 1681) wie folgt: „Der König von Persien hält sich über achthundert Falken, wovon die einen auf wilde Schweine, wilde Esel, Antilopen, Füchse, die anderen auf Kraniche, Reiher, Gänse, Feldhühner abgetragen sind. Bei der Abrihtung auf vierfüßige Thiere nimmt man ein ausgestopftes, legt Fleisch in die Augenhöhlen und läßt den Vogel auf seinem Kopfe fressen. Ist er dies gewohnt, so setzt man das auf vier Rädern stehende Thier in Bewegung und läßt dabei den Vogel auf dem Kopfe fressen. Endlich spannt man ein Pferd vor

und jagt, so schnell man kann, während der Falk frißt. Auf ähnliche Weise richten sie sogar Kollkraben ab.“ Ritter Charbin, welcher einige Zeit nach Tavernier sich ebenfalls lange in Persien aufgehalten, fügt hinzu, „daß man dem Falken, wenn er starke vierfüßige Thiere angreift und sich auf ihren Kopf setzt, mit Hunden zu Hülfe eilt, und daß man sogar im Anfange des siebenten Jahrhunderts häufig Falken abgerichtet hat, Menschen anzufallen und ihnen die Augen auszuhacken“. Daß man auch in neuerer Zeit die Falkenjagd in Persien noch nicht aufgegeben hat, erfährt man aus John Malkolms 1827 erschienenen Skizzen von Persien. „Man jagt“, so erzählt er, „zu Pferde, mit Falken und Windhunden. Ist eine Antilope ausgetrieben, so schießt sie mit der Schnelle des Windes. Man läßt Hunde und Falken los. Die letzteren fliegen nahe am Boden hin, erreichen das Wild bald, stoßen gegen dessen Kopf, halten es auf, die Hunde kommen indeß herbei und packen es. Auf alte männliche Antilopen läßt man die Falken nicht los, weil sich die schönen Vögel leicht an den Hörnern derselben speißen.“ Malkolm wohnte auch der Jagd auf Hubaratrappen bei und erzählt, daß sich dieser Vogel zuweilen so kräftig mit Schnabel und Flügeln zur Wehre setzt, daß er die Falken in die Flucht schlägt. In neuerer Zeit hat in Asien von Hügel zwischen Lahore und Kaschmir den Raja von Bajauri mit Falken Rebhühner jagen sehen. Murawiew fand im Jahre 1820 in Chiwa überall abgerichtete Falken; sie wurden auch auf wilde Ziegen losgelassen. Erman fand 1828 bei den Baschiren und Kirgisen zur Hasenjagd abgerichtete Falken und auf Füchse und Wölfe abgerichtete Adler. Auch Eversmann traf im Jahre 1852 bei den Baschiren abgerichtete Steinadler, Königsadler, Habichte, Sperber. Atkinson hat den Kirgisensultan Beck gezeichnet, wie er seinen Lieblingsjagdadler füttert.

Ich will vorstehenden Angaben hinzufügen, daß man in England noch heutigen Tages bestrebt ist, die edle Falknerei zu pflegen. Kronprinz Rudolf von Oesterreich sah in Alexandra-Hall, bei London, im Besiß einer Jagdgesellschaft abgetragene Jagdfalken, Wanderfalken und Habichte, mit denen in Irland, Holland, der Normandie und Bretagne die Waize betrieben wird, nahm die Falken selbst auf die Faust und warf einen Wanderfalken auf eine Taube, welche trotz der Nähe der Residenzstadt dem Falken bald zur Beute fiel.

Regelmäßig wird die Falkenjagd noch von den Arabern, insbesondere den Beduinen der Sahara, welche unter den Arabern überhaupt unseren Adel vertreten, von den Persern, Indiern, verschiedenen Völkerschaften in Kaukasien und Mittelasien, den Chinesen und anderen Mongolen betrieben. Erstere benutzen mit entschiedener Vorliebe den Würgfalken Südosteuropas, ihren „Sukhr el Ghor“, welcher sich als Wintergast im Norden Afrikas einstellt oder aus Syrien, Kleinasien, der Krim und Persien eingeführt wird, und bezahlen gut abgerichtete Vögel mit ganz außerordentlichen Preisen. Zufälligerweise habe ich nicht Gelegenheit gehabt, die Falknerei der Araber aus eigener Anschauung kennen zu lernen; wir danken jedoch Heuglin einen ebenso sachgemäßen wie eingehenden Bericht über Abrichtung und Verwendung des abgetragenen Falken. „Die arabischen Falkner“, sagt der leider viel zu früh für die Wissenschaft von hinnen geschiedene, treffliche Forscher, „fangen den Sukhr in Tellereisen, deren Bogen mit Zeugstreifen unwickelt sind, damit die Fänge nicht verlezt werden. Die Falken werden auf der Stelle angebracht, wo der Vogel über Nacht zu häumen pflegt und sind mit einem Gelenke versehen, welches beim Springen der Feder umschlägt, so daß der gefangene Falk in der Luft hängt und sich nicht weiter beschädigen kann, bis der lauerrnde Jäger ihn abgenommen hat. Das Abtragen des Sukhr zur Gazellenjagd erfordert viel Sorgfalt, Geduld und Geschick von Seiten des Falkners. Letzterer seffelt seinen Pflegling sogleich und setzt ihm eine Lederfappe auf, welche eine Oeffnung für den Schnabel hat und im Nacken mittels eines feinen Lederstreifens zusammengezogen werden kann. Der Vogel kommt in eine dunkle Kammer und wird auf Holzstangen oder ein Gefäß gesetzt, welches mit trockenem Sande gefüllt ist. Durch die ersten Tage muß er hungern. Die Fütterung geschieht nur auf dem Falkenhandschuhe. Dabei wird dem gefangenen die Mühe immer abgenommen, und er gewöhnt sich sehr bald an den Handschuh und selbst an Bewegungen des Armes. Die Nahrung, welche ihm ziemlich spärlich

gereicht wird, besteht vorzüglich aus Herz und Leber. Der Falkner sucht nun seinen Schüler zuerst in der Kammer und später im Freien, zuerst natürlich gefesselt, nach und nach auf größere Entfernungen nach Abnehmen der Kappe auf den Handschuh zu locken, setzt ihm die Kappe aber unmittelbar nach der Fütterung gleich wieder auf. Endlich bedient man sich der Langfessel und einer ausgebalgten Gazelle, deren Augenhöhlen mit Akung gefüllt sind.“ Der nunmehr folgende Theil der Abrichtung ist oben, bei Schilderung der Gazelle (Band III, Seite 208 ff.), bereits beschrieben worden und bedarf daher nicht nochmaliger Auseinandersetzung.

Das Verfahren der indischen Falkner und die Jagd selbst schildert Jerdon in sehr lebendiger Weise: „In verschiedenen Gegenden des Landes wird der während des Winters regelmäßig sich findende Wanderfalk abgerichtet. Man fängt ihn an der Küste und verkauft ihn für zwei bis zehn Rupien an die eigentlichen Falkner, welche ihn dann auf Reiher, Störche, Kraniche, Klaffschnäbel, Zibisse, Nimmersatts und auch wohl auf Trappen abrichten. Hierbei muß ich bemerken, daß die Meinung, der Reiher versuche bei solcher Jagd den Falken mit seinem Schnabel zu durchbohren, von den eingeborenen Falknern, von denen viele weit mehr Erfahrungen gesammelt haben als irgend welcher Europäer, vollständig bestätigt wird. Selbst wenn der Falk die Beute schon zu Boden geworfen hat, ist er zuweilen noch in Gefahr, von dem mächtigen Schnabel des Reihers verletzt zu werden, falls er den Nacken seiner Beute nicht mit einem Fange gepackt hat, was ein alter Vogel freilich immer zu thun pflegt. Wenn der ‚Kulun‘ oder Jungfernkranich gejagt wird, hütet sich der Wanderfalk gar wohl vor dem scharfen, gekrümmten inneren Nagel des Kranichs, welcher böse Wunden hervorrufen kann. Fast noch höher als der Wanderfalk wird von den Indiern der ‚Schahin‘ oder Königsfalk (*Falco peregrinator*) geschätzt; ihn hält man für den vorzüglichsten von allen. Er wird alljährlich massenhaft gefangen und zwar auf dünnen Rohrstäben, welche man mit Vogelleim bestrichen und durch einen kleinen Vogel geködert hat. Dieser Falk wird besonders für die Jagd abgerichtet, welche in der Falknersprache ‚auf stehendes Wild‘ genannt wird, das heißt er wird nicht von der Hand nach der Beute geworfen, sondern schwebt hoch in der Luft und beschreibt über dem Falkner so lange seine Kreise, bis das zu jagende Wild aufgeschreckt ist. Dann stürzt er mit erstaunlicher Eile hernieder und auf das erschreckte Thier los. Es ist in der That ein wundervolles Schauspiel, den Vogel zu beobachten, wenn er auf ein Rebhuhn oder einen Trappen stößt, welche schon in ziemliche Entfernung entflohen sind. Sobald der Falk die Beute wahrnimmt, welche aufgeschreckt worden ist, stößt er zwei- oder dreimal nach unten und schießt dann mit halbgeschlossenen Flügeln schief herab, gerade auf das erschreckte Wild los, und zwar mit größerer Schnelligkeit als ein vom Bogen abgeschnellter Pfeil. Diese Art zu jagen ist wirklich eine sehr sichere, aber, obgleich bedeutend erfreulicher als die Jagd mit kurzflügeligen Falken, doch nicht zu vergleichen mit der Jagd des Wanderfalken, welchen man von der Hand nach dem Reiher oder dem Nimmersatt wirft.“

Nach diesen einleitenden Bemerkungen mögen die bekanntesten und wichtigsten Arten der Familie an uns vorüberziehen.

Die edelsten Glieder der Unterfamilie sind die Jagdfalken, Vertreter einer besonderen Unterfamilie (Hierofalco) und Bewohner des hohen Nordens der Erde. Sie kennzeichnen ihre sehr bedeutende Größe, der verhältnismäßig starke, in scharfem Bogen gekrümmte Schnabel, die bis zu zwei Drittel der Länge besiederten Fußwurzeln und der im Vergleiche zu den Flügeln lange Schwanz. In allem übrigen sind sie anderen Edelfalken durchaus ähnlich; nicht einmal das wiederholt hervorgehobene Merkmal, daß ihr Gefieder im Alter weiß wird, ist slichhaltig.

Noch sind die Forscher, trotz der aller sorgfältigsten Untersuchung, darüber nicht einig, ob wir zwei, drei oder selbst vier verschiedene Jagdfalkenarten annehmen müssen, und deshalb herrscht in allen Lehrbüchern hinsichtlich unserer Vögel arge Verwirrung. Ich meinestheils glaube, daß man

zwei Arten anerkennen darf, was freilich keineswegs ausschließt, daß sie sich schließlich als Abarten eines und desselben Vogels herausstellen können. Beide aber vermögen wir wenigstens in allen Kleidern mit einiger Bestimmtheit, im Alterskleide mit vollster Sicherheit zu unterscheiden, und beide scheinen auch in den Verhältnissen einigermaßen, obschon wenig, abzuweichen.

Das Gefieder des Jagdfalken (*Falco arcticus*, *islandus*, *islandicus*, *candicans*, *groenlandicus* und *Holboellii*, *Hierofalco arcticus*, *islandicus*, *groenlandicus* und *Holboellii*) ist rein weiß, mehr oder weniger mit düster schwarzbraunen Flecken gezeichnet, welche fast vollständig verschwinden können, wenn vorhanden aber am Ende der Federn des Kleingefieders entweder tropfen- oder pfeilspitzenartige Form haben. Das von einem nackten grünlichgelben Ringe umgebene Auge ist braun, der Schnabel bei alten Vögeln gelblichblau, dunkler an der Spitze, gelb auf der Wachsheit, der Fuß im Alter strohgelb, in der Jugend blau.

So gefärbte und gezeichnete Falken werden als Brutvögel ausschließlich in den höchsten Breiten, erwießenermaßen in Nordgrönland und Nowaja Semlja, gefunden und berühren den Süden Grönlands, Nordisland, den Nordrand Ostasiens wie den höchsten Norden Amerikas nur während des Winters. Sie insbesondere hat man mit dem Namen Polarfalken (*Falco arcticus*) bezeichnet, und von ihnen die auf Island und in Südgrönland sowie auch die auf Labrador lebenden, durchaus gleich gebauten Jagdfalken als besondere Arten unterschieden. Nun bemerkt aber Holboell, welcher mehrere Jahre seines Lebens in Grönland zubrachte und der dortigen Vogelwelt sorgfältigste Aufmerksamkeit widmete, ausdrücklich, daß der Jagdfalke, in Grönland die gemeinste Art seiner Familie, gleich häufig im Süden und im Norden des Landes aufträte, aber sehr verschieden an Farbe sei und vom Weiß mit einzelnen dunklen Flecken bis zum fast einfarbig Dunkelblaugrau abändere. „Ohne Zweifel“, sagt er wörtlich, „hat das Alter einigen Einfluß auf diese Verschiedenheit; denn man findet fast keine weiße Jungen. Allein es ist doch Unterschied in der Färbung nicht allein bei den Nestjungen, sondern auch bei den brütenden Vögeln, von denen angenommen werden muß, daß sie dasjenige Kleid haben, welches sie durchs ganze Leben behalten. Ich habe mehrere brütende Paare gesehen, von denen der eine Vogel hell, der andere dunkel war und sowohl hell gefärbte als dunkle Männchen beim Neste erlegt. Nur ein einziges Mal erhielt ich ein Falkennest mit vier Jungen, von denen das eine blaugrau fast ohne Abzeichen, die anderen dagegen sehr hell mit hellbraunen Streifen waren. Ferner habe ich viele junge Falken selbst erlegt, welche dieselbe Farbenverschiedenheit darboten und unter den hellen sowohl Männchen wie Weibchen gefunden. Die freilich wenigen Male, daß ich dergleichen Beobachtungen anstellen konnte, veranlassen mich zu der Annahme, daß die weiße Färbung in Nordgrönland vorherrscht, während in Südgrönland mehr dunkle Falken ausgebrütet werden.“ Ich glaube, daß die ausgesprochene Annahme Holboells die anscheinend so verworrene Frage vollständig löst, daß also die weißen Jagdfalken alte Vögel des höchsten Nordens und die oberseits licht schieferblauen, dunkler gefleckten, unterseits weißen, an der Brust in die Länge, an dem Halse in die Quere gefleckten Jagdfalken alte Vögel minder hoher Breiten sind, die durch Längs- und Quersfleck bewirkte Zeichnung aber den einen wie den anderen zukommen kann. Mit zunehmendem Alter mag es geschehen, daß auch einzelne von den Jagdfalken südlicherer Gegenden weiß werden, während in der Regel nur die aus dem höchsten Norden stammenden ein Schneekleid anlegen, aus dem die dunkleren Flecke oder Bänder, welche bei jüngeren Vögeln der ganzen Oberseite eine getüpfelte, dem Schwanz eine gebänderte Zeichnung verleihen, zuletzt fast gänzlich verschwinden. Bei jungen Vögeln der nördlichen wie der südlichen Jagdfalken ist die Grundfärbung der Rückenseite graubraun oder dunkelgrau, und die Zeichnung besteht aus deutlich hervortretenden Längs- oder Quersflecken. Der Scheitel kann lichter oder dunkler sein und durch die schwarzen Schäfte seiner Federn besonders kräftig gezeichnet erscheinen. Flügel und Schwanz sind stets stark gebändert.

In ähnlichem Sinne spricht sich Eugen von Homeyer aus. „Was die drei gewöhnlich angenommenen Arten der nordischen Jagdfalken anlangt“, schreibt er mir, „so vermag ich, nach





sorgfältiger Untersuchung einer großen Anzahl derselben, sie nicht zu unterscheiden, nicht einmal die jungen Gersfalken von jungen Jagdfalken zu trennen. Die mehr oder weniger weiße Färbung des Jagd- und Polarfalken beruht, meiner Ansicht nach, auf Verschiedenheit des Alters und der Vertikalität, vielleicht auch des betreffenden Vogels selbst, die Längsfleckung und Querbänderung offenbar auf dem verschiedenen Alter allein. Die Eier aller drei sogenannten Arten sind sicherlich nicht zu unterscheiden. Auch ich glaube daher, daß man nur eine einzige Art Jagdfalken annehmen darf.“

Ungeachtet der vorstehenden, jedenfalls höchst gewichtigen Ausführungen, will ich den am meisten abweichenden, auf dem europäischen Festlande hausenden Jagdfalken besonders beschreiben und weiter unten bis zu einem gewissen Grade gesondert behandeln.

Der Gersfalk, Eierfalk oder Geierfalk (*Falco gyrfalco*, *gyrofalco* und *norvegicus*, *Accipiter* und *Hierofalco gyrfalco*) ist, um es mit zwei Worten auszudrücken, ein Wanderfalk im großen. Seine Oberseite ist dunkel graublau, auf dem Rücken und Mantel schwarz, auf dem licht graublauen Schwanz dunkler gebändert, auf den Schwingen braunschwarz, die grauliche oder gelblichweiße Unterseite mit dunklen Längsflecken gezeichnet, welche sich auf den Seiten und auf den Hosen in Querflecke verwandeln. Beim jungen Vogel ist Dunkelbraun auf der Oberseite die herrschende Färbung, die Unterseite dagegen auf lichtem, graugilblichem Grunde mit dunklen Längsflecken gezeichnet. Nestvögel des Gersfalken sind von gleich alten Wanderfalken kaum zu unterscheiden. Ueber die Bedeutung des Namens belehrt uns Geßner. „Wirt ein Gersfalk genannt, daß er viel mal rund um den Raub herum fliegt: und was klein ist, verschmehet er und stoffet allein die großen Vögel als Kränch, Schwanen und dergleichen.“

Die Größenverhältnisse aller Jagdfalken sind fast genau dieselben; der Gersfalk scheint der kleinste zu sein. Nach eigenen Messungen beträgt die Länge des Weibchens sechzig, die Breite einhundertsechszwanzig, die Fittiglänge vierzig, die Schwanzlänge vierundzwanzig Centimeter.

Das Verbreitungsgebiet des Gersfalken beschränkt sich, so weit bis jetzt bekannt, auf den Norden Scandinaviens, das nördliche Rußland und, falls Middendorf recht beobachtet hat, das östliche Sibirien. Nach meinen Erfahrungen ist er der einzige Jagdfalk, welcher in Lappland brütet. Ein junger, in Westsibirien erlegter Vogel, welchen ich in einer Sammlung in Tjumen am östlichen Ural sah, war nicht der Gersfalk, sondern der Jagdfalk.

Noch heutigen Tages sind wir über das Freileben der Jagdfalken nicht genügend unterrichtet und noch weniger im Stande zu sagen, ob überhaupt und inwiefern die verschiedenen Arten hierin von einander sich unterscheiden. Es wird deshalb nothwendig sein, das über alle bekannte in gedrängter Kürze zusammenzustellen, um ein Bild ihres Lebens zu gewinnen.

Die Jagdfalken bewohnen in den nördlichen Ländern vorzugsweise steile Seeküsten, auf deren Felswänden sie sich ansiedeln, ohne jedoch den Wald gänzlich zu meiden. Doch kann man sie nicht in dem Grade wie andere Falken als Waldbvögel bezeichnen. Am liebsten siedeln sie sich in der Nähe der Vogelberge an, da, wo während des Sommers Millionen von Seevögeln sich vereinigen, um zu brüten. Hier habe ich den Gersfalken niemals vermißt. Die jungen Vögel, das heißt alle diejenigen, welche noch nicht gepaart und fortpflanzungsfähig sind, streifen oft, unter Umständen weit im Inneren des Landes umher und kommen nicht selten auch in den nordischen Alpen vor, wogegen alte Vögel im Gebirge selten gefunden werden. Junge Jagdfalken sind es daher auch, welche zuweilen die Grenzen ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes weit überschreiten und unter solchen Umständen im nördlichen Scandinavien, auf den Färöinseln, in Großbritannien, Dänemark und Deutschland bemerkt werden, ebenso wie sie vom Norden Rußlands aus nach den südlicheren Theilen des Landes und von Nowaja Semlja aus den Ob entlang bis zum südlichen Ural streichen, wenigstens noch in der Gegend von Tjumen vorkommen. Ob die von Middendorf und Radde in Ostsibirien beobachteten Jagdfalken wirklich Gersfalken waren, will ich dahingestellt sein lassen; glaublicher erscheint es mir, daß der hochnordische Jagdfalk außer Nowaja Semlja auch noch andere Gilaude

oder Küstentheile Nordasiens bewohnt und von hier aus im Winter südlicher streicht oder wandert, ebenso wie er auch im höchsten Norden Amerikas, von der Baffinsbai bis zur Behringsstraße, Brutvogel sein dürfte. Doch versichert man, den Gersfalken auch aus dem westlichen britischen Nordamerika erhalten zu haben, und somit wäre es möglich, daß sich sein Verbreitungsgebiet vom Norden Skandinaviens aus längs der Seeküsten bis Amerika erstrecken könnte, was dann wiederum darauf hinweisen dürfte, daß auch er als südliche Art des Jagdfalken angesehen werden muß.

Bemerken will ich noch, daß, nach meinen Erfahrungen, Collett in seinen „Bemerkungen über die Vögel Norwegens“ Ger- und Wanderfalk insofern verwechselt, als er von dem einen sagt, was für den anderen Geltung hat.

Jedes Paar hält an dem einmal gewählten Wohnsitz mit zäher Beharrlichkeit fest und wird, wenn es von demselben vertrieben wurde, sehr bald durch ein anderes ersetzt. Gewisse Felswände in Lappland beherbergen Gersfalken seit Menschengedenken: am Warangerfjord z. B. konnte mir der vogelkundige Kaufmann Nordby mit aller Bestimmtheit eine Stelle angeben, wo ich ein Paar von ihnen finden würde; und doch hatte er diese Stelle seit vielen Jahren nicht besucht und von dem Vorhandensein der Falken neuerdings keine Kunde erhalten.

In ihrem Betragen und Wesen haben die Jagdfalken mit dem Wanderfalken die größte Ähnlichkeit. Man kann höchstens sagen, daß ihr Flug nicht so schnell und ihre Stimme tiefer ist als bei diesem. Ich wenigstens habe an denen, welche ich im Freileben und in der Gefangenschaft beobachtete, einen anderen Unterschied nicht wahrnehmen können. Es wird wahrscheinlich alles, was wir vom Betragen der Wanderfalken kennen gelernt haben, auch auf sie zu beziehen sein.

Seevögel im Sommer und Schneehühner im Winter bilden ihre Nahrung; außerdem sollen sie Hasen anfallen und nach Rabbe's Versicherung monatelang von Eichhörnchen leben. Sie sind furchtbare Feinde des von ihnen bedrohten Geflügels und der Schreden aller Bewohner der Vogelberge. Auf den Nyken, zwei Vogelbergen im nordwestlichen Lappland, sah ich während meines dreitägigen Aufenthaltes regelmäßig um zehn Uhr Vormittags und gegen vier Uhr Nachmittags die beiden Gatten eines Gersfalkenpaares erscheinen, um Beute zu gewinnen. Ihre Jagd war stets überraschend kurz. Sie kamen an, umkreisten den Vogelberg ein- oder zweimal und stießen dann unter einen Schwarm der Lammen, Alken oder Lunde, packten regelmäßig einen dieser Vögel und trugen ihn davon. Ich habe sie nie sehlstoßen sehen. Holboell versichert, selbst beobachtet zu haben, wie ein Polarfalk zwei junge dreizehige Möven auf einmal in seine Fänge nahm, eine in jede seiner Klauen, und auf gleiche Weise zwei Meerstrandläufer erbeutete, und Faber fand einen von ihm bestiegenen Horst reichlich mit Lammen, Alken und Lunden und dreizehigen Möven versehen. Außer Seevögeln werden die brütenden Jagdfalken auch den Morasthühnern und Tauben gefährlich; doch sagt Holboell, daß er nur zwei junge Tauben verloren habe, welche der Falk im Eign nahm, weil die alten, welche sehr oft von dem Räuber gejagt wurden, von ihm nicht eingeholt werden konnten. Nach der Brutzeit kommen die Jagdfalken oft den menschlichen Wohnungen nahe, zeigen überhaupt wenig Scheu und lassen sich sogar herbeilocken, wenn man ein Schneehuhn oder einen anderen Vogel wiederholt aufwirft. Im Winter verlassen sie die Seeküsten und folgen dem Gange des Schneehuhnes auf den Bergen. Dieses fürchtet den Jagdfalken, seinen furchtbarsten Feind, in so hohem Grade, daß es sich, wie Schrader beobachtete, bei seinem Anblicke mit reißender Schnelligkeit und größter Gewalt auf den Schnee stürzt und so eilig als möglich in ihm vergräbt. Wahrscheinlich versuchen auch die Seevögel, vor dem Falken sich zu retten; bei ihrer ungeheureren Menge aber kann man die Bewegungen des einzelnen, welcher gejagt wird, nicht unterscheiden. Man bemerkt bloß, daß der Schwarm auseinanderstiebt, wie Tauben zu thun pflegen, wenn der Wanderfalk unter sie stößt.

Die Abhängigkeit des Jagdfalken von den Seevögeln erklärt, daß er nicht ebenso regelmäßig wandert wie Wanderfalk und Merlin, welche mit ihm im hohen Norden hausen. Für ihn verliert der hochnordische Winter seine Bedeutung. So weit der Gollstrom sich geltend macht, umbrandet

eisfreies Meer die von ihm bewohnten Küsten, und selbst da, wo Eisberge letztere unlagern, bleiben noch offene Stellen, welche seine Opfer sammeln und ihm Unterhalt gewähren, ebenso wie auch die nördlichsten Länder und Gilande jahraus jahrein von dem Morastschneehühne bevölkert werden und ihm somit selbst das Festland heitereiche Jagd ermöglicht. In der Fremde muß er sich wahrscheinlich viel mehr einschränken und des täglichen Brodes halber mehr mühen als in der Heimat, dort auch zu Jagden entschließen, wie er sie hier wohl niemals betreibt. „In den verwachsenen Dickichten der Wälder des Burejagebirges“, sagt Radde, „wurde es dem Jagdfalken nicht möglich, auf seine gewöhnliche Beute, die Eichhörnchen, zu stoßen. Er lauerte ihr daher hinterlistig auf und war dabei sehr geduldig, jedoch bei alledem so scheu, daß ich nie zum Schusse kommen konnte.“ Einen anderen Jagdfalken sah derselbe Beobachter nahe am Stamme einer Kiefer bäumen, unmittelbar neben einem Volke Birkhühner, welches auf den benachbarten Bäumen sich äste. Unzweifelhaft saß auch dieser Vogel auf der Lauer.

Der große, flache Horst des Jagdfalken steht, nach Faber, in der Höhle einer unzugänglichen Felswand, nahe am Meere. Nach Nordvys Versicherung bemächtigt sich der Gersfalk gewöhnlich eines Kolkrabennestes, welches er vorfindet, oder aus dem er den rechtmäßigen Inhaber mit Gewalt vertreibt. In solchem Falle belegt der Falk den Horst nur mit wenigen dünnen Reisern, welche er in den Fängen herbeiträgt, und polstert die Mulde mit Bruchtheilen grüner Weidenzweige und mit Büscheln Seggengrases aus, welche aber später durch die Ueberreste der den Jungen zugefchleppten reichlichen Mahlzeiten vollständig bedeckt werden. Selbsterrichtete Nester bestehen aus sehr dicken Knüppeln, wie sie weder Raben noch Bussarde verwenden, und etwas trockenem Grase. Mac Farlane versichert, den Gersfalken in der Umgebung des Flusses Anderson und in der Nähe der Festung gleichen Namens so häufig brütend gefunden zu haben, daß er achtzehn Horste besteigen konnte. Mit zwei Ausnahmen standen diese sämmtlich auf der Spitze von Kiefern oder anderen Bäumen, zwischen drei bis acht Meter über dem Grunde. Einige Horste waren in den Wipfeln, andere in den tieferen Zweigen nahe am Stamme errichtet. Alle bestanden aus Nesten und schwachen Zweigen und waren mit Moos, dürrer Grase, Hirschhaaren, Federn und anderen weichen Gegenständen ausgepolstert. Nur ein Horst stand auf Felsen und war dem entsprechend sehr leicht gebaut; ein anderer Horst endlich wurde auf dem Boden an der Seite eines steilen und hohen Hügels gefunden. Nach Holboell legt der Polarfalk in Grönland im Juni seine Eier; Nordvy dagegen sagte mir, daß der Gersfalk bereits im April mit seinem Brutgeschäfte beginne, und schenkte mir die Bälge von vier Jungen, welche er im Juni ausgenommen hatte. Ich fand Anfang Juli ein Paar Gersfalken noch am Horste, konnte aber freilich nicht ergründen, ob in letzterem Junge waren oder nicht. Hiermit stimmen die Angaben Wollley's, welcher in Lappland selbst Gersfalkennester untersuchte, vollkommen überein. Auch er fand frischgelegte Eier Anfang Mai und erhielt Gelege, welche bereits Ende April vollzählig waren. Um diese Zeit liegt die Heimat des Vogels noch unter tiefem Schnee begraben. Für Nowaja Semlja und vielleicht noch andere hochnordische Strecken des Verbreitungsgebietes der Jagdfalken insgemein fällt die Brutzeit wahrscheinlich erst in die späteren Monate des Jahres. Als Graf Wilczek auf Nowaja Semlja am fünfundzwanzigsten August mit Aufnahme von Photographien beschäftigt war, sah er einen weithin sichtbaren schneeweißen Jagdfalken geraden Weges auf sich zukommen und schoß mit seinem Schrote nach demselben. Der Falk schrie laut auf und begann nun die nachdrücklichste Verfolgung des Grafen, indem er vier bis fünf Stunden nach einander ihn umflog und ununterbrochen unter lautem Geschrei auf ihn hinunterstieß. Durch sein erregtes Gebaren verrieth er endlich den Horst, in welchem das Weibchen auf drei Eiern brütend saß. Der Vogel geberdete sich bei seinen Angriffen genau in der Weise wie ein Wanderfalk am Horste, stieß bis auf wenige Meter vom Gesichte meines Gewährsmannes vorüber und setzte ungeachtet der erhaltenen Warnung sein Leben so rücksichtslos aufs Spiel, daß Wilczek ihn schließlich erlegen konnte, nachdem er sich vorher am Horste verborgen aufgestellt hatte. Die vier Eier vergleicht Holboell nicht

unpassend mit denen des Schneehuhnes, nur daß sie doppelt so groß und mehr abgestumpft sind; die Färbung ist jedoch bei allen verschieden; auch die Gestalt ändert nicht unwesentlich ab. Ein Ei, welches ich von Nordby empfang, ist auf gelblichweißem Grunde röthlichroth gemarmelt, gefleckt und gepunktet.

In früheren Jahren sandte die dänische Regierung alljährlich ein besonderes Schiff, welches das Falkenschiff genannt wurde, nach Island, um von dort Edelfalken zu holen. Die stolzen Vögel wurden entweder von mitreisenden Falknern gefangen oder waren von den Isländern bereits ausgehoben und großgefüttert worden. Die Kosten für Ankauf und Unterhalt der Falken, Löhnung der Mannschaft &c. waren nicht unerheblich; da der Fang jedoch geregelt war, kam ein Falk immerhin auf nicht mehr als neun oder zehn Thaler dänisch zu stehen. Von Kopenhagen aus gelangten die edlen Vögel in den Besitz der Falkner oder wurden als kostbare Geschenke an verschiedene Höfe gesandt. In unseren Tagen bekümmert sich die Regierung erklärlicherweise nicht mehr um den Fang; gleichwohl bringt das Sommer Schiff, welches nach Island geht, fast alljährlich noch einige lebende Falken mit nach dem Mutterlande hinüber, und sie sind es, welche man dann und wann in unseren Thiergärten sieht. In Lappland oder in Scandinavien überhaupt scheint niemand sich auf den Falkenfang zu legen, wie denn überhaupt der Verfalk dort, ungeachtet des von ihm angerichteten Wildschadens, nur von dem Naturforscher verfolgt wird. Freilich sind die Vogelberge während des Sommers so massenhaft belebt und die Gebirge so stark mit Schneehühnern bevölkert, daß der Schaden nicht sehr bemerklich wird, und zudem versichern die Norweger, daß einige jagende Engländer, welche aus reiner Mordsucht alljährlich tausende von Schneehühnern erlegen, viel ärger unter diesen ausräumen, als alle Verfalken zusammengenommen. In Island und Grönland hingegen, wo die Jagdfalken häufiger sind und im Winter regelmäßig den Wohnungen sich nähern, stellt man ihnen ziemlich rücksichtslos nach, und in ganz Nordasien werden sie noch heutigen Tages für die Baije gefangen. So erzählten die Birartungusen, welche den Vogel sehr gut kennen, daß früher besonders die chinesischen Beamten und reichen Kaufleute des Himmlischen Reiches Jagdfalken hielten und sie zur Jagd oder zum Kampfe mit Adlern abrichteten, daß dies jedoch jetzt nicht mehr erlaubt sei. Bei den Wandervölkern Sibiriens besteht die Baije nach wie vor, und gerade der Jagdfalk wird von ihnen abgetragen und hoch geschätzt.

Außer dem Menschen hat der Jagdfalk nur im Koltraben einen Gegner, welcher ihm wenigstens zu schaffen macht. Faber und Holboell erwähnen übereinstimmend, daß man beide Vögel sehr oft sich balgen sieht.

Nach meinen Beobachtungen betragen sich die Jagdfalken im Gebauer ebenso wie gefangene Wanderfalken. Sie verlangen dieselbe Pflege wie diese, erreichen aber nur ausnahmsweise ein höheres Alter im Käfige. Aus der Geschichte der Falknerei wissen wir, daß Jagdfalken zwanzig Jahre lang benutzt werden konnten; die Geschichte unserer Thiergärten hat ähnliches nicht aufzuweisen. Man ist froh, wenn man einen der prächtigen Vögel bis zum Anlegen seines Alterskleides bringt. Freilich ist man hier kaum im Stande, allen Edelfalken eine so ausgezeichnete Pflege angedeihen zu lassen, wie sie solche nach älteren Schriftstellern seitens der Falkner erhalten haben. Die Kunst der letzteren bestand nicht allein darin, die Falken regelrecht abzutragen, sondern auch, sie entsprechend zu füttern und etwaige Krankheiten zu heilen oder zu verhüten. „Ein erfahrener Falconierer“, sagt Geßner, „wird gute auffmerkung haben, daß er zu rechter Zeit und in rechter maß den Vogel speise, wie er sich dann von Natur pflegt zu speisen, da er noch nicht abgericht, sondern frey war und fürnemlich mit gutem, leichtem geringen fleisch, das noch warm sey und von dem leblichen Geist rieche und dämpffe. Er sol auch in rechter mittelmaß gehalten werden, daß er nicht zu feist und nicht zu mager werde: denn von zu viel mägere wirt er blöb und krank, und verleuret seine künheit, also, daß er ganz kleinmütig wirt: er schreyet auch ohn underlaß: und so man ihn auffwirft, sehet er sich auff die Erden bey dem Falconierer, und schreyet. So er aber zu feist, wirt er davon unlustig, faul und träg: darumb er ganz in der mittelmaß erhalten

werden sol, also, daß er nicht kräncker und schwächer werde, doch nicht auß zu viel außleerung hefftigen hunger habe, sondern allein auß natürlicher begierd einen Lust zu der Speiß habe. Solches aber geschicht am besten so man ihn nicht zum andern mal speiset, er habe dann die erste oder vor eingenommen Speiß verdäwet. Weiter der complexion halben solcher Vögeln, solt du gar fleißig warnemen nach mancherley Geschlecht oder Art der Vögeln. Dann die so von farben schwarz sind, die achten wir melancholischer complexion, demselbigen solt du mehrertheils Speiß geben, die warmer und feuchter complexion sind, als Hühner, Tauben und junger Gihlin fleisch. Die weißgeferbten aber sind phlegmatischer complexion, kalt und mit schädlicher feuchte erfüllet, denen solt du geben trockne und warme Speiß, als fleisch von Bäden, Hunden, Mauleseln, Aßeln, Girzen, Spaken und dergleichen. Die so rote federn haben, die haben viel erhitzigtes geblütz, denen solt du geben, was kalt und feucht ist, darvon solche hiz gefület werde, als Hennenfleisch, Wasservogel und etwan Krebs.“ In jedem Falle geht aus vorstehender Beschreibung hervor, daß man sich die Erhaltung der Falken nach besten Kräften angelegen sein ließ und keine Ausgabe scheute, um ihnen so frische und gute Nahrung zu liefern, als erfahrungsmäßig ihnen zusagte. Einen solchen Aufwand vertragen unsere Thiergärten nicht, und dies wird wohl der Grund sein, weshalb wir so ungünstige Ergebnisse erzielen. Wollte man unseren Jagdfalken täglich ein oder zwei Tauben, Hühner, Rebhühner, Enten und andere Vögel wo möglich lebend reichen, so würde man sie unzweifelhaft ebenso lange erhalten können wie früher die Falkner.

Ein Edelfalk, welcher vormals nicht viel weniger geschätzt wurde als der hochberühmte Jagdfalk, ist der Würgfalk, Lanner-, Stern-, Schlag-, Sathr-, Groß- oder Schlachtfalk, Blaufuß, Würger zc. (*Falco lanarius*, sacer, saker oder sager, milvipes und lanarius), ein stattlicher Vogel von 54 Centimeter Länge, 1,4 Meter Breite, 41 Centimeter Fittig- und 20 Centimeter Schwanzlänge, welcher einem jungen Wanders Falken nicht unähnlich gefärbt ist und deshalb öfters mit ihm verwechselt worden sein mag. Der Bartstreif ist schwach; die roströthlichen Scheitelfedern zeigen schwarzbraune Längsflecke, welche im Genick zusammenlaufen und hier einen größeren dunklen Fleck bilden, die gelbliche Stirn und Wangenfedern dunklere Striche; das Genick ist weiß, fahlbraun in die Länge gestreift und gefleckt, die ganze Oberseite, einschließlich der Armschwingen, fahlbraun, jede Feder an der Spitze grau, an der Seite roströthlich gesäumt und durch einen dunklen Schaftstrich gezeichnet, das Rinn wie die Kehle gelblich weiß, die ganze Unterseite röthlich weiß mit großen dunklen, nach der Spitze hin tropfenartig erweiterten Längsflecken geschmückt. Die Handschwingen sind dunkel fahlbraun, auf der Innenseite mit großen, länglichrunden, weißen, nach der Schaftseite zu röthlichen Flecken besetzt, die mittleren Schwanzfedern einfarbig fahlbraun, alle übrigen auf der Außenseite mit sieben bis acht rundlichen, auf der Innenseite mit länglichen weißen oder röthlichweißen Flecken geziert, welche auch von unten sichtbar sind. Der Oberschnabel ist horngrau, der Unterschnabel gelblich, die Wachshaut fleischfarben, der Fuß grünlich oder wachsgelb. Der junge Vogel unterscheidet sich von dem alten durch dunklere Färbung, größere Flecken auf der Unterseite und blaue Wachshaut, Augenring und Füße.

Im Südosten Europas, namentlich in Dalmatien, häufiger aber in Egypten und Nordafrika überhaupt, bis Ostjudan und Abessinien herab, vertritt ein schöner, langflügeliger und kurzehiger Edelfalk, der Feldeggsfalk (*Falco tanypterus*, Feldeggi, biarmicus, cervicalis und puniceus, Gennaja tanypterus) die Stelle des Würgfalken. Er steht letzterem so nahe, daß er von einzelnen Vogelkundigen nur als Abart angesehen wird, unterscheidet sich aber bestimmt durch merklich geringere Größe, roströthlichen, nur mit feinen schwarzen Strichelchen gezierten oder gänzlich einfarbigen Hinterkopf, stärkeren Bart, breitere und bläulich gefärbte Säume der Rückenfedern, durchgehende, nicht aus Flecken bestehende Bänderung des Schwanzes, licht gelblich überlächte Unterseite und kleinere Tropfenflecken auf derselben.

Der Würgfalk zählt nicht zu den deutschen Brutvögeln, sondern verbreitet sich über den Südosten unseres heimatlichen Erdtheils, insbesondere Niederösterreich, Galizien, Polen, Ungarn, die Donautiefländer, Südrussland und die Balkanhalbinsel, kommt außerdem geeigneten Ortes in ganz Mittelasien bis nach China hin vor, lebt ebenso in Armenien, Kleinasien, wahrscheinlich auch in Persien, und wandert im Winter bis Indien und Mittelegypten herab, brütet hier aber nicht. Nach



Würgfalk (*Falco lanarius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe. (Nach Wolfe.)

Deutschland mag er sich öfters versfliegen; ein bestimmter Fall seines Vorkommens innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes ist mir jedoch nicht bekannt. Erst jenseit unserer Grenzen, diesen zunächst in Böhmen, hat er gebrütet; in einem Auenwalde der Donauinseln bei Wien erlegte Kronprinz Rudolf von Oesterreich in unserer, Eugen von Homeyers und meiner, Gegenwart am zwanzigsten April 1878 ein Männchen am Horste, welches bereits vier Tage später durch ein anderes ersetzt war. Hierdurch dürfte der Beweis erbracht sein, daß der Vogel in Niederösterreich keineswegs selten auftritt.

In seinem Wesen, seinem Betragen und Gebaren ähnelt der Würgfalk dem Wanderfalken; doch unterscheiden ihn die arabischen Falkner genau von seinem Verwandten und sprechen ihm Eigenschaften zu, welche nach ihrer Versicherung letzterer nicht besitzt. Die jüngstvergangenen Tage haben

nich belehrt, daß man den Falknern beistimmen muß. Gelegentlich eines Jagdausfluges des Kronprinzen, Erzherzog Rudolf von Oesterreich, nach Ungarn, an welchem wir, Eugen von Simeyer und ich, theilzunehmen das Glück hatten, sahen wir den Würgfalken mehrere Male, und wenn auch die Zeit mangelte, uns eingehender mit ihm zu befassen, konnten wir doch wesentliche Unterschiede zwischen ihm und dem Wanderfalken nicht verkennen. Sein Flugbild unterscheidet ihn auf den ersten Blick von der letztgenannten Art. Der im Vergleiche mit dem des Wanderfalken gestreckte Leib, der längere Schwanz und spitzigere, im Schulter- und Oberarmtheile aber breitere, daher im ganzen stark ausgebauchte Fittig sind Merkmale, welche vollkommen ausreichen, ihn mit aller Sicherheit anzusprechen. Er fliegt schneller als sein Verwandter, mehr dem Baum- als dem Wanderfalken gleich, bewegt rasch und heftig die Flügel, um nach mehreren Schlägen gleitend dahinzuschleßen, und beschreibt, über dem Horste spielend, weite Kreise mit wundervoller Leichtigkeit, fast ohne Flügelschlag längere Zeit dahinschwebend. Von seiner Jagdlust lieferte uns das erwähnte Männchen einen Beleg. Der uns begleitende, auch als Schriftsteller wohlbekannte Forstmeister von Dombrowski lockte durch läuschernde Nachahmung der Stimme einige Ringeltauben auf die Donauinsel, welche wir durchstreiften. Kaum hatten die Vögel sich erhoben, als der Würgfalk unter sie stieß. Erschreckt suchten die Tauben, alle Scheu vor uns vergebend, Zuflucht in den Wipfeln der um uns stehenden Bäume, und einen Augenblick später jagte der Falk zwischen ihnen hindurch. Pfeilschnell im buchstäblichen Sinne des Wortes war jetzt sein Flug und deutlich hörbar das Brausen, welches er hervorbrachte; aber so schnell er auch die Luft durchschneidet, das fast unfehlbar sichere Blei des fürstlichen Schützen ereilte ihn doch: er hüßte seine Kühnheit mit dem Leben.

Ueber das Brutgeschäft sind wir zuerst durch Woborzil, welcher den Würgfalken an der Moldau als Brutvogel antraf, neuerdings aber durch Goebel und Holz unterrichtet worden. Im Uman'schen Kreise in Südrubland, dem Beobachtungsgebiete Goebels, tritt der Würgfalk weit häufiger auf als der Wanderfalk und zählt unter die nicht seltenen Sommervögel des Landes. Sein Horst steht dort stets auf Bäumen, nicht auf Felsen, meist auf Eichen, ausnahmsweise auch auf Linden, gewöhnlich an von Feldern begrenzten Waldsäumen, ungefähr sechzehn Meter über dem Boden. Nester und Zweige bilden den Unterbau, feines Reisig, etwas Laub und Blätter der Mispel, die Auskleidung der flachen Mulde. Um die Mitte des April pflügt das aus fünf, seltener vier, zuweilen sechs, Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die Eier, auch die eines Geleges, ändern, wie bei allen Falken, in Größe, Form und Färbung erheblich ab. Ihr größter Durchmesser beträgt einundfunfzig bis sechsundfunfzig, ihr kleinster vierzig bis zweiundvierzig Millimeter; die Färbung ist entweder gelblich oder weißlich; die Zeichnung besteht im ersteren Falle aus sehr dunklen, rothbraunen Flecken, welche mehr in größeren Wolken zerstreut hin und wieder die Grundfärbung frei zeigen oder im letzteren Falle gleichmäßig über das ganze Ei vertheilt sind und die Grundfärbung wenig durchscheinen lassen. Wie alle Edelfalken lieben beide Eltern die Brut in hohem Grade. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern, entfernt sich gewöhnlich erst, wenn der Steiger am Baume emporklettern, verharret oft so lange, bis derselbe nahe am Horste ist und umkreist dann sehr unruhig den Horstplatz, hält sich jedoch dann in gehöriger Entfernung von demselben. Holz stimmt mit Goebel darin überein, daß er den Würgfalken als einen keineswegs scheuen Vogel bezeichnet. „Ich habe ihn während des Brutgeschäftes oft ganz ruhig auf dem Horstrand oder einem benachbarten Zweige sitzend sein Gefieder putzen sehen, ohne daß er die geringste Scheu zeigte“, sagt der erste, und „ich muß den Vogel eher zu den nichtscheuen als zu den scheuen Raubvögeln zählen; denn ich habe ihn z. B. zweimal im Frühlinge auf einzelfstehenden Flurbäumen, die noch nicht belaubt waren, unterlaufen und geschossen“, versichert der letztgenannte. Auch in Niederösterreich und Ungarn haben wir den Würgfalken während der Brutzeit nur in Wäldern gefunden. Er horstete in den hauptsächlich aus Pappeln und Weiden bestehenden Auenwäldern bei Wien inmitten eines Reiher- und Scharbenstandes, wurde wiederholt in ähnlichen Beständen der Donauinseln Ungarns von uns beobachtet, fehlte aber auch den köstlichen Berg-

waldungen der Fruchtagora nicht. Zu erwähnen ist, daß er seinen Horst selbst errichtet, mindestens ausbaut: das Weibchen des bei Wien horstenden Paars trug Keiser zu Nests. Anfang Mai wurde in einem Eichwalde Südnordens auf Befehl des Kronprinzen Rudolf ein Horst erstiegen und in ihm vier weißflaumige Junge, deren Schwingen und Steuerfedern bereits zu sprossen begannen, vorgefunden.

Ueber das Leben des Würgfalken in der Winterherberge berichtet Heuglin in malerischer Weise. „Wenn die auf den Lagunen und Sümpfen des Nildelta überwinterten Wasservögel anlangen, sammeln sich um sie gleichzeitig eine Menge von Falken und Adlern, namentlich Feldbegg- und Wanderfalken, Kaiseradler und Schreiadler, welche hier an frischer Beute nicht Mangel leiden. Mit ihnen erscheint auch hier und da der Sukhr. Bald hat er sich seinen Standort auf einer einzelstehenden Sykomore, Palme oder Akazie ausersehen, von welcher aus er seine Jagdbezirke überblicken kann. Er wacht der Tag und mit ihm der betäubende Lärm von tausenden in Flüge gescharten Gänsen, Enten, Strandläufern, welche auf Schilfinseln in den Lagunen oder im feichten freien Wasser einsinken, so verläßt auch der Würgfalk seinen Stand. Doch deckt dann noch ein dichter, niedriger Nebelschleier das Gewässer, was den Räuber in seinem Werke übrigens keineswegs hindert. Er streicht, meist ohne vorheriges Kreisen, in gerader Linie und niedrig auf einen munter schäkern den Flug von Enten zu. Nun erfolgt ein Augenblick lautloser Stille. Wasserhühner und andere schlechte Flieger ducken sich und tauchen im Nu unter, während die ihrer Fertigkeit in den Rüsten bewußten Enten plötzlich aufsteigen und sich durch schleunige Flucht zu retten suchen. Jetzt steigt der Falk auch etwas, jauchst wie ein Pfeil dahin und erhascht entweder mit erstaunlicher Gewandtheit stoßend sein Schlachtopfer oder schlägt dasselbe mit den Fängen nieder und trägt es, oft verfolgt von kreischenden Milanen und Thurmfalken und ohne sich im mindesten um die Schreihälse zu bekümmern, auf den nächsten, etwas erhabenen, trockenen Platz, um es zu kröpfen. Zuweilen kreist er auch hoch in den Rüsten und stürzt sich wie spielend auf hin- und herstreichendes Sumpfgelügel, seinen Flug erst beschleunigend, wenn er die Beute gehörig ins Auge gefaßt hat. Letztere entgeht ihm selten, obgleich der Sukhr bei seiner Jagd viel weniger hastig und ungeklümt zu Werke geht als seine Verwandten. Während der wärmeren Tageszeit bäumt er und zieht mit einbrechender Abenddämmerung ruhigen, geraden, etwas schleppenden Fluges seinem Nachtstande zu.“ Ich darf dieser Schilderung unter der Maßgabe beistimmen, daß sie auch meinen Beobachtungen über das Winterleben des Wanderfalken in jeder Beziehung entspricht.

„Zur Gazellenjagd“, fährt Heuglin fort, „läßt sich nur der Würgfalk verwenden; die übrigen Edelfalken stoßen meist zu gewaltig und tödten sich oft selbst durch Zerbrechen des Brustbeines. Aus diesem Grunde bezahlt man gut abgerichtete Würgfalken mit außerordentlichen Preisen.“

Bei unseren Falknern stand der Würgfalk in hohen Ehren und wurde dem Gerfalken fast gleich geschätzt. Geßner beschreibt ihn unter dem Namen „Sacer“ oder „Kuppelaar“ und beweist durch seine Darstellung, daß der Vogel schon um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts das Mißgeschick hatte, unter verschiedenen Namen aufgeführt zu werden: „Von den adelichen Falken wirt der erste Falco Britannicus und Sacer, Aelius, Aeriphilus und mit viel andern Namen genennt.“ — „Wir haben ohnlangt verstanden“, fährt unser alter Freund fort, „daß Maximilianus der Keyser, etliche auß den seinen zu hinderst in Poland geschickt habe, daß sie diß Falkengeschlecht auß ihren eignen Nestern genommen jm zubrachten, welche sie an diesen Orten auff niedern Bäumen nistend gefunden haben. Auß welchem man leichtlich abnemen mag, daß sie nicht den kleinen, sondern allein den grossen Vögeln auffsezig sind. — Der Sacerfalken (spricht Lardinius) sind drey Geschlecht. Das erste nennen die Aegyptier und Babylonier Saph, das findet man in Egypto gegen Ridergang, und in Babylone, das sahet Hasen und Hindlein. Das ander Geschlecht Semh, von welchem kleine Rehböcklein gefangen werden. Das dritte Hynaion oder Strichling: darumb daß man nicht weiß wo er geboren werde. Er zeucht auch alle jar gegen Mittag. Er wirt in den Inseln gegen Auffgang gelegen, gefangen, als in Cypro, Creta und Rhodo: wiewol man sie

auch auß Rußten, Tartareh, und von dem grossen Meer zu uns bringet. Der wirdt für den adelichsten gehalten, so von farb rot, oder Taubengraw und von form und gestalt dem Falken ähulich ist, der ein dicke Zungen, und breite Füß hat, welches man an wenig Sacerfalken findet, dicke Zeehen und heiter himmelblaw gefeibt. Dieser Vogel mag under allen Raubbögeln für auß Arbeit erleiden, ist darzu gültig und milt: er verdäwet auch leichtlicher harte und dicke speisen. Er raubt grosse Vögel, wilde Gänß, Kränch, Keigel, und für auß vierfüßige Thiere, als Rehböcklein und dergleichen." Vorstehende Worte beweisen wenigstens das eine, daß die Schriftsteller, denen Geßner seine Mittheilungen entnahm, keinen anderen als den Würgfalken meinen können. Schlegel hat sich aus diesem Grunde veranlaßt gesehen, letzterem den Namen Falco sacer beizulegen, und mehrere der neueren Vogelkundigen folgen seinem Vorgange, so wenig dies auch dem löblichen Gebrauche entspricht, das Recht des ersten Beschreibers zu wahren. Dieser aber ist Pallas, dessen unter Falco lanarius gegebene Kennzeichnung allein als maßgebend erachtet werden kann.

*

Die Wanderfalken (Falco) unterscheiden sich von den Jagdfalken durch geringere Größe, verhältnismäßig kleineren und stärker gebogenen Schnabel, die minder weit befiederten Fußwurzeln und einen im Verhältnisse zu den Flügeln kürzeren Schwanz.

Unser Wanderfalk (Falco peregrinus, communis, orientalis, hornotinus, calidus, lunulatus, abietinus, pinetarius, gentilis, cornicum, anatum, griseiventris, micrurus, leucogenys, atriceps und Brookii), auch wohl Berg-, Wald-, Stein-, Baiß-, Kohl-, Blau- und Tannenfalk, Schwarzbacken und Taubenstoßer genannt, ist auf der ganzen Oberseite hell schiefergrau, mit dunkel schieferfarbigen, dreieckigen Flecken bandartig gezeichnet. Die Stirne ist grau, die Kehle, welche durch schwarze Backenstriche eingefasst wird, wie die Oberbrust weißgelb, die Unterbrust wie der Bauch lehmröthlichgelb, erstere braungelb gestrichelt und durch rundlich herzförmige Flecke gezeichnet, der Bauch durch dunklere Querflecke, welche namentlich am After und auf den Hüften hervortreten, gebändert. Die Schwingen sind schiefer-schwarz, auf der Innenseite mit rostgelben, bänderartigen Flecken besetzt, die Steuerfedern hell aschgrau gebändert und an der Spitze der Seitenfedern gelblich gesäumt. Im Leben liegt ein graulicher Duff auf dem Gefieder. Das Weibchen zeigt gewöhnlich frischere Farben als das Männchen. Bei den Jungen ist die Oberseite schwarzgrau, jede Feder rostgelb gefantet, die Kropfgegend weißlich oder graugelblich, die übrige Unterseite weißlich, überall mit licht- oder dunkelbraunen Längsflecken gezeichnet. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel hellblau, an der Spitze schwarz, die Wachshaut, der Mundwinkel, die nackte Stelle ums Auge und der Fuß sind gelb. Bei jüngeren Vögeln ist der Schnabel hellbläulich, der Fuß bläulich oder grünlichgelb, die Wachshaut wie die übrigen nackten Stellen am Kopfe sind blaugrünlich. Die Länge des alten Männchens beträgt zweiundvierzig bis siebenundvierzig, die Breite vierundachtzig bis einhundertundvier, die Fittiglänge sechsunddreißig, die Schwanzlänge zwanzig, die Länge des bedeutend größeren Weibchens siebenundvierzig bis zweiundfünfzig, die Breite einhundertundzehn bis einhundertundzwanzig, die Fittiglänge zweiundachtzig, die Schwanzlänge zwanzig Centimeter.

Im Westen und Süden Afrikas wird der Wanderfalk durch den merklich kleineren und dunkleren Kleinwanderfalken (Falco minor), in Indien durch den größeren und schwärzeren Schahin (Falco peregrinator) und in Australien durch den Schwarzbackenfalken (Falco melanogenys) vertreten; die Artfelbständigkeit aller drei Formen steht jedoch noch in Frage. In Nordafrika und Nordwestasien ersetzt ihn der beträchtlich kleinere, an seinem rostrothen Nackenflecke und der spärlich gesperrbten Unterseite leicht kenntliche Berberfalk (Falco barbarus, peregrinoides und punicus, Gennaja barbara und barbarus), über dessen Artfelbständigkeit

kein Zweifel herrschen kann. Der schöne Vogel, hinsichtlich seiner Lebensweise ein getreues Abbild des Wanderfalken, bewohnt, wie es scheint, die ganze südliche Küste des Mittelländischen Meeres, verbreitet sich von hier aus bis in das tiefere Innere Afrikas und ebenso durch Persien bis Indien, verfliegt sich aber nicht allzuloften nach Spanien, woselbst ich ihn in mehreren Sammlungen gesehen habe, ebenso wie er hier von englischen Forschern eingesammelt worden ist.



Wanderfalk (*Falco peregrinus*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

Der Wanderfalk verdient seinen Namen; denn er streift fast in der ganzen Welt umher. Seine außerordentliche Verbreitung erklärt sich, wenn man weiß, daß er nicht bloß den gemäßigten, sondern auch den nördlichen kalten Gürtel bewohnt, in der Tundra rings um den Pol sogar der vorherrschende Falk ist, aber selbstverständlich allwinterlich gezwungen wird, dieses Brutgebiet zu verlassen und nach Süden zu wandern. Gelegentlich seines Zuges nun berührt er alle nördlichen Länder Europas, Asiens und Amerikas, durchfliegt unseren heimathlichen Erdtheil bis zum äußersten Süden und tritt dann hier in den Wintermonaten stellenweise sehr häufig auf, folgt den Zugvögeln auch bis über das Mittelländische Meer und wandert, deren Heerstraßen entlang, bis Südindien und Ostindien, ebenso wie er in Asien bei dieser Gelegenheit in Japan, China und Indien, in

Amerika in den Vereinigten Staaten, Mittelamerika und Westindien angetroffen wird. Nach meinen und anderer Erfahrungen sind es jedoch hauptsächlich Weibchen, welche ihre Reisen weit nach Süden hin ausdehnen, wogegen die Männchen mehr im Norden zurückbleiben. Nicht wenige von beiden überwintern nun aber auch schon bei uns zu Lande, und da nun außerdem ihr Brutgebiet sich über ganz Europa, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Südspitze der Iberischen Halbinsel, und ebenso über Mittelasien und die nördlicheren Theile Amerikas erstreckt, kann es nicht Wunder nehmen, daß Wanderfalken beinahe auf der ganzen Erde gefunden werden. Die Ansicht, daß die oben genannten drei Vertreter nur ständige Abarten unseres bekannten Vogels sind, erscheint daher mindestens nicht gänzlich ungerechtfertigt. Auch die in Deutschland vorkommenden oder unser Vaterland durchreisenden Wanderfalken ändern in Größe und Färbung erheblich ab, und in jeder Sammlung, welche eine größere Anzahl von ihnen besitzt, findet man solche, welche den genannten Abarten sehr nahe stehen, wenn nicht vollständig gleichen; diese Thatsache aber unterstützt die Anschauung, daß alle unserem Falken ähnlichen sogenannten Arten mit ihm vereinigt werden müssen. Jedenfalls besitzt der Wanderfalk die ausgesprochenste Fähigkeit, unter den verschiedensten Umständen sich wohnlich und häuslich einzurichten. In Nordostafrika lebt er während des Winters alle Strandseen und das ganze Stromgebiet des Niles bis Mittelnubien hinauf, findet auch überall geeignete Orte für seine Ansprüche hinsichtlich genügender Nahrung und Sicherung. Nicht anders ist es im Süden Asiens. „Der Wanderfalk“, bemerkt Jerdon, „findet sich durch ganz Indien, vom Himalaya an bis zum Vorgebirge Komorin, aber nur während der kalten Zeit. Besonders häufig ist er längs der Seeküsten und an großen Flüssen. Er brütet, so viel ich glaube, ebensowenig in Indien wie im Himalaya, sondern ist Wintergast, welcher in der ersten Woche des Oktobers eintrifft und im April wieder weggeht.“ Auch in Amerika wandert er weit nach Süden herab. Ob er in Brasilien vorkommt, weiß ich nicht; wohl aber kann ich mit Bestimmtheit behaupten, daß er den Golf von Mexiko überfliegt. Seiner außerordentlichen Wandersfähigkeit sind Reisen von tausend Kilometer gewissermaßen Spazierflüge: ich bin fest überzeugt, daß er, ohne sich anzustrengen, im Laufe eines einzigen Tages über das Mittelmeer fliegt.

Bei uns zu Lande bewohnt der Wanderfalk ausgedehnte Waldungen, am liebsten solche, in deren Mitte steile Felswände sich erheben. Ebenso häufig trifft man ihn im walddlosen Gebirge, und gar nicht selten endlich sieht man ihn inmitten großer, vollbelebter Städte. Auf den Kirchtürmen Berlins, auf dem Stephansthurm in Wien, auf den Domen von Köln und Aachen habe ich ihn selbst als mehr oder weniger regelmäßigen Bewohner beobachtet, daß er auf anderen hohen Gebäuden sogar ständig vorkommen soll, durch glaubwürdige Beobachter erfahren. In Berlin sieht man ihn keineswegs bloß im Winter, sondern sehr häufig auch im Sommer, und wenn man bis jetzt, meines Wissens, seinen Horst noch nicht auf einem der höheren Thürme aufgefunden hat, so ist dies doch keineswegs ein Beweis dafür, daß er hier nicht brüten sollte. Besonders günstige Verhältnisse, namentlich unersteigliche Felsenwände, beherbergen ihn mit derselben Regelmäßigkeit wie die nordischen Vogelberge den Jagdfalken. So trägt der Falkenstein im Thüringer Walde seinen Namen mit Fug und Recht; denn auf ihm horstet ein Wanderfalkenpaar seit Menschengedenken. Aber weder Bäume noch Felsen noch hohe Gebäude sind zu seinem Wohlbefinden notwendige Bedingung. Keineswegs seltener, eher noch häufiger als bei uns zu Lande begegnet man ihm, wie bereits bemerkt, in der Tundra. In Lappland habe ich ihn allerdings nicht oft gesehen, um so öfter aber auf meiner letzten Reise in Nordwestsibirien beobachtet. In der Tundra der Samojebenhalbinsel fehlen ihm Felsenwände, wie er sonst sie liebt, fast gänzlich; gleichwohl findet er auch hier Vertlichkeiten, welche ihm zur Anlage des Horstes geeignet erscheinen, und ist deshalb regelmäßiger Sommergast des unwirtlichen, für ihn aber wirklichen Gebietes.

„Der Wanderfalk“, sagt Naumann, „ist ein muthiger, starker und äußerst gewandter Vogel; sein kräftiger Körperbau und sein blitzendes Auge beurkunden dies auf den ersten Anblick. Die Erfahrung lehrt uns, daß er nicht vergeblich von der Natur mit so fürchtbaren Waffen ausgerüstet

ward, und daß er im Gebrauche derselben seinen nahen Verwandten, dem Jagd- und Würgfalken, rühmlichst an die Seite zu setzen sei. Sein Flug ist äußerst schnell, mit hastigen Flügelschlägen, sehr selten schwimmend, meist niedrig über die Erde hinstreichend. Wenn er sich vom Boden aufschwingt, breitet er den Schwanz aus und fliegt, ehe er sich in die Höhe hebt, erst eine kleine Strecke dicht über der Erde hin. Nur im Frühjahr schwimmt er sich zuweilen zu einer unermesslichen Höhe in die Luft. Er ist sehr scheu und so vorsichtig, daß er zur nächtlichen Ruhe meist nur die Nadelholzwälder aufsucht. Hat er diese nicht in der Nähe, so bleibt er öfters lieber im freien Felde, auf einem Steine sitzen, und es gehört unter die seltenen Fälle, wenn er einmal in einem kleinen Raubholze übernachtet. Aus Vorsicht geht er auch in letzterem des Abends erst sehr spät zur Ruhe und wählt dazu die dichten Nester hoher alter Bäume. In etwas größerem übernachtet er gern auf in jungen Schlägen einzeln stehengebliebenen alten Bäumen, und hier kommt er auch schon mit Untergang der Sonne, meist mit dick angefülltem Kropfe an. Am Tage setzt er sich ungern auf Bäume. Sitzend zieht er den Hals sehr ein, so daß der runde Kopf auf den Schultern zu stehen scheint; die weiße Kehle, mit den abstechenden schwarzen Backen, machen ihn von weitem kenntlich. Im Fluge zeichnet er sich durch den schlanken Gliederbau, den schmalen Schwanz und durch seine langen, schmalen und spitzigen Flügel vor anderen aus. Seine Stimme ist stark und volltönend, wie die Silben: „Kgiak, kgiak“ oder „Kajak, kajak“. Man hört sie aber außer der Begattungszeit eben nicht oft.“ Naumanns Angabe bezüglich der Scheu und Vorsicht des Wanderfalken gilt wohl für unsere Waldungen, nicht aber für alle übrigen Verhältnisse. Auch in der menschenleeren Lundra weicht der Wanderfalk dem herankommenden Jäger vorsichtig aus; in größeren Städten hingegen kümmert ihn das Getriebe unter ihm nicht im geringsten, und er bekümmert dann nicht selten eine Dreißigkeit, welche mit seinem sonstigen Verhalten, abgesehen von seinem Benehmen angesichts einer ihm winkenden Beute, in auffallendem Widerspruche steht. Noch mehr aber erstaunt man, ihn in Nordostafrika, namentlich in Egypten, unbesorgt mitten in Dörfern auf wenigen Palmen oder einer den Marktplatz beschattenden Sykomore, auf Tempeltrümmern, Häusern und Taubenschlägen sitzen und von hier aus seine Raubzüge unternehmen zu sehen. Man erkennt hieraus, daß sich sein Betragen immer und überall nach den Verhältnissen richtet, daß er Erfahrungen sammelt und dieselben bestmöglichst verwerthet.

Es scheint, daß der Wanderfalk nur Vögel frisst. Er ist der Schrecken aller gefiederten Geschöpfe, von der Wildgans an bis zur Lerche herab. Unter Rebhühnern und Tauben richtet er die ärgsten Verheerungen an; die Enten verfolgt er mit unermüdlicher Ausdauer, und selbst den wehrhaften Krähen ist er ein fürchtbarer Feind: er nährt sich oft wochenlang ausschließlich von ihnen. Nach Art seiner nächsten Verwandtschaft raubt er für gewöhnlich nur fliegendes Wild, so lange dieses sich in der Luft bewegt. Auf Bäumen sitzende Vögel ergreift er ohne Umstände, nicht so aber solche, welche auf dem Boden liegen oder auf dem Wasser schwimmen; das Aufnehmen einer Beute unter solchen Umständen verursacht ihm mindestens beinahe unüberwindliche Schwierigkeiten, gefährdet ihn infolge seines ungestümen und jähen Fluges wohl auch in bedenklicher Weise. „Der Wanderfalk“, schreibt mir Eugen von Homeyer auf Grund seiner langjährigen Beobachtungen, „ist gänzlich außer Stande, einen Vogel vom Boden oder vom Wasser aufzunehmen. Wo man dies gesehen haben will, hat man sich durch mangelhafte Beobachtung täuschen lassen, indem ein durch den auf ihn stoßenden Falken erschreckter Vogel einen unbesonnenen Flugversuch wagte, sich etwas vom Boden oder vom Wasser erhob und nun sofort vom Falken erfaßt wurde. Einmal habe ich in einer Entfernung von zweihundert Schritten einen Wanderfalken auf eine am Boden liegende Taube wohl fünfzig Mal, immer aber vergebens stoßen sehen. Ein anderes Mal stand ich am kleinen Haß bei Neudermünde im Rohre versteckt, als ein Wanderfalk, einen Alpenstrandläufer verfolgend, auf mich zuslog. Ungefähr vierzig Schritte von mir warf sich der Strandläufer auf das ganz ruhige Wasser. Der Wanderfalk stieß fortwährend auf den frei liegenden Strandläufer, aber immer darüber hinweg. Endlich wurde ihm die Jagd wohl langweilig und

er flog davon. Als bald erhob sich auch der Strandläufer, nach der entgegengesetzten Richtung fliegend; in wenigen Sekunden jedoch war der Falk wieder zur Stelle, und der Strandläufer warf sich wiederum auf das Wasser. Noch einige vergebliche Stöße des Falken, und die Jagd hatte ein Ende. Einen dritten Fall beobachtete ich auf einer Fahrt von Stralsund nach Hiddensee bei schönem, sonnigem, Wetter, als das Boot von dem sehr schwachen Winde nur äußerst langsam bewegt wurde, die See auch sehr ruhig war. Ein Wanderfalk kam, eine Hohltaube verfolgend, in die größte Nähe der Taube, als diese sich auf das Wasser herabwarf, und der Falk durch fortwährende heftige Stöße sie aufzuschrecken suchte. Dies gelang ihm jedoch nicht, sondern die Taube lag fest auf dem Wasser. Endlich entfernte sich der Falk; allein wie bei dem vorerwähnten Falle, so auch hier: die Taube war zu eilig bemüht, von dem gefährlichen Feinde sich zu entfernen. Sobald sie sich jedoch vom Wasser erhob, war der Falk wieder in der Nähe, und die Taube flüchtete sich nochmals auf das Wasser. So dauerte diese Jagd fort, so lange ich von dem allmählich sich entfernenden Boote noch etwas sehen konnte. Dies bestätigte mir von neuem, daß der Wanderfalk außer Stande ist, ein Thier vom Wasser aufzunehmen, und daß dies, wer es auch zu sehen geglaubt haben mag, nur beim Auffliegen eines Vogels geschehen kann.“ Ich will nach diesen bestimmten Angaben des ausgezeichneten Beobachters gern für möglich halten, daß auch ich mich getäuscht habe, indem ich deutlich zu sehen glaubte, wie in Nordegypten ein Wanderfalk mehrmals nach einander Enten vom Wasser erhob; denn die Enten lagern dort in solcher Menge, daß eine derartige Täuschung wohl erklärlich erscheint: indessen muß ich doch bemerken, daß gerade die wiederholten Versuche des Falken für vereinzelt Gelingen seiner Anstrengungen sprechen. Erwiefernmaßen fängt auch er sich im Habichtsthorbe; dies aber dürfte unmöglich sein, wenn er nicht bis auf den Boden herabstieße, da der Köder, meist eine Taube, hier angeheftet wird. Führen seine Stöße auf sitzendes Wild nicht zum Ziele, so hilft er sich durch List. „Da, wo man ihn im Felde auf der Erde sitzen sieht“, sagt Raumann, „liegt gewöhnlich ein Volk Rebhühner in der Nähe, von denen er, sobald sie auffliegen, eines hinwegnimmt, denen er aber, so lange sie still liegen bleiben, keinen Schaden zufügen kann. Er lauert jedoch gewöhnlich so lange, bis die Rebhühner glauben, er sei fort. Sie fliegen dann auf und er erreicht seinen Zweck.“ Fliegend gelingt es selbst den schnellsten Vögeln selten vor ihm sich zu retten. „Gewichtige Haustauben wissen“, wie Raumann sagt, „kein anderes Rettungsmittel, als in möglichster Schnelle und dicht an einander gedrängt die Flucht zu ergreifen. Auf diejenige, welche sich etwas vom Schwarm absondert, stürzt er sich pfeilschnell von oben nieder. Stößt er das erste Mal fehl, so sucht ihn die Taube zu überfliegen, und glückt ihr das nur einigemal, so wird der Falk müde und zieht ab.“ Seine Taubenjagd in Städten schildert Akum nach dreijähriger Beobachtung in Berlin. „Hier pflegte ein Weibchen des Morgens früh ruhig und zusammengekauert auf einem Ziegelvorsprunge des Daches der Garnisonkirche zu sitzen. Taubenflüge erfüllen die Luft; der Falk wird erregt und verfolgt mit den Augen die Tauben. Dies währt etwa fünf Minuten, und nun erhebt er sich. Noch gewahren ihn die Tauben nicht; doch er rückt ihnen in wenigen Sekunden so nahe, daß nun plötzlich ihr leichter, ungezwungener Flug sich in ein wirres, ungestümes Fliegen und Steigen verwandelt. Aber unglaublich schnell hat er sie eingeholt und etwa um zehn Meter überstiegen. Nun entfaltet er seine ganze Gewandtheit und Schnelligkeit. In tausendem, schrägem Sturze fällt er auf eine der äußersten hinunter und richtet diesen jähen Angriff so genau, daß er allen verzweifelten Flugwendungen des schnellen Opfers folgt. Aber in dem Augenblicke, als er dasselbe ergreifen will, ist es unter ihm entwischt. Mit der durch den Sturz erlangten Geschwindigkeit steigt er sofort ohne Flügelschlag wieder empor, rüttelt schnell, und ehe zehn Sekunden verlossen sind, ist die Taube von ihm wiederum eingeholt und in derselben Höhe überstiegen, der Angriff in tausendem Sturze mit angezogenen Flügeln erneuert, und die Beute zuckt blutend in den Fängen des Räubers. In wagerechter Richtung fliegt er nun mit derselben ab und verschwindet bald aus dem Gesichtsfelde. Von den übrigen Tauben sieht man noch einzelne in fast Wolkenhöhe wirr umherfliegen, wogegen sich

die anderen jäh herabgeworfen und unter dem Schutze ihrer Behausung Sicherheit gefunden haben.“ Mein Vater erzählt von einem Wanderfalken, welcher, den Tauben nachfliegend, bis in den Taubenstall eindrang und hier gefangen wurde. Ausdrücklich bemerken will ich noch, daß der von Homeyer mitgetheilte Fall nicht vereinzelt dasteht. Auch Raumann sah eine Hanstaube sich ins Wasser stürzen und durch Untertauchen glücklich retten.

Nächst Rebhühnern und Tauben, wilden wie zahmen, haben nach Altums Beobachtungen namentlich die Kiebitze von ihm zu leiden. In Pommern wie in der Mark sind die Waldestheile, in denen der Horst steht, bestreut mit den größeren auffälligen Kiebitzfedern.

Alle Vögel, welche der Wanderfalk angreift, kennen ihn sehr wohl und suchen sich vor allen Dingen zu retten. Nicht einmal die muthigen Krähen bedrohen ihn, sondern fliegen, sobald sie ihn erblicken, so eilig als möglich davon, haben auch alle Ursache, vor ihm zu flüchten; denn er läßt sich durch sie, welche fast jeden anderen Falken angreifen und lange verfolgen, nicht im mindesten beirren, erhebt sich vielmehr über solche, vielleicht noch ungewitzigte, welche sich erdreisten wollten, ihn zu necken, stößt von oben auf sie herab und schlägt sie unfehlbar. Aus eigener Beobachtung kenne ich nur einen einzigen Vogel, welcher mit Erfolg auf ihn stößt und ihn unweigerlich aus seinem Gebiete vertreibt: die Schmarozermöve. Diesem äußerst gewandten, muthigen und raublustigen Bewohner der Tundra flößt jeder vorüberfliegende Wanderfalk Sorge um die unmundige Brut ein, und jeder, welcher sich von ferne blicken läßt, wird daher augenblicklich aufs heftigste angegriffen. Auf der Samojebenhalbinsel beobachtete ich mit Vergnügen solche Jagd. Der Falk flog geraden Weges seinem offenbar ziemlich entfernten Horste zu, als er einer Schmarozermöve ins Auge fiel. Sofort erhob sich diese unter lautem Rufen, hatte in kürzester Frist den Räuber eingeholt und belästigte ihn nunmehr ununterbrochen durch die heftigsten Stöße. Mit spielender Leichtigkeit und unnachahmlicher Gewandtheit hob sie sich fortwährend über den Gegner und stieß von oben herab auf ihn. Der Falk versuchte so viel als thunlich auszuweichen, nicht aber, den Angriffen durch andere zu begegnen, sondern zog, augenscheinlich sehr belästigt, so eilig als möglich weiter, fortwährend verfolgt von der unermüdblichen Möve. So ging die Jagd durch die Tundra, bis beide meinen Augen entchwanden.

Schlägt der Wanderfalk eine Beute, so erdolcht oder erwirgt er sie gewöhnlich schon in der Luft, sehr schwere Vögel aber, welche er nicht fortzuschleppen kann, wie Waldhühner und Wildgänse, auf dem Boden, nachdem er sie so lange gequält, bis sie mit ihm zur Erde herabstürzen. Bei Verfolgung seiner Beute fliegt er so sabelhaft schnell, daß man alle Schätzungen der Geschwindigkeit verliert. Man hört ein Brausen und sieht einen Gegenstand durch die Luft herniederstürzen, ist aber nicht im Stande, in demselben einen Falken zu erkennen. Diese Sachheit seines Angriffes ist wohl auch die Ursache, daß er nur selten auf sitzende Vögel stößt. Er kommt in Gefahr, sich selbst zu zerquetschen, und man kennt wirklich Beispiele, daß er durch Anstoßen an Baumzweige beim Herabschießen betäubt und selbst getödtet worden ist. Pallas versichert, daß er zuweilen, wenn er Enten verfolgt, im Wasser verunglückt: sein Stoß ist so mächtig, daß er tief unter die Oberfläche des Wassers geräth und ertrinken muß. Höchst selten greift er fehl; überhaupt fängt er mit spielender Leichtigkeit. Im Vollbewußtsein der außerordentlichen Gewandtheit, mit welcher er fliegt, zeigt er sich auf seinen Raubzügen oft außerordentlich dreist, nimmt dem Jäger ein im Fluge geschossenes Wild vor den Augen weg, ehe es den Boden berührt, und bezahlt solche Unflughheit nicht selten mit dem Leben. Die gewonnene Beute wird dann von ihm einer freien Stelle zugetragen und hier verzehrt, bloß größere Vögel werden da angefressen, wo sie getödtet wurden. Vor dem Kröpfen rupft er wenigstens eine Stelle des Leibes vom Gefieder kahl. Kleinere Vögel verschlingt er sammt dem Eingeweide, während er letzteres bei größeren verschmäht.

Hier zu Lande horstet der Wanderfalk am liebsten in Höhlungen an steilen Felswänden, welche schwer oder nicht zu ersteigen sind, im Nothfalle aber auch auf hohen Waldbäumen. Einen eigenen Bau errichtet er wohl nur in seltenen Fällen, benützt vielmehr andere Raubvögelhorste, vom

Seeadler = bis zum halbverfallenen Milanhorste herab, ebenso auch ein verlassenes oder gewaltsam in Besitz genommenes Krähenest. Gern bezieht er einen Horst inmitten einer Reiherfiedelung, auch wohl solchen des Reiher selbst; denn die jungen Reiher, welche er einfach aus dem Neste nimmt, erleichtern ihm seine Jagd und das Auffüttern seiner eigenen Brut. Drei Horste der Tundra lieferten uns den Beweis, daß er selbst es für überflüssig erachtet, Baustoffe herbeizutragen. Da ihm hier Felswände auf weite Strecken hin gänzlich fehlen, begnügt er sich mit hervortretenden Erdmassen, welche wenigstens nach einer Seite steil abfallen, im Nothfalle sogar mit einem einzigen Steine oder größeren, vom Regen theilweise abgewaschenen Erdklumpen, neben welchem er dann die Eier ohne weiteres auf den Boden legt. Alle drei von uns gefundenen Horste standen am oberen Rande von Thälern oder Einsattelungen, aber nur ein einziger an einer Stelle, unterhalb welcher das nackte Gestein zu Tage trat. Es war gerade, als ob er den Schein hätte wahren wollen, indem er sich eine Höhe ausgesucht hatte, welche mindestens von einer Seite her schwer zugänglich war, wogegen man von der anderen Seite her auf ebenem Boden bis zum Horste schreiten konnte, ohne irgendwie klettern zu müssen. Hier, hart an einen Stein oder Erdklumpen gedrückt, einmal auch vollkommen frei auf einem Vorsprunge, sahen wir im Juli und August die dunigen oder halbbesiederten Jungen anscheinend so unbeforgt zusammensitzen, als gäbe es in der Tundra weder Eisfuchsje noch Wölfe. Bei uns zu Lande findet man im April oder Mai, zuweilen auch erst im Juni, das vollständige Gelege, drei, höchstens vier rundliche, auf gelbröthlichem Grunde braun gefleckte Eier. Das Weibchen brütet allein; das Männchen vergnügt es in der beschriebenen Weise. Beide Eltern lieben ihre Brut außerordentlich und suchen durch heftige Stöße jeden dem Horste sich nahenden Feind zu vertreiben. So wenigstens beobachteten wir in der Tundra Sibiriens. Schon von ferne machten uns die Wanderfalken auf den Horst aufmerksam. Auf weite Strecken flogen sie uns entgegen, umkreisten uns laut schreiend in hoher Luft, kamen um so tiefer herab, je mehr wir uns dem Horste näherten und stießen dann fortwährend auf uns hernieder. Das Schauspiel, welches so geängstigte Falken bieten, ist im allerhöchsten Grade fesselnd; denn sie entfalten dabei alle Künste des Fluges. Eben sieht man sie noch in schwindelnder, weit mehr als schußfreier Höhe ihre Kreise ziehen, plötzlich aber die Flügel anlegen und nun tausend herunter bis auf wenige Meter an einem vorüberstürzen, an der tiefsten Stelle angekommen, ihr Steueruder in entsprechender Weise gebrauchen und ohne Flügelschlag wieder sich erheben, soweit die Kraft des Stoßes sie treibt, dann wiederum mit einigen kurzen, raschen Flügelschlägen die vorherige Höhe erklettern, von neuem kreisen und von neuem herabstürzen. Zu wirklichen Angriffen entschließen sie sich jedoch nicht, kommen einem auch niemals so nahe, wie Habichte oder Mäuden unter gleichen Verhältnissen. Die Jungen werden anfänglich mit halbverdautem Fleische aus dem Kropfe geakt, später mit verschiedenartigen Vögeln reichlich gefüttert, nach dem Ausfliegen ordentlich in die Lehre genommen und erst, wenn sie vollendete Jäger geworden sind, sich selbst überlassen. „Im Jahre 1872“, so schreibt mir Liebe, „sah ich um ein Feldgehölz im Elsterthale ein Paar Wanderfalken kreisen. Das Paar wurde bald der Schrecken für die im Gebiete heimischen Krähen. Ich besuchte bei Gelegenheit meiner Aufnahme fast täglich die Gegend und sah nach acht Tagen, daß der eine Falk allabendlich in jenes Gehölz kam, eine Viertelstunde aufbäumte und dann von Zeit zu Zeit suchend über dem Thale auf und ab strich. Meine Vermuthung, daß das Weibchen weggeschossen sei, bestätigte sich nicht. Nach einiger Zeit kam dieses mit dem Männchen zur gewohnten Stunde zwischen sechs bis sieben Uhr Abends ins Gehölz und zwar in Begleitung zweier Jungen, welche noch so unbeholfen waren, daß sie beim Aufbäumen nicht immer rasch das Gleichgewicht fanden. Nach kurzer Zeit strichen die beiden Alten ab, um spielend gegen den Wind zu kreuzen: ein wunderbares Schauspiel, welches ich schon einmal in Norwegen und einmal hier von dem Männchen deselben Paares hatte ausführen sehen. Das Männchen zog bald davon, während das Weibchen seine prachtvollen Schwenkungen weiter ausführte, dabei den Jungen immer näher kam, bis es endlich in schrägem Stöße das eine vom Aste abstreifte, ob mit dem Flügel oder mit der Brust, konnte ich nicht sehen, da mein Versteck zu entlegen und mein Fernglas doch nicht scharf genug war. Das

Junge mußte wollend oder nichtwollend fliegen und ahmte die Bewegungen der Alten unbeholfen genug nach, bäumte aber bald wieder auf. Darauf warf die Mutter das andere Junge vom Hochsitz herab und ließ es ebenso wie das erste fliegen. Nach kurzer Ruhe brachte sie beide Junge auf einmal zum Arbeiten, flog dabei schräg gegen den Wind empor, ließ sich eine Strecke weit kreuzend treiben, schoß in prachtvollem Bogen senkrecht nieder und wieder schräg empor und übte alle jene Künste, welche zum Spiele gehören. Indem die Jungen die Mutter zu begleiten suchten, ahmten sie täppisch genug deren Gebaren nach. Da erschien das Männchen wieder mit einer Dohle oder Krähe in den Fängen; die Familie fühlte sich aber durch irgend eine Erscheinung gestört und strich ab."

Der Wanderfalk kann bei uns zu Lande nicht geduldet werden; denn der Schaden, welchen er anrichtet, ist sehr beträchtlich. Wenn der stolze Räuber nur zu eigenem Bedarfe rauben wollte, könnte man ihn vielleicht gewähren lassen: er aber muß für eine zahlreiche Sippschaft anderer Raubvögel sorgen. Es ist eine auffallende Thatsache, daß alle Edelfalken, wenn sie sich angegriffen sehen, die eben gewonnene Beute wieder wegwerfen. Dies wissen die Bettler unter den Raubvögeln sehr genau. „Da sitzen die trägen und ungehächten Gesellen“, schildert Naumann, „auf den Grenzsteinen oder Felshügeln, geben genau auf den Falken acht, und sobald sie sehen, daß er etwas gefangen hat, fliegen sie eiligst herbei und nehmen ihm ohne Umstände seine Beute weg. Der sonst so muthige, kühne Falk läßt, wenn er den ungebetenen Gast ankommen sieht, seine Beute liegen, schwingt sich mit wiederholt ausgestoßenem „Aja kja!“ in die Höhe und eilt davon. Ja sogar dem feigen Gabelweih, welchen eine beherzte Gluckhenne von ihren Küchlein abzuhalten im Stande ist, überläßt er seine Beute.“ In Nordostafrika sind es hauptsächlich die Schmarohermilane, welche ihren Namen bethätigen. Ich selbst habe gesehen, daß ein Wanderfalk binnen wenigen Minuten drei Enten erhob, alle drei dem unverschämten Bettlergesindel zuwarf und erst mit der vierten unbelästigt davon flog. Man hat sich bemüht, die Handlungsweise des Wanderfalken zu erklären und zu diesem Behufe verschiedene Annahmen verlautbaren lassen. Nach Ansicht der einen soll der Falk den erwähnten Bettlern seine Beute überlassen, um unnützes Aufsehen zu vermeiden, nach Ansicht der anderen sich ihnen gegenüber zu schwach fühlen. Rieſenthal, welcher die letztere Ansicht unterstützt, versichert gesehen zu haben, daß die Bettler niemals an den Wanderfalken sich herangewagt hätten, so lange derselbe fliegend seine Beute trug, vielmehr erst erschienen seien, wenn er dieselbe auf dem Boden sitzend zu kröpfen begonnen habe. Ich meinstheils kann nur sagen, daß ich den eigentlichen Grund des Verschehens eines so kräftigen und stolzen Vogels nicht kenne, wohl aber, sogar sehr häufig, im Gegensatz zu Rieſenthal, gesehen habe, daß er auch, während er fliegend Beute davontrug, diese dem ihn umlagernden Bettlergesindel zuwarf, und ich muß somit, wenn ich eine Erklärung suchen soll, als allein wahrscheinlich annehmen, daß ihm das Gebaren der bettelnden Raubvögel überlästig wird und er aus diesem Grunde, im Vollbewußtsein seiner Raubfertigkeit, ihnen die leicht erworbene und leicht zu erfekende Beute überläßt. Dies würde dann allerdings einen gewissen Stolz von Seiten des Falken voraussetzen; es würde eine Handlung sein vergleichbar der eines sich überhebenden Menschen, welcher einem Bettler ein Almosen zuwirft. Im Widerspruch mit dem sonstigen Gebaren des Wanderfalken steht solche Annahme nicht.

Dem nicht in Abrede zu stellenden Schaden gegenüber, spricht man dem Wanderfalken jeglichen Nutzen ab, und Jäger und Taubenzüchter sehen in ihm einen ihrer ärgsten Feinde, dessen Ausrottung jedes Mittel heiligt. Und doch möchte ich und mit mir jeder andere, welcher den stolzen Vogel jemals fliegen und rauben sah, ihn nimmermehr mißsen; denn er ist eine Zierde unserer Wälder und Fluren. In seinem Auftreten paaren sich Kraft mit Gewandtheit, Muth mit Unterehnungssinn; sitzend wie fliegend fesselt er jeden Beobachter. Ihn der Schonung empfehlen zu wollen, würde mich mit allen Jägern und Taubentliebhabern verfeinden; gleichwohl darf ich nicht unterlassen, erstere darauf aufmerksam zu machen, daß man unseren Falken in England mit anderen Augen zu betrachten beginnt, als dies früher der Fall war. Auch dort war jedes Jägers Hand über ihm, und alle Mittel zu seiner Vertilgung wurden angewandt, vom Teltoreisen auf dem Horste bis zur Krähenhütte, von

der Büchse bis zur Schlinge herab; es gelang auch den vereinten Anstrengungen, ihn in einzelnen Jagdgebieten wenigstens während der Brutzeit gänzlich zu vertreiben. Seitdem aber bemerkte man eine mehr und mehr um sich greifende, feuchenartige Krankheit der so sorglich geschonten Rauchs- und Rebhühner und ist auf den Gedanken gekommen, daß diese bis dahin nicht beobachtete Seuche wohl eine Folge der unerbittlichen Ausrottung des Wanderfalken sein könne. Durch die Vernichtung des letzteren erleichterte man den geschützten Hühnern den Kampf um das Dasein, und es blieben auch Schwächlinge, welche sonst den Räubern am ersten zum Opfer zu fallen pflegen, übrig, gelangten zur Fortpflanzung und erzielten eine noch schwächlichere, zu Krankheiten aller Art geneigte Nachkommenschaft. In Erwägung dieser Umstände verfolgen einzelne Großgrundbesitzer Englands den Wanderfalken nicht mehr und erhoffen von dieser Maßregel, wenn auch nicht Vermehrung, so doch Erzielung eines gesünderen Federwildstandes. Ich lasse wie billig das Für und Wider dieser Anschauung unerörtert; die Beachtung der Sachverständigen und Jäger scheint sie mir jedoch zu verdienen. Anders freilich verhält es sich in Anbetracht des Schadens, welchen der Wanderfalk unseren Taubenliebhabern zufügt. Sie haben wohl unter allen Umständen Recht, wenn sie einen Vogel hassen und verfolgen, dem gegenüber sie so ohnmächtig sind, daß sie bereits, wie beispielsweise in Berlin, die Hülfe der Sicherheitsbehörde gegen den freien Räuber der Lüfte angerufen haben. Es ist nicht bekannt geworden, ob die letztere solchem Ansuchen gewillfahrt hat; wenn dies aber auch der Fall gewesen wäre: den Wanderfalken würde der Schutzmann nicht vertrieben haben. Ihm bieten selbst unsere Waldungen und Gebirge noch immer gesicherte Zufluchtsstätten, und wenn er hier wirklich ausgerottet werden könnte, würde er von Norden her wieder bei uns einwandern.

Bei sorgfamer Pflege hält sich der Wanderfalk jahrelang im Käfige und nimmt hier mit allerlei frischem Fleische vorlieb; verlangt aber viel Nahrung. „Ich hatte einmal“, sagt Raumann, „einen solchen Falken über ein Jahr lang in einem großen Käfige, und dieser fraß in zwei Tagen einen ganzen Fuchs auf, desgleichen drei Krähen in einem Tage; er konnte aber auch über eine Woche lang hungern. Er packte oft sechs lebendige Sperlinge, in jede Klaue drei, wobei er auf den Fersen saß, dann einem nach dem anderen den Kopf einkeipte und bei Seite legte. Eine lebende alte Krähe machte ihm in seinem Gefängnisse viel zu schaffen, desgleichen auch eine Gule. Wenn er mich mit einer lebenden Gule kommen sah, machte er sich struppicht und setzte sich schlagfertig auf den obersten Sitz seines Behälters; die Gule legte sich, sobald sie in den Käfig kam, auf den Rücken, stellte ihm ihre offenen Klauen entgegen und fauchte fürchterlich; der Falk lehrte sich aber hieran nicht, sondern stieß so lange von oben herab, bis es ihm glückte, sie beim Halse zu packen und ihr die Gurgel zuzuhalten. Auf seiner Beute sitzend, breitete er jetzt freudig seine Flügel aus, rief aus vollem Halse sein ‚Kgia, Kgia, Kgia!‘ und riß ihr mit dem Schnabel die Gurgel heraus. Mäuse fraß er auch, aber bei Hamstern und Maulwürfen verhungerte er.“ In unseren Thiergärten erhält der Wanderfalk zwar so viel als möglich Vögel, der Hauptsache nach jedoch, wie die übrigen Raubvögel auch, nur Pferdefleisch. Daß er bei derartiger Kost selten lange aushält, ist erklärlich. Erfahrungsmäßig darf man ihn nur mit feinesgleichen und dann auch bloß paarweise zusammensperren; kleinere Raubvögel würgt er ab und größere gefährden ihn; insbesondere darf man niemals wagen, einen Habicht zu ihm zu setzen, weil dieser ihn meistert und sicher früher oder später aufrißt.

In Mittelasien und Indien wird die Wanderfalkengruppe durch einen kleinen, überaus zierlichen Raubvogel vertreten, welcher seiner ungewöhnlichen Schönheit halber auch in unserem Werke erwähnt zu werden verdient. Dies ist der Rothhalsfalk oder „Turumbi“ der Inder (*Falco chiquera*, *ruficollis* und *ruficapillus*, *Hypotriorchis chiquera* und *ruficollis*, *Chiquera ruficollis*), vielleicht der schönste aller Edelfalken überhaupt. Kopf und Nacken sind rostroth, hier und da durch die dunkleren Schäfte der Federn fein gestrichelt, Rücken, Oberflügel, Flügeldeckfedern und Oberarmschwinger dagegen auf dunkel aschgrauem, im Leben hellblau überflogenen Grunde mit breiten, stark hervortretenden, schwarzen Querbinden, Unterbrust, Bauch und Schenkel

auf licht röthlichgelbem Grunde dicht mit dunkel aschgrauen Bändern gezeichnet. Ein schmaler Streifen über dem Auge ist, wie der deutlich hervortretende Bart, schwarz, die Kehle weiß, der Kropf, einschließlich der Oberbrust, zumal an den Seiten, ebenso wie der Flügelbug, hellroth; der Schwanz hat dieselbe Grundfärbung wie der Rücken und ist acht- bis zehnmal dunkler gebändert, die breite Endbinde weiß geäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel am Grunde



Rothhalsfalk (*Falco chiquera*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

grünlichgelb, an der Spitze hornblau, der Fuß hellorange gelb. Die Länge beträgt beim Männchen 29, beim Weibchen 34, die Breite bei jenem 58, bei diesem 68, die Fittiglänge 18,5 und beziehentlich 22, die Schwanzlänge 11, beim Weibchen 14,5 Centimeter.

Einzelne Naturforscher unterscheiden Rothhalsfalk und Turumbi als besondere Arten; es ist jedoch wahrscheinlich, daß auch in diesem Falle dieselben Verhältnisse, wie für die Wanderfalken insgemein maßgebend sind.

Nach meinen Erfahrungen findet sich dieser reizende Falk in Nordostafrika erst südlich des sechzehnten Grades nördlicher Breite und hier ausschließlich auf den Dulébpalmen, welche mit prächtigen Kronen über den Hochwald sich erheben und ihm auf ihren breiten Fächerblättern

wohlgeeignete Stellen zur Anlage seines Horstes gewähren. Wir durften mit aller Sicherheit darauf rechnen, da, wo wir eine dieser Palmen sahen, auch ihn anzutreffen. Nur ein einziges Mal sahen wir ihn in einem Dompalmenwalde bei Roseeres; freilich gab es hier weit und breit keine Dulébpalmen. Heuglin hat ihn in Mittelafrika auf denselben Bäumen gefunden, und wahrscheinlich verhält es sich an der Westküste, wo er ebenfalls vorkommt, ganz ebenso.

Eine einzige genannter Palmen ist genügend, ein Pärchen zu fesseln. Von hier fliegt der Falk wohl auch auf einen der Affenbrodbäume und nimmt hier auf der höchsten Spitze seinen Sitz, um von dieser Warte aus sein Gebiet zu überblicken. Fliegt dann ein Schwarm Webervögel vorüber, so sieht man ihn wie einen Pfeil vom Bogen und selten vergeblich von oben sich herniederstürzen; denn seine Gewandtheit ist außerordentlich groß und übertrifft nach meinem Dafürhalten die aller übrigen Falken, welche ich beobachtet habe. Unter seinem Horste habe ich einen getödteten Zwergsegler (*Cypselus parvus*) gefunden und später gesehen, wie ein Paar der prachtvollen Falken einen dieser schnellsten aller dortigen Flieger längere Zeit verfolgte und glücklich fing. Kleinere Vögel, vor allem aber die Finkenarten, und zwar wiederum eben die Webervögel, scheinen jedoch die ausschließliche Nahrung zu bilden. An größeren Thieren vergreift er sich nicht; dafür spricht wenigstens ein eigenthümliches Freundschaftsverhältnis, welches wir wiederholt beobachtet haben. Auf denselben Fächerblättern nämlich, welche den Horst des Falken tragen, nistet die Guineataube (*Columba guinea*), und oft haben wir gesehen, daß die beiden Nachbarn in unmittelbarer Nähe harmlos friedlich neben einander saßen. Den Horst selbst habe ich nie untersuchen können: die Dulébpalme erwies sich für mich als unersteiglich.

Die Schnelligkeit und Gewandtheit des prächtigen Räubers sichert ihm ein freies Leben; doch hat auch er seine Feinde, wahrscheinlich in den stärkeren Mitgliedern seiner Sippe. Im Urwalde fand ich einmal Kopf und beide Flügel eines männlichen Falken dieser Art als Ueberbleibsel einer Mahlzeit, welche sein Leib gebildet hatte. Die Innerafrikaner stellen dem Vogel nicht nach, der Hindu hingegen weiß seinen Verwandten zu würdigen und dessen Gewandtheit zu verwerthen.

Es dient zur Vervollständigung des von mir eben gesagten, wenn ich *Ferdons* Beschreibung des Turumbi noch folgendes entnehme. „Er ist über ganz Indien vom Norden zum Süden verbreitet, in waldigen Gegenden jedoch selten, da er offene Strecken in der Nachbarschaft von Ansiedelungen, Gärten und Baumgruppen bevorzugt. Oft sieht man ihn auch im offenen Lande auf hohen einzeln stehenden Bäumen, von denen aus er namentlich während der Tageshitze Ausfälle macht. Dabei gleitet er mit unglaublicher Schnelligkeit längs der Gebüsche, Hecken und Teichufer hin, über Felder hinweg und stürzt sich plötzlich auf eine Lerche, Bachstelze oder einen Sperling herab. Ich habe ihn auch schon wiederholt für einige Sekunden wie einen Thurmfalken rütteln sehen. Er jagt in Paaren und raubt vorzüglich kleine Vögel, namentlich Kalanderlerchen, Sperlinge, Regenpfeifer, aber auch Feldmäuse.

„Der Horst des Turumbi steht gewöhnlich auf hohen Bäumen und enthält in der Regel vier gelblichbraune und mit braunen Flecken besprenkelte Eier. Die Jungen entfliegen schon zu Ende März oder Anfang April dem Neste. Er ist beim Horste sehr muthig und verjagt mit schrillendem, lautem Schrei Krähen, Milane und selbst den Steinadler aus seinem Gehege.

„Gelegentlich wird er gezähmt und auf Wachteln, Rebhühner, Meinas, besonders aber auf die indischen Katzen abgerichtet. In Verfolgung dieser Beute verfährt der Falk sehr vorsichtig und zurückhaltend, wird aber doch oft betrogen durch die außerordentlichen Kunststücke der Katze, welche bald schief dahinstreicht, bald gerade senkrecht herunterstürzt, fortwährend dabei schreit und so schnell als möglich einen schützenden Baum zu gewinnen sucht. Aber gerade hier ist sie nicht sicher; denn der Falk folgt ihr von Zweig zu Zweig, treibt sie von neuem heraus, und einige Augenblicke später fällt die abgemattete Beute dem ruhelosen Verfolger zum Opfer. Ich habe Falkner gekannt, welche den Turumbi abgerichtet haben, in Gesellschaft zu jagen.“

Unser Baumfalk gilt ebenfalls als Vertreter einer besonderen Untersippe (Hypotriorchis), deren Kennzeichen in der geringen Größe, dem gestreckten Leibebau und der verhältnismäßig langen, sichelförmigen, bis an oder über die Schwanzspitze hinausreichenden Flügeln gefunden worden sind; der Vogel ist jedoch in seinem Wesen ein so echter Edelfalk, daß es für uns unthunlich erscheint, dieser Zerspaltung weiter Rechnung zu tragen.

Der Baumfalk oder das Weißbäckchen, der Lerchenstoßer, Hecht-, Schmerl- und Stößfalk (*Falco subbuteo*, *hirundinum* und *barletta*, *Dendrofalco* und *Hypotriorchis subbuteo*) gehört zu den kleineren Edelfalken. Seine Länge beträgt einunddreißig, seine Breite achtundsiebzig, die Fittiglänge fünfundzwanzig, die Schwanzlänge sechzehn Centimeter. Das Weißchen ist um vier Centimeter länger und um fünf bis sieben Centimeter breiter. Die ganze Oberseite ist blauschwarz, der Kopf graulich, der Nacken weißfleckig; die Schwingen sind schwärzlich, rostgelb gefantet, auf der Innenseite mit fünf bis neun rostrothlichen, länglich runden Quersflecken besetzt; die Schwanzfedern oben schieferblau, unten graulicher, auf der Innenseite durch acht rostgelbrothe Quersflecke geziert, welche sich zu Binden vereinigen, den beiden mittelsten Federn aber fehlen. Die Unterseite ist auf weißem oder gelblichweißem Grunde vom Kropfe an mit schwarzen Längsflecken besetzt; die Hosen, die Steiß- und die Unterschwanzdeckfedern sind schön rostroth. Die Bartstriche treten deutlich hervor. Das Auge ist dunkelbraun, der nackte Ring um dasselbe, die Wachshaut und die Füße sind gelb, der Schnabel ist an der Spitze dunkel-, an der Wurzel hellblau. Bei dem jungen Vogel sind die blauschwarzgrauen Federn der Oberseite rostgelb gerandet, der lichte Nackenfleck größer als bei den Alten und gelblich von Farbe; die Unterseite zeigt auf weißgelber Grundfarbe schwarze Längsflecke; der Unterleib, die Unterschwanzdeckfedern und die Hosen sind gelblich, letztere mit schwärzlichen Schaftflecken gezeichnet.

Auf den griechischen Inseln wird der Baumfalk durch den ihm im ganzen ähnlichen, aber sehr veränderlichen, um ein Fünftel größeren und dunkler gefärbten, unterseits auf lichtbraunem Grunde schwarz gefleckten Eleonorenfalken (*Falco Eleonora*, *arcadicus*, *concolor*, *dichrous* und *radama*, *Dendrofalco Eleonora* und *arcadicus*, *Hypotriorchis Eleonora*) vertreten.

Europa, vom mittleren Skandinavien, Südsinnland und Nordrußland an bis Griechenland und Spanien, beherbergt diesen schnellsten unserer Edelfalken als Brutvogel. Außerdem bewohnt er ganz Mittelasien vom Ural bis zum Amur. Nach Süden hin wird er seltener, ist beispielsweise in Italien bis jetzt noch nirgends als Brutvogel nachgewiesen, sondern immer nur gelegentlich seiner Wanderungen beobachtet worden und tritt während des Sommers ebenso in Griechenland und Spanien nur sehr vereinzelt auf, so daß die Grenzen seines Brutgebietes den Balkan, die Alpen und Pyrenäen nur ausnahmsweise überschreiten. Auf dem Zuge berührt er Nordafrika höchst selten, kommt aber noch auf den Kanaren regelmäßig vor; in Indien hingegen erscheint er als Wintergast ziemlich häufig. Wirklich gemein soll er, laut Eversmann, in den Vorbergen und angrenzenden Steppen des Ural sein. In Deutschland bevorzugt er Feldhölzer und namentlich Laubwälder allen anderen Vertlichkeiten; in ausgedehnten Waldungen wird er nur auf dem Zuge bemerkt. Ebenso wie solche Wälder meidet er auch das Gebirge, besucht es mindestens ausnahmsweise und immer nur einzeln. Häufig kann man ihn überhaupt nicht nennen, als selten freilich auch nicht bezeichnen. Im ebenen Norddeutschland findet man ihn regelmäßig, hier und da kaum seltener als den Thurmfalken, im Hügellande wenigstens an allen geeigneten Stellen, immer aber nur einzeln, so daß der Standort eines Paares von dem eines anderen oft durch viele Kilometer getrennt sein kann. Er ist bei uns ein Sommervogel, welcher uns im September und Oktober regelmäßig verläßt und im April wieder zurückkehrt.

In seinem Betragen zeichnet sich der Baumfalk in mancher Hinsicht vor anderen Edelfalken aus. „Er ist“, jagt mein Vater, „ein äußerst munterer, keder und gewandter Raubvogel, welcher

sich in der Schnelligkeit seines Fluges mit jedem anderen messen kann. Sein Flug hat viel Aehnlichkeit mit dem der Schwalben. Er hält wie diese die Flügel meist sichelförmig, breitet den Schwanz wenig und ähneln in seiner ganzen Haltung dem Mauersegler sehr. Verläßt er einen Baum, dann streicht er oft ganze Strecken, auf drei- bis vierhundert Schritte weit, fast ohne alle bemerkbare Flügelbewegung durch die Lüfte hin und nicht etwa wie die Bussarde oder Thurmfalken langsam,



Baumfalk (*Falco subbuteo*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

sondern sehr geschwind. Kommt er zu tief — denn er senkt sich bei diesem Hingleiten durch die Luft merklich —, dann kostet es ihm nur wenige Flügelschläge, und er hat seine vorige Höhe erreicht. So geht dieser herrliche Flug fort und entückt den Falken in kurzer Zeit dem menschlichen Auge. Ist der gewöhnliche Flug schnell, so ist er beim Verfolgen eines Vogels reizend. Wie ein Pfeil schießt der Baumfalk hinter einer Rauchschnalbe her, und hat er freien Spielraum, sie zu verfolgen, dann ist sie verloren. Wir sahen das alte Männchen in nicht großer Entfernung stoßen. Es hatte dem kleinen Vogel, welchen es verfolgte, die Höhe abgewonnen und durch schnellen Schwingenschlag den zum Stoße nöthigen Schuß bekommen. Jetzt legte es die Flügel zurück, und nachdem es zehn Meter weit in schiefer Richtung herabgefahren war, hatte es den Vogel schon ergriffen. Ein Grün-

spricht, welcher eben unter dem Falken vorüberflog, gerieth über das Stoßen desselben in solche Angst, daß er laut ausschrie und in größter Hast in das nahe Dickicht stürzte." Bei solchen Jagden vergißt er oft alle Scheu vor dem Menschen, eilt blindlings hinter den von ihm verfolgten Vögeln her und bringt dabei zuweilen in Häuser, selbst in das Innere eines fahrenden Wagens ein, falls seine geängstigte und verwirrte Beute hier wie dort Rettung sucht. Schwebend führt er die schönsten Schwenkungen mit der größten Leichtigkeit aus. Auf den Boden setzt er sich selten, vielmehr regelmäßig auf Bäume. Seinen Raub verzehrt er hier wie dort.

Männchen und Weibchen halten treu zusammen und treten im Herbst mit einander ihre Winterreise an. Sie rauben auch gemeinschaftlich, werden aber hierbei auf einander eifersüchtig und nicht selten mit einander uneinig. „Hiervon“, sagt mein Vater, „weiß ich ein Beispiel. Zwei Baumfalken jagten zusammen; der eine fing eine Schwalbe, ließ sie, während der andere herbeikam, fallen, stürzte hinter ihr drein und fing sie noch einmal. Jetzt verlangte der andere seinen Antheil an der Beute, der Besitzer derselben wollte ihm diesen nicht geben. Beide bißen sich mit einander herum und kamen so auf den Boden herab, wo der Sieger die Schwalbe ergriff und mit ihr in möglichster Schnelle davonsflog, ehe der Besiegte recht zu sich kam.“ Bei solchen Zänkereien geschieht es zuweilen, daß ein gefangener Vogel wieder frei kommt und glücklich entrinnt. Solche eheliche Zwiste abgerechnet, sind die Baumfalken sehr treue Gatten. Man sieht das Paar stets zusammen und einer der Gatten bemüht sich, den anderen zu erfreuen.

Die Stimme ist ein helles und angenehm klingendes „Gäh gäh gäh“, welches oft und schnell wiederholt wird. Während der Brutzeit vernimmt man ein helles „Gic“.

Der Baumfalk ist immer scheu und vorsichtig, bäumt deshalb zum Schlafen erst auf, wenn die Dunkelheit vollständig eingebrochen ist, und weicht jedem Menschen fast ängstlich aus. Sein ganzes Gebaren deutet auf hohen Verstand.

Wie schon Raumann hervorhebt, ist der Baumfalk der Schrecken der Feldlerchen. Er verschmäht aber auch andere Vögel keineswegs, und wird selbst den schnellen Schwalben gefährlich. „Die sonst so kecken Schwalben, welche so gern andere Raubvögel mit neckendem Geschrei verfolgen, fürchten sich auch so sehr vor ihm, daß sie bei seinem Erscheinen eiligst die Flucht ergreifen. Ich sah ihn zuweilen unter einem Schwarm Mehlschwalben fahren, die so darüber erschrafen, daß einige von ihnen vom Schreck förmlich betäubt wurden, wie todt zur Erde herabstürzten und sich von mir aufnehmen ließen. Lange hielt ich sie in der offenen Hand, ehe sie es wagten, wieder fortzulegen. Auch die Lerchen fürchten sich so vor ihrem Erbfeinde, daß sie, wenn er sie verfolgt, ihre Zuflucht oft zu den Menschen nehmen, den Ackerleuten und Pferden zwischen die Füße fallen und von Furcht und Schrecken so betäubt sind, daß man sie nicht selten mit den Händen fangen kann. Der Baumfalk fliegt gewöhnlich niedrig und schnell über der Erde hin. Wenn ihn im Frühlinge die Lerchen von weitem erblicken, so schwingen sie sich schnell in die Luft zu einer Höhe hinauf, daß sie das menschliche Auge kaum erreichen kann, und trillern eifrig ihr Liedchen, wohlbewußt, daß er ihnen in der Höhe nicht schaden kann, weil er, wie der vorhergehende, allemal von oben herab auf seinen Raub stößt und sie daher, wenn sie einmal in einer so beträchtlichen Höhe sind, niemals angreift. Es würde ihn, wenn er sie dann übersteigen wollte, zu viel Mühe und Anstrengung kosten. Die Schwalben verursachen bei seiner Ankunft einen großen Lärm, sammeln sich in einen Schwarm, und schwingen sich girbelnd in die Höhe. Auf die einzeln niedrig fliegenden macht er Jagd und fängt sie, auf dem Freien, auf vier bis zehn Stöße; stößt er aber öfters fehl, so wird er müde und zieht ab.“

Snell, ein sehr scharfer und gewissenhafter Beobachter, meint, daß der Baumfalk nur Mehlschwalben fangen könne, unfernere Rauchschwalbe aber vor ihm sicher sei. „Ich habe“, sagt er, „das Verhalten der Schwalben genau ins Auge gefaßt. Sobald die Falken erschienen und ihre Schwenkungen in den Lüften begannen, ergriff alles in sichtlicher Angst die Flucht. Nur die Rauchschwalben flogen etwas höher als die übrigen umher, in einem fort warnend, und einzelne besonders kühne

aus der Gesellschaft stachen sogar nach den verhassten Räubern. Doch geschah dies mit größter Eilfertigkeit und Vorsicht." Nach neuerlichen Beobachtungen muß ich Snel hierin beistimmen. Auch ich habe in den letzten Jahren gesehen, daß Baumfalken von unseren Rauchschwalben verfolgt wurden, und genau dasselbe schreibt mir Eugen von Homeyer und W. von Reichenau. „Zur Zeit des Herbstzuges“, berichtet mir der letztere, „sah ich auf meinem damaligen Hofe Vitzelnu im oberbayerischen Berglande einmal ein Duzend Drosseln in rasender Eile dicht am Boden unter einer Obstbaumpflanzung dahinfliegen. Hierdurch aufmerksam gemacht, suchte ich nach dem Gegenstande ihres großen Schreckens und entdeckte in hoher Luft einen Baumfalken, welcher bald abwärts stieß. Durch die ausgebreiteten Nester der sehr dicht stehenden Bäume verhindert, mußte er einhalten und flatterte über dem Baume hin. Jetzt erblickten ihn aber die im Hause wistenden Rauchschwalben mit den Jungen, gegen zwanzig an der Zahl. Sofort stürzten sie sich mit ohrbetäubendem Geschrei auf den Falken. Dieser, von den Flügelspitzen der Schwalben beständig berührt und umflattert, von den vielen ‚Biviß‘ ganz verwirrt, gab nicht nur seine Jagd auf, sondern kehrte sogar um und setzte sich auf den unteren Ast eines mir ganz nahe stehenden, kaum sechs Meter hohen Birnbaumes, in dessen Laubschmuck er förmlich Schutz suchte. Als er mich wahrnahm, strich er ab und flog nun eiligst unter den Obstbäumen dahin.“ Gelegentlich seiner Jagden kommt er nicht bloß in Dörfer, sondern selbst in Städte hinein, streicht unter Umständen tief durch die Straßen, um dadurch die Schwalben aufzujagen, fängt eine von ihnen und zieht ab. Gelingt es ihm nicht, durch Ueberraschung zum Ziele zu gelangen, so hilft ihm seine unvergleichliche Schnelligkeit. Vor ihm flüchtende Schwalben sah Seidensacher in ihrer Todesangst in einem Binzenbusche sich verstecken und dadurch dem Falken enttrinnen. Dieser ließ scheinbar von der Verfolgung ab, kreiste über dem Binzenbusche, hob sich höher und höher und flog endlich einige Schritte weit weg, um dort von neuem Schraubenlinien zu beschreiben. Kaum aber hatten die Schwalben, kühn geworden durch seine Abwesenheit, das Binsicht verlassen, als er wiederum unter sie herabschoß und einen Augenblick später inmitten der geängstigsten Gesellschaft sich befand. Seine Jagd auf Schwalben gewährt ein prachtvolles Schauspiel. Regelmäßig vereinigen sich beide Gatten eines Paares, und während der eine die behenden Schwalben zu übersteigen sucht, hält sich der andere so viel als möglich unter denselben. Beide aber wechseln im Verlaufe der Jagd fortwährend ihre Rollen und entfalten dabei ebenso überraschende Flugkünste wie die geängstigsten Schwalben. Unter gewissen Umständen vernichtet er so viele von unseren Haus- oder Mehlschwalben, daß man die Abnahme derselben deutlich merken kann; so große Verheerungen wie unter den Lerchen richtet er jedoch unter jenen wohl niemals an.

Während die Schwalben in ihm ihren Erzfeind erkennen, scheinen sich die Mauersegler nicht im geringsten um ihn zu kümmern. „In meinem früheren westpreussischen Reviere“, sagt Kie sen- thal in seinen „Raubvögeln Deutschlands“, einem der deutschen Jägerei und allen Naturforschern gewidmeten trefflichen Buche mit farbigen Abbildungen, „horstete ein Lerchenfalkenpärchen ganz in der Nähe der Brutstätten des Mauerseglers. Es waren hier also die gewandtesten und schnellsten Flieger Nachbarn. Die Falken belästigten die Segler, welche dicht beim Horste in ihre Brutlöcher in alten anbrüchigen Kiefern aus- und einflogen, gar nicht. Nur gelegentlich jagte einer hinter den schwarzen Gefellen her, und hatte er sie überholt, was immer geschah, so erscholl freudig über den Sieg sein helles ‚Kik kik kik‘.“ Es entspricht dem Wesen der fluggestählten Segler, sich durch solche Nachbarschaft nicht behelligen zu lassen, und den Falken mag es in den meisten Fällen wohl auch leichter sein, andere Beute zu gewinnen als einen der stürmischen Gefellen; gleichwohl ist erwie sen, daß er auch sie zu fangen vermag. „Er ist der einzige Raubvogel“, sagt schon Gloger, „welcher schon manchen der peilschnellen Mauersegler ereilt“, und „ich habe ihn einmal sogar einen Segler fangen sehen“, bestätigt Altum.

Selbstverständlich beschränkt er seine Jagden nicht auf Rauch- und Mehlschwalben, Segler und Feldlerchen allein, sondern raubt ebenso Heide- und Haubenlerchen oder im Süden Rußlands

und in den Steppen Tataren-, Kalander-, Weißflügel- oder sibirische und kurzzeilige Lerchen, überhaupt alle Arten der Familie, mit denen er zusammenkommt, begnügt sich auch keineswegs immer mit so kleiner Beute, fängt vielmehr Vögel bis zu Wachtel- und Turteltaubengröße und stößt auf Rebhühner, ja sogar auf Kraniche. Alle Beobachter, welche ihn in der Winterherberge antrafen, heben hervor, daß er hier mit den Wachteln erscheint und verweilt; Sachsse fand an einem Sommermorgen nach starkem Regen ein junges Männchen, welches eine Turteltaube ergriffen hatte, aber so durchnäßt worden war, daß es nicht auffliegen konnte und ergriffen wurde, und Oberjägermeister von Meyerind, ein ebenso sicherer als bewanderter Beobachter, theilt mir mit, daß er ihn wiederholt auf Rebhühner stoßen sah. „Ich habe den Baumfalken öfters auch auf der Gühnerjagd im Herbst die Rebhühner verfolgen sehen. Im September 1876 erst schoß ich von einem auffliegenden Volke zwei Gühner, und als ich jenen nachsah, wohin es zöge, kam plötzlich ein Baumfalk, stieß zweimal, aber vergeblich, auf das Volk, bis die Gühner in einer Remise Schutz suchten. Als ich meine Jagd weiter fortsetzte, behielt ich zugleich diesen Falken im Auge. Da wollte es der Zufall, daß der mich begleitende Wagen wieder ein Volk Gühner aufjagte. Die Vögel strichen nicht weit an mir vorüber, aber so, daß ich nicht schießen konnte. Da stieß der Falk wieder wie ein Pfeil ziemlich hoch aus der Luft herab, um nochmals sein Jagdglück zu versuchen: ich aber erlegte ihn aus großer Entfernung. Es geht aus dieser und anderen wiederholten Beobachtungen hervor, daß der Baumfalk auch Rebhühner schlägt.“ Seltene Annahme ist vielleicht doch nicht richtig; denn es liegen Beobachtungen vor, welche beweisen, daß der mutige und kühne Raubvogel auch aus reinem Uebermuth Vögel behelligt, denen er offenbar nichts anhaben kann. „Der Baumfalk“, bemerkt Professor von Nordmann, „macht sich ein Vergnügen daraus, viel größere Vögel als er selbst zu verfolgen, obgleich er dieselben nicht verletzen, sondern höchstens behelligen kann. Namentlich die Jungfernkraniche sind seiner Bosheit ausgesetzt. In der Krim beobachtete ich ein Paar dieser Falken, welche aus reinem Uebermuth einen Schwarm genannter Kraniche, welche sich in üblicher Weise mit Tänzen unterhielten, angriffen und anscheinend Späzes halber bald auf den einen, bald auf den anderen der friedlichen Vögel stießen.“ Im Einklange hiermit steht eine Angabe Glogers, daß er auch auf Eichhörnchen Angriffe versuche. Falls diese Angabe auf Beobachtung beruht, hat man unzweifelhaft ebenfalls nur Uebermuth seitens des Falken anzunehmen: ihm gegenüber möchte unser Eichhörnchen doch zu wehrhaft sein. Ich meine nun, daß es ähnliche Beweggründe sind, welche ihn verleiten, auch ein Volk Rebhühner zu beängstigen. Denn daß er diese Vögel, wenn sie erwachsen sind, schlagen sollte, bezweifle ich. Kleine Vögel bilden unter allen Umständen seine bevorzugte Beute. Eine Maus nimmt er, weil er ebensowenig wie der Wanderfalk auf den Boden stoßen kann, nur in sehr seltenen Fällen auf. Dagegen fängt er regelmäßig Kerbthiere im Fluge, namentlich Heuschrecken, Wasserjungfern und selbst die männlichen Ameisen, wenn sie schwärmen. Man hat mehrere erlegt, deren Kröpfe nur mit Kerfen angefüllt waren. Meines Vaters Beobachtungen erweisen, daß er die Käfer mit dem Schnabel, nicht aber mit den Fängen ergreift. „Ein Männchen verfolgte in unserer Gegenwart einen Kopfkäfer in der Abenddämmerung. Es war dabei so eifrig, daß es bis auf zwanzig Meter über unserem Scheitel herabkam und wie ein Ziegenmelker rüttelte. Aber durch den Luftzug, welchen der Sturz des Baumfalken bewirkte, war der Käfer aus seiner Bahn gekommen, und so schnappte der Falk, welcher ihn mit dem Schnabel fangen wollte, vergeblich. Jetzt flog er hinter dem Käfer her, aber dieser bog zufällig auf die Seite aus und näherte sich der Erde, so daß der Vogel die Jagd auf ihn aufgeben mußte. Man sah es recht deutlich, daß ihm die zum Fange der Käfer nothwendigen Eigenschaften, ein weiter Rachen und ein Flug, welcher keinen starken Luftzug bewirkt, fehlen; einem Ziegenmelker wäre dieser Käfer schwerlich entgangen.“

Da dem Baumfalken erst der Spätfrühling und Frühsummer, nachdem die kleinen Vögel bereits ausgeflogen sind, so reichliche Beute gewähren, als er für seine begehrliehen Jungen herbeischaffen muß, schreitet er nicht vor der Mitte des Mai, meist im Juni und nicht selten erst Ende

Juli zur Fortpflanzung. Der Horst steht auf Bäumen, im Gebirge auch auf Felsen und in der Steppe jedenfalls hier und da auf dem Boden. Im ersteren Falle benutzt der Falk regelmäßig ein altes Krähenest zur Grundlage seines Horstes; doch geschieht es wohl auch, daß er diesen vom Grunde auf aus dürren Reisern erbaut und inwendig mit Haaren, Borsten und Moos auskleidet. Die vier bis fünf Eier haben längliche, ausnahmsweise auch rundliche Gestalt, sind vierzig bis dreiundvierzig Millimeter lang und zweiunddreißig bis dreiunddreißig Millimeter breit und auf weißlichem oder röthlichem Grunde mehr oder minder dicht mit sehr feinen, in einander ver-schwimmenden gelbröthlichen Unter- und deutlicheren und mehr gesonderten rothbräunlichen Oberflecken gezeichnet, einzelne so dicht, daß sie fast ziegelroth oder graubraun erscheinen. Von den Thurmfalleneiern unterscheiden sie sich durch stärkere, weniger glänzende Schale und ansehnlichere Größe. Das Weibchen brütet ungefähr drei Wochen lang, wird aber währenddem vom Männchen gefüttert. „Sobald dieses mit einem gefangenen Vogel oder Käfer in die Nähe des Horstes kommt“, jagt mein Vater, „erhebt es seine laute Stimme, verläßt den Horst, fliegt seinem Männchen schreiend entgegen und verzehrt die Beute im Horste.“ Erlegt man im Anfange der Brutzeit das Männchen, so fliegt das Weibchen augenblicklich aus, um sich ein anderes Männchen anzupaaren, erreicht seinen Zweck auch meist schon in den ersten Tagen. Stevenson berichtet von einem Weibchen, welches erst zur Brut gelangte, nachdem man ihm dreimal das Männchen weggeschossen hatte, und welches genöthigt war, einmal mit einem jungen noch unreifen Männchen sich zu verbinden. Beide Eltern lieben ihre Brut außerordentlich, verlassen sie nie und vertheidigen ihren Horst gegen jeden Feind, stoßen auch mit unvergleichlichem Muthe auf den den Horst erklimmenden Menschen herab, bis auf Meterweite am Haupte des gewaltigen Feindes vorüberfliegend. „Wir sahen“, erzählt Naumann, „den einzigen Jungen einer verspäteten Brut, ehe er noch fliegen konnte und aus dem Horste gestürzt war, unten am Fuße eines Baumes sitzend, von den Alten mit Futter versorgen und nicht davon ablassen, als wir ihn ein paar Mal, doch vergeblich, wieder in den Horst hatten setzen lassen.“ Wie groß die Anhänglichkeit der Eltern an ihre Jungen ist, geht aus folgenden Beispielen hervor. Als Briggs einen Baumfalkenhorst bestieg, um sich der Jungen zu bemächtigen, wurde er zunächst mit lautem Geschrei der beiden Eltern begrüßt und dann in der erwähnten Weise fortwährend angegriffen. Glücklich mit seiner Beute wieder auf dem Boden angelangt, beschloß der Nesträuber, auch die Alten zu erlegen, setzte zu diesem Behufe die Jungen auf ein benachbartes freies Feld, stellte sich in der Nähe auf und machte sich zum Schusse fertig. Kaum vernahmen die alten Baumfalken das Geschrei ihrer Jungen, als sie wiederum erschienen und von neuem zum Angriffe schritten; dies aber geschah von einer so bedeutenden Höhe aus und mit so außerordentlicher Schnelligkeit, daß Briggs nicht im Stande war, einen Schuß abzugeben. Nach wiederholten Störungen der horstenden Baumfalken erzählt man, daß sie, ebenso wie Kolltraben, mit bemerkenswerther List und Klugheit ihre Jungen mit Futter versorgen, ohne sich selbst unvermeidlichem Tode auszusetzen. Sie erscheinen mit dem gefangenen Vogel in den Fängen, kreisen über dem Horste, halten einen Augenblick still und lassen den Vogel auf den Horst herabfallen. Erlegt man das Weibchen, so übernimmt das Männchen allein alle Mühwaltung der Aufzucht der Jungen und schleppt unverdrossen vom frühen Morgen bis tief in die Nacht hinein in reichlicher Fülle Nahrung herbei. Anfänglich erhalten die jungen Baumfalken größtentheils wohl Kerbthiere, namentlich Libellen, Heuschrecken, Brach- und andere weichschalige Käfer, später kleine Vögel verschiedenster Art, insbesondere Lerchen und Schwalben. Im Anfange wissen sie noch nicht recht mit den ihnen gebrachten Vögeln umzugehen und lassen sie nicht selten von den hohen Bäumen, auf denen sie ihre Mahlzeit halten, herabfallen; später zerlegen, zerfleischen und verzehren sie die ihnen gebrachte Beute ebenso geschickt als rasch. Sind sie so weit erstarkt, daß sie kleine Ausflüge unternehmen können, so treiben sie sich in der Nähe des Horstes umher, versuchen ihre Fittige und ruhen nach kurzem Fluge bald auf dem Rande des Horstes, bald auf benachbarten Bäumen, machen auch wohl schon auf eine erspähte Heuschrecke

oder ein kleines Vögelchen Jagd. Noch lange aber sind die Eltern ihre wirklichen Ernährer. Fernsichtigen Auges schauen sie von ihrer Höhe aus dem Treiben der Alten zu. Freudengeschrei, welches sie ebenso gut zu deuten wissen, wie jeden anderen Laut ihrer Erzeuger, verkündet ihnen, daß letztere im Fange glücklich waren. Augenblicklich beantworten sie dasselbe, schwingen sich in die Luft und fliegen den Eltern entgegen. Wenn der futterbringende Alte und der zuerst bei ihm angekommene Junge fast sich berühren, nimmt jener den gefangenen Vogel aus den Fängen in den Schnabel und reicht ihn so dem geliebten Jungen dar, welcher ihn mit dem Schnabel ergreift, hierauf in seine Fänge nimmt und nunmehr dem sicheren Wohnorte zuträgt, woselbst er ihn auf einem hohen Baume verzehrt. Der gefällige Alte pflegt ihn dorthin zu begleiten, bald aber von neuem seine Jagd wieder aufzunehmen, um neue Beute herbeizuschaffen. Unter Umständen währt solches Wechselspiel bis in die tiefe Dämmerung fort; denn mit dem scheidenden Tage ermuntern sich die Kerbtbiere, und damit wird es den Alten leicht, wenigstens Kleinwild zu erjagen. Sind die Jungen so weit im Fluge geübt, daß sie ihren Eltern auf weiterhin folgen können, so beginnen diese den in der Einleitung bereits flüchtig geschilderten regelrechten Unterricht, um die geliebten Kinder zur Selbstständigkeit vorzubereiten. Rufend und schreiend fliegen beide Eltern in die Luft hinaus, rufend und schreiend folgt ihnen die junge Gesellschaft. Anfänglich ziehen jene in verhältnismäßig langsamem und einfachem Fluge dahin; bald aber beginnt der eine von ihnen allerlei Schwankungen auszuführen, der andere thut dasselbe, und die Jungen folgen, anfänglich ersichtlich ungeschickt, im Verlaufe der Zeit aber mit von Tag zu Tag sich steigender Gewandtheit. Eine Beute kommt in Sicht und wird rasch gefangen, entweder von einem Alten allein oder unter Mithilfe des zweiten. Sofort nach dem Fange erhebt sich der glückliche Jäger hoch in die Luft, übersteigt die Schar der Jungen und läßt nun die Beute fallen. Sämmtliche Jungen versuchen ihr Geschick, und alle gemeinschaftlich stürzen unter lautem Schreien dem fallenden Vogel nach. Gelingt es einem, ihn zu ergreifen, so trägt er ihn, nicht immer unbelästigt durch die anderen, einem geeigneten Baumaste zu, um ihn hier zu verSpeisen; fehlen alle, so stößt der unter den Kindern einherfliegende zweite Gatte des Paares auf den Vogel, fängt ihn und steigt nun seinerseits über die Jungen empor, um das alte Spiel zu beginnen. So währen Lehre und Unterricht acht, vierzehn Tage, vielleicht auch drei Wochen fort, bis die Jungen hinlänglich geübt sind, um sich auf eigene Faust ihr tägliches Brod zu erwerben. Damit ist dann auch in der Regel die Zeit der Abreise gekommen, und alt und jung zieht, meist noch gemeinschaftlich, der Winterherberge zu, bereits getrennt aber im nächsten Frühjahr wieder heimwärts.

Auch der Baumfalk richtet nicht unbedeutenden Schaden an. Lenz rechnet ihm nach, daß er jährlich mindestens eintaufendfünfundneunzig kleine Vögel verlitgt. Dafür ist er der liebenswürdigste Hausgenosse, welchen wir aus dieser Familie gewinnen können. „Ich habe“, sagt mein Vater, „nie einen Vogel gehabt, welcher mir mehr Freude gemacht hätte als mein zahmer Baumfalk. Wenn ich vor dem Stalle, in welchem er gehalten wurde, vorüberging, schrie er, noch ehe er mich sah, kam nach der Thüre geflogen, nahm mir einen Vogel ab und verzehrte ihn. Ging ich in den Stall, so setzte er sich mir auf die Hand, ließ sich streicheln und sah mich dabei mit treuherzigen Blicken an. Trug ich ihn in die Stube und setzte ihn auf den Tisch, so blieb er hier ruhig sitzen, verzehrte auch wohl in Gegenwart fremder Leute einen ihm dargereichten Vogel mit der größten Behaglichkeit. Wenn man ihn neckte oder ihm den Raub abnehmen wollte, zwickte er mit dem Schnabel, verwundete aber nie mit den Fängen. Jedermann, welcher diesen Falken sah, hatte ihn gern und freute sich, ihn zu lieblosen. Niemand wird es bereuen, einen Baumfalken gefangen zu halten. Er kennt seinen Herrn, weiß dessen Liebe zu schätzen und scheint ihm durch seinen Blick dafür zu danken.“

Ich kann diese Angaben meines Vaters nur bestätigen. Die Baumfalken, welche ich gehalten, haben auch mir stets die größte Freude bereitet, weil sie mir mit wahrer Liebe zugethan waren. Freunde von mir haben diesen Vogel ohne Mühe zum Aus- und Einfliegen gewöhnen können.

„Mit dem, was der Altmeister, Vater Brehm, über den Baumfalken gesagt“, fügt Liebe vorstehendem hinzu, „hat er jedem Naturkundigen, welcher sich einmal die Mühe gegeben, einen jungen Baumfalken gut aufzuziehen, aus dem Herzen gesprochen. Diese Thiere halten sich in der Gefangenschaft, wohl wegen ihres harten, glatten Gefieders, schmucker und sauberer als irgend ein anderer Tagraubvogel und werden so außerordentlich zahm, daß sie ihre Räubernatur vollkommen abgelegt zu haben scheinen. Wären sie nicht zu schwierig zu gefunden Thieren aufzuziehen, so würden sie sich besser als eine andere Art unter allen mitteleuropäischen Verwandten zu Stubenvögeln eignen. Hat man bei der Aufzucht eines jungen Baumfalken weniger die möglichst weit geförderte Zähmung als vielmehr seine kräftige Entwicklung im Auge, so ist es gerathen, ihn spät aus dem Horste zu heben, etwa zu der Zeit, wo ihn die Ausbildung der Schwingen schon vor einem schweren Falle zu schützen vermag, ihm thunlichste Freiheit zu gewähren und ihn mit halb gerupften jungen Vögeln zu füttern; will man aber einen harmlosen Stubenvogel aus ihm gewinnen, so ist eine weit frühzeitigere Aushebung räthlich, und dies gerade macht gute Aufzucht sehr schwierig. Feingehackte Streifen Rindfleisch, abwechselnd mit Grillen, Heuschrecken und anderen Kerbthieren, welche vorher der Beine, Köpfe und Flügel entlebigt wurden, sowie Mehlwürmer und, jedoch nur im Nothfalle, sogar Ameisenpuppen bilden die täglich dreimal zu reichende Mahlzeit und fein zerstampfte weiche Knochen und Federchen das nothwendige Gewürz dazu. Dabei hat man sich sorgfältig vor Ueberfütterung zu hüten und jeglichen Zug abzuhalten. Trotz aller Sorgfalt werden bei solcher Pflege doch noch einzelne Vögel knochen- oder lungenkrank; andere aber gedeihen trefflich, werden kräftig und dabei doch außerordentlich zahm und gutmüthig. Sollen sie weiterhin gesund bleiben und an Fluglust nichts einbüßen, so muß man sie täglich in einem großen Zimmer sich ein wenig ausfliegen lassen, wozu man sie erforderlichen Falles einfach dadurch nöthigt, daß man sie auf die Faust nimmt und letztere schnell abwärts bewegt. Man braucht dabei nicht zu fürchten, daß sie die Fänge einschlagen. Sie benehmen sich stets sehr manierlich und verletzen ihren Pfleger nie. Denn sie wissen ihn von anderen Menschen wohl zu unterscheiden und eilen ihm, wenn sie Hunger haben oder geliebt sein wollen, gern von weitem entgegen. Ich habe dergleichen vollkommen flugfähige Falken frei auf der Faust in den Garten, in Abendzirkel, ja sogar des Nachts zu Vorlesungen vor größeren Versammlungen getragen, ohne daß es ihnen beigegeben wäre, abzufiegen oder sich überhaupt nur unbehaglich oder gar ängstlich zu gebahren. Sie spazierten oft genug bei Tage wie des Abends zwischen meinen sehr zahlreichen kleinen Vögeln umher und flogen dabei gelegentlich auf ein Gebauer, ohne irgendwie Jagd- und Raubgelüste zu zeigen. Ich habe sie freilich auch, nachdem sie flügge geworden waren, beständig aus der Hand mit kleinen Fleischstückchen gefüttert und habe nicht gebuldet, daß ihnen Vögel oder Mäuse oder auch nur größere Stücke Fleisches zum Zerreißen vorgelegt wurden. Nur Kerbthiere bekamen sie ganz; und sehr drollig steht es den gewaltigen Fliegern, wenn sie sich auf eine Heuschrecke stürzen, dieselbe kunstgerecht mit dem einen Tange in der Mitte des Leibes packen und zuerst den Kopf und dann Bruststück und Leib echt wohlischmeckerisch unter eigenthümlichem Lecken mit der Zunge behaglichst verzehren. Beine und Flügel werfen sie schnöde bei Seite. An geistiger Begabung stehen sie nach meinen Erfahrungen den anderen Falken etwas nach und weit hinter den Gulen zurück. Um nur eines zu erwähnen: einen Siegellacktropfen auf dem Tische halten sie immer wieder für ein Stückchen Fleisch und lassen sich durch allwöchentliche wiederholte Erfahrung nicht auf die Dauer belehren, daß hier nichts für ihren sonst so wählerischen Schnabel vorliegt. Eine einzige deraartige Erfahrung wüßte eine Gule, möge sie einer Art angehören, welcher sie wolle, für die ganze Zeit ihres Lebens.“

Während der Blüte der Falkenjagd wurde auch unser Baumfalk abgetragen und zur Waize auf Wachteln und anderes Kleingeflügel benutzt, soll auch von einzelnen Falknern so weit gebracht worden sein, daß er sogar wilde Gänse am Halse packte und so lange quälte, bis sie mit ihm zum Boden herabfielen; demungeachtet scheint er in der Falknerei eine besondere Rolle nicht

gespielt zu haben und mehr seiner jeden Beobachter erfreuenden Fluggewandtheit als der eigentlichen Baize halber gehalten worden zu sein. „Der Baumfalk“, sagt unser alter Freund Geßner, auf Stumpff sich stützend, „ist ein ganz adelicher Vogel, und ob er gleich von seiner kleine und schwäche wegen nit fast zum Federspiel gebraucht wird, ist er doch ganz zahm und gütig, also daß er auf das freie Feldt oder in die Wälder gelassen, wiederumb zu seinem Herrn kompt. Und ist dieser streit und kampff, den er mit den Tulen hält, sehr lustig zu sehen.“

*

Vom hohen Norden, seiner Heimat, aus durchzieht unser Vaterland allherbstlich ein kleiner reizender Edelfalk, um in Südeuropa und Nordafrika den Winter zu verbringen und im Frühlinge nach seinem Brutgebiete zurückzuwandern. Dies ist der Merlin, Stein- oder Zwergfalk, Zwerg- und Merlingabicht, Smirill, Schmerl, kleiner Lerchenstoßer u. (Falco aesalon, lithofalco, regulus, falconiarum, smirilus, sibiricus, caesius, Hypotriorehis aesalon und lithofalco, Aesalon lithofalco, regulus und orientalis, Lithofalco aesalon), nach Ansicht einzelner Naturforscher Vertreter einer besonderen Sippe, in unseren Augen also Untersippe (Aesalon), deren Merkmale in dem kurzen, zusammengelagert nur Zweidrittel der Schwanzlänge erreichenden Flügel, dem schwachen Bartstreifen und der verschiedenartigen Färbung beider Geschlechter zu suchen sind. Die Länge des Merlin beträgt zweiunddreißig, die Breite sechsundachtzig, die Fittiglänge zwanzig, die Schwanzlänge dreizehn Centimeter; das Weibchen ist um zwei Centimeter länger und um drei bis vier Centimeter weniger breit als das Männchen. Bei letzterem sind Stirne und Wangen gelblichweiß, Scheitel und Vorderkopf sowie die ganze Oberseite dunkelbläulich aschgrau, Kehle und Gurgel rein weiß, ein Streifen über dem Auge, ein breites Nackenband, die Halsseiten und die ganze übrige Unterseite, einschließlich der Seiten und Schenkel, schön rostgelb, bald lichter, bald dunkler, alle Federn, mit alleiniger Ausnahme derer der Kehle und Gurgel, durch schwarze, oben schmitzartige, unterseits längliche, lanzettförmige, am unteren Ende tropfenartig erweiterte Flecke geziert, die Schwingen braunschwarz, am Ende schmutzigweiß gesäumt und an der inneren Fahne mit weißen, nach der Wurzel größer werdenden, bis an den Schaft reichenden Querflecken, die aschblauen, schwarz geschäfteten Schwanzfedern dagegen mit einer breiten schwarzen, weiß gesäumten Endquerbinde und mehr oder minder deutlich hervortretenden, schwarzen Querflecken gezeichnet. Das Auge ist dunkelbraun, das Augenlid wie die Wachsheit citrongelb, der Schnabel hell, aber schmutzig veilchenblau, an der Wurzel gelblich grün, der Fuß orangegelb. Beim alten Weibchen sind die Stirne, ein Streifen über dem Auge, die Wangen, die Gurgel und die Kehlfedern weiß, letztere ungestrichelt, alle übrigen durch schmale Schaftstriche gezeichnet, die Federn der Ohrgegend und des Scheitels rötlichbraun schwarz gestrichelt, die des Nackens graubraun und rötlichweiß gefleckt, die der übrigen Obertheile dunkel braungrau, licht fahlgelb gesäumt und schwarz in die Länge gestrichelt, die des Bürzels lichtblau überflogen, die der Unterseite endlich blaß rostbraun oder rostgelblichweiß, durch schwarze Schaftstriche und große, rundliche, dunkelbraune Tropfenflecke sehr von denen des Männchens unterschieden, die Schwingen dunkelbraun, innen mit rostfarbenen, nach dem Schaft zu weißlichen Querflecken geschmückt, die dunkelbraunen, grau überlaufenen Steuerfedern durch sechs schmale rostbräunlichweiße Querbinden geziert. Bei einzelnen Weibchen tritt der schieferblaue Ton mehr hervor und zwar auch auf den Querbinden des Schwanzes. Der junge Vogel ähnelt dem Weibchen, ist jedoch oberseits lichtrostbraun, zeigt ein deutliches Nackenband und über dem Auge einen gelblichen Brauenstrich.

Wiederholt, am bestimmtesten von Bechstein und Päßler, ist behauptet worden, daß der Merlin in Deutschland brüete. Bechstein versichert, ihn während der Brutzeit im Thüringer Walde, Gloger auf dem Riesengebirge, Tobias in der Lausitz beobachtet zu haben; erstgenannter Naturforscher beschreibt auch den Horst, anscheinend nach eigenen Beobachtungen, und Päßler zählt ihn unter den Brutvögeln Anhalts auf, weil er einmal in den dreißiger Jahren seinen Horst selbst

aufgefunden und neuerdings erfahren hat, daß der Vogel in demselben Gebiete wiederholt gebrütet haben soll. So bestimmten Angaben gegenüber ist nicht wohl daran zu zweifeln, daß besagter Falk ausnahmsweise auch einmal in unserer Vaterlande zum Horsten schreitet. Solche Fälle gehören jedoch zu den seltenen Ausnahmen; denn das wirkliche Brutgebiet ist der hohe Norden Europas, insbesondere die Tundra und der nach Süden hin an sie anschließende Waldgürtel, ungefähr bis



Merlin (*Falco aesalon*). 2. natürl. Größe.

zur Breite der Insel Gotthland. Im nördlichen Skandinavien wie auf Island und den Färöinseln zählt der Merlin unter die regelmäßigen Brutvögel des Landes; in Sibirien bewohnt er von Nowaja Semlja an ähnliche Vertikalitäten, dringt aber, im Einklange mit der Beschaffenheit der Waldungen, weiter nach Süden vor als in Europa, soll sich, laut Evermann, sogar während des Sommers noch in den südlicheren Steppen aufhalten. Wir haben ihn hier mit Sicherheit nicht bemerkt, sondern erst jenseit des sechsundfunzigsten Grades beobachtet, so noch in Obdorsk, der fast unter dem Polarkreise gelegenen nördlichsten Ortschaft am Ob, und einmal an der um zwei Grad nördlicher gelegenen Schtschutschja. Nach Osten hin scheint er bis zum unteren Amur überall vorzukommen; wenigstens sahen ihn Pallas, Middendorf und Radde auf allen ihren

Reisen in jenen Gegenden. Ob er auch die Tundra Amerikas bewohnt, ist noch nicht entschieden, weil der hier vorkommende Merlin (*Falco columbarius*) von den meisten Naturforschern als besondere Art betrachtet und nur von wenigen als gleichartig mit dem europäischen Vogel angesehen wird. In Berücksichtigung der ständigen Abweichungen, welche man bei anderen rings um den Pol brütenden Falken beobachtet, möchte ich mich der lehterwähnten Meinung anschließen und glauben, daß auch der Merlin wie der Jagd- und Wanderfalk nur eine einzige Art darstellen. Nothwendigerweise ist der kleine, fast ausschließlich von Sperlingsvögeln sich ernährende Falk ebenso gut wie der nicht den Meeresvögeln nachjagende Wanderfalk gezwungen, mit Beginn des Winters seine Heimat zu verlassen und nach Süden zu wandern; hierbei aber muß er selbstverständlich alle zwischen ihr und der Winterherberge liegenden Länder berühren, in Asien sogar Gebirge von viertausend Meter unbedingter Höhe überschreiten und auf seinen Herbst- und Winterzügen bemerkt werden. Daß dies nicht regelmäßig geschieht, erklären die geringe Größe, der rasche Flug und die für Edelfalken versteckte Lebensweise des Merlins zur Genüge. In Europa überwintert er alljährlich in erheblicher Anzahl auf den drei südlichen Halbinseln, in noch größerer aber in Nordafrika, insbesondere in Egypten, wo er zuweilen, ganz gegen Art seines Geschlechtes, in zahlreichen Trupps auftritt. Ich selbst traf einmal eine Gesellschaft von zehn Stück; S. Helleb aber versichert, in den Waldungen bei Beni-Suef im Laufe eines Tages mindestens ihrer dreißig gesehen zu haben. Auch dies erklärt sich, wenn man im Auge behält, daß in Egypten das für einen Falken dieser Art bewohnbare Gebiet auf das schmale Niltal und in ihm auf die wenigen Waldungen sich zusammendrängt. In Asien dehnt er seine Wanderungen bis zur Nordgrenze der Indischen Halbinsel aus, wird aber häufiger als hier im südlichen China gefunden. Amerika lasse ich unberücksichtigt, da die Urtheilheit der beiden Falken allgemein noch nicht angenommen worden ist.

Ungeachtet seiner geringen Größe steht der Merlin an Raubfertigkeit, Muth und Kühnheit hinter seinem einzigen anderen Edelfalken zurück. Ein so ausgezeichnete Flieger wie der Baumfalk ist er nicht; sein Flug erinnert im Gegentheil oft derartig an den des Sperbers, daß ich mich mit Finck streiten konnte, ob der tagtäglich Obdorst besuchende Falk ein Merlin oder Sperber gewesen sei. Entsprechend den kurzen Flügeln ist der Merlin im Stande, jähe Wendungen trotz eines Sperbers auszuführen, vereinigt mit dieser Fertigkeit aber eine Schnelligkeit der Bewegung, wie sie der Sperber niemals zu erreichen vermag, und gefällt sich oft, wie der Baumfalk, in kreisenden Flugspielen, welche an Numuth denen des leztgenannten fast gleichen. Solche Begabungen befähigen ihn im allerhöchsten Grade zur Jagd des Kleingeflügels, welches er ebenso in Schrecken versetzt wie der Baumfalk oder wie der Sperber. Als ich von der Höhe Obdorsts das vor mir liegende weite, größtentheils überschwemmte Nordland überschaute, erschien urplötzlich auf kaum Meterweite von meinem Gesichte ein Merlin, welcher von unten herauf ein Blaukehlchen verfolgt hatte, prallte, erschreckt über die unerwartete Erscheinung, förmlich zurück, indem er seinen jähen Flug durch rüttelnde Flügelschläge zum Stillstande brachte, drehte um und war wenige Sekunden später meinem Gesichtskreise entschwunden, während die geängstigte, durch mich gerettete Bente dicht neben mir wie eine Maus in aufgeschichtetes Holz schlüpfte, um sich vor dem furchtbaren Räuber zu sichern. Alles Kleingeflügel, welches in der Tundra lebt, liefert dem Merlin die nöthige Nahrung. Blaukehlchen und Sporenammer, Pieper, Citron- und Schafstelzen, Meisen und Laubjäger haben viel von ihm zu leiden, nicht minder aber auch alle Strandläufer, überhaupt das kleine Strandgefindel, und ebenso die Drosseln. Denn mit gleichem Muth wie der Baumfalk schlägt er Vögel, welche ihm an Gewicht gleichkommen, vielleicht ihn selbst noch überbieten. Gray versichert gesehen zu haben, daß Merline, welche das Innere der Stadt Glasgow besuchten, vorzugsweise von den zahlreichen Tauben sich ernährten, und Lilford mußte erfahren, daß ihm einer der kleinen Gesellen in Zeit einer Stunde nicht weniger als fünf verwundete Waldschnepfen davontrug. Auf der Färinsel wird er, laut Müller, oft gefangen, indem er Staare bis in das Innere der Häuser verfolgt. Wenn er einen Flug dieser Vögel jagt, versuchen die Staare stets, sich über ihm zu halten, und fliegen so lange

aufwärts, daß man sie kaum noch erblicken kann. Hiermit retten sie sich nicht selten vor dem Smirill. Wenn aber ein einzelner Staar vom Fluge sich trennt, fällt er dem Falken zur sicheren Beute. Für seine Gewandtheit spricht die von Salvin und Brodrick beobachtete Thatsache, daß er ebenso wie der Baumfalk auf Schwalben jagt und alle Schwenkungen derselben mit der unvergleichlichsten Gewandtheit wiederholt. Eigene Beobachtungen lassen mich glauben, daß er im Gegenfaze zu anderen Edelfalken, vom Boden oder vom Wasser mühelos Beute aufzunehmen vermag. Ich habe wenigstens wiederholt gesehen, wie er, ganz nach Sperberart, so dicht einzelne Gebüsch umkreiste, daß seine Schwingen fast deren Laubwerk berührten, und traue ihm deshalb alle Fertigkeiten zu, welche der Sperber erweisenermaßen ausübt. Für meine Ansicht spricht die Mittheilung Colletts, daß im Sommer des Jahres 1872 der Merlin viel häufiger als früher auftrat, im Einklange mit der in diesem Jahre stattgefundenen großartigen Wanderung der Lemminge. Gcht sperberartig ist auch seine Gewohnheit, beim Aufbäumen stets die unteren Nester zu wählen und hier möglichst nahe am Stamme zu fußen.

Wie die meisten anderen Edelfalken, horstet auch der Merlin je nach des Ortes Gelegenheit, in gebirgigen Gegenden des Nordens wohl regelmäßig auf oder in den Felsen, in waldigen auf Bäumen, in der Tundra oder in Mooren auf dem Boden. Auf im hohen Norden reisende Forscher gestützt, gibt Naumann an, daß der aus dürren Reisern und Heidekraut ohne Kunst zusammengelegte flache Horst meistens auf dem kleinen Vorsprunge einer jähren Felswand bald in großer Höhe, bald niedriger steht, immer aber schwer zu erklimmen ist. Collett bestätigt diese Angabe, bemerkt aber, daß der Vogel ebenso auf den südlichen Fjelds gewöhnlich das verlassene Nest einer Nebelkrähe zum Horste erwählt und innerlich noch durch ein wenig herbeigetragenes Moos vorrichtet. Das Nest, welches Päßler fand, stand auf einer dicht belaubten Buche; der Beobachter sagt jedoch nicht, ob auch in diesem Falle ein Krähenest verwendet wurde. In den Mooren des südlichen Yorkshire und des nördlichen Derbyshire, woselbst der Merlin gegen Ende des März oder zu Anfange des April erscheint und später unter den jungen Moorhühnern erheblichen Schaden anrichten soll, nistet er regelmäßig auf dem Boden, wählt sich zur Anlage des Horstes irgend eine Vertiefung und kleidet dieselbe in lieberlicher Weise mit einigen kleinen Zweigen und dürrer Graze aus. Um die Mitte oder zu Ende des Mai findet man hier, im hohen Norden jedenfalls erst später, die vier bis sechs entweder gestreckten oder rundlichen, auf weißlichem oder dunkel ziegelrothem Grunde mit sehr feinen und gröberer, braunröthlichen oder schwärzlichen Flecken, ausnahmsweise wohl auch auf chokoladenfarbigem Grunde mit dunkelbraunen Flecken gezeichneten Eier, welche denen des Thurm- und Rothfußfalken oft täuschend ähnlich sind. Die Jungen entschlüpfen nach ungefähr dreiwöchentlicher Brutzeit, werden von beiden Eltern großgefüttert, warm geliebt, tapfer vertheidigt, jedenfalls auch in ähnlicher Weise wie die des Baumfalken unterrichtet und verlassen dann mit den Eltern oft schon Ende August das Brutgebiet, um der Winterherberge zuzuwandern.

Ogleich der Merlin hauptsächlich von kleinen Vögeln sich ernährt, fällt der Schaden, welchen er verursacht, kaum ins Gewicht. Seine Heimat ist so reich an dem von ihm bevorzugten Wilde, daß man eine irgendwie ersichtliche Abnahme desselben nicht bemerken kann. Auch der Schaden, welchen er unter den Moorhühnern ausübt, wird so gewichtig, wie neidvolle Jagdaufseher ihn darstellen, nicht sein. Nutzen bringt uns der niedliche Falk freilich ebensowenig; denn die Zeiten sind vorüber, in denen man auch ihn zur Baize abrichtete. Sein unübertroffener Muth und seine unvergleichliche Gewandtheit befähigten ihn in hohem Grade zur Jagd auf alles kleinere Wild. Er war der Lieblingsfalk jagdlustiger Frauen, ein besonderer Liebling auch der Kaiserin Katharina der Zweiten, zu deren Gebrauche alljährlich eine ziemliche Anzahl eingefangen und abgetragen wurde, um nach abgehaltenen Jagden im Spätherbste die Freiheit wieder zu erlangen.

Ich verstehe, weshalb dieser Vogel sich die Liebe jedes Pflegers erwarb. Auch bei uns zu Lande wird zuweilen einer gefangen, auffallenderweise am häufigsten in Dohnen, in denen er vielleicht gefangene Drosseln wegnehmen will, und so gelangt dann und wann auch wohl einer der

Die bekannteste Art ist der Muti der Indier oder Map der Javanen (*Falco coerulescens* und *fringillarius*, *Hierax coerulescens* und *malayanus*), ein Vogel von höchstens zwanzig Centimeter Länge, dessen Fittig neun und dessen Schwanz sechs Centimeter mißt. Scheitel, Nacken, Schwanz und die aus langen, seideweichen Federn gebildeten Hofen sind bläulichschwarz, Vorderkopf, Kehle, Brust und ein Streifen vom Schnabelwinkel bis auf die Schultern rostrothlichweiß, die übrigen Untertheile rostroth. Runde weißliche Flecke im Schwanz bilden vier zierliche Binden; die Schwingen sind ähnlich gezeichnet. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel blauschwarz, der Fuß lichtblau.

Der Muti, ein allen Eingeborenen sehr bekannter Vogel, verbreitet sich über ganz Südasien. Ueber seine oder seiner Verwandten Sitten ist leider sehr wenig bekannt; selbst Jerdon weiß nichts wesentliches zu berichten. Es wird gesagt, daß alle Zwergedelfalken muntere und im hohen Grade muthige Vögel sind, welche auf alles kleine Geflügel eifrig jagen, aber selbst den Kampf mit größeren nicht scheuen. Diese Eigenschaften sind denn auch von den jagdliebenden Indiern wohl benutzt worden. Der Name Muti bedeutet „Eine Hand voll“, und diesen Namen hat sich der Falk dadurch erworben, weil er, wenn es zur Jagd geht, in der hohlen Hand getragen und wie ein Stein nach seiner Beute geworfen wird. Man läßt ihn nach Mundy's Bericht namentlich auf Wachteln und ähnliches Wild von entsprechender Größe steigen. Unser Gewährsmann versichert als Augenzeuge, daß diese Jagdart eine ganz eigenthümliche Unterhaltung gewähre. Das wohlabgerichtete Raubvögelchen reicht mit dem Kopfe auf der einen Seite und mit dem Schwanz auf der anderen Seite über die Hand hervor und sein Gefieder bleibt dabei sorgfältig geglättet. Auf zwanzig bis dreißig Meter in die Nähe des Wildes gekommen, schleudert der Falkner ihn wie einen Ball kräftig nach dem zu jagenden Thiere hin. Das Vögelchen gebraucht augenblicklich die Flügel und stößt mit größtem Muthe, nach Art des Habichts, auf seine Beute hernieder.

Von einigen Forschern und so auch von Jerdon wird bezweifelt, daß gerade der Muti zu solcher Jagd verwendet werde; die Beschreibung Mundy's läßt jedoch kaum einen Zweifel gegen die Wichtigkeit dieser Angaben aufkommen, ganz abgesehen davon, daß gleiche Berichte schon von früheren Beschreibern gegeben worden sind.

*

Eher als den bisher aufgeführten Unterabtheilungen der Falkengruppe dürfen wir den Rötthelfalken (*Tinnunculus*) den Rang einer Sippe zugestehen. Sie ähneln in Gestalt, im Bau des Schnabels, der Flügel und des Schwanzes noch ihren edleren Verwandten, haben aber längeres und looseres Gefieder, kürzere und minder hartschwellige Flügel, längeren Schwanz, stärkere und kurzzehigere Füße und je nach dem Geschlechte verschieden gefärbtes Kleid.

Lebensweise und Betragen der Rötthelfalken ähneln sich ebenso sehr als ihre Gestalt und Färbung. Man sieht es ihnen an, daß sie nicht so befähigte Mitglieder ihrer Familie sind wie die echten Edelfalken. Ihr Flug ist zwar noch leicht und ziemlich schnell, steht jedoch dem der letztgenannten bei weitem nach und zeichnet sich namentlich durch das Rütteln sehr aus. Gewöhnlich streichen sie in mäßiger Höhe über den Boden dahin, halten, wenn sie eine Beute erspähen, plötzlich an, bewegen die Flügel längere Zeit zitternd auf und ab, erhalten sich dadurch geraume Zeit fast genau auf derselben Stelle und stürzen sich dann mit ziemlicher Eile herab, um die erspähte Beute aufzunehmen. Doch steigen sie zu ihrem Vergnügen, an schönen Sommerabenden namentlich, zuweilen hoch empor und führen dabei die zierlichsten Schwenkungen aus. Im Sitzen tragen sie sich lässiger als die edleren Falken und erscheinen deshalb größer als sie sind; doch halten auch sie sich ausnahmsweise schlank. Auf dem Boden sind sie ziemlich geschickt; ihre längeren Läufe erlauben ihnen sogar ziemlich leichten Gang. An Sinnesschärfe stehen sie den übrigen Edelfalken durchaus nicht nach; in ihrem Wesen aber unterscheiden sie sich von ihnen. Sie sind munterer, fröhlicher als diese und dabei keck und necklustig. Größeren Raubvögeln werden sie durch eifriges Verfolgen oft recht lästig, und den Uhu ärgern sie nach Herzenslust. Selbst gegen den Menschen legen sie zuweilen

einen bewunderungswürdigen Muth an den Tag. Sie sind frühzeitig munter und gehen erst spät zur Ruhe; man sieht sie oft noch in der Dämmerung des Abends umherschweben. Ihr Geschrei ist ein helles fröhliches „Kli kli kli“, welches verschieden betont wird, je nachdem es Angst oder Freude ausdrücken soll. Im Zorn sichern sie. Je nach den Umständen ändern sie ihr Betragen dem Menschen gegenüber. Bei uns sind sie ziemlich scheu, wenn sie sich verfolgt wissen, sogar äußerst vorsichtig; im Süden leben sie mit dem Menschen auf dem besten Fuße, und zumal der eigentliche Röthelfalk scheut sich nicht vor jenem, dessen Wohnung ja auch zu der seinigen werden muß. In der Gefangenschaft werden sie bald sehr zahm, und wenn sie gute Behandlung erfahren, danken sie ihrem Gebieter solche durch wahre Anhänglichkeit. Sie lassen sich leicht zum Ein- und Ausfliegen gewöhnen, achten auf den Ruf, begrüßen ihren Brodherrn mit freudigem Geschreie und legen ihre Zuneigung auch noch in anderer Weise an den Tag.

Wirklich anziehend wird das Winterleben der Röthelfalken. Auch sie sammeln sich auf der Reise zu Gesellschaften, und diese halten zusammen, so lange der Aufenthalt in der Fremde währt. Durch Jerdon und andere indische Vogelkundige erfahren wir, daß die beiden europäischen Arten gewöhnliche Wintergäste Südasiens sind; ich meinstheils habe sie, zu großen Flügen vereinigt, während unserer Wintermonate im Inneren Afrikas angetroffen. Unbekümmert um ihre Artverwandten, welche in Egypten leben und dort jahraus jahrein wohnen bleiben, wandern sie bis tief in die Gleicherländer hinein und erwählen sich hier in den Steppen oder Urwäldungen geeignete Stellen zu ihrem Aufenthalte. Bedingung zu längerem Bleiben ist reichliche Nahrung; deshalb findet man sie regelmäßig da, wo die Wanderheuschrecke massenhaft auftritt. Wer nicht selbst die Schwärme dieser Kerbthiere gesehen, macht sich keinen Begriff davon. Es gibt Waldstrecken, in denen man nächst den Stämmen und Nestern der Bäume nichts anderes als Heuschrecken sieht. Aufgescheucht verdunkelt die gefräßige Gesellschaft die Luft. Sehr bald finden sich bei den Heuschrecken aber auch die Verfolger ein und unter allen zuerst unsere Röthelfalken. Hunderte von ihnen sitzen regungslos auf den höchsten Spitzen der Mimosen oder schweben, rütteln und gleiten in wechselvollem, nicht ermüdendem Fluge über der schwarzgrauen Schar umher. So lange die Heuschrecken an den Zweigen hängen, verwehren die langen Stacheln und Dornen der Bäume den flinken Räubern, herabzustürzen unter die Kerbthierwolke; sobald die Heuschrecken aber sich erheben, eilen die Falken herbei, jagen durch die dichtesten Scharen hindurch und ergreifen mit gewandter Klauen eines der schädlichen Thiere. Es wehrt sich und beißt mit den scharfen Fresszangen in die beschildeten Läufe seines Feindes; doch dieser ist stärker. Ein Biß mit dem kräftigen Schnabel zermalmt den Kopf der Heuschrecke, und der Sieger beginnt nun sofort, sie zu verzehren. Ohne Zeit zu verlieren, reißt er ihr die Flügel aus, zerbricht die dünnen Springsüße und speißt den leckeren Fraß in der Luft, in welcher er sich schwebend zu erhalten weiß. Binnen zwei Minuten hat der geübte Jäger eine Heuschrecke gefangen, zerrupft und verzehrt, und von neuem eilt er wieder unter die noch nicht zur Ruhe gekommenen Schwärme, um sich noch eines oder zwei ihrer Mitglieder zu rauben. Dieses Schauspiel hatte für uns stets etwas so anziehendes, daß wir es uns nicht verdrießen ließen, die Heuschrecken durch Schütteln aufzuseuchen, und die Falken bewiesen sich insofern dankbar, als sie unmittelbar vor unseren Augen ihren Fang betrieben. Auffallend war es uns übrigens, daß die Heuschrecken ihren Hauptfeind wohl zu kennen schienen. Die Schwärme weichen im Fluge auseinander, wenn sich einer der Vögel jählings unter sie stürzt.

Schon diese Angabe genügt, den niedlichen Raubvögeln unsere Zuneigung zu sichern. Sie wirken aber während ihres Sommerlebens in ebenso erpriesslicher Weise als im fernen Afrika, und somit verdienen sie wohl, daß jeder Verständige sie nach Möglichkeit schonet, hegt und pfllegt.

Der Thurmfalk, Mauer-, Kirch-, Roth-, Mäuse- und Küttelfalk oder Küttelgeier, Graukopf, Sterngall, Wieg- oder Windwehe (*Falco tinnunculus*, *fasciatus*, *brunneus*, *rufescens* und *interstinctus*, *Tinnunculus alaudarius*, *Cerchneis tinnuncula*,

media und murum, Aegyptius tinnunculus) ist ein sehr schmucker Vogel. Beim ausgefärbten Männchen sind Kopf, Nacken und der Schwanz, mit Ausnahme der blauschwarzen, weiß gesäumten Endbinden, aschgrau, die Obertheile schön rothroth, alle Federn mit dreieckigem Spitzenflecke, die Untertheile an der Kehle weißlichgelb, auf Brust und Bauch schön rothgrau oder blaßgelb, die einzelnen Federn mit schwarzem Längsflecke gezeichnet, die Schwungfedern schwarz und mit sechs bis zwölf weißlichen oder rothrothen dreieckigen Flecken an der Innenjahne geschmückt, an der



Thurmfalk (*Falco tinnunculus*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

Spitze lichter gesäumt. Der Augenstern ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, die Wachshaut und die nackte Stelle ums Auge sind grünlichgelb, der Fuß ist citrongelb. Ein Bartstreifen ist vorhanden. Das alte Weibchen ist auf dem ganzen Oberkörper röthelroth, bis zum Ober Rücken mit schwärzlichen Längsflecken, von hier an aber mit Quersflecken gezeichnet; sein Schwanz auf grauröthlichem Grunde an der Spitze breit und außerdem schmal gebändert, nur der Würzel rein aschgrau. Auf der Unterseite ähnelt die Färbung der des Männchens. Die Jungen tragen das Kleid der Mutter. Die Länge beträgt dreiunddreißig, die Breite siebenzig, die Fittiglänge vierundzwanzig, die Schwanzlänge sechzehn Centimeter. Das Weibchen ist um zwei bis drei Centimeter länger und um drei bis vier Centimeter breiter als das Männchen.

Von Lappland an bis Südspanien und von den Amurländern an bis zur Westküste Portugals fehlt der Thurmfalk keinem Lande, keinem Gaue Europas. Er lebt in Ebenen wie in gebirgigen

Gegenden, gleichviel ob dieselben bewaldet sind oder nicht; denn er ist ebensowohl Felsen-, wie Waldbewohner. Im Süden unseres Erdtheiles tritt er häufiger auf als im Norden, fehlt hier jedoch keineswegs. Midbendorff hat ihn in Sibirien noch unter dem einundsiebzigsten Grade nördlicher Breite erlegt, und Collett gibt neunundsiebzig Grad vierzig Minuten als den nördlichsten Punkt an, wo er bisher in Scandinavien beobachtet wurde. Von diesen Breiten an bis Persien und Nordafrika, einschließlich Madeiras und der Kanaren, ist er Brutvogel. Auf seinem Zuge überfliegt er das Schwarze und das Mittelländische Meer, sucht bei heftigen Stürmen nöthigenfalls auf Schiffen Zuflucht, ruht einige Stunden, vielleicht tagelang, am jenseitigen Ufer aus und wandert nun weiter bis nach Südastien und tief ins innere Afrika. Demungeachtet überwintert er, wenn auch nicht gerade regelmäßig so doch nicht allzu selten, einzeln in Deutschland, häufiger schon im Süden unseres Vaterlandes oder in Oesterreich, beispielsweise im Salzkammergute, alljährlich bereits in Südtirol und auf allen drei südlichen Halbinseln unseres Erdtheiles. Zurückkehrend aus seiner Winterherberge erscheint er oft schon im Februar, spätestens im März, und wenn der Herbst einigermaßen günstig ist, verweilt er nicht bloß wie gewöhnlich bis Ende Oktober, sondern noch bis tief in den November hinein in seinem Brutgebiete. Im Gebirge begegnet man ihm noch in der Höhe von zweitausend Meter über dem Meere, vorausgesetzt, daß sich hier, und wenn auch einige hundert Meter tiefer, ein passender Brutplatz findet. So gern er übrigens im Gebirge wohnt, so darf man ihn doch nicht zu den Hochgebirgsvögeln zählen. Er liebt mehr die Vorberge und das Mittelgebirge als die höchsten Kuppen und ist wohl überall in der Ebene noch häufiger als in den Bergen. Dort bildet das eigentliche Wohngebiet ein Feldgehölz oder auch ein größerer Wald, wo auf einem der höchsten Bäume der Horst steht, ebenso häufig aber eine Felswand und, zumal in südlichen Gegenden, ein altes Gebäude. Verfallenen Ritterburgen fehlt der Thurmfall selten; auch die meisten Städte geben ihm regelmäßig Herberge. Ich habe ihn in allen größeren und kleineren Städten, deren Thürme, Kirchen und andere hohe Gebäude ihm Unterkunft gewähren, wenn auch nicht überall als Brutvogel beobachtet. Als solcher aber bewohnt er den Stephansthurm in Wien, den Kölner Dom und viele der alterthümlichen, aus Ziegeln erbauten Kirchen der Mark, ebenso wie er im Süden Europas an entsprechenden Orten stets gefunden wird. Manchmal theilt er wenigstens zeitweilig denselben Aufenthalt mit dem Wandervogel, und es erscheint mir keineswegs unwahrscheinlich, daß beide in den Höhlungen eines und desselben Felsens oder hohen und alten Gebäudes horsten. Zwar erinnere ich mich, irgendwo das Gegentheil gelesen und die Behauptung aufgestellt gefunden zu haben, daß der Thurmfall den von ihm bis dahin benutzten Horst verlasse, wenn ein Wandervogel in der Nähe sich ansiedle, weiß jedoch nicht mehr, ob eine bestimmte Thatsache erzählt oder nur eine Vermuthung ausgesprochen worden war. Unter Dohlen und Tauben brütet jener ebenso regelmäßig wie im freien Felde unter Saatkrähen oder selbst inmitten eines Reiserstandes.

Der Thurmfall zählt unbestritten zu den liebenswürdigsten Falken unseres Vaterlandes. Seine Allverbreitung und sein hier und da häufiges Vorkommen geben jedermann Gelegenheit, ihn zu beachten; wer dies aber thut, wird ihn lieb gewinnen müssen. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend, oft noch in tiefer Dämmerung, sieht man ihn in Thätigkeit. Von seinem Horste aus, welcher immer den Mittelpunkt des von ihm bewohnten Gebietes bildet, fliegt er einzeln oder paarweise, im Herbst wohl auch in größeren Gesellschaften, mindestens im Verein mit seiner herangewachsenen Familie, auf das freie Feld hinaus, stellt sich rüttelnd über einem bestimmten Punkte fest, überschaut von diesem sehr sorgfältig das Gebiet unter sich und stürzt, sobald sein unübertrefflich scharfes Auge ein Mäuschen, eine Heuschrecke, Grille oder sonst ein größeres Kerbthier erpäht, mit hart an den Leib gezogenen Flügeln fast wie ein fallender Stein zum Boden herab, breitet, dicht über demselben angelangt, die Fittige wiederum ein wenig, faßt die Beute nochmals ins Auge, greift sie mit den Fängen, erhebt sich und verzehrt sie nun entweder fliegend, wie oben geschildert, oder trägt sie, wenn sie größer ist, zu einer bequemerer Stelle, um sie dort zu verpeisen. Brütet das Weibchen auf den Eiern, so kündet er durch ein von seinem sonstigen

Lochrufe sehr verschiedenes, gezogenes und etwas schrillendes Geschrei schon von weitem seine Ankunft und sein Jagdglück. Wird er von seinen im Fange noch ungeübten Jungen umgeben, so entsteht ein lustiges Getümmel um den Ernährer, und jeder bemüht sich, den anderen zu überbortheilen, jeder, der erste zu sein, welchem die Jagdbeute gereicht wird. Ein solches Familienbild gewährt ein überaus reizendes Schauspiel: die treue Hingebung des Vogels an seine Brut läßt ihn noch anmuthender erscheinen, als er in That und Wirklichkeit ist.

Je nach der Witterung schreitet der Thurmfalk früher oder später zur Fortpflanzung. Vor Anfang des Mai findet man selten, in vielen Jahren nicht vor Anfang des Juni, in Südeuropa selbstverständlich schon viel früher, das vollständige Gelege. Zum Horste dient meist ein Krähenest, in Felsen und Gebäuden irgend welche passende Höhlung. Bei uns zu Lande horstet er in alten Raben- oder Saatträhnenestern, in Norddeutschland ebenso in Elsternestern, in alten Beständen gern auch in Baumhöhlungen. Gesellig, wie alle unechten Edfalken, bildet auch er zuweilen förmliche Nistanjebelungen: man kennt Beispiele, daß zwanzig bis dreißig Paare in einem und demselben Feldgehölze friedlich neben einander horsteten. Fühlt er sich vor seinem Erbfeinde, dem unverständigen Menschen, einigermassen gesichert, so kümmert ihn dessen Thun und Treiben wenig; denn ebenso wie über dem Volksgetriebe belebter Städte errichtet er hier und da seinen Horst auf den Bäumen, welche Hochstraßen besäumen. Im Süden Europas tritt er in noch innigeres Verhältniß mit dem Gebieter der Erde. Hier wählt er, wie sein Verwandter, der Röhlfalk, keineswegs selten Häuser in Dörfern und Städten zur Anlage seines Horstes, so wenig geeignet die Behausungen auch sein mögen. Um den Brutplatz muß er mit den Erbauern des von ihm benutzten Horstes oft ernstliche Kämpfe bestehen; denn weder ein Krähen- noch ein Elsterpaar läßt sich gutwillig von ihm vertreiben, und dem letzteren gegenüber kann er sich, wie neuerlich beobachtet wurde, sogar genöthigt sehen, wiederholt besiegt, insofern sich zu Gast zu bitten, als er die Haube des Elsternestes zur Unterlage des dann von ihm selbst zusammengetragenen Nestes benutzen muß. Die flache Mulde des Horstes, welcher sich von dem anderer Raubvögel wenig unterscheidet, wird mit Wurzeln, Stoppeln, Moos und Thierhaaren spärlich ausgekleidet. Das Gelege besteht aus vier bis neun, in der Regel vier bis sechs, rundlichen, auf weißem oder rostgelbem Grunde überall braunroth gefleckten und gepunkteten, in Größe und Gestalt vielfach abwechselnden Eiern, deren größter Durchmesser sechsunddreißig bis einundvierzig und deren kleinster neunundzwanzig bis zweiunddreißig Millimeter beträgt. Sie werden zwar vorzugsweise vom Weibchen ausgebrütet; doch theiligt sich hieran zuweilen auch das Männchen, welches sonst während der Brutzeit für Ernährung des Weibchens zu sorgen hat: mein Vater beobachtete sogar, daß das Männchen auf den eben ausgekrochenen Jungen hudernd saß, obwohl das Weibchen noch lebte. Als dieses jedoch erlegt wurde, ließ jenes die Jungen sterben. Wie bei den meisten übrigen Raubvögeln fühlt es sich wohl befähigt, Beute herbeizuschaffen, ist aber nicht im Stande, dieselbe den zarten Jungen mündgerecht zu zerlegen oder vorher noch im eigenen Kropfe für die Verdauung vorzubereiten. Sind die Jungen dagegen schon mehr erstarrt, vielleicht bereits flugbar geworden, dann übt es treulichst Vaterpflicht, auch wenn die Mutter durch Zufall ums Leben kommt. Beide Eltern lieben ihre Brut mit der warmen Zärtlichkeit aller Raubvögel und beweisen dem Menschen gegenüber außerordentlichen Muth. Als mein Vater als zehnjähriger Knabe einen Thurmfalkenhorst bestieg, um die Eier auszunehmen, flogen ihm die beiden Alten so nahe um den Kopf herum, daß er sich ihrer kaum erwehren konnte; als ein anderer zwölffähriger Knabe dasselbe versuchte, erschien das alte Weibchen, nahm ihm die Mütze vom Kopfe und trug sie so weit fort, daß sie nicht wieder aufzufinden war.

Die bevorzugte Beute des Thurmfalken bilden Mäuse, nächstdem verzehrt er Kerbthiere. Erwiesenermaßen frißt er auch kleinere Vögel, falls er sie bekommen kann, und es mag sein, daß er die Brut manchen Lerchen- oder Pieperpaares seinen Jungen zuträgt; ich halte es ebenso nicht für undenkbar, daß er dann und wann ein junges, eben gekehtes Gäschen auffindet und abwürgt, und erinnere mich endlich der bemerkenswerthen Beobachtung meines Vaters, daß ein

Thurmfalk einem laufenden, ausgewachsenen Hasen nachslog, aus einer Höhe von wenigstens zwanzig Meter auf ihn herabstieß, sich zweimal wieder empor schwang und zweimal aus gleicher Höhe mit solcher Kraft auf Lampe herabstürzte, daß die Haare stieften: ihn deshalb aber zu den schädlichen Vögeln zu zählen und zu verfolgen, anstatt ihm den vollsten Schutz angedeihen zu lassen, ist ebenso unrecht wie thöricht. Mit Fremden muß jeder, welcher den Thurmfalken beobachtet, erfahren, daß Otto von Krieger, welcher unsere deutschen Raubvögel recht gut kennt, sich dahin ausspricht, daß er grundsätzlich keinem Raubvogel Schonung gewähre, und dem Thurmfalken, weil er gesehen habe, daß derselbe Lerchen, Bachstelzen und Rothkehlchen wegging und dem Horste zutrug, ebenso unerbittlich nachstellt wie jedem anderen gefiederten Räuber. Erkenntnis des Sein und Wesens, des Thuns und Treibens unseres Thurmfalken, Abwägung des Nutzens und Schadens dieses Vogels oder ebenso Würdigung unserer Land- und Forstwissenschaft sind für solche Anschauungen nicht maßgebend gewesen, und Otto von Krieger wird deshalb wohl unter jagd- und mordlustigen Schützen, welche das Vernichten der Raubvögel vor der Krähenhütte vielleicht als die Krone alles Waidwerkes ansehen, nimmermehr aber unter Naturforschern, Land- und Forstwirten Anhänger finden. Wer den Thurmfalken kennt, weiß, daß er zu unseren nützlichsten Vögeln zählt und unseren Feldern nur zum Segen gereicht, mag auch dann und wann dem habgierigen Jäger ein Hässchen oder Rebhuhn von ihm weggenommen und dieser Uebergriff zu einem unjählbaren Verbrechen aufgebauht werden. Ich habe viele Horste des Thurmfalken bestiegen, den Vogel ein Menschenalter hindurch in drei Erdtheilen beobachtet und erachte mich deshalb vollkommen befähigt, über ihn ein eigenes Urtheil abzugeben. Aber ich stehe hierbei nicht allein. Alle wirklichen und vorurtheilsfreien Beobachter sprechen sich genau in demselben Sinne aus wie ich. „Sein Schaden ist gering“, sagt mein Vater, „denn er frißt wenig Vögel; der Nutzen aber, den er durch Vertilgung der Mäuse stiftet, sehr groß.“ In gleicher Weise äußert sich Raumann: „Der Thurmfalk zerstört zwar viele Bruten der kleinen Vögel, vorzüglich der Lerchen; allein er verzehrt eine noch weit größere Anzahl Feldmäuse und wird dadurch sehr nützlich; auch verspeist er so manches schädliche Kerbthier, z. B. Heuschrecken, Feldheimechen und dergleichen.“ Nicht minder deutlich spricht sich Gloger aus, obwohl er alle Uebelthaten des Thurmfalken gewissenhaft aufzählt, ihn beispielsweise des Gierraubes beschuldigt: „Ihre Nahrung macht, daß diese Raubvögel bei sehr geringem Nachtheile für den thierischen, einen sehr anerkennenswerthen Nutzen für den menschlichen Haushalt stiften.“ Nachdrücklich nimmt sich Eugen von Homeyer seiner an: „Die Rothkehlalken gehören zu den allernützlichsten Vögeln, indem ihre Nahrung, so weit ich es habe beurtheilen können, ausschließlich aus Mäusen, Käfern, Libellen, Heuschrecken etc. besteht. So viel ich mich im Freien bewegt und so oft ich unseren Thurmfalken beobachtet, habe ich doch nie gesehen, daß derselbe einen Vogel gefangen, ja verfolgt hat. Zwar sollen Fälle beobachtet sein, wo er Vögel gefangen hat; doch ist dies jedenfalls eine so seltene Ausnahme, daß sie nicht in Betracht kommt.“ Wenn ich nun noch erwähne, daß Preen die Gewölle unter den Horsten einer aus zwanzig Thurmfalken bestehenden Siedelung untersuchte und fand, daß dieselben lediglich aus Mäusehaaren und Mäuseknochen bestanden, darf ich mich wohl der Mühe überhoben erachten, noch weitere Zeugnisse für die wirkliche Bedeutung des Thurmfalken anzuführen. Daß ich ihrer überhaupt so viele zusammenzutrug, hat leider seinen guten Grund in einer Zeit, in welcher sich jeder berufen fühlt, über Nutzen und Schaden der Thiere zu urtheilen, in welcher man sogar den theueren Jagdpacht gegen einen unschuldbigen Thurmfalken ins Feld führt, in welcher der größte Theil der Jäger vielleicht in guten Schützen, nimmermehr aber in Waidmännern besteht. Als wahres Verdienst rechne ich es Nie senthal an, daß er in seinen „Raubvögeln Deutschlands“ den Nutzen des Thurmfalken gebührend hervorhebt. „Heißsporne unter den Schießjägern“, so drückt er sich aus, „welche für ihre Hühner und Hasen alles abzuschlachten bereit sind, haben diesen Falken auch schon unter den jagdschädlichen zur Vertilgung ausgesprochen. Mit welchem Rechte? Weil sie von irgend jemand einmal gehört, vielleicht auch einmal selbst gesehen haben, daß der Thurmfalk über einem Bäckchen Rebhühnern gerüttelt

oder zwischen ein solches herabgestoßen oder endlich gar ein Hühnchen geraubt haben soll oder geraubt hat. Wir dürfen uns über solche Voreiligkeit nicht wundern: ist ja doch neuerdings auch auf den Maulwurf als Jagdfeind aufmerksam gemacht worden. Es ist ja möglich, daß der Thurmfalk ein krankes oder von der alten Henne entferntes Rebhühnchen aufnimmt; wer aber gesehen hat, mit welchem Erfolge Henne oder Hahn, oder beide, stärkere Räuber, wie zum Beispiel den Kornweih, vertreiben, der wird nicht glauben, daß der kleine Thurmfalk unter regelrechten Verhältnissen ein Rebhühnervolk aufreiben kann; und haben die Jungen ihre Eltern verloren, so gehen sie wahrscheinlich auch ohne den Thurmfalken zu Grunde. Solche Beobachtungen haben in ihren Folgen ganz denselben Werth, wie die Eier aus Sammlungen, deren Besitzer von verkommenen Strolchen ganze Gegenden, ja Provinzen ausrauben lassen, die von diesen Menschen gemachten Angaben auf die Eier schreiben und ins betreffende Publikum bringen, natürlich unter der eigenen Gewähr und natürlich alles zu Gunsten der Wissenschaft. Klingt es nicht mehr als naiv, wenn man in Fachblättern Angaben liest, wie ‚der Thurmfalk bezog sein Brutgebiet in diesem Jahre leider nur in einem Pärchen — die Eier erhielt ich an dem . . . Tage!‘ Also, obgleich die Verminderung dieses harmlosen Thieres bedauert wird, und das ganze Gelege nur wenige Pfennige werth ist: es hilft alles nichts, genommen muß es werden, natürlich auch nur zu Gunsten der Wissenschaft. Der Thurmfalk leistet bei uns in der Vertilgung der Mäuse und Kerbthiere viel, in den Gegenden der Heuschreckenschwärme, welche auch uns bedrohen, außerordentliches, daher auch wir ihn zu Gunsten jener Länder, in denen er geschützt wird, erhalten müssen. Sprechen örtliche Verhältnisse nach wiederholten Erfahrungen gegen ihn, so mag man nach ihnen verfahren, hüte sich aber, nach einzelten unsicheren Beobachtungen den Maßstab im großen anzulegen.“ Es ist ein wissenschaftlich gebildeter Oberförster, ein Waidmann, welcher sein Leben im Walde verbracht und insolge seiner reichen Erfahrungen ein eigenes gediegenes Werk über die deutschen Raubvögel verfaßt hat, welcher diese Worte schreibt: mein Leser, welcher nicht selbst Gelegenheit hat, im Freien zu beobachten, wird daher wohl im Stande sein zu beurtheilen, ob er demjenigen Beobachter, welcher „grundsätzlich überhaupt keinem Raubvogel Schonung gewährt“, oder meinem Vater, Raumann, Gloger, Eugen von Homeyer, Riesenthal und mir Glauben schenken soll.

„Der Thurmfalk“, schreibt mir Liebe so recht aus dem Herzen heraus oder ins Herz hinein, „ist ein prächtiger Hausgenosse, welcher sich sogar für das Zimmer eignet. Vor seinen Verwandten zeichnet er sich durch große Keilichkeit aus. Wenn man den Boden des Käfigs mit Moos belegt, so entwickelt sich kein übler Geruch. Denn einerseits läßt der erwachsene Vogel den Schmelz einfach herabfallen und spritzt ihn nicht an und durch die Käfigwände, wie dies die leidige Art derer vom edlen Geschlecht Sperber ist, und anderseits scheint der Schmelz selbst nicht so schnell zu verwehen, sondern bald zu trocknen. Die Thurmfalken halten ihr Gefieder besser in Ordnung als alle anderen Raubvögel und dulden nicht leicht Schmutz auf demselben. Sie trinken bisweilen, wenn auch nicht immer und wischen dann wiederholt den nassen Schnabel am Gefieder ab, welches hierauf sofort einer gründlichen Durchnestelung unterzogen wird. Leicht gewöhnen sie sich daran, von Zeit zu Zeit mit Wasser sich übertropfen zu lassen, bekunden dabei sogar eine gewisse Behaglichkeit, während eine derartige Nachahmung des Regens den übrigen Raubvögeln ein Greuel bleibt. Das Gefieder selbst ist sehr weich und wenig brüchig, und daher hält sich der lange, schöne Schweif im Käfige sehr gut. Auch sind die Bewegungen der Thurmfalken weicher und sanfter und nicht so stürmisch wie bei den Verwandten. Man kann sie daher, wie ich dies stets gethan habe, alle Tage einmal aus dem Bauer nehmen und sich im Zimmer ausfliegen lassen. Die anderen kleinen Vögel in dem Zimmer gerathen dabei nicht in eine so entsetzliche Angst wie beim Anblicke eines Sperbers. Flattern sie auch während der ersten Male ängstlich in ihren Gebauern umher, so gewöhnen sie sich doch bald an die Ausflüge des edlen Herrn und zeigen bald keine Spur von Aengstlichkeit mehr. Zu einem alt gefangenen Thurmfalken setzte ich einmal ein ebenfalls alt gefangenes Gimpelweibchen in den Bauer, um zu versuchen, ob der Raubvogel letzteres annehme, überhaupt um das Thun

deselben zu beobachten. Zu meinem Erstaunen zeigte der Gimpel durchaus keine Angst, sondern setzte sich ruhig auf die Sitzstange des Falken. Ich ließ ihn fünf Tage bei dem letzteren, welcher allerdings wie gewöhnlich gefüttert wurde, und sah, daß ihm nicht das geringste Leid geschah.

„Am besten ist es, wenn man die Falken aus dem Horste hebt, wenn die Schwanz- und Schwungfedern höchstens einen Centimeter weit aus dem Flaume hervorragen. Freilich muß man dann aber auch die größte Sorgfalt auf die Aufzucht verwenden. Man klopft junges Rind- oder Schweinefleisch tüchtig mit dem Messerrücken und schneidet es in recht kleine Stücke, welche man alle ein bis zwei Tage einmal mit grobem Pulver von Fleischknochen bestreut. Haare und Federn, welche ich bei der Aufzucht von Eulen von vorne herein dem Futter beigab, habe ich den jungen Falken nicht gereicht. Sehr nöthig ist es, daß man sie alle Tage einmal aus dem Behälter nimmt, auf den Finger setzt und sie zwingt, hier sich zu erhalten. Denn sonst bleiben die Gelenke der Fänge schwach und man erzieht Krüppel, welche nicht auf der Sitzstange stehen können, sondern auf den Fersen hockend in den Winkeln lauern. Sie gewöhnen sich schnell daran, auf den Finger zu steigen und fangen bald an, auf ihm festgeklemmt die jungen Flugwerkzeuge durch Flattern vorzuüben. Ihre Anhänglichkeit an den Herrn ist bekannt. Ich besaß in meinen Schuljahren ein Weibchen, welches mitten in der Stube durch das Fenster aus- und ein- und draußen auf meine Schultern flog, wenn ich mitten unter meinen Schulgenossen spazieren ging. Hat man die rechte Zeit versehen und sind die jungen Vögel zu alt geworden, dann lassen sie sich schwer zähmen, am schwersten, wenn sie dem Horste bereits entfliegen sind und nahebei auf den Nesten sitzen. Leichter gelingt es, alte, mögen sie im Neze gefangen oder angeschossen sein, bis zu einem gewissen Grade zu zähmen.

„Merkwürdig schnell heilen bei ihnen die Schußwunden. Einst ward mir ein schon sehr ausgefärbtes altes Weibchen gebracht, bei welchem der Oberarm und beide Unterarme zerschossen waren. Da Muskel und Haut nicht sehr zerrissen waren, band ich mit breiten Bändern die Flügel fest an den Leib und setzte den Vogel in einem großen Käfige auf eine Sitzstange. Hier blieb er auf derselben Stelle sitzen und trockte fünf Tage lang, indem er keine Nahrung nahm und nur einmal ein wenig Wasser aus dem vorgehaltenen Napfe trank. Am Ende des fünften Tages nahm er mit heftigem Griffe ein Stückchen vorgehaltenes Fleisch, und von nun an ließ er sich täglich füttern. Am dreizehnten Tage hatten sich die Binden, obgleich sie gut gelegt und an den Schwungfedern angeheftet waren, verschoben. Ich nahm den Vogel heraus, löste die Binden vorsichtig und siehe, er flog über die Stube hinweg auf den Fensterstoß. Der zerschossene Flügel war bereits geheilt und lag nur unmerklich tiefer am Leibe als der andere.“

Eine bemerkenswerthe Beobachtung über einen gefangenen Thurmfalken veröffentlicht Wüsteni. Der aus dem Neste gefallene, fast erwachsene Falk verlor, wie üblich, bald jegliche Scheu, nahm das dargebotene Futter aus der Hand, liebte es aber nicht, wenn jemand seinen Mahlzeiten zusah, und gab seine Besorgnis dadurch zu erkennen, daß er mit ausgebreiteten Flügeln und vorgebeugtem Körper das Fleischstück zu bedecken suchte und dabei fortwährend Töne des Unwillens ausstieß. Dieses Mißtrauen, welches seinen Grund in Neckerien gehabt haben mochte, steigerte sich sofort zur größten Erbitterung, wenn ihm ein Spiegel vorgehalten wurde und er darin einen seinesgleichen erblickte, welcher ihm also wohl noch gefährlich erschien. Er ging dann sofort angreifend vor, bestritt sein eigenes Ich mit Schnabel und Fängen, und wiederholte diese Angriffe immer wieder von neuem, so ohnmächtig die Hiebe von der glatten Spiegelfläche auch abprallten. Als er auch einmal seine Kräfte vergeblich erschöpft hatte und zur Einsicht gelangt war, daß er das Hinderniß, welches ihn von seinem Feinde trennte, nicht durchbringen konnte, kam ihm der Gedanke, den vermeintlichen Feind von seinem eigentlichen Plage anzugreifen, und er begab sich plötzlich hinter den Spiegel. Vergnüglich war es, seine deutlich ausgedrückte Verwunderung zu beobachten. Seine Aufregung verwandelte sich plötzlich in starre Ruhe, das Geschrei verstummte, und unbeweglich mit vorgestrecktem Kopfe betrachtete er das leere Nichts. Geraume Zeit verharrte er in dieser Stellung, dann stieß er wiederum ein heftiges Geschrei aus, gleichsam um den irgendwo ver-

mutheten Gegner herauszufordern. Eine Drehung des Spiegels belehrte ihn, daß dieser noch nicht ganz verschwunden sein könnte, und erregte seine Erbitterung wieder von neuem. Da ihm durch den Spiegel seine Mahlzeit mehrmals etwas verleidet worden war, so blieb dieser für ihn stets ein so verdächtiger Gegenstand, daß er sofort in die größte Aufregung gerieth und ein lautes Geschrei ausstieß, wenn man Miene machte, den Spiegel von der Wand zu holen und sich auch nur in dessen Nähe begab.“

In Südeuropa gesellt sich dem Thurmfalken der ihm sehr nahe verwandte, schönere Röthelfalk (*Falco cenchris*, *tinnunculoides*, *tinnuncularius* und *xanthonyx*, *Tinnunculus cenchris*, *Erythropus cenchris*, *Cerchneis cenchris*, *paradoxa* und *ruficauda*). Seine Länge beträgt zweiunddreißig, die Breite achtundsechzig, die Fittiglänge sechsundzwanzig, die Schwanzlänge vierzehn Centimeter; das Weibchen ist um zwei Centimeter länger und um fünf Centimeter breiter. Beim alten Männchen sind der Kopf, die großen Flügeldeckfedern, die Hinterschwingen und der Schwanz bläulich aschgrau, die Federn des Rückens ziegelroth ohne alle Flecke, Brust und Bauch gelbröthlich mit sehr kleinen Schaftflecken, welche oft kaum sichtbar sind, die Schwanzfedern ebenfalls am Ende durch eine schwarze Binde geziert. Das Auge, der Schnabel und der Fuß sind wie beim Thurmfalken gefärbt, die Krallen aber nicht schwarz, sondern silblichweiß. Das Weibchen ist dem Thurmfalkenweibchen sehr ähnlich, aber lichter und an dem weißbläulichen Schwanz sowie an den lichten Krallen leicht zu unterscheiden. Die Jungen ähneln der Mutter.

Südeuropa, Spanien und seine Inseln, Malta, Süditalien, vor allem aber Griechenland und die weiter nach Osten hin gelegenen Länder sind die wahre Heimat des Röthelfalken. In Süd- und Mittelspanien, auf Sicilien und in Griechenland ist er gemein, in der Türkei etwas seltener, aber doch überall verbreitet, in den südrussischen, sibirischen und turkestanischen Steppen neben dem Rothfußfalken der häufigste aller dort vorkommenden Raubvögel. Nach Norden hin erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet nicht weit über die Grenzen der angegebenen Länder hinaus. Die Pyrenäen und die Alpen überfliegt er selten, dringt jedoch, nach einer Beobachtung von Hueber, im Osten der letzteren von Jahr zu Jahr weiter vor und hat sich infolge dessen nicht allein in Krain, sondern auch schon in Kärnten und Südsteiermark eingebürgert, lebt auch, obschon nicht überall, in Kroatien. Von den lekturvöhnten Ländern her mögen diejenigen Röthelfalken stammen, welche zuweilen, vielleicht häufiger als wir glauben, unser Vaterland besuchen und beziehentlich hier erlegt werden. In Westsibirien begrenzt, nach eigenen Beobachtungen, die Steppe sein Brutgebiet, und im Osten Asiens wird dies kaum anders sein. Nach Süden hin verbreitet er sich über Marokko, Algerien und Tunis, soll, einer Angabe Heuglins zufolge, einzeln noch in den Festungswerken von Alexandrien horsten, gehört in Palästina, Syrien und Kleinasien unter die regelmässigen Brutvögel und ist in Persien, zumal im Süden des Landes, überaus gemein. Von seiner so weit ausgedehnten Heimat nun fliegt er allwintertlich nach Afrika und Südasien herüber. Eigene Beobachtungen lehrten mich, ihn, wie bereits angegeben, als einen der häufigsten Wintervögel der Steppen des Inneren kennen. Er folgt diesem über den größten Theil Afrikas sich ausdehnendem Gebiete bis an seine äußersten südlichen Grenzen und wird, was wohl zu beachten, nachdem einzelne Paare und Gesellschaften das gelobte Land Südafrika entdeckt haben, hier, im Kap- und Damara-Lande, von Jahr zu Jahr häufiger, gesellt sich in der Winterherberge auch wiederum seinem treuen Genossen, dem Rothfußfalken, dessen Gesellschaft er im südwestlichen und südlichen Europa entbehren muß. In Spanien werden von ihm größere Städte, Madrid, Sevilla, Granada z. B., in Griechenland außerdem Dorfschaften in den Ebenen, zumal solche, welche in der Nähe von Gewässern liegen, allen übrigen Vorkommen bevorzugt. Er erscheint in Spanien wie in Griechenland in der letzten Hälfte des März, in Persien kaum früher, in den Steppen Westsibiriens dagegen erst Ende April oder Anfang Mai, unmittelbar nach der Schneeschmelze und dem Güzange der Flüsse, deren Thäler auch ihm zur Heerstraße werden, verweilt während des Sommers in seiner Heimat und wandert bereits im August, spätestens Ende September weg.

Lebensweise, Wesen und Gebaren sind ein treues Spiegelbild des Auftretens unseres Thurmfalken, ähneln aber doch noch mehr dem Thun und Treiben des Rothfußfalken, mit welchem er den innigsten Verkehr pflegt. Ich muß, da ich letzteren ausführlicher zu schildern gedenke, auf dessen Lebensschilderung verweisen und kann deshalb an dieser Stelle nur sagen, daß der Röthelfalk unbedingt zu den anmuthigsten Erscheinungen zählt, welche seine gesammte Familie aufweist. Dank



Röthelfalk (*Falco cenchris*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

seiner Geselligkeit und seines friedlichen Verkehrs mit Rothfuß- und ebenso mit Thurmfalken sieht man nur ausnahmsweise einmal ein Pärchen dieser ebenso farbenschönen wie fluggewandten und unermüdblichen Falken, in der Regel immer Gesellschaften, welche gemeinschaftlich nach einem Nahrung versprechenden Orte fliegen, gemeinschaftlich zum nächtlichen Ruheplatze wandern und gemeinschaftlich horsten.

Um die Akropolis in Athen und die Kirchthürme Madrids habe ich sie ihre prächtigen Flugreigen ausführen sehen, und wenn ich während meines Aufenthaltes in Granada sie als Bewohner des viel besungenen Maurenschlosses vermiffen mußte, war dies nur aus dem Grunde der Fall, weil ich mich zur Winterszeit daselbst aufhielt: im Sommer umschwärmen sie auch hier massenhaft die prachttolle Bastei. Aber sie binden sich keineswegs, wie unser Thurmfalk in der Regel

zu thun pfl egt, an besonders hervorragende Gebäude, sondern nehmen mit der kleinsten Lehnhütte vorlieb. Denn ungeachtet der Mordsucht der Spanier, Italiener und Griechen denkt im Süden Europas niemand daran, ihnen grundsätzlich keine Schonung angedeihen zu lassen, und in den Augen der Türken und Russen gelten sie geradezu als heilige Vögel. Man hat im Morgenlande wie in Südrussland und Sibirien ihre Nützlichkeit wohl erkannt. Dort sieht man sie als einen vom Himmel gesandten Helfer in der Heuschreckennoth an, hier erfreut man sich außerdem an ihrem Vorhandensein, ihrer munteren Beweglichkeit und betrachtet sie dankbar als Bürger des Lebens in der einsamen Steppe, läßt sich wenigstens gern durch sie unterhalten, wenn man zu Pferde oder Wagen das weite Gebiet durchzieht, beim Näherkommen sie von ihren Ruheplätzen und Warten aufscheucht und weiter und weiter vor sich hertreibt. In noch höherem Grade als der Thurmfall sind sie Kerbthierfresser und wohl die am erfolgreichst wirkenden thierischen Feinde des verderblichen Gezüchtes. Eine Maus, ein junges, unbeholfenes Vögelchen, eine Eidechse werden sie gewiß auch nicht verschmähen, wenn solche Beute ihnen sich bietet; im allgemeinen aber theilen sie mehr mit dem Rothfuß- als mit dem Thurmfallen dieselbe Nahrung.

Die Brutzeit des Röthelfalken fällt, wenigstens in Griechenland und Spanien, in die letzten Tage des April oder in die ersten des Mai. Der Horst steht hier wie dort regelmäßig in Mauerlöchern oder Höhlungen unter den Dächern der Häuser, gleichviel ob solche bewohnt sind oder nicht. Manche Gebäude enthalten mehrere Horste, alte Ruinen zuweilen viele. In Athen sah ich sie nicht allein auf der Akropolis mit dem Horstbaue beschäftigt, sondern auch auf allen geeigneten Häusern sitzen oder zu den unter deren Dächern angebrachten Horsten fliegen; in Spanien lernte ich sie als Bewohner der Thürme kennen. In den übrigen Ländern ihres Verbreitungsgebietes horsteten sie da, wo es ihnen an Gebäuden mangelt, auf Felsen oder in Baumhöhlungen, und zwar nicht selten in Gesellschaft der Thurmfallen. Es nimmt daher Wunder, durch Hueber zu erfahren, daß der Röthelfalk in Kärnten die Brutplätze des letzteren besetzt und ihn daraus vertrieben habe. Der Horst selbst ist stets ein unbedeutender Bau. Im Innern einer Höhle baut der Röthelfalk überhaupt kein Nest, sondern legt seine Eier fast ganz ohne Unterlage auf den Boden. Das Gelege enthält regelmäßig vier, selten fünf oder sechs Eier, und diese unterscheiden sich nur durch ihre geringe Größe sicher von denen des Thurmfallen. Weiteres über das Brutgeschäft zu sagen, erscheint fast überflüssig. Das Weibchen übernimmt wie üblich den hervorragendsten Theil der Kinderpflege; das Männchen theiligt sich hierbei jedoch insofern nach Kräften, als es nicht allein die Gattin füttert und die Jungen groß ziehen hilft, sondern, wie es scheint, dann und wann auch jene im Brüten ablöst. Auf Sicilien nennt man die Jungen Maltafalkchen, weil die Malteserritter dem Könige Siciliens einen solchen Falken unter großem Gepränge als Zoll darbrachten, um durch Ueberreichung des kleinsten Falken die Abhängigkeit ihrer kleinen, aber tapferen Körpererschaft von dem mächtigen Fürsten der Insel anzudeuten.

Ueberraschend, aber doch nicht gänzlich unglaublich, ist die Angabe Saunders', daß unter Umständen Thurm- und Röthelfalken sich paaren und Blendlinge erzielen, welche wiederum fruchtbar sind. Diese Annahme gründet sich jedoch nur auf die auffallend großen, den größten des Thurmfallen gleichkommenden Eier und entbehrt demnach des Beweises.

Gefangene Röthelfalken unterscheiden sich auch im Käfige wenig von ihren nordischen Verwandten. Ihr Betragen und Gebaren sind im wesentlichen genau dieselben; ihre Schönheit aber empfiehlt sie doch sehr und erregt auch die Aufmerksamkeit des Unkundigen. Immer sieht dieser allerliebste Vogel schmucl und nett aus, stets hält er sein Gefieder in bester Ordnung und unter allen Umständen ist seine Haltung, welcher man ein gewisses Selbstbewußtsein anmerken möchte, eine so ansprechende, daß man ihn rasch lieb gewinnt. Er gewöhnt sich bald an seinen Pfleger, verträgt sich mit anderen seinesgleichen und beansprucht bloß ein klein wenig Sorgfalt mehr als unsere Falken, soll er im Käfige sich wohl fühlen, gedeihen und ausdauern. Diese Sorgfalt hat sich zunächst auf die Wahl der Nahrung zu richten; denn alle kleineren Falken, welche Kerbthiere jagen,

müssen auch wie Kerbthierfresser behandelt werden. Rohes Fleisch ohne jegliche Zuthat bringt sie sicher um. Vögel mit Federn und kleine Säugethiere mit Haaren reichen, schon weil man sie nicht tagtäglich zur Verfügung hat, ebenfalls noch nicht aus; es muß also ein ihren Wünschen und Bedürfnissen entsprechendes Ersatzfutter geschafft werden. Ich reichte meinem Pflegling ebenso wie den kleinen Eulen und Rothfußfalken ein Mischfutter, wie man es Kerbthierfressern vorsetzt. Dabei befanden sich die verhältnismäßig doch sehr zarten Geschöpfe anscheinend so wohl, als ich nur wünschen konnte. Nächstdem hat man die Röthelfalken wie andere dem Süden entstammende Sippschaftsverwandte vor Kälte fast ängstlich in Acht zu nehmen; denn schon die Kühle der Herbsttage fällt ihnen beschwerlich, und wirkliches Frostwetter tödtet sie sicher. Sobald kühlere Witterung eintritt, werden sie verdrießlich, sträuben das Gefieder, verlieren die Lust zum Fressen und sich zu baden, siechen dahin und fallen schließlich nach einigen Zuckungen todt von der Sitzstange herab. Bei warmem Wetter dagegen und namentlich dann, wenn sie in den Morgenstunden die Wohlthat der unmittelbaren Einwirkung des Sonnenlichtes genossen haben, sind sie stets munter und ihre Augen so freundlichklar, daß man sich über ihren Zustand nicht täuschen kann. Sie schreien viel und oft im Käfig, lassen aber gewöhnlich nur das gebehnte und langsam ausgestoßene „Grii grii“, nicht aber das hellere, kräftigere „Kli kli kli“, das eine wie das andere dem Rufe des Thurmfalken täuschend ähnliche Laute, vernehmen. Seine Bekannten begrüßt der Röthelfalk, ebenso wie sein nordischer Verwandter, immer nur durch die ersterwähnten Rufe.

Da der Röthelfalk sommerlichem Unwetter Trotz bieten, weil ziemlich lange hungern kann, beim Ueberfliegen des Meeres wohl nur ausnahmsweise durch Stürme gefährdet wird und in der Winterherberge stets reich beschickte Tafel findet, vermehrt er sich allerorten, wo ihm sein schlimmster Feind, der Mensch, am Brutplage nicht zerstörend entgegentritt, in ersichtlicher Weise. Wenn sich die Angabe Huebers bewahrheitet, dürfen wir hoffen, ihn in nicht allzu ferner Zeit bei uns einzuwandern zu sehen. Vielleicht folgt er sogar früher, als man erwarten kann, der Wanderheuschrecke, welche bekanntlich vor kurzem bei uns zu Lande ihren Einzug hielt, auf dem Fuße nach. Es wird dann an uns sein, ihn mit so viel Gastlichkeit zu empfangen, wie er sie seiner Nützlichkeit halber verdient. Den Wunsch spreche ich aus; seine Erfüllung erhoffe ich nicht. Man wird ebenso gut gegen ihn zu Felde ziehen, ihn ebenso verdächtigen wie unseren Thurmfalken, ihn ebenso unerbittlich abhieselzen, wie man Rothfußfalken, welche zum Horsten schreiten wollten, wenigstens in Böhmen weggeschossen hat. Wie unrecht und thöricht solches Verfahren ist, bedarf nach dem beim Thurmfalken gesagten einer weiteren Auseinandersetzung nicht. Mit vollstem Einverständnisse aber wiederhole ich auch an dieser Stelle die Worte von Rie sent hal: „Wenn wir in unseren Gebieten uns beschweren, daß in anderen Ländern uns angenehme und nützliche Vögel über die Maßen verfolgt werden und wir auf internationalem Wege Abhülfe und Schutz für diese suchen, so müssen wir uns auch auf denselben Standpunkt stellen und solche Vögel nach Möglichkeit in Schutz nehmen, welche für jene Länder nicht nur nützlich und angenehm, sondern nothwendig sind.“

*

Dem Thurmfalken, insbesondere aber dem Röthelfalken nahe verwandt ist ein anderer kerbthierfressender Raubvogel Südeuropas, der Abend- oder Rothfußfalk (*Falco vespertinus*, *rufipes* und *barletta*, *Cerchneis vespertinus* und *rufipes*, *Tinnunculus vespertinus* und *rufipes*, *Pannychistes rufipes*, *Erythropus vespertinus* und *rufipes*), einer der schönsten aller Falken überhaupt. Mein Vater hat ihn von den Röthelfalken getrennt und zum Vertreter einer besonderen Sippe, der Rothfußfalken (*Erythropus*), erhoben, weil er durch kürzeren Schnabel, anderes Verhältnis der Schwingen, durch kürzeren Schwanz und endlich durch die nicht nur nach den Geschlechtern, sondern auch nach dem Alter verschiedene Färbung sich unterscheidet; alle für ihn geltenden Merkmale sind jedoch zu gering, als daß wir nach unseren jetzigen Anschauungen sie als solche einer

besonderen Gruppe anzuerkennen vermögen. In der Größe kommt der Abendfalk mit dem Rötthelfalken ziemlich überein. Seine Länge beträgt einunddreißig, die Breite achtundsiebzig, die Fittiglänge zweiundzwanzig, die Schwanzlänge vierzehn Centimeter. Das Weibchen ist um drei Centimeter länger und um vier bis fünf Centimeter breiter. Im ausgefärbten Kleide kann das Männchen mit keinem anderen Falken verwechselt werden. Der Unterbauch, die Hosen und die Unterschwanzdeckfedern sind dunkelroth; das übrige Gefieder ist sehr gleichmäßig schieferblau, nur der Schwanz etwas



Abendfalk (*Falco vespertinus*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

dunkler. Die Wachshaut, der nackte Ring ums Auge, sowie die Füße sind ziegelroth, der Schnabel ist hinten gelb, vorn hornbläulich. Das Weibchen ist auf dem Kopfe und Nacken hell rostfarben, auf dem übrigen Oberkörper blaugrau, auf Mantel und Schwanz dunkler gebändert, am Vorderhalse und auf den Halsseiten, mit Ausnahme der braunen Bartstreifen, weiß, auf dem übrigen Unterkörper rostgelb mit einzelnen braunen Schaftstrichen. Wachshaut, Augenring und Füße sind orangeroth. Im Jugendkleid ist der Oberkörper dunkelbraun, jede Feder rostgelblich gerandet, der Schwanz rostgelb, elf- bis zwölfmal dunkler in der Quere gebändert, der Unterkörper von der weißen Kehle ab rostgelblichweiß mit breiten braunen Längsflecken. Die nackten Stellen sind noch lichter als bei dem Weibchen. Der Augenflecken ist immer braun.

Der Rothfußfalk gehört dem Südosten Europas sowie Mittelasien an und wird erst am Amur und in China durch einen nahen Verwandten (*Falco amurensis*) ersetzt. Im Westen unseres heimatlichen Erdtheiles ist er selten, kommt hier aber gelegentlich seines Zuges dann und wann einmal vor, indem er die Grenzen seines Wandergebietes überschreitet. Unter diesen Umständen ist er wiederholt in verschiedenen Gegenden Deutschlands, ebenso auf Helgoland, in England und selbst in Schweden erlegt worden. Häufiger durchzieht einer der niedlichen Falken Frankreich oder die Schweiz, und regelmäßig wandert er in jedem Frühlinge und Herbst durch Griechenland und Italien, dort zwischen dem funfzehnten und fünfundzwanzigsten April und zweiten und vierzehnten Oktober, hier im Mai, auf Sicilien und Malta zur selben Zeit wie in Griechenland erscheinend. In der römischen Campagna bemerkt man ihn während des Zuges bisweilen in sehr zahlreichen Scharen, da er zu den geselligsten aller Falken gehört; am Bosphorus ist er während derselben Zeit ebenso häufig wie irgend ein anderes Glied seiner Verwandtschaft. In allen den letztgenannten Ländern hat man ihn noch nicht als Brutvogel nachzuweisen vermocht; Eugen von Homöher erhielt jedoch aus Ostpreußen jugendliche, offenbar erst vor wenig Tagen dem Horste entflugene Abendfalken, und Krassky hat, wie Liebe mittheilt, in den sechziger Jahren ein Paar im Mückerschen Grunde, im Altenburgischen, horstend gefunden. Wenn damit erwiesen ist, daß der zierliche Vogel auch innerhalb der Grenzen Deutschlands gebrütet hat, so gehört dies doch zu den seltensten Ausnahmen. Unser Falk ist im vollsten Sinne des Wortes Charaktervogel der Steppe und bewohnt dieselbe von der ungarischen Puszta an durch Südrußland und ganz Mittelasien hindurch bis zur Grenze Chinas. Dem entsprechend richtet sich sein Zug vorzugsweise nach Indien, nicht aber nach Afrika. Hier kommt er in den Niländern zwar ebenfalls vor, immer aber nur einzeln, und erst im Südosten des Erdtheiles, wohin er offenbar von Indien und Südarabien aus gelangt, beobachtet man ihn häufiger.

In den von mir bereisten Steppen des südlichen Westsibirien und nördlichen Turkestan gehört der Abendfalk zu den so regelmäßigen Erscheinungen, daß man sagen darf, er fehle dem Gebiete ebenso wenig wie die Schäfchenwolke am Himmel. Nur äußerst selten habe ich ihn einzeln, vielmehr fast stets in Gesellschaften und immer in Gemeinschaft des Rötthelfalken beobachtet, mit dessen Thun und Treiben das seinige bis auf das genaueste übereinstimmt. Treue Genossen sind diese beiden reizenden Falken fast überall, und was man von dem einen sieht, wird man auch von dem anderen erfahren. Wo in der Steppe Ruheplätze für sie vorhanden sind, wo es eine Telegraphenleitung gibt, wo der Weg für die Winterszeit durch Pfähle, kegelförmige, mit Erde ausgefüllte Körbe oder eingerammte Stangen mit zwei bis drei in gewisser Weise verschnittenen Zweigen angemerkt wurde, fehlen sie gewiß nicht. Sie sitzen auf allen diesen Erhöhungen, ihren Warten, ausruhend, verdauend und gleichzeitig nach neuer Beute spähend, deshalb wachsamem Auges die Gegend überschauend, erheben sich, durch das Geräusch des herbeirollenden Wagens und das Geklingel des Deichselpferdes aufgeschreckt, und betreiben nunmehr ihre Jagd nach alter Gewohnheit. Mit einigen Pfeilschnellen, gewandten Flügelschlägen, vielfach an die echten Edelfalken erinnernd, eilen sie eine Strecke weit weg, beginnen zu schweben und halten sich nunmehr, kaum bemerkbar rüttelnd, das heißt die Flügel kaum sichtlich bewegend, genau auf einer und derselben Stelle, fliegen ein wenig weiter und verfahren wie früher. Nicht selten sieht man ihrer zehn, zwanzig, dreißig, beide Arten gemischt, zu gleicher Zeit über der Steppe schweben oder diesen nach jenem erscheinen, als ob sie sich ablösen wollten, denselben Grund, welcher schon von allen vorhergehenden abgesehen wurde, nochmals zu besichtigen. Einer nach dem anderen fährt zum Boden herab, verweilt einen Augenblick, um ein kleines Kerbtier, im Frühjahr hauptsächlich ein Käferchen, aufzunehmen, schwingt sich hierauf von neuem empor und beginnt wie vorher das alte Spiel. Im Vollbewußtsein ihrer Sicherheit lassen sie sich hierbei durch den Beobachter nicht im geringsten stören, treiben über dessen Kopfe ihre Flugkünste, stoßen dicht neben ihm herab auf den Boden, lassen sich sogar durch ein angezündetes Feuerchen von ferne herbeilocken. Nur wenn sie ausruhend auf den Telegraphendrähten oder Merkzeichen am Wege sitzen, warten sie nicht immer die Ankunft eines auf sie zuschreitenden Menschen ab, sondern

fliegen nicht selten aus doppelter Schußweite davon, um nach kurzem Fluge rüttelnd still zu halten und zu jagen. Sind sie nunmehr wiederum beschäftigt, so achten sie desjenigen Menschen, welcher sie früher verschreckte, nicht weiter und treiben es über seinem Haupte, wie vorher beschrieben. Ich habe es mir zu besonderem Vergnügen gereichen lassen, stundenlang unter ihnen zu sitzen und ihnen zuzusehen; ich habe das Gewehr auf sie gerichtet, um zu erproben, ob sie rüttelnd wirklich genau auf einer und derselben Stelle sich halten, wie es den Anschein hat und thatsächlich sich erweist: und ich habe sie dann unbehelligt ziehen lassen, weil mich ihr ganzes Gebaren im höchsten Grade anmuthete.

Bemerken will ich noch, daß sie keineswegs überall in der Steppe in gleicher Häufigkeit auftreten, hervorheben ebenso, daß sie während ihres Zuges ersichtlich den größeren Flüssen folgen, während ihres Gehens und Kommens in Stromthälern wenigstens weit häufiger auftreten als sonst in der weiten Steppe. Hier vertheilen sie sich schon aus dem Grunde mehr, weil passende Nistplätze für sie nicht überall zu finden sind, und sie diesen zu Gunsten einen Standort wählen müssen. Nach meinem Bedünken bevorzugen sie sanfte Gehänge der Hügel oder selbst steilere Abfälle der Berge der freien, offenen Ebene, obgleich sie auch hier keineswegs fehlen. Jene Vorliebe erklärt sich wahrscheinlich einfach dadurch, daß in der Nähe der betreffenden Gehänge auch einzelne, zu Standorten des Horstes sich eignende Felsenwände zu finden sind, welche somit zum Mittelpunkte des Gebietes werden. Ist ein solches mit einigen hohen Bäumen bestanden, so bilden diese unter Umständen eine förmliche Siedelung, in jedem Falle aber morgens und zumal des Abends einen Vereinigungspunkt der niedlichen Falken. Hier sieht man sie dann während der Mittagszeit in Gesellschaften von zwanzig, dreißig und mehr dicht neben einander aufgebäumt sitzen, der Ruhe pflegen und die ihrer Jagd besonders förderlichen Spätnachmittags- und Abendstunden abwarten. Unter Umständen kann es geschehen, daß ein solcher Baum kaum ausreicht, einer ganzen Gesellschaft Ruheplätze zu gewähren, und daß die sonst friedlichen Vögel, wie Nordmann beobachtete, um eines Sitzplatzes willen unter einander in Streit gerathen. Ihr ausgesprochener Hang zur Geselligkeit aber hält sie trotzdem ab, auf anderen Bäumen sich niederzulassen. Es ist als ob alle thun müßten, was dem einen von ihnen behagt. Einer wählt sich einen gewissen Baum zum Ruhefize, zwei oder drei andere schweben herbei, lassen sich neben ihm nieder: und nunmehr strömen alle übrigen von den verschiedensten Seiten herzu, um genau auf demselben Baume Platz zu nehmen. Nordmann versichert, sie zuweilen so gehäuft gesehen zu haben, daß ein einziger Schuß ein Duzend von ihnen zu Boden streckte, ungezählt noch die leichter verwundeten, welche nicht in die Gewalt des Jägers fielen. Sobald sich die Kerbthierwelt zu regen beginnt, erheben sie sich und fliegen nun nach allen Seiten in die Steppe hinaus, um nach Heuschrecken, Grillen, Schmetterlingen, geflügelten Ameisen und Käfern auszuschaun. Kerbthiere in allen Lebenszuständen, besonders aber verwandelte Kerse und unter diesen wiederum vorzugsweise Käfer, bilden den größten Theil ihrer Nahrung; ein Mäuschen, junges, behülftliches Vögelchen oder eine kleine Eidechse wird ihnen seltener zu Theil. Erstaunlich ist die Geschicklichkeit, mit welcher sie kleine, auf dem Boden kriechende Käfer aufnehmen, zwischen ihren kurzen Klauen festhalten und im Fluge verspeifen. Oft sind die Kerse so klein, daß man sie, obgleich der Falk sie nur wenige Meter vom Standpunkte des Beobachters aufwas, nicht mehr wahrnehmen, sondern den geglückten Fang überhaupt nur dadurch feststellen kann, daß der Vogel die Beute fliegend verzehrt, zu diesem Behufe die Fänge vorschiebt, mit dem Schnabel etwas aus ihnen nimmt und verschlingt, worauf er sofort wieder rüttelnd schwebt und von neuem zum Fange sich anschickt. Je mehr der Abend herankommt, um so reger werden alle Bewegungen, weil mit hereinbrechender Nacht mehr und mehr Kerbthiere ihre Schlupfwinkel verlassen und umherzuschwärmen. Daher sieht man die Falken oft noch spät nach Sonnenuntergang ihrem Fange obliegen und erst, wenn die Nacht wirklich eingetreten ist, gemeinschaftlich ihren Schlafplätzen zusliegen, bei nebligem Wetter dagegen, laut Robson, auf dem Boden sitzen oder dicht über demselben auf- und niederfliegen, um noch eines der zurückgezogenen Kerbthiere zu erlangen. Sobald dann die Witterung sich aufheitert und die Sonne wieder klar vom Himmel scheint, erhalten sie auch ihre volle Lebendigkeit und Heiterkeit wieder.

Gegen die Brutzeit hin lösen sich die Scharen, welche gemeinschaftlich nach der Winterherberge gezogen, in ihr gesellt verblieben und verbunden heimgekehrt waren, in einzelne Paare auf, und man sieht jetzt die Männchen ebenfalls allerlei Schwentungen zur Freude des Weibchens ausführen, überhaupt alle ihm eigenen Flugkünste entfalten. Doch spielen die Rothfußfalken, so weit ich beobachten konnte, verhältnismäßig weit weniger als Edelfalken und Weihen: verbringen sie doch ohnehin die Halbscheid ihres Lebens im Fluge. Ueber die Fortpflanzung selbst habe ich zu meinem Bedauern eigene Beobachtungen nicht anstellen können und muß mich daher auf andere Forscher, namentlich Rabbe und Nordmann, stützen. Nach Angabe des erstgenannten legen sie sich ihren Horst im Mai auf Bäumen an und wählen hierzu vorzugsweise hohe Weiden; nach Angabe des letzteren richten sie nicht selten ein Elsternest zum Horste her. Ein solches geben die rechtmäßigen Besitzer nicht gutwillig her; das Falkenpaar muß daher harte Kämpfe bestehen, um sein Ziel zu erreichen, soll auch, wie man sagt, oft andere seiner Art zur Hülfe herbeirufen. Man hat behauptet, daß der Rothfußfalk gern in Baumhöhlungen niste, und diese Angabe ist durchaus nicht unwahrscheinlich. Die vier bis fünf Eier, aus denen das Gelege besteht, sind sehr klein, kugelig, feinkörnig und auf gelblichweißem Grunde mit blässerem und dunklerem rothbraunen Punkten und Spritzflecken dicht bedeckt. Anfang August sind die Jungen ausgeflogen und werden nun von ihren Eltern eifrig unterrichtet. Sobald sie die Kunst des Fangens erlernt haben tritt alt und jung die Winterreise an.

Leichter als jeder andere Edelfalk, den nächsten Verwandten und treuen Genossen vielleicht ausgenommen, läßt sich der Rothfußfalk durch einfache Fangvorkehrungen berücken. Eine Heuschrecke, Grille oder sonstiges größeres Kerbthier wird da, wo er vorkommt, in ersichtlicher Weise zur Schau gestellt und mit Leimruthen umgeben, welche an seinem Gefieder hängen bleiben und seinen Flug lähmen, sowie er sich anschickt, die erhoffte Beute aufzunehmen. Wie ich von denen, welche ich selbst pflegte oder in Thiergärten sah, folgern zu dürfen glaube, silt er sich leicht in die Gefangenschaft. Ich darf wohl sagen, daß ein mit Rothfußfalken besetzter Käfig jedermann fesseln und jeden Beobachter anmuthen muß. Sie besitzen alle guten Eigenschaften der Falken und noch außerdem ihre Schönheit. Ihre Haltung ist zierlich, ihr Wesen verträglich, ihre Raubsucht, der Kerbthiernahrung entsprechend, verhältnismäßig gering. Ihnen gewidmete Aufmerksamkeit und Pflege erkennen sie dankbar an. Sie kennen ihre Freunde genau und begrüßen sie, wenn sie dieselben sehen, durch freudigen Zuruf. Ohne jegliches Bedenken darf man sie gesellschaftsweise zusammenhalten oder ebenso mit Rothfußfalken zusammenbringen; sie würden sich wohl auch mit schwächeren Eulen vertragen. Es verurjacht ihnen anscheinend Mühe, einen kleinen Vogel abzuwürgen, obgleich sie selbstverständlich solchen sofort angreifen. Meine Pfleglinge ernährte ich mit Drosselfutter; dabei schienen sie sich recht wohl zu befinden. Sie hatten sich bald an die Mischung gewöhnt und zeigten sich sehr geschickt, das Gemengsel aufzuklauben. Sonderbar genug sieht es freilich aus, einen Falken in dem Gemische von klar gehacktem Fleische, geriebenem Brode, Möhren und Ameiseneiern herumstöbern zu sehen.

Als die nächsten Verwandten der Edelfalken dürfen wir die Habichte (*Accipitrinae*) ansehen. Sie gehören zu den raubfähigsten Gliedern der Ordnung, übertreffen sogar in gewisser Hinsicht die Edelfalken noch; es fehlt ihnen jedoch der Adel, welcher jene auszeichnet. Die Familienkennzeichen liegen in dem gedrungenen Leibe mit etwas langem Halse und ziemlich kleinem Kopfe, in den kurzen abgerundeten Schwingen, dem sehr langen Schwanze und den hohen Läuften mit großen oder kleinen Fängen; denn die Länge der Zehen schwankt erheblich. Der Schnabel ist minder gewölbt und seitlich mehr zusammengedrückt als bei den Edelfalken, der Zahn gewöhnlich weniger deutlich und weiter nach hinten stehend; doch kommen auch hier Abänderungen vor. Der

nackte Kreis ums Auge fehlt. Das Gefieder ist dicht und ziemlich weich, auf der Oberseite in der Regel dunkel blaugrau, auf der unteren lichter, oft dunkler gebändert. Im Alter sind beide Geschlechter gleich gefärbt; die Jungen hingegen unterscheiden sich wesentlich durch das Gefieder von ihren Eltern.

Die Unterfamilie, welche etwa achtzig Arten zählt, verbreitet sich über alle Erdtheile; gewisse Sippen sind auf der ganzen Erde heimisch. Einzelne finden sich innerhalb eines sehr ausgedehnten Gebietes, wenige scheinen beschränkt zu sein. Im Gegense zu den Edelfalken bewohnen die Habichte fast ausnahmslos dichte Waldungen und halten sich hier möglichst verborgen, wie es ihr Strauchritterleben erfordert. Auch sie sind begabte Geschöpfe, jedoch nicht in gutem Sinne, Mordgier und List ihre hervorstechenden Eigenschaften. Ihre leiblichen Begabungen lassen nichts zu wünschen übrig. Sie fliegen rasch und ungemein geschickt, sind im Stande, ihre Richtung jählings in eine andere umzuändern und bewegen sich, fast nach Art der Marder, in den verschlungensten Gebüsch mit überraschender Gewandtheit, meiden jedoch so viel als möglich die Höhen: ihr Flug führt meistens niedrig über der Erde hin. Auf dem Boden gehen sie gut, obgleich mit Zuhülfsnahme ihrer Flügel; das Geäst dichter Bäume durchschlüpfen sie mit ungewöhnlicher Fertigkeit. Sie sind furchtbare Feinde aller Thiere, welche sie bezwingen können. Ihre Jagd gilt den Säugethieren wie den Vögeln; sie verschmähen selbst Lurche nicht. Sie jagen im Fliegen, im Sitzen, im Laufen und im Schwimmen und verfolgen die einmal ins Auge gefasste Beute mit einer Rücksichtslosigkeit ohne gleichen. Ihre Mordgier läßt sie nicht selten ihre Sicherheit vergessen. Mit starken Thieren balgen sie sich in wüthendem Kampfe oft lange herum, bis ihnen der Sieg gelingt. Zuweilen büßen sie in solchen Kämpfen ihr Leben ein.

Unter sich halten die Habichte ebenso wenig Freundschaft wie mit anderen Thieren. Das Weibchen frißt sein Männchen auf, die Mutter oder der Vater seine Kinder, und diese fallen, wenn sie stark genug sind, über ihre Eltern her. Nur wenn sie ihre Raubsucht und Fressgier vollständig befriedigen können, halten sie Frieden innerhalb der Familie im gewöhnlichen Sinne des Wortes.

Die Vermehrung der Habichte ist leider eine verhältnismäßig starke; denn das Gelege besteht aus einer beträchtlichen Anzahl von Eiern. Der Horst wird stets auf Bäumen, meist aber niedrig über dem Boden angelegt und, wie es scheint, immer selbständig errichtet. Einzelne Arten verzieren ihn sehr hübsch durch grüne Heiser, welche sie unter Umständen wiederholt erneuern. Angriffe gegen die Brut versuchen sie mit Heldenmuth abzuwehren: sie stoßen furchtlos selbst nach dem Menschen.

Alle Habichte sind schädliche Vögel, welche die rücksichtsloseste Verfolgung nothwendig machen. Hinsichtlich der Edelfalken läßt es sich entschuldigen, wenn man ein gutes Wort einlegt: den Habichten Fürsprecher zu sein, würde als Frevel an der übrigen Thierwelt erscheinen. Man hat zwar auch sie abgerichtet und aus einzelnen schätzbare Baizvögel gewonnen; im allgemeinen aber ist nicht einmal dieser Nutzen so hoch anzuschlagen, als es vielleicht scheint: das störrische Wesen dieser Vögel macht die Abrichtung schwierig und selten belohnend.

Im Käfige sind die Habichte unausstehliche Geschöpfe. Ihre Fressgier, ihre Unverträglichkeit, ihre Mordlust erschweren die Haltung und verwehren ein Zusammensperren mit anderen Vögeln gänzlich. Sie werden um so verhaßter, je genauer man sie kennen lernt.

Unser Sperber gilt als Urbild der artenreichsten, über alle Erdtheile verbreiteten, nach ihm benannten Unterfamilie (Nisus). Ein gestreckter Leib mit kleinem Kopfe und zierlichem, sehr scharfhaftigem Schnabel, kurzen Flügeln, langem, gerade abgesehnitem Schwanz und sehr hohen schwachen Läufen mit dünnen, langen, äußerst scharf betraakten Zehen sind die hauptsächlichsten Merkmale derselben. Das Gefieder ist bei den Alten und Jungen sehr übereinstimmend gefärbt und gezeichnet.

Unter den verwandten Raubvögeln sind die Sperber die gewandtesten und kühnsten. Im übrigen besitzen sie alle Eigenschaften der bevorzugten Mitglieder ihrer Familie.

Der Sperber oder Finkenhabicht, Schwalben-, Sperlings-, Vogel-, Berg-, Stockstößer, Sprinz, Schmirn und wie er sonst noch heißt (*Astur nisus* und *major*,



Sperber (*Astur nisus*). Altes Männchen. $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Nisus communis, *fringillarius*, *elegans*, *peregrinus* und *fringillarum*, *Falco nisus*, *Accipiter nisus* und *nisosimilis*, *Sparvius* und *Buteo nisus*, *Daedalion* und *Jerax fringillarius*, zählt zu den kleineren Arten der Familie. Seine Länge beträgt zweiunddreißig, die Breite vierundsechzig, die Fittiglänge zwanzig, die Schwanzlänge fünfzehn Centimeter. Das bedeutend stärkere Weibchen ist um acht bis neun Centimeter länger und um zwölf bis fünfzehn Centimeter breiter. Bei den alten Vögeln ist die ganze Oberseite schwärzlich aschgrau, die Unterseite weiß mit rostrothen Wellenlinien und Schaftstrichen von rostrother Färbung, welche beim Männchen lebhafter zu sein pflegt als beim Weibchen; der Schwanz ist fünf- bis sechsmal schwarz gebändert und an der Spitze weiß gesäumt. Die jungen Vögel sind oben graubraun, unten weiß, an Kehle und Vorderhäls

braun in der Länge gestreift, an Bauch und den Schenkeln quer gefleckt. Der Schnabel ist blau, die Wachsahut gelb, die Iris goldgelb, der Fuß blaßgelb.

Auf der Balkaninsel wie im Inneren Rußlands gesellt sich dem Sperber, hier und da auch wohl seine Stelle vertretend, der Kurzfangsperber (*Nisus brevipes*, *Astur brevipes*, *Accipiter brevipes*, *sphaenurus*, *badius* und *Gurneyi*, *Micronisus brevipes* und *badius*). Er unterscheidet sich vom Sperber durch stärkeren Schnabel und Fang, kürzere Läufe und Behen, dunkleres, mehr ins Schieferblau ziehendes Gefieder der Oberseite, dichtere Sperberung der Untertheile, zumal der Kropfgegend, und schmälere, zierlichere Binden des Schwanzes; auch sind die einfarbigen Schwingen spiziger als bei der einheimischen Art.

In Europa scheint der Sperber nirgends zu fehlen, und auch im größten Theile Mittelasiens dürfte er Standvogel sein. Er horjtet in Lappland und Nordskandinavien überhaupt wie in Griechenland, vom Amur an durch ganz Mittelasien und Europa hindurch bis Madeira, findet sich also durch das ganze nördlich altweltliche Gebiet. Im Einklange mit der Beschaffenheit der Waldungen tritt er in Europa häufiger auf als in Asien, fehlt jedoch hier keinem Gebiete, welches seinen Anforderungen an das Leben einigermaßen entspricht. Im Herbst unternimmt auch er, mehr den Finken als den Lerchen folgend, Wanderungen, welche ihn von uns aus bis Nordafrika, in Asien bis nach Indien führen. In den Nilländern soll er, nach Angabe Ruppells, bis Nordosân streichen; ich habe ihn jedoch niemals weiter südlich als bis Mittelnubien beobachtet. In Egypten, Algier, Morokko, aber auch schon auf den drei südlichen europäischen Halbinseln ist er während des ganzen Winters gemein; aus Nordostafrika verschwindet er mit Beginn des Frühjahrs vollständig, wogegen er für Algerien und die Kanarischen Inseln als Brutvogel angegeben wird. Dasselbe gilt für Kleinasien und Persien, woselbst er, wenigstens im Norden des Landes, von jedermann gekannt zu sein scheint. In Indien ist er, nach Verdon, regelmäßiger Wintergast, welcher Anfang Oktober erscheint und Ende Februar oder Anfang März wieder weggeht. Er bewohnt Waldungen aller Art, namentlich Feldgehölze, am liebsten solche in bergigen Gegenden, scheut sich aber keineswegs vor dem Menschen, siedelt sich im Gegentheile gern in unmittelbarer Nähe der Dörfer und Städte an, besucht sie mindestens im Herbst und Winter regelmäßig, jagt selbst kleine Baumgärten im Herzen großer Städte ab, erscheint hier, wenn er einmal so glücklich war, Beute zu gewinnen, tagtäglich zu bestimmten Stunden und gibt sich zuweilen nicht einmal die Mühe, den erjagten Raub weit wegzutragen, sondern kröpft ihn auf einem versteckten Plätzchen in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude.

„Der Sperber“, sagt mein Vater, welcher ihn sehr ausführlich und genau beschrieben hat, „hält sich den größten Theil des Tages verborgen und kommt nur zum Vorscheine, wenn er rauben will. Ungeachtet seiner kurzen Schwingen fliegt er leicht, schnell und sehr gewandt; sein Gang dagegen ist hüpfend und ungeschickt. Er ist ebenso scheu wie dreist und ohne Furcht vor größeren Vögeln. Bechstein schreibt dem Männchen und Naumann dem Weibchen eine größere Beherztheit zu; aber beide irren: eins ist so muthig wie das andere. Freilich hat das Weibchen mehr Stärke und kann einen Kampf mit Glück bestehen, in welchem das Männchen unterliegen müßte. So sah ich ein merkwürdiges Schauspiel vor meinem Fenster. Ein Sperberweibchen hatte einen Sperling gefangen, und ihn hinter den Zaun meines Gartens, kaum zehn Schritte von meiner Wohnung, getragen, um ihn hier zu verzehren. Ich bemerkte dies aus meinem Fenster und ließ es ruhig geschehen. Als es noch nicht halb fertig war, kam eine Krähe, um ihm die Beute abzunehmen. Sogleich breitete der Sperber seine Flügel aus und bedeckte damit seinen Raub. Als aber die Krähe zu wiederholten Malen auf ihn stieß, flog er auf, hielt den Sperling in dem einen Fange, wendete sich im Fluge so geschickt, daß der Rücken fast der Erde zugetehrt war, und griff mit dem freien Fange der Krähe so heftig in die Brust, daß diese abziehen mußte. Aber auch das Männchen zeigt gleiche Dreistigkeit wie das Weibchen, und kommt, wie dieses, in die Dörfer.“

Mit der Dreistigkeit verbindet der Sperber bemerkenswerthe Geistesgegenwart, List und Verschlagenheit. Er ist das treue Bild eines strolchenden Diebes oder Wegelagerers und unterscheidet sich in seinem Auftreten wesentlich von allen übrigen europäischen Falken, mit alleiniger Ausnahme seines kurzzeihigen Verwandten und des Habichts. Seine Bewegungen, welche selbstverständlich durchaus im Einklange seiner kurzen Flügel und des langen Schwanzes stehen, lassen ihn in jeder Entfernung bestimmt erkennen. Nur wenn er von einem Waldestheile zum anderen und über freies Feld fliegen will, zieht er, abwechselnd durch einige rasch auf einander folgende Flügelschläge sich fördernd und dann mit ausgebreiteten Flügeln schwebend, geraden Weges dahin; gewöhnlich folgt er dem Saume des Waldes oder dem Rande von Gebüsch und beschreibt hierbei beständig Schwenkungen der verschiedensten Art. Im Walde sieht man ihn dann und wann wohl auch über den Baumkronen, viel häufiger aber zwischen und unter denselben fliegen; in Gebüsch oder an Zäunen streicht er förmlich lauernd dicht über dem Boden weg, schwenkt plötzlich zwischen dem Astwerke hindurch, jagt die andere Seite der Buschreihe ab, streift hart über die Wipfelspitzen hinweg, schwenkt wiederum, erscheint so immer urplötzlich in unmittelbarer Nähe der zwischen den Zweigen sitzenden Vögel, schwingt sich jählings in die Höhe und stürzt sich pfeilschnell auf die ins Auge gefasste Beute herab. Mehr als irgend ein anderer Raubvogel übt er die Kunst der Verstellung. Schon Naumann erzählt, daß er zuweilen, um Kleingeflügel zu täuschen, den Flug des Hebers annehme; Eugen von Homeyer hat dasselbe beobachtet. Ein Vogel erschien am unteren Ende einer langen, wohl aus zwanzig Eichen bestehenden Baumreihe und flog, nach Heberart, langsam von Baum zu Baum, auf jedem kurze Zeit verweilend. Dies Gebaren glich so täuschend dem des Hebers, daß Homeyer gedachten Vogel nur deshalb weiter mit dem Auge folgte, weil die Eichen noch nicht reife Früchte trugen, für Heber daher keine Veranlassung vorlag, ihre Wipfel zu durchstreifen. Mit einiger Ueberraschung erkannte mein Gewährsmann einen Sperber. Mehr und mehr näherte sich der verschlagene Strauchdieb der letzten Eiche, auf welcher ein Schwarm kleiner Vögel saß, entpuppte sich endlich plötzlich als Räuber, schoß wie ein Blitz unter die arglose Schar und flog einen Augenblick später mit einem blutenden Opfer in seinen Klauen davon.

Ist die Raubgier des Sperbers einmal erregt worden, so vergißt er alles um sich her, achtet weder des Menschen, noch der Hunde und Katzen, nimmt vielmehr die ins Auge gefasste Beute in unmittelbarster Nähe des Beobachters weg, stürzt sich tausenden Fluges dicht über dem ruhig Sitzenden hinweg, daß seine Fittige beinahe dessen Haupt berühren, packt das Opfer mit fast unfehlbarem Griffe und ist mit ihm entfliegen und verschwunden, bevor man recht zur Besinnung gelangt. Im Inneren von Häusern oder selbst von fahrenden Wagen sind Sperber sehr oft gefangen worden: sie hatten ihre Beute bis dahin so gierig verfolgt, daß sie alles übrige vergaßen. Noch neuerdings wurde erzählt, daß ein Sperber bei Verfolgung eines Vogels in einen in voller Fahrt begriffenen Eisenbahnwagen flog und hier gefangen wurde. Gefangene Vögel im Bauer vor und hinter den Fenstern sind vor seinem Angriffe ebenso wenig gesichert wie die frei lebenden. Der Glascheiben nicht achtend, stürzt er sich auf die Gebauer, zerbricht, nicht immer ohne Lebensgefahr, in jähem Anpralle das Glas, und greift im Zimmer, unbekümmert um die aufschreienden Bewohner, nach dem Vogel. „Einst“, so erzählt Schacht in seiner „Vogelwelt des Teutoburger Waldes“, einem frisch geschriebenen, empfehlenswerthen, weil nur eigene Beobachtungen enthaltendem Buche, „hatte ich einen Käfig mit einem Lockstieglitz im Hausgarten dicht neben einer Hecke ausgesetzt. Als ich mittags herzutrat, um den Vogel wieder heimzutragen und eben dabei war, eine Leimruthe abzunehmen, stürzte sich plötzlich auf den mir zu Füßen stehenden Vogel ein Sperber herab und umflatterte in wilder Hast einige Male den Käfig. Solche Kühnheit war mir noch nicht vorgekommen. In meiner Bestürzung schleuderte ich, da mir keine andere Waffe zur Hand war, die Leimruthe auf den frechen Räuber herab. Leider verfehlte dieselbe ihr Ziel, und der Sperber entkam glücklich.“ Selbst wenn auf ihn geseuert wird, läßt er sich nicht immer vom Rauben

abhalten. Nothweder schoß mit groben Schrotten auf einen fliegenden Sperber, welcher auf den Schuß mit ausgebreiteten Flügeln, sich um sich selber drehend, abwärts stürzte, aber in einer Entfernung von etwa fünf Meter über dem Boden auf den schirmartig ausgebreiteten Zweig einer Buche fiel, hier sich mit dem Fuße anklammerte und den Kopf nach unten, die Flügel wie im Krampfe halb ausgebreitet, etwa zwei Minuten lang ohne alle Bewegung hängen blieb. „Als er darauf den Kopf etwas hob und mit den Flügeln zuckte“, sagt der Berichterstatter, „hielt ich dies für den Beginn des Todeskampfes, hing die Flinte über und nahm den Hut in die Hand, um darin den Sterbenden aufzufangen. Jetzt läßt er sich los, statt aber herunterzufallen, breitet er die Schwingen aus, fliegt davon und hat, noch ehe ich schußfertig werden kann, einen schreienden Staar in seinen Klauen, mit dem er, als ob nichts vorgefallen, triumphirend davonzieht. Vermuthlich hatte eine der Posten, welche ich für den Rehböck geladen, ihn am Schnabel getroffen und, ohne ihn weiter zu verletzen, für kurze Zeit betäubt.“ Dem Jäger, welcher kleinere Vögel schießt, nimmt er nicht selten das angeschossene Wild weg: Taczanowski behauptet sogar, es sei, um ihn heranzulocken, hinreichend, einen Flintenschuß abzufeuern, und ich muß sagen, daß auch ich oft auf den Schuß einen Sperber habe herankommen sehen, eine ähnliche Schlußfolgerung wie der eben erwähnte daraus jedoch nicht zu ziehen versucht habe.

Der Sperber ist der fürchterlichste Feind aller kleinen Vögel; er wagt sich aber auch gar nicht selten an größere. Vom Rebhühne an bis zum Goldhähnchen herab scheint kein Vogel vor seinen Angriffen gesichert zu sein, und kleine Säugethiere verschmäht er ebenjowenig. Seine Kühnheit ist zuweilen wirklich maßlos. Es liegen Beobachtungen vor, daß er Haushähne angriff, und man hat wiederholt gesehen, wie er auf Hasen stieß. Doch schien es, als ob er sich dann nur einen Spaß machen wollte, diese furchtsamen Thiere zu ängstigen. Einzelne Beobachter, welche ihn und sein Wesen recht gut kennen, haben in Abrede stellen wollen, daß er Tauben und Rebhühner schlägt. Snell namentlich versichert, niemals gesehen zu haben, daß der Sperber einen Angriff auf die Tauben gewagt habe. „Das ist freilich wahr“, sagt er, „die Tauben ergreifen die Flucht, wenn ein Sperber nach der Gegend, wo sie sich befinden, dahergeschossen kommt. So oft ich dies aber auch beobachtete, der Sperber schoß stets an den Tauben vorüber in den Hof oder in den Gartenzaun nach den Sperlingen, welche sich dort befanden. Einmal saß sogar einer nur einige Meter unter dem Flugloche meines Taubenschlages auf einem Vorsprunge des Giebelbaches. Es hatte ihn aber ganz gewiß nur die Verfolgung der Sperlinge dorthin geführt.“ Im allgemeinen mag dies richtig sein; ich kenne jedoch mehrere unzweifelhafte Fälle, daß Sperber, namentlich Sperberweibchen, Tauben schlügen, und weiß ebenso, daß sie Rebhühner ergriffen. Letzteres bestätigt Alexander von Homeyer, ersteres von Bittwih; seine Angriffe auf kleine englische Haushennen verbürgt Tobias. „Mein Vater“, schreibt mir von Reichenau, „gelangte auf einem seiner Jagdgänge einmal ohne Anwendung von Hund, Pulver und Blei in den Besitz eines Rebhuhnes. In einer Entfernung von etwa hundert Schritten ging ein Volk Rebhühner auf, und fast gleichzeitig stieß ein Sperberweibchen mitten durch den gedrängten Schwarm. Ein Rebhuhn in den Fängen begab sich der Sperber auf einen unfern gelegenen Rain und gab hier seiner Beute den Rest. Mein Vater wartete ruhig ab, bis das Huhn verendet, und schlich sich, gedeckt durch die Böschung des Rains, bis in ziemliche Nähe an den Fleck heran, wo der Sperber sitzen mußte, ergriff einen Stein, schleuderte ihn, gleichzeitig schreiend, nach dem Raubvogel und erschreckte diesen so, daß er das Huhn liegen ließ und davonslog. Ich selbst hielt in Weklar einst ein Sperberweibchen durch lautes Zurufen davon ab, eine schon von ihm erreichte Taube zu ergreifen.“ An Muth und Raubgier fehlt es dem Sperber gewiß nicht, jedes Wild zu schlagen, welches er irgendwie bewältigen zu können glaubt: er wagt sich selbst scheinend zwecklos an wehrhafte Thiere. „Ich ging einst“, sagt Raumann, „in meinem Wäldchen umher und sah einem Reifer nach, welcher ruhig und dicht über den Bäumen hin davonsfliegen wollte. Plötzlich stürzte sich aus den dichten Zweigen eines der letzten Bäume ein Sperber hervor, packte den erschrockenen Reifer augenblicklich am Halse, und

beide kamen nun mit gräßlichem Geschrei aus der Höhe herab. Ich lief sogleich hinzu, ward aber zu früh von dem Sperber bemerkt; er erschrak darüber und ließ den Reiher los, worauf dann jeder ruhig seine Straße zog. Wohl möchte ich wissen, was aus diesem ungleichen Kampfe geworden wäre, wenn ich beide nicht gestört hätte. Ob wohl der kleine tollkühne Räuber den Reiher überwältigt und wirklich getödtet haben würde? Wenn man annehmen darf, daß Sperber, welche auf größere Säugethiere stoßen, diese nur ängstigen wollen, muß man doch glauben, daß er kleinere bis zu Eichhörnchengröße nur aus dem Grunde ergreift, um sie zu verzehren. Karl Müller beobachtete, weil verborgen, längere Zeit einen Sperber, welcher wiederholte Angriffe auf ein Eichhörnchen ausführte und dasselbe in die größte Lebensgefahr brachte.

Dem Kleingeflügel, namentlich Finken, Sperlingen, Meisen, Staaren und Drosseln, wird der Sperber besonders aus dem Grunde gefährlich, weil er, stets überraschend, Rettung fast unmöglich macht und ebenso gut im Fliegen wie im Sitzen fängt, bei seiner Jagd sogar hinter einer durch ihn eingeschüchternen Beute herläuft. „Ein von mir beobachtetes Sperbermännchen“, sagt mein Vater, „verfolgte einen Sperling an einem Zaune. Dieser, wohl wissend, daß er im Fluge verloren gewesen wäre, lief immer durch den dünnen Zaun hin und her. Der Sperber verfolgte ihn hüpfend eine Zeit so schnell und so weit wie er konnte, bis er endlich, der fruchtlosen Jagd müde, sich auf einen Zwetschenbaum setzte und herabgeschossen wurde.“

Alle kleinen Vögel kennen und fürchten ihren furchtbarsten Feind im hohen Grade. „Die Sperlinge treibt“, wie Raumann sagt, „die Angst vor ihm in die Mäuselöcher“, und alle übrigen suchen sich in ähnlicher Weise zu retten, so gut ihnen dies gelingen will. Manche verfahren dabei mit nicht geringer Klugheit. Sie beschreiben enge Kreise um Baumzweige oder Baumstämme, wobei ihnen der Sperber trotz seiner Gewandtheit doch nicht so schnell folgen kann, gewinnen hierdurch einen kleinen Vorsprung und schlüpfen dann blitzschnell in dichtes Gebüsch; andere werfen sich beim Erscheinen des Räubers platt auf den Boden, verharren regungslos und werden oft übersehen; kurz, jeder sucht sich nach besten Kräften zu retten. Nur im Sitzen fürchten die Vögel nach meines Vaters Beobachtungen den Sperber nicht, verweilen vielmehr manchmal längere Zeit auf demselben Baume, welchen er zum Ausruhen erkoren. Die gewandtesten unter dem kleinen Geflügel verfolgen den Wütherrich mit lautem Geschrei und machen hierdurch andere Vögel aufmerksam und vorsichtig. Zumal die Rauchschwalben vertheidigen ihm oft die Jagd, und er weiß recht wohl, wie viel Schaden sie ihm zufügen; denn wenn sie ihm einmal nahe gekommen sind, schwingt er sich in die Höhe, schwebt noch einige Male im Kreise herum und fliegt dann dem Walde zu, sicherlich mit argem Groll im Herzen, daß ihm die lästigen zu schnell sind. Bei seinen Angriffen stößt er nicht selten fehl; dafür nimmt er aber auch zwei Vögel auf einmal weg, wenn das Glück ihm hold ist. Die gefangene Beute trägt er einem verborgenen Orte zu, rupft ihr die großen Federn aus und verzehrt sie hierauf gemächlich. Knochen, Federn und Haare gibt er in Gewöllern wieder von sich. Junge Nestvögel, namentlich solche, welche am Boden ausgebrütet werden, gehören zu seinem Lieblingsfutter; er verschont aber auch die Eier nicht. „Am neunundzwanzigsten Mai“, erzählt Hinz, „kam mein Hirt und sagte, daß er gestern ein Rebhühnennest mit zweiundzwanzig Eiern gefunden; heute seien jedoch nur zwanzig darin gewesen, und er habe einen kleinen Sperber gesehen, welcher nicht weit vom Neste aufgeflogen wäre. Ich ging sogleich zur Stelle und fand noch neunzehn Eier im Neste. Nun stellte ich mich verdeckt an und stand kaum eine Viertelstunde, als ein Sperber antam, sich beim Neste nieder setzte und gleich wieder davonsflog. Es fehlte wieder ein Ei im Neste. Nach Verlauf einer Stunde kam er wieder und flog abermals mit einem Ei davon. Ungeachtet aller Aufmerksamkeit aber konnte ich nicht beobachten, auf welche Weise er die Eier fort schaffte, ob mit den Fängen oder mit dem Schnabel.“

Die Stimme des Sperbers vernimmt man selten, gewöhnlich nur beim Horste. Sie ist ein schnell hintereinander ausgestoßenes „Ki ki ki“ oder ein langsameres „Kät kät“. Ersteres scheint der Warnungston zu sein.

Der Horst steht in Dickichten oder Stangenhölzern, selten hoch über dem Boden, aber möglichst gut verborgen, wenn thunlich auf Nadelbäumen, nahe am Stamme. In Scandinavien soll der Sperber dann und wann auf Felsen horsten und nach einer anderen Angabe zuweilen in Baumhöhlen brüten: das eine wie das andere dürfte schwerlich begründet sein, vielmehr auf unrichtiger Beobachtung beruhen; das eine wie das andere entspricht auch keineswegs dem Wesen des Sperbers, welcher stets auf Bäumen oder auf dem Boden sitzt. In jenen Gegenden, wie er sie liebt, wo Feld und Wald vielfach mit einander abwechseln, wählt er sich ein den Feldern oder selbst den Dörfern möglichst nahe gelegenes Dickicht oder Stangenholz, um hier seinen Horst zu errichten, und wenn er sich einmal der Mühe unterzogen hat, solchen zu erbauen, brütet er jahrelang nach einander oder, wenn man ihm in einem Frühjahr die Eier raubt, zweimal in einem Jahre in demselben. Je nach Ort und Gelegenheit ist der Horst verschieden. Zuweilen besteht er nur aus dünnen Fichten-, Tannen- und Birkenreisern und ist so lieblich gebaut, daß man ihn eher für das Nest einer Ringeltaube als für den Horst eines Raubvogels ansehen möchte; ein andermal wiederum ist er aus den genannten Stoffen, Moos, Laub und Erde aufgeschichtet, innen zierlich mit Reisern, Wurzeln und Haaren ausgelegt, auch wohl mit einigen Flaumfedern des Weibchens ausgekleidet und dann in der That ein sehr hübscher Bau. Zwischen dem zehnten Mai und zwanzigsten Juni findet man in ihm drei bis fünf mäßig große, ziemlich glatte, dickschalige Eier von verschiedener Gestalt, Größe und Färbung, welche gewöhnlich auf kalkweißem, mehr oder minder graulichem oder grünlichem Grunde mit rothbraunen, lehmrothen und graublauen, deutlichen oder verwischenen, großen und kleinen Flecken und Punkten besetzt sind, zuweilen sehr dicht, manchmal sehr vereinzelt. Das Weibchen brütet allein, sitzt sehr fest und bekundet außerordentliche Liebe zu den Eiern, verläßt sie, selbst wenn es wiederholt gestört wurde, nicht und sucht Angriffe mit allen Kräften abzuwehren. Beide Eltern tragen den Jungen Nahrung in Fülle zu; doch nur das Weibchen ist im Stande, diese in entsprechender Weise zu zerlegen. Man hat beobachtet, daß junge Sperber, deren Mutter getödtet worden, bei vollbesetzter Tafel verhungerten, weil der Vater zu ungeschickt war, ihnen die Speise mundrecht zu machen. Auch nach dem Ausfliegen werden die Jungen noch lange von den Eltern gefüttert, geführt und unterrichtet.

Die größeren Edelfalken und der Habicht fressen den Sperber ohne Umstände, wenn sie seiner habhaft werden können; die kleineren Vögel bethätigen ihren Haß wenigstens durch Verfolgung. Der Mensch tritt dem überaus schädlichen Räuber überall feindlich entgegen, wo er ihn und sein verderbliches Treiben kennen gelernt hat. Dieser Raubvogel verdient keine Schonung, sondern die unablässigste und rücksichtsloseste Verfolgung. Man thut nicht zu viel, wenn man anrath, gegen ihn jedes Mittel anzuwenden. So denken jedoch nicht alle Leute. Bei vielen Völkern Asiens ist der Sperber heutigentages noch ein hochgeachteter Baivogel und hat sich als solcher viele Freunde erworben. „Im südlichen Ural“, sagt Eversmann, „wird er unter allen Falken am meisten zur Jagd gebraucht, wenn auch hauptsächlich nur zu solcher auf Wachteln. Man füttert die Jungen im Sommer auf, richtet sie ab, benützt sie im Herbst zur Jagd und läßt sie dann wieder fliegen; denn es lohnt nicht, sie den Winter hindurch zu füttern, weil man im Frühjahr so viele Junge bekommen kann, wie man nöthig hat. Nur die größeren Weibchen werden zur Jagd aufgefüttert, die kleineren Männchen wirft man weg, weil sie nicht taugen.“ Ebenso wie im Ural trägt man auch in Persien und Indien Sperber ab und benützt sie mit gutem Erfolge. „Sperlinge jagen“, bemerkt St. John, „ist eines der beliebtesten Sommervergnügen in Persien, wenn die Witterung für anstrengende Jagd zu heiß ist. Man scheucht die kleine Beute hauptsächlich an den Veriefungsgräben auf und wirft den Falken, bevor die flüchtenden Vögel einen sichernden Schlupfwinkel erreicht haben. Der Sperber fehlt selten seine Beute, folgt Sperlingen mit solchem Eifer auch in Mauerlöcher und andere Höhlungen nach, daß es oft schwierig ist, ihn wieder an das Tageslicht zu befördern, ja daß man werthvolle Baivögel auf diese Art verliert. Ein guter Sperber schlägt fünfzehn bis zwanzig Sperlinge im Laufe einer Stunde. Seine Gelehrigkeit ist wundervoll. Schon

eine Woche nach dem Fange kann man ihn, obgleich jetzt noch an einer langen Schnur gefesselt, zur Jagd verwenden. Weniger Tage Arbeit genügen, ihn so weit zu zähmen, daß er auch ohne Fessel zu seinem Herrn zurückkehrt. Das Weibchen verwendet man vorzugsweise zur Jagd auf Wachteln.“ Wie wir durch Jerdon erfahren, wird der Sperber wie sein Vertreter, der Besra (*Nisus virgatus*), hochgeschätzt von allen indischen Falknern. Beide werden oft im Raubvogelneze gefangen und auf Rebhühner, Wachteln, Schnepfen, Tauben, besonders aber auf Meinas abgerichtet. Sie leisten namentlich im Dschungel gute Dienste und belohnen dadurch die Mühe, welche ihre Abrichtung erfordert. Eine erheiternde Geschichte erzählt Kadde. Im Süden des Kaukasus, und zwar im Quellgebiete des Euphrat, hauste in den Bergen ein Stamm der Kurden, welche noch jetzt die Niederjagd mit Falken betreiben, und deren Häuptling besonders gut abgerichtete Habichte, Sperber und Schreiadler als Baizvögel verwendete. Bei diesem Häuptlinge nun sah Kadde einen Raubvogel, welcher in seiner Färbung und in seinem Körperbaue den Sperber nicht verhehlen konnte, aber unverkennbar den Schwanz des Thurmfalken trug. Da an eine Bastardart nicht zu denken war, mußte die Entstehung einer so sonderbaren Form auf eine natürliche Erklärung zurückzuführen sein, welche sich dann auch folgendermaßen ergab. Der Sperber hatte sich den Schwanz derartig zerstoßen, daß er nicht mehr im Stande war, denselben bei der Jagd zu gebrauchen. Da kam der alte Häuptling auf den klugen Gedanken, seinem Baizvogel einen Schwanz des Thurmfalken künstlich einzusetzen. Die alten zerstoßenen Schwanzfedern wurden an den Spulen abgeschnitten, die neuen Federn in die so entstandenen Hülfsen gesteckt und mit sehr kleberigem, bald hart werdenden Zuckersyrup beschmiert. Der künstliche Schwanz leistete dem Sperber später bei der Jagd durchaus die nothwendigen Dienste.

Wer selbst Sperber gefangen gehalten hat, muß die Geschicklichkeit der asiatischen Falkner anerkennen. Angenehme Gefangene sind diese Raubvögel nicht, ihre Scheu, Wildheit und Gefräßigkeit geradezu abstoßend. Von letzterer erzählt Lenz ein Beispiel, welches ich zum Schlusse noch anführen will, weil es das Wesen des Vogels kennzeichnen hilft. „Vor einigen Jahren erhielt ich ein Sperberweibchen, welches einen Goldammer so wüthend in einen Dornbusch verfolgte, daß es sich darin verwickelte und gefangen ward. Sogleich band ich ihm die Flügelspitzen zusammen und setzte es in eine Stube, in welcher sich elf Menschen versammelten, die es mit funkelndem Blicke betrachtete; nun holte ich sechs junge Sperlinge, ließ einen davon laufen, der Sperber fuhr sogleich zu, packte und erwürgte ihn mit seinen Krallen, und blieb, unberwandt nach der Gesellschaft blickend, auf seiner Beute, welche er kräftig zusammendrückte, sitzen. Wir gingen, da er nicht fressen wollte, weg, und als wir nach zehn Minuten wiederkamen, war der Sperling verzehrt. Ebenso ging es mit den zwei folgenden Sperlingen; den vierten aber hatte er, nachdem er ihn ebenso wüthend wie die vorigen erwürgt hatte, da wir nach zehn Minuten, die wir ihm jedesmal zum Fraße gönnten, wiederkamen, nur halb verzehrt; dennoch packte er ebenso gierig jetzt auch den fünften, und wieder nach zehn Minuten den sechsten, ohne daß er sie, da sein Kropf schon gefüllt war, verzehren konnte.“ Ganz ähnlich verfuhr auch ein anderer frisch gefangener Sperber. „Einst“, schreibt mir Liebe, „ward mir ein Sperber gebracht, welcher beim Stoße auf einen Vogel an den Leimruthen hängen geblieben und so in Gefangenschaft gerathen war. Meine Frau, welche den Sperber vom Vogelfänger in Empfang genommen hatte, war unvorsichtig, ließ sich von dem grimmen Wichte hauen und ihn erschrocken fahren. Der Räuber aber nahm, anstatt das Fenster und das Weite zu suchen, einen meiner Vogelbauer an und stieß nach den darin befindlichen Vögeln, und zwar mit einer so blinden Wuth, daß ich ihn vom Bauer, an den er sich geklammert hatte, wieder wegnehmen konnte.“

Ich habe oft längere oder kürzere Zeit Sperber gefangen gehalten, mich aber niemals mit ihnen befreunden können. Zwar habe ich sie nicht in dem Grade als Familienmörder kennen gelernt wie den Habicht, freilich aber auch nicht so viele Sperber gleichzeitig beobachtet oder zusammen-gesperret, als daß ich hierüber mich hätte unterrichten können. Wahrscheinlich thue ich ihnen nicht Unrecht, wenn ich ihnen ebensoviele Rücksichtslosigkeit, Bosheit, Niederträchtigkeit, Mordlust und

Gleichgültigkeit gegen die geheiligten Bande der Familie zutraue wie ihrem größeren Vetter, dem Habichte. Beide sind geistig ebenso nahe verwandt wie leiblich; beide benehmen sich dem zufolge auch in der Gefangenschaft ganz ähnlich. Daß sich der Sperber noch schlechter halten, noch weniger leicht ernähren läßt als der Habicht, braucht kaum erwähnt zu werden. Ihm, dem letzteren aller deutschen Raubvögel, ist Pferdefleisch, das fast alleinige Futter der vierfüßigen und gefiederten Räuber der Thiergärten, ein entsetzlicher Gräuel, und wenn auch der Hunger sehr wehe thun und ihn sogar bewegen kann, solches ungewohnte Futter zu fressen, wehrt sich der Sperber doch nach jedem Bissen verdrießlich den Schnabel, als wolle er damit ausdrücken, daß das saftige Fleisch der kleinen Finken, Lerchen und Sänger denn doch ganz anders schmecke als das des edlen Hesses. Kein Wunder, daß dieser Raubvogel bei solcher Nahrung sichtlich kimmert, und wenn er sich nicht vorher den Kopf am Gitter einstößt, früher oder später an der ihm widernatürlichen Nahrung sicher zu Grunde geht. Ich kenne aber keinen einzigen deutschen Thierpfleger, welcher über den Verlust eines so rohen Genusses zum Opfer gefallenem Sperber bekümmert wäre. Jeder hält selbst die verschrieenen Späßen viel zu hoch, als daß er sie solchem Gauche opfern möchte. Für Raubritterthum kann der eine oder der andere schwärmen: den Strolch und sein Treiben verachtet jedermann.

Das Urbild der Familie, unser Habicht oder Hühnerhabicht, Stodfalk, Hacht-, Tauben-, Hühner-, Sperber- oder Pfeilfalk, Doppelsperber, Hühnergeier, Hacht-, Stößer-, Stech- und Eichvogel, Langschwanz *z.* (*Astur palumbarius, indicus, gallinarum, paradoxus* und *brachyrhynchus, Falco palumbarius, albescens, dubius, gallinarius, naevius, incertus, marginatus, tigrinus* und *longipes, Accipiter astur, Daedalion* und *Sparvius palumbarius*) verdient die Ehre, welche man ihm angethan hat, indem man eine ganze Familie nach ihm benannte. Er ist nicht bloß dem Namen, sondern auch seinem Wesen nach der Habicht im eigentlichen Sinne des Wortes. Die Kennzeichen der Unterfamilie, welche er vertritt, sind wesentlich dieselben wie bei den Sperbern; doch unterscheiden sich die Habichte von diesen durch gedrungeneren Leib, längeren Schnabel, abgerundeteren Schwanz und stärkere Füße.

Der Habicht ist ein großer, kräftiger Raubvogel von 55 Centimeter Länge und 1,1 Meter Breite, bei 31 Centimeter Flügel- und 22 Centimeter Schwanzlänge. Das bedeutend größere und stärkere Weibchen ist 12 bis 15 Centimeter länger und 15 bis 18 Centimeter breiter als das Männchen. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schwärzlich graubraun, mehr oder weniger aschblau überflogen, der Unterkörper weiß, jede Feder mit braunschwarzen Schaftstrichen und Wellenlinien gezeichnet. Der Schnabel ist hornschwarz, die Wachshaut blaßgelb, das Auge hochgelb, der Fuß gelb. Im Jugendkleide ist der Oberkörper braun, jede Feder rostgelb gekantet und gefleckt, der Unterkörper rostrothlich, später rostweißlich, braun in die Länge gefleckt. Der Schnabel und das Auge, der Fuß und die Wachshaut sind blasser als bei alten Vögeln. Spielarten sind selten, sehr licht gefärbte Habichte und Weißlinge dagegen mehrfach beobachtet worden.

Das Verbreitungsgebiet des Habichts erstreckt sich über den größten Theil Europas und Mittelasien; innerhalb der inbegriffenen Länder kommt er jedoch keineswegs überall und, wenn doch, nicht in gleicher Häufigkeit vor. In Großbritannien gehört er zu den so seltenen Erscheinungen, daß die Fälle seines Vorkommens in den thierkundlichen Werken sorgfältig verzeichnet worden sind. Auf Island und den Färöinseln fehlt er gänzlich. Dagegen bewohnt er Skandinavien, so weit es bewaldet ist, Dänemark, Holland, Deutschland und Frankreich, ganz Oesterreich, die Donautiefländer, Rußland vom Norden bis zum Süden, Kleinasien und Nordpersien, Nord- und Mittelspanien als Brutvogel, die südlichsten Länder aber bei weitem seltener als Deutschland. Im Norden Amerikas wird er durch einen, ihm sehr nahe stehenden Verwandten, den Schwarzkopfhabicht (*Astur atricapillus*), vertreten.

Bei uns ist er in bewaldeten Gegenden eine gewöhnliche Erscheinung, nimmt da, wo die Jagden nicht scharf beaufsichtigt werden, auch eher zu als ab, wogegen in anderen Gauen das Gegentheil

stattfindet. So soll er in der Mark seltener geworden sein als früher, während er gegenwärtig in Ostthüringen häufiger austritt als vor etwa dreißig Jahren. Im November beginnt auch er zu streichen, darf aber kaum als regelmäßiger Zugvogel angesehen werden, obgleich er eigenen Beobachtungen zufolge bis Nordegypten wandert. Dies aber geschieht immer selten und unregelmäßig; ja schon auf den südlichen Halbinseln trifft er nicht allwinterlich ein. Ich vermag nicht zu bestimmen, ob wie bei anderen Raubvögeln ein Geschlecht zäher an der Heimat hängt als das andere; wohl



Habiht (*Astur palumbarius*). Junges Männchen. $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

aber kann ich sagen, daß man in Deutschland während des Winters ebenso gut Männchen wie Weibchen beobachtet und erlegt. Dasselbe gilt für Asien. Im Süden dieses Erdtheiles findet er sich, nach Jerdon, ständig, obwohl immer einzeln, nur im Himalaya, und wenn wirklich einer in den Ebenen bemerkt wird, gilt dies als Ausnahme. Da, wo sich der Habiht einmal festgesetzt hat, läßt er sich schwer vertreiben, falls die Bedingungen für sein Leben einigermaßen günstig sind. Er verlangt einen dichten Baumbestand, in welchem er der Ruhe pflegen und von welchem aus er leicht Beute gewinnen kann, macht zwischen Schwarz- und Laubholz kaum einen Unterschied, liebt daher besonders Wälder, welche mit Feldern und Wiesenflächen abwechseln, kommt jedoch in größeren Waldungen häufiger vor als in kleineren.

Nach meinem Dafürhalten ist die von meinem Vater vor nunmehr fünfzig Jahren gegebene Beschreibung dieses Raubvogels noch nicht übertroffen; ich werde sie deshalb dem nachfolgenden

zu Grunde legen und nur hier und da neuere Beobachtungen, welche mir wichtig zu sein scheinen, einschließen.

Der Habicht, ein einsamer, ungeselliger Raubvogel, welcher sich nur in der Paarungs- und Brutzeit mit seinem Gatten zusammenhält, ist ein höchst ungestümer, wilder, dreister, schneller, starker und dabei listiger und scheuer Falk. Sein Flug ist immer schnell, wenn er stößt, aber reizend, rauschend, außerdem oft schwebend; der lange Schwanz wird dabei gewöhnlich etwas ausgebreitet. Der einigermaßen geübte Beobachter unterscheidet ihn leicht und in jeder Entfernung von allen heimischen Raubvögeln, vielleicht mit alleiniger Ausnahme eines Sperberweibchens; denn seine verhältnismäßig kurzen Flügel und der lange Schwanz, welche sein Flugbild dem einer Wildtaube nicht unähnlich erscheinen lassen, sind außer seiner beträchtlichen Größe bezeichnende Merkmale. Wenn er von einem Waldestheile zum anderen zieht und, zumal in bergigen Gegenden, von einer Erhöhung der anderen zustrebt, fliegt er auch wohl in bedeutender Höhe, der Schätzung nach zweihis vierhundert Meter über dem Boden dahin; für gewöhnlich schleicht er nach Strauchritterart niedrig über letzterem fort, Waldsäumen und Buschreihen folgend, Baumgruppen und Gebüsche oft kreuzend oder hart über deren Spizen hinwegschwenkend. Kaum ein anderer Raubvogel entfaltet im Fluge so viele Verschiedenheiten der Bewegung wie der Habicht, welcher Schnelligkeit mit jähen und unerwarteten Wendungen, dahinstürmendes Jagen mit für einen so großen Vogel überraschender Gewandtheit in sich vereinigt. Jetzt steigt er rasch empor, schwebt einigemal umher, stößt plötzlich herab, fliegt mit der größten Sicherheit durch dichte Bäume hindurch und ist bald hoch, bald tief. Auf der Erde ist auch er ungeschickt, hüpfst gewöhnlich und geht nur selten. Zum Aufbäumen wählt er sich stets die unteren Nester und so viel als möglich die Stammnähe. Auf Felsen oder Gemäuer habe ich ihn niemals sitzen sehen; auf Häusern in Dörfern soll er sich jedoch zuweilen niederlassen. Die Stimme ist ein starkes, weit hörbares, widriges Geschrei, welches jedoch nicht häufig vernommen wird. Aus Bosheit oder Verdruß schreit der Habicht langgezogen „Zwiä“, aus Freude über einen Raub „Zwiä iwia“, bei der Paarung „Gäck gäck gäck“, „Gick gick gick“ und nachher schnell nacheinander „Kjak kjak“; in Furcht gesetzt stößt er entweder das „Wiä wiä“ oder ein leises „Wis wis“ aus.

Man sieht den Habicht zu jeder Tageszeit, auch in den Mittagsstunden, welche die meisten übrigen Raubvögel der Ruhe widmen, in Bewegung und Thätigkeit. Er durchstreift ein großes Gebiet ziemlich regelmäßig und kehrt dahin, wo er einmal glücklich war, längere Zeit hindurch tagtäglich zurück. Seine erstaunliche Gefräßigkeit zwingt ihn zu fast fortwährendem Jagen: er ist, wie der Sperber, selten wirklich befriedigt, sondern immer hungrig und wenigstens mordgierig. Seine Jagd gilt sämmtlichem Geflügel, von dem Trappen oder Auerhuhne an bis zu dem kleinen Finken herab, und allen Säugethieren, welche er bewältigen zu können glaubt. Er stößt auf den Hasen, um ihn umzubringen, erhebt das bissige Wiesel vom Boden, wie er das Eichhörnchen vom Neste wegnimmt, raubt im Fliegen wie im Sitzen, den schwimmenden Vogel wie das laufende Säugethier, zieht seine Beute selbst aus ihren Versteckplätzen hervor. Ungeheurerer Schrecken ergreift die Thiere, welche sich ihm gegenüber gefährdet wissen; er bemeistert sich ihrer oft so, daß sie starr sitzen bleiben und, wie Kaumann sagt, „schon unter seinen Klauen bluten, ehe sie sich noch entschlossen haben, die Flucht zu ergreifen oder sich platt an die Erde niederzudrücken“. Seine Raubgier wird nur durch seine Dreistigkeit überboten, die eine wie die andere aber durch seine Mordlust übertroffen: er kennt keine Schonung. Im Norden und Osten unseres Vaterlandes haben alle Rauchfußhühner vom Auerhuhne bis zum Schneehuhne herab von ihm zu leiden; bei uns zu Lande ist er der Schrecken der Rebhühner, Wild- und Haustauben, Wild- und Hausenten, in vielen Walddörfern der gefährlichste Feind unseres Hausgefügel überhaupt. Wie der Sperber überrascht er stets durch seine Erscheinung und kommt dadurch fast immer zum Ziele. „Bei den Landwohnungen“, beschreibt Altum sehr richtig, „faust er ebenso unerwartet wie am Rande eines Gehölzes über das Dach eines niedrigen Nebengebäudes oder durch den Zwischenraum zweier

Gebäude, ergreift mit Blitzesschnelle auf dem Hofraume eines der Haushühner oder eine Taube und ist damit verschwunden, ehe man noch recht zur Würdigung des fremden Gastes kommt.“ Unseren Haustauben jagt er fortwährend nach, und ein einziges Habichtspaar kann den reichsten Schlag binnen wenigen Monaten entvölkern. Die Tauben ergreifen, sobald sie den Habicht gewahr werden, eilig die Flucht; dieser aber stürzt in schiefer Richtung pfeilschnell hinter ihnen her und sucht eine zu ergreifen, indem er gewöhnlich von oben auf sie herabstößt. Dies geschieht ohne bemerkbare Flügelbewegung mit weit vorgestreckten Fängen und etwas eingezogenen Schwingen, aber mit einer solchen Geschwindigkeit, daß ein Raufchen entsteht, welches man auf hundert bis hundert- undfunfzig Schritte weit hören kann. „Einstmals“, erzählt mein Vater, „befand ich mich auf dem Felde und sah einen Habicht über einem hohen Berge umherfliegen. Eine halbe Viertelstunde von ihm, tief im Thale, suchte ein Flug Tauben ruhig Futter; kaum hatte sie der Habicht erblickt, als er in schräger Richtung wohl tausend Meter weit herabstieß. Doch auch die Tauben hatten ihn sehr zeitig bemerkt; sie flogen möglichst schnell schon dem Schläge zu, als er die Hälfte des Weges zurückgelegt hatte. Dies schien gegen meine Vermuthung zu sein; denn er war bei seinem Stoßen zu tief herabgekommen, als daß er den Tauben gleich war. Nun hob er sich wieder, flog mitten durch sie und griff nach einer, welche aber durch eine geschickte Wendung dem Räuber entging und glücklich den Schlag erreichte.“ Gelingt es ihm nicht, die Tauben durch Verfolgung zu erbeuten, so greift er zur List. „Auf meiner Herrschaft in Podolien“, berichtet Graf Wodzieki, „wurden viele Tauben gezogen, und bald sahen wir die Taubenschläge überfüllt. Die große Anzahl der Tauben lockte bald alle Habichte und Falken der Umgegend herbei, da, wie bekannt, die Vögel sich gegenseitig über die Gefahr benachrichtigen, und sich auf dieselbe Weise zur Mahlzeit laden. Meine Tauben wurden nunmehr so verfolgt und vermindert, daß sie nicht mehr ins Feld zu fliegen wagten und ihre Nahrung zwischen den Gebäuden suchten. Gesammelte Erfahrung der Tauben spornete die Raubvögel zu größerer List. Die Tauben verließen ihre Verstecke sehr selten und immer am Boden streichend, gingen auch nie weit vom Hofe weg. Dieses sonderbare Spiel dauerte über eine Woche. Die Raubvögel mußten den Kürzeren ziehen; nur zwei schlaue Habichte wußten durch verständiges Jagen alle Tage ihre Nahrung zu bekommen. Einer derselben saß stundenlang mit aufgesträubtem Gefieder auf einem Strohdache ziemlich versteckt, ohne sich zu rühren, mit eingezogenem Halse, offenbar die Stellung einer Gans nachahmend. Die Tauben wurden bald zutraulicher, setzten sich auf dasselbe Dach, und der Bösewicht rührte sich nicht; sobald aber die Vögel aus- oder einflogen, schoß er wie ein Pfeil auf sie los und verfehlte selten die Beute, mit welcher er jedesmal in die Baumgärten flog, wohl durch Erfahrung belehrt, daß in denselben kein Feuergewehr abgeschossen wird, weil die Gärten zwischen den Gebäuden liegen. Der zweite Habicht, noch klüger, muthiger und durchtriebener als der vorige, kam jeden Tag um dieselbe Stunde, schreckte die Vögel in den Taubenschlag und machte darauf eine förmliche Treibjagd. Er setzte sich nämlich auf die Einflugbrettchen, lief um den Taubenschlag herum, stellte sich dann mit ausgebreiteten Flügeln auf eine Seite des Taubenschlages, und schlug so lange an die Bretter desselben, auf derselben Stelle herumtanzend, bis er endlich eine Taube hinaustrieb, welche er sogleich verfolgte.“ Sehr erklärlich, weil nur zu gerechtfertigt, ist die Todesangst, welche alle von ihm bedrohten Vögel bei seinem Erscheinen ergreift. Sobald er sich in weiter Ferne zeigt, entsteht Aufruhr in der gesammten Vogelwelt. Tauben oder Hühner, welche von ihm ergriffen, aber noch gerettet wurden, bleiben bewegungslos am Boden sitzen, lassen sich vom Menschen mit den Händen ergreifen oder flüchten sich irgend welchem Versteckplatze zu und vergessen den gehaltenen Schrecken tage- und wochenlang nicht. Starke Hühner rennen mit Aufbietung der letzten Kräfte, den Räuber auf dem Rücken, in das Innere des Hauses, als wollten sie Schutz beim Menschen suchen, und nur die muthigen Krähen, welche ebenfalls arg von ihm zu leiden haben, ermannen sich zu Rachegefühlen.

Mit ebenso unermüdblicher Ausdauer wie den Vögeln stellt er auch Säugethieren nach. „Die jungen Hasen“, sagt mein Vater, „überwältigt er leicht; die alten aber greift er planmäßig

an. Er stößt nämlich, wenn sich Lampe durch die Flucht zu retten sucht, zu wiederholten Malen mit dem Schnabel auf denselben; und wenn der Gase dann verwundet und ermattet ist, greift er mit den Fängen zu und tödtet ihn allmählich mit dem Schnabel und mit den Nägeln. Dieser Kampf dauert gewöhnlich lange, und ich weiß ein Beispiel, daß sich der Gase einige Zeit mit dem Habichte herumwälzte, ohne daß ihn dieser losgelassen hätte, ob er gleich oft unten zu liegen kam. Ein glaubwürdiger Freund von mir schoß auf dem Anstande einen Gassen und einen Habicht auf einen Schuß, während dieser auf jenen stieß." Im Norden, und zumal in Skandinavien, raubt er mehr Säugethiere als bei uns. Den Lemmingherden z. B. folgt auch er, weil sie ihm am leichtesten Beute gewähren.

Wenn der Habicht es haben kann, begnügt er sich übrigens durchaus nicht mit einem Opfer, sondern mordet zunächst so viele Vögel, als er zu fangen vermag, und frißt sie dann in Ruhe auf. So sah Riesenthal wie ein und derselbe Habicht in Zeit von einer Stunde fünf fast flügge Krähen hinter einander aus dem Neste holte, trotz den zur Vertheidigung scharf herbeigeströmten alten Krähen. Mit seiner unerfättlichen Raub- und Mordlust verbindet dieser Strolch Dreistigkeit und Leckerhaftigkeit. Das Gehöft, auf welchem er einmal Beute gewonnen hat, wird von ihm wieder und immer wieder besucht, ganz unbekümmert um die Vorkehrungen, welche der Mensch zu seinem Empfange trifft. Kein Raubvogel weicht listiger allen ihm geltenden Nachstellungen aus als er. Das urplöbliche seines Erscheinens gewährt ihm nicht allein regelmäßig Beute, sondern ebenso auch Sicherheit. „Er hat mir“, klagt Riesenthal grollend, „vom einsamen Forstgehöfte in kurzer Zeit sechzig Küchlein und ältere Hühner geraubt; er hat sie vor meinen Augen, wenn ich ohne Flinte war, vom umfriedigten Hofe geholt, so daß ich mit Steinen und Knüppeln nach ihm warf; er kam nie, wenn ich ein Gewehr bei mir führte: stundenlang konnte ich ihm auflauern, aber kaum war ich ins Haus getreten, da kündete mir der Lärm auf dem Hühnerhofe einen neuen Raub an, und ich konnte sehen, wie er mit dem Hühnchen davonstrich. Natürlich hatte er mich vom nahen Walde aus beobachtet.“ Ich weiß nicht, ob letztere Annahme richtig ist; so viel aber glaube auch ich verbürgen zu können, daß der Habicht den Menschen scharf beobachtet und den ihm gefährlichen Jäger genau von dem Landmanne unterscheidet. Sein ganzes Wesen ist das eines auf den rechten Augenblick lauernnden Diebes, welcher ein von ihm wiederholt heimgefügtes Gehöft beschleicht und sich auf seine List und Gewandtheit wie auf seine unvergleichliche Geistesgegenwart verläßt. Hiermit im Einklange steht, daß er schwächere Thiere, junge Hühner z. B., immer lieber nimmt als ältere, ebenso daß er, wie wenigstens Altmum versichert, farbig auffallende Beutethiere aus einer Menge zuerst ergreift, ebenso daß er, letzteres allerdings nach Art aller Falken, seine Jagden auf ein einzelnes, etwas vom Schwarme abgefondertes zu richten pflegt. Ist er hungrig oder durch längere Verfolgung hitzig, durch mehrfach vereitelte Angriffe vielleicht auch unmutig geworden, so vergißt er jede Rücksicht, jagt der sich flüchtenden Taube bis ins Innere eines Hauses, auch durch die Fenster nach, greift nach dem gefangenen Vogel im Bauer, trägt selbst, wie Nordmann in Finnland beobachtete, einen Lockvogel sammt dem Käfige davon, läßt sich dann, mit der ungewöhnlichen Würde beladen, einige hundert Schritte davon nieder und zieht nunmehr den Vogel zwischen den Gittern heraus. In Gehöften hat man ihn auf einem von ihm geschlagenen Huhne mit Händen ergriffen, mit Körben zugedeckt, mit Knüppelschlägen vertrieben. Bemerkenswerth ist seine Leckerhaftigkeit. Wo er die Auswahl hat, wird er sicherlich immer nur das schmackhafteste Wild schlagen. Dies geht so weit, daß er, wie mir von Meyerinck schreibt, in wildreichen Gegenden, besonders da, wo es viele Fasanen und Rebhühner gibt, sich mitunter im Habichtskorbe nicht fangen lassen will, wenn man als Lockvogel eine Taube einsetzte, meist aber sehr schnell säugt, wenn man den Habichtskorb dafür mit einem zahmen Huhne, einem Fasanen oder einem Rebhuhne füllte. Wo Tauben gehalten werden, stellt er diesen immer mehr nach als den Hühnern, obgleich letztere von ihm leichter sich fangen lassen, offenbar auch nur deshalb, weil ihm jene besser schmecken als die Hühner.

Es ist wahrscheinlich, daß die Ungefelligkeit des Habichts in seiner unglaublichen Raubgier ihren Grund hat. An gefangenen haben wir Familienmord im weitesten Umfange beobachtet. „Vor einigen Jahren“, erzählt mein Bruder, „ließ ich für einen Thiergarten ein altes Habichtsweißchen mit seinen zwei Jungen am Horste fangen und bezüglich ausheben. Ich brachte die Mutter mit ihren Kindern am Vormittage in einen großen Käfig; nachmittags wollte ich der Alten Futter geben, bemerkte aber, daß sie sich bereits gefättigt hatte, und zwar mit dem Fleische und Blute ihrer eigenen Kinder. Ich fand das eine Junge halb aufgefressen und das zweite erwürgt! Wenige Tage später bekam ich ein Habichtspaar mit ebenfalls zwei Jungen. Ich sperrete sie einzeln in besondere Behältnisse, fütterte sie reichlich und schickte sie nach ihrem Bestimmungsorte ab. Hier wurden sie mit einem schon darin befindlichen einjährigen Vogel derselben Klasse vereinigt. Dieser griff sehr bald die beiden Jungen an und verschlang sie, überfiel schließlich die Alten, überwältigte und verzehrte auch diese, wurde aber selbst wieder von einem später dazu gesteckten Habichte verspeist. Ein mir befreundeter Förster hat mir versichert, daß er einst vierzehn Habichte in einem großen Behältnisse lebend gehalten habe, welche trotz reichlichen Futters einander nach fürchterlichen Kämpfen bis auf zwei aufgefressen hätten.“ Ich meinstheils kann diese Angaben noch insofern vervollständigen, als ich ihnen hinzufüge, daß in der Gefangenschaft der stärkere Habicht den schwächeren auffriszt, sei letzterer sein Gatte, sein Kind oder eines seiner Eltern.

Unbeschreiblicher Haß begegnet ihm deshalb, sobald er sich sehen läßt. Namentlich die Krähen, welche er im Sitzen wohl zuweilen wegnehmen mag, sind unermüdblich in seiner Verfolgung und stoßen mit wahrer Todesverachtung nach ihm. „Ein Habicht“, fährt mein Vater fort, „welcher von drei Krähen verfolgt wurde, griff zuweilen nach ihnen; sie wußten aber so geschickt auszuweichen, daß es ihm nie gelang, eine zu verwunden. Nachdem sie so eine Weile mit dem Habichte herumgeflogen waren, sah dieser in einer Entfernung von dreihundert Schritten Tauben auf einem Dache; sogleich eilte er hinzu, und stürzte sich in schräger Richtung über hundertundsechzig Meter weit herab, aber er kam ohne Taube zurück. Die Krähen schienen über sein Stoßen ganz erstaunt. So lange er schwebte, konnten sie ihm sehr leicht folgen; als er aber zu stoßen anfang, war keine im Stande, ihn zu begleiten. Erst als er wieder emporkam, begannen ihre Angriffe von neuem. Sie jagten ihn nun abermals einige Zeit herum; plötzlich fing er in wenig schräger, fast wagerechter Linie an zu stoßen, legte so eine Strecke von zweihundert Meter zurück, fing eine Taube und flog mit ihr fort. Doch die Krähen bemerkten ihn sehr zeitig, und setzten ihm so hart zu, daß er sie fahren lassen und jeden Versuch, eine andere zu fangen, aufgeben mußte.“ Die Krähen sind überhaupt die einzigen Vögel, welche ihre Todfeindschaft mit dem Habichte bei jeder Gelegenheit zur Geltung bringen und ihm viel zu schaffen machen. Sobald er sich sehen läßt, wird er von der schwarzen Rotte umringt; lautes Schreien ruft fortwährend neue Helfer herbei, und so kann es kommen, daß die Krähen ihn förmlich stellen. Namentlich geschieht dies, wenn er mit einer geschlagenen Beute in den Fängen davonfliegt oder dieselbe auf dem Boden verzehren will. In der Hitze des Gefechtes vergessen dann beide Theile zuweilen vollständig die Außenwelt um sich her. So wurde am neunzehnten Mai 1868 ein von den Krähen angegriffener Habicht von dem Forstgehülfsen Müller aus Hermannsgrün mit dem Hirschjäger erlegt. Durch den Lärm der Krähen herbeigezogen, glaubte der genannte, einem jungen Hasen zum Lebensretter werden zu können, schlich vorsichtig der betreffenden Stelle zu und bekam hier einen großen Raubvogel zu Gesicht, dessen Aufmerksamkeit von der schwarzen Bande um ihn her derartig in Anspruch genommen war, daß Müller bis auf etwa zehn Schritte sich nähern und mit dem unterdessen gezogenen Hirschjäger nach dem aufstiebenden Räuber werfen konnte. Der Zufall führte die Klinge so, daß sie den Habicht an dem Kopfe traf, betäubt zu Boden warf und dem Verfolger in die Hand gab. Hofsäger Braun, welchem ich die Mittheilung dieser bemerkenswerthen Thatfache verdanke, traf unmittelbar nach der absonderlichen Jagd mit Müller zusammen und sah den

Habicht selbst. Raumann sagt, daß es letzterem zuweilen gelinge, eine der ihn verfolgenden Krähen zu ergreifen; solche Fälle dürften jedoch selten vorkommen, weil die Krähen bei ihrer Jagd auf den Habicht stets mit größter Vorsicht zu Werke gehen. Nächst den Krähen stoßen unsere kleinen Edelfalken auf den auch von ihnen gefaßten Raubvogel, und die Schwalben machen sich regelmäßig ein Vergnügen daraus, ihn unter schallendem und warnendem Geschrei zu begleiten.

Der Horst wird auf den ältesten und höchsten Bäumen des Waldes, meist auf starken Nestern nahe am Stamme, angelegt, ist sehr groß und flach, besteht unten aus dünnen Nestern, weiterhin aus Reisern und wird oben mit grünen Tannen-, Fichten- und Kieferzweigen belegt, welche fortwährend erneuert zu werden scheinen. Die eigentliche Nestmulde, eine sehr leichte Vertiefung, ist gewöhnlich mit Flaumfedern des Brutvogels selbst ausgekleidet. Schrader bemerkt, daß in Norwegen ein Habicht auch auf Felsen seinen Horst angelegt oder in einem bereits vorhandenen gebrütet habe; die Angabe widerspricht den Gewohnheiten des Vogels jedoch so entschieden, daß sie unbedingt bezweifelt werden muß. Der einmal gebaute Horst wird im nächsten Jahre von demselben Habichtspaare wieder benutzt, ausgebeffert, erweitert und mit frischen Zweigen bestückt; bisweilen hat dasselbe jedoch drei oder vier Horste, welche in geringer Entfernung von einander errichtet wurden, und wechselt unter diesen. Schon im März sieht man an schönen, heiteren Tagen die beiden Gatten eines Paares in gleichmäßigen Drehungen sich emporzuschrauben, in der Absicht, ihre Liebesgefühle an den Tag zu legen. In der letzten Hälfte des April oder im Anfange des Mai pflegt das aus zwei bis vier großen, mehr länglichen als rundlichen, in der Mitte sehr bauchigen, dick- und rauchschaligen, auf grünlichweißem Grunde spärlich mit gelben Flecken bezeichneten, oft aber auch fleckenlosen Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Das Weibchen brütet mit der wärmsten Hingebung und verläßt das Nest auch nach wiederholter Störung nicht, fliegt zuweilen nicht einmal auf, wenn man den Horst mit Hagel beschießt. Utum verbürgt sogar einen Fall, daß den brütenden Habicht ein Büchsenchuß, welcher ihm freilich nur einige Schwanzfedern kostete, nicht von den Eiern verschreckte. Angriffe auf die Brut versuchen beide Gatten abzuwehren und beweisen dabei einen Muth, welcher zuweilen förmlich in Tollkühnheit übergeht. Man hat beobachtet, daß sie mit Heftigkeit Menschen angriffen, welche an ihrem Nestbaume emporklettern; ja, es ist wiederholt vorgekommen, daß ein Habicht während der Brutzeit, ohne eigentlich gereizt worden zu sein, Menschen und selbst Pferde anfiel. Die Jungen wachsen rasch heran, fressen aber auch unglaublich viel, und beide Eltern haben vollauf zu thun, ihren Heißhunger zu befriedigen. Der Horst wird dann zu einer wahren Schlachtbank. Beide Alten schleppen herbei, was sie finden, nach der Beobachtung eines durchaus glaubwürdigen Mannes unserer Bekanntschaft sogar ganze Nester mit den in ihnen befindlichen Jungen, namentlich Drossel- und Amsel- nester, welche sie aufgestöbert haben. Daß die stärkeren Nestjungen, wenn sie Hunger leiden, über ihre Geschwister herfallen und diese, wie behauptet worden ist, auffressen, dürfte kaum zu bezweifeln sein.

Des unschätzbaren Schadens wegen, welchen der Habicht anrichtet und welcher sehr häufig den Menschen ganz unmittelbar betrifft, wird der tückische Räuber selbstverständlich eifrig verfolgt. Jedoch geschieht dies leider noch in ungenügender Weise. Man gibt sich viel zu wenig Mühe, die Horste auszukundschaften und die Räuberbrut, sozusagen, gleich im Keime zu ersticken, stellt auch den alten Vögeln noch zu lässig nach. Ihre Jagd ist nicht eben leicht, weil die Klugheit und List der alten Habichte dem Jäger viel zu schaffen macht; um so besser belohnt sich der Fang oder eine kluge Benutzung des Hasses, welchen der Habicht gegen den Uhu an den Tag legt. So wenig er es liebt, durch andere freiklustige Vögel behelligt zu werden, so eifrig, heftig und anhaltend greift er den Uhu an. In eigenthümlicher Weise mit den Flügeln schlagen, mehr flatternd als rüttelnd, nähert er sich der verhassten Gule bis auf wenige Centimeter, so daß man oft verhindert ist, auf ihn zu schießen, um nicht den Uhu zu gefährden. Da er jedoch gelegentlich auf den Krackeln vor der Hütte aufzubäumen pflegt, schießt man ihn vor der Krähenhütte ohne Mühe, wie vom Horste

herab das brütende Weibchen. Auch in Netzen und Raubvogelfallen, zumal im Habichtskorbe, erbeutet man den listigen Schelm, wenn die Vorkehrungen gut getroffen sind, gewiß.

Ein gefangener Habicht ist für uns ein ebenso hassenswerther Vogel wie der freilebende. Seine Wildheit und Bosheit, seine Unverträglichkeit und Mordgier machen ihn uns bald im höchsten Grade widerwärtig. Freilich habe ich nie einen zahmen Habicht gesehen, sondern nur wilde und ungestüme, welche bei Annäherung eines Menschen wie unsinnig sich geberdeten, in ihrem Käfige umhertobten und rasten, gegen die Gitter stießen und dabei die Stirn entsetzten oder die Flügel blutig schlugen, welche vor lauter Wuth und Ingrimm gar nicht wußten, was sie thun sollten. Daß sie gezähmt werden können, haben uns die alten Falkner bewiesen und beweisen uns die asiatischen Falkenjäger noch tagtäglich; wie man es aber anzufangen hat, solche Trostköpfe zu brechen, bleibt mir ein Räthsel. Ich bin den alten Habichten mit vertrauensvoller Thierliebe entgegengekommen: vergeblich; ich habe den Jungen alle denkbare Freundlichkeit gezeigt: umsonst. Schönöder Undank ist mir geworden, wie auch ich mich anließ. Noch mehr: ein anderer Raubvogel gewöhnt sich endlich, wenn auch nicht an den Käfig, das heißt an den Verlust seiner Freiheit, so doch an das ihm gereichte Futter; der Habicht ist nie zufrieden, man mag ihm reichen, was man wolle. Immer und immer sieht er verdrießlich, gleichsam zerfallen mit sich und der Welt, in einem Winkel des Gebauers, die gelben Augen rollend, mit dem Rücken halb an die Wand angelehnt, mit dem Schwanz aufgestemmt, beide Fänge bereit, jedmänniglich zu fassen und zu schlagen, scheinbar nur auf den Augenblick wartend, in welchem er seine tolle und unsinnige Wuth bethätigen kann. Er ist ein abscheulicher Vogel im Käfige wie im Walde, ein ebenso unbändiges als hinterlistiges Geschöpf, welches nun und nimmermehr von seinen Unthaten abläßt und mit keinem anderen Vogel gleicher Größe, möge er so wehrhaft sein als er wolle, zusammengehalten werden darf. Jeder Bussard, jeder Milan, jeder Baumkauz ist verloren, wenn man ihn mit einem Habichte in demselben Käfige unterbringt: früher oder später wird er überfallen, abgewürgt und aufgefressen. Zuweilen beginnt man, Hoffnung zu schöpfen. Es sind vielleicht Tage vorübergegangen, und kein theures Haupt hat gefehlt. Da plötzlich regt sich das Habichtshertz und einer der Mitbewohner des Käfigs fällt der Räuberklau zum Opfer. Hat aber „der Löwe einmal Blut geleckt“, so vernichtet er alles lebende, mit welchem er denselben Raum theilt, und es scheint dann, als könne er es nicht ertragen, etwas lebendes vor sich zu sehen: er mordet wie ein vom Blute berauschter Marder.

Solchen Gefellen unter die Botmäßigkeit des Menschen zu bengen, ist ein Triumph der Zähmung. In den Augen unserer alten Falkner stand der Habicht hoch; von allen Asiaten, welche die Baije betreiben, wird er gegenwärtig noch sehr geschätzt. In Indien ist er, nach Ferdon, der geachtetste aller Jagdfalken. „Die Baz, wie er in Indien heißt, wird abgerichtet auf Kragentrappen, Milane, Nasgeier, Enten, Scharben, Reiher, Zibisse, Hasen &c. Zur Hasenjagd wird der Habicht mit Lederhosen gestiefelt, um zu verhüten, daß seine Füße von den Dornen zerrissen werden, wie es sonst gewöhnlich geschieht, weil der Hase regelmäßig den Räuber mit sich schleppt. Dieser greift nur mit einem Fange zu und streckt den anderen hinter sich aus, um Grashalme, Zweige und dergleichen zu ergreifen und so den Hasen festzuhalten. Er fliegt geradeaus auf seine Beute zu; wenn diese aber nicht in einer entsprechenden Entfernung ist (etwa hundert bis zweihundert Meter weit), gibt er die Jagd auf und kehrt entweder zu dem Falkner zurück oder setzt sich auf einen benachbarten Baum oder bezüglich auf den Boden. Ein gut abgerichtetes Habichtsweibchen wird gewöhnlich mit zwanzig bis funfzig, ein Männchen mit zehn bis dreißig Rupien bezahlt.“ Thompson gibt neuerdings ausführliche Mittheilungen über den in Indien üblichen Fang und die Benutzung des Habichts. Nach seiner Meinung sind nur die eingeborenen Indier im Stande, ihn wirklich abzutragen. Der Vogel wird meist im Oktober und November in eigenthümlichen, durch eine Taube geköderten Netzfallen gefangen und an die Falkner verkauft, welche junge Weibchen mit vierzig bis sechzig Rupien, ältere Weibchen höher, Männchen verhältnismäßig geringer bezahlen. Unter allen kurzflügeligen Falken gilt er, einmal abgetragen, bei weitem als der vorzüglichste,

ebenso seiner Schnelligkeit und Kühnheit wie seiner Unermüdlichkeit halber. Je länger und je öfter man ihn benutzt, um so ausgezeichnete wird er. Verhältnismäßig rasch gewöhnt er sich an den Menschen, die Hunde und andere Gegenstände, welche geeignet sind, anfänglich ihn zu erschrecken, und seine Gelehrigkeit in der Hand eines guten Falkners ist geradezu wunderbar, sein Verständnis dem eines Hundes fast gleich. Thompson versichert, so zahme und kluge besessen zu haben, daß es genügte, die Hand auszustrecken, um sie auf diese zu locken; andere konnten ungefesselt vor den Zelten sitzen, flogen beim Ausbrechen der Jagdgesellschaft nach dem nächsten Baume, folgten dem Jagdzuge durch Wald und Lichtung, ohne jemals zurückzubleiben, bis ein Jagdvogel aufgeschlübert war und ihre Arbeit begann. „Es war“, bemerkt er, „ein wundervoller Anblick, den Vogel, Sultana genannt, wie ein Geschloß hinter dem aufgeflogenen Wildhuhne herstürzen und es schlagen zu sehen, bevor man noch über seine Art ins Klare gekommen war. Zuweilen gab es auch einen Wettkampf zwischen beiden: das Huhn voran, Sultana unmittelbar hinterdrein, jeder der beiden Vögel alle Muskeln anstrengend, der Falk mehr und mehr sich nähernd, bis es ihm endlich gelang, die Beute zu schlagen. In einer grasigen Gegend, welche den Blick nicht verwehrt, gestaltet sich solche Jagd zu einem großartigen Anblicke. Nicht minder anmuthend ist auch die Waize auf Frankoline im hohen, dicken Grafe. Eine Reihe von Elefanten treibt die Beute auf, der Frankolin steigt gerade aus, der besreite Falk folgt ihm in wagerechter Linie, bis er ihn niederfallen sieht und ergreift, indem er fast senkrecht herabfällt.“ Gut abgetragene Habichte lassen sich, nach Thompson, vom Pfau an bis zum Rebhuhn herab auf alle Hühnerarten Indiens verwenden und schlagen in einer Stunde oft über ein Duzend derselben. Der Berichterstatter hat gesehen, daß sie Pfauen beim Anfliegen tödteten und Hasen schlügen, ohne bestieft worden zu sein. Bei Entenjagden in baumreichen Brüchen pflegt der geworfene Habicht sich auf einen der nächsten Bäume niederzulassen und hier zu lauern, bis das Wassergeflügel durch die Treiber aufgeschreckt ist. Dann eilt er hinter demselben einher und stößt, sobald sich der Schwarm erhebt. In Persien wird der Habicht häufiger als jeder andere Falk abgetragen und nicht allzulelten mit fünfzig Tomans oder vierhundert Mark unseres Geldes bezahlt. Einzelne der gebrauchten Vögel fängt man auf den bewaldeten Hügeln des Südens und Westens, den größten Theil aller aber bringt man aus den kaspischen Waldungen. Man benutzt den *Tarlán*, wie der Habicht bei den Persern genannt wird, zur Jagd der Steinhühner und des Frankolin. Die weiße, Sibirien entstammende Spielart wird nicht höher geschätzt als die gewöhnliche Form. Auch im südlichen Ural und den angrenzenden Steppen wird gerade dieser Falk am häufigsten abgetragen, theils weil er in allen bewaldeten Gegenden in Menge vorhanden und unschwer zu haben ist, theils weil er sich leicht abrichten läßt.

*

In Afrika werden unsere Habichte durch verwandte Vögel, welche man Singhabichte (*Melierax*) genannt hat, vertreten. Sie unterscheiden sich von ihren europäischen Namensvettern durch schlankeren Leibesbau, schwächeren Schnabel, etwas längere Schwingen, abgerundeten Schwanz und höhere, stärkere Läufe mit verhältnismäßig kürzeren Zehen und Krallen.

Im Süden des Erdtheiles lebt, soviel bis jetzt bekannt, die größte Art dieser Sippe, der eigentliche Singhabicht (*Melierax musicus*), in Mittelasrika ein von ihm hauptsächlich durch geringere Größe abweichender Verwandter (*Melierax polyzonus* und *cantans*, *Falco*, *Nisus* und *Astur polyzonus*), welchen ich Heuschreckenhabicht nennen will. Das Gefieder der Oberseite, Kehle und Oberbrust ist schiefergrau, das des Bauches, Bürzels und der Hüften sowie der großen Flügeldeckfedern auf weißem Grunde mit feinen aschgrauen Zickzacklinien gebändert. Die Schwingen sind braunschwarz, die Schwanzfedern von derselben Färbung, aber blässer, dreimal in die Quere gebändert und weiß zugespitzt. Die Farbe der Iris ist ein schönes Braun, der Schnabel dunkelblau, die Wachshaut und die Füße sind lebhaft orange-farbig. Die Länge des Männchens beträgt fünfzig,

die Breite neunundneunzig, die Fittiglänge dreißig, die Schwanzlänge zweiundzwanzig Centimeter. Das Weibchen ist um etwa vier Centimeter länger und um fünf bis sechs Centimeter breiter. Im Jugendkleide ist das Gefieder auf der Oberseite braun, auf der Unterseite auf weißem Grunde hellbraun in die Quere gebändert. Die Seiten des Kopfes und ein breites Brustband zeigen dieselbe Färbung.

Lavaillant, der Entdecker des durch ihn sehr berühmt gewordenen Raubvogels, gibt an, daß der Singhabicht in der Kafferei und den benachbarten Ländern ziemlich häufig vorkomme, auf einzeln



Hornschneckenhabicht (*Melierax polyzonus*) und Schlangensverber (*Polyboroides typicus*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

stehenden Bäumen sich aufhalte, Hasen, Rebhühner, Wachteln, Ratten, Mäuse und andere Thiere jage, ein großes Nest baue und dasselbe mit vier reinweißen, rundlichen Eiern besetze. In diesen Angaben würde nichts merkwürdiges zu finden sein, wenn Lavaillant ihnen nicht hinzufügte, daß der männliche Singhabicht seinen Namen verdiene durch ein ziemlich ausführliches Liedchen, welches er, wenn auch in sonderbarer Weise, oft stundenlang fast ununterbrochen vortrage. Ich vermag nicht zu entscheiden, ob diese Angabe wörtlich zu nehmen ist; wohl aber kann ich versichern, daß ich bei seinem nördlichen Verwandten, welchen ich vielfach beobachten konnte, niemals von Gesang etwas gehört habe: ein langgezogener Pfiff war alles, was ich vernahm. Unser Vogel findet sich südlich des siebenzehnten Grades in allen Steppentwäldungen sehr zahlreich. Im Urwalde ist er seltener; doch

auch hier wird man ihn auf keiner Jagd vermissen. Heuglin beobachtete ihn noch zwei Grad nördlicher als ich und in den Bogosländern wie in Habesch noch in Höhen von funfzehnhundert bis zweitausend Meter über dem Meere, nur sehr einzeln aber am oberen Weißen Nile; Speke erlegte ihn in den Somaliländern; Hemprieh und Ehrenberg fanden ihn auch in dem benachbarten Arabien auf. Er wandert nicht und lebt fast immer paarweise, mit Vorliebe in den baumreichen Niederungen der Steppe, unbekümmert um das Treiben der Menschen. Seine Lieblingsplätze sind einzelnstehende Bäume in der Steppe, von denen er nach allen Seiten hin freie Aussicht hat. Hier verweilt er fast den ganzen Tag. Sein Gebiet ist klein; denn in den eigentlichen Steppengegenden wohnt Paar bei Paar, und jedes muß sich mit einem Umkreise von sehr geringem Durchmesser begnügen.

Nur äußerlich hat der Heuschreckenhabicht entfernte Aehnlichkeit mit seinem deutschen Namensvetter; in Geist und Wesen unterscheidet er sich von diesem durchaus. Er ist ein träger, langweiliger Vogel, welcher nichts von der Kühnheit besitzt, die unseren Habicht zu einem so furchtbaren Feinde aller schwächeren Wirbelthiere macht. Trägheit ist der Grundzug seines Wesens. Stundenlang sitzt er auf einem und demselben Flecke, und fast schläfrig übersehaut er den nächsten Umkreis seiner Warte. Der Flug ist habichtartig, aber keineswegs rasch und gewandt wie der seines deutschen Verwandten, sondern kraftlos und schleppend. Die kurzen, abgerundeten Flügel werden langsam bewegt und sodann längere Zeit ausgebreitet; hierauf gleitet der Heuschreckenhabicht einige Meter geradeaus durch die Luft, und nunmehr folgen wieder einige Flügelschläge. Nach dem Ausbäumen nimmt er gewöhnlich eine ziemlich senkrechte Haltung an, zieht den Kopf ein und starrt gerade vor sich hin auf eine Stelle.

Küppel bezeichnet Tauben und andere kleinere Vögel als seine hauptsächlichste Nahrung, hat sich aber geirrt oder, wenn seine Angabe auf Beobachtungen beruht, durch einen Zufall täuschen lassen. Die Hauptnahrung des Vogels besteht hauptsächlich in Kerbthieren,urchen und kleinen Säugethieren. Nach meinen Erfahrungen bilden Heuschrecken seine allen bevorzugte, zeitweilig wohl anschließliche Speise. Neben ihnen jagt er hauptsächlich auf Mäuse; von diesen findet man gewöhnlich Ueberbleibsel in seinem Magen. Hartmann beobachtete, daß er Eidechsen fing, und diese Angabe stimmt mit meinen Erfahrungen durchaus überein. Auf Vögel habe ich ihn bloß dann stoßen sehen, wenn das kleine Geflügel in dichten Schwärmen zu den Tränkplätzen zog; aber nur sehr selten gelang es ihm, aus dem Gewimmel einen zu ergreifen. Zum Flugfangen ist er viel zu läppisch, und niemals sieht man ihn eine der so unendlich häufigen Tauben nach Art unserer Habichte oder Sperber auf weite Strecken hin verfolgen. Schon Nager von der Größe eines Eichhörnchens behelligt er nicht mehr; mit dem Erdeichhörnchen z. B. lebt er im tiefsten Frieden. Seine Horste habe ich nicht aufgefunden. Nach Heuglin stehen dieselben hoch auf dicht belaubten Bäumen und sind aus dürren Nestern aufgebaut. Ueber Eier und Brutgeschäft scheint der genannte Forscher keine Beobachtungen gesammelt zu haben, und auch ich weiß nichts weiter anzuführen, als daß ich frisch ausgeflogene Junge zu Anfang der großen Regenzeit, im August und September, angetroffen habe. Gefangene Heuschreckenhabichte sind das gerade Gegentheil der deutschen Vertreter ihrer Familie, ruhige, stille Vögel, welche wie Ebfalken stundenlang auf einer und derselben Stelle verweilen, wie diese ihren Pflieger bald kennen lernen, nach geraumer Zeit sogar äußerst zutraulich werden und ohne ersichtliches Widerstreben das ihm vorgelegte Futter annehmen, der Lücke unseres Klimas aber leicht zum Opfer fallen.

*

Ungefähr dieselben Länder Afrikas, in denen die Singhabichte wohnen, beherbergen das auffallendste Mitglied der Familie und einen der sonderbarsten Vögel überhaupt, welchen wir Schlangensperber nennen wollen (*Polyboroides typicus*, *radiatus* und *Malzakii*, *Circaetus radiatus*, *Gymnogenys melanostictus* und *typicus*, *Nisus radiatus*). Der Vogel hat, soviel bis jetzt bekannt, nur noch einen einzigen Verwandten, welcher auf Madagaskar lebt. Ihn kennzeichnen ein kleiner Körper und ein sehr kleiner, nachtwangiger Kopf mit verhältnismäßig

schwachem Schnabel, aber unverhältnismäßige Flügel, welche ebensowohl durch ihre Länge, als durch die große Breite sich auszeichnen, ein sehr großer, breiter, wenig abgerundeter Schwanz und sehr hohe, aber dünne Fußwurzeln mit verhältnismäßig kurzen Zehen. Das Gefieder ist auf der Oberseite, am Vorderhalse und an der Brust dunkel aschblau, das des Bauches, der Hüften und die Schwanzdeckfedern auf weißem Grunde zart schwarz gebändert; die Handschwingen sind schwarz, die Oberarm- schwingen grau, mit einem runden schwarzen Flecke vor der Spitze, die Steuerfedern schwarz, weiß zugespitzt und ungefähr in der Mitte ihrer Länge durch eine breite weiße Querbinde gezeichnet. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß citrongelb, die Wachshaut und die nackte Stelle ums Auge sind hellgelb. Die Länge des Männchens beträgt nach eigenen Messungen 54 Centimeter, die Breite 1,36 Meter, der Fittig mißt 42, der Schwanz 29, die Fußwurzel 9, die Mittelzehe 4 Centimeter.

Das Verbreitungsgebiet des Schlangensperbers erstreckt sich, wenn man den auf Madagaskar lebenden Verwandten als artlich verschieden betrachtet, über ganz Mittelafrika von der West- bis zur Ostküste und den Süden des Erdtheiles. Man hat ihn am Gambia oder Gabun wie am Sambesi, im Kafferlande wie in Habesch und im Westsudan erlegt. In den von mir bereisten Theilen des Ostsudan gehört er durchaus nicht zu den häufigen Vögeln. Man begegnet ihm nur zuweilen im lichterem Walde, jedoch nie weit von Gewässern. Der große Vogel fällt augenblicklich auf. Wenn er fliegt, kann man ihn leicht für einen Adler halten; denn er besitzt Flugwerkzeuge, welche einen solchen bequem durch die Lüfte tragen können. Mit langsamen, schlaffen Flügel schlägen sieht man ihn von einem Baume zum anderen fliegen oder abends auf den höchsten derselben zur Ruhe bäumen. Er ist scharf und vorsichtig, lebt einsam und scheint das mürrische Wesen anderer Dorchfresser zu theilen. Ich fand in dem Kropfe des von mir erlegten ein paar Eidechsen; andere Beobachter erfuhren, daß er auch auf Frösche Jagd macht. Nach Jules Verreaux zeigt der Schlangensperber eine Gelentigkeit in seinen Fängen, welche ohne Beispiel dasteht. Die Fußwurzel ist nämlich in ihrem Knie- oder richtiger Fersengelenke nicht bloß nach vorn, sondern auch nach hinten beweglich, und diese Begabung wird von dem sonderbaren Vogel bei seiner Jagd auf Lurche in der ausgiebigsten Weise benutzt. Er steckt seine Läufe in Sumpflöcher und dreht und wendet sie hier nach allen Richtungen mit überraschender Geschicklichkeit, bis es ihm glückt, seine Beute zu fassen. Die kurzen Zehen ermöglichen ihm, den Fuß auch in die schmalsten Erdspalten einzuführen und aus ihnen sich Frösche oder Eidechsen hervorzuholen, welche in ihren Schlupflöchern vor anderen Raubvögeln vollständig geschützt sind. Daß der Schlangensperber übrigens kleine Vögel und Säugethiere, Spitzmäuse z. B., welche auf sumpfigem Boden leben, auch nicht verschmäht, hat Verreaux ebenfalls beobachtet. Weiteres über das Leben dieses höchst eigenthümlichen Vogels weiß ich leider nicht mitzutheilen.

Wahrscheinlich ist es richtig, an dieser Stelle einen Raubvogel einzuschalten, welcher von den einen als Habicht, von den anderen als Vertreter einer besonderen Familie angesehen wird und in der That so eigenartig erscheint, daß wir ihn wenigstens als Urbild einer besonderen Unterfamilie (Sagittarinae) gelten lassen dürfen.

Der Kranichgeier, Sekretär oder Schiffsalbvogel (*Gypogeronus serpentarius*, africanus, capensis, gambiensis und philippensis, *Falco* und *Vultur serpentarius*, *Sagittarius serpentarius* und *secretarius*, *Astur secretarius*, *Ophiotheres cristatus*, *Otis secretarius*, *Serpentarius reptilivorus*, africanus, cristatus und orientalis) zeichnet sich vor allen übrigen Raubvögeln durch seine ungewöhnlich langen Fußwurzeln aus, in Folge deren seine Beine an die wirklicher Renn- oder Sumpfvögel erinnern. Er ist schlank gebaut, der Kopf ziemlich klein, breit und auf dem Scheitel etwas flach gedrückt, der Hals verhältnismäßig lang und dünn, der Leib

gestreckt, der Schnabel kürzer als der Kopf, dick, stark, fast von der Wurzel an gebogen, seitlich gewölbt, an der Spitze aber zusammengedrückt, der Haken mittellang, jedoch sehr spitzig, die Schneide scharf und gerade, ohne irgendwelche Einbuchtung oder einen Zahn, die Wachshaut fast bis zur



Kranichgeier (*Gypogeranus serpentarius*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

Mitte des Oberschnabels und seitlich bis unter das Auge ausgedehnt, das Bein in allen Theilen, besonders aber im Lauftheile verlängert, der Fang kurzzeitig und mit mittellangen, wenig gekrümmten, stumpfen, aber kräftigen Klauen bewehrt, der Fittig lang, an der Spitze jedoch fast gerade abgesehritten, weil die ersten fünf Schwingen unter sich beinahe gleiche Länge haben, der scharf abgestufte Schwanz auffallend lang, die Mittelfeder jederseits über alle anderen noch weit verlängert,

das Gefieder endlich reich und großfederig, am Hinterhaupte zu einem Schopfe verlängert, welcher aus sechs Paaren neben und hinter einander gestellter, etwa funfzehn Centimeter langer Federn besteht und ausgerichtet werden kann, im übrigen dagegen glatt anliegend. Zügel und Augengegend sind unbefiedert. Die Färbung ist einfach, aber ansprechend. Die Obertheile sind licht aschgrau, bräunlich überflogen, die etwas verschmälerten und verlängerten Hinterhalsfedern graulich fahl, die Ohrgegend, Halsseiten und Untertheile schmutzig graugelb, der Nackenschopf, die Hand- und Armschwingen sowie die Handschwingendeckfedern und längsten Schulterdecken, Bürzel, Aftergegend und Unterschenkel schwarz, die oberen Schwanzdecken weiß, vor dem Ende mit unregelmäßig gestaltetem Flecke geziert, die unteren Flügeldecken und längsten unteren Schwanzdeckfedern weiß, die beiden mittleren Steuerfedern an der Wurzel fahlweiß, dunkel gepunktet, in der Mitte graubraun, gegen das Ende hin schwarz, an der Spitze weiß, die übrigen Steuerfedern in der Wurzelhälfte weiß, in der Mitte graubraun, auf der Innenfahne mit schwarzer Querbinde, im Enddrittheil schwarz und an der Spitze weiß. Das Auge ist graulichbraun, der Schnabel dunkel hornfarben, an der Spitze schwarz, die Wachshaut dunkelgelb, der Lauf orangegelb. Das Weibchen unterscheidet sich durch kürzeren Schopf und kürzere Schwanzfedern vom Männchen; sein Gefieder ist lichter, die Schenkelfedern sind braun und weiß gebändert, der Bauch ist weiß. Die Jungen ähneln dem Weibchen. Die Länge des Männchens beträgt 1,15 bis 1,25 Meter, die Fittiglänge 62, die Länge der mittleren Schwanzfedern 68, die Höhe des Laufs 29 Centimeter. Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen.

Der Kranichgeier ist über einen großen Theil Afrikas verbreitet. Man hat ihn vom Kap bis zum sechzehnten Grade nördlicher Breite und von der Küste des Rothen Meeres bis zum Senegal gefunden: sein Verbreitungsgebiet umfaßt daher das Kap-, Kaffern- und Namakaland, Natal, Ostafrika bis zur Samhara im Norden von Habesch, Westafrika bis zum Gambia und das ganze Innere des Erdtheiles. Sein eigenthümlicher Bau läßt im voraus vermuthen, daß er nur in jenen weiten, steppenartigen Ebenen lebt, welche sich über den größten Theil des inneren Afrikas ausdehnen. Ein wie der Kranichgeier gebildeter Raubvogel ist auf den Boden angewiesen und mehr oder weniger fremd in der Höhe. Nach Henglins Befund steigt er in Habesch allerdings auch im Gebirge bis zu dritthalbtausend Meter unbedingter Höhe empor, bewohnt jedoch hier ausschließlich Ebenen. Nicht allein den Wald, sondern schon die Nähe hoher Bäume meidet er: sein Jagdgebiet sind die Steppe, trockene wie feuchte, wiesenartige Flächen, und hier und da vielleicht noch dünn bestandene Felder, nicht aber Waldungen.

„Wie Strauß, Trappe und Wüstenläufer“, sagt Henglin, „ist auch der Sekretär ein echter Steppenvogel, welcher nur selten, niedrig und schlecht fliegt, aber sein Jagdgebiet flüchtigen Fußes durchheilt. Namentlich Gang und Haltung sind schön. Aufrecht, den Hals und Kopf hoch tragend und gleichmäßig vor- und rückwärts bewegend, selten nur rascher trippelnd, durchschweift er gemessenen Ganges, nach Beute spähend, das Flachland.“ Ich stimme hinsichtlich der Würdigung des stolzen Ganges durchaus, nicht aber auch bezüglich der Schilderung des Fluges, mit meinem verstorbenen Freunde überein. Der gehende Kranichgeier ist eine höchst ansprechende, weil edle und stolze Erscheinung; aber auch der in hoher Luft dahinschwebende Vogel verleugnet sein Geschlecht nicht, obgleich er selbstverständlich mit einem fliegenden Falken, Adler oder Geier nicht wetteifern kann. Entsprechend seinen hohen Läufen geht er leichter und besser als jeder andere Raubvogel. Hoch aufgerichtet schreitet er, anscheinend mit Würde, über den Boden, meilenweit, ohne zu ermüden. Bei der Jagd oder auf der Flucht läuft er mit vorgebogenem Leibe ebenso schnell fast wie ein Trappe oder ein anderer Laufvogel, und nur ungern entschließt er sich, seine Schwingen zu gebrauchen; auch muß er, um sich zu erheben, erst einen Anlauf nehmen. Das Fliegen scheint ihm anfänglich schwer zu werden; hat er sich jedoch einmal in eine gewisse Höhe gearbeitet, so schwebt er leicht und schön dahin, gewöhnlich auf weite Strecken, ohne irgend einen Flügelschlag. Dabei streckt er die Ständer wie ein Storch nach hinten und den Hals oft gerade vor, und das Flugbild des Vogels wird dadurch so bezeichnend, daß man ihn mit einem anderen fliegenden Räuber gar nicht

verwecheln kann. Es mag sein, daß er vorzugsweise laufend seine Jagd betreibt, und, aufgeschreckt, kaum jemals zu bedeutenderen Höhen aufsteigt; daß er letzteres aber zu thun vermag, darf ich, auf eigene Erfahrungen gestützt, bestimmt versichern.

Alle Beobachter stimmen darin überein, daß der Kranichgeier paarweise lebt und ein ziemlich ausgedehntes Gebiet bewohnt. Eigentlich häufig ist er nirgends, kommt aber überall vor. Nur bei besonderen Gelegenheiten vereinigt sich ausnahmsweise eine größere Anzahl dieser merkwürdigen Vögel. Wenn z. B. vor der Regenzeit das Gras der Steppe angezündet wird und der Brand auf Meilen sich ausdehnt, alle Steppenthiere auftreibend, findet sich regelmäßig der Kranichgeier ein, reicher Beute gewiß, und läuft und fliegt stundenlang vor der eilend vorrückenden Flammenlinie dahin. Abgesehen von derartigen Ausnahmefällen beobachtet man ihn stets einzeln oder paarweise und keineswegs immer so leicht, als man, seine Größe berücksichtigend, vermuthen möchte. Zuweilen betreibt er stundenlang seine Jagd in dem Halmenwalde, welcher die Steppen bedeckt und ihn dem Auge entzieht. Dann kann es geschehen, daß er plötzlich aufsteht vor dem Reiter, welcher bis dahin von seinem Vorhandensein keine Ahnung hatte. Ist er gesättigt, so tritt er gern auf eine weite Blöße hinaus und verweilt hier lange Zeit, regungslos auf einer und derselben Stelle sitzend, während der Verdauung träumerischer Ruhe sich hingebend. Doch vergißt er niemals seine Vorsicht, nimmt sich wenigstens unter allen Umständen vor dem Menschen in Acht und wittert in jedem Wanderer einen zu fürchtenden Gegner. Glaubt er sich verfolgt, so sucht er, wie Heuglin erfuhr, laufend immer annähernd dieselbe Entfernung vor seinem Feinde zu halten und freies Land zu gewinnen, oder geht auf, streicht einige tausend Schritte weit, fällt im dichten Hochgrase wieder ein und flüchtet gedeckt, womöglich in anderer Richtung, noch ein Stück weit.

Der Kranichgeier ist hauptsächlich Kriechthier- und Lurchfresser, verschmährt aber auch andere Wirbelthiere nicht, falls solche sich ihm bieten, und noch viel weniger Kerbthiere, welche zeitweilig seine Hauptnahrung bilden. Seine Fresslust ist merkwürdig groß: man kann ihn fast unerfättlich nennen. Levaillant zog aus dem Kropfe eines von ihm getödteten einundzwanzig kleine Schildkröten, elf Eidechsen und drei Schlangen hervor, fand aber außerdem noch eine Menge Heuschrecken und in dem weiten Magen einen Klumpen von Wirbelthierbeinen, Schildkrottschalen und Kerbthierflügeln, welcher später wahrscheinlich als Gewölle ausgespieen worden wäre. Heuglin glaubt, daß er unter den Säugethieren noch schlimmer haufe als unter den Kriechthieren; alle übrigen Beobachter aber behaupten das Gegentheil, und auch Heuglin scheint später ihnen beizustimmen. Der Kranichgeier ist von Alters her berühmt als Schlangenvertilger. „Er wagt es“, sagt Levaillant, „die gefährlichsten Schlangen anzugreifen und verfolgt sie, wenn sie fliehen, so rasch, daß es aussieht, als ob er über der Erde schwebte. Ist die Schlange eingeholt und setzt sie sich zur Wehre, zischt und bläht sie den Hals gewaltig auf, dann breitet der Vogel einen Flügel aus, hält ihn wie einen Schild vor die Füße, schlägt damit gegen das andringende Kriechthier, hüpfet rück- und vorwärts und führt die sonderbarsten Sprünge aus. Die Bißse der Schlange fängt er mit dem einen Flügel auf, erschöpft seinen tückischen Feind dadurch, schlägt ihn mit dem Höcker des anderen nieder, betäubt ihn, wirft ihn hierauf mit seinem Schnabel vielleicht auch noch in die Luft, zerbeißt ihm den Schädel und verschluckt ihn schließlich entweder ganz oder stückweise, nachdem er ihn zerrissen hat.“ Zules Vereaux schildert die Schlangenjagd unseres Vogels ähnlich, jedenfalls aber ausführlicher als Levaillant. „Der ohnehin so zierliche und majestätische Vogel erscheint anziehender und annuthiger als je, wenn er zum Kampfe mit Schlangen schreitet. Um das Kriechthier, welches er anzugreifen beabsichtigt, zu überraschen, entfaltet er alle ihm eigene Vorsicht, nähert sich daher mit größter Behutsamkeit. Sträuben der Schopf- und Hinterhalsfedern bezeichnen den Beginn des Kampfes. Mit mächtigem Sprunge stürzt er sich auf das Kriechthier, versetzt ihm mit dem kräftigen Tange einen gewaltigen Schlag und streckt es nicht selten mit dem ersten Streiche zu Boden. Gelingt ihm der erste Angriff nicht, hebt sich die Schlange, breitet die in höchste Wuth versetzte Kräuselschlange drohend ihren Schild, so zwingt sie ihn zunächst, mit einem Sprunge zurückzuweichen. Doch thut er

dies nur, um lauernd auf den rechten Augenblick zu harren. Mit aufgerichtetem Haupte züngelt und zischt die Schlange, um den Feind zu schrecken; diesem aber wächst der Muth in demselben Grade, wie die Gefahr sich steigert. Mit gelüfteten Fittigen schreitet er von neuem vor, und wiederum verfehlt er ihr Fußschläge von so unwiderstehlicher Kraft, daß die Schlange sicherlich binnen kurzem kampfunfähig daniederliegt. Stürzt sich, wie wir dies wiederholt gesehen haben, die Schlange angreifend auf ihren Gegner, so weiß dieser auch jetzt noch ihren Bissen auszuweichen, sei es, daß er ihr die ausgebreiteten Schwingen vorhält, sei es, daß er nach rückwärts oder zur Seite springt. Ermattet und erschöpft fällt die Schlange endlich platt auf den Boden nieder, und nunmehr verdoppelt der Vogel seine Anstrengungen, zerbricht ihr mit vernichtenden Schlägen seiner Fänge die Wirbelsäule, raubt ihr dadurch Beweglichkeit und Macht und setzt ihr endlich, blitzschnell vorgreifend, den eisernen Fang in den Nacken. Ohne weitere Umstände beginnt er sodann seine Mahlzeit. Binnen wenigen Minuten hat er eine Schlange von fast zwei Meter Länge aufgezehrt, bis auf den Kopf, zertrümmert letzteren mittels einiger Schnabelbisse, schreitet hierauf gemächlich seinem Ruheorte zu, zieht den Kopf zwischen die Schultern herab und verweilt, ruhig verdauend, mehrere Stunden nacheinander in dieser Stellung." Im Gegensatz zu den genannten Forschern versichert Drayson, daß man den Kranichgeier auch fliegend jagen sieht. „Einer dieser Vögel schwebt in einer Höhe von etwa sechzig Meter über dem Boden, hält plötzlich an, senkt sich hernieder und läuft auf die erspähte Beute zu, breitet seine Schwingen, haut angreifend mit dem Schnabel vor und benutzt abwehrend seine Flügel, erhebt sich zuweilen, wahrscheinlich dann, wenn sein Gegner, dessen Tücke ihm wohlbekannt ist, heftige Abwehr versuchte, mit hohen Sprüngen in die Luft, läßt sich jedoch sofort etwa sechs Meter von demselben entfernt wiederum zum Boden herab und rückt von neuem zum Angriffe vor, bis dieser ihm endlich vollständig gelingt." Heuglin sah, daß ein Kranichgeier Wüstenschildkröten mit einem Schlage des mächtigen Fanges zerschmetterte. Aeltere Beobachter wollen gesehen haben, daß unser Vogel große Schlangen in die Luft hebt und sie aus bedeutender Höhe zu Boden fallen läßt, um sie zu zerschmettern: die neueren Reisenden wissen hiervon zwar nichts zu berichten; doch ist die Angabe keineswegs unwahrscheinlich, weil auch andere Raubvögel in derselben Weise verfahren.

Ob der Kranichgeier einem wirksamen Bisse größerer Giftschlangen unterliegt oder im gewissen Sinne giftfest ist, kann zur Zeit mit Sicherheit noch nicht angegeben werden; so viel aber ist zweifellos, daß er getödtete Giftschlangen sammt ihren Zähnen ohne Bedenken verschlingt, sich also rücksichtslos der Gefahr aussetzt, durch die Zähne innerlich verwundet und bezüglich vergiftet zu werden.

Ueber die Fortpflanzung des Kranichgeiers liegen mehrfache, durchaus übereinstimmende Angaben vor. Am ausführlichsten berichten Levaillant, Verreaux und Heuglin. Im Juni oder Juli beginnen eifersüchtige Kämpfe zwischen den Männchen um den Besitz einer Gattin, welche sodann mit dem glücklichen Sieger gemeinschaftlich den Bau des Horstes in Angriff nimmt. Letzterer steht fast immer auf der Spitze eines hohen und dichten Busches, meist einer Mimose, sonst auch auf einzeln stehenden Bäumen. Zusammengelegte Reisig, welche mit Lehm gedichtet werden, bilden die Grundlage; die flache Mulde ist mit Pflanzenwolle, Federn und anderen weichen Stoffen ausgefüllt. Der Horst wird jahrelang von demselben Paare benutzt; man erkennt sein Alter leicht an den verschiedenen Schichten, deren jedes Jahr eine neue bringt. Nicht selten ereignet es sich, daß die Zweige der äußeren Bedeckung neue Schößlinge treiben, welche alsdann den ganzen Bau vollständig umgeben und verdecken. Jeden Abend begibt sich das Paar zum Neste, zunächst, um hier zu übernachten. Ein zweites Paar seinesgleichen duldet es nicht in dem von ihm in Beschlag genommenen Gebiete; wohl aber gestattet es, wie andere große Raubvögel auch, daß kleine Körnerfresser in unmittelbarer Nähe oder zwischen dem Reisig des Horstes selbst sich ansiedeln. Erst im August legt das Weibchen seine Eier, drei bis vier an der Zahl. Diese haben beinahe die Größe eines Gänseeies, sind aber rundlicher, entweder reinweiß von Farbe oder spärlich mit rötlichen Tüpfeln gezeichnet. Nach sechswochentlicher Brutzeit, während welcher das Weibchen vom

Männchen ernährt wird, entchlüpfen die Jungen in einem schneeweißen Dunentleide. Sie sind im hohen Grade hilflos und bleiben lange Zeit schwach auf den Beinen, verlassen aus diesem Grunde das Nest auch selten vor Ablauf des sechsten Monats. Entnimmt man sie dem Horste, so erfährt man, daß sie erst nach fünf bis sechs Monaten einigermaßen laufen können, sich aber immer noch oft auf die Fersen niederlassen müssen.

Sorgsam gepflegt, werden sie bald zahm, ergötzen durch ihren Anstand, die edle Haltung, den stolzen Gang, das schöne, feurige Auge und das lebhafteste Spiel ihrer Nackensehern, unterdrücken jedoch, wie Heuglin erfahren mußte, Raubgelüste niemals gänzlich, werden dem Hofgeflügel oft verderblich und wagen sich selbst an Katzen und Hunde, denen sie, wohl nur aus Kampflust und Uebermuth, nicht selten gefährliche, immer nach dem Kopfe gerichtete Fußschläge versetzen. Sie sind mit jeder Art geeigneten Futters zufrieden, aber überaus gefräßig, verschlingen außerordentlich große Bissen und geben sich nicht oft die Mühe, ein Beutestück erst mit dem Schnabel zu zerfleischen. In unseren Thiergärten zählen sie noch immer zu den Seltenheiten, versehen aber nie, die allgemeine Aufmerksamkeit sich zuzulenken. Am Vorgebirge der Guten Hoffnung soll man sie in früherer Zeit wegen ihrer trefflichen Leistungen im Vertilgen von allerlei Ungeziefer als Hofvögel gehalten, und nicht über unerlaubte Uebergriffe zu Klagen gehabt haben. Daß sie sich als Vertilger von Schlangen, Ratten, Mäusen und dergleichen nützlich erweisen, läßt sich annehmen, daß sie auch mit dem Hausgeflügel sich vertragen sollten, dagegen kaum für wahrscheinlich halten.

Man hat den Versuch gemacht, den überaus nützlichen Vogel, dessen Tödtung am Vorgebirge der Guten Hoffnung bei harter Strafe verboten ist, auf Martinique einzubürgern, um die überaus gefährlichen Lanzenkriecher, die Geißel jener Insel, zu vertilgen; der Versuch ist jedoch mißlungen, nicht weil der Sekretär das fremde Klima nicht ertragen hätte, sondern der „erbärmlichen Flinten“ halber, welche der Einbürgerung ein jähes Ende bereiteten.

Die Jagd des Kranichgeiers hat ihre Schwierigkeiten. Der Vogel ist schwer zu entdecken und noch schwerer zu beschleichen. Heuglin und ebenso Anderson versichern, daß eine längere Zeit fortgesetzte Sätze zu Pferde von dem besten Erfolge gekrönt zu sein pflegt. Der Vogel sucht vor dem Reiter laufend zu entrinnen, ermattet, erhebt sich, schon beinahe athemlos, fällt bald wieder ein, steht nochmals auf, läuft und fliegt abwechselnd, fortdauernd verfolgt, bis er nicht mehr zu fliegen oder zu laufen vermag und fällt dann dem Jäger zur Beute. Heuglin erhielt binnen zwei Tagen nicht weniger als sechs Stück dieser Vögel, welche in dieser Weise gefangen worden waren.

Der Kranichgeier führt von altersher den Namen „Sekretär“, dessen Bedeutung man erst begreift, wenn man erfährt, daß er seines Federbüsches halber mit einem Schreiber verglichen wird, welcher die Feder hinter das Ohr gesteckt hat. Die arabischen Namen des Vogels sind dichterischer, aber noch unverständlicher. Im Westen des Sudân wird er das „Roß des Teufels“ genannt, im Nordosten heißt er „Schicksalsvogel“. Jeder Eingeborene weiß etwas von ihm zu erzählen; die Berichte gehören jedoch größtentheils der Fabel an und haben für die Naturgeschichte des Kranichgeiers nicht den geringsten Werth. Ich habe niemals erfahren können, was er eigentlich mit dem, in der Anschauung aller Mahammedaner so bedeutamen Geschieh zu thun hat; nicht einmal das sonst so lebendige Märchen konnte mir hierüber Aufschluß geben.

Die größten Raubvögel, welche selbst erworbene Beute genießen und nur ausnahmsweise Aas angehen, werden Adler genannt. Man begreift unter diesem Namen sehr verschiedenartige Vögel; doch läßt sich nicht verkennen, daß auch die am weitesten aus einander stehenden Formen durch Uebergangsglieder vermittelt werden, wodurch Zusammengehörigkeit der gedachten Raubvögel gewissermaßen erwiesen ist.

Die Adler (Aquilinae) sind große oder sehr große Vögel von gedrungenem Leibesbau mit mittelgroßem, durchaus befiedertem Kopfe und starkem, an der Wurzel geradem, erst gegen die Spitze hin gekrümmtem Schnabel, dessen Oberkiefer keinen Zahn besitzt, dafür aber an der betreffenden Stelle ausgebuchtet ist, und dessen Wachshaut nicht vom Gefieder verdeckt wird. Die Fußwurzel sind mittellang, stets kraftvoll, oft nur wenig, oft wiederum bis zu den Zehen herab befiedert, diese selbst stark, von mittelmäßiger oder bedeutender Länge und immer mit großen, sehr gekrümmten, spizigen Nägeln bewehrt. Die Flügel, welche bei einigen das Ende des Schwanzes, bei anderen nur dessen Wurzeltheil erreichen, erscheinen stets abgerundet, weil die vierten oder fünften Schwingen fast ohne Ausnahme die längsten sind. Der Schwanz ist groß, lang und breit, entweder gerade abgesehnitten oder zugerundet. Das Gefieder besteht aus großen, gewöhnlich zugespitzten Federn, ist immer reich, zuweilen sehr weich, ausnahmsweise derb und hart. Bezeichnend für den Adler ist, daß die Federn des Hinterkopfes und Nackens sich entweder zuspitzen oder zu einer Hölle verlängern. Das große feurige Auge erhält einen sehr kühnen Ausdruck dadurch, daß das Augenbrauenbein weit hervortritt.

Die Adler bewohnen die ganze Erde; gewisse Theile derselben beherbergen jedoch eigene Sippen der Unterfamilie, welche in anderen Gegenden nicht gefunden werden. Die Verschiedenheit der Gestalt läßt erwarten, daß nicht alle Arten dieselben Wohnorte wählen. Auch die Mehrzahl der Adler lebt und jagt im Walde; einzelne Arten aber sind Gebirgs- und bezüglich Felsenbewohner, andere an das Wasser, entweder an die Küste des Meeres oder an Seen und Flüsse gebunden; einige finden selbst in freien Steppen ihre Heimat. In der Nähe des Menschen siedeln sich Adler selten an: ihr eigentlicher Wohnsitz muß möglichst unbehelligt sein. Von ihm aus unternehmen sie weite Ausflüge, und gelegentlich dieser kommen sie oft genug in unmittelbare Nähe der Dorfschaften und rauben hier, wenn sie sich nicht verfolgt sehen, zuweilen vor den Augen ihres gefährlichsten Gegners. Die nordischen Arten sind größtentheils Wandervögel, alle wenigstens Strichvögel, welche außer der Brutzeit im Lande umherschweifen und während ihrer langen Jugendzeit unter Umständen ganz andere Gegenden oder Länder bewohnen als die alten, gepaarten und horstenden Vögel ihrer Art.

Auch die Adler lieben Gesellschaften ihresgleichen nicht, dulden wenigstens während des Sommers in ihrem Gebiete kein zweites Paar. Vereinigungen kommen unter ihnen nur während ihrer Winterreise oder auf wenige Minuten gelegentlich einer für viele ausreichenden Mahlzeit vor: auf dem Leichname eines großen Thieres z. B. Der Verband, in welchem sie zusammenleben, ist selbst während der Winterreise ein looserer. Sie kommen an beutereichen Orten zufällig zusammen, gehen hier denselben Geschäften nach und erscheinen deshalb oft als gefellig, während streng genommen jeder seinen eigenen Weg geht, selbstverständlich mit Ausnahme des Gatten eines Paares. Diese halten außerordentlich treu zusammen, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß eine unter Adlern geschlossene Ehe für die ganze Lebenszeit währt. Mit anderen Vögeln gehen sie ebensowenig Verbindungen ein. Sie vereinigen sich zuweilen mit Geiern, Milanen und Bussarden, aber durchaus nicht geselligkeithalber. Der gleiche Nahrungszweck führt sie zusammen; ist ihm genügt, so endigt die Vereinigung. Dagegen erlauben sie kleinen Schmarozern, wie wir sie nennen wollen, Finkenarten z. B., in dem Unterbau ihres Horstes Wohnung zu suchen. Aber auch diese Erlaubnis wird nicht freiwillig gegeben; von eigentlicher Duldung ist keine Rede. Der Adler gestattet dem Sperlingsvogel in seiner unmittelbaren Nähe zu wohnen, weil er sich unfähig fühlt, seiner sich zu bemächtigen. Die Gewandtheit des Zubringlings ist dessen Schutzbrief vor der bedrohlichen Klaue des Gewalthabers. Doch wollen wir nicht in Abrede stellen, daß einzelne Adler zuweilen ähnliche Großmuth bekunden, wie sie der Löwe unter Umständen an den Tag legt. Die edelsten unter ihnen kennen die Mordsucht des Habichts nicht. Sie sind Räuber, aber stolze, edle Räuber: sie rauben, weil sie hungern. Ganz das Gegentheil erfahren wir von den unedleren. Einige von ihnen tragen nicht umsonst den Namen Habichtsadler; denn sie ähneln den

Habichten nicht bloß in ihrer Gestalt, sondern auch in ihrem Wesen. Im allgemeinen machen die Adler ihrem Namen Ehre: sie sind wirklich edle Vögel. Unter den gefiederten Räubern gibt es wenige, welche höher begabt sind als sie; nur die Edelfalken dürfen ihnen vielleicht vorausgestellt werden. Leibliche und geistige Begabungen sind ihnen in gleicher Weise zu Theil geworden. An Bewegungsfähigkeit stehen sie allerdings den Edelfalken und Habichten nach, aber auch nur ihnen. Ihr Flug ist ausgezeichnet schön. Ihm fehlt das unruhige, welches der Flug des Edelfalken oder Habichts zeigt; die Flügel werden, wenn es sich darum handelt, vom Boden aufzusteigen, gewaltig, obgleich verhältnismäßig langsam bewegt, sobald aber einmal eine gewisse Höhe gewonnen wurde, einfach ausgebreitet, und dennoch schweben die Adler ungemein rasch dahin. Man sieht von ihnen oft minutenlang nicht einen einzigen Flügelschlag, und doch entschwinden sie bald dem Auge. An dem kreisenden Adler bemerkt man, wie er durch Drehen und Wenden, durch Heben und Senken des Schwanzes steuert, wie er sich hebt, wenn er dem Winde entgegenfliehet, und wie er sich senkt, wenn das Gegentheil stattfindet. Beim Angriffe auf lebende Beute stürzt der gewaltige Räuber mit außerordentlicher Schnelle unter lautem, weit hörbarem Rauschen hernieder, allerdings nicht so schnell, daß er einen gewandt fliegenden Vogel zu ergreifen vermöchte, aber immer noch rasch genug, um eine fliegende Taube einzuholen. Der Gang auf dem Boden ist ungeschickt und besteht aus sonderbaren Sprungschritten, bei denen, unter Zuhülfnahme der Flügel, ein Bein um das andere bewegt wird. Der Adler erscheint in laufender Stellung am unedelsten. Viel schöner nimmt er sich aus, wenn er aufgebäumt hat. Dann hält er sich sentrecht wie ein sitzender Mann, und übt einen wirklich erhabenen Eindruck auf den Beschauer. Die stolze Ruhe seines ganzen Wesens prägt sich am deutlichsten im Sitzen aus.

Unter den Sinnen steht zweifelsohne das Gesicht obenan, wie schon das herrliche Auge bekundet. Nächstdem dürfte das Gehör am entwickeltsten sein. Der Adler vernimmt außerordentlich fein und gibt gegen grelle Töne entschiedenen Widerwillen zu erkennen. Ueber den Geruch ist viel gesprochen, aber, wie ich meine, auch viel gefabelt worden. Er ist gewiß nicht wegzuleugnen; doch glaube ich, daß er keineswegs so hoch ausgebildet ist, als man behauptet hat. Das Gefühl, Empfindungsvermögen sowohl wie Tastfähigkeit, steht auf hoher Stufe, und Geschmack beweist jeder gefangene Adler, welchem verschiedene Nahrung vorgeworfen wird, in nicht verkennbarer Weise. Ueber den Verstand ist schwer ein richtiges Urtheil zu fällen; soviel aber ergibt die Beobachtung bald genug, daß auch der Geist als wohlentwickelt bezeichnet werden darf. Im Freileben zeigt sich der Adler außerordentlich vorsichtig und sehen da, wo er Gefahr vermuthet, dreist und frech dort, wo er früher ungestraft raubte, richtet also sein Betragen nach den Umständen ein. Anderen Thieren gegenüber legt auch er zuweilen eine gewisse List an den Tag, und bei seinen Räubereien bekundet er beachtenswerthe Berechnung. In der Gefangenschaft schließt er sich nach kurzer Zeit dem Menschen an, welchen er früher ängstlich mied, und tritt mit ihm in ein Freundschaftsverhältnis, welches sehr innig werden kann. Wahrscheinlich würde man irren, wenn man annehmen wollte, daß dieses Verhältnis auf das Gefühl der Unterthänigkeit begründet sei; denn auch der gefesselte Adler ist sich seiner Kraft wohl bewußt und fürchtet sich durchaus nicht vor dem Menschen, falls dieser ihm feindlich entgegentreten sollte. Davon gaben mir die Adler, welche ich gepflegt habe, Beweise. Sie begrüßten mich mit freudigem Geschrei, wenn sie mich sahen; sie duldeten, daß ich mich in ihren Käfig begab, ertrugen aber durchaus keine Mißhandlung. Genau so benahmen sie sich ihrem Wärter gegenüber, während sie Fremde entweder nicht beachten, oder, wenn diese sich ihnen aufdrängen, ernst zurückweisen. Es ist festzuhalten, daß diejenigen Arten, welche wir Edeladler nennen, auch wirklich die edelsten sind. Der Name ist ihnen gegeben worden nach dem Eindrucke, welchen ihre äußere Erscheinung hervorrief; dieser Eindruck aber wird bestätigt und verstärkt durch Beobachtung ihres Wesens. Bei ihnen sind wirklich die edlen und großartigen Eigenschaften besonders ausgebildet.

Der freilebende Adler nährt sich, wie im Eingange bemerkt, vorzugsweise von selbst erbeuteten Thieren, namentlich von Wirbelthieren; keine einzige Art aber von denen, welche ich kenne,

verschmäht Nas, und gänzlich unbegründet ist es, wenn man behauptet hat, daß nur der Hunger den Adler zu solcher Speise zwingt. Er bevorzugt das lebende Thier, findet es aber bequem, an einem bereits gedeckten Tische zu schmausen. Ein Kostverächter ist er überhaupt nicht und mit wenigen Ausnahmen jedes höhere Wirbelthier ihm genehm. Fische gehören, wie es scheint, zu einem beliebten Beigericht, wogegen Lurche nur in wenigen Arten Liebhaber finden dürften. Der Adler raubt im Sigen wie im Laufen und selbst im Fliegen, erhebt die Beute, welche er ergriff, und trägt sie, falls er dies vermag, einem bestimmten Futterplatze zu, um dort sie zu verzehren. Bei dem Angriffe entfaltet er seine ganze Kraft und beweist dabei außerordentliche Erregung, welche in förmliche Wuth übergehen kann. Durch Widerstand läßt er sich selten oder nicht von dem einmal gefaßten Vorsatze abbringen: was er einmal ins Auge gefaßt hat, sucht er mit Hartnäckigkeit festzuhalten. Er greift muthig starke und große Thiere an und begnügt sich mit sehr kleinen und schwachen. Sein Erscheinen bedeutet, wie Naumann sehr richtig sagt, den Tod aller Thiere, welche ihm nicht zu schwer oder zu schnell sind. Die stärksten Arten erheben den bissigen Fuchs vom Boden oder nehmen den wehrhaftesten Marder vom Aste weg. Unter den Säugethieren sind bloß die kräftigsten, größten und schwersten, unter den Vögeln die gewandtesten vor ihm gesichert. Ein abgerichteter Adler würde sich ohne Besinnen auf den Strauß stürzen und diesen unzweifelhaft umbringen: fällt doch selbst der freilebende Menschen an.

Die Fortpflanzung unserer nordischen Adlerarten findet in den ersten Monaten des Jahres statt. Die Standvögel unter ihnen horsten selbstverständlich früher als die Zugvögel, welche erst gegen den Mai hin bei uns eintreffen. Der Horst ist im Verhältnisse zur Größe des Vogels ein gewaltiger Bau, von sehr übereinstimmendem Gepräge, regelmäßig niedrig, aber sehr breit und seine Nestmulde flach. Starke Reiser, bei den größten Arten armsdicke Knüppel, bilden den Unterbau, feinere Reiser den oberen, Reiser, welche zuweilen mit weichen Stoffen ausgekleidet werden, die Nestmulde. Ein und derselbe Horst dient dem einen Adlerpaare mehrere Jahre nach einander, wird aber alljährlich neu ausgebessert und dabei vergrößert, so daß er zuweilen auch zu bedeutender Höhe anwachsen kann. In den meisten Fällen steht er auf Bäumen, sonst auf einem möglichst unersteiglichen Felsvorsprunge, im Nothfalle auf dem flachen Boden. Das Gelege enthält ein einziges oder zwei, selten drei Eier, welche vom Weibchen allein bebrütet werden. Vor der Paarungszeit vergnügen sich auch die Adler durch prachtvolle Spiele in der Luft, und sie setzt das Männchen noch fort, während das Weibchen brütet. Die Jungen werden von beiden Eltern groß gefüttert. Sie leiden keinen Mangel; denn unter Umständen tragen ihnen die Alten von meilenweit her Futter zu. Nach dem Ausfliegen genießen sie eine Zeitlang sorgfältigen Unterricht; dann aber werden sie im eigentlichen Sinne des Wortes in die Welt hinausgestoßen und führen nun mehrere Jahre lang ein unstetes Wanderleben, bis auch sie sich einen Gatten und später einen Horstplatz erwerben.

Außer dem Menschen haben die Adler keinen Feind, welcher ihnen gefährlich werden könnte, wohl aber viele Gegner. Alle kleinen Falken, Würger, Raben, Schwalben, Bachstelzen hassen sie und bethätigen dieses Gefühl durch Angriffe, welche zwar machtlos sind, die stolzen Räuber aber doch so arg behelligen, daß sie gewöhnlich das weite suchen, um die lästige Rote los zu werden. Der Mensch muß dem Adler feindselig entgegentreten, denn die meisten Arten fügen ihm nur Schaden zu; doch gibt es auch unter ihnen einzelne, welche sich nützlich erweisen und Schutz verdienen.

Zwei große, in Gestalt und Wesen nahe verwandte Adlerarten verdienen an erster Stelle aufgeführt zu werden, weil sie in unserem heimathlichen Erdtheile leben, sogar in unserem Vaterlande vorkommen und dem Begriffe, welchen wir mit dem Worte Adler verbinden, am besten entsprechen.

Die Sippe der Edeladler (Aquila), welche sie mit einigen anderen bilden, kennzeichnet sich durch kräftigeren Leib, großen, wohlgeformten Kopf, breite und lange Flügel, unter deren Schwingen



G. Hartweg del. H. Steindler sculp.

die vierte die längste ist, und welche bis zum Schwanzende herabreichen, durch einen gerade abgeschnittenen, mittellangen und breiten Schwanz und sehr starke, mittelhohe Ständer. Der Schnabel ist kräftig und lang, sein Oberkiefer schon auf der Wachshaut, besonders aber vor ihr stark gebogen, an der Schneide ziemlich ausgebuchtet. Das große Auge liegt tief unter dem weit hervorspringenden Augenbrauenbein. Die mittellangen Zehen sind kräftig, die Krallen groß, spitzig und stark gekrümmt. Die Federn sind zugespitzt, namentlich am Hinterkopfe und im Nacken verschmälert und verlängert; die Fußwurzeln bis zu den Zehen herab bekleidet.

Es ist nicht leicht, die Edeladler mit kurzen Worten so zu kennzeichnen, daß eine Verwechslung unmöglich ist: sind ja doch selbst die Forscher noch heutigen Tages verschiedener Ansicht. Wenn man die stolzen Thiere im Leben vor sich sieht, unterscheidet man sie allerdings ziemlich leicht; die Wälge aber sind durchaus nicht sofort mit Sicherheit zu erkennen.

Der Steinadler, gemeine, schwarze, braune, ringelschwänzige, der Stock-, Berg- und Hasen- oder Rauchsfußadler (*Aquila fulva* und *nobilis*, *Falco fulvus*) ist der größte und stärkste, auch am gedrungensten gebaute unter den zunächst verwandten Arten, der „Adler“ ohne weitere Nebenbezeichnung, der Baizvogel aller innerasiatischen Reitervölker, der Held der Fabel und das Urbild des Wappenthieres, das Sinnbild der Kraft und Stärke. Seine Länge beträgt achtzig bis fünfundneunzig Centimeter, die Breite zwei Meter und darüber, die Fittiglänge achtundsechzig bis vierundsechzig, die Schwanzlänge einunddreißig bis sechsunddreißig Centimeter. Erstere Maße gelten für das Männchen, letztere für das größere Weibchen. Beim alten Vogel ist der Nacken, einschließlich des Hinterhalses, rostbraungelb, das übrige Gefieder in den ersten beiden Wurzel-drittheilen weiß, an der Spitze sehr gleichmäßig dunkelbraun, der Schwanz in seinem Wurzel-drittheil weiß, sodann schwarz gebändert oder gefleckt, in der Endhälfte schwarz. Die Hofen sind braun, die Unterschwanzdeckfedern weiß. Im Jugendkleide ist das Gefieder durchgehends lichter, das Lichtbraun des Nackens viel weiter, bis auf den Scheitel und die Halsseiten, verbreitert, der Flügel durch einen großen weißen Spiegel ausgezeichnet, der Schwanz nur im Enddrittheil schwarz, übrigens grauweiß, die Hofe sehr licht, oft ebenfalls weiß.

Mit vorstehenden Worten ist nur die am häufigsten vorkommende Färbung beschrieben, demgemäß hinzuzufügen, daß das Kleid dieses Adlers außerordentlich abändert. Einzelne alte Vögel sind gleichmäßig dunkelbraun, andere goldbraun, andere in der Kropfgegend und am Bauche goldbraun, übrigens dunkelbraun gefärbt; einige behalten den Flügelspiegel bis ins höhere Alter, andere zeigen schön gebänderte Schwingen etc. Ob alle diese Färbungsverschiedenheiten wirklich nur einer Art zustehen oder mehreren zukommen, ist zur Zeit noch nicht entschieden.

Von dem Steinadler trennt Raumann, wie vor ihm Pallas und mit ihm mein Vater, den Goldadler, wogegen die neueren Forscher geneigt sind, beide als Altersverschiedenheiten oder Spielarten zu erklären. Nachdem ich vor kurzem, angeregt durch den Forschungseifer des Kronprinzen Rudolf von Oesterreich, in Gemeinschaft mit Eugen von Homeyer gegen achtzig der in Frage kommenden Adler untersucht und untereinander verglichen habe, muß ich den oben genannten Forschern beistimmen, will auch noch bemerken, daß ich vor Jahren unter mehreren Steinadlern einen Vogel gepflegt habe, welcher von meinem Vater auf den ersten Blick hin, wie vorher von mir, als Goldadler angesprochen wurde. Aus diesem Grunde halte ich es für richtig, beide Adler so lange als verschiedene Arten zu erklären, bis der unzweifelhafte Beweis ihrer Art-einheit erbracht sein wird. Beide Vögel sind gewißlich sehr nahe mit einander verwandt und die Unterscheidungsmerkmale um so weniger augenfällige, als nicht allein beider Jugendkleider einander zum Verwechseln ähneln, sondern auch beider Alterskleider nicht so scharf sich unterscheiden, als man nach Raumanns Angaben glauben möchte. Unsere gemeinschaftlichen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, und ich bin daher zur Zeit nur im Stande zu sagen, daß

der Goldadler (*Aquila chrysaetos*, *Falco chrysaetos*) nach unserem Befund merklich kleiner und schlanker ist als der Steinadler und außerdem durch die viel breiteren Nackenfedern, den in der Mitte verlängerten, seitlich deutlich abgestumpften Schwanz und das im Wurzeltheile fast oder gänzlich dunkle Kleingefieder bestimmt abzuweichen scheint. Die Färbung des Gefieders ist durchgehends lichter, roströthlicher als bei dem Steinadler, was sich namentlich auf der Brust, an den Hofen und Unterschwanzdeckfedern zeigt. In der Achselgegend tritt ein weißer Fleck deutlich hervor, jedenfalls viel deutlicher als beim Steinadler, bei welchem vielleicht nur im höchsten Alter einige weiße Federn an der betreffenden Stelle gefunden werden. Der Schwanz ist auf bräunlich aschgrauem Grunde mit unregelmäßigen breiten, zackigen, schwarzen Querbinden gezeichnet, ohne sichtbares Weiß an der Wurzel, die Endbinde erheblich schmaler als bei dem Steinadler.

Im Norden Amerikas werden Stein- und Goldadler durch einen namentlich dem ersteren nahe stehenden Verwandten (*Aquila canadensis*) vertreten.

Der Steinadler bewohnt die Hochgebirge und sehr ausgedehnte Waldungen Europas und Asiens, streift auch, laut Heuglin, gelegentlich, immer aber selten, nach Nordostafrika hinüber. In unserem Vaterlande horstet er, so viel mir bekannt, gegenwärtig regelmäßig einzig und allein im bayerischen Hochgebirge sowie in den ausgedehnten Staatswaldungen des südöstlichen Theiles der Provinz Ostpreußen und denen der Provinz Pommern; das übrige Deutschland besucht er wohl einzeln dann und wann als Strichvogel, siedelt sich jedoch nur äußerst selten bleibend an. Ausnahmsweise geschieht letzteres allerdings noch heutigen Tages; bei der scharfen Aussicht aber, welche unsere Forstbeamten führen, büßt das Adlerpaar solches Beginnen regelmäßig mit seinem Leben, mindestens mit dem Verluste seiner Eier oder Jungen. Noch vor einigen Jahrzehnten war dies anders: in den dreißiger, selbst in den vierziger Jahren durfte man den Steinadler noch mit Bestimmtheit zu den Brutvögeln Ost-, Süd- und Mitteldeutschlands zählen. Weit häufiger als innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches lebt der stolze Vogel in Oesterreich-Ungarn, insbesondere in den Alpen Steiermarks, Tirols, Kärntens und Krains, woselbst ich ihn wiederholt beobachtet habe, ebenso und keineswegs selten in den Karpathen und Siebenbürger Alpen, außerdem im größten Theile Ungarns und im ganzen Süden des Kaiserstaates. Selbst im Böhmer Walde mag dann und wann ein Steinadlerpaar horsten, wie dies noch vor anderthalb Jahrzehnten im Riesengebirge geschehen sein soll. Außerdem verbreitet sich der Vogel über die Schweiz, Südeuropa, die Alaskländer, Scandinavien (?), ganz Rußland (?), soweit es bewaldet oder felsig ist, Kleinasien, Nordpersien und Mittelasien, vom Ural an bis nach China und vom Waldgürtel Sibiriens an bis zum Himalaya. In Westeuropa, zumal Frankreich und Belgien, tritt er viel seltener auf als im Osten und Süden; in Großbritannien erscheint er wohl nur noch als Strichvogel; in der Schweiz ist er zwar nicht gerade selten, aber doch auch nicht häufig, im Süden Rußlands eine regelmäßige, in den Gebirgen Mittelasiens eine alltägliche Erscheinung. Der Goldadler dagegen scheint unser Vaterland nur während der Zeit seines jugendlichen Umherschweifens zu berühren und in Scandinavien, Polen, Rußland und Ostibirien heimisch zu sein. Unter den in Oesterreich-Ungarn erlegten Ablern vermochten wir keinen einzigen Goldadler zu erkennen, wogegen fast alle aus den vorstehend angegebenen Ländern stammenden, welche wir eingehend untersuchen konnten, von uns als Goldadler angesehen wurden.

Ohne größere Waldungen zu meiden, siedelt sich der Adler, wie ich der Kürze halber fortan sagen werde, doch mit entschiedener Vorliebe im Hochgebirge und an einer mehr oder minder schwer zu ersteigenden, am liebsten gänzlich unzugänglichen Felsenwand an. Das einmal erwählte Gebiet hält das vereinte Paar mit Zähigkeit fest, verläßt es, wenn der Wildreichtum der Gegend es gestattet, auch im Winter nicht, besucht um diese Zeit sogar regelmäßig die Horste, gleichsam als wolle es seine Anrechte auf dieselben wahren. Ungezwungen wandern oder streichen wohl nur junge Vögel, und sie sind es daher auch, welche bei uns zu Lande erlegt werden. Denn der Adler braucht viele, vielleicht sechs, möglicherweise zehn Jahre und darüber, bevor er im eigentlichen Sinne des

Wortes erwachsen, das heißt fortpflanzungsfähig ist und durchstreift bis dahin die weite Welt, wahrscheinlich viel ausgedehntere Strecken als wir glauben. Seßhaft wird er erst, wenn er sich gepaart hat und an die Errichtung des eigenen Horstes denkt. Auch dann noch ist sein Gebiet ein sehr ausgedehntes, wie es der bedeutende Nahrungsbedarf des Vogels erfordert. Von dem Nistorte aus unternimmt das Paar tagtäglich Streifzüge, häufig in derselben Richtung. Es verläßt den Ort der Nachtruhe erst längere Zeit nach Sonnenaufgang und streicht nun in ziemlich bedeutender Höhe kreisend durch das Gebiet. Bergzüge werden in gewissem Sinne zur Straße, über welche der Adler meist verhältnismäßig niedrig dahinstreicht, wenn die Berge hoch sind, oft in kaum Flintenschußnähe über dem Boden. „Ich habe“, berichtet Girtanner, „den Steinadler und sein Weib oft ganze Alpengebiete so regelrecht absuchen sehen, daß ich in der That nicht begreifen konnte, wie diesen vier Adleraugen bei so überlegtem Vorgehen auch nur eine Feder hätte entgegen mögen. Von der Felsenkante in der Nähe des Horstes gleichzeitig abfliegend, senkt sich das Räuberpaar rasch in die Tiefe hinab, überfliegt die Thalmulde und zieht nun an dem unteren Theile der Gehänge des gegenüberliegenden Höhenzuges langsam in wagerechter Richtung dahin, der eine Gatte stets in einiger Entfernung vom anderen, doch in gleicher Höhe, so daß was dem ersten entgangen, dem nachfolgenden um so sicherer zu Gesicht, und was etwa von jenem aufgeschreckt, diesem um so bestimmter in die Krallen kommen muß. Auf diese Weise am Ende des Gebietes angelangt, erheben sich beide, um hundert Meter und darüber aufsteigend, ziehen in dieser Höhe in entgegengesetzter Richtung zurück, erheben sich sodann wieder und suchen so in weiten Bückacklinien den ganzen Gebirgsstock aufs sorgfältigste ab.“ Wehe dem nicht allzu schnellen Wilbe, welches eines der vier scharfen Augen erspäht: es ist verloren, wenn nicht ein Zufall es rettet. Ebenso wie beide Adler gemeinschaftlich jagen, verzehren sie auch gemeinsam die erlegte Beute; bei der Mahlzeit geht es jedoch keineswegs immer friedlich her: ein leckeres Gericht kann selbst unter den zärtlichsten Adlergatten Streit hervorrufen. Die Jagd währt bis gegen Mittag; dann kehrt der Räuber in die Nähe des Horstes zurück oder wählt sich einen anderen sicheren Punkt, um auszuruhen. Regelmäßig geschieht dies, wenn er im Fange glücklich war. Er sitzt dann mit gefülltem Kropfe und lässig getragendem Gefieder längere Zeit auf einer und derselben Stelle und gibt sich der Ruhe und der Verdauung hin, ohne jedoch auch jetzt seine Sicherheit aus den Augen zu verlieren. Nachdem diese Ruhe vorüber, fliegt der Adler regelmäßig zur Tränke. Es ist behauptet worden, daß ihm das Blut seiner Schlachtopfer genüge: jeder gefangene Adler beweist das Gegentheil. Er trinkt viel und bedarf des Wassers noch außerdem, um sich zu baden. Bei warmem Wetter geht selten ein Tag hin, an welchem er letzteres nicht thut. Nachdem er getrunken und sich gereinigt, tritt er einen nochmaligen Raubzug an; gegen Abend pflegt er sich in der Luft zu vergnügen; mit dem Einbruche der Dämmerung erscheint er vorsichtig und ohne jedes Geschrei auf dem Schlafplatze, welcher stets mit größter Vorsicht gewählt wird. Dies ist, mit kurzen Worten geschildert, das tägliche Leben des Vogels.

Der Adler ist nur im Sitzen und im Fliegen schön und majestätisch, im Laufen dagegen so unbehülflich und ungeschickt, daß er zum Lachen reizt. Wenn er sich sehr langsam auf dem Boden fortbewegt, trägt er sich fast wagerecht und setzt dann gemächlich ein Bein um das andere vor; wenn er sich aber beeilt, sei es, daß er flugunfähig entrinnen will oder sonst in Erregung geräth, hüpfst er, unter Zuhülfenahme seiner Flügel in großen, wunderbaren Sprüngen dahin, keineswegs langsam zwar, im Gegentheile so rasch, daß man sich anstrengen muß, um ihn einzuholen, aber so unregelmäßig und täppisch, daß man den stolzen Vogel bedauern möchte. Um vom flachen Boden aufzusteigen, nimmt er, in ähnlicher Weise hüpfend, stets einen Anlauf und schlägt langsam und kräftig mit den Flügeln; hat er sich jedoch erst in eine gewisse Höhe aufgeschwungen, so schwebt er oft Viertelstunden lang, ohne einen einzigen Flügelschlag zu thun und nur wenig sich senkend, rasch dahin, steigt, indem er sich gegen den Wind dreht, wieder zu der etwa verlorenen Höhe empor und hilft nur ausnahmsweise durch einige langsame Flügelschläge nach. Wie von dem fliegenden Geier werden die Fittige so weit gebreitet, daß die Spitzen der einzelnen Schwungfedern sich nicht mehr berühren,

wogegen die Schwanzfedern stets einander überdecken. Das Flugbild des Vogels erhält durch den gerade abgesechnittenen Schwanz etwas so bezeichnendes, daß man den Steinadler niemals mit einem Geier verwechseln kann; geübte Beobachter unterscheiden ihn sogar von dem Goldadler, dessen gestrecktere, schlankere Gestalt und längerer, minder gerade abgesechnittener Schwanz eben im Fluge besonders zur Geltung kommen soll. Beim Herabstürzen und Ergreifen des Raubes verfährt dieser wie jener Adler verschieden. Der in hoher Luft kreisende Räuber, welcher eine Beute erpäht, senkt sich gewöhnlich erst in Schraubenlinien hernieder, um den Gegenstand genauer ins Auge zu fassen, legt, wenn dies geschehen, plötzlich seine Flügel an, stürzt mit weit vorgestreckten, geöffneten Fängen, vernehmlich jauchend, schief zum Boden herab, auf das betreffende Thier los und schlägt ihm beide Fänge in den Leib. Ist das Opfer wehrlos, so greift er ohne weiteres zu; ist es fähig, ihn zu gefährden, verfehlt er nie, einen Fang um den Kopf zu schlagen, um so gleichzeitig zu blenden und zu entwasfnen. Mein Vater hat an seinem gefangenen Goldadler die Art und Weise des Angriffs oft gesehen und ausgezeichnet beschrieben; seine Schilderung will ich daher, wenn auch nur im Auszuge, wiedergeben. „Beim Ergreifen der Beute“, sagt er, „schlägt er die Nägel so heftig ein, daß man es deutlich hört und die Zehen wie krampfhaft zusammengezogen aussehen. Raken schlägt er den einen Fang um den Hals, benimmt ihnen so alle Luft und rißt sie an, noch ehe sie todt sind. Gewöhnlich greift er so, daß die Zehen des einen Fanges den Kopf einschließen. Bei einer Rake, welche ich ihm bot, hatte er mit einem Nagel das Auge durchbohrt, und die Vorderzehen lagen so um die untere Kinnlade, daß die Rake den Rachen keine Linie breit öffnen konnte. Die Nägel des anderen Fußes waren tief in die Brust eingedrückt. Um sich im Gleichgewichte zu halten, breitete der Adler die Flügel weit aus und gebrauchte sie und den Schwanz als Stützen; dabei waren seine Augen blutroth und größer als gewöhnlich, alle Federn am ganzen Körper glatt angelegt, der Rachen geöffnet und die Zunge vorgestreckt. Man bemerkte bei ihm aber nicht nur auffallende Wuth, sondern auch ungewöhnliche Kraftanstrengung, bei der Rake das ohnmächtige Streben, ihren überlegenen Feind loszuwerden. Sie wand sich wie ein Wurm, streckte aber alle vier Füße von sich und konnte weder die Nägel noch die Zähne gebrauchen. Wenn sie zu schreien anfang, jaßte der Adler mit dem einen Fange weiter und schlug ihn an einer anderen Stelle der Brust ein, den zweiten Fang hielt er beinahe unbeweglich um den Rachen geschlagen. Den Schnabel gebrauchte er gar nicht, und so kam es, daß die Rake erst nach Verlauf von dreiviertel Stunden todt war. So lange hatte der Adler mit eingeschlagenen Nägeln und ausgebreiteten Flügeln auf ihr gestanden. Jetzt ließ er sie liegen und schwang sich auf die Sitzstange. Dieses lange Leiden der Rake machte auf mich einen solchen Eindruck, daß ich ihm nie wieder eine lebend gab.“ Andere Opfer hauchen unter der gewaltigen Krallen des Räubers viel eher ihr Leben aus, weil sie weit weniger als die Rake fähig sind, Widerstand zu leisten. Aber der Adler wagt sich auch an noch stärkere Thiere; man hat beobachtet, daß er selbst den bissigen Fuchs nicht verschont. „Wehe dem armen Meister Keineke“, schildert Girtanner, wohl durchaus richtig, „welchem seine Nachtjagd schlecht ausgefallen, und der, noch auf Brodreisen begriffen, in Sicht eines über ihm kreisenden Adlerpaares ein unbeforgt spielendes Steinhühnervolk auf dem Bauche kriechend überfallen wollte und dabei seine Aufmerksamkeit zu sehr auf seine erhoffte Beute richtete, wenn plötzlich mit eingezogenen Schwingen, aber weit geöffneten Fängen der König der Lüfte pfeilschnell seitwärts heransauft. Den einen Fang schlägt er dem unvorsichtigen Schelme im nächsten Augenblicke in die fletschende Schnauze und macht so auch die schärfsten Zähne unschädlich, den anderen begräbt er im Leibe seines Opfers, drückt dasselbe, durch Flügelschläge im Gleichgewichte sich haltend, mit aller Gewalt nieder und beginnt nun, grausam genug, seinen Raub zu zerspleißen, noch ehe dieser sein Leben ausgehaucht.“ Daß solcher Kampf nicht immer siegreich endet, haben wir oben (Bd. I, S. 672) gesehen; daß er überhaupt stattfindet, dürfte zweifellos sein und beweist schlagend den Muth, das Selbstbewußtsein des mächtigen Vogels. Man übertreibt nicht, wenn man behauptet, daß sich letzteres deutlich ausdrückt, wenn der Adler mit kühn blickendem Auge, gesträubten Nackenfedern und halb geklüfteten Schwingen auf seiner Beute steht und, wie gewöhnlich,

ein förmliches Siegesgeschrei ausstößt. Er ist in solcher Stellung ein überwältigendes Bild stolzer Schönheit und markiger Kraft, dessen Eindruck sich niemand entziehen kann. Vollbewußtsein seiner Stärke verleitet ihn zuweilen, sogar an dem Herrn der Erde sich zu vergreifen. Es ist keine Fabel, wenn erzählt wird, daß er auf kleine Kinder gestoßen und sie, falls er es vermochte, davon getragen hat; man kennt sogar verbürgte Fälle, daß er, ohne durch gerechtfertigte Abwehr oder Vertheidigung seines Horstes gezwungen zu sein, erwachsene Menschen anfiel. Nordmann erzählt hierfür ein ergötzliches Beispiel. „Ich erhielt“, sagt er, „einen Steinadler, dessen Gefangennahme mit folgenden ungewöhnlichen Umständen verknüpft war. Der hungrige und tollkühne Vogel stürzte mitten in einem Dorfe auf ein großes umhergehendes Schwein, dessen lautes Schreien die Dorfbewohner in Bewegung setzte. Ein herbeieilender Bauer verjagte den Adler, welcher seine schwere Beute nur ungern fahren ließ, von dem fetten Schweinerücken sich erhebend, sogleich auf einen Kater stieß und sich, mit demselben beladen, auf einen Zaun setzte. Das verwundete Schwein und der blutende Kater stimmten einen herzerreißenden Zweifang an. Der Bauer wollte nun zwar auch die Raze retten, getraute sich aber nicht, dem grimmigen Vogel unbewaffnet nahe zu treten, und eilte in seine Wohnung nach einem geladenen Gewehre. Als aber der Adler seinen Mahlzeitförder zum dritten Male wieder erblickte, ließ er die Raze fallen, packte und klammerte sich mit seinen Fängen an den Bauer, und nun schrieen alle drei, der überrumpelte Jäger, das fette Schwein und der alte Kater, um Hülfe. Andere Bauern eilten herbei, packten den Adler mit den Händen und brachten den Missethäter gebunden zu einem Freunde von mir.“

Es ist höchst wahrscheinlich, daß mindestens der größte Theil der Unthaten, welche man dem Geieradler aufgebürdet hat, auf Rechnung des kühnen Adlers zu setzen sind. In Spanien wußte man uns von seiner Frechheit viel zu erzählen, und ein Steinadler übernahm es, vor unseren Augen die Wahrheit der Erzählungen zu bestätigen. Er erhob dicht vor dem Hause, in welchem wir uns befanden, einen fetten Puter und trug denselben so eilig als möglich davon. Der Truthahn wurde ihm glücklich wieder abgejagt, war aber mehr todt als lebendig, und ich begriff nun wohl die Berechtigung des mir bisher auffallend gewesenem Gebarens der Hühner aller Gebirgsbewohner. Diese waren durch die Angriffe des Stein- und des Habichtsadlers so in Furcht gesetzt worden, daß sie beim Erscheinen des kleinsten Raubvogels, z. B. eines Thurmfalken, wie sinnlos in das Innere der spanischen Bauernhäuser gestürzt kamen und hier im Zimmer ihres Herrn ängstlich Zuflucht suchten. In allen Gebirgen, welche er bewohnt, ist das Kleinvieh stets im höchsten Grade gefährdet. Denn trotz der schärfsten Achtsamkeit der Hirten stürzt er sich, wenn der Hunger ihn treibt, auf Lämmer und Zicklein hernieder und trägt sie angesichts des viehhütenden Knaben in die Lüfte. In der Schweiz wie im Süden Europas ist den Viehbesitzern kein Vogel verhaßter, keiner auch schädigt den Bestand der Herden in empfindlicherer Weise als er. Daß er nicht nur die Lämmer unserer Hauschafe, sondern auch die weit größeren der riesigen Wildschafe schlägt, habe ich oben (Bd. III, S. 352) bereits berichtet; daß er unter dem Wildstande des Gebirges schlimmer haust als ein strenger Winter, dürfte kaum in Abrede gestellt werden können.

Viel zu weitläufig würde es sein, wenn ich alle die Thiere aufzählen wollte, auf welche der Adler jagt. Unter unseren deutschen Vögeln sind nur die Raubvögel, die Schwalben und die schnellen Singvögel vor ihm sicher, unter den Säugern, abgesehen von den großen Raubthieren, nur Wiederkäuer, Ein- und Viehhäuser. Daß er die Jungen der ersteren und letzteren nicht verschont, haben wir eben gesehen; daß er kleine Thiere nicht verschmäht, ist durch hinlängliche Beobachtung festgestellt worden. Auch für unseren Adler gilt das, was ich im Eingange über die schmarokhenden Bewohner des Adlerhorstes sagte. In seinem Neste siedeln sich namentlich Sperlinge an, und sie wohnen dem Anscheine nach unbehelligt; an gutem Willen, sie abzuwürgen, fehlt es dem Adler aber nicht. Dies beweist eine Beobachtung Radde's, welcher den Steinadler Lerchen fangen sah. „Die Kalandlerlerchen“, sagt er, „verfolgten ihn, sobald er aufzog. Ließ er sich nun auf der nächsten Erhöhung nieder, so setzten sich die kleinen Vögel auf den Boden und waren gar nicht scheu.

Plötzlich aber sprang der Adler in die Menge von ihnen hinein, griff blitzschnell zu, und hielt gewöhnlich eine von ihnen als Beute fest." Aus meines Vaters Beobachtungen geht hervor, daß der Adler sich auch nicht scheut, einen Igel anzugreifen, so unangenehm ihm das Stachelkleid desselben sein mag. Ebenjowenig als letzteres den Igel, schützt die eisenharte Schale die Schildkröte vor seinen Angriffen. „Die von Plinius erwähnte Sage“, bemerkt von der Mühle, „daß Mechylos durch eine von einem Adler auf seinen kahlen Kopf geworfene Schildkröte erschlagen worden sei, entbehrt durchaus nicht der Wahrscheinlichkeit. Denn häufig ergreift dieser Adler eine Landschildkröte, erhebt sich mit ihr in die Luft, läßt sie auf einen Felsen fallen und wiederholt dies so oft, bis sie zerstückelt, worauf er sich daneben hinsetzt und sie verzehrt.“ Viele Thiere, welche durch ihren Aufenthalt Schutz genießen, werden ihm dennoch zur Beute, weil er sie so lange jagt, bis sie ermattet sich ihm hingeben. So ängstigt er Schwimmbügel, welche sich bei seinem Erscheinen durch Tauchen zu retten suchen, bis sie nicht mehr tauchen können und nimmt sie dann ohne Umstände weg. Ungeachtet des nicht wegzuleugnenden Stolzes, welcher ihn bei allen seinen Handlungen beseelt, verschmäht er nicht, zu schmarröhen, läßt andere Räuber, beispielsweise den Wandersalken, für sich arbeiten und zwingt sie, die eben gewonnene Beute ihm abzulassen. Zuweilen nimmt er selbst dem Jäger erlegtes Wild vor den Augen weg. In unzugänglichen Felsen in der Nähe von Astros in Griechenland hauste ein Steinadlerpaar, welches von der Mühle vier Jahre nach einander beobachtete. Unweit des genannten Ortes befindet sich ein großer Sumpf, in dessen Mitte ein See liegt, welcher letzterer im Winter von unzähligen Scharen allerlei Wassergeflügels bewohnt wird. „Dort-hin“, so erzählt der genannte, „begab ich mich im Winter oftmals auf die Jagd. Dabei ereignete es sich öfters, daß ein von mir erlegtes Stück weit im Teiche liegen blieb und von meinen Hunden nicht geholt wurde, daher diesen Adlern als Beute anheim fiel. Dies hatten sie sich gemerkt, und zwar so, daß sie jedesmal, wenn ein Schuß an diesem Sumpfe fiel, ihre Felsen verließen, über dem See kreisten und mit unglaublicher Kühnheit mir oft das erjagte Wild vor den Augen wegtrugen, ohne daß ich sie erlegen konnte.“ Schon aus diesen Angaben geht hervor, daß der Adler keineswegs immer selbst erworbene Beute erhebt; ich will aber noch ausdrücklich hervorheben, daß er auch auf dem Nase regelmäßig sich einstellt. Allerdings bevorzugt er erst vor kurzem verendete Thiere solchen, welche bereits in Fäulnis übergegangen sind, darf jedoch in dieser Beziehung durchaus nicht als Kostverächter bezeichnet werden. Unter besonderen Umständen, vielleicht bei großem Hunger, verschlingt er sogar Pflanzenstoffe: Neichenow hat Kartoffeln in seinem Magen gefunden.

Die gefangene und getödtete oder wenigstens halb erwürgte Beute wird vor dem Verzehren von dem Adler erst oberflächlich gerupft; nachdem dies geschehen, fängt er beim Kopfe zu fressen an, zertrümmert die Knochen desselben und verspeist auch sie mit, falls ihm ersteres gelang. Bei größeren Vögeln läßt er nur den Schnabel liegen. Nach dem Kopfe wird der Hals verzehrt, sodann der übrige Körper. Die mit Unrath gefüllten Gedärme verschmäht, alles übrige, welches er zerbeißen kann, verschluckt und verdaut er. Da er wie Habichte und Edelfalken nur kleine Stücke verschlingt, bringt er mit dem Kröpfen einer halben Krähe etwa zwanzig Minuten zu. Er frißt mit größter Vorsicht, sieht sich von Zeit zu Zeit um und lauscht nach allen Seiten hin. Bei dem geringsten Geräusche hält er inne, blickt lange nach der Gegend, von welcher es herkam, und fängt erst dann wieder zu fressen an, wenn alles ruhig geworden ist. Nach der Mahlzeit pudt er sich den Schnabel sehr sorgfältig. Haare und Federn sind auch ihm dringendes Bedürfnis; sie scheinen zur Reinigung seines Magens unentbehrlich zu sein. Nach vollendeter Verdauung ballen sie sich zu einem Klumpen zusammen, und diesen, das Gewölle, speit er aus, gewöhnlich alle fünf bis acht Tage einmal. Entzieht man ihm Haare oder Federn, so würgt er Heu oder Stroh hinab. Knochen, welche er sehr gern mit verschlingt, werden vollständig verdaut.

Der Adler horstet frühzeitig im Jahre, gewöhnlich schon Mitte oder Ende März. Sein Horst steht im Gebirge, wenn auch nicht ausnahmslos so doch vorzugsweise in großen, oben gedeckten Nischen oder auf breiten Gesimsen an möglichst unersteiglichen Felswänden, in ausgedehnten

Waldungen dagegen auf den Wipfelzweigen der höchsten Bäume, ist daher je nach dem Standorte verschieden. Wenn er auf einem Baume angelegt wurde, besteht er regelmäßig aus einem massigen Unterbaue von starken Knüppeln, welche der Adler entweder vom Boden aufsteht oder, indem er sich aus großer Höhe herab auf dürre Nester stürzt und sie im rechten Augenblicke mit den Fängen packt, von den Bäumen abbricht. Dünnere Zweige bilden den Oberbau, feinere Reiser und Flechten die Ausfütterung der sehr flachen Mulde. Ein solcher Horst hat 1,30 bis 2 Meter, die Mulde 70 bis 80 Centimeter im Durchmesser, wächst aber, da er lange Zeit nach einander benutzt wird, von Jahr zu Jahr, wenn auch nicht an Umfang, so doch an Höhe, und stellt so bisweilen ein wahrhaft riesiges Bauwerk dar. Auf einer sicheren Unterlage, wie sie Felsnischen darbieten, macht der Adler weniger Umstände. Zwar trägt er auch hier in der Regel große Knüppel zusammen, um aus ihnen den Unterbau zu bilden, und stellt dann den Oberbau in ähnlicher Weise her; unter Umständen aber genügen ihm auch schwache Reiser. So untersuchte Girtanner in Graubünden einen Adlerhorst, welcher aus nichts anderem als einem ungeheuren Haufen dünner Föhren- und Lärchenreiser bestand und eine Höhe von einem, eine Länge von drei und eine Breite von zwei Meter zeigte. Die betreffende Felsnische, offenbar entstanden durch das Herausstürzen eines großen Blockes, war von oben und von den Seiten so geschützt, daß der Horst kaum einer Kugel, geschweige denn einem menschlichen Fuße nahbar gewesen wäre; denn vorn hatte der Adler nur zu beiden Seiten eine Stelle frei gelassen, auf welcher er sitzen konnte; der vordere Rand des Horsthauses überragte denjenigen des Bodens der Nische, und es blieb für das Gelege, den brütenden Adler und die Brut nur im hinteren Winkel der Horststätte eine sehr vertiefte Stelle frei. „Mit dem gewaltigen Reiserhaufen“, sagt unser Gewährsmann, „hat der junge Adler eigentlich nichts zu schaffen, wohl aber schützt derselbe in erster Linie das Gelege, welches hinter ihm liegt, einigermaßen vor Sturm und Wetter, gegen Kälte und vor Schaden durch Windstöße, erweist dieselbe Wohlthat auch dem brütenden Adler, welcher wohl trotzdem bei der frühen Brutzeit der Kälte, dem Schnee und allem Unwetter ausgesetzt sein mag, und bewahrt später die Jungen in Abwesenheit ihrer Eltern vor dem Sturze in die Tiefe, da sie den hohen, stacheligen Wall wohl nicht so bald zu überschreiten versuchen dürften.“ Die Eier sind verhältnismäßig klein, sehr rundlich, rauchschalig und auf weißlichem oder grünlichgrauem Grunde unregelmäßig mit größeren und kleineren graulichen und bräunlichen Flecken und Punkten, welche oft zusammenlaufen, gezeichnet. Man findet ihrer zwei bis drei im Horste, selten aber mehr als zwei Junge, oft nur ein einziges. Das Weibchen brütet ungefähr fünf Wochen. Die aus dem Eie geschlüpften Jungen, welche bereits in den ersten Tagen des Mai das Licht der Welt erblickten, sind wie andere Raubvögel dicht mit graulichweißem Wollflaume bedeckt, wachsen ziemlich langsam heran und werden kaum vor der Mitte, meist erst zu Ende des Juli flugfähig. Anfänglich sitzen sie fast regungslos auf ihren Fußwurzeln, und nur der manchmal sich bewegende Kopf verräth, daß sie leben; später erheben sie sich dann und wann, nesteln sehr viel im Gefieder, welches beim Heranwachsen unbehagliches Jucken zu verursachen scheint, breiten von Zeit zu Zeit die noch stummelhaften Fittige, stellen, indem sie letztere bewegen, gewissermaßen Flugversuche an, erheben sich endlich auf die Beine, trippeln ab und zu nach dem vorderen Rande und schauen neugierig in die ungeheure Tiefe hinab oder nach den ersehnten Eltern in die blaue Luft hinauf, bis sie endlich das Nest verlassen und sich selbst zu letzterer aufschwingen können. Beide Eltern widmen sich ihnen mit hingebender Zärtlichkeit, und namentlich die Mutter zeigt sich treu besorgt, ihre Bedürfnisse zu befriedigen. So lange sie noch klein sind, verläßt sie kaum das Nest, hubert sie, um sie zu erwärmen, trägt, wie Girtanner selbst gesehen hat, tagtäglich frische Lärchenzweige in das Nest, um die vom Kotze der Jungen beschmutzten und benetzten, welche vorher weggeschafft wurden, zu ersetzen und so den Kleinen stets ein trockenes Lager zu bereiten; und schleppt endlich mit dem Männchen im Uebermaße Beute herbei, um sie vor jedem Mangel zu schützen. In der frühesten Jugend erhalten sie nur solche Nahrung, welche bereits im Kropfe der Mutter vorverdaut ist; später zerlegt ihnen diese die gefangene Beute; endlich tragen beide Eltern

unzerfleichten Raub in den Horst und überlassen es den Jungen, ihre Mahlzeit zu halten, so gut sie vermögen, um sie allgemach an Selbständigkeit zu gewöhnen. Damit hängt zusammen, daß beide Eltern eines Adlerpaares, mindestens das Weibchen, anfänglich sehr viel im Horste sich aufhalten, wogegen sie später, im Einklange mit der zunehmenden Entwicklung ihrer Jungen, länger und auf weiterhin sich entfernen und zuletzt, wenn sie die Brut mit Nahrung versorgt wissen, sich oft tagelang nicht mehr zu Hause sehen lassen. Gegen das Ende der Brutzeit hin ähneln der Adlerhorst einer Schlachtbank oder einer förmlichen Luderstätte. Denn so sorgfältig die Alten auch auf Erneuerung der Niststoffe bedacht sind, so gleichgültig lassen sie die Nestvögel zwischen den faulenden, im Horste liegenden Fleischüberresten und dem in Masse herbeigezogenen und dort entstehenden Ungeziefer sitzen. Wie groß die Anzahl der Opfer ist, welche ihr Leben lassen müssen, um das zweier junger Adler zu erhalten, geht aus einer Angabe Bechsteins hervor, laut welcher man in der Nähe eines Horstes die Ueberbleibsel von vierzig Hasen und dreihundert Enten gefunden haben soll. Diese Schätzung ist vielleicht übertrieben: schlimm genug aber haust das Adlerpaar unter den Thieren der Umgegend, und zwar einer Umgegend im weiteren Sinne des Wortes; denn man hat beobachtet, daß es Reiher zwanzig bis dreißig Kilometer weit dem Horste zuschleppte. In einem Horste, zu welchem sich der Jäger Ragg am zweiten Juli 1877 hinabseilen ließ, lagen ein noch unberührtes und ein zu drei Vierteln verzehrtes Gemäsk, die Reste eines Fuchses, eines Murmelthieres und von nicht weniger als fünf Alpenhasen. Dem kleineren Herdenvieh wird der Adler während der Brutzeit zu einer wahren Geißel, dem Hirten zur schlimmsten Plage; kein Wunder daher, daß der Herdenbesitzer alles anbietet, des so furchtbaren Räubers sich zu erwehren.

Die Jagd des Steinadlers verlangt in den meisten Fällen einen guten Bergsteiger und sehr sicheren Büchschützen; denn der Vogel ist einzig und allein da, wo er noch niemals Nachstellungen erfuhr, so vertrauensselig, daß er unterlaufen und ohne sonderliche Anstrengungen beschlichen werden kann, weitaus in den meisten Fällen dagegen, und zwar schon in früher Jugend, ungemein vorsichtig und schen. Mit zunehmendem Alter steigert sich sein Mißtrauen ebenso sehr, als sein Verständnis zunimmt. Auch er unterscheidet den ihm unschädlichen Menschen von dem Jäger, raubt beispielsweise ungescheut in der Nähe des Hirten und flieht schon aus weiter Ferne den bewaffneten Mann, nimmt jedoch in der Regel das gewisse für das ungewisse und entzieht sich weitaus in den meisten Fällen rechtzeitig jeder ihm drohenden Gefahr. Selbst am Horste setzt er die ihm eigene Vorsicht selten aus den Augen, und wenn er vollends erfahren mußte, daß sein Gatte dem mörderischen Blei erlag, ist ihm gar nicht mehr beizukommen. Am leichtesten gelingt es, auf ausgelegtem Luder seiner habhaft zu werden; doch darf man sich längeres Warten in der benachbarten, wohl verdeckten Hütte nicht verbrießen lassen. Gefallenes Wild bevorzugt er allem übrigen Nase, und wenn man in der Nähe eines solchen einen lebenden Uhu aufstellt und sich nebenbei in einen wohl verdeckten Hinterhalt legt, darf man mit ziemlicher Sicherheit auf günstige Jagd rechnen. So erzählte mir Kronprinz Rudolf von Oesterreich, einer der eifrigsten und glücklichsten Steinadlerjäger, dessen Erfahrung in dieser Beziehung die manches alten, ergrauten Waidmannes bei weitem übertrifft. Leichter als von dem Jäger läßt sich der Adler durch Fallen berücken; ein richtig getöbter Schwanenhals führt ziemlich sicher zum Ziele; auch ein Schlagsarn leistet gute Dienste. Die Chinesen zum Beispiel gebrauchen nur das letztere, um sich unseres Vogels zu bemächtigen.

Jung aufgezogene Adler werden bald zahm und menschenfreundlich, gewöhnen sich so an ihren Gebieter, daß sie ihn vermessen, wenn er längere Zeit nicht bei ihnen war, ihn mit frühlichem Geschrei begrüßen, wenn er wieder zu ihnen kommt, und ihm nie gefährlich werden. Mit ihresgleichen, auch mit anderen großen Raubvögeln, vertragen sie sich in der Regel gut, aber doch wohl nur dann, wenn sie sich überzeugt haben, daß sie ihren Mitgefangenen nichts anhaben können. Zu trauen ist ihnen ebensowenig wie allen übrigen Raubvögeln. Mehrere Junge namentlich dürfen ohne strenge Beaufsichtigung nicht in einem engen Raume zusammengehalten werden, weil ihnen noch genügende

Erkenntnis fehlt und einer aus reinem Unverstande über den anderen herfällt, denselben vielleicht erst nach längeren Kämpfen meistert und dann mit aller Gemüthsruhe verzehrt. Bei alten hat man solche Vorkommnisse weniger zu fürchten, und wenn der Raum groß genug ist, kann man ihnen auch kleinere Raubvögel gesellen, deren Gewandtheit sie vor etwa aufsteimenden räuberischen Geklüften schützt. Die für sie geeignetsten Genossen sind offenbar die Geier, deren Tölpelhaftigkeit ihnen gestattet, sich stets rechtzeitig eines Futterbrockens zu bemächtigen, und deren achtungsgebietende Stärke sie von Hause aus vor Uebergreifen bewahrt. Wind und Wetter sechten sie wenig an; doch verlangen auch sie, wenn sie sich auf die Dauer wohlbefinden sollen, einen geschützten Raum, nach welchem sie sich zurückziehen können, wenn es ihnen beliebt. Zwar sieht man sie selbst bei der strengsten Kälte oder im heftigsten Winde auf den höchsten Zweigen ihres Fluggebauers sitzen, bemerkt aber ebenso, daß sie zuweilen sich förmlich verkriechen, offenbar nur, um vor ungünstigen Witterungseinflüssen sich zu schützen. Wie unbehaglich ihnen kalte Witterung oder Regen ist, geht aus ihrem Betragen klar hervor. Während sie bei Sonnenschein sich bewegen, oft und viel schreien, sitzen sie bei Regentwetter lange Zeit auf einer und derselben Stelle, ohne sich zu rühren, und sehen dann ungemein verdrossen aus. An die Nahrung stellen sie geringe Ansprüche. Jede Fleischsorte ist ihnen recht, und Haare und Federn gehören wenigstens nicht zu ihren unabweislichen Bedürfnissen. Dagegen verlangen sie unter allen Umständen viel und reines Wasser, um nach Belieben trinken, und noch mehr, um sich baden zu können. Denn sie sind sehr reinlich, dulden ebensowenig an ihrem Gefieder wie an ihrem Schnabel irgend welchen Schmutz und putzen sich fortwährend. Bei einigermaßen genügender Pflege halten sie viele Jahre in der Gefangenschaft aus. „In der kaiserlichen Hofburg zu Wien“, erzählt Fizinger, „wo nach einer alten Sitte der Regenten aus dem Hause Habsburg durch mehrere Jahrhunderte hindurch lebende Adler in der Gefangenschaft gehalten und sorgfältig gepflegt wurden, lebte ein Goldadler vom Jahre 1615 bis 1719, und in Schönbrunn starb im Jahre 1809 ein Adler derselben Art, welcher fast volle achtzig Jahre in der Gefangenschaft zugebracht hatte.“

Schon Pallas und nach ihm Eversmann haben uns berichtet, daß Stein- und Goldadler von den Kaschkiren und anderen innerasiatischen Völkerschaften zur Jagd abgetragen werden. Auf unserer Reise nach Sibirien und Turkestan habe ich die riesigen Baizvögel selbst gesehen und von den Kirgisen, welche sich mit Vorliebe ihrer bedienen, das nachstehende über Abtragung und Verwendung erfahren. Alle kirgisischen Jäger, welche sich des Steinadlers als Baizvogel bedienen, entnehmen denselben so jung als möglich dem Horste und ziehen ihn mit größter Sorgfalt auf. Der junge Adler wird nur aus und auf der Hand des Falkners gekröpft, um sich von frühester Kindheit auf an seinen Pfleger zu gewöhnen, später, jedoch nicht bevor er vollständig ausgefedert, nach dem Kröpfen auch jedesmal sorgfältig behäubt. Eine besondere Abtragung hält der Kirgise nicht für nothwendig, begnügt sich vielmehr, den Vogel auf die Faust und an den Anruf zu gewöhnen; vererbte Gewohnheit muß das fehlende ergänzen. Nachdem der Adler vollkommen flugbar geworden, zieht der Falkner mit ihm in die Steppe hinaus, um ihn zunächst auf schwaches Wild, namentlich Bobaks und Zisel, zu werfen. Da der schwere Vogel die durch einen starken Handschuh geschützte Faust bald ermüdet, hat der Reiter entweder vorn am Sattelknopfe oder im Steigbügel eine Stütze angebracht, auf welcher er seinen Vorderarm ruhen läßt. Dank der Fertigkeit aller Kirgisen, auch auf den schwierigsten Wegen zu reiten, erklimmt der berittene Falkner mit seinem Baizvogel stets eine Höhe, welche weitere Umschau gewährt, enthäubt den Vogel, wenn er für ihn geeignetes Wild erspäht hat, und wirft ihn in die Luft. Der Adler stellt sich im Anfange meist ziemlich ungeschickt an, erwirbt sich aber bald die nöthige Fertigkeit, um ein Steppennurmelthier zu schlagen, bevor es seinen Bau erreicht. Versteht er solche Jagd, so wird er nunmehr auf den Fuchs verwendet. Letzteren scheuchen die Gehülken des Jägers aus seinem Verstecke, verfolgen ihn zu Pferde und versuchen, ihn so zu treiben, daß er in der Nähe des Falkners vorüber kommen muß. Im geeigneten Augenblicke wirft letzterer seinen Baizvogel. Dieser erhebt

sich, beschreibt ein oder zwei Kreise, stürzt sich dann in schiefer Richtung von oben auf den Fuchs herab und schlägt ihm die Fänge in den Hinterleib. Der Fuchs duckt sich augenblicklich nieder, um seinem Gegner einen tödtlichen Biß zu versetzen; dieser aber nimmt den Augenblick wahr und greift jenen im Gesichte an, seine Fänge womöglich in die Augen schlagend. Keiner versucht auch jetzt noch, seiner Haut sich zu wehren, und vereitelt, indem er sich mit dem Adler plötzlich zu Boden wirft und auf dem Rücken wälzt, auch wohl noch einen zweiten oder dritten Angriff; die Reiter aber sind ihm stets auf den Fersen und lähmen, wenn nicht seine Kraft so doch seinen Muth. Auch erkennt der Adler sehr bald, mit welchem gefährlichen Gegner er es zu thun hat, löst in demselben Augenblicke, in welchem der Fuchs sich auf den Rücken drehen will, seine Fänge, erhebt sich in die Luft und schwebt als drohende Gewitterwolke wiederum über dem armen Schelme, bereit, den furchtbaren Fang nochmals um sein Haupt zu schlagen. So wiederholt angegriffen und fortwährend bedroht, ermattet der Fuchs schneller als man annehmen möchte und läßt sich endlich ziemlich widerstandslos festhalten, bis die nacheilenden, durch jauchzenden Zuruf den Adler anfeuernden Jäger herbei kommen und jenen durch einen geschickten Schlag mit der Keule von seinen Seiden befreien. Wenn der Adler auch die Fuchsjagd genügend versteht, wirft ihn der Falkner auf den Wolf, welcher ebenso wie sein Verwandter aufgeschauert wurde. Nicht jeder Adler wagt es, dieses unverhältnismäßig stärkere Raubthier anzugreifen; ein in der Fuchsjagd wohl erfahrener Baizvogel aber thut dies unabänderlich, obwohl stets mit der größten Vorsicht, so genau auch die Art und Weise seines Angriffes der bisher geübten entspricht. Den Wolf ernstlich zu gefährden, wie es hinsichtlich des Fuchses sehr oft der Fall ist, würde für den Adler unmöglich sein; die nachjagenden Reiter aber beeifern sich jetzt mehr als je, rechtzeitig zu Hülfe zu kommen, und daher ist auch der von einem Adler angegriffene Wolf regelmäßig verloren. Ein Adler, welcher Isgrim, den verhassten, schlägt, und dann ohne weiteres auch auf Antilopen und anderes Wild verwendet werden kann, ist den Kirgisen nicht feil; schon ein Baizvogel, welcher mäßigen Ansprüchen genügt, hat in seinen Augen den Werth von drei bis vier Stuten. Mit zwei Adlern zugleich kann man nicht jagen, weil die Eifersucht beide so erregt, daß sie sich gegen einander kehren und auf Leben und Tod bekämpfen.

Wiel allgemeiner als der lebende, findet der todte Adler Verwendung. Schon unter unseren Tyrolern und den mit ihnen demselben Volksstamme angehörigen Oberbayern gelten einzelne Theile des Adlers als kostbarer Schmuck. Obenan stehen die „Adlerflaumen“ oder Unterschwanzdeckfedern, welche gerne mit zwei bis fünf Gulden bezahlt werden; nächstdem werden die Krallen geschätzt. Man liebt es, an der meist aus Silber bestehenden Uhrkette die Haken des Edelhirsches, die Fangzähne des Fuchses, die Krallen des Habichtes und Uhus, als höchste Zierde aber die Klauen des Adlers zu tragen. Besonders begehrt ist die Hinterkralle, minder eine oder die andere der beiden größeren und stärkeren Vorderzehen, am wenigsten die schwache der kleinsten Zehe. Für die erstere zahlt der Gebirgsbewohner gern bis zwölf Mark unseres Geldes, und demgemäß steigt sich im Gebirge der Preis eines erlegten Steinadlers meist bis auf sechzig, ja selbst bis auf achtzig Mark. Unter den Chinesen dienen Kopf und Fänge als geschätzte Arzneimittel, die Schwinger zur Herstellung von Fächern und zur Befiederung der Pfeile. Auch bei den Burjäten stehen Schwinger und Steuerfedern hoch im Preise, und von den Mongolen werden sie als Opfergaben den Göttern dargebracht. Hiermit scheint ein Vorurtheil dieser Leute zusammenzuhängen. Man tödtet, wie Radde mittheilt, den Adler nicht gern; geschieht es aber, daß einer verletzt oder gefangen wird, so muß er so rasch wie möglich todt geschlagen werden, widrigenfalls man sich den Zorn der bösen Geister zuziehen würde.

Es ist beachtenswerth, daß unter den Indianern Amerikas ähnliche Anschauungen herrschen. „Sie nehmen“, so erzählt der Prinz von Wied, „den großen Adler gern aus dem Horste, um ihn aufzuziehen, und sammeln alsdann seine Schwanzfedern, welche bei ihnen einen hohen Werth haben: eine einzelne Feder wird für den Werth eines Dollars verkauft. Die Federn sind bei allen

indianischen Völkerschaften von Nordamerika Zeichen ihrer Heldenthaten, und bei den meisten derselben steckt man eine solche Feder für die Erlegung eines Feindes auf. Mit Zinnober rothgefärbte Adlerfedern, an deren Spitze die Schwanzklapper einer Klapperschlange befestigt wird, haben eine Bedeutung, welche nur in indianischen Augen ehrenvoll ist: sie bezeichnen nämlich die höchst ausgezeichnete und verdienstvolle That eines Pferdebiebstahles. Die Indianer verzieren ferner ihre großen Federhauben damit, indem die Federn aufrecht in einer langen Reihe auf einem rothen Tuchstreifen befestigt werden, an welchem oben eine Federmütze angebracht ist. Hat man diese Mütze aufgesetzt, so hängt der rothe Tuchstreifen mit den kammartig aufrecht stehenden Adlerfedern bis zur Erde über den Rücken hinab. Die Mandan-Indianer nennen diesen, bei den größten Festlichkeiten gebräuchlichen Putz, *Mahehji-atub-hajehka'*, und bloß ausgezeichnete Krieger dürfen ihn tragen; auch ist er sehr kostbar, und nur gegen ein schönes Pferd würde der Besitzer einen solchen vertauschen. Ich muß hier nur bemerken, daß man in den meist idealisch zusammengesetzten Bildern des Malers Catlin bei der Bijanijagd der Indianer jene große Federhaube abgebildet sieht. Dies ist gänzlich unrichtig. Der Indianer geht ohne allen Putz zur Jagd wie zum Kriege; nur seinen Talisman wird er nie vergessen. Die große Federhaube wird auch wohl von einem berühmten Anführer in einer großen Schlacht oder einem vorherzusehenden Gefechte getragen, doch nur in seltenen Fällen, und nie auf der Jagd. Auch an ihren Waffen befestigen die Indianer öfters Adlerfedern, oder sie tragen sie in den Haaren, und der Flügel dient ihnen als Fächer.“

Zwei andere große Adler, von denen der eine wiederholt in Deutschland erlegt worden ist, hier sogar gehorftet haben soll, gehören dem Südosten, Süden und Südwesten Europas an.

Der bekanntere von beiden ist der Kaiser- oder Königsadler (*Aquila Mogilnik, imperialis, heliaca und riparia, Falco Mogilnik, melanaetos und imperialis*). Er ist bedeutend kleiner als der Stein- oder Goldadler: seine Länge beträgt nur 80 bis 86 Centimeter, die Breite 1,9 bis 2,2 Meter, die Fittiglänge 60 bis 63, die Schwanzlänge 27 bis 29 Centimeter: das Weibchen kommt also an Größe noch nicht ganz dem Männchen des Steinadlers gleich. Der Leib ist gedrungen, der Schwanz verhältnismäßig kurz, der Flügel aber so lang, daß er zusammengelegt über die Schwanzspitze hinausreicht. Ein sehr tiefes und gleichmäßiges Dunkelbraun ist die Grundfärbung der alten Vögel. Kopf und Nacken sind rostbraun oder hell fahlgelb, ein großer Fleck auf den Schultern oder hintersten Flügelgedern ist reinweiß, der Schwanz über der nicht sehr breiten Endbinde auf aschgrauem Grunde schmal und regelmäßig schwarz gebändert. Im Jugendkleide unterscheidet sich der Kaiseradler durch sein fahl bräunlichgelbes, mit dunkelbraunen, durch die Federkanten hervorgebrachten Längsflecken gezeichnetes Gefieder so auffallend von dem jungen Steinadler, daß er nur mit seinem nächsten Verwandten verwechselt werden kann.

Dieser, der Prinzenadler, wie wir ihn nennen dürfen, da er seinen Namen zu Ehren des Prinzen Adalbert von Bayern trägt (*Aquila Adalberti und leucolena*), erst im Jahre 1860 von meinem Bruder Reinhold in Spanien entdeckt, unterscheidet sich vom Kaiseradler, mit welchem er am meisten übereinstimmt, im Alter durch die weite Ausdehnung der weißen Färbung in der Schultergegend, welche sich von hier aus als ziemlich breites Band längs des Randes des Ober- und Unterarmes, einschließlich des Flügelbuges, erstreckt, sowie das im ganzen dunklere Gesamtgefieder, in der Jugend dagegen durch das minder deutlich gestreifte Gefieder der Untertheile.

Das Verbreitungsgebiet des Kaiseradlers ist sehr ausgedehnt, denn es reicht von Ungarn bis nach China. In Deutschland gehört der Vogel nach den bisherigen Beobachtungen zu den größten Seltenheiten, durchstreift jedoch das Land vielleicht öfter, als wir annehmen. Lühder

glaubt, ihn als Brutvogel gefunden zu haben; seine Beobachtung ist jedoch so unsicher begründet, daß man jedenfalls wohl thun dürfte, auf diese Angabe kein Gewicht zu legen. So weit unsere bisherigen Erfahrungen reichen, horstet der Kaiseradler erst in Ungarn, Galizien, Siebenbürgen, Rußland, den Donautiefländern und der Balkanhalbinsel, einschließlich der zu ihr gehörigen Eilande, ebenso in dem ganzen Steppengebiete Mittelasiens vom Ural an bis an das Chinesische



Kaiseradler (*Aquila Mogilnik*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

Meer, endlich in Transkaukasien und Kleinasien. Einzelne Pärchen haben auch in Niederösterreich gebrütet, und ebenso mag es geschehen, daß er auch in Asien dann und wann das Steppengebiet überschreitet; solche Vorkommnisse jedoch gehören zu den Ausnahmen. Man bezeichnet unseren Adler am richtigsten als Steppenvogel, obwohl er auch Waldungen der Ebenen und Mittelgebirge keineswegs meidet. In Asien wie in Europa verläßt er sein Wohngebiet mit der Regelmäßigkeit anderer Zugvögel, wenn der Winter in ihm einzieht und erscheint erst wieder, wenn das Land schneefrei geworden ist, selten wohl vor den letzten Tagen des März. Für den Süden Europas gilt diese Angabe nicht: Krüper fand bereits in den ersten Tagen des April seine Eier im Horste. Im Gegensatz zu anderen Adlern, welche regelmäßig ziehen, wandert er nicht weiter, als er unbedingt muß. Nach Méon soll er bereits in der Umgegend von Konstantinopel Standvogel

sein; nach meinen Beobachtungen besucht er allwinterlich Egypten und ist vom Oktober bis zum März hier eine durchaus regelmäßige, stellenweise sogar häufige Erscheinung. Vornehmlich sind es die großen Seen des Delta, welche ihn fesseln; einzeln wandert er auch weiter im Nilthale hinauf, macht sich am Nörissee festhaft und wird auch wohl noch bis zur ersten Stromschnelle, äußerst selten aber im südlichen Nubien, in Habesch oder Kordofan beobachtet. Ebenso besucht er von Mittelasien aus Persien, Beludschistan, Südchina und Indien, dürfte also im Winter auch in Anam und Siam nicht fehlen. Nach Jerdon brütet er noch im Detan, wobei freilich zu bemerken, daß der in Rede stehende Vogel auch wohl der Steppenadler sein kann.

Der Prinzenadler vertritt ihn auf der Iberischen Halbinsel, und er dürfte es sein, welcher auch in den Atlasländern und weiter südlich an der Westküste von Afrika gefunden wird.

Das Gebiet, welches der Kaiseradler während der Brutzeit bewohnt, kann viel mannigfaltiger sein als das, welches einem Steinadler befaßt. In der Steppe wird sein Aufenthalt nach meinen Erfahrungen wesentlich bedingt durch das Auftreten des Zijels; wenigstens fand ich auf unserer letzten Reise nach Sibirien den stolzen Vogel immer nur da in größerer Anzahl, wo auch Zijel häufig waren. Mehr oder weniger daselbe gilt für Ungarn und die Donautiefländer überhaupt. Gelegentlich des bereits erwähnten Jagdausfluges des Kronprinzen Rudolf von Oesterreich nach Ungarn trafen wir den Kaiseradler erst in Syrmien und Slavonien als Brutvogel an, und auch hier zählt der Zijel zu den gemeinen Thieren. Unser Adler war hier entschiedener Waldvogel, horstete aber häufiger in den Eichenwaldungen der Ebene als in den köstlichen Laubwäldern der Frußtagora. Aus den bisher über seinen Aufenthalt bekannt gewordenen Beobachtungen erhellt, daß er sich in den verschiedenen Theilen seines Verbreitungsgebietes je nach den Umständen richtet und bald in einem Walde, bald auf einer Baumgruppe, sogar auf einem einzelnen Baume, endlich auch in Gebirgen auf Felsen seinen Stand nimmt. Gänzlich verschieden von dem gewöhnlichen Gebaren des Gold- oder Steinadlers ist, daß er da, wo er auf die Gleichgültigkeit der menschlichen Bewoher des Landes rechnen darf, sich vielleicht sogar beschützt sieht, in unmittelbarer Nähe der Ortschaften, sogar in diesen selbst sich horstet.

Einzelne Vogelfundige behaupten, daß der Kaiseradler an Adel, Muth und Raubfähigkeit hinter dem Stein- und Goldadler merklich zurückstehe; diese Auffassung dürfte jedoch nur theilweise richtig sein. Im Verhältnisse zu seiner geringeren Größe ist er mehr oder weniger daselbe wie jener. Entsprechend seinem Aufenthalte neben oder in Ortschaften zeigt er sich auch in der Fremde weniger scheu, läßt sich vom Jäger oft ohne weiteres unterlaufen und verleitet zu der falschen Auffassung, daß er geistig weniger begabt sei als der stolze Steinadler; sein Betragen aber richtet sich, wie ich meistentheils vielfach erfahren habe, immer nach den Umständen. In den gegenwärtig besiedelten, zum Krongute Altai gehörigen Steppen Südwestsibiriens, woselbst er stellenweise sehr häufig auftritt, war er allerdings so wenig scheu, daß er oft auf den Richtpfählen unmittelbar neben dem Wege sitzen blieb, wenn unser Dreigespann klingelnd vorüberfuhr; in den Dörfern ruhte er, unbesorgt um das Volksgetriebe unter ihm, auf einzelnen hohen Bäumen; da aber, wo er wenig mit den Menschen zusammenkam, zeigte er sich weit vorsichtiger, und in Ungarn, Egypten fand ich ihn hier und da sogar sehr scheu. Ähnliche Verhältnisse wie in Sibirien herrschen für ihn auch in den Donautiefländern, beispielsweise in der Dobrudscha, und daher bekundet er hier ebendieselbe, nach seinen bisher gemachten Erfahrungen auch durchaus berechnigte Vertrauensseligkeit. Hat er dagegen einmal Verfolgungen erleiden müssen, so handelt er dementsprechend. In seiner Haltung wie im Fluge habe ich zwischen ihm und seinem größeren Verwandten erhebliche Unterschiede nicht aufzufinden vermocht, und niemals bin ich durch ihn mehr an einen Schreiadler als an einen Steinadler erinnert worden. Ganz richtig ist, daß er mehr auf kleineres Wild jagt als der letztgenannte, und für wahrscheinlich halte ich, daß er in den Steppen, wo ihm der häufige Zijel so reichliche und bequeme Nahrung bietet, sich selten, vielleicht nie, an wehrhaften Thieren vergreift: vollkommen überzeugt aber bin ich, daß er, wenn der Hunger ihn bewegt, verhältnis-

mäßig ebenso muthig verfahren wird wie irgend ein anderes Mitglied seiner Familie. Ihn, weil er am Horste den Menschen nicht immer angreift, sich gefallen läßt, daß die Krähen ihn verfolgen, er auch auf das Nas fällt, einen „unedlen Fresser“ zu nennen und ihn als nicht viel mehr denn einen großen Milan hinzustellen, wie Hume es gethan, finde ich meines theils in keiner Weise gerechtfertigt; denn daselbe, was Hume hervorhebt, kann auch von dem Steinadler gesagt werden. Wie verschiedene Beobachtungen erweisen, jagt er auf alles seiner Größe angemessene Wild, welches er ereilen und bewältigen zu können glaubt, vom Hasen oder Steppenmurmeltiere an bis zur Maus und vom halb erwachsenen Pfau oder Trappen bis zum Sperling herab.

Der große, dem des Steinadlers im wesentlichen ähnelnde Horst des Kaiseradlers steht überall da, wo es Bäume gibt, auf solchen, gleichviel, welche Höhe sie haben mögen, in der Steppe dagegen regelmäßiger auf dem flachen Boden und im Gebirge hier und da auch wohl in der Nische oder auf dem Gesimse einer Felsenwand. In den Steppen südlich vom Ural wie in der Dobrudscha findet man den Horst oft in nächster Nähe der Ortschaften auf den sie umgebenden Bäumen, insbesondere auf Pappeln, Espen und Weiden, in Ungarn und Südrußland meist in kleinen Gehölzen, in Griechenland, Macedonien und Kleinasien ebenso in Waldungen wie im Gebirge auf Felsen. Ein Horst, welchen Hudlestone beschreibt, stand auf einem gekappten Baume nicht höher als drei Meter über dem Boden, hatte ungefähr 1,6 Meter Durchmesser, war aus verschiedenen dicken Knüppeln und Stöcken zusammengetragen und zeigte eine äußerst flache, innen mit Wolle ausgekleidete Mulde; andere, welche Farman untersuchte, waren wenig mehr als ein großes flaches Bauwerk von 1,3 Meter im Durchmesser, 50 bis 70 Centimeter Höhe und darüber, bestanden aus grobem Reisig und waren innen und rings um die flache Mulde mit dünnen Zweigen, trockenem Grase, Wolle, Fellen und dergleichen mehr oder minder sauber ausgelegt. Die fünf Horste, welche Kronprinz Rudolf von Oesterreich und Prinz Leopold von Bayern in Südbungarn sahen, standen zumeist in den mittleren Wipfelzweigen von Eichen und unterschieden sich, soweit von unten aus wahrgenommen werden konnte, nicht wesentlich von denen der in Ungarn horstenden Seeadler, waren auch wie diese in ihren unteren Theilen sammt und sonders von Feldsperlingen in Besitz genommen worden und ziemlich stark bevölkert. Wahrscheinlich brütet auch jedes Kaiseradlerpaar, so lange es nicht gestört wird, alljährlich in einem und demselben Horste. Man bemerkt, daß es diesen sofort nach seiner Rückkehr im Frühjahr bezieht und gegen alle Vögel, welche sich desselben bemächtigen wollen oder nur in die Nähe kommen, muthvoll vertheidigt. Während der ganzen Brutzeit befindet sich, laut Farman, der männliche Kaiseradler beständig auf der Wacht, entweder anmuthige Kreise über dem Horste beschreibend, oder in dessen Nähe auf einem benachbarten Baume sitzend, fliegt beim geringsten Anscheine von Gefahr ab und warnt das Weibchen durch einen rauhen krächzenden Laut, auf welchen hin dieses den Horst verläßt und mit seinem Gatten zu kreisen beginnt. Naht sich ein anderer Kaiseradler oder Raubvogel überhaupt, so tritt ihm das Männchen augenblicklich entgegen und kämpft mit ihm auf Tod und Leben. Farman's Aufmerksamkeit wurde einmal durch das laute Krächzen und heisere Schreien auf zwei dieser Art gelenkt, welche eben einen ihrer ernstesten Zweikämpfe in einer Höhe von etwa hundert Meter über dem Grunde ausfochten. Mindestens zwanzig Minuten währte das Kampfspiel. Es begann damit, daß beide Kämpen in einer gewissen Entfernung um einander kreisten; hierauf ging bald der eine, bald der andere zum Angriffe über, indem er mit aller Kraft auf den Gegner herabstieß. Dieser wich in der gewandtesten Weise dem Stöße aus und wurde nun seinerseits zum Angreifer. So währte der Kampf geraume Zeit fort. Beide trennten sich hierauf bis zu einer gewissen Entfernung; einer kehrte plötzlich zurück und stieß wiederum in vollster Wuth auf den verhassten Feind, welcher jetzt unter lautem Geschrei auch seinerseits die Waffen gebrauchte. Schnabel, Fänge und Schwingen waren in gleicher Weise in Thätigkeit, und beide Adler bewegten sich so rasch und heftig, daß der Beobachter nichts weiter als eine durch die Luft rollende, verwirrte, jeder Beschreibung spottende Federmasse zu sehen vermochte. Zuletzt schlugen beide ihre Fänge gegenseitig so fest ineinander, daß sie die Flügel nicht mehr

gebrauchen konnten und taumelnd um dreißig oder vierzig Meter tief herabstürzten, worauf sie die Waffen lösten und wiederum für kurze Zeit sich trennten. Damit hatte der erste Gang sein Ende erreicht. Der zweite begann in ähnlicher Weise wie jener, indem dann und wann einer der Vögel einen Scheinangriff auf den anderen versuchte. Bald aber änderten sie die Kampfweise, und jeder bestrebte sich, indem beide in engen Ringen um einander kreisten, den Gegner zu übersteigen, bis dies dem einen wirklich gelungen war, und er nun mit voller Wucht sich herabstürzen konnte. Der angegriffene warf sich augenblicklich auf den Rücken und empfing seinen Feind mit ausgestreckten Fängen. Beide verkrallten sich wiederum ineinander, taumelten über hundert Meter tief herab und trennten sich, nahe über dem Boden angekommen, von neuem. So wüthete der Kampf weiter, bis es endlich dem einen glückte, seinen tapferen Gegner nach einem mächtigen Stoße in einer Höhe von etwa hundert Meter über dem Boden zu packen. Dieser empfing seinen Feind mannhaft, schlug ihm seine Fänge ebenfalls in den Leib, und nunmehr stürzten beide in schwerem Falle, kaum zehn Meter von dem Beobachter entfernt, wirklich zum Boden herab. Farnan sprang, dies gewahrend, vom Pferde, in der Absicht, die edlen Kämpen zu fangen; diese aber ließen, als jener bereits die Hand nach ihnen streckte, von einander ab und entflohen nach verschiedenen Seiten hin. Blutlachen auf dem Boden bewiesen zur Genüge, wie ernsthaft gekämpft worden war.

In den ersten Tagen des April, meist am siebenten oder achten, in Rußland und Sibirien um einen Monat später, pflegt das aus zwei, höchstens drei Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die in Größe, Form und Färbung merklich abändernden Eier sind regelmäßig kleiner als die des Steinadlers, siebenzig bis zweiundachtzig Millimeter lang, vierundfunfzig bis sechzig Millimeter dick und auf weißem Grunde mit ziemlich dicht stehenden, über das ganze Ei zerstreuten, violettgrünen, blaß purpurrothen oder blaß lichtbraunen Punkten und Flecken gezeichnet, auch wohl fleckenlos. Dem Weibchen fällt, wie üblich, der Haupttheil am Brutgeschäfte zu; doch theilhaftig sich auch das Männchen hieran, um der Gattin Gelegenheit zu geben, nach eigener Wahl sich Raub zu holen. Zuweilen verlassen beide Eltern den Horst, obwohl er noch Eier enthält, gleichzeitig auf längere Zeit. Zurückkehrend nahen sie sich dem Horste stets mit Vorsicht, kreisen nicht erst über ihm, sondern fliegen rasch herbei und werfen sich ohne Aufenthalt rasch in das Nest, Scheucht man sie auf, so fliegen sie einem nicht allzuweit entfernten Baume zu, auf welchem der nicht brütende Gatte des Paares zu ruhen pflegt, verharren hier geraume Zeit und wenden sich dem Horste wieder zu, wenn sie glauben, daß die Störung vorübergegangen ist. Die Jungen, welche nach etwa monatlicher Brutzeit, in Ungarn in den ersten Tagen des Mai, dem Eie ent schlüpfen, tragen wie die Verwandten ein dichtes, weißes Dunenkleid, werden von beiden Eltern in der beim Steinadler beschriebenen Weise aufgeakt und sind etwa um die Mitte des Juli, im Norden des Verbreitungsgebietes verhältnismäßig später flugfähig.

Entsprechend seiner weit geringeren Scheu ist der Kaiseradler in der Regel weit leichter zu erlegen als der Stein- oder Goldadler. Sehr alte erfahrene Vögel pflegen jedoch immer vorsichtig zu sein und verursachen dem Jäger oft nicht geringere Schwierigkeiten als irgend ein anderer ihrer Verwandten. Sie verlangen wie alle Adler einen außerordentlich starken Schuß; denn nur ein solcher verlegt sie tödtlich, bethätigen auch eine Lebenszähigkeit, welche geradezu in Erstaunen setzt. Ein Kaiseradler, welchen mein verstorbener Freund Hertloz pflegte, war durch einen Jagdliebhaber mittels eines Schrotschusses erlegt worden und gelangte als vermeintliche Leiche in den Besitz eines Arztes, um ausgestopft zu werden. Länger als zwei Tage lag der durch den Kopf geschossene Vogel unter einem Kasten und erst, als hier ein Geräusch hörbar wurde, lenkte sich die Aufmerksamkeit des Arztes ihm wieder zu. Man bemerkte nun, daß der todt geglaubte sich aufgerafft hatte und die unzweideutigsten Beweise seiner Lust äußerte, noch länger im irdischen Zammerthale zu verweilen. Der thierfreundliche Arzt erbarmte sich als Gerechter seines Viehes, und der Vogel blieb leben. Infolge der Kopfverletzung war er auf beiden Augen erblindet und vollkommen gleichgültig gegen äußere Einflüsse, bewegte sich aus eigenem Antriebe nicht, nahm

durchaus kein Futter zu sich, gleich mit einem Worte in seinem ganzen Wesen auf ein Haar solchen Vögeln, denen auf künstliche Weise das Gehirn genommen wurde. Regungslos saß er auf einem Baumstocke, und weder Sonne, Licht, Regen noch Sturm schienen irgend welche Wirkung auf ihn zu äußern. Willenlos nur trat er mit den Füßen auf einen anderen Platz, wenn er durch äußere Gewalt hierzu gezwungen wurde. Um zu beobachten, wie lange der so schwer verwundete Vogel am Leben bleiben würde, gab sich mein Freund die Mühe, ihn mit Fleischstückchen zu stopfen. Ueber ein volles Jahr lang lebte der Vogel in dieser Weise fort; nach Ablauf angegebener Frist aber bemerkte Herklotz, daß er doch einigermaßen aufing, auf die Umgebung zu achten. Anscheinend begann der Sinn des Gehörs zuerst wieder sich zu entwickeln; denn er bemerkte an dem Geräusche der Schritte die Ankunft seines Pflegers und fing an, aus eigenem Antriebe sich zu bewegen, wenn jener sich nähete, spreizte die Flügel und schüttelte die Federn, kurz geberdete sich wie ein aus tiefem Schlafe erwachter. Nach und nach wurden seine Bewegungen freier und kräftiger; aber noch immer mußte er künstlich ernährt werden. Da endlich, nach Ablauf von vier Jahren, begann er selbst wieder zu fressen, und nunmehr ließ er auch zu nicht geringer Ueberraschung seines treuen Pflegers das diesem wohlbekannte „Kau, kau“, die gewöhnliche Stimme unseres Adlers, vernehmen. Nach Ablauf von sechs weiteren Monaten glückte es bis auf die erblindeten Augen vollkommen einem anderen seines Geschlechtes.

Jung dem Neste entnommene Kaiseradler werden ebenso zahm, lassen sich auch abtragen, leisten jedoch, wie Kirgisen und Mongolen einstimmig versichern, bei weitem nicht dieselben Dienste wie die Steinadler. „In meinen Knabenjahren“, schreibt mir Graf Dázár, „hielt ich einen Kaiseradler längere Zeit lebend. Im Anfange vergriff er sich zuweilen an unseren Hühnern; nachdem er aber deshalb einige Gertenhiebe erhalten hatte, hütete er sich wohl, seine Streiche zu wiederholen. Er lief zuletzt frei im Hofe und Garten umher, ohne eines unserer Haushiere zu gefährden. Mich kannte er sehr gut, kam mindestens sogleich, wenn ich ihn bei seinem Namen Pluto rief, zu mir heran. Fremde und Hunde dagegen mochte er nicht leiden; erstere griff er an, wenn sie sich ihm näherten, und die Hunde suchte er sich stets vom Leibe zu halten. Seine Angriffe auf Menschen waren nicht gefährlich, aber doch sehr fühlbar. Er gebrauchte nämlich seine Krallen nur in der unschädlichsten Weise, theilte dafür aber Flügelhiebe aus, welche stets blaue Flecke hervorriefen. Sein Ende fand er auf betrübende Weise. Er war in den Garten eines Bauers geflogen und mochte dort irgend einen Streich ausgeführt haben, wofür der Bauer ihn derb geächtigt hatte. Traurig kam er nach Hause, nahm von Stunde an keine Nahrung mehr an und verendete am zehnten Tage. Bei der Bergliederung zeigte sich keine leibliche Beschädigung, welchen Tod hätte herbeiführen können, und so erscheint mir die Annahme gerechtfertigt, daß er aus Kummer über die erlittene Mißhandlung gestorben sei.“

Häufiger als irgend einer der großen Adler, lebt in Deutschland der Schrei-, Rauchfuß- oder Entenadler (*Aquila naevia*, *pomarina*, *assimilis*, *subnaevia* und *rusonuchalis*). Er ist bedeutend kleiner als Stein- und Kaiseradler: seine Länge beträgt fünfundsechzig bis siebenzig, die Breite einhundertachtundsechzig bis einhundertfünfundachtzig, die Fittiglänge achtundvierzig bis zweiundfunfzig, die Schwanzlänge vierundzwanzig bis sechsundzwanzig Centimeter. Ein sehr gleichmäßiges, schwach glänzendes Rasseebraun, welches im Frühjahr und Sommer bis zu glanzlosem Erdbraun verblaßt und im Nacken ein wenig sich lichtet, ist die vorherrschende Färbung; die kleinen und mittleren Oberflügeldeckfedern sind im Frühjahr merklich lichter als der Mantel, die Federn der Unterseite etwas heller als die des Rückens, die Handschwingen mattschwarz oder schwarzbraun, verloschen dunkler gebändert, die hintersten kaum dunkler als die Deckfedern, die Schwanzfedern etwas lichter als die Schwingen, auf der Innenseite lichter fahlgelb gebändert, die Unterflanzdecken blaß erdbraun mit lichterem Spitz, die Fußwurzeln ebenfalls lichter erdbraun. Die Iris ist gelb mit einzelnen braunen, die des Weibchens goldgelb mit rothen Punkten an der

Unterseite des Auges, die Wachshaut gelb, der Schnabel hornblau, an der Spitze schwarz, der Fuß, soweit er unbefiedert, gelb. Junge Vögel sind stets merklich dunkler als alte, die Federn des Nackens durch kleine rostrothliche Spitzenflecke geziert, die Mantelfedern erdbräun mit Kupferglanz, die kleinen und mittleren Oberflügeldeckfedern merklich lichter, die großen oder Hand- und Unterarmschwinge- decken durch schmale, nach unten sich verbreiternde hell rostfarbene Spitzenflecke, welche zwei Binden



Schreiadler (*Aquila naevia*). (Junger Vogel.) $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

darstellen, schmuckvoll gezeichnet, die Federn der Kropfgegend ebenfalls durch rostfarbene Flecke geziert, die der übrigen Unterseite erdbräun und glanzlos, die Unterschwanzdecken endlich merklich lichter mit langen sahl rostfarbenen Schaft- und Spitzenflecken geschmückt.

So viel gegenwärtig mit Sicherheit bekannt, bewohnt der Schreiadler als Brutvogel außer Norddeutschland nur noch Polen, Westrußland, Ungarn, Galizien, die europäische Türkei und Griechenland, besucht auf dem Zuge einzeln wohl auch Westdeutschland, Frankreich, die Schweiz und Italien, vielleicht Nordostafrika, fliegt ebenso ein wie das andere Mal nach Holland und Großbritannien hinüber oder nach Schweden hinaus, fehlt aber schon in Spanien gänzlich und wird im Osten Europas durch zwei verwandte Arten, Schell- und Steppenadler, vertreten.

Der Schelladler (*Aquila clanga*, *fusca*, *vittata*, *fuscoater* und *unicolor*, *Falco naovius* und *maculatus*) ist merklich größer und schlanker als der Schreiadler, der Fittig, welcher, zusammengelegt, das Schwanzende erreicht oder überragt, mindestens fünf, der Schwanz zwei bis drei Centimeter länger, die Fußwurzel erheblich höher, der Gang kräftiger als bei diesem, das Gefieder fast einfarbig, auf Nacken, Oberrücken und Oberbrust ohne Rostflecke, auf der Unterseite mit langen rostgelben Flecken gezeichnet, welche jedoch erst unterhalb des Kropfes beginnen, der untere Theil der Fußwurzel gewöhnlich weiß. Beim jungen Vogel zeigen die Oberflügeldeckfedern eine viel ausgedehntere Fleckung als die des Schreiadlers, da dieselbe an einzelnen Federn den ganzen Rand einnimmt; immer aber ist die Färbung der Flecke graulich, niemals rein rostfarben, der Unterrücken in der Regel auf rostfarbenem Grunde durch einzelne dunkle Schaftflecke, das Gefieder der Unterseite, mit Ausnahme der einfarbigen Hals- und Kropfgegend, schwärzlich, durch die sehr breite, rostlich braungraue Federmitte und wenig hervortretende rostfarbene Schaftflecke gezeichnet; auch sind die Unterschwanzdeckfedern sehr licht, oft rein oder gelblich weiß, die Fußwurzel endlich schwarzbraun, mit vielen großen Schaftflecken von der Färbung derer des Bauches geziert.

Das Verbreitungsgebiet des Schelladlers liegt im Osten des Wohnkreises seines deutschen Verwandten; doch dürften alle Steppengebenden auszuschließen sein. Als Brutvogel begegnet man ihm von den nördlichen Ufern des Kaspiischen Meeres an durch ganz Südsibirien hindurch bis ins Amurland, ebenso in den Waldungen des südlichen Urals. Im Winter wandert er nach Indien und Südwestasien überhaupt und nach Egypten, woselbst er an den Strandseen und im Delta überhaupt als der häufigste aller Adler auftritt, und gelegentlich des Zuges besucht er auch, weit häufiger als der Schreiadler, Süddeutschland, die Schweiz, Frankreich und Italien, wogegen er in Norddeutschland zu den seltensten Erscheinungen zählt.

Der Steppenadler (*Aquila nipalensis*, *bifasciata*, *orientalis*, *naovicoides*, *amurensis* und *Pallasii*) endlich, die größte Art der Schreiadlergruppe, steht dem Kaiseradler in seinen Mäßen nicht nach, unterscheidet sich durch seine länglichen, quer gestellten Nasenlöcher von allen Verwandten und besitzt auch in der Fleckenzeichnung ein leicht ersichtliches Merkmal. Die Herbstfärbung seines Gefieders ähnelt dem gleichzeitigen Kleide des Schelladlers sehr, ist aber lichter, ein rostfarbener Nackenfleck vorhanden oder fehlend, das Flügeldeckgefieder erster und zweiter Ordnung durch große, die ganze Spitze der Federn einnehmende Flecke besonders ausgezeichnet, so daß hier breite Binden entstehen, welche beim jungen Vogel noch mehr sich verbreitern, daher noch deutlicher hervortreten und in Folge der ebenfalls rostfarbenen Spitzen der Oberarmfedern um eine sich vermehren, ebenso wie im Jugendkleide die Steuerfedern breite rostrothliche Spitzen zeigen.

Der Steppenadler bewohnt einen großen Theil Osteuropas und Mittelasiens, als Brutvogel mit Bestimmtheit das Gebiet, welches sein Name ausdrückt, namentlich die Steppen an der Wolga, Akmolinsk, des südlichen Perms, Südturkestan, Dauriens, die Hohe Gobi zc., nach Osten hin bis China und Indien, scheint aber, wie ein in Ostpommern erlegter, vor kurzer Zeit erst dem Neste entflugener Vogel beweisen dürfte, zuweilen auch weit im Westen zu horsten. Doch hat er auf seinen Wanderungen das eigentliche Westeuropa gemieden, ist bisher hier wenigstens noch nicht erbeutet worden.

Der Schreiadler, auf welchen ich die nachfolgende Darstellung beschränke, liebt feuchte und bezüglich sumpfige Gegenden, siedelt sich deshalb vorzugsweise in Au- und Laubhölzern an. In der Mark, in Braunschweig, Hannover und Mecklenburg ist er nicht selten, in Pommern gemein, kommt aber keineswegs in allen Waldungen vor, sondern wählt sich seine Aufenthaltsorte, wie es scheinen will, ebenso oft nach Laune wie nach Bedürfnis. Doch steht für Deutschland so viel fest, daß er Buchenwaldungen allen übrigen bevorzugt, in reinen Kieferwäldern dagegen nur äußerst selten sich sesshaft macht. Das Gebiet eines Paares ist verhältnismäßig klein, wird aber um so treuer festgehalten. Ein Schreiadler, welcher sich einmal bleibend angesiedelt hat, läßt sich so leicht nicht

vertreiben, kehrt sogar dann wieder zu seinem Horste zurück, wenn ihm seine Eier oder Brut geraubt wurden, obwohl er es in der Regel vorzieht, einen neuen zu beziehen, meist wenige hundert Schritte von dem Baume, auf welchem der erste stand. Er erscheint frühzeitig im Jahre, gewöhnlich im April, auch wohl schon zu Ende des März, und verweilt bis Ende September im Lande; seine Zugzeit beginnt jedoch bereits im August und währt bis zur angegebenen Zeit fort. Einzelne hat man freilich auch im Winter angetroffen.

Hinsichtlich seines Wesens steht er weit hinter seinen Verwandten zurück. Er ist der feigste und harmloseste Adler, welchen ich kenne. Sein Wesen ist sanft, viel mehr buffard- als adlerartig; schon sein Aussehen, sein Blick bekunden dies. Im Sitzen sieht er unedel aus, im Fluge hingegen zeigt er sich als echter Adler. Auch er erhebt sich hoch in die Lüfte und schwebt namentlich bei schönem Wetter in wundervollen Kreisen stundenlang umher. Die Stimme ist ein weit schallendes Geschrei, welches man durch die Silben „Jef jef“ wiedergegeben hat. Sein Wohlbehagen drückt er durch angenehme Töne aus, welche Naumann mit einem sanften Geklingel vergleicht. Einzelne gefangene schreien viel, ebensoviel wie die frei lebenden; andere schweigen gänzlich.

Seine Nahrung besteht aus kleinen Wirbelthieren. Bei uns zu Lande bilden Frösche und vielleicht noch andere Lurche, Kriechthiere und kleine Mager seine bevorzugte Beute. Frösche bleiben wohl unter allen Umständen die Hauptnahrung, und daraus erklärt sich sein häufigeres oder spärlicheres Auftreten, beziehentlich gänzlichcs Fehlen in dieser oder jener Gegend zur Genüge. Eugen von Homeyer hat auch die Reste eines Hechtes in seinem Magen gefunden, woraus wenigstens das eine hervorgeht, daß er Fische frißt, wenn er sich derselben, ob todt oder lebendig lasse ich dahingestellt, bemächtigen kann. Viel häufiger als auf letztere jagt er auf Kriechthiere: Eidechsen, Nattern und vielleicht auch Vipern. Zu einem höhere Thiere gefährdenden Vogel wird er wohl nur gegen das Ende der Brutzeit hin. Denn wenn seine Jungen heranwachsen und viel Nahrung verlangen, raubt er, was er erbeuten kann, und dann fallen ihm nicht allein junge Drosseln und Staare, sondern auch wohl junge Hasen zur Beute. Wahrscheinlich aber richtet er selbst dann noch nicht so vielen Schaden an wie der Buffard. Nach Art des letzteren sieht man ihn auf einzeln stehenden Bäumen, auf Steinen oder Pfählen sitzen und hier auf seine Beute lauern. Hat er etwas erzielt, so schwingt er sich behend zu Boden und sucht das betreffende Thier zu ergreifen, im Nothfalle auch durch schnelles Nachhüpfen oder rasches Gehen mit großen Schritten, nach Art einer Krähe, wie meines Wissens sonst kein anderer Edeladler verfährt. Ob er auf Wassergeflügel stößt, wie vielfach behauptet worden ist, vermag ich nicht zu sagen; wohl aber kann ich versichern, daß auch er dem Wanderfalken seine Beute abjagt. Auf das Nas fällt er ohne Umstände, fast wie ein echter Geier.

Unter allen deutschen Adlern ist der Schreiadler derjenige, welcher am treuesten am Walde hängt und, wie es scheint, nur gezwungen unbewaldete Gegenden besucht. Innerhalb des Waldes bevorzugt er bestimmte Stellen mit Entschiedenheit; zum Stande seines Horstes namentlich wählt er, wie Eugen von Homeyer mir mitzutheilen die Güte hatte, regelmäßig die Nähe einer kleinen Waldblöße, um vom Horste durch Aeste und dergleichen möglichst unbehindert abfliegen zu können. Ist der Wald hügelig, so steht der Horst gewöhnlich hier, jedoch immer wieder so, daß der Adler nach dem Abfliegen bald wieder ins Freie kommt und durch ein Gewirr von Aesten nicht behindert wird. In ganz kleinen Gehölzen horstet er selten, in Feldhölzern, welche rings mit Wiesen umgeben sind, dagegen recht gern, weil er da in bequemster Weise seiner Jagd obliegen kann. Zur Anlage des Horstes verlangt er alte, starke Bäume. Buchen und Eichen scheinen allen übrigen bevorzugt zu werden; mit einem Nadelbaume nimmt er nur in den seltensten Fällen vorlieb; viel häufiger als auf diesen kann man den Horst auf einer Birke oder Erle finden. Er selbst baut wohl nur im äußersten Nothfalle, sucht sich aber einen passenden Buffard- oder Habichthorst aus, wechselt auch gern mit einem zweiten, so daß er in dem einen Jahre auf diesem, in dem anderen auf jenem brütend gefunden wird. Vor dem Legen trägt er stets einige Reisfer auf, und während des Brütens schmückt

er, wie andere Adler auch, den Horst unwandelbar mit grünen Zweigen, sei es in der Absicht, sich oder die Jungen durch diese zu verdecken, sei es, um den Horst besser rein halten zu können. Durch dieses Anstragen wächst ein vom Schreiadler regelmässig besetzter Horst im Laufe der Jahre zu bedeutender Höhe empor. In den ersten Tagen des Mai, ausnahmsweise vielleicht auch schon Ende April, legt das Weibchen im Laufe von etwa drei oder vier Tagen die beiden Eier, aus denen der Saß zu bestehen pflegt. Ein Ei findet man wohl nur dann im Horste, wenn das Paar vorher gestört worden ist; drei Eier zählen zu den größten Seltenheiten. Ihre Gestalt ändert ab: es gibt eiförmige, rundliche und längliche; auch Färbung und Zeichnung sind verschieden: die blaß bläulich-grauen Flecke, welche auf weißem Grunde stehen, sind bald mehr, bald weniger sichtbar oder spielen bei diesen in das Gelbe, bei jenen in das Braunröthliche; einzelne Eier zeigen einen schönen Fleckenkranz um die Mitte zc. Beide Gatten des Paares theilnehmen sich am Brüten, sitzen außerordentlich fest auf den Eiern, lieben ihre Brut ungemein und zeigen sich daher angesichts eines Menschen selten scheu, vorausgesetzt, daß ihnen vorher nicht wiederholt nachgestellt worden ist. Vom Horste verschüchelt, kehrt der brütende Schreiadler in der Regel sehr bald wieder zurück. Kommt man zur Brutstelle, so richtet er sich langsam im Horste auf und sieht einen oft geraume Zeit an, bevor er sich zum Fortfliegen entschließt. Zuweilen sitzt er so fest, daß er den Horst erst nach wiederholtem Klopfen verläßt. Thut er dies, so geschieht es stets in absonderlicher Weise. Er wirft sich nämlich anfänglich eigenthümlich schwankend von einer Seite zur anderen, bis er im Stande ist, seine Schwingen zu vollständiger Breite zu entfalten, wird daher auch beim Abfliegen selbst von tüchtigen Schützen oft gefehlt. Nach einigen Kreisen, welche er über den Wipfeln der Bäume beschreibt, kehrt er in die Nähe des Horstes zurück, setzt sich zuweilen auf den nächsten Baum und beginnt kläglich zu schreien. Raubt man ihm die Eier, so verläßt er den Horst zwar in der Regel, aber doch nicht in allen Fällen. Bei einem Horste wurde, wie Eugen von Homeyer mir mittheilte, das Weibchen geschossen und eine Hütte gebaut, um womöglich auch das Männchen zu erlegen. Dieses erschien, setzte sich auf den Horst, betrachtete längere Zeit die Eier und führte plötzlich zwei Hiebe nach denselben. Homeyer erlegte den Vogel, ließ die Eier herabholen und fand, daß sie durch den Schnabel zertrümmert waren. Unser Gewährsmann hatte, seitdem das Weibchen geschossen worden war, den Horst nicht verlassen; ein anderes Thier war nicht dagewesen; die verdächtigen Bewegungen waren gesehen worden: es unterlag also keinem Zweifel, daß der Adler, vielleicht im ersten Kummer über den Verlust der Gattin, die Brut selbst zerstört haben mußte. Solche Fälle, wie der geschilderte, müssen jedoch als Ausnahme betrachtet werden: in der Regel versucht der männliche Schreiadler, seine Brut groß zu ziehen, wenn dieser die Mutter geraubt wurde. Das Weibchen eines anderen Paares, welches Homeyer beobachtete, war vom Horste weggeschossen worden. Nach einigen Tagen kam der genannte zum Horste und bemerkte, daß von ihm ein Adler abflog. Es wurde auf denselben geschossen und ihm ein Bein durch den Schuß so schwer verletzt, daß es bewegungslos herabhing. Trotzdem zeigte sich der verwundete Vogel noch mehrere Male in der Nähe des Horstes, hütete sich jedoch wohl, wieder zum Schusse zu kommen. Am anderen Morgen brachte Homeyer den Uhu in die Nähe, der Adler stieß auf denselben hernieder und wurde erlegt. Es war der verwundete Vogel von gestern, ein Männchen. Der Fuß zeigte sich bereits in voller Heilung begriffen und würde binnen wenigen Tagen wieder brauchbar gewesen sein. Im Horste fanden sich bebrütete Eier, aber noch keine Jungen. Letzteren schleppen beide Eltern so viel Futter zu, als sie vermögen, aber auch jetzt noch bilden Lurche die Hauptnahrung der Eltern und Kinder. Nach Mecklenburgs Angabe sieht man die Alten oft große Schlangen dem Horste zutragen.

Jung aufgezogene Schreiadler werden ebenso zahm als irgend ein anderer Raubvogel; selbst alt erbeutete gewöhnen sich bald an die Gefangenschaft. Eugen von Homeyer pflegte einen von ihnen fünf Jahre und hatte denselben so gezähmt, daß er ihn aus dem Gebauer befreien und nach Belieben umherfliegen lassen konnte. Wenn ihm Futter gereicht werden sollte, wurde sein Käfig geöffnet und Homeyer zeigte sich auf dem Hofe, trat an ein für den Adler bereitetes Sitzgestelle

und ließ den Vogel zu sich heranzfliegen, damit er sein Futter aus des Pflegers eigener Hand empfangen. Einmal hatte der Adler sich bis auf das Schennendach erhoben und mußte mit Hülfe einer Leiter herabgeholt werden, versuchte aber auch jetzt noch nicht zu entfliehen. Er unterschied seinen Pfleger genau von anderen Leuten, zeigte sich diesen gegenüber mißtrauisch und wich solchen, welche er noch nicht gesehen hatte, förmlich aus. Nach fünfjähriger Gefangenschaft hatten sich die Flecke des Jugendkleides noch kaum verändert, Beweis genug, daß auch der Schreiadler mehrere Jahre braucht, bevor er erwachsen und fortpflanzungsfähig ist.

Abgesehen von stärkeren Raubvögeln, welche den Horst in Beschlag nehmen, Schmarozern, welche Haut und Eingeweide bewohnen, und Raben und Krähen, welche ihn schreiend verfolgen, hat unser Adler keine Feinde unter den Thieren, leider aber noch viele unter den Schießjägern und Eierjammern, unter letzteren die schlimmsten, weil unbarmherzigsten. Der Nutzen einer wissenschaftlich angelegten reichhaltigen Eierjammlung wird von mir niemals in Abrede gestellt werden, der Schaden aber, welchen ein rücksichtsloser Eierjammern unter der Vogelwelt einer von ihm heimgesuchten Gegend anrichtet, ist noch bei weitem größer als der Gewinn, welchen sein Sammeleifer für die Vogelkunde haben kann. Unter der Maske der Wissenschaft durchstreift der Eierjammern gewöhnlichen Schlags die ganze Gegend, und jedes Nest, welches er auffindet, verfällt seiner Habgier. Kein Raubthier haßt ärger als ein solcher Sammler, dem es nicht um Wissenschaft, sondern um schnöden Geldgewinn, um den Erlös aus den geraubten Eiern zu thun ist. Der Schreiadler nun ist, weil sein Horst leicht aufgefunden werden kann, solchen Raubgefellern aufs ärgste ausgefetzt und durch sie buchstäblich schon aus vielen Waldungen vertrieben worden, zum Kummer aller, denen der große, harmlose und fast unschädliche Raubvogel Freude und Genuß bereitet.

Die Jagd ist nicht besonders schwierig; denn der Schreiadler wird nur dann vorsichtig und scheu, wenn er wiederholt Verfolgungen erfahren hat. Mit der Büchse erlegt man ihn ohne Mühe; gewöhnlich läßt er sich bei einiger Achtbarkeit auch mit dem Schrotgewehre unterlaufen. Ich glaube, daß man wohl thut, ihn möglichst wenig zu behelligen; denn aus allem, was ich erfahren habe, dürfte hervorgehen, daß er weit mehr Nutzen bringt, als er Schaden anrichtet. Es mag sein, daß er ab und zu auch einen älteren Hasen oder ein Rebhuhn wegnimmt; diesen geringen Schaden vergütet er aber durch seine Mäuse- und Schlangenjagd mehr als reichlich.

Am siebenten Oktober 1810 wurde im östlichen Thüringen, ungefähr zwei Meilen von Mentendorf, meinem Geburtsorte, ein kleiner Adler geschossen, welcher sich von dem einzigen bis dahin bekannten Verwandten in der Färbung so wesentlich unterschied, daß mein Vater sich veranlaßt sah, ihn unter dem Namen Zwergadler (*Aquila minuta*) als noch unbekannte Art zu beschreiben. Bis in die neuere Zeit glaubte auch ich, den Unterschied festhalten zu dürfen, um so mehr, als es mir gelungen war, während meines Aufenthaltes in Egypten mehrere gleich gefärbte Adler zu erlegen, an denen festgestellt werden konnte, daß die sie auszeichnende dunkle Färbung weder auf einen Alterszustand, noch auf das Geschlecht sich beziehe, vielmehr den Männchen wie den Weibchen und den alten wie den jungen gemeinschaftlich sei. Nachdem jedoch in den letzten Jahren durch übereinstimmende Beobachtungen festgestellt werden konnte, daß unser dunkelbrauner Zwergadler mit dem längst bekannten Stiefeladler (*Aquila pennata*) sich paart, ja daß man unter den Jungen eines Horstes bereits dunkel und hell gefärbte findet, mußte die Arteinheit beider Adler ausgesprochen werden.

Der Zwergadler (*Aquila pennata*, *minuta*, *paradoxa*, *nudipes*, *maculatiostris* und *albipectus*, *Falco*, *Hieraëtus*, *Butaëtus* und *Nisaëtus pennatus*, *Spizaëtus milvodes*, *Butaquila strophinata*, *Morphnus dubius*), wie ich ihn nennen will, seiner niederen Fußwurzel halber von Raup zum Vertreter einer besonderen Unterfippe (*Hieraëtus*) erhoben, ist vielleicht das anmuthigste Glied der ganzen Gruppe. Die Länge des Männchens beträgt siebenundvierzig, die Breite einhundertunddreizehn, die Fittiglänge sechsunddreißig, die Schwanzlänge neunzehn

Centimeter. Das Weibchen ist um vier Centimeter länger und um acht Centimeter breiter als das Männchen. Bei der einen Spielart (*Aquila pennata*) sind Stirn und Zügel gelblichweiß, Scheitel, Backen und Ohrgegend dunkelbraun, alle Federn an der Wurzel weiß und durch schwarze Schaftstriche dunkel in der Länge gefleckt, Genick und Nacken rötlichbraun, Mantel und Flügel schwarzbraun, kupferpurpurbraun glänzend, mit lichterem Schattirung, welche durch die helleren Federränder



Zwergadler (*Aquila pennata*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

entsteht und, da sie auch an den großen Flügeldeckfedern sich zeigt, zwei undeutliche Binden über die Flügel bildet, die Handschwingen schwarz, die Armschwingen dunkelbraun mit drei verloschenen Querbänden auf der Innenseite, letztere auch mit braunem Erdrande, die an der Spitze leicht gefäumten Steuerfedern oben dunkelbraun, unten lichtgrau, die Untertheile auf lichtgelblichem Grunde mit braunen Schaftflecken gezeichnet, welche an der Kehle und Brust am dichtesten, am Unterleibe aber am spärlichsten stehen und auf den Hosen theilweise fehlen und bei sehr alten Vögeln sich auf einen kleinen Theil der Brust beschränken. Ein weißer Fleck zielt die Schulter. Das Auge ist hell erzfarn, der Schnabel am Grunde hellblau, an der Spitze schwarz, der Fuß citron, die Wachshaut strohgelb. Der junge Vogel unterscheidet sich durch leicht roströthlichere Unterseite, gleicht

aber sonst ganz dem alten; die Nestjungen sind auf der Oberseite braun, unten rostrothgelb ohne Schaftstriche, und zeigen weiße Schulterflecke noch nicht.

Bei der zweiten Spielart (*Aquila minuta*) hingegen sind Kopf und Nacken matt rothbraun, mit schwärzlichen, auf dem Vorderstiel besonders hervortretenden Längsflecken, die Mantelfedern dunkel-, die längeren Schulterfedern schwarzbraun, die übrigen Mantelfedern erdbraun, die Schwanzfedern mattbraun mit drei bis vier deutlich schwärzlichen Binden und hellerer Spitze, die Untertheile endlich gleichförmig tief dunkelbraun mit kaum bemerkbaren schwärzlichen Schaftstrichen. Ein Ring um das Auge ist dunkler, die Hosen, Fußwurzeln und Unterschwanzdeckfedern sind etwas heller braun als der übrige Unterkörper. Die weißen Schulterflecke sind ebenfalls vorhanden. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel bläulich, an der Spitze schwarz, die Wachsheit und die Zehen sind citrongelb. Das Jugendkleid ist lichter, auf dem Kopfe heller rostfarben mit stärker hervortretendem Schwarz auf dem Vorderkopfe und lichterem Oberflügeldeck-, hinteren Schwung- und mittleren Schulterfedern und mit hellerem Unterkörper, welcher auf kaffeebraunem Grunde mit deutlichen, ziemlich breiten Schaftstrichen gezeichnet ist. Die Schwanzbinden sind wenig bemerklich.

Der Zwergadler verbreitet sich über einen großen Theil Südwest- wie Südosteuropas und Asiens. Sein Wohngebiet beginnt, von Deutschland aus gerechnet, nach Osten hin bereits in Niederösterreich und im südlichen Polen und erstreckt sich von hier aus einestheils über Galizien, Siebenbürgen, Ungarn, die Donautiefländer, die europäische Türkei und Griechenland, anderentheils über den ganzen Süden von Rußland. Ebenso tritt der Vogel auch im Westen auf, horstet bereits in mehreren Departements Frankreichs und bevölkert in erheblicher Anzahl die ganze Iberische Halbinsel. Dagegen zählt er in Italien zu den größten Seltenheiten, ohne daß man hierfür einen durchschlagenden Grund ausfindig machen könnte. In den Waldungen des südlichen Ural ist er nicht selten, im Tian-Schan Gebirge und dem südöstlichen Turkestan überhaupt einer der häufigeren Raubvögel; in Indien wie auf Ceylon noch Brutvogel. Nach Westen hin bewohnt er die Waldungen Kleinasiens und Persiens, macht sich geeigneten Ortes auch längs der ganzen Nordküste von Afrika festhaft. Mit Ausnahme Indiens und, wie es scheint, auch Algeriens, ist er überall Sommervogel, welcher in den ersten bis letzten Tagen des April am Horste erscheint und Ende September das Land wieder verläßt. Gelegentlich dieser Reise durchstreift er buchstäblich ganz Afrika, bis endlich das Meer seinem Wanderdrange Halt gebietet. Nach Art anderer Wandervögel schart er sich auf den eigentlichen Heerstraßen, beispielsweise längs des Bosporus und im Nilthale, zu förmlichen Flügen, wogegen er, in der Winterherberge angelangt, wiederum einigermassen sich vereinzelt. So wenigstens habe ich in Egypten und im Inneren Afrikas beobachtet. Hier wie da bin ich ihm oft begegnet. Zu Ende März des Jahres 1852 traf ich so zahlreiche Zuggesellschaften an, daß ich binnen drei Tagen einige zwanzig Stück erlegen konnte. In Sennar fand ich ihn nur während des Winters.

Der Zwergadler ist ein echter Edeladler in Geist und Wesen. Er unterscheidet sich von seinen größeren Verwandten nach meinem Dafürhalten nur durch zwei Eigenthümlichkeiten: durch größere Gewandtheit und geringere Vorsicht. Sein Flug ist schnell, kräftig und leicht, auf lange Zeit hin schwebend, beim Angriffe auf die Beute pfeilschnell. Dresser vergleicht ihn auffallenderweise mit dem Bussard: ich behaupte, daß er diesen in jeder Beziehung übertrifft und ebensowenig in seinem Auftreten wie in seinen Bewegungen, in seinem Wesen wie in seinem Gebaren mit ihm verglichen werden darf. Andere Berichterstatter, so neuerdings Goebel, welcher vielfache Gelegenheit hat ihn zu beobachten, stimmen mit mir vollkommen überein. „Der Zwergadler“, sagt der letztgenannte, „jagt spielend nur kurze Zeit am Tage, beunruhigt jeden vorüberziehenden größeren Raubvogel, wie den Seeadler, Schreiadler und andere, und liegt mit dem Würgfalken in ewiger Fehde, welche dann auch allaugenblicklich in hoher Luft ausgefochten wird, wobei die beiden gewandten Vögel in Flugkünsten das mögliche leisten und einen köstlichen Genuß gewähren.“ Diese Worte lasse ich gelten; denn auch ich bin durch das Auftreten des Zwergadlers stets entzückt

worden. Zu eigener Belustigung kreist der Zwergadler in höchst anmuthiger Weise lange Zeit über einer und derselben Stelle umher, liebt es auch, in bedeutende Höhen emporzusteigen; bei seiner Jagd hingegen schwebt er ziemlich niedrig über dem Boden dahin, und nach Lázár's Beobachtungen rüttelt er nicht selten nach Art des Thurmfalken. Zum Ausbäumen wählt er seltener die höchsten Spitzen der Bäume, vielmehr niedere Nester derselben. Hier sitzt er aufrecht, oft lange Zeit, ohne ein Glied zu bewegen, achtet jedoch auf alles, was um ihn vorgeht, und am allermeisten auf ein sich ihm etwa bietendes Wild. Männchen und Weibchen halten sich stets zusammen, auch auf dem Zuge. Niemals habe ich in Afrika einen einzelnen Zwergadler gesehen; immer waren es Paare oder Gesellschaften, welche sich zusammenhielten. Dieser treuen Anhänglichkeit der Gatten entspricht das Betragen am Horste in allen Stücken.

Die Stimme ist verschieden, Wodzicki gibt sie durch die Silben „Koch koch kei kei“, Lázár durch „Wüd wüd“ wieder und vergleicht diese Laute mit einem helltönenden Pfeifen. Krüper und Goebel stimmen mit Lázár überein. „Bemümt“, sagt der erstgenannte, „ein mit den Stimmen der europäischen Vögel ziemlich vertrauter Forscher im Frühlinge den Paarungsruf des Zwergadlers und bemerkt den Vogel nicht, so kann er der Meinung sein, daß dieser Ton von einer in der Nähe befindlichen Wasserläuferart herrührt. Denn er hört ein zweimaliges, mitunter ein dreimaliges helles „Tü, tü, tü“ ganz deutlich. An eine Adlerstimme wird er nicht denken, wenn er die des Zwergadlers mit dem heiseren Laute eines Kaiser-, Stein-, See-, Fisch- oder Schreiadlers vergleicht, ebensowenig an die Stimme eines anderen Raubvogels. Während der Paarungs- und Brutzeit besteht die Stimme stets aus dem hell tönenden Aufse, welcher je nach den Umständen bei Angst und Freude mehrmals wiederholt wird. Sobald aber das Brutgeschäft beendet ist und die jungen Adler von den Eltern umhergeführt und zum Fange abgerichtet werden, verändern sich die Schreie des Adlers, und besonders die der Jungen sind so dumpf, daß man kaum den reinen Frühlingston wiederzuerkennen vermag.“

Der Zwergadler ist ein sehr tüchtiger Räuber; denn kleine Vögel bilden das bevorzugte Wild, welchem er nachstellt. Lázár giebt als Nahrung Ammer, Lerchen, Pieper, Finken, Wachsteln und Rebhühner, Wodzicki außerdem noch Staare und Meisen an; ich habe Turkeltauben in seinem Kropfe gefunden. Neben seinem Lieblingswilde jagt der Zwergadler auch auf kleine Säugethiere, namentlich Mäuse, mit denen Goebel die Kröpfe der von ihm untersuchten angefüllt fand, und ebenso verschmäht er Kriechthiere nicht; in Spanien bildet nach den Beobachtungen meines Bruders die Perleidechse geradezu einen wesentlichen Bestandtheil seiner Mahlzeiten. Dressler bezweifelt nach seinen Beobachtungen, daß unser Adler eine erwachsene Taube im Fluge zu fangen im Stande sei: ich kann ihm, gestützt auf eigenen Befund, auf das allerbestimmteste widersprechen. Wahrscheinlich steht er dem Habicht nicht im geringsten nach und fängt im Fluge und im Sitzen mit gleicher Geschicklichkeit. „Auf einem Moraste“, erzählt Wodzicki, „beschäftigten sich große Scharen von Staaren mit Annsuchung ihrer Nahrung und lockten, wie es schien, einen Zwergadler aus dem benachbarten Walde herbei. Er kreiste in schönen Schwenkungen über den Staaren, welche alle Augenblicke einmal aufstiegen und sich wieder setzten. Dieses Spiel war dem Zwergadler zu langweilig, er wollte sie also zum Aufstehen bringen, um schneller sein Frühstück zu bekommen. Mit Blitzeschnelligkeit flog er in gerader Linie auf die Staare zur Erde herab. Die Schar erschrak und wollte in den Bäumen, unter denen ich ruhte, Zuflucht suchen. Trotz der geringen Entfernung, und obwohl die Vögel den Weiden aufstiegen, wurde es dem Adler möglich, einen von ihnen zu fangen. Als er herabstieß, verursachte sein unbegreiflich schneller Flug lautes Brausen. Nach glücklichem Fange flog der Räuber auf eine nahe stehende Bude, setzte sich hier auf das Dach, ohne auf die Jäger und Hunde zu achten, befahl die Umgegend mit großer Vorsicht längere Zeit und fing dann an, den Staar zu rupfen. Diese Zubereitung der Mahlzeit dauerte über eine Viertelstunde, und als ich dann den Adler schoß, war der Staar so schön gerupft, als wenn er vom besten Koch zubereitet gewesen wäre.“ Am liebsten jagt der Zwergadler im Walde und hier fast nach

Art des Habichts. In Egypten gewähren ihm die Palmenwälder reiche Beute, und zwar sind es gerade hier hauptsächlich die Turkeltauben, denen er eifrig nachjagt; sie haben vielleicht nur in dem südlichen Wanderfalken noch einen schlimmeren Feind, als den gewandten Adler. Die Raubfähigkeit desselben wird von dem schwarzhenden Bettlergesindel wohl anerkannt; denn wie der Wanderfalk wird auch der Zwergadler von den Milanen eifrig verfolgt, sobald er Beute erworben hat, und, wie jener, wirft er solche den frechen Bettlern zu.

Ueber die Fortpflanzungen liegen gegenwärtig verschiedene, unter sich im wesentlichen übereinstimmende Beobachtungen vor; insbesondere haben Holz und Goebel in dieser Beziehung unsere Kunde wesentlich erweitert. Am liebsten horstet der Zwergadler in Laubwäldern, wenn es möglich, in der Nähe größerer Flüsse, ohne jedoch Nadelwäldungen gänzlich zu verschmähen. Im kaiserlichen Thiergarten unweit Schönbrunn horstet alljährlich ein oder zwei Paare. Lázár fand in Siebenbürgen niemals einen Horst in den Bergen und bezweifelt daher, daß der Zwergadler während der Brutzeit bis zu erheblichen Höhen emporsteigt; Sewerhow dagegen berichtet daß dieser Adler im Tian-Schan Gebirge noch in einer Höhe von zweitausend Meter über dem Meere brütet. Da auch er nur im Nothfalle einen eigenen Horst erbaut, ist der Standort des letzteren ziemlich verschieden, je nachdem der eine oder der andere Nesterbauer für ihn arbeitete, und demgemäß kann es geschehen, daß man auf einem geringen Umkreise mehrere Pärchen horstend findet. Wie der Schreiadler benutzte er alle passenden Horste seines Gebietes, nach den Beobachtungen von Holz solche des Seeadlers, des Buffards, Milans und Kolkrabens, nach Goebels Erfahrungen unter Umständen sogar den Horst eines Reihers, und begnügt sich, höchstens ein wenig nachzubessern. In Spanien steht, nach Beobachtungen meines Bruders, der Horst vorzugsweise auf Ulmen und Kiefern und zwar regelmäßig auf den Spitzenzweigen eines weit hinausragenden Astes, welcher von einem darüber liegenden bedeckt wird; im südlichen Rußland fanden Holz und Goebel die Horste auf verschiedenen Laubbäumen, Linden, Eichen, Weißbuchen und dergleichen, in einer durchschnittlichen Höhe von zwölf Meter über dem Boden, häufiger in Stammgabeln als auf Nebenzweigen. Die äußere Weite des Horstes betrug siebenzig, die innere vierzig, die äußere Tiefe sechzig, die innere achtzehn Centimeter. Trockene Aeste und Zweige bildeten den Unterbau, Lindenbast, Gras, Mistelzweige, Laub und Wolle die innere Auskleidung. Die von meinem Bruder und Lázár untersuchten Horste waren regelmäßig mit grünen Blättern ausgepuzt. Im Anfange des Mai pflügt das aus zwei Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die Eier haben einen Längsdurchmesser von durchschnittlich sechsundsünfzig, höchstens neunundsünfzig, mindestens zweiundsünfzig, und einen Querdurchmesser von durchschnittlich fünf- undvierzig, höchstens siebenundvierzig, mindestens dreiundvierzig Millimeter; ihre Gestalt schwankt von der reinen Ei- bis zur spitzbirnenförmigen und sehr rundlichen Form; die Schale ist bald stärker, bald schwächer, das Korn gröber oder feiner, die Zeichnung ebenfalls verschieden. Gewöhnlich sind sie auf gelblichem oder weißgrünlichem Grunde mit kleinen rostgelben oder rostrothen Punkten und Flecken unregelmäßig gezeichnet. Alle Beobachter, welche den Zwergadler während seines Brutgeschäftes kennen lernten, sind seines Lobes voll. Das Paar ist außerordentlich zärtlich: Wodzicki sah eines auf dem Horste stehen und sich nach Taubenart schnäbeln. Während das Weibchen brütet, sitzt das Männchen stundenlang auf demselben Baume, ja es löst die Gattin auch einigemal des Tages, das heißt nicht bloß in den Mittagsstunden, im Brüten ab. Nach Wodzicki ist es bezeichnend für den Zwergadler, wie er seinen Horst besteigt. Er setzt sich weit von demselben auf den Ast, bückt den Kopf hernieder, bläst den Kropf auf und schreitet langsam wie eine Taube gegen den Horst zu, bis er endlich auf dessen Rand kommt. Dabei läßt er ein wohlklingendes, flötenartiges „Kei kei kei“ hören. Angefichts des den Horst bedrohenden Menschen benimmt er sich verschieden. In der Regel sitzt er sehr fest und läßt sich erst durch längeres Klopfen aufscheuchen, kommt auch, wenn er endlich abgeflogen war, während der Wegnahme der Eier öfters besorgt heran, setzt sich hin und wieder in die Wipfel benachbarter Bäume und vergißt dann oft

seine Sicherheit; manchmal bricht er auch in klägliches Geschrei aus: niemals aber wagt er, so viel bis jetzt beobachtet worden, einen Angriff auf den Menschen. Anders beträgt er sich, sobald ein fremdartiger Raubvogel in Sicht kommt, gleichviel ob es sich um einen Adler oder um einen Falken handelt. Seinen Verwandten gegenüber ist er immer kühn; während der Brutzeit aber greift er mit bewunderungswürdigem Muthe und erschütterlichem Ingrimm alle größeren Raubvögel an, welche in der Nähe seines Horstes vorüberfliegen. „Ein Paar Zwergadler“, erzählt Wodzicki, „hatte unweit des Horstes eines Seeadlers den seinigen gegründet und wußte sich den großen Räubern gegenüber eine so hohe Achtung zu verschaffen, daß die Seeadler schließlich sich nie nach der Seite hin wagten, wo die Zwergadler hausten. Die sich täglich vor meinen Augen wiederholenden Kämpfe waren sehr anziehend. Ich sah ihnen oft stundenlang zu, weil ich die Erziehung des im Horste der Seeadler sitzenden Jungen beobachten wollte. Sobald sich der große Verwandte in die Nähe der Zwergadler wagte, erkönte sogleich der wehmüthige Ruf ‚Koch Koch‘ des einen Gatten; der andere kam herbei, und mit Wuth verfolgten nun beide den Seeadler, stießen auf ihn nach Art der Krähen, gingen mit Schnabel und Klauen ihm zu Leibe und zeigten sich dabei so gewandt, daß der Seeadler sich gar nicht vertheidigen konnte. Später, als das Weibchen brütete, verfiel das Männchen allein diesen Wachdienst. Milane und Habichte wurden in gleicher Weise verjagt.“ Ebenso wie beide Zwergadler sich in das Brutgeschäft theilen, tragen sie auch den Jungen gemeinschaftlich Nahrung zu. Vektore entschlüpfen nach etwa vierwöchentlicher Brutzeit, gewöhnlich in der zweiten Hälfte des Juni, dem Eie und zwar in einem aus langem, seidenweichem Flaume von lichter, auf dem Kopfe gelblicher Färbung bestehenden Kleide, erhalten aber bald das beschriebene Nestgefieder. Doch geht auch ihre Entwicklung verhältnismäßig langsam vor sich, so daß sie kaum vor Ende August den Horst verlassen können. Da, wo dem Vogel nicht nachgestellt wird, treiben sich die Alten mit den Jungen ungeschert vor dem Menschen in der Nähe ihres Horstes umher; sobald aber die Eltern Nachstellung merken, ändern sie ihr Betragen vollständig. „Bei meinen Ausflügen am Olymp, Ende August“, sagt Krüper, „bemerkte ich einen Zwergadler, welchem nach einigen Tagen ein junger Vogel folgte. Oft stellte ich beiden nach, um den Jungen zu erlegen. Er aber wurde von der Mutter mit solcher Vorsicht geleitet, daß eine Annäherung unmöglich war. Ende September verschwanden beide; sie hatten ihre Wanderung nach südlichen Gegenden begonnen.“

Gegen den Uhu zeigt der Zwergadler tödtlichen Haß. „Ich wollte“, schreibt mir Lázár, „Schreiadler schießen, stellte meinen Uhu deshalb auf einer abgemäheten Wiese auf und zog mich wartend hinter einen Heuhaufen zurück. Da sah ich einen kleinen braunen Raubvogel heranziehen mit solcher Eile, daß ich kaum Zeit hatte, mein Gewehr zu ergreifen. Der Zwergadler, als welchen ich den Raubvogel bald erkannte, stieß mit voller Gewalt auf den Uhu. Das Gewehr knallte, aber mein Vogel flog unbeschädigt davon. Doch entfernte er sich nicht, sondern erhob sich nur in eine Höhe von etwa anderthalbhundert Meter und kreiste hier wohl über eine halbe Stunde über dem Uhu. Endlich stieß er abermals herunter und kam in vollkommen gerechte Schußnähe; mich aber hatte das Jagdfever ergriffen; ich feuerte und — schoß zum zweiten Male vorbei. Als sich jetzt der Adler entfernte, hatte ich alle Hoffnung verloren; allein nach zehn Minuten kam er nochmals zurück, kreiste wiederum und stieß zum dritten Male hernieder. Jetzt streckte ich ihn zu Boden.“

Die Jagd des Zwergadlers bietet, wie aus dem vorhergehenden zu ersehen, wenig Schwierigkeiten, so lange er noch keine Verfolgung erfahren hat. Die treue Anhänglichkeit des Paares wird oft beiden Gatten verderblich: ich habe die gepaarten Paare fast regelmäßig erlegen können. Ob man ihn ebenso wie andere seiner Verwandten fangen kann, vermag ich nicht zu sagen.

Jung dem Neste entnommene Zwergadler werden bei geeigneter Pflege ebenso zahm wie andere Adler auch. Ich habe nur ein einziges Mal eine Gesellschaft dieser anmüthigen Vögel in der Gefangenschaft gesehen, aber nicht länger beobachten können, und will daher nur erwähnen,

daß mein Bruder und Lázár, welche sich länger mit derartigen Pflüglingen beschäftigen konnten, sie übereinstimmend als höchst anmutigste, zierliche Vögel bezeichnen und ihre Klugheit wie leichte Zähmbarkeit rühmend hervorheben.

In Spanien wird der Zwergadler zuweilen in eigentümlicher Weise abgerichtet. Ein geistreicher Kopf ist auf den Gedanken verfallen, die Vögel als Glücksbringer zu benutzen. Zu diesem Zwecke stellt er sich mit einem durch Raubvögel herausgeputzten Kasten auf einem belebten Plage auf und ladet die Vorübergehenden ein, sich durch die Vögel Glücksnummern zum Lottospiel offenbaren zu lassen. Die Raubvögel, und unter ihnen auch unsere Zwergadler, sind abgerichtet, aus einem Haufen Nummern, welche der betreffende Glücksritter ihnen vorhält, einzelne mit dem Schnabel herauszulesen und diese somit zu wählen. Man scheint der Ansicht zu sein, daß durch solches Verfahren das Glück im eigentlichen Sinne des Wortes vom Himmel herniedergebracht werde.

Ein unserem Stein- oder Goldadler ebenbürtiger Raubvogel Australiens steht den eigentlichen Edeladlern in Gestalt und Färbung sehr nahe, unterscheidet sich aber durch seinen gestreckten, aber doch kräftigen Schnabel, langen, stark abgestuften Schwanz und die langen Federn am Hinterhalse von ihnen und ist deshalb zum Vertreter einer Unterart erhoben worden, welche Raup, deren Schöpfer, Bussardfalkenadler (*Uroaëtus*) genannt hat.

Der Keilschwanzadler (*Aquila audax, fucosa, albirostris* und *cuneicauda*, *Vultur* und *Uroaëtus audax, Falco fucosus*) ist 98 bis 100 Centimeter lang und etwa 2,3 Meter breit. Kopf, die Gurgelgegend, die Ober- und Unterseite sind schwärzlichbraun, fast alle Federn, namentlich die des Flügels und der Oberschwanzdecke, an den Rändern und an der Spitze blaßbraun, Rücken und Halsseiten rostfarbig. Die Iris ist nußbraun, die Wachshaut und ein nackter Streifen um das Auge sind gelblichweiß, der Schnabel an der Wurzel ist gelblichhornfarben, an der Spitze gelb, der Fuß hellgelb.

Bisher hat man nur diese eine Art der Keilschwanzadler gefannt; es scheint jedoch, als ob Australien deren mindestens zwei beherberge, eine, welche gedrungenere gebaut und dunkler gefärbt ist als die andere, welche sich durch Schlankheit und lichte Färbung auszeichnet. Nach den Beobachtungen des „alten Buschmann“ ist die dunkle Art oder Abart seltener als die andere, jedoch ebenso weit verbreitet.

Beide Arten, Ab- oder Spielarten bewohnen ganz Australien und sind nirgends selten. Man findet sie ebensowohl im tiefen Walde, wie in den Ebenen, paarweise und in Gesellschaften. Am häufigsten sind sie in den Kängurugründen; hier konnte der „alte Buschmann“ im Laufe eines Winters über ein Dutzend Stück erlegen. „Alles, was die Schriftsteller von dem Muth, der Kraft und der Raubsucht des Steinadlers erzählen“, sagt Gould, „paßt auch auf den Keilschwanzadler. Er raubt alle kleinen Arten von Kängurus, welche er auf den Ebenen und offenen Hügeln vorfindet bewältigt den edlen Trappen und ist der größte Feind der Schafherden, welche schreckliche Niederlagen von ihnen erleiden.“ Die großen Kängurus vermag er nicht zu bewältigen, wohl aber deren Jungen; er weiß sich sogar solcher zu bemächtigen, welche noch im Beutel der Mutter sich befinden. „Einst“, erzählt der „alte Buschmann“, „beobachtete ich einen Keilschwanzadler, wie er ein Mutterkänguru mit dem Jungen im Beutel durch den Wald jagte. Der schlaue Vogel verfolgte sein Wild auf Schritt und Tritt. Er wagte es nicht, das Mutterthier anzugreifen, wußte aber sehr wohl, daß, sobald es erschöpft, sein Junges von sich werfen und ihm zur Beute überliefern würde.“

Auf das Was fällt der Keilschwanzadler mit der Eier der in Australien fehlenden Geier. Gould sah ihrer dreißig bis vierzig auf dem Leichname eines großen Ochsen versammelt. Einige bereits vollgefressene saßen auf den benachbarten Bäumen; die übrigen feierten noch ihr Mahl. Kängurujäger folgt der Keilschwanzadler meilenweit und tagelang nach, nachdem er in Erfahrung gebracht, daß bei ihren Jagden für ihn immer etwas abfällt. Er ist der Schrecken des Waldes wie der Ebene, in den Augen der Viehzüchter eine entsetzliche Landplage.

Der Horst wird auf den unzugänglichsten Bäumen angelegt, nicht immer hoch über dem Boden, aber regelmäßig so, daß er fast unersteiglich ist. Seine Größe schwankt beträchtlich; denn ein Paar benutzt den alten Horst wiederholt und vergrößert ihn durch jährliche Ausbesserungen. Die Unterlage besteht aus starken Aststücken, der Mittelbau aus schwächeren; die Nestmulde ist mit feinen Zweigen und Gras belegt. Nach Ramsay fällt die Brutzeit in unsere letzten Sommermonate; man findet gewöhnlich im August die zwei runden, raushaligen Eier, welche acht Centimeter lang und an der dicksten Stelle sechs Centimeter breit und auf weißem Grunde mehr oder minder mit rost-röthlichen, hell gelblichbraunen und röthlichblauen Punkten und Flecken bedeckt sind. In manchen Wäldungen sieht man viele unbewohnte Horste als zurückgebliebene Wahrzeichen aus jenen Tagen, in welchen diese Wälder der Fuß des weißen Mannes noch nicht betreten hatte.

Der Keilschwanzadler ist namentlich bei dem Aase leicht zu erlegen und noch leichter in Fallen aller Art zu fangen, wird auch von den Eingeborenen oft jung aus dem Neste gehoben, in den Küstentädten aufgezogen und dann nach Europa gesendet. In unseren Thiergärten ist er eine nicht ungewöhnliche Erscheinung. Sein Preis ist so gering, daß man wirklich nicht recht begreift, wie es möglich war, mit der Summe, welche der Adler kostet, das Futter zu bestreiten, welches er auf der Herreise gebrauchte. Der Vogel trägt die Gefangenschaft in unserem Lande ohne alle Beschwerde. Von einem Paare berichtet Gurney, daß das Weibchen nicht nur im Käfige Eier gelegt, sondern dieselben auch bebrütet habe.

*

Schlanker Leib, verhältnismäßig kurze Flügel, deren Spitzen das Ende des sehr langen Schwanzes nicht erreichen, lange, bis zu den Zehen befiederte Füße, hohe Fußwurzeln und große, kräftige Fänge mit langen, flach gebogenen Nägeln, sowie endlich der langgestreckte, aber doch starke Schnabel kennzeichnen die Sippe der Habichtsadler (*Nisaëtus*), welche im Süden Europas durch ein würdiges Mitglied vertreten wird.

Der Habichtsadler (*Nisaëtus fasciatus*, *grandis*, *nivens* und *strenuus*, *Aquila fasciata*, *Bonelli*, *intermedia* und *rubriventer*, *Falco Bonelli* und *ducalis*, *Spizaëtus grandis*, *Pseudaëtus*, *Eutolmaëtus* und *Tolmaëtus Bonelli*, *Aquilastur Bonelli*) erreicht etwa die Größe des Schelladlers: seine Länge beträgt siebenzig, die Breite einhundertfünfundvierzig, die Fittiglänge fünfundvierzig, die Schwanzlänge sechsundzwanzig Centimeter. Das Weibchen ist um acht Centimeter länger und um reichlich zehn Centimeter breiter. Im ausgefärbten Kleide sind Stirn und ein Streifen über dem Auge weiß, Scheitel und Nacken auf braunem Grunde dunkler gestreift, Unterhals und Ober Rücken weiß, mit schwarzbraunen Flecken an den Federkanten, die Mantelfedern einfarbig dunkelbraun, die des Unterrückens schwarzbraun, die Oberschwanzdecken weißlich und braun gemarmelt, Kehle, Brust und Bauchmitte auf weißem Grunde durch schwarze Schaftflecke, die Hofen aber durch breite, dunkle, zackige Bandsflecke gezeichnet, die inneren Schenkel wie die Laufbefiederung rostbräunlich und grau gewellt, mit schwarzen Längsflecken, die Schwingen schwarzbraun, leicht purpurn scheinend, die Handschwingen innen an der Wurzel weiß, dunkelbraun gebändert und gemarmelt, die Armschwingen innen unregelmäßig grau gefleckt und gewässert, die Steuerfedern, abgesehen von den mittleren, fast einfarbig braunen, auf der Oberseite graubraun, mit weißgesäumter Endbinde und sieben schmalen, zackigen, dunklen Querverbinden, auf der Unterseite weißgelblich überlaufen und braungrau getüpfelt. Im Jugendkleid ist der Scheitel lichtrothlich, der Nacken fahlroth, der Mantel lichtbraun, jede Feder fahlgelb gesäumt, der Schwanz auf der Oberseite aschgraubraun und neun- bis zehnmal quer gebändert und weiß gesäumt, die ganze Unterseite auf blaßgelblich rostbraunem Grunde durch feine dunkle Schaftstriche gezeichnet, der Bauch schmutzig röthlichweiß und ungesleckt. Das Auge ist erzgelb, der Schnabel hornblau, die Wachsheit schmutzig-, der Fuß graugelb.

Der Habichtsadler, welcher ebenfalls schon in Deutschland erlegt worden ist, bewohnt ziemlich häufig Südfrankreich, Spanien, Portugal, Süditalien, Griechenland und die Türkei, Nordwestafrika, ebenso wahrscheinlich Turkestan und ganz Indien, vom Himalaya an bis zum äußersten Süden. In Griechenland und Süditalien ist er nicht selten, in Spanien und Algier der häufigste Adler. Waldlose Gebirge mit steilen Felsenwänden bilden hier seine Wohnstätt; in Indien haust



Habichtsadler (*Nisaetus fasciatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

er vorzugsweise in hügeligen, mit Dschungeln bewachsenen Gegenden. Er wandert nicht, streicht aber während der Brutzeit im Lande umher und vereinigt sich dabei oft in Gesellschaften von ziemlich bedeutender Anzahl: mein Bruder sah einmal ihrer zwanzig über dem königlichen Lustgarten Parado bei Madrid dahinziehen. Am Horstplatze duldet auch dieses Adlerpaar selbstverständlich kein anderes oder überhaupt keine anderen Raubvögel.

Der Habichtsadler ist ein außerordentlich gewandter, muthiger, kühner, ja ein dreister, frecher Vogel, welcher geistig dem Habicht vollkommen ähnelt, ihn aber durch leibliche Begabungen vielfach übertrifft. Sein Flug ähnelt mehr dem eines Edelfalken als dem eines Adlers, und die schlankte Gestalt des Vogels trägt noch wesentlich dazu bei, eine derartige Meinung aufkommen zu

lassen. Er kreist zwar auch nach Adlerart, fliegt aber mit viel rascherem Flügelschlag und deshalb auch weit schneller als alle übrigen mir bekannten Mitglieder seiner Familie. Im Stoßen faust er wie ein Pfeil vom Bogen durch die Luft. Nur im Sigen trägt er sich weniger edel als andere Adler, nämlich mehr wagerecht, vorn niedergebeugt; doch nimmt auch er oft eine sehr aufrechte Stellung an. Sein Blick ist nicht bloß lebhaft, sondern brennend. Wuth und Wildheit leuchten aus seinem Auge heraus, und sein Gebaren widerspricht diesem Eindrucke nicht. Er vereinigt die Schnelligkeit des Falken mit der Gewandtheit des Sperbers, den Muth des Adlers mit der Mordsucht des Habichts, fürchtet sich vor keinem anderen Vogel und greift jeden an, welcher in seine Nähe kommt, sei es, um ihn zu vertreiben, oder sei es, um sich seiner zu bemächtigen. Mein Bruder sah ihn sich wüthend mit dem Geieradler balgen, Krüper ihn auf Seeadler, höchst gefährliche Gegner, mit demselben Eifer stoßen wie auf langhällige Geier; ich lernte ihn als Verfolger des Kuttengeiers und des Steinadlers kennen. Wahrscheinlich streitet er sich mit jedem Raubvogel überhaupt.

Seine Jagd gilt, wie ich glaube, ebenso vielen Thieren wie die Jagd des Steinadlers. Temminck, sein erster Beschreiber, läßt ihn einfach auf Wassergeflügel stoßen; der Habichtsadler begnügt sich jedoch keineswegs mit einem so beschränkten Wildstande. In Spanien ist er der gefürchtetste Feind der Haushühner, erhebt sie unmittelbar vor den Augen des Menschen, und verfolgt sie mit einer Hartnäckigkeit, daß er den Hühnerbestand mancher einsam gelegenen Bauernhöfe buchstäblich vernichtet. Den Tauben stellt er nicht minder eifrig nach. Säugethiere bis zur Größe eines Hasen werden von ihm ohne Unterlaß bedroht. „Einmal“, so erzählt Taczanowski, „in der Nähe des Wüstenwaldes Sada in der Provinz Konstantine, sahen wir, wie ein Weibchen auf einen Wüstenhasen los schoß, ihn mit einem Griffe tödtete und dem hinzueilenden Männchen nicht erlaubte, an dieser Beute theilzunehmen. Ein anderes Mal, während der Jagd mit Falken auf Kragentrappen, bemerkten wir, daß die Falken nicht auf die Beute losschießen wollten: der Grund davon war, daß plötzlich ein Habichtsadler aus der Höhe heranslog und sofort den Kragentrappen tödtete.“ In Indien jagt er, laut Jerdon, Hasen, Dschungelhühner, Reiher, Enten und andere Wasservögel, nach der Behauptung der Schitaris auch Nimmersatts, nach der Versicherung der eingebornen Falkner sogar deren zahme oder abgerichtete Falken. Jerdon selbst sah ihn in den Nilgerris nach einander, weil die Dichtigkeit des Dschungels seine Angriffe vereitelte, jedoch vergeblich auf einen Hasen, ein Dschungelhuhn und einen Pfau stoßen. Ein Paar besuchte dort regelmäßig ein Dorf, um daselbst Hühner zu fangen. Elliot versichert, gesehen zu haben, daß zwei Habichtsadler einen Pfau fast überwältigten, wenigstens zu Boden warfen. „Großen Schaden“, sagt Jerdon, „richtete ein Paar in den Taubenhäusern in den Nilgerris an. Ich erfuhr, daß eins oder zwei dieser Häuser vollständig durch sie entvölkert worden waren. Der Taubenfang der Habichtsadler geschieht nach dem Bericht von Augenzeugen in folgender Weise. Wenn die Tauben die Flucht ergreifen, stürzt sich einer dieser Adler aus einer bedeutenden Höhe herab, nimmt aber seine Richtung mehr unter den Tauben, als geradezu in den Schwarm hinein. Sein Gefährte verwerthet den Augenblick, wenn die Tauben durch den ersten Stoß in Verwirrung gerathen sind, und stößt mit untrüglicher Sicherheit auf eine von ihnen herab. Der andere hat sich inzwischen von neuem erhoben und thut nun einen zweiten, ebenso verhängnisvollen Stoß.“

Alle Thiere, denen der Habichtsadler nachstellt, kennen seine Furchtbarkeit wohl und suchen dem Räuber deshalb so schleunig als möglich zu entgehen. „Wenn ich“, erzählt Powys, „gut im Riede verborgen an den Seen Albaniens auf Enten und Wasserhühner lauerte, habe ich oft bemerkt, welchen Eindruck das Erscheinen eines Habichtadlers hervorbrachte. Alle Wasservögel bekümmerten sich kaum um die Rohrweihen, welche über ihnen dahinschwebten, und erhoben kaum ihr Haupt, wenn sich ein Schreiadler zeigte; sobald aber ein Habichtsadler sichtbar wurde, rannten die Wasserhühner in der bekannten Weise dem Riede zu; die Enten drückten sich mit wagerecht niedergebeugtem Halse platt auf das Wasser, und Warnungs- und Angstrufe wurden laut von allen Seiten, bis der

Tyrann vorüber war. Ich habe zweimal gesehen, daß diese Raubvögel sich auf Vögel stürzten, welche ich verwundet hatte, bin aber niemals im Stande gewesen, einen Schuß auf sie anzubringen.“

Der Horst steht, wie es scheint, stets in Höhlungen steiler Felsenwände, an möglichst gesicherten Stellen. Krüper untersuchte einen, welcher in der Felsenhöhle eines griechischen Gebirges stand und zwei Eier enthielt. Das Bauwerk war aus kleinen Zweigen des wilden Delbaumes, aus einigen Blättern der Stecheiche zusammengetragen und die Nestmulde mit den Dunen des Vogels belegt. Die beiden Eier waren in Färbung und Korn verschieden, denn das eine war fleckenlos und schmutzigweiß, das andere reinweiß mit kleinen deutlichen Flecken. Als auffallend hebt Krüper hervor, daß der betreffende Horst den Strahlen der Mittagssonne ausgesetzt und die Höhle deshalb ungemein erwärmt war. Oberst Trbh beobachtete mehrere Jahre nach einander das einzige Pärchen, welches an den Felsen Gibraltars brütet, und erfuhr, daß auch die Habichtsadler mit den Horsten zu wechseln lieben. In den Jahren 1869 und 1871 benutzten sie einen Horst, welcher ungefähr hundert Meter über dem Fuße der Felsen stand, in den Jahren 1870 und 1872 dagegen einen zweiten höher gelegenen. Im Jahre 1873 war der Oberst von Gibraltar abwesend; nach seiner Rückkehr, im Jahre 1874, fand er, daß das Paar sich einen ganz neuen Horst gegründet hatte. Mit dem Baue des Horstes geben sich die Habichtsadler wenig Mühe, versäumen aber nie, den oberen Theil wiederholt mit frischen, grünen Olivenzweigen zu belegen. In welcher Weise sie dieselben abbrechen, scheint Trbh nicht klar geworden zu sein. Einzelne, welche er am Fuße der Felsen aufsaß, waren durchnagt, als ob eine Ratte sie abgebissen hätte. Mit der Ausbesserung beschäftigen sie sich in der Regel schon von Weihnachten an, obgleich das Weibchen erst frühestens Anfang Februar zu legen beginnt. Im Jahre 1871 wurde das erste der beiden Eier am fünften Februar gelegt, und die Jungen entschlüpften am sechzehnten März, also nach vierzig tägiger Bebrütung. Beide Gatten des Paares brüten abwechselnd, sitzen auch oft gleichzeitig auf dem Horste. Die Eier drehen sie mit dem Schnabel um, und daher rühren eingekratzte Striche, welche man an länger bebrüteten Eiern sehen kann. Eier, welche unser Beobachter in den Jahren 1873 und 1874 den Horsten entnehmen ließ, waren wundervoll mit rothen Strichen und Punkten gezeichnet und unter sich so ähnlich, daß man sie sofort als die eines und desselben Weibchens erkennen mußte. Nicht alle Horste, welche Trbh untersuchte, standen in bedeutender Höhe oder auf unzugänglichen Stellen, mehrere konnten im Gegentheile ohne sonderliche Anstrengungen erstiegen werden. Auch in Indien brütet der Habichtsadler regelmäßig auf Felsen.

Es läßt sich erwarten, daß die Habichtsadler ihre Jungen mit demselben Muthe vertheidigen, welchen sie sonst offenbaren; einen Menschen aber, welcher die Brut bedroht, scheinen sie doch nicht anzugreifen.

Während meines Aufenthaltes in Spanien erhielten wir zweimal lebende Habichtsadler. Der eine, ein alter Vogel, war auf einem mit Leimruthen zum Sperlingsfange hergerichteten Baume gefangen worden, nachdem er sich sein ganzes Gefieder mit dem Leime zusammengkleistert hatte; sein Fänger hatte ihn jedoch so mißhandelt, daß er nach wenigen Stunden, welche er in unserer Pflege verlebt hatte, seinen Geist aufgab. Der andere, ein junger Vogel, welchen der Fänger, wie er sagte, ausgehoben hatte, war bereits vollständig besiedert und schien schon alle Eigenschaften alter Vögel zu besitzen. Wir brachten ihn in einen Käfig, welcher bisher einen Steinadler, einen schmutzigen Nasgeier, einen Bartgeieradler und eine Dohle beherbergt hatte. Unter dieser eigenthümlichen Genossenschaft hatte bisher die größte Einigkeit geherrscht, sie wurde aber durch den Habichtsadler augenblicklich gestört. Dieser geberdete sich wie rasend, tobte im Käfig umher, versuchte mit allen Genossen anzubinden, warf sich, wenn diese ihm auf den Leib rückten, auf den Rücken und hieb mit den Klauen nach jedem seiner Kameraden. Die feste, muntere Dohle wurde das erste Opfer des Wütherichs: eine Stunde nach seiner Ankunft hatte er sie bereits im Magen. Gegen uns benahm er sich ebenso ungestüm wie gegen seine Gefährten und griff uns ebenfalls ohne Besinnen an. Auch sein Betragen im Käfig erinnerte an das des Habichts.

Jerdon meint, daß dieser Adler wahrscheinlich leicht zur Jagd von Antilopen, Hasen, Trappen und ähnlichem großen Wild abgerichtet werden könne, und hat wahrscheinlich Recht; denn derselbe gefangene, von dem ich oben sprach, zeigte sich später im Frankfurter Thiergarten als liebenswürdiges und zutrauliches Geschöpf.

*

Die nächsten Verwandten des Habichtsadlers sind die Haubenadler (*Spizaetus*), ebenfalls schlank gebaute Adler mit verhältnismäßig kurzen Flügeln, langem Schwanz und hohen, kräftigen Füßen, besonders ausgezeichnet noch durch einen mehr oder weniger deutlichen Schopf am Hinterkopfe.

In Afrika lebt das größte und stärkste Mitglied dieser Gruppe, der Kampfadler (*Spizaetus hellicosus*, *Falco hellicosus* und *armiger*, *Aquila hellicosa* und *armigera*, *Pseudacetus hellicosus*), ein mächtiger Vogel von achtzig bis sechsundachtzig Centimeter Länge und entsprechender, mir nicht näher bekannter Breite, dessen Fittiglänge sechzig bis fünfundsechzig und dessen Schwanzlänge einunddreißig bis vierunddreißig Centimeter beträgt. Auf der Oberseite ist Aschgraubraun die herrschende Färbung, auf dem Kopfe mischt sich Schwarzbraun, die Schaftzeichnung der einzelnen Federn, ein, auf dem Mantel zeigen fast alle Federn lichtere Ränder, wodurch auch eine Flügelbinde entsteht, gebildet durch die Spitzenränder der größeren, schiefersaschgrauen, schwarz in die Quere gebänderten Flügeldeckfedern. Ein weißliches Band verläuft über den Augen nach dem Hinterkopfe zu und verliert sich in der kurzen, breiten Hölle. Die ganze Unterseite ist weiß, bläulich überzogen, fast fleckenlos. Die großen Schwingen sind an der Außenseite schwarz, an der Innenseite heller und dunkler gebändert, die unteren Flügeldeckfedern reinweiß, die Steuerfedern oben dunkel-, unten lichtbräunlich aschgrau, sechsmal dunkler in die Quere gebändert. Der jüngere Vogel ist oberseits schwärzlichbraun, unterseits weiß gefärbt und hier mit zahlreichen braunen Flecken gezeichnet, welche bis zum vierten Jahre allmählich in demselben Maße verschwinden, als das Schwarzbraun der Oberseite sich lichtet. Das Auge ist graubraun, die Wachshaut grünlichblau, der Schnabel schwarz, der Fang bleigrau.

Die erste Beschreibung des Kampfadlers erschien zu Ende des vorigen Jahrhunderts in dem berühmten Werke Levaillant's über die Vögel Südafrikas. Der genannte Naturforscher erbeutete unseren Adler im Laube der Namaken vom achtundzwanzigsten Grad südlicher Breite an nach der Mitte des Erdtheiles zu. Später wurde er in West- und Ostafrika aufgefunden, und jetzt weiß ich freilich, daß der gewaltige Raubvogel, welchen ich auf einem die Gegend weithin überragenden hohen Baum des abessinischen Gebirges sitzen sah, der Kampfadler war.

Ueber Lebensweise und Betragen dieses stattlichen Geschöpfes liegen ausführlichere Beobachtungen, als die, welche Levaillant uns gegeben hat, noch immer nicht vor und deshalb muß ich sie dem nachfolgenden zu Grunde legen.

Der Kampfadler wählt sich einen vereinzelt stehenden Baum zu seinem Standorte; denn er ist sehr vorsichtig und liebt zu sehen, was um ihn vorgeht. Von hier aus durchstreift das Paar ein weites Gebiet, stets in getreuer Gemeinschaft; duldet auch in ihm kein anderes derselben Art oder keinen anderen Raubvogel überhaupt. Jeder andere Räuber, welcher sich ihm aufdrängt, wird erbarmungslos angegriffen, mit voller Macht befehdet und zur Flucht gezwungen. „Es geschieht“, wie Levaillant sagt, „nicht selten, daß Scharen von Geiern und Raben sich vereinigen, in der Absicht, dem Kampfadler seine Beute abzunehmen; doch genügt der einfache Blick des Räubers, dieses Bettlergesindel sich vom Halse zu halten.“

Wahrscheinlich jagt der Kampfadler hauptsächlich in den Morgen- und Abendstunden und selten wohl vergeblich. Seine gewöhnliche Beute besteht aus kleinen Antilopen und Hasen; er wird aber jedenfalls die vielen Wildhühnerarten auch nicht verschonen. Sein ganzes Wesen

bekundet, daß er den afrikanischen Thieren ein ebenso gefährlicher Feind ist wie unser Steinadler den europäischen. Es gibt in ganz Südafrika keinen Raubvogel, welcher dem Kampfadler an Kraft und Raubfähigkeit gleiche. Er ist unumschränkter Herrscher in seinem Bereiche; Kraft und Kühnheit vereinigen sich in ihm, um ihn zu einem furchtbaren Feinde aller wehrlosen Geschöpfe zu machen.



Kampfadler (*Spizaetus bellicosus*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

Der Flug ist durchaus adlerartig, aber leichter und rascher. Die Stimme soll bald scharf und durchdringend, bald rauh und dumpf sein.

Der Horst wird auf der Krone der höchsten Bäume und nur in Ermangelung derselben auf Felsvorsprüngen an unersteiglichen Wänden gegründet, ähnelt im ganzen dem anderer Adler, soll sich aber dadurch auszeichnen, daß er bestimmt aus drei verschiedenen Lagen aufgebaut wird: aus einer, welche aus Knüppeln, einer zweiten, welche aus feineren Zweigen, Moos, dürren Blättern, Heide- und anderen weichen Pflanzentheilen der Umgegend, sowie endlich einer dritten, aus feinen Reisern bestehenden, welche letztere die Nestmulde bildet. Das ganze Bauwerk hat einen Durchmesser von anderthalb bis zwei Meter und ist so fest, daß ein Mann mit aller Sicherheit darauf sich niederlassen kann. Wenn der Horst auf Felsgestein errichtet wird, fehlt selbstverständlich

der Unterbau. Levaillant glaubt, daß ein und derselbe Horst von dem Paare benutzt wird, so lange es lebt. Die zwei Eier sind etwa acht Centimeter lang, fast rund und reinweiß von Farbe. Während das Weibchen brütet, versorgt es das Männchen mit dem nothwendigen, und später jagt es für die ganze Familie, jedoch nur so lange, als die Jungen noch sehr klein sind; denn so bald sie größer werden, brauchen sie so viel zu ihrer Unterhaltung, daß die Alten kaum genug für sie erjagen können. Gontentotten versicherten Levaillant, daß sie zwei Monate von dem gelebt hätten, was sie zwei jungen Kampfadlern weggenommen. Bis die Jungen ausflogen, sammeln sich auf und um den Horst Haufen von Knochen der verschiedensten Thiere.

Levaillant hielt einen Kampfadler längere Zeit in Gefangenschaft und beobachtete, daß derselbe sich mit Eier auf das ihm vorgeworfene Fleisch herabstürzte, daselbe pfundweise verschlang und auch, wenn sein Kropf schon gefüllt war, niemals Nahrung zu nehmen verweigerte; unser Forscher erwähnt ferner, daß alles lebende nach dem Geschmacke des Räubers gewesen, daß dieser nicht einmal die Ueberreste eines anderen Kampfadlers, welche ihm vorgeworfen wurden, verschmäht habe. Ich halte diese Angabe nach eigenen Beobachtungen an gefangenen Vögeln dieser Art für übertrieben. Mein Bruder hat einen meiner Pfleglinge geschildert, und ich kann das von ihm gesagte nur bestätigen. „Der gefangene Kampfadler“, schreibt er, „versehrt es, jedermann zu fesseln; denn er ist wirklich ein höchst anziehendes Thier. Seine Wildheit scheint er ganz abgelegt zu haben. Er zeigt sich merkwürdig zahm und zutraulich, förmlich befreundet mit den Menschen, antwortet wenigstens auf jeden Anruf. Seine Stimme ist überraschend klangvoll und wohlklingend, jedoch leise und weich, ganz im Gegensatz zu den anderen Adlern, deren Geschrei bekanntermaßen nicht eben wohlklingend ist; so weit man sie wiedergeben kann, läßt sie sich durch die Silben ‚Gluuk, gluuk‘ bezeichnen.

„In der Regel sitzt der Vogel schlank und aufgerichtet wie andere Adler, pflegt aber seine Hölle emporzusträuben. Sein Auge blickt wohl lähn, doch nicht wild um sich; Bekannte schaut er sogar mit einem sanften Ausdrucke an. Mit der Hand vorgehaltene Nahrung ergreift er mit dem Schnabel, ohne dabei seinen Wohlthäter zu verletzen. Betritt man seinen Käfig selbst und geht ihm rasch zu Leibe, so nimmt er eine Vertheidigungsstellung an, breitet die langen Flügel aus, erhebt einen seiner gefährlichen, starken Fänge und legt die Hölle nieder, so daß sein Kopf ganz glatt erscheint. Auf der Erde steht er zwar auch, wie die Adler, in etwas wagerechter Stellung, doch immer noch aufgerichteter als diese. Da sein Behälter so groß ist, daß er nicht nur bequem seine Schwingen ausbreiten, sondern auch kleine Flugversuche machen kann, so sieht man ihn häufig die sitzende Stellung aufgeben, aus dem geschützten Raume des Käfigs hervorspringen und die ziemlich hoch angebrachte Sitzstange aufsuchen. Für seine Nachbarn scheint er wenig Theilnahme zu zeigen, wogegen er alle vorübergehenden Leute sowie die in seiner Nähe befindlichen Hirsche mit großer Aufmerksamkeit betrachtet.“

Diesen Worten will ich noch hinzufügen, daß mein Pflegling bedeutende Kältegrade ertragen hat, wenn auch nicht ganz ohne Beschwerde. Während des strengen Winters saß er oft recht still auf seiner Stange, und zuweilen zitterte er vor Frost. Demungeachtet befand er sich im Freien entschieden wohler als in dem Warmhause, in welches er vorzüglich halber schließlich gebracht wurde.

Ungefähr dieselben Gegenden bewohnt ein verwandter, aber viel kleinerer Adler, welchen wir seiner langen Haube wegen Schopfadler nennen wollen (*Spizaetus occipitalis*, *Falco occipitalis* und *senegalensis*, *Morphnus*, *Harpyia* und *Lophoaetus occipitalis*). Er ist gedrungen gebaut, langflügelig, kurzschwänzig und hochläufig, das Gefieder ziemlich einfarbig. Ein sehr dunkles Braun bildet die Grundfärbung, der Bauch ist dunkler, die Brust lichter, die Innenseite des Schenkels weißlich, die Fußwurzel schmutzigweiß, die Oberseite mit kupferpurpurbraunem Schimmer überhaucht. Die Schwingen erster Ordnung sind in der Wurzelhälfte innen weiß, außen schmutzig bräunlichweiß, in der dunkelbraunen Endhälfte innen, die an der Wurzel weißen

Armchwinger über beide Fahnen, mit zwei dunklen Querbänden gezeichnet, die Schwanzfedern auf der Außenfahne braun, auf der Innenfahne fast weiß mit drei breiten schwarzbraunen Querbänden und breiter, ebenso gefärbter Endbinde geziert, die kleinen Flügeldecken längs dem Handrande weiß, die übrigen unteren Flügeldecken schwarzbraun. Das Auge ist hochgelb, der Schnabel hornblau, an der Spitze dunkler, an der Wurzel heller, die Wachshaut hellgelb, der Fuß strohgelb. Die Länge



Schopfadler (*Spizaetus occipitalis*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

beträgt fünfzig bis zweiundfünfzig, die Breite einhundertundzwanzig bis einhundertunddreißig, die Fittiglänge dreiunddreißig bis fünfunddreißig, die Schwanzlänge achtzehn bis zwanzig Centimeter.

Unter den afrikanischen Haubenadlern ist der Schopfadler einer der verbreitetsten, wenn nicht der am weitesten verbreitete von allen. Er findet sich vom siebzehnten Grade nördlicher Breite an bis zum Vorgebirge der Guten Hoffnung und vom Senegal bis zur Küste des Roten Meeres, nicht minder auf Madagaskar, und zwar in der Ebene wie im Gebirge, vorausgesetzt, daß die Gegend bewaldet sei. In die freie Steppe hinaus wagt er sich nur dann, wenn auch hier dichter Baumschlag nicht gänzlich fehlt, beispielsweise ein von Schlingpflanzen durchflochtenes Mimosenbüschel die Ufer eines zeitweilig wasserhaltigen Regenstromes begrünt. In den Waldungen des

oberen Nilgebietes ist er eine ziemlich häufige Erscheinung. Hier sieht man ihn in den Wipfeln der Mimosen nahe am Stamme ruhig sitzen und höchst ernsthaft mit seiner Hölle spielen. Bald kraucht er die Stirne, schließt die Augen halb und richtet nun seine Haube auf, daß sie senkrecht steht, breitet wohl auch die einzelnen Federn seitlich aus und sträubt dabei das übrige Gefieder; bald legt er die Hölle wieder glatt auf den Rücken nieder. Diese wichtige Beschäftigung treibt er halbe Stunden lang, ohne sich zu regen. Er ist dann ein Bild vollendeter Trägheit, ein sehr wenig versprechender Raubvogel. Doch lernt man den Träumer bald auch von einer anderen Seite kennen, so bald er etwas jagdbares bemerkt: ein Mäuschen, eine Feldratte, ein Erdschhörnchen, ein girrendes Täubchen, ein Flug Webervogel etwa. Blitzschnell streicht er mit kurzen, raschen Flügelschlägen ab, wendet sich, unserem Habicht vergleichbar, gewandt durch das dichteste Gestrüpp, jagt der erpächten Beute eifrig nach und ergreift sie fast unfehlbar. In Betragen und Wesen läßt er sich mit unserem Habichte vergleichen. Er ist ebenso frech und raublustig wie dieser und im Verhältnisse zu seiner Stärke unbedingt der beste Räuber des Waldes. Nur den geordneten Waldstaat der innerafrikanischen Affen beunruhigt er ebenjowenig wie alle übrigen Adler der Osthälfte unserer Erde: bei einer Gesellschaft, welche unter sich das ausgeprägteste Schutz- und Trugbündnis geschlossen hat, würde er auch schlechte Geschäfte machen. Doch ich habe bereits (Bd. I, S. 118) beschrieben, wie es dem Adler ergeht, welcher sich an Affen wagt. Laut Heuglin jagt er auch auf Kriechthiere und Fische, vielleicht ebenso auf Lurche, und im Nothfalle fällt er, wie schon Levaillant hervorhebt, auf das Nas: in der Nähe von Schlachtbänken sah ihn Heuglin wie die Raben auf Hochbäumen sitzen und auf die Abfälle lauern oder umherliegende Knochen abfleischen.

Ueber die Fortpflanzung des Schopfadlers habe ich selbständige Beobachtungen nicht gemacht. Levaillant sagt, daß er den Horst auf Bäumen gründe und die Nestmulde mit Federn oder Wolle ausfüttere. Das Weibchen soll zwei fast runde Eier legen, welche auf bleichem Grunde rothbraun gefleckt sind.

Der Schopfadler, welcher nicht allzu selten lebend nach Europa gelangt, hält sich bei geeigneter Pflege jahrelang im Käfige; denn er ist hart und gegen Einflüsse des Klimas wenig empfindlich. Ich habe ihn wiederholt gepflegt und anderswo beobachtet. Man darf wohl behaupten, daß er zu den auffallendsten Gliedern seiner Familie gehört und, obgleich er wenig thut, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, von jedermann beachtet wird. Die lange flatternde Federhölle, welche er bei ruhigem Sitzen fast immer aufgerichtet hat, das dunkle Gefieder, von welchem die ungemein lebhaften, feurigen Augen grell abstechen, erscheinen auch dem Laien als ungewöhnlich und deshalb beachtenswerth. In den Morgen- und Abendstunden ist er oft recht lebhaft und dann auch schreilustig, ganz gegen die Art seiner Verwandten. Die Stimme ist wechselreich und die Art und Weise seines Vortrags eigenthümlich. Gewöhnlich beginnt das Geschrei mit mehreren kurz abgebrochenen dumpferen Lauten; auf sie folgen dann regelmäßig länger gehaltene; das Ende ist langgezogen und gellend. Ich glaube, das ganze durch die Silben: „Wewwe, wewwe, we, we, we, wie, wieh, wiiiiiii“ ziemlich richtig wiedergeben zu können. Den Wärter begrüßt er zwar, weicht aber allen Versuchen, ein Freundschaftsverhältnis herbeizuführen, mit ersichtlicher Abneigung aus. Wie er sich verwandten Vögeln gegenüber benimmt, weiß ich nicht; viel gutes traue ich ihm jedoch nicht zu. Schwache Säugethiere, welche in seinen Käfig gebracht werden, betrachtet er lange Zeit aufmerksam, glättet dabei sein Gefieder, legt die Hölle nieder, trippelt auf der Sitzstange unruhig hin und her und dreht und wendet den Kopf fast wie eine Gule unter ähnlichen Umständen. Nachdem er schließlich seiner Neugier Genüge gethan, geht er zum Angriffe über, läßt sich auf den Boden herab, schreitet auf das zur Beute erkorene Thier zu, greift rasch mit dem einen Fange nach ihm, prallt aber ansfangs erschreckt zurück, wenn dieses sich regt. Nach und nach wird er dreister; die rücksichtslose Raublust der Edeladler bekundet er jedoch nicht; er ist auch weit ungeschickter als diese, besinnt sich lange, ehe er einen neuen Angriff beginnt, und führt denselben auffallend schwerfällig aus. Doch mag es sein, daß ihm die Enge des

Räfigs als unbefiegliches Hindernis erscheint und er sich da, wo er in altgewohnter Weise fliegend angreifen kann, ganz anders zeigen würde. Es scheint mir, als fehle ihm die Klugheit der Edeladler, welche ähnliche Hemmnisse sehr wohl zu überwinden wissen.

*

Neben den Würgadlern, welche im Süden Amerikas die Haubenadler würdig vertreten, beherbergen die brasilianischen Wälder noch andere eigenthümliche Raubvögel (*Morphnus*), welche von den meisten Naturforschern ebenfalls der Adlerfamilie, von anderen aber auch den Habichten zugezählt werden. Wir wollen sie, um ihnen einen Namen zu geben, Sperberadler nennen. Sie haben die Größe, die Stärke und den stolzen Anstand der Adler, aber die Gestalt der Habichte. Ihr Leib ist dick, der Kopf groß, der Schnabel etwas gestreckt, niedrig, aber verhältnismäßig schwach, sein Obertheil scharfsahig übergebogen, der Kieferrand wenig ausgebuchtet, der Lauf mindestens doppelt so lang, als die Mittelzehe und nur wenig unter der Ferse herab besiedert, im übrigen mit Gürtelstacheln besetzt, der Fang kurz, jedoch nicht schwach und mit kräftigen, starken und spitzigen Krallen bewehrt, der Flügel kurz, der Schwanz breit und lang.

Die bekannteste Art dieser Gruppe ist der Sperberadler (*Morphnus guianensis*, *Falco guianensis*). Seine Länge beträgt siebenzig, die Breite einhundertfünfzig bis einhundertvierundfünfzig, die Fittiglänge vierzig bis zweiundvierzig, die Schwanzlänge dreißig Centimeter. Das auffallend lockere, eulenartige Gefieder, welches sich am Hinterkopfe zu einem fünfzehn Centimeter langen Federbüschel verlängert, verändert sich mit dem Alter des Vogels. Nach Prinz von Wied sind Kopf, Hals, Brust, Bauch, Steiß und Schenkel weiß, ungeslekt, nur hier und da ein wenig gelblich beschmutzt, Rücken-, Schulter- und Flügeldeckfedern, weil die einzelnen Federn hier sehr fein grauröthlich quer geslekt, punktiert und marmelirt, blaß grauröthlich, die Schwingen schwarzbraun mit schmalen grauröthlichen Querbändern, die Schwanzfedern ihnen ähnlich gezeichnet. Pelzeln dagegen meint, daß dieses Kleid das Jugendkleid sei, der Vogel im Alter aber dunkler werde. Dann sollen Kopf und Kehle dunkelbraun, Nacken, Rücken, Oberseite, Flügel, Unterhals und Brust grünlichschwarz und die oberen Schwanzdecken mit unregelmäßigen, weißen Querbändern und Endsäumen gezeichnet sein.

Der Prinz, Schomburgk und Burmeister theilen uns einiges über Aufenthalt und Lebensweise des noch immer wenig bekannten Vogels mit. Daraus geht hervor, daß der Sperberadler über den größten Theil Südamerikas verbreitet ist und sich ebensowohl in den Küstenwäldern wie in den Dasen der Steppen, am liebsten aber an Flußufern aufhält. Man sieht ihn in den Küsten kreisen und erkennt ihn leicht an dem blendend weißen Gefieder, welches von dem dunkelblauen Himmel lebhaft absteht. Nach Schomburgk zeichnet er sich auch noch durch sein lautes Geschrei aus. Er wählt sich die dürrn Wipfel hoher Bäume zu seinen Ruheplätzen, verweilt hier stundenlang, ohne sich zu rühren, und richtet dann zuweilen seinen herrlichen Federbüschel empor. Seine Jagd gilt Säugethieren und Vögeln. Prinz von Wied fand in dem Magen eines von ihm untersuchten Ueberreste von Beutethieren und erfuhr von den Jägern, daß der Vogel besonders den Affen nachstelle. Der Horst wird nach Schomburgk auf nicht allzu hohen Bäumen errichtet.

Die Jagd des Sperberadlers verursacht der hohen Bäume wegen Schwierigkeiten und gelingt fast nur den Büchenschützen und den Indianern. „Zwei kräftige Männer der Camacanindianer“, erzählt der Prinz, „erlegten nicht weit vom Ufer des Flusses einen Sperberadler durch einen Pfeilschuß, als er eben auf seinem großen, von Reisern erbauten Horste in den höchsten Zweigen eines gewaltigen Baumes saß. Der lange, kräftige Pfeil war ihm unten in die Kehle gedrungen, demungeachtet wurde er noch völlig lebend in meine Hände abgeliefert. Er muß ein kühner, starker Vogel sein; denn der verwundete wehrte sich heftig mit Klauen und Schnabel. Den

Gorft ersteigen zu lassen, war leider unmöglich; denn zu diesem schweren Unternehmen wollte sich niemand finden."

*

Eine gewisse Verwandtschaft mit dem eben beschriebenen Raubvogel zeigt der gewaltigste aller Adler, welche im Süden Amerikas leben, die Harpyie (*Harpyia destructor, ferox* und *maxima*, *Falco destructor* und *cristatus*, *Vultur*, *Morphnus*, *Asturina* und *Thrasaëtus*



Spereber Adler (*Morphnus gulanensis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Harpyiae). Er ist der Habichtsadler in seiner Vollendung. Der Leib ist sehr kräftig, der Kopf groß, die Bewaffnung auffallend stark, der Schnabel ungemein hoch und kräftig, mit stark gerundeter Spitze und geschärftem Rande, welcher unter dem Nasenloche eine Ausbiegung und davor einen stumpfen Zahn bildet, der Fuß stärker als bei jedem anderen Raubvogel, der Fang sehr lang und jede der langen Zehen noch mit einer außerordentlich großen, dicken und stark gebogenen Krallen bewehrt, der Lauf hinten bis zur Ferse nackt, vorn bis zur Mitte herab besiedert, an den nackten Stellen mit großen Tafelschuppen bekleidet, der Flügel, welcher, zusammengelegt, noch nicht bis zur Mitte des Schwanzes reicht, kurz, der Fittig, in welchem die fünfte Schwinge alle anderen

überragt, wie der Schwanz zugerundet, das Gefieder reich und weich, fast wie bei den Eulen, im Nacken zu einer langen und breiten, aufrichtbaren Hölle verlängert. Kopf und Hals sind grau, die verlängerten Nackensehern, der ganze Rücken, die Flügel, der Schwanz, die Oberbrust und die Kumpffseiten schieferschwarz, die Steuersehern dreimal weißlich gebändert, Unterbrust und Steiß



Harpyie (*Harpia destructor*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

weiß, die übrigen Untertheile auf weißem Grunde schwarz getüpfelt, die Schenkel auf gleichfarbigem Grunde schwarz gewellt. Der Schnabel und die Krallen sind schwarz, die Beine gelb; das Auge ist rothgelb. In der Jugend ist die allgemeine Färbung trüber: die Rückenfehern sind grau gebändert, die Brust- und Bauchfehern schwarz gefleckt. Je reiner die Farben, um so älter sind die Vögel. Nach Tschudi beträgt die Länge der Harpyie einen Meter, die Fittiglänge fünfundfunzig, die Schwanzlänge vierunddreißig Centimeter. Burmeister hat noch größere Maße verzeichnet. Die Mittelzehe ist acht, die Hinterzehe vier Centimeter lang; diese aber trägt noch eine Kralle, welche der Krümmung nach acht, und jene eine solche, welche, in gleicher Weise gemessen, vier Centimeter ergibt.

Von Mexiko an bis zur Mitte Brasiliens und vom Atlantischen bis zum Stillen Weltmeere scheint die Harpyie in keinem größeren Walde Südamerikas zu fehlen. Im Gebirge bewohnt sie jedoch nur die tieferen, heißeren Thäler; in die Höhe hinauf versteigt sie sich nicht. Sie ist, wo sie vorkommt, ein wohl bekannter, seit altersgrauer Zeit in hoher Achtung stehender Raubvogel, über dessen Leben und Treiben von jeher allerlei Fabeln in Umlauf gesetzt worden sind. Bereits die ersten Beschreiber amerikanischer Erzeugnisse oder Thiere insbesondere erwähnen dieses Vogels, und jeder weiß schier unglaubliches zu berichten. So erzählt Fernandez, daß die Harpyie, welche fast so groß „wie ein Schaf“ wäre, auch gezähmt den Menschen um der geringsten Ursache willen anfallt, beständig wild und verdrießlich sei, demungeachtet aber wohl gebraucht werden könne, weil sie sich leicht zur Jagd abrichten lasse. Mauduyt vervollständigt diese Angabe insofern, als er versichert, daß ein einziger Schnabelhieb der Harpyie hinreiche, den Schädel eines Menschen zu zertrümmern, und läßt durchblicken, daß der Raubvogel recht häufig Gebrauch von seiner Kraft mache. Erst die neueren Beobachter, und namentlich D'Orbigny, Tschudi und Pourlamaque, welche ausführliche Berichte über das Leben der Harpyie geben, führen die Ueberreibungen auf ihr rechtes Maß zurück. Von ihnen erfahren wir, kurz zusammengestellt, folgendes:

Die Harpyie bewohnt die feuchten, wasserreichen Waldungen Südamerikas innerhalb der angegebenen Grenzen und hier vorzugsweise die Flußufer, welche, wie überall, das Leben vereinigen. D'Orbigny versichert, im Inneren der Wälder, das heißt fernab von den Flüssen, niemals eine Harpyie gesehen zu haben. Sie kommt überall vor, ist jedoch nirgends häufig, wahrscheinlich nur deshalb, weil ihre Federn seit uralter Zeit einen überaus geschätzten Schmuck der Indianer bilden und sie deswegen hart verfolgt wird. Außer der Paarungszeit beobachtet man sie stets einzeln, gleichsam als fürchte sie, selbst durch den Gatten in ihrem Gewerbe beeinträchtigt zu werden. Nach Art des Habichts sieht man sie selten auf hohen Bäumen, vielmehr regelmäßig auf den unteren Ästen sitzen. Von hier aus erhebt sie sich mit kurzem, stoßweisem, aber peilschnellem Fluge zunächst senkrecht in die Höhe, kreist wenige Minuten und stürzt sich, wenn sie so glücklich war, Beute zu erspähen, mit Gewalt auf diese herab. Sie soll durchaus nicht scheu sein und den Menschen sehr nahe an sich herankommen lassen; doch gilt dies wahrscheinlich nur für diejenigen Waldungen, in denen sie wenig Gelegenheit hat, die Bekanntschaft ihres furchtbarsten, wenn nicht alleinigen Feindes zu machen.

So viel aus den verschiedenen Angaben hervorgeht, verschmäht die Harpyie kein höheres Wirbelthier, vorausgesetzt, daß dasselbe durch seine Größe oder Wehrhaftigkeit nicht vor ihr geschützt ist. Einige Beobachter sind geneigt zu glauben, daß sie nur Säugethiere und zwar vorzugsweise Affen und Faulthiere angreift; Tschudi aber beobachtete, daß sie auch Vögeln eifrig nachjagt. „Kein Raubvogel“, sagt er, „wird von den Indianern so sehr gefürchtet wie die Harpyie. Ihre Größe, ihr Muth und ihre Verwegenheit machen sie in der That zu einem der gefährlichsten Feinde der Pflanzungen Perus, und sie wird deshalb, wo sie sich nur blicken läßt, mit der größten Wuth verfolgt. In vielen Waldgegenden ist es den Indianern ganz unmöglich, Federvieh oder kleine Hunde zu halten, da dieser unerfättliche Raubvogel dieselben mit bewunderungswürdiger Kühnheit entführt. Wir haben gesehen, daß eine Harpyie neben einem Indianer, welcher kaum drei Schritte von seinen Hennen entfernt stand, auf eine derselben herunterstürzte und sie mit sich forttrug. In den Wäldern findet sie reichliche Nahrung an den zahlreichen Penelope- und Steißhühnern, richtet aber auch unter den Eichhörnchen, Beutelratten und Affen bedeutende Verwüstungen an. Wenn eine Schar dieser letzteren, besonders die Kapuziner, die Nähe einer Harpyie wittern, erheben sie ein klägliches Geschrei, flüchten sich alle womöglich auf einen Baum und suchen sich in dem dichtesten Laubwerke zu verstecken. Die hilflosen Thiere haben ihren Feinden gegenüber nur jämmerliche Klageöne.“ Die Matuzis versicherten Schomburgk, daß die Harpyie der größte Feind der Brüllaffen sei, Rehe und selbst Kinder fortschleppe, auch auf die Faulthiere jage und diese in Stücken von dem Aste reiße, an welchen sie sich angeklammert haben. Daß letztere Angabe sehr der Bestätigung bedarf, brauche ich wohl kaum zu erwähnen.

Der Horst steht, nach Schomburgk, auf den höchsten Bäumen, hat die Größe eines Niesenstorchnestes, und wird, nach Aussage der Indianer, jahrelang benutzt. Eine verlässliche Beschreibung der Eier kenne ich nicht.

D'Orbigny erzählt, daß die Harpyie von den Indianern sehr häufig aus dem Neste genommen, aufgezogen und gefangen gehalten werde, einzig und allein, um die geschätzten Federn auf leichtere Weise zu gewinnen, als dies durch Erlegung des alten Vogels möglich. Derjenige Indianer, welcher eine lebende Harpyie besitzt, ist ein angesehenener Mann in den Augen der anderen und deshalb sehr glücklich. Den Frauen fällt die Last zu, die Vögel zu füttern und bei den Wanderungen durch die Wälder zu tragen. Sobald die gefangenen Harpyien ausgefärbt sind, beginnt ihre Qual; denn der Eigenthümer reißt zweimal im Jahre jeder die Federn des Schwanzes und der Flügel aus, um seine Pfeile damit zu verzieren oder sich einen Kopfsputz zu bereiten. Die Federn sind einer der wichtigsten Tauschgegenstände der Indianer, und gewisse Stämme, welche als geschickte Jäger der Harpyie bekannt sind, gewinnen damit alles, auf was ein Indianer überhaupt Werth legt. In Peru wird dem glücklichen Jäger noch eine besondere Belohnung zuertheilt. „Gelingt es einem Indianer“, sagt Tschudi, „eine Harpyie zu erlegen, so geht er mit derselben von Hütte zu Hütte und sammelt seinen Zoll an Eiern, Hühnern, Mais und dergleichen Dingen ein.“ Bei den Wilden und den Europäern am Amazonenstromen gelten nach Pourlamaque Fleisch, Fett und Koth des Vogels als geschätztes Heilmittel.

Gefangene Harpyien sind schon wiederholt nach Europa, namentlich London, Amsterdam und Berlin, gekommen. Sie sind, wie ich aus eigener Anschauung versichern darf, wirklich stolze, majestätische Vögel. Ueber ihr Betragen im Käfige liegen uns einige Berichte vor. Pöppig jagt, wohl englische Schriftsteller benutzend, folgendes: „Die leichtsinnigen Besucher des Londoner Thiergartens fühlten eine gewisse Bangigkeit bei Ansicht einer erwachsenen Harpyie und vergaßen die Neckereien, welche sie sich, durch Eisengitter geschützt, wohl selbst mit Tigern erlaubten. Der aufrecht sitzende und wie eine Bildsäule unbewegliche Vogel schreckte durch das starrende und drohende, von Kühnheit und stillen Grimme glänzende Auge selbst den muthigsten. Er schien jeder Anwandlung von Furcht unzugänglich und gegen alles umher mit gleicher Verachtung erfüllt zu sein, bot aber ein fürchterliches Schauspiel dar, wenn er, durch den Anblick eines ihm überlassenen Thieres aufgestachelt, aus der regungslosen Ruhe auf einmal in die heftigste Bewegung überging. Mit Wuth stürzte er sich auf sein Opfer, und niemals dauerte der Kampf länger als einige Augenblicke; denn ein zuerst dem Hinterkopfe ertheilter Schlag der langen Fänge betäubte selbst die stärkste Rahe, und ein zweiter, die Seiten zerreißender, das Herz verletzender Hieb war gemeinlich tödtlich. Nie ward bei dieser Hinrichtung der Schnabel gebraucht, und gerade die Schnelligkeit und Sicherheit derselben und die Ueberzeugung, daß einem solchen Angriffe selbst der Mensch erliegen müsse, brachte unter den Zuschauern die größten Schrecken hervor.“ Von einem Naturforscher dürfte diese Schilderung wohl kaum hervörühren; denn ein solcher würde bedacht haben, daß alle großen Raubvögel mehr oder weniger genau in derselben Weise verfahren. Daß die Beschreibung jedoch gewissen Schriftstellern, welche sich auf das Gebiet der Naturbeschreibung begeben haben, noch immer nicht schauerlich genug ist, beweist Majius, welcher sie verbessert, wie folgt: „Auf dieses Raubthier häufte die Natur in der That alle Schrecken des Blutdurstes und der Gewalt. Seine Größe übertrifft die des Kondors und des Bartgeiers (!); die Knochen, seine Läufe sind um das doppelte dicker, die Krallen fast doppelt so lang als am Steinadler; das ganze Knochengebäude ist gleichsam massiv und die Kraft und Schärfe seines schwarzen Schnabels so groß, daß er mit wenigen Schlägen den Schädel eines Rehes zerschmettert. Ein eulenartiger schwarzer Pops, den er im Zorn aufreicht, erhöht seine Furchtbarkeit. Schon der aufrecht sitzende und in steinerner Ruhe verharrende Vogel flößt Bangen ein, und niemand begegnet ohne Grausen dem starr-drohenden, weitgeöffneten Blick des großen Auges. Nichts aber kommt dem Schauspieler gleich, wenn nun beim Anblicke einer Beute diese Statue sich plötzlich belebt und mit triumphirender

Wuth herabwirft. Ein Schlag auf den Hinterkopf, ein zweiter tief ins Herz hinein, und das Opfer athmet nicht mehr. Und diese Waffen werden mit einer so entseßlichen Schnelle geschwungen, treffen mit einer so unfehlbaren Sicherheit, daß Jeder, wer es sah, überzeugt ward, einem solchen Angriffe müsse auch der Mensch erliegen. In der That soll er auch öfter den einsamen Wanderer jener sonst unbewohnten Wildnisse überfallen; doch nährt er sich meistens von Säugethieren, Rehen, Meerschweinern zc." Ein Glück, daß die Auenwälder in Leipzigs Umgebung solche Scheujale nicht beherbergen, und der empfindsame Schreiber vorstehender Worte gegen „alle Schrecken des Blutdürstes und der Gewalt“ gesichert ist!

Wir unsererseits werden wohl thun, wenn wir auch nachstehenden Bericht Pour la maque's berücksichtigen. „Das Museum in Rio de Janeiro erhielt eine junge Harpyie vom Amazonenstrom, welche kaum fliegen konnte, nunmehr aber acht Jahre alt ist und einem Truthahn an Größe gleichkommt. Sie verharrt in ihrem Käfige zuweilen in der größten Ruhe, den Kopf in die Höhe geworfen, mit den Augen starr in dem Raume umhersehend und erscheint dann wirklich majestätisch; meistens aber läuft sie unruhig auf den Stäben hin und her. Wenn irgend ein Vogel vorbeisliegt, wird ihr Gesichtsausdruck augenblicklich wild; sie bewegt sich lebhaft und schreit dabei heftig. In Wuth versetzt, ist sie stark genug, die Eisenstäbe ihres Käfigs zu biegen. Ungeachtet ihrer langen Gefangenschaft ist sie nicht zahm geworden, hat nicht einmal ihrem Wärter Zuneigung geschenkt, ja denselben sogar einmal nicht unbedeutend an der Schulter verwundet. Gegen fremde Zuschauer ist sie wild, und wer sich unvorsichtig naht, setzt sich ihren Angriffen aus. Neckereien mit Stöcken und Schirmen rächt sie sofort, indem sie das vorgehaltene mit den Krallen packt und wüthend zerbricht. Gegen Thiere legt sie unbändige Wuth an den Tag. So zog sie eine trächtige Hündin, welche sich einst ihrem Käfige unvorsichtig näherte, sofort in denselben hinein und zerriß sie in Stücke; daselbe that sie mit einem jungen Stachelschweine. Auch ihre Artgenossen überfällt sie. Als man ihr eine zweite lebendige Harpyie in den Käfig brachte, setzten sich beide sogleich in kampfgerechte Stellung. Die ältere stieg auf den oberen Stab und öffnete die Flügel, der kleine Neuling lehnte sich in derselben Stellung an. Der Wärter warf jetzt ein Huhn in den Käfig, auf welches der kleine Vogel im wilden Hunger losstürzte. Sogleich überfiel ihn der große, entriß ihm das Huhn und flog damit auf seine Stange. Der neue Ankömmling stieß einen Schrei aus, wankte, gab blutigen Schleim aus dem Schnabel und fiel todt nieder. Bei der Untersuchung ergab sich, daß sein Herz durchstoßen war.

„Der Hunger dieses Vogels ist unerbüßlich und seine Raubgier so groß, daß er alles Gethier, Vierfüßler wie Geflügel, dessen er habhaft werden kann, überfällt und mit Fleisch und Knochen verschlingt. Er bedarf eine beispiellos große Masse von Nahrung: als er noch klein war, fraß er an einem Tage ein Ferkel, einen Truthahn, ein Huhn und ein Stück Rindfleisch. Er weiß nichts von sich; bloß besondere Leckerbissen legt er zuweilen einige Stunden bei Seite. Lebende Thiere zieht er den todtten vor. Ist das Schlachtopfer schmutzig oder faulig, so wirft er es erst in seinen Trinkbehälter, um es zu reinigen. Trotz seiner Stärke ist er beim Angriffe vorsichtig. Kräftige Vögel packt er mit seinen Krallen so am Schnabel, daß sie sich nicht widersetzen können. Beim Fressen schreit er übrigens laut und schlägt dabei mit den Flügeln. Dieses Geschrei ist durchdringend, ja fast betäubend, während er, wenn er nicht erregt ist, nur wie ein Hühnchen piept. Bei starkem Hunger zischt er. Nach gescheneher Mahlzeit putzt er sich Schnabel und Füße, seinen Roth schleudert er weit von sich, ohne sich dabei im geringsten zu beschmutzen.

„Als auffallend ist noch hervorzuheben, daß er das ganze Jahr hindurch mausert.“

*

Eine weit verbreitete, in sich scharf abgeschlossene Gruppe der Unterfamilie umfaßt die Seeadler (*Haliaeetus*). Die hierher zu zählenden Adler sind große, meist sogar sehr große Raubvögel mit sehr starkem und langem, auf und vor der Wachsahaut wenig aufgeschwungenem, vor ihr nach



der scharf gekrümmten Spitze abwärts gebogenem Schnabel und kräftigen, nur zur Hälfte befiederten Fußwurzeln, gewaltigen Fängen, getrennten Zehen, langen, spitzigen und sehr gekrümmten Nägeln, großen Schwebeflügeln, in denen die dritte Schwungfeder die anderen überragt, und welche, zusammengelegt, beinahe das Ende des gewöhnlich mittellangen, breiten, mehr oder weniger abgerundeten Schwanzes erreichen sowie endlich ziemlich reichem Gefieder. Die Federn des Kopfes und Nackens sind nicht sehr verlängert, aber scharf zugespitzt. Ein mehr oder minder dunkles, lebhaftes oder düsteres Grau bildet die Grundfärbung; der Schwanz ist gewöhnlich, der Kopf oft weiß.

An allen Seeküsten Europas lebt häufig der See- oder Meeradler, Gänse- und Gänseadler, Fisch- und Steingeier, Bein- und Steinbrecher, „Dere“ der Dänen, „Mja“ der Isländer, „Gafjöre“ der Schweden, „Orel“ der Russen, „Merikotka“ der Finnen, „Schometa“ der Araber (*Haliaëtus albicilla*, *nisus*, *orientalis*, *borealis*, *islandicus*, *groenlandicus*, *cinereus*, *funereus* und *Brooki*, *Vultur* und *Aquila albicilla*, *Falco albicilla*, *albicaudus*, *ossi-fragus*, *pygargus* und *hinnularius*), ein gewaltiger, je nach der Gegend in der Größe, weniger in der Färbung erheblich abändernder Adler von fünfundachtzig bis fünfundneunzig Centimeter Länge, fast zwei und einem halben Meter Breite, fünfundsiebzehn bis siebenzig Centimeter Fittig- und dreißig bis zweiunddreißig Centimeter Schwanzlänge. Der ausgefärbte Vogel ist auf Kopf, Nacken, Kehle und Oberhals licht fahlgraugelb, durch die düster braune Färbung der Federwurzeln und die dunklen Schaftstriche undeutlich in die Länge gezeichnet; Ober Rücken und Mantel sind düster erdbräun, alle Federn licht fahlgelblichgrau umrandet und durch dunkelbraune Schaftstriche geziert, Unterrücken und Unterseite einfarbig düster erdbräun, nach dem Schwanz zu etwas dunkler, die Schwingen schwarzbraun, die Schäfte der Federn weißlich, die Armschwingen lichter braun als die Handschwingen, die Federn des etwas zugerundeten Schwanzes endlich rein weiß. Vor der Mauser pflegt das Gefieder bis zu Gelblichfahlgrau verschossen zu sein. Augenring, Schnabel, Wachshaut und Füße sind erbsengelb. Junge Vögel unterscheiden sich von den alten durch dunklen Kopf und Schwanz, sowie das vorherrschend licht graubraune, infolge der dunkelbraunen Federenden überall streifig gefleckte Kleingefieder. Ihr Augenstern ist braungelb, der Schnabel hornbläulich, der Fuß grünlichgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Seeadlers fällt mit dem des Steinadlers fast zusammen. Der mächtige Vogel bewohnt ganz Europa, als Brutvogel erwiesenermaßen Deutschland, insbesondere Ost- und Westpreußen, Pommern, vielleicht auch einzelne Theile der Mark sowie Mecklenburg, außerdem Schottland, Scandinavien, Nord- und Südrußland, Ungarn, Siebenbürgen, die Donautiefländer, die Türkei und Griechenland, Italien, Kleinasien, Palästina und Egypten, nach Osten hin endlich ganz Nord- und Mittelsibirien. Am Ob erstreckt sich sein Brutgebiet anscheinend nicht weiter südlich als bis zum Norden des Altaigebirges: denn schon am oberen Irtysh wird er durch den Bandseeadler vertreten; nach Norden hin beobachtete ich ihn, soweit die Ufer des Ob bewaldet waren, wiederholt aber auch noch in der Tundra der Samojeedenhalbinsel nördlich vom Ural, und es läßt sich wohl annehmen, daß er ebenso an den nördlichen Küsten der genannten Halbinsel gefunden wird, da er erwiesenermaßen auf Island, Spitzbergen, Nowaja Semlja und anderseits in Grönland vorkommt, und von Midbendorf noch unter dem fünfundsiebzigsten Grade nördlicher Breite am Taimyr beobachtet wurde. Am Amur und im Norden Chinas ist er häufig, da sein Wohngebiet selbst die japanischen Inseln in sich schließt. Ob er im Norden des sibirischen Amerika vorkommt, ist fraglich; eingesammelt hat man ihn hier, so viel mir bekannt, noch nicht.

Der bereits erwähnte Verwandte, welchen ich seiner Schwanzzeichnung halber Bandseeadler nennen will (*Haliaëtus leucoryphus*, *fulviventris*, *unicolor*, *albipes*, *lanceolatus* und *Macei*, *Falco leucoryphus* und *Macei*, *Aquila leucorypha*, *deserticola* und *Macei*, *Cuncuma albipes* und *Macei*, *Icthyaëtus leucoryphus*, *Pontoaëtus leucoryphus* und *Macei*) vertritt

unseren deutschen Seeadler im aralokaspischen Steppengebiet, am oberen Jitisch und wahrscheinlich im ganzen südlichen Turkestan, da ihm Eversmann auf seiner Reise nach Buchara begegnete. Da der Vogel auch in Europa, namentlich an der unteren Wolga, in der Krim und Bulgarien gefunden wird, will ich erwähnen, daß er sich von unserem Seeadler durch geringere Größe, dunkelbraunen Ober- und lichtbraunen Unterkörper, fahlrostbraunen Kopf und Nacken, rötlich isabelfarbene Kehle und Oberhals und weißen, am Ende breit schwarz gebänderten Schwanz unterscheidet.

Ebenso darf der nordamerikanische Weißkopfsseeadler (*Haliaeetus leucocephalus* und *Washingtoni*, *Falco leucocephalus*, *leucogaster* und *Washingtoni*, *Aquila leucocephala*) unserem Werke nicht fehlen, nicht allein deshalb, weil er die europäische Art im Westen vertritt, sondern vornehmlich aus dem Grunde, als er sich wiederholt nach Europa verslogen haben und sogar im Innern Deutschlands, in Thüringen, erlegt worden sein soll. Er ist etwas kleiner als der Seeadler: seine Länge beträgt, je nach dem Geschlechte, zweiundsiebzig bis fünfundachtzig, die Breite einhundertundneunzig bis zweihundertundelf, die Fittiglänge zweiundsünfzig bis siebenundfünfzig, die Schwanzlänge siebenundzwanzig bis dreißig Centimeter. Bei dem alten Vogel ist das Kumpffieder sehr gleichmäßig dunkelbraun, jede einzelne Feder lichter gerandet; Kopf, Oberhals und Schwanz aber sind blendend weiß, die Schwingen schwarz, Auge, Wachshaut, Schnabel und Füße etwas lichter gefärbt als bei dem europäischen Verwandten. Das Jugendkleid ist fast überall schwarzbraun, am Kopfe, Halse und Nacken dunkler, beinahe ganz schwarz, auf Rücken, Flügeln und Brust der helleren Federränder wegen lichter, der Schnabel dunkelhornfarbig, die Wachshaut grüngelb, das Auge braun, der Fang gelb.

Hinsichtlich ihrer Lebensweise und ihres Betragens ähneln sich alle mir bekannten großen Seeadler. Sie sind träge, aber kräftige, ausdauernde und beharrliche Raubvögel, dabei Räuber der gefährlichsten Art. Ich halte es für angemessen, eine Beschreibung der Gruppe mit Audubons dichterischer Schilderung der weißköpfigen Art zu beginnen.

„Um Euch einen Begriff von dem Wesen des Vogels zu geben, erlaubt mir, daß ich Euch nach den Ufern des Mississippi verführe, wenn der nahende Winter Millionen von Wasservögeln, welche im Süden einen milderen Himmel suchen wollen, aus nördlicheren Gegenden herbeiführt. Ihr seht den Adler in erhabener Stellung aufgebäumt auf dem höchsten Wipfel des größten Baumes am Ufer des breiten Stromes sitzen. Sein glühendes Auge überschaut das weite Gebiet, und er lauscht aufmerksam auf jeden Laut, welcher von fern her zu seinem scharfen Ohre dringt. Ob und zu fällt einer seiner Blicke auf den Boden herab, und nicht einmal ein unhörbar dahinschleichendes Hirschkalb würde ihm entgehen. Sein Gatte hat auf dem gegenüberliegenden Ufer des Stromes gebäumt und ruht, wenn alles still und ruhig ist, zuweilen nach seinem harrenden Gefährten hinüber. Auf solchen Ruf hin öffnet dieser seine breiten Schwingen, neigt seinen Leib niederwärts und antwortet in Tönen, welche an das Gelächter eines Wahnsinnigen erinnern. Im nächsten Augenblicke nimmt er seine frühere Stellung an, und die Stille ist wieder eingetreten.

„Verschiedene Entenarten, die Spießente, die Pfeifente, die Stoßente, ziehen eilig vorüber, dem Laufe des Stromes folgend; aber der Adler behelligt sie nicht. Im nächsten Augenblicke jedoch wird der wilde, trompetenartige Ton des von fern her sich nahenden Schwanes gehört. Ein Ruf des Adlerweibchens schallt über den Strom, um das Männchen aufmerksam zu machen. Dieses schüttelt plötzlich seinen Leib und bringt mit dem Schnabel das Gefieder in Ordnung. Der schneeeige Vogel kommt jetzt in Sicht: sein langer Hals ist vorgestreckt; das Auge schaut in die Runde zur Wacht gegen die Feinde. Die langen Schwingen tragen, wie es scheint, mit Schwierigkeit das Gewicht des Leibes und werden deshalb unablässig bewegt; die beiden Rudersüße müssen steuern helfen. Die vom Adler auserkorene Beute nähert sich. In dem Augenblicke, in welchem der Schwan an dem gefürchteten Paare vorüberzieht, erhebt sich der männliche Adler von seinem Sitze mit Furcht erregendem Geschrei, welches dem Ohre des Schwanes schrecklicher dünkt als selbst das

Krachen des Gewehres. Jetzt ist der Augenblick erschienen, in welchem der Adler seine volle Kraft entfaltet. Er gleitet durch die Luft wie ein fallender Stern und stürzt sich wie ein Blitz auf das zitternde Wild, welches in Todeszittern und Verzweiflung durch die verschiedensten Künste des Fluges dem tobdrohenden Angriffe seines grausamen Gegners zu entinnen sucht. Es steigt, wendet sich und würde sich in den Strom stürzen, wäre der Adler nicht bekannt mit allen List des



Weißkopfsseeadler (*Haliaeetus leucocephalus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Schwanes, und zwänge er ihn nicht, in der Luft zu verweilen. Der Schwan gibt die Hoffnung auf Entkommen auf, die Furcht übermannt ihn, und seine Kraft verläßt ihn, angesichts der Kühnheit und Schnelle seines Gegners. Noch einen verzweifeltsten Versuch zum Entrinnen, und der Adler schlägt ihm seinen Fang unter den Flügeln ein und zwingt ihn, mit unwiderstehlicher Kraft, sich gegen das nächste Ufer hin mit ihm niederzusetzen.

„Jetzt könnt ihr alle Grausamkeiten des fürchterlichsten Feindes der besiederten sehen. Aufgerichtet über dem Opfer, welches unter ihm verhaucht, preßt er die gewaltigen Fänge zusammen und treibt die scharfen Klauen tief in das Herz des sterbenden Vogels. Er jauchzt vor Vergnügen in dem Augenblicke, während seine Beute unter ihm krampfhaft zusammenzuckt. Das Weibchen hat

bis dahin jede Bewegung ihres Gatten beobachtet, und wenn es ihm nicht zu Hülfe kam, so geschah das nur, weil es fühlte, daß die Kraft und Kühnheit des Gemahls vollständig genügend waren. Jetzt aber schwebt es zu diesem herüber, und beide drehen nun die Brust des unglücklichen Schwanes nach oben und beginnen die Mahlzeit.“

Ein Dichter, wie Audubon es war, wird zur Schilderung des Angriffes eines Seeadlers auf wehrlose Beute die angegebenen Worte verwenden dürfen. Er hat das wirklich Gesehene wiedergegeben: die lebendigen Farben seines Gemäldes sind wahrheitsgetreu. Leider kann ich, beengt durch den mir zugemessenen Raum, Audubon nicht weiter folgen; ich muß versuchen, das übrige, was ich über unseren Seeadler noch zu sagen habe, in möglichster Kürze zusammenzufassen.

Alle Seeadler verdienen ihren Namen. Sie sind vorzugsweise Küstenvögel, verlassen wenigstens bloß ausnahmsweise die Nähe des Wassers. Im Inneren des Landes kommen alte Seeadler fast nur an großen Strömen oder großen Seen vor; die jüngeren hingegen werden oft fern vom Meere gesehen: sie wandern in der Zeit, welche zwischen ihrem Ausfliegen und der Paarung liegt, das heißt mehrere Jahre, ziel- und regellos durch die weite Welt, und gelegentlich solcher Reisen erscheinen sie auch tief im Binnenlande, großen Strömen oder wenigstens Flüssen folgend. Solche Reisen geschehen größtentheils unbeachtet, weil die wandernden Seeadler gewöhnlich in sehr hoher Luft dahinziehen und sich nur da, wo Waldungen ihre Heerstraßen begrenzen, in die Tiefe hinabsenken mögen. Namentlich im Spätherbste und Frühjahr müssen viele durch Deutschland wandern, weil sich sonst ihr massenhaftes Auftreten an Beute versprechenden Plätzen nicht erklären ließe. „Während der sechzehn Jahre von 1843 bis 1859, in denen ich die Leitung der großen Hottjagden in der Lezlinger Heide hatte“, schreibt mir von Meyerinck, „erschieden jedes Jahr fast einen oder zwei Tage nach der Jagd sechs, acht bis zwölf Seeadler, welche den vielen Ausbruch der vier- bis fünfhundert erlegten Stücke Roth- und Schwarzwildes oder auch krankes und Fallwild, welches bei der Jagd angejagt worden war, aufsuchten und dann längere Zeit im Reviere verweilten. Die Lezlinger Heide liegt von der Ostsee über sechshundert Kilometer weit entfernt, und doch konnten die Adler nur von dorthier gezogen kommen, um sich in der Heide satt zu kröpfen. Die Hottjagden fielen damals stets zwischen den achtundzwanzigsten Oktober und zwanzigsten November; vorher aber habe ich niemals einen Adler in der Heide gesehen, trotzdem ich täglich zu allen Tageszeiten im Reviere war. Ich wage natürlich nicht auszusprechen, was die Adler so schnell herbeiführte; bloßer Zufall aber konnte es nicht sein, da diese Erscheinung sich fast alle Jahre wiederholte. Unter der Gesellschaft, welche sich rasch zusammensand, sah man stets auch mehrere alte mit fast weißen Köpfen, sehr hellem Halse und weißen Schwanzfedern.“ Ich glaube nicht, daß Meyerinck's Annahme, die Adler seien nur deswegen von der Ostsee her zugewandert, um sich in der Lezlinger Heide satt zu kröpfen, zutreffend ist, bin vielmehr der Meinung, daß sie um die angegebene Zeit auf dem Zuge sich befanden, von der Höhe, in welcher sie dahinflogen, die ihnen winkende Beute bemerkten und sich allmählich scharten, ganz wie Geier unter ähnlichen Umständen zu thun pflegen. Von unseren deutschen Küsten werden die Seeadler allerdings nicht in jedem Winter vertrieben; diejenigen aber, welche östlich vom Warangerfjord am Eismeere, in Lappland oder Nordrußland horsten, müssen nothgedrungen auswandern, wenn ihr Jagdgebiet sich mit Eis oder ungewöhnlich hoch mit Schnee bedeckt, und sie sind es dann auch, welche einestheils längs der offenen Küsten, anderentheils mitten durch das Land längs der Flüsse nach Süden hin fliegen und sich in Südeuropa oder Nordafrika während des Winters denjenigen gesellen, welche hier wie da jahraus, jahrein an den Küsten leben. Aufmerksame Beobachtung ergibt wenigstens für Griechenland und Nordegypten, daß während des Winters die Seeadler weit häufiger sind als im Sommer. Alte Seeadler entschließen sich ungleich seltener als junge zum Wandern, einmal, weil sie ihren Stand ungern verlassen, und ebenso, weil sie sich in ihrem Räubergewerbe besser ausgebildet haben als jene. Sie wandern selbst nicht immer in Rußland oder anderen nordischen Binnenländern aus, sondern nähern sich im Winter einfach den Ortschaften, hungern und hungern in deren Nähe, bis ihnen Beute wird, sei es das Aas eines

Hausthieres oder ein Hund oder eine Katze, ein Ferkel, Bäcklein oder Zicklein, Huhn oder Truthuhn, eine Gans oder Ente. Bei uns zu Lande verweilen sie, wenn sie die Küstenwälder wirklich verlassen, an großen Landseen und beschäftigen sich fleißig mit Fisch- und Wassergeflügeljagd, bis die Seen zufrieren, kehren hierauf vielleicht nochmals an die See zurück und treten erst dann eine weitere Reise an, wenn keines ihrer gewohnten Jagdgebiete mehr Beute gewähren will. Wie übrigens ein Seeadler auch wandern möge: eine Wasserstraße verläßt er wohl nur im ärgsten Nothfalle. So viel mir bekannt, wird der alte wie der junge Vogel bloß ausnahmsweise einmal auch in wasserärmeren Gegenden, namentlich in Gebirgen, erlegt, obgleich es keinem Zweifel unterliegen kann, daß er solche überfliegt. Noch viel seltener dürfte es vorkommen, daß im Binnenlande, fern von Gewässern, ein Seeadlerpaar wohnen bleibt, das heißt seinen Horst auf einem der höchsten Bäume des Waldes gründet. Er meidet die Steppe nicht, entschließt sich im südlichen Rußland sogar, in ihr zu horsten, siedelt sich aber nur in der Nähe eines Stromes an.

Außer der Brutzeit lebt der Seeadler ziemlich gesellig, mehr nach Geier- als nach Adlerart. Ein günstig gelegener Wald oder Felsen wird zum Vereinigungs- oder Schlafplaz. Im Hochsommer übernachtet er gern auf kleinen Inseln, namentlich auf den Scheren, im Küsten- oder Binnenwalde auch auf hohen Bäumen und dann regelmäßig auf den unteren Wipfelästen, so daß er in dichteren Baumkronen fast verdeckt sitzt. Fesselt ihn reichliche Beute in der Nähe, so hält er an solchen Schlafplätzen beinahe mit derselben Zähigkeit fest wie am Horste, findet sich allabendlich ein und läßt sich auch durch wiederholte Störungen nicht vertreiben. Er geht sehr spät zur Ruhe und fliegt früh am Morgen, meist schon vor Aufgang der Sonne, davon, um sein Jagdgebiet zu durchstreifen. Findet er bald Beute, so kröpft er in den Vormittagsstunden und ruht, nachdem er den Schnabel gepuht und getrunken, über Mittag einige Stunden aus, nestelt im Gefieder, schläft auch wohl ein wenig und tritt des Nachmittags einen zweiten Jagdzug an, bis die Zeit zum Schlafen herangekommen ist.

Wie der Steinadler jagt auch der Seeadler auf alles Wild, welches er überwältigen kann, und macht außerdem von seinen unbefiederten, das Fischen erleichternden Fängen umfassenden Gebrauch. Den Igel schützt sein Stachelkleid ebensowenig wie den Fuchs sein Gebiß, der Wildgans ihre Vorsicht nicht mehr als dem Tauchvogel seine Fertigkeit, unter den Wellen zu verschwinden. An der Seeküste stellt er verschiedenen Meeresvögeln, namentlich Enten und Alken sowie Fischen oder Meeräugethieren, nach. Die Taucher sind, nach Wallengrens Bericht, mehr gefährdet als die nicht tauchenden Vögel. Diese erheben sich beim Anblicke des allgefürchteten Räubers so schnell sie können und entweichen, jene vertrauen oft zu viel auf die Wassertiefe, warten den Adler ruhig ab, tauchen und glauben sich gesichert, während der böje Feind doch nur darauf lauert, daß sie wieder zum Vorscheine kommen müssen. Sie entrinnen vielleicht zwei-, dreimal der verderbenden Klaue — beim vierten Auftauchen, wenn sie dem Ersticken nahe einen Augenblick länger verweilen als sonst, sind sie gefaßt und wenige Sekunden später erwürgt. Am Mensalehsee in Egypten, in Ungarn und in Norwegen habe ich den Seeadler oft beobachtet und immer gesehen, daß groß und klein, selbst andere Raubvögel, seine Nähe fürchtete; ich zweifle auch nicht daran, daß er den Fluß- oder Fischadler, seinen nächsten Verwandten, welchem er oft seine Beute abjagt, ebenso ruhig verzehren würde wie jedes andere Wild. Mit der Kühnheit und dem Bewußtsein der Kraft dieses Vogels vereinigt sich die größte Hartnäckigkeit. Alexander von Homeyer beobachtete, daß ein Seeadler sich wiederholt auf Meister Keineke stürzte, welcher, wie bekannt, seiner Haut sich wohl zu wehren weiß, und derselbe Forscher erfuhr von glaubwürdigen Augenzeugen, daß ein Adler bei einer derartigen Jagd den von ihm erpähten Fuchs beinahe umbrachte, indem er fortwährend auf ihn stieß, den Bissen des Bierfüßlers geschickt auszuweichen und alle Versuche des letztern, den nahen, deckenden Wald zu erreichen, zu vereiteln wußte. Daß die kleineren Herdenthiere aufs höchste durch diesen Adler gefährdet sind, ist eine bekannte Thatfache, daß er Kinder angreift, keinem Zweifel unterworfen: erzählt doch Nordmann, daß einer in Lappland sogar auf

einen fahlköpfigen Fischer herabstieß und ihm den Skalp vom Schädel nahm, ebenso wie ein anderer aus einem Fischerboote einen eben gefangenen Hecht erhob, während der daneben sitzende Fischer beschäftigt war, das Netz in Ordnung zu bringen. An den Vogelbergen des Nordens findet auch er regelmäßig sich ein und zieht sich mit aller Gelassenheit die Bergvögel aus ihren Nestern hervor. Die Gidbergänse fängt er wie oben beschrieben, die jungen Seehunde nimmt er dicht neben ihren Müttern weg, die Fische verfolgt er bis in die Tiefe des Wassers. Zuweilen mißglücken solche Versuche. Kitkly hörte von den Bewohnern Kamtschatka's erzählen, daß der Seeadler manchmal von Delfinen, auf welche er gestoßen, in die Wassertiefe hinabgezogen und ertränkt werde, und Lenz erzählt folgendes: „Ein Seeadler schwebte Beute suchend über der Havel und entdeckte einen Stör; auf welchen er sogleich herabschoß; allein der kühne Adler hatte seiner Kraft zu viel zugetraut: der Stör war ihm zu schwer, und es war ihm unmöglich, denselben aus dem Wasser emporzuheben; jedoch war auch der Fisch nicht stark genug, den Adler in die Tiefe hinabzuziehen. Er schoß wie ein Pfeil an der Oberfläche des Wassers dahin; auf ihm saß der Adler mit ausgebreiteten Flügeln, so daß beide wie ein Schiff mit Segeln anzusehen waren. Einige Leute bemerkten dies seltene Schauspiel, bestiegen einen Rachen und fingen sowohl den Stör als den Adler, welcher sich so fest in den Fisch eingetrallt hatte, daß er seine Klauen nicht befreien konnte.“ Derartige Fälle mögen wohl noch öfters vorkommen, als man annimmt. In den Steppen Südrußlands muß sich der Seeadler oft mit erbärmlichem Wilde begnügen. Hier bilden, laut Nordmann, wenn er seine Jagd fern von den Flüssen betreibt, kleine Steppensäugethiere und Vögel die hauptsächlichste Beute. Auf den Wersipfählen oder den zur Bezeichnung der Wege errichteten Erdhügeln, im Winter oft in unmittelbarer Nähe menschlicher Wohnungen, sitzend, lauert er auf Ziesel und Eidechsen, und ebenso weiß er sich des unterirdisch wühlenden Blindmolls zu bemächtigen, indem er diesen mit größter Gewandtheit in dem Augenblick ergreift, in welchem derselbe seine Häuten aufstößt. In den Mägen von mehr als einem Duzend Seeadlern, welche Nordmann in den Steppen erlegt und untersucht hat, fanden sich niemals die Ueberreste von Fischen, sondern unabänderlich solche von Säugethieren, Vögeln und, obgleich seltener, auch Eidechsen. Als Nasjresser steht der Seeadler den Geiern kaum nach. Selbst an der Küste nährt er sich nicht zum geringsten Theile von todtten, an das Ufer gespülten Fischen; im Binnenlande verfehlt er nie, an einem gesunden Nase sich einzustellen. In einem Walde in der Nähe der Stadt Jalutaroffsk am Tobol traf ich nicht weniger als acht Seeadler an, welche sich von dem Nase mehrerer Pferde kröpften und wahrscheinlich schon seit Wochen hier ihren Standort genommen hatten. Um diese Zeit war der Tobol freilich noch mit Eis bedeckt und an Fischen Mangel. Die Fertigkeit, mit welcher er auch verdeckt liegendes Nas aufzufinden weiß, ist staunenerregend; Meyerinck glaubt sich deshalb auch berechtigt, ihm besonders scharfe Witterung zuzusprechen. „Wenn man“, schreibt er mir, „in einer Dichtung ein todttes Pferd auslegt, um Sauen und Füchse damit anzufirren, das Luder aber mit Erde und Reisigholz bedeckt, damit es nicht so schnell verzehrt werde, muß man doch bald bemerken, daß die Adler die Beute erspührt haben und das Pferd annehmen, trotzdem sie es aus der Luft nicht sehen konnten.“ Ich glaube nicht, daß die Folgerung richtig ist, meine vielmehr, daß auch der Seeadler ebenso wie die Geier durch das um ein Nas sich sammelnde Gewimmel der Raben auf den verborgenen Fraß aufmerksam gemacht wird. Ungeachtet aller Uebergriffe und Verirrungen, welche der stattliche Raubvogel sich zu Schulden kommen läßt, sind und bleiben Fische seine Hauptnahrung; sie bilden daher das Wild, welchem er in erster Reihe nachstellt. An der Seeküste sowohl wie an Süßgewässern verweilt und horstet er nur der Fische halber. Niemals verfehlt er in der Nähe von Fischereistellen, welche lieberlich bewirtschaftet werden, sich einzufinden, wird hier auch, wenn er keine Nachstellung erfährt, zuletzt so dreist, daß er wenige Schritte von den Fischerhütten entfernt aufbäumt und lungernd späht, ob etwas für ihn abfalle.

In ihren Begabungen stehen alle Seeadler hinter den Edeladlern zurück. Sie bewegen sich auf dem Boden vielleicht geschickter als diese und beherrschen, wie bemerkt, in gewissem Grade das

Wasser; ihr Flug aber ermangelt der Gewandtheit und Zierlichkeit, welche den aller Edeladler in so hohem Grade auszeichnet. Ihr Flugbild ist ein von dem letztgenannter Adler verschiedenes: der kurze Hals und der kurze, stark zugerundete Schwanz im Verhältnisse zu den sehr langen aber wenig und fast gleichmäßig breiten Schwingen sind so bezeichnend, daß man sie kaum mit ihren edleren Verwandten verwechseln kann. Auch flogen sie mit viel schwerfälligeren Schwingenschlägen und weit langsamer als diese, obwohl noch immer sehr rasch, auch wenn sie ohne Flügelschlag gleitend oder kreisend dahinschweben. Dagegen übertreffen sie die Edeladler in einer Fertigkeit, welche nur wenigen Raubvögeln eigen ist, in der Gewandtheit nämlich, mit welcher sie das Wasser beherrschen. Auch der Seeadler ist ein Stoßtaucher wie der Fischadler und der Fischgeier und wetteifert in dieser Beziehung mit jeder Möve oder Seeichwalbe. Nach einer dem schwedischen Naturforscher Nilsson gewordenen Mittheilung eines trefflichen Beobachters legt er sich zuweilen, um auszuruhen, geradezu auf die Meeresfläche, als ob er ein Schwimmbogel wäre, bleibt, so lange es ihm gefällt, auf den Wellen liegen, richtet, wenn er aufsteigen will, die Schwingen fast senkrecht empor und erhebt sich mit einem einzigen Flügelsschlage vom Wasser. Die Sinne stehen mit denen der Edeladler ungefähr auf gleicher Höhe. In geistiger Hinsicht unterscheiden sie sich zu ihrem Nachtheile. Das adlige Wesen, welches wir dem Steinadler zusprechen, fehlt ihnen: sie sind nicht bloß muthig, sondern auch grausam. Ich habe gesehen, daß zwei Buffarde, welche ich zu dem Steinadler in den Käfig brachte, auf diesem sich niederließen und von ihm geduldet wurden, sowie der Löwe ein Hündchen duldet: dieselben Buffarde waren, als ich sie in den Käfig der Seeadler brachte, nach wenigen Minuten bereits erdroffelt. Dehne erfuhr etwas ganz ähnliches: sein zahmer Seeadler erwürgte sofort den verwandten Flußadler, welchen man zu ihm gesperrt hatte. Gefangene der Thiergärten liegen mit den Geiern im beständigen Streite, und wenn diese sich nicht ihrer Haut zu wehren wüßten, würden selbst sie wahrscheinlich von jener Krallen zu leiden haben.

Im März schreitet der Seeadler zur Fortpflanzung. Es ist wahrscheinlich, daß auch er mit seinem Weibchen in treuer Ehe auf Lebenszeit lebt, demungeachtet hat er mit jedem vorüberziehenden Männchen schwere Kämpfe zu bestehen, und ein ungünstiger Ausgang desselben kann ihm möglicherweise die Gattin kosten. „Zwei männliche Seeadler“, erzählt Graf Wodzicki, „welche ich längere Zeit beobachten konnte, kämpften fortwährend mit einander. Sie stießen mit Schnabel und Krallen gegen einander, geriethen dabei öfters bis auf den Boden herunter und setzten hier ihren Kampf fort, nach Art der Hähne, nur mit dem Unterschiede, daß sie keinen Anlauf nahmen. Jeder Kampf hinterließ viele Federn, auch wohl Blut auf dem Boden. Das Weibchen, welches entweder um die Kämpfer kreiste oder sich in deren Nähe niedergelassen hatte, liebte den Sieger jedesmal, so oft er zu ihm kam, und dabei konnte man die merkwürdige Beobachtung machen, daß beide Männchen von dem Weibchen gleich gut aufgenommen wurden, sobald sich eines im Kampfe ausgezeichnet hatte. Da der eine männliche Adler jünger als der andere war, konnte man die Kämpfer nicht verwechseln. Das mörderische Spiel währte etwa zwei Wochen lang, und die Adler schienen dabei so aufgeregert zu sein, daß sie während des Tages gar nicht nach Nahrung suchten. Nachts schliefen sie unweit des Gewässers auf zwei hohen Eichen, ein Paar, wie es schien, der Sieger mit dem Weibchen, auf der einen, der Besiegte auf der andern. Nach einem vollen Monat wurde in Erfahrung gebracht, daß man einen Seeadlerhorst in den benachbarten Waldungen entdeckt hatte. Das Junge wurde einige Wochen später ausgehoben, und die Alten kamen nun auf den Frühlingsplatz zurück. Da gesellte sich wiederum ein dritter zu ihnen, und der Kampf fing von neuem an. Eines Tages raufen sich die Adler wieder in der Luft lange Zeit und stürzten hierauf zur Erde. Der eine über-rumpelte den anderen, hieb denselben tüchtig mit dem Schnabel, sprang endlich auf seinen Todfeind, ergriff mit der einen Kralle den Hals desselben und stemmte sich mit der anderen auf den Bauch. In dieser Stellung überraschte sie ein Jeger mit einem tüchtigen Knittel. Der besiegte Adler klammerte sich krampfhaft an den Lauf des Siegers und an dessen einen Flügel. Beide kollerten sich einigemal auf dem Boden herum und richteten sich wieder empor. Der Jeger näherte sich

indes bis auf wenige Schritte; die Adler aber rausten sich weiter und so konnte der Mann den einen dermaßen auf den Kopf schlagen, daß er zusammenstürzte. Der andere, obgleich ganz blutig, ließ aber den todten dennoch nicht los, sondern richtete sich empor und sah den Heger so starr an, daß dieser erschrak und ein paar Schritte zurücksprang. Erst nach einiger Zeit schien der Adler seine gefährliche Lage begriffen zu haben, ließ seinen Feind los und erhob sich langsam in die Luft. Wäre der Heger nicht so erschrocken gewesen, so hätte er unbedingt beide Adler mit dem Stocke erschlagen können. Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß der dritte Adler den Frühling einsam verlebt und gleich dem Korsikaner seine Rache genährt hatte, welche er nunmehr auch bei der ersten Gelegenheit so grausam bethätigte.“ Auch in Ungarn wurde mir erzählt, daß man die dort häufigen Seeadler nicht selten in hoher Luft kämpfen sieht. Zwei in einander verkraltete Männchen stürzten einmal, angefichts meines Gewährsmannes, des Försters Ruzsovitz in die Donau und trieben, ein wirrer Federknäuel, geraume Zeit mit dem Strome dahin.

Der Stand des Horstes richtet sich nach den Umständen. Ueberall da, wo steile Klippen unmittelbar an das Meer herantreten, sucht sich der Seeadler hier eine geeignete Niststelle; da, wo Waldungen die Küste oder die Ufer breiter Flüsse besäumen, wählt er hierzu in ihnen einen hohen Baum; da, wo an einem sichreichen Gewässer höhere Bäume fehlen, begnügt er sich oft mit erbärmlichen Büschen, welche den schweren Bau kaum zu tragen vermögen, oder sogar mit Röhricht, indem er in den hohen, dichtesten und undurchdringlichsten Beständen auf einer weiten Fläche die Röhrstengel zusammenknickt, bis sie eine genügend feste Unterlage für den kaum meterhoch über der Wasserfläche stehenden Horst bilden; in der Steppe endlich hilft er sich, so gut als er kann, an den Steppenfeen wahrscheinlich ebenfalls mit Röhricht, und im Nothfalle kommt es ihm auch nicht darauf an, sein Genist auf dem Boden zu ordnen. Längs der ganzen Küste der Ostsee, wo er noch regelmäßig horstet, wählt er, laut Holz, stets hohe Bäume, welche ihm freie Aussicht auf die angrenzenden Waldstrecken, Wiesen und Gewässer gestatten, insbesondere Kiefern, außerdem Buchen und Eichen. Der Horst selbst ist unter allen Umständen ein gewaltiger Bau von anderthalb bis zwei Meter Durchmesser und dreißig Centimeter bis ein Meter Höhe und darüber; denn auch er wird von einem Paare wiederholt benutzt und durch jährliche Aufbesserung im Verlaufe der Zeit bedeutend erhöht. Armsdicke Knüppel bilden den Unter-, dünnere Nester den Oberbau; die sehr flache Nestmulde ist mit zarten Zweigen bedeckt und mit trockenen Gräsern, Flechten, Mooosen und dergleichen ausgekleidet. Gelegentlich des wiederholt erwähnten Jagdausfluges des Kronprinzen Rudolf von Oesterreich wurden von uns neunzehn Horste besucht. Von ihnen standen sechs auf Eichen, ebensoviele auf Schwarz-, fünf auf Silberpappeln und zwei auf Buchen, die meisten in Beständen der Donauinseln, einige in den herrlichen Waldungen der Frushtagora, in der Luftlinie vier bis fünf Kilometer vom Strome entfernt. Zwei von allen waren in den höchsten Wipfelzweigen, drei auf Nebenästen, alle übrigen auf Gabelästen nahe am Hauptstamme angelegt. Zu sechs Horsten waren starke Knüppel, zu sämtlichen anderen Zweige von kaum mehr als Daumenstärke verwendet worden. Obwohl einzelne seit sechzehn Jahren regelmäßig benutzt wurden, fanden sich auffallend große Horste doch in der Minderzahl; die Mehrzahl war fast unverhältnismäßig klein. Die größten Horste hatten die ältesten Adler inne. Mit Ausnahme von zwei Horsten waren alle von Feldspierlingen zahlreich bevölkert.

Gegen Ende des März, selten früher, meist noch etwas später, findet man das vollständige Gelege, welches aus zwei, höchstens drei, verhältnismäßig kleinen, nur siebenundsechzig bis dreißig und siebenzig Millimeter langen, dreißig bis siebenundsechzig Millimeter dicken, vielfach abändernden Eiern besteht. Die Schale ist dick, rauh und grobkörnig, die Färbung verschieden; es gibt kalkweiße Eier ohne alle Flecke und solche, welche auf ähnlichem Grunde mehr oder weniger mit röthlichen, braunen und dunkelbraunen Flecken bedeckt sind. Wie lange die Brutzeit währt, ist zur Zeit noch nicht mit Sicherheit bestimmt; wohl aber weiß ich, daß der männliche Adler dem Weibchen beim Brüten hilft, zur Ruhe stets in einer gewissen Entfernung vom Horste auf einem

bestimmten, weite Umschau gestattenden Felsen oder dürrn Zacken bäumt, und bei dem geringsten Anscheine von Gefahr sofort herbeieilt, um die Gattin zu unterstützen. Ein Vorfall, welchen ich beobachtete, läßt mich glauben, daß er der letzteren auch thätliche Hülfe leistet oder doch zu leisten sucht. Ich hatte in der Fruchslagora einen weiblichen Seeadler schwer angeschossen und gab dem mich begleitenden Jäger des Kronprinzen Rudolf den Auftrag, in der Tiefe des Thales, zu welcher er hinabgestattert war, nach ihm zu suchen. Da vernehme ich ein gewaltiges Brausen über, neben und unter mir, als ob eine rasende Windabrant im Anzuge sei, sehe einen mächtigen Vogel an meiner Hütte vorbeisaußen und erfahre später von dem Jäger, daß ein Seeadler auf ihn gestoßen und sich ihm mit weit vorgestreckten Fängen bis auf halbe Flintenschußweite genähert, er aber für das Beste erachtet habe, hinter einem Baumstamme Schutz gegen den Raubvogel zu suchen. Da sich nur ein Seeadlerpaar in der Nähe befand, dürfte der Schluß gestattet sein, daß es das Männchen gewesen war, welches an dem Menschen, dessen Tücke sein Weibchen zum Opfer gefallen, Rache zu nehmen versuchte. Am Horste selbst sind ähnliche Angriffe meines Wissens nicht beobachtet worden; der Seeadler zeigt sich hier im Gegentheile stets vorsichtig, scheu und ängstlich. Das brütende Weibchen sitzt nicht besonders fest auf den Eiern, verläßt diese meist nach dem ersten Anklopfen, kehrt nicht immer bald zurück und kreißt gewöhnlich erst lange über dem Nistbaume, bevor es wieder zu Horste geht. Für die ausgeschlüpften Jungen schleppen beide Eltern, nach anderer Adler Art, Nahrung in Hülle und Fülle herbei, zeigen sich um so dreister, je mehr die Sprößlinge heranwachsen und wandeln den Horst nach und nach zu einer wahren Schlachtbank um, auf welcher man die Reste der allerverschiedensten Thiere, namentlich aber von Fischen und Wassergeflügel, findet. Sobald sie Beute erhoben haben, eilen sie schnurstracks dem Horste zu und durchfliegen dabei, wie vom Grafen Bombelles, einem Mitgliede unserer Jagdgesellschaft in Ungarn, festgestellt wurde, Strecken von vier bis fünf Kilometer so rasch, daß sie mit noch zappelnden Fischen bei ihren hungernden Kindern anlangen. Wenn sie mit Beute beladen sind, vergessen sie auch alle sonst üblichen Vorsichtsmaßregeln, kreisen nicht über dem Horste, sondern stürzen sich wie ein fallender Stein so schnell in schiefer Richtung in denselben, daß selbst ein fertiger Jäger nicht zu Schusse gelangt. Fällt, was nicht allzu selten geschieht, ein Junges aus dem Horste, ohne dem Sturze zu erliegen, so agen sie es unten weiter, als ob es noch im Horste säße. Wird das Weibchen getödtet, so füttert das Männchen allein die Jungen auf. Unter günstigen Umständen brauchen letztere zehn bis vierzehn Wochen, bevor sie den Horst verlassen, kehren aber nach dem Ausfliegen noch oft zu ihm zurück. Erst gegen den Herbst hin trennen sie sich von ihren Eltern.

Raubt man einem Seeadlerpaare das erste Gelege, so entschließt es sich zuweilen, jedoch nicht immer, zu einer zweiten Brut. Das Weibchen legt dann aber selten mehr als ein Ei, gewöhnlich in demselben Horst. An letzterem hängt das Paar überhaupt mit der den Adlern insgemein eigenen Zähigkeit fest. Selbst nach wiederholten Störungen verläßt es die Gegend nicht, und wenn der Winter einigermassen günstig ist, verweilt es auch in der kalten Jahreszeit in der Nähe des Horstes, welcher so recht eigentlich zum Mittelpunkte seines Gebietes wird.

Der Seeadler erweist sich nur aus dem Grunde minder schädlich als der Steinadler, als er einen großen Theil seiner Nahrung aus der See erhebt. In Ungarn wissen die Jäger von seiner Schädlichkeit nicht viel zu berichten. Man gönnt ihm die Fische, welche er aus der reichen Donau und ihren Altarmen erhebt, und rechnet ihm Uebergriffe nicht eben hoch an. Nicht anders ist es in Rußland und Sibirien. Ueberall aber, wo er in der Nähe der Ortschaften horstet und die Felder ringsum, zuweilen sogar die Gehöfte selbst, auf seinen Raubzügen heim sucht, steht er dem Steinadler nicht nur nicht nach, sondern übertrifft ihn womöglich noch hinsichtlich seiner Eingriffe in menschliches Besizthum. Von unserem Hausgeflügel ist höchstens die fluggewandte Taube vor ihm gesichert; unter kleineren oder jungen Hausäugethieren erwählt er sich gar nicht selten ein Opfer; in der Wildbahn endlich richtet er erheblichen Schaden an. Kein Wunder daher, daß jedermanns Hand über ihm ist. Doch weiß er die meisten Nachstellungen geschickt zu vereiteln.

Er ist immer scheu, läßt sich weder unterlaufen, noch leicht beschleichen, erhebt sich, gleichviel ob er gebäumt hat oder auf dem Boden fliehet, schon in mehr als Büchsenfußweite, und wird, wenn er mehrfach Nachstellungen erfahren hat, so vorsichtig, daß ihm in der That kaum beizukommen ist. Am leichtesten erlegt man ihn vor der Krähenhütte, da auch er den Haß der übrigen Tagraubvögel gegen den Uhu bethätigt, und ebenso, wenn man sich das Warten nicht verdrießen läßt, mit Sicherheit vor der Ruderhütte. Leichter als mit dem Gewehre erbeutet man ihn in Fangankerten der verschiedensten Art, ohne sonderlichen Zeitverlust namentlich in Tellereisen, welche man rings um ein frei ausgelegtes, weithin sichtbares Mas aufstellt. In den für Füchse geköbterten Schwanenhäfen fangen sich alljährlich einige, deren scharfem Auge der schmale Abzugsbüßfen doch nicht entging. Ausnahmsweise bringt ihn seine Raubgier noch in anderweitige Gefahren: so wurde am achtundzwanzigsten December 1853 in der Forchheimer Gegend ein junger Seeadler, welcher sich längere Zeit hindurch in der Nähe umhergetrieben hatte, im Hofe eines Bauernhauses lebendig gefangen und erschlagen. In Norwegen führt man aus Steinen kleine Hütten auf, legt in einiger Entfernung von denselben ein Fleischstück auf den Boden und besetzt dasselbe an einem langen Stricke, dessen anderes Ende der in der Hütte sitzende Fänger in der Hand hält. Sobald der Raubvogel auf die Beute niederstürzt, zieht jener das Fleischstück zu der Hütte heran, der Vogel will das einmal gefaßte nicht loslassen und wird schließlich von dem Manne entweder ergriffen oder erschlagen. Daß ersteres mit einiger Vorsicht zu geschehen hat, ist selbstverständlich; denn ein Seeadler ist sich seiner Kraft wohl bewußt und weiß sich im Nothfalle seiner Fänge in gefährlicher Weise zu bedienen. Er weicht dem Menschen aus, so lange als möglich, vertheidigt sich aber, wenn er gepackt wird, mit mehr und mehr sich steigender Wuth und ist dann gewiß ebenso gefährlich wie die „Bangen und Grausen einflößende“ Harpyie. Der geköbete Seeadler findet bei uns zu Lande höchstens durch den Ausstopfer Verwendung, wird aber in Süditalien, wenigstens auf Sicilien, noch anderweitig benützt, nämlich — geessen.

Im Käfige benimmt sich der Seeadler anfänglich ungestüm, geht selbst seinem Wärter zu Leibe, wird aber bald zahm und tritt dann mit dem Menschen in ein wahres Freundschaftsverhältnis. Den Vorstehern aller Thiergärten sind Seeadler aus diesem Grunde lieb und werth. Sie begrüßen ihren Gebieter, so oft sie ihn sehen, mit hellem, frohem Geschrei und erfreuen ihn besonders dadurch, daß sie ihn genau von allen übrigen Menschen zu unterscheiden wissen. Mit der Zeit gewöhnen sie sich so an die Gefangenschaft, daß sie die glücklich wieder erlangte Freiheit kaum mehr zu schätzen wissen. Ein von mir gepflegter Seeadler trieb sich tagelang in der Umgegend umher, kehrte täglich, wahrscheinlich wohl angelockt durch den Ruf seiner Genossen, zurück und wurde schließlich auf deren Gebauer wieder gefangen. Bei einigermaßen ausreichender Pflege halten sie sich in Gefangenschaft ebenso lange wie irgend eine andere Art ihrer Verwandtschaft. Fälle, daß Seeadler bis vierzig Jahre im Käfige gelebt haben, sind mehrfach vermerkt worden. Bei denen, welche so lange in Gefangenschaft waren, beobachtete man, daß sie erst nach dem zehnten oder zwölften Jahre ihr Alterskleid erhielten oder, was auch vorgekommen, Eier legten. Ein Weibchen, welches Panier gefangen hielt, legte alljährlich ein Ei und vertheidigte es mit seinen gewaltigen Waffen gegen jedermann, Beweis genug, daß in einem großen Flugkäfige eingebauerte, vor jeder Störung bewahrte Seeadler in der Gefangenschaft offenbar auch zur Fortpflanzung schreiten würden.

Ostasien beherbergt den größten aller Seeadler (*Haliaëtus pelagicus*), Afrika den prachtvollsten (*Haliaëtus vocifer* und *clamans*, *Falco* und *Pontoaëtus vocifer*, *Aquila* und *Cuncuma vocifera*). Er ist einer der schönsten aller Raubvögel überhaupt, eine wahre Zierde der Gegenden, welche er bewohnt. Beim alten Vogel sind Kopf, Hals, Nacken und Oberbrust sowie der Schwanz blendend weiß, Mantel und Schwingen bläulichschwarz, der Flügelrand, das heißt alle Oberflügeldeckfedern vom Ellenbogengelenke an bis zum Handgelenke, und die Unterseite prächtig

braunroth, Augenring, Wachshaut und Füße lichtgelb, Ober- und Unterschnabel blauschwarz. Bei dem jungen Vogel sind die Federn des Oberkopfes schwarzgraubraun, mit Weiß gemischt, Nacken und Hinterhals weiß, mit Braungrau gemischt, die Mantelfedern schwarzbraun, der Obertheil der Schultern und der Unterrücken weiß, die Federn mit braunschwarzen Spitzenflecken gezeichnet, Vorderhals und Oberbrust auf weißem Grunde braun in die Länge gefleckt, die übrigen



Schreifeadler (*Haliaeetus vocifer*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Unterteile weiß, auf der Oberbrust hier und da durch bräunliche Schaftstreifen oder durch braune Spitzenflecken gezeichnet, die Schwungfedern braun, an der Wurzel weiß, die Steuerfedern endlich weißlich, braun besprenkelt und braun zugespitzt. Erst nach mehrfacher Mauser und wahrscheinlich nach theilweiser Verfärbung, wie solche bei dem nordamerikanischen Seeadler stattfindet, geht das Jugendkleid in das des ausgefärbten Vogels über. Die Länge beträgt achtundsechzig bis zweiundsiebzig, die Fittiglänge funfzig, die Schwanzlänge funfzehn Centimeter.

Der Schreifeadler, wie wir den Vogel nennen können, wurde zuerst von Levaillant in Südafrika, von anderen später in Westafrika aufgefunden und von mir und früheren Reisenden häufig im Inneren Afrikas beobachtet. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über den größten Theil der Gleicherländer Afrikas oder ungefähr vom achtzehnten Grade nördlicher Breite an bis

zum Kaplande hinüber. Er bewohnt letzteres, ganz Ostafrika bis zum Einflusse des Atbara in den Nil, von hier aus nach Westen hin alle Ströme, Flüsse und Seen des Inneren und im Westen vom Senegal an bis zum Vorgebirge der Guten Hoffnung wiederum die für ihn geeigneten Örtlichkeiten. Levaillant behauptet, daß er in Südafrika regelmäßig an der Seeküste und nur ausnahmsweise an großen Flüssen lebe; ich aber fand ihn ausschließlich am Blauen und Weißen Nile auf und sah ihn niemals an der Küste des Rothen Meeres oder des Meerbusens von Aden. Heuglin stimmt mit mir vollständig überein, ergänzt meine Beobachtungen aber insofern, als er bemerkt, daß unser Adler zuweilen auch an kleinen, oft halbaugetrockneten Regenbetten gefunden werde, vorausgesetzt, daß sie mit Hochwald eingesäumt sind. Vom Zusammenflusse der beiden gedachten Ströme an nach Süden hin ist er nirgends selten; weiter nördlich begegnet man ihm nur ausnahmsweise. Sein eigentliches Wohngebiet bilden im Sudân die Urwälder, und hier muß man ihn sehen, um seine volle Schönheit zu würdigen. Ein Paar Schreiseeadler auf einem mit Schlingpflanzen überwebten, über den Stromspiegel gebeugten Baume gewährt ein herrliches Bild, und so verwöhnt auch das Auge des Forschers wird in jenen Gegenden, wo es an farbenprächtigen Vögeln wahrhaftig nicht mangelt: dieser Raubvogel reizt stets zur Bewunderung hin.

In seiner Lebensweise und im Betragen gleicht der Schreiseeadler seinen Verwandten. Er lebt nach der Brutzeit dann und wann vielleicht auch einmal gesellschaftlich wie seine großen Verwandten, in der Regel aber stets paarweise. Jedes einzelne Paar beherrscht ein Gebiet von etwa drei Kilometer Durchmesser. In diesem streift es in den Morgenstunden auf und nieder, erhebt sich mittags, um zu spielen, hoch in die Luft, kreist hier halbe Stunden lang und stößt dabei einen gellenden Ruf aus, welchen man auf weithin vernimmt. „Die Stimmittel dieses Vogels“, sagt Schweinjurth, den er besonders begeistert zu haben scheint, „sind ohne gleichen in der gefiederten Welt. Stets unerwartet ertönt sein Geschrei, welches die Wasserfläche des Stromes weit hinträgt. Bald glaubt man die Stimmen in Furcht und Schrecken gefetzter Weiber zu vernehmen, bald einen Haufen übermüthiger Knaben, welche sich unter Jauchzen und Schreien aus ihrem Versteck hervorstürzen. Die Täuschung ist so vollständig, daß ich mich stets überrascht nach dem Urheber des Geschreies umwenden mußte, so oft ich auch im Verlaufe der Jahre diesem Vogel zu begegnen Gelegenheit fand. Da das Geschrei an ihm die Hauptsache zu sein scheint, so führt er bei den Sudanesen den bezeichnenden Namen Falié, das heißt der Priester.“ Wenn er fliegend schreit, werden seine Bewegungen so heftig, daß man zuweilen glaubt, er werde sich in der Luft überschlagen. Nachmittags und gegen Abend ruht das Pärchen, auf Baumwipfeln oder auf angeschwemmten Bäumen sitzend, mehrere Stunden lang aus, einer der Gatten dicht neben dem anderen. Eine neue Erscheinung wird von dem einen oder dem anderen gewöhnlich mit Geschrei begrüßt; dabei beugt der Vogel wie andere Seeadler den Kopf weit nach hinten, schlägt den Schwanz, fächerartig ausgebreitet, nach oben über die Flügel hinaus und stößt nun die lauten, gellenden Töne mit aller Kraft aus der Brust hervor. Jedes Paar wählt sich seine Lieblingsstige, und wenn man diese ausgekundschaftet hat, kann man es mit aller Bestimmtheit zu der angegebenen Tageszeit erwarten. Zur Nachtruhe erwählt der Schreiseeadler jedoch wieder dichtere Waldtheile, wo er sich dann von den freischwebenden Papageien, welche ebenfalls hier wohnen, in den Schlaf singen läßt. Levaillant fand den Vogel scheu und vorsichtig; ich habe das Gegentheil beobachtet. Im Sudân werden auch diese Seeadler niemals verfolgt, und so betrachten sie den Menschen höchstens mit Verwunderung, niemals jedoch mit Furcht. Erst wiederholte Verfolgung macht sie scheu; ich habe aber erfahren, daß ein aufgebaumter Schreiseeadler eine Büchsentugel an sich vorbeipfeifen ließ, ohne aufzufliegen, und diese Unvorsichtigkeit mit dem Tode büßen mußte, welchen ihm die zweite Kugel beibrachte.

Die Nahrung besteht aus Fischen und Aas. Auf erstere stößt er, wie der Flußadler, aus hoher Luft hernieder, taucht ihnen bis tief in das Wasser nach und hebt sich dann mit gewaltigen Flügelschlägen schwerfällig wieder empor. Letzteres besucht er, wenn er es am Lande entdeckt, oder

erhebt es aus dem Wasser, falls es im Strome hinabschwimmt. Hartmann erfuhr durch die Sudanesen, daß er auch große Muscheln aus dem Wasser hole und auf Felsen zerschelle. Die glücklich gewonnene Beute trägt er nach Inseln hin, und hier, hart am Rande des Wassers, verzehrt er sie. Ich sah ihn einen Reiher eifrig verfolgen und beobachtete, daß er einen von uns angeschossenen Milan verzehrte, glaube jedoch nicht, daß er ein großer Jäger auf höhere Wirbelthiere ist, wie Levaillant dies angibt, weil er Gazellenknochen unter den Resten seiner Mahlzeit fand. Gegen andere Raubvögel zeigt sich der Schreijeadler keineswegs gutmüthig, greift namentlich die Geier mit Festigkeit an, und bleibt, Dank seiner größeren Gewandtheit, regelmäßig Sieger. Beeinträchtiger seines Gewerbes duldet er nicht. Heuglin sah, wie er am Kosangafusse sich schreiend auf einen anderen Raubvogel warf und ihm einen Fisch abjagte; Livingstone beobachtete mehrfach, wie er Pelekanie so lange quälte, bis sie die gefangenen Fische aus dem Schlunde hervorwürgten und ihm überlieferten. Dagegen muß auch er seinerseits sich brandschätzen lassen. Ein Weibchen des Schreijeadlers hatte einen großen Fisch erhoben und verzehrte ihn auf einer uns gegenüber liegenden Sandbank im Blauen Strome. Mit Hülfe eines trefflichen Fernrohres konnte ich jede seiner Bewegungen wahrnehmen. Der Fisch wurde zuerst abgehäutet und dann höchst sorgsam entfleischt. Während dieser Beschäftigung erschien ein Krokodilwächter (*Hya aegyptiacus*), nähete sich dem Adler und begann die Mahlzeit mit ihm zu theilen. Es war höchst anziehend, das Benehmen des kleinen, muthigen Schmarozers zu beobachten. Blißschnell kam er an die Tafel gelaufen, nahm sich rasch ein paar Brocken und verzehrte sie in einiger Entfernung. Der Adler drehte dann und wann, scheinbar mit einer gewissen Gutmüthigkeit, den Kopf nach ihm, machte aber keine Miene ihn anzugreifen. Demungeachtet zweifle ich nicht, daß der Krokodilwächter seine Sicherheit nur seiner Schnelligkeit und Gewandtheit zu danken hatte. Sein Amt beim Krokodile mochte ihm wohl gelehrt haben, wie er sich an großer Herren Tafel zu verhalten habe.

Wahrscheinlich horstet unser Vogel im Sudân zu Anfange der großen Regenzeit, während welcher wir die Urwälder nicht besuchen konnten. Später, in den letzten Monaten unseres Jahres, fanden wir keines der Paare horstend, und deshalb weiß ich aus eigener Erfahrung nichts über das Brutgeschäft mitzutheilen. Nach Levaillant erbaut sich das Paar auf den Wipfeln hoher Bäume oder auf Felsen einen großen Horst, welcher mit weichen Stoffen ausgefüttert wird, und das Weibchen legt zwei oder drei reinweiße Eier. Heuglin nimmt, abweichend von mir, an, daß die Paarung in die Monate Februar und März fallen dürfte, weil man zu jener Zeit am häufigsten den lauten Ruf der Männchen durch den Urwald hallen hört. Nach Antinori sollen sich die Schreijeadler im Fluge begatten, und auch Heuglin hat gesehen, daß sie raufend und spielend ebensowohl durch dichtes Astwerk der Bäume, als hoch in der Luft sich verfolgen, plötzlich fast auf die Wasserfläche herabstürzen, eine Zeitlang niedrig über einander hinkollern und dann wiederum sich erheben, um aufs neue ihre Raufereien zu beginnen. Weitere Angaben über die Fortpflanzungsgeschichte sind mir nicht bekannt.

In der Gefangenschaft benimmt sich der Schreijeadler wie seine übrigen Verwandten. Er wird halb zahm und begrüßt seinen Gebieter durch sein laut gellendes Geschrei. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint er unser rauhes Klima ohne Beschwerde zu ertragen. Die gefangenen der Thiergärten werden jahraus, jahrein im Freien gehalten.

*

Nicht ohne Widerstreben schalte ich an dieser Stelle einen Raubvogel ein, welcher zwar von den neueren Forschern allgemein zu den Adlern gezählt wird, in seiner Gestalt aber soviel mit den Geiern gemein hat, daß man auf den ersten Blick hin eher geneigt sein wird, ihm unter letztgenannten seine Stelle anzuweisen.

Der Geierseeadler (*Gypohierax angolensis*, *Falco*, *Gypaëtus*, *Haliaëtus* und *Racama angolensis*, *Vultur hypoleucus*), welchen ich meine, ähneln in Gestalt und Haltung

mehr dem Schmutzgeier, als irgend einem Adler, gibt sich als solcher auch nur durch den Fußbau und seine Lebensweise zu erkennen. Der Schnabel ist kräftig, aber lang gestreckt und sehr schmal, der Oberschnabel in sanftem Bogen gekrümmt, kurz und stumpfhakig, an der Schneide zahlos, der Unterschnabel stark, etwa zwei Drittel so hoch wie der obere, die Wachshaut bis zur Hälfte vorgezogen, das Nasenloch breit schlißförmig, etwas schief von vorn nach hinten gestellt; der Zügel



G. Mitzel in Silber.

Gierseeadler (*Gypohlerax angolensis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nackt, der Fuß schwach, am Lauftheile mit kleinen sechsseitigen Hornschildern besetzt, der Fang kurz und mit mäßig großen, gekrümmten Krallen bewehrt, der Flügel, in welchem die dritte bis fünfte Schwinge die anderen überragen, lang und spitzig, der aus zwölf Federn bestehende Schwanz ziemlich kurz und schwach gerundet. Das Gefieder des alten Vogels, mit Ausnahme der schwarzen Handschwingerspitzen, Armschwingen, Schulterfedern und einer breiten schwarzen Binde, rein weiß, das Auge hellorange, der Schnabel blaugrau, die Wachshaut schmutziggelb, der Zügel orange bis rothgelb, der Fuß fleischfarbig. Der junge Vogel hat ein einfarbig dunkelbraunes Gefieder und braunes Auge. Zur Umfärbung des Jugendkleides in das des alten Vogels sind mindestens drei bis vier Jahre erforderlich, und zwar geht die Umänderung des Kleides, nach Reichenows Befund, durch Mauser und Verfärbung allmählich vor sich, so daß man vielfach braun und weiß gefleckte

Geieradler findet, bei denen je nach dem Alter bald die eine, bald die andere der beiden Farben vorherrscht. Im letzten Zustande des Jugendkleides sind die Federn weiß mit gelbbraunen Säumen, und das Aussehen des Vogels ist so schmutzig, daß es scheint, als habe er sich in Lehm gewälzt. Die Länge beträgt sechzig, die Fittiglänge vierzig, die Schwanzlänge zwanzig Centimeter.

Bis in die neueste Zeit waren uns über das Freileben des schon seit hundert Jahren bekannten Vogels nur dürftige Mittheilungen zugekommen. Erst Reichenow gebührt das Verdienst, uns hierüber belehrt zu haben, und ihm danken insbesondere meine Leser das nachstehende, welches er für das „Thierleben“ niederzuschreiben die Güte gehabt hat.

„Der Geierseeadler bewohnt häufig die Gleicherländer Westafrikas, wogegen er im Osten bis jetzt nur ein einziges Mal auf der Insel Pemba, nördlich von Sansibar, erlegt wurde. In den Küstenträgern Westafrikas ist er innerhalb der angegebenen Grenzen einer der häufigsten Raubvögel. Von der Goldküste bis zu Gabun habe ich ihn allerorts angetroffen, wo sein Vorkommen überhaupt vorausgesetzt werden konnte. Vorzugsweise Fischfresser, ist er an das Wasser, an die Meeresküste und an Flüsse gebunden; im trockenen Hochlande wie im Gebirge bleibt er ebenso eine außerordentlich seltene Erscheinung wie unser Seeadler im Binnenlande Europas. Ihm zuzugewandene Wohnplätze findet er namentlich in den sumpfigen Vorländern der Ströme, insbesondere da, wo die unabsehbaren Schlammmassen, welche von den Flüssen Westafrikas mitgeführt werden und meilenweit von der Küste das Meer trüben, Deltas von oft bedeutender Ausdehnung bilden. Dieses Sumpfland, welches hauptsächlich von Mangrovebeständen begrünt wird, hier und da aber auch der Weinpalm und dem stacheligen Pandanus zum Boden dient, ist von schmalen Wasserarmen durchzogen, und letztere, welche selten besucht werden, sind es, woselbst der Geierseeadler regelmäßig seine Wohnung aufschlägt. Hier ist er eine so gewöhnliche Erscheinung, daß er neben dem Schattenvogel als Charaktervogel des üden Sumpflandes bezeichnet werden darf. Einzeln oder paarweise sieht man ihn, bald auf einer Baumspitze sitzen und der Ruhe und Verdauung pflegen, bald spielend in hoher Luft seine Kreise ziehen oder dicht über der Wasserfläche dahinstreichen, um Beute zu suchen. Sitzend erscheint er ganz als Geier, obgleich er sich ziemlich aufrecht hält; denn der lange Schnabel und das nackte Gesicht stimmen so wesentlich mit dem Geier überein, daß man den Adler erst erkennt, wenn er sich erhebt. In Einzelheiten seines Wesens erinnert er an unseren Seeadler; nur ist er in allen Bewegungen träger als dieser. Das Flugbild des Vogels stimmt mit dem des Seeadlers am meisten überein. Wie letzteren sieht man ihn oft spielend aus hoher Luft eine Strecke sich herabstürzen und dann, ruhig schwebend, wieder zur Höhe sich emporheben. Seine Jagdweise ist übrigens von der des Seeadlers verschieden und gleicht mehr dem Treiben der Milane. In geringer Höhe schwebt er über der Wasserfläche, und in ziemlich träger Weise streicht er in Bogen herab, sobald er einen Fisch erspähet, um ihn von der Oberfläche aufzunehmen. Kühn Stoßes sah ich ihn niemals auf Beute sich ins Wasser stürzen. Neben Fischen scheinen auch die in sumpfigen Mündungsländern überaus häufigen Muscheln ihm zur Nahrung zu dienen. Aber nicht unmöglich ist, daß er ebenso hin und wieder Säugethiere und Vögel überrascht. Mehrmals sah ich ihn graue Papageien verfolgen, welche sichtbar ängstlich unter lautem Krächzen vor ihm flohen. Früher geneigt, solche Verfolgungen mehr als Spiel anzusehen, ist es mir jetzt nach der bemerkenswerthen Beobachtung Usjher's, welcher den Geierseeadler auf eine junge Ziege stoßen sah, doch wahrscheinlich, daß er den Falsch in der That nachstellt. Dagegen halte ich für unwahrscheinlich, daß er auch Palmterne frißt, wie Pel behauptet. Auffallend ist die Schweigsamkeit dieses Vogels. Trotzdem ich ihn in den Kamerunniederungen ein halbes Jahr hindurch beinahe täglich beobachtete, habe ich niemals einen Laut von ihm vernommen.

„Den Horst sah ich immer auf den höchsten Bäumen des von einem Paare bewohnten Gebietes. Zur Brutzeit verlassen die Geierseeadler häufig die Mündungsländer und ziehen längs der Flüsse aufwärts, wo die riesigen Woll- und Affenbrodbäume ihnen geeignete Standorte für den Horst

bieten als die niedrige Mangrove. Der auf der Spitze oder den Astgabeln gedachter Baumarten errichtete Bau wird mehrere Jahre hindurch benutzt und erreicht daher bedeutenden Umfang. Zwei Eier scheinen das Gelege auszumachen. Leider konnte ich mich hierüber nicht vergewissern, ebenso wenig als es mir gelang, Eier aus dem zwar sehr häufig aufgefundenen, aber stets unzugänglichen Horste zu erbeuten. Daß die Neger es aber doch ermöglichen, die Horste auszunehmen, beweisen die nicht selten lebend zu uns nach Europa kommenden jungen Geierseeadler.“

Ich habe diese Vögel in verschiedenen Thiergärten gesehen und einzelne von ihnen auch geraume Zeit beobachten können. In der Regel sieht man nur Junge, und es scheint somit, daß die gefangenen Geierseeadler meist in den ersten Jahren ihres Lebens zu Grunde gehen. Doch lebte im Londoner Thiergarten einer von ihnen so lange, daß er das vollständige Alterskleid anlegen konnte, befindet sich möglicherweise noch gegenwärtig in der reichen Thierammlung dieses vorzüglichsten aller Thiergärten. Ich habe mich vergeblich bemüht, an den von mir beobachteten gefangenen Geierseeablern etwas zu ersehen, welches ihre Zusammengehörigkeit mit den Ablern unterstützen könnte. Der Eindruck, welchen sie auf mich übten, war stets der eines kleinen Geiers. Anziehend oder fesselnd sind sie wohl nur für den Fachmann; selbst einen thierfreundlichen Laien lassen sie gleichgültig. Regungslos sitzen sie auf einer und derselben Stelle, meist auf dem Boden des Käfigs, ohne sich um die Außenwelt zu kümmern, obwohl sie diese anscheinend aufmerksam beobachten. Nicht einmal, wenn ihnen Futter vorgeworfen wird, gerathen sie in ersichtliche Erregung, nähern sich vielmehr langsam und gemächlich dem ihnen gereichten Fleischstücke, fassen es mit einem Fange und benagen es dann, mehr als sie es zerreißen, ganz nach Geierart. Ihre einzige Beschäftigung, in welcher sie unermüdet zu sein pflegen, besteht darin, ihr Gefieder zu ordnen. Gleichwohl sehen sie fast immer schmutzig und unordentlich aus. Mit einem Worte: sie zählen zu den langweiligsten Raubvögeln, welche man gefangen halten kann.

*

Das letzte Mitglied der Adlergruppe, welches wir hier erwähnen wollen, ist der durch Gestalt und Lebensweise gleich auffallende Fluß- oder Fischadler, Weißfuß oder Weißbauch, Moos- oder Fischweih, Fischraal, „Balbusard“ der Franzosen, „Osprey“ der Engländer, „Flodörn“ der Dänen, „Fiskljeje“ der Schweden, „Stopa“ der Russen, „Tschijtscha“ der Lappen u. (Pandion haliaëtus, fluvialis, americanus, carolinensis, indicus, ichtyaëtus, alticeps, planiceps, albigularis, minor, fasciatus, leucocephalus und Gouddii, Falco haliaëtus, arundinaceus, carolinensis und cayanensis, Aquila haliaëtus, marina, piscatrix, balbusardus, Accipiter haliaëtus, Triorches fluvialis, Balbusardus haliaëtus). Er wird noch allgemein zu den Ablern gezählt, unterscheidet sich aber doch in vieler Hinsicht wesentlich von ihnen, und darf vielleicht, wie vorgeschlagen, als Vertreter einer besonderen Unterfamilie (Pandioninae), im gewissen Sinne auch als Verbindungsmitglied der Adler und Weißen betrachtet werden. Seine Kennzeichen bestehen in folgendem: der Leib ist verhältnismäßig klein, aber kräftig gebaut, der Kopf mittelgroß, der ziemlich kurze Schnabel schon auf der Wachshaut gekrümmt, mit sehr langen Haken übergebogen, das Bein stark, kaum über die Ferse herab besiedert, der Fuß äußerst kräftig, mit dicken, aber kleinen Nehschuppen besetzt; die verhältnismäßig kurzen Zehen tragen scharfe, runde, stark gekrümmte Nägel, und die äußerste Zehe kann vor- und rückwärts gewendet werden; die Flügel, unter deren Schwingen die dritte die längste, sind so lang, daß sie den keineswegs kurzen Schwanz weit überragen. Bezeichnend für den Flußadler ist außerdem sein glatt anliegendes fettiges Gefieder. Kopf und Nacken sind auf gelblichweißem Grunde schwarzbraun in die Länge gestreift und alle Federn hier scharf zugespitzt, die übrigen Obertheile braun, alle Federn lichter gerandet, die Schwanzfedern braun und schwarz gebändert, die Untertheile dagegen weiß oder gelblichweiß. Auf der Brust bilden braune Federn ein Schild oder Halsband, welches zuweilen sehr deutlich hervortritt, zuweilen auch wiederum kaum merklich ist; vom Auge zur Halsmitte herab läuft ein



dunkles Band. Das Auge ist hochgelb, die Wachs- und Fußhaut sind bleigrau, der Schnabel und die Krallen glänzend schwarz. Die Länge beträgt dreiundfunfzig bis sechsundfunfzig, die Breite einhundertsechsundfunfzig bis einhundertvierundsechzig, die Fittiglänge funfzig bis zweiundfunfzig, die Schwanzlänge achtzehn bis neunzehn Centimeter.

Der Fischadler ist einer der wenigen Vögel, welche buchstäblich auf der ganzen Erde gefunden werden. Allerdings hat man versucht, die amerikanischen, asiatischen und australischen Flußadler von dem unserigen zu trennen; bei Vergleichung einer zahlreichen Reihe von Bälgen ergibt sich jedoch, daß eine solche Trennung nach unserer heutigen Auffassung als ungerechtfertigt erscheinen muß. Die den verschiedenen Ländern entstammenden Fischadler zeigen alle Uebergänge, und die Artreinheit wird nicht minder bestätigt durch ihre unter allen Verhältnissen gleiche Lebensweise. In Europa bewohnt der Fischadler als Brutvogel während des Sommers alle Länder von Lappland, Finnland und Nordrussland an bis zum äußersten Süden, einzeln auch Inseln und selbst kleine Eilande des Meeres. In Asien lebt er an allen größeren Strömen und Seen des Nordens wie des Südens, hier wie in einzelnen Theilen Afrikas jahraus, jahrein. Im letzteren Erdtheile zeigt er sich mindestens zeitweise an geeigneten Orten überall, so weit das Land bis jetzt durchforscht wurde. In Amerika hat man ihn so weit nördlich beobachtet, als die süßen Gewässer genügend lange Zeit offen bleiben, und von hier aus bis Südbrasilien nirgends vermißt. In Australien endlich findet er sich geeigneten Ortes ebenfalls im ganzen Lande. Im Norden ist unser Fischadler Sommervogel, im Süden, wie es scheint, Strichvogel. Seine einseitige Jagdweise bestimmt sein Leben. Er nährt sich fast ausschließlich von Fischen, nur im äußersten Nothfalle von Lurchen, und verschmäht jede andere Beute.

In unserem Vaterlande siedelt sich der mit Recht gehaßte und eifrig verfolgte Raubvogel selbstverständlich nur in wasserreichen Gegenden bleibend an, erscheint während seines Zuges aber überall und findet selbst den kleinsten Teich noch immer seiner Beachtung werth. Unmittelbar nach seiner Ankunft, welche erst ziemlich spät im Frühjahr, das heißt nicht vor Ende März, erfolgt, beginnt er sein Sommerleben und gleichzeitig die Ausbesserung seines alten, beziehentlich den Aufbau eines neuen Horstes, welcher fortan förmlich zu seiner Behausung wird. Zur Anlage desselben wählt er regelmäßig Bäume, welche ihre Umgebung überragen, womöglich solche, welche freie Umschau auf ein Gewässer, mindestens auf freies Feld, nahe gelegene Waldblößen und Wiesen gestatten. Dem entsprechend steht der Horst fast immer in bedeutender Höhe, funfzehn bis zwanzig Meter über dem Boden, und ebenso regelmäßig in den obersten Wipfelzweigen, nicht auf einem Seitenaste. Da er selbst baut und den größten Theil der Baustoffe aus dem Wasser fischt, unterscheidet sich der Horst schon durch letztere von denen aller übrigen Abler. Zum Unterbaue nämlich verwendet er stets dicke, morsche Prügel von drei bis vier Centimeter Durchmesser, zum Oberbaue schwächere Zweige, zur Ausfütterung der flachen Mulde Niedgras, Stroh, Moos und Baumflechten. Die Prügel pflügt er im Wasser aufzufischen; das Moos reißt er in großen Klumpen von Baumästen ab. Durch die Stellung auf den höchsten Baumspitzen sowie durch die sanft zugerundete Unterfläche läßt sich der Horst von weitem als der eines Flußadlers erkennen. Der Durchmesser der Nestmulde beträgt annähernd einen Meter, wogegen die Höhe desselben, je nach seinem Alter, zwischen einem und dritthalb Meter schwankt. In jedem Jahre nämlich trägt das Fischadlerpaar neue Baustoffe herbei und thürmt so im Laufe der Jahre einen derartigen Niesenbau auf. „Nur in dem Falle“, schreibt mir Grunack, welcher zwanzig Jahre nach einander acht bis zehn, in der Dubrow bei Berlin stehende Fischadlerhorste besuchte, um die Eier oder Jungen auszuheben, „daß Stürme gewaltsame Beschädigungen des Horstes verursachen oder das vorjährige Brutgeschäft durch wiederholte Störungen belästigt wurde, unternimmt das Paar in fast unmittelbarer Nähe des alten die Herrichtung eines neuen Horstes; ungestört kehrt es sofort nach seiner Ankunft zum alten zurück und besetzt ihn fortan, meist bereits vier Wochen vor Beginn des Regens so regelmäßig, daß ihn abwechselnd einer und der andere Gatte des Paares zum Ruhesitze benützt.“ Wahrscheinlich

infolge des scharfen, ähnden Geschnitzes, welches über den ganzen oberen Theil des Horstbaumes geschleudert wird, stirbt dieser, wenigstens in den Wipfelzweigen, früher oder später ab. Zwei Fischadlerhorste auf einem Baume wurden bei uns zu Lande zwar nur in äußerst seltenen Fällen, aber doch dann und wann beobachtet. Je nach der Witterung beginnt das Weibchen früher oder später, in der Regel zwischen dem vierundzwanzigsten und dreißigsten April zu legen, und fährt damit, an jedem zweiten Tage ein Ei zur Welt bringend, fort, bis das Gelege vollzählig ist. Letzteres besteht aus drei, selten vier, zuweilen auch nur zwei, länglichen, festchaligen, fast glanzlosen Eiern von neunundfünfzig bis siebenzig Millimeter Länge und vierundvierzig bis zweiundfünfzig Millimeter Querdurchmesser an der dicksten Stelle, und ebenso veränderlicher Färbung und Zeichnung. Die Grundfärbung ist, nach Päßler, ein klares Weiß; die Zeichnung besteht aus matt schieferblaugrauen und rostfarbenen Flecken. Die schönsten Eier sind diejenigen, welche blutrothe, entweder am stumpfen oder am spitzigen Ende zusammenfließende, oft noch von schwarzen Adern durchzogene Flecke zeichnen. Andere schmücken Flecke von schönstem Kastanienbraun, andere solche, welche chokoladenbrann oder gelbrostfarben oder beinahe nur grau aussehen; manche sind großgefleckt, manche über und über mit kleinen Pünktchen besäet; endlich kommt auch zuweilen eine Art von Fleckenkranz vor. In den meisten Fällen sind sogar, wie Grunad nach Untersuchung von mehr als hundert Stück erfahren zu haben versichert, die Eier eines und desselben Geleges, ebenso wie die in mehreren Jahren nach einander aus demselben Horste entnommenen Gelege unter sich verschieden. Nach zweiundzwanzig- bis sechsundzwanzigtägiger Brutzeit, welche nach dem Legen des ersten Eies beginnt, und an welcher beide Eltern sich zu betheiligen scheinen, entschlüpfen die Jungen, in seltenen Fällen jedoch mehr als ihrer zwei. Sie sind, wie alle Abler, an Gefräßigkeit wahrhafte Ungeheuer, welche jedoch so überreichlich mit Nahrung versorgt werden, daß der Horst mit kaum zur Hälfte aufgezehrt und immer nur in der Vorderhälfte angefressenen frischen und der Boden unter ihm mit verfaulenden Fischen förmlich bedeckt ist, falls nicht ein Milanpaar die günstige Gelegenheit wahrnimmt, in der Nähe des Fischadlerhorstes den feinen auszubauen und seine Jungen größtentheils mit den Ueberresten von der Tafel des Reichen auffüttert. Mindestens acht, vielleicht zehn Wochen bedürfen die Jungen, bevor sie flugfähig geworden sind; dann verlassen sie unter Führung der Eltern den Horst, lernen unter ihrer Anleitung fischen und treten endlich im September, Oktober, spätestens im November, ihre Reise nach südlichen Gegenden an.

Wird der Horst durch Stürme oder Fällen des Baumes zerstört, so verläßt der Fischadler nicht selten den Wald, in welchem er gestanden, gänzlich; raubt man ihm nur die Eier, so kehrt er trotzdem alljährlich zu demselben Brutplatze zurück. Findet sich in der Nähe eines hochstämmigen Waldes ein größeres fischreiches Gewässer, so siedelt sich zuweilen ein Fischadler unweit des anderen an; in der Regel aber beherrscht jedes einzelne Paar ein weit ausgedehntes Gebiet, wo möglich ein solches, welches nicht unmittelbar an der Seeküste liegt.

So wie geschildert sind die Wohnungs- und Brutverhältnisse des Fischadlers bei uns zu Lande, anders in verschiedenen Gegenden des Erdballes. Schon in Norwegen und Lappland wird es dem Vogel nicht immer leicht, einen passenden Nistbaum zu finden, und er muß sich dann wohl oder übel entschließen, auf Felsen seinen Horst anzulegen. In der Nähe größerer Steppenflüsse bleibt ihm keine andere Wahl, als auf dem Boden zu horsten, und im Rothem Meere, wo nur im Süden bewaldete oder doch bebüschte Inseln gefunden werden, sieht er sich, wie in den Steppen, genöthigt, auf den kleinen Eilanden, oft auf Koralleninseln, welche höchstens zwei Meter über den Meerespiegel sich erheben, seinen Horst zusammenzutragen. Da hier auch noch die sonst von ihm verwandten Baustoffe fehlen, behilft er sich, so gut er kann, mit dem, was das Meer bietet, sichtet Tange aller Art aus dem Wasser, trägt Muschelschalen, vielleicht selbst Korallenrümpfe herbei, benützt nicht minder die Reste anderer Weichthiere und sichtet aus allen diesen Stoffen ein tegelförmiges Bauwerk von etwa sechzig Centimeter Höhe auf, in dessen oberer flachen Mulde die Eier liegen. Gestattet es die Dertlichkeit, so wählt er auch hier einen Baum, mindestens einen

Mimosenbusch oder Schorastrauch, zur Anlage des Horstes, baut diesen, wie üblich, hauptsächlich aus Knüppeln auf und benutzte den Seetang nur nebenbei, nimmt aber auch keinen Anstand, den Horst auf einer alten Cisterne, dem platten Dache einer verlassenen Fischerhütte oder anderen Ruinen zu errichten. In Nordamerika, wo er, wie bei uns, vorzugsweise auf Bäumen horstet, unterscheidet sich sein Brutgeschäft, laut Ridgway, insofern von dem uns bekannten, als er an einzelnen Vertikalitäten förmliche Siedelungen, wenn man dem Berichte Glauben schenken darf, auf einer einzigen kleinen Insel solche von dreihundert Paaren bildet. Zwar horstet er auch bei uns zu Lande gern in Gesellschaft, aber doch nur in sehr seltenen Fällen in unmittelbarer Nähe eines zweiten Paares oder mit diesem auf einem und demselben Baume, und Siedelungen, wie die in Rede stehenden, werden, so viel bekannt, auf der Erde nicht weiter gefunden. Nach dem genannten amerikanischen Forscher soll der allerdings sehr gutmüthige Fischadler unter Raubvögeln gänzlich unerhörte Tugenden bethätigen, nämlich anderen seiner Art beim Aufbaue eines neuen Horstes behülflich sein. Um Mißverständnissen vorzubeugen, bemerke ich ausdrücklich, daß ich letztere Angabe nicht vertrete.

Das tägliche Leben des Fischadlers verläuft in sehr geregelter Weise. Ziemlich spät am Tage verläßt das Paar, einer der Gatten nach dem anderen, seinen Horst und fliegt nun, eine bestimmte Straße mit großer Genauigkeit innehaltend, dem oft entfernten Gewässer zu, um hier Fischfang zu treiben. Die langen Schwingen setzen unseren Flußadler in den Stand, weite Strecken mit Leichtigkeit zu durchfliegen. Er schwebt zuerst in beträchtlicher Höhe dahin, senkt sich dann über den Wasserpiegel tiefer herab und beginnt nun seine Fischjagd. So lange die Gewässer dampfen, erscheint er nicht über ihnen, weil er durch den aufsteigenden Dunst im Sehen behindert wird; daher sieht man ihn erst in den Vormittagsstunden mit seiner Jagd beschäftigt. Er kommt freisend an, versichert sich durch sorgfältiges Spähen von der Gefahrlosigkeit, senkt sich hernieder und streicht nun in einer Höhe von ungefähr zwanzig Meter über dem Wasser auf und nieder hält auch wohl zeitweilig still, rüttelt wie ein Thurm Falk über einer Stelle, um einen etwa erspähten Fisch fester ins Auge zu fassen, und stürzt dann mit weit vorgestreckten Fängen in etwas schiefere Richtung mit großer Schnelligkeit und Gewandtheit auf das Wasser nieder, verschwindet unter den Wellen, arbeitet sich aber rasch wieder empor, erhebt sich durch einige federnde Flügelschläge auf die Oberfläche des Wassers, schüttelt die Tropfen durch zuckende Bewegungen bestmöglichst ab und verläßt hierauf ein kleineres Gewässer, gleichviel ob er glücklich oder unglücklich war. Seine eigenthümliche Jagd erklärt, daß er in vielen Fällen fehlstößt; deshalb leidet er aber durchaus keinen Mangel; denn er läßt sich durch wiederholtes Mißgeschick keineswegs abschrecken. Im glücklichsten Falle schlägt er beide Fänge mit solcher Gewalt in den Rücken eines Fisches, daß er nicht im Stande ist, die Klauen augenblicklich wieder auszulösen: die Waschfären nennen ihn deshalb bezeichnend „eiserne Krallen“. Nicht allzu selten geräth er in Lebensgefahr oder findet wirklich seinen Untergang, indem ihn ein zu schwerer Fisch mit sich in die Tiefe zieht und ertränkt. An den ihm abgejagten Fischen hat man beobachtet, daß er stets zwei Behen auf der einen, zwei Behen auf der anderen Seite des Rückens einschlägt. Die gefangene Beute erhebt er, falls er sie mit Leichtigkeit tragen kann, und schleppt sie weit mit sich fort, am liebsten dem Walde zu, um sie hier mit aller Sicherheit zu verspeisen. Schwerere Fische schleift er wenigstens bis an das Ufer, oft mit solcher Mühe, daß er ab und zu den Wasserpiegel mit dem Opfer und seinen Fängen berührt. Von der glücklich gefangenen Beute verzehrt er nur die besten Stücke, alles übrige läßt er liegen; von den Schuppen verschlingt er einige, niemals aber auch die Eingeweide. Nur im größten Nothfalle entschließt er sich, auf anderes Wild zu jagen. So theilt mir Freund Liebe mit, daß er Teichfrösche fängt, wenn er, durch wiederholte Verfolgungen scheu geworden, sich nicht mehr getraut, ein fischreiches Gewässer abzusuchen.

Mit anderen seiner Art lebt der Fischadler höchst verträglich. Um fremdartige Vögel bekümmert er sich seinerseits niemals und ist sicherlich herzlich froh, wenn diese nur ihn in Ruhe lassen. Kleinen

Vögeln gestattet er ohne Mißgunst, in seinem großen Horste sich anzusiedeln, und diese Nistklente sind ihrerseits seiner Gutmüthigkeit so vollkommen sicher, daß sie auch Nester zu bauen wagen, welche durch einen so starken Raubvogel entschieden gefährdet werden könnten, wenn letzterer daran dächte, seine Gassfreunde zu belästigen. Bei uns zu Lande siedeln sich nur ausnahmsweise kleinere Vögel in dem Horste eines Fischadlers an; schon auf dem Rothen Meere aber werden die großen Gebäude von solchen, insbesondere einer Würgerart, gern zur Anlage des Nestes benutzt, und in Amerika flechten und weben die Hängenesteller, vornehmlich die Purpurgrakeln (*Quiscalus purpureus*), ihre lustigen und schwankenden Nestbeutel so regelmäßig an den Unterbau eines Fischadlerhorstes, daß dieser gerade dadurch schon von weitem kenntlich wird. Wilson fand nicht weniger als vier solcher Beutelnester an einem einzigen Fischadlerhorste besetzt. Wenn schon dies für die Gutmüthigkeit des Fischadlers ober, richtiger ausgedrückt, dafür spricht, daß er sich niemals an Geflügel vergreift, so wird der Beweis für letztere Annahme überzeugend doch erst durch die Schwimmbögel geliefert. Sie alle kennen den Fischadler so genau, daß sie sich nicht im geringsten vor ihm fürchten, betrachten ihn gewissermaßen als ihresgleichen und dulden ihn deshalb ohne Bedenken in ihrer Nähe. Am Mensalehsee in Egypten, wo jeden Winter hunderte von Fischadlern Herberge nehmen und ein sehr bequemes Leben führen, habe ich wiederholt gesehen, daß sie mitten unter den Enten saßen, ohne von ihnen auch nur beachtet zu werden. Dagegen hat der Fischadler von anderen Raubvögeln viel auszustehen. Bei uns verfolgen ihn Schwalben und Bachstelzen wohl mehr in der Absicht, um ihn zu necken, als ihm zu schaden; da aber, wo Seeadler leben, muß er oft für diese arbeiten, und namentlich der Weißkopfsseeadler soll in beständigem Kriege mit ihm liegen, sich auf ihn stürzen, sobald er eine Beute erhoben hat, und ihn so lange peinigen, bis er diese ihm zuwirft. Auch schmarozende Milane, Kolkraben, Nebel- und Rabenkrähen jagen ihm oft den glücklich gefangenen Fisch wieder ab. Die größten und ältesten Horste endlich geben mitunter dem Baumrarder Herberge, und er mag es wohl sein, welcher sich dann der Eier bemächtigt hat, deren geleerte Schalen man zuweilen am Fuße der Horstbäume findet.

Nächst dem Fischotter ist der Fischadler der größte Feind einer geordneten Teichwirtschaft und allen Fischereibesitzern aus diesem Grunde verhaßter als jeder andere Raubvogel. In der nächsten Umgebung von Peitz, wo auf zweiundsiebzig Teichen von über tausend Hektar eine großartige Karpfenzucht betrieben wird, horsten, laut Schallow, alljährlich wohl fünf- und zwanzig bis dreißig Fischadlerpaare, und sie fügen dem Pächter genannter Teiche so bedeutenden Schaden zu, daß derselbe ein Schutzgeld von nicht weniger als sechs Mark für jeden erlegten Flußadler bezahlt. In Nordamerika hat man noch nicht an allen Orten die richtige Erkenntnis von der außerordentlichen Schädlichkeit unseres Raubvogels gewonnen, hält vielmehr hier und da noch an einem alten Aberglauben fest, nach welchem der Landwirt, in dessen Gebiet ein Fischadlerpaar haust, besonders glücklich sein wird. Infolge der unablässigen Nachstellungen, welche der Vogel bei uns zu erleiden hat, ist er hier zu Lande vorsichtig und scheu, und setzt nur am Horste ausnahmsweise einmal seine Sicherheit muthwillig aufs Spiel, bewahrt sich daher schon hierdurch, noch mehr aber durch seine Jagd über weite Wasserflächen vor mancher ihm zugeachten Büchsenfugel und ersichert unter allen Umständen die Jagd; in südlichen Ländern dagegen, wo seine Räubereien keineswegs mit schelem Auge betrachtet werden, hält es nicht schwer, ihn, wenn er aufgebäumt hat, zu unterlaufen oder bei seinen regelmäßigen Hin- und Herflügen aus der Luft herabzuschießen. Leicht erbeutet man ihn mit Hilfe eines Tellereisens, welches mit einem Fische geködert und unter Wasser aufgestellt wurde. In dieser Weise werden in Norddeutschland alljährlich mehrere Fischadler gefangen, und einer oder der andere gelangt dann wohl auch lebend in unsere Käfige. Doch gehört der Vogel hier, die größten Thiergärten nicht ausgenommen, immer zu den Seltenheiten. Ich habe alte wie jung aus dem Neste gehobene gepflegt, mich aber nicht mit ihnen befreunden können. Die alt eingefangenen gewöhnen sich im Käfige niemals ein, sitzen tagelang auf einer und derselben Stelle, geberden sich, wenn jemand ihren Käfig betritt, geradezu sinnlos, Furcht und Schrecken in

jeder Weise an den Tag legend, treten mit ihrem Wärter niemals in ein erträgliches Verhältnis, welken sichtlich dahin, magern mehr und mehr ab und liegen eines Morgens todt im Käfige, ohne daß man den Grund ihres Hinscheidens zu erkennen vermag. Auch jung eingefangene, aus dem Neste gehobene Vögel halten sich schlecht, gewöhnen sich schwer daran, selbst zu fressen und verkümmern früher oder später selbst bei dem besten Futter.

Die Weihen (*Milvinae*) bilden eine artenreiche Unterfamilie, welche in allen Erdtheilen vertreten ist und sich durch Mannigfaltigkeit der Gestalt auszeichnet. Es hält schwer, für die Gesamtheit allgemein gültige Kennzeichen aufzustellen, weil im Leibesbau erhebliche Unterschiede bemercklich werden; doch finden sich so viele Uebergangsglieder zwischen den verschiedenen Arten, daß deren Zusammengehörigkeit kaum in Frage gestellt werden darf.

Die Weihen sind meist gestreckt gebaut; der Hals ist kurz, der Kopf klein oder mittelgroß, der Schnabel regelmäßig schwach, gewöhnlich vom Grunde an gebogen, langhakig, aber nur ausnahmsweise leicht gezahnt, der Flügel regelmäßig lang, mehr oder minder schmal und immer spizig, der Schwanz ausnahmsweise sehr kurz, häufiger mittellang, gewöhnlich sehr lang und bei vielen tief gegabelt, der Fuß entweder lang und schwach oder kurz und derb, stets aber kurzzehig, mit rundenlichen und spizigen Krallen bewehrt. Das Gefieder, fast immer reich, zeichnet sich durch Weiche aus, umgibt besonders dicht den Kopf und bildet hier ausnahmsweise sogar einen Schleier, wie ihn sonst nur die Eulen zeigen. Dieser Schleier besteht aus langen Federn, welche die große Ohröffnung umgeben und gewissermaßen die Muschel des Ohres ersetzen, da sie auseinander gebreitet und zum Auffangen des Schalles benutzt werden können. Hinsichtlich der Färbung des Gefieders läßt sich höchstens sagen, daß lichte und lebhaftere Farbentöne vorherrschen.

Alle Weihen sind vortreffliche Flieger, unterscheiden sich fliegend aber von anderen Raubvögeln sehr wesentlich. Ihr Flug ist selten rasch und niemals stürmend wie bei den Eufalken, auch kaum durch jähe Wendungen ausgezeichnet, gewöhnlich vielmehr ein ruhiges, gleichmäßiges Schweben ohne Flügelschlag, welches bei einigen Arten zu einem Schaukeln wird. Die Flügelspitzen werden dabei über den Körper erhoben, und das Bild des fliegenden Vogels erhält dadurch etwas sehr eigenthümliches. Auf dem Boden bewegen sich einige Weihen mit vielem Geschicke, andere hingegen äußerst unbehüllich; mit Sumpf und Wasser sind einzelne sehr vertraut. Unter den Sinnen steht ausnahmslos das Auge obenan; diejenigen, welche den Schleier tragen, zeichnen sich auch durch ihr vortreffliches Gehör aus. Feine Empfindung scheint allen gemeinsam zu sein; über Geschmack und Geruch vermögen wir mit Sicherheit nicht zu urtheilen. Die geistigen Fähigkeiten scheinen geringer zu sein als bei den bisher genannten Falken. Die Weihen sind durchgehends nicht besonders klug, zwar listig, neugierig und scheu, aber nicht vorsichtig, raubgierig, aber nicht muthig, eher feig, jedoch dreist, frech und zudringlich; einzelne von ihnen lassen gern andere Raubvögel für sich arbeiten, indem sie ihnen die erfaßte Beute abjagen, sind also mehr Diebe als Räuber. Nur die Bettler unter ihnen bekümmern sich um die Außenwelt, namentlich um andere Raubvögel, welche sie als ihre Arbeiter betrachten, die große Mehrzahl lebt für sich allein und meidet Umgang mit anderen Geschöpfen. Viele halten sich höchstens paarweise zusammen, andere bilden zahlreiche Gesellschaften unter sich und bethätigen Anhänglichkeit und Liebe zu einander. Unstet und ruhelos sind sie alle. Ihre Thätigkeit beginnt mit dem frühesten Morgen, währt, höchstens mit Ausnahme der Mittagsstunden, den ganzen Tag hindurch und endet erst mit Beginn der vollständigen Dämmerung. Man sieht einzelne langamen Fluges über Steppen, Feldern, Wiesen, Sümpfen und Gewässern dahinstreichen, scharf nach unten spähen, plötzlich etwas aufnehmen und ihren Weg weiter fortsetzen oder gewahrt andere in hoher Luft dahinziehend und wunderbare Flugkünste offenbarend, bis auch ihrem Auge die Tiefe nutzbares bietet. Dann lassen sie sich langsam hernieder

und nehmen das gefundene mit raschem Griffe weg; auf längere Verfolgung lassen sie sich nicht ein. Durchaus eigenthümlich ist die Jagdweise einzelner Weihen; denn sie erinnert viel mehr an die Kerbthierjagd der Schwalben als an die Jagd der Raubvögel, und wirklich nähren sich die betreffenden Arten auch nur von Kerfen. Die Beute der Gesamtheit besteht in kleinen Säugethieren, unbehüllichen Vögeln, in Kriechthieren, Lurchen, Fischen und in Kerbthieren, endlich auch in Nasz, doch wird dieses nur von den unedleren Arten angerührt. Einige schaden mehr, als sie nützen; die Mehrzahl macht sich, vom menschlichen Standpunkte aus betrachtet, verdient.

Der Horst steht auf Felsen, in Mauernischen alter Gebäude oder auf Kirchtürmen, auf Bäumen, in Gebüsch und endlich auf dem flachen Boden. Die Eierzahl schwankt zwischen eins und fünf. Beide Geschlechter scheinen zu brüten, beide lieben ihre Brut außerordentlich und theilen sich redlich in die Mühe der Aufzucht der Jungen.

Alle Weihen werden in der Gefangenschaft bald zahm und einige befreunden sich auch mit ihrem Pfleger; die große Mehrzahl aber ist langweilig und gleichgültig im Käfige, und einige können hier gar nicht gehalten werden. Zur Abrihtung benutzt man bei uns zu Lande keine einzige Art; die Baschkiren aber wissen auch Mitglieder dieser Familie zur Waize zu verwenden.

Ganz Afrika, vom sechzehnten Grade nördlicher Breite an bis zum Vorgebirge der Guten Hoffnung, bewohnt einer der merkwürdigsten aller Raubvögel überhaupt, welchem wir hier die erste Stelle geben wollen, weil er auch in Gestalt und Wesen noch vielfach an den Adler erinnert. Levaillant hat diesem Vogel den bezeichnenden Namen Gaukler gegeben, Smith ihn mit Recht zum Vertreter einer besonderen Sippe (*Helotarsus*) erhoben, welche wir die der Schlangeweihen nennen dürfen. Sie kennzeichnen kräftiger, gedrungen gebauter, kurzer Leib, kurzer Hals und großer Kopf mit nackten Zügeln, kräftiger, starkhafter, ungezählter Schnabel, kurze, aber starke, dickbeschaltete Läufe mit mittellangen Zehen, deren Nägel wenig gebogen und stumpf sind, sehr lange Flügel, in denen die zweite Schwinge die längste, die dritte etwas länger als die erste und diese länger als die vierte ist, außerordentlich kurzer Schwanz sowie endlich auffallend reiches, aus großen, breiten Federn bestehendes Gefieder.

Färbung und Zeichnung des Gauklers (*Helotarsus caudatus*, *fasciatus*, *leucotus* und *brachyurus*, *Falco*, *Theratopus* und *Circaetus caudatus*) sind ebenso auffallend wie seine Gestalt. Ein schönes Mattschwarz, Kopf, Hals, Hinterrücken und die ganze Unterseite einnehmend, sticht lebhaft ab von dem hellkastanienbraunen Mantel, dem ebenso gefärbten Schwanz, dem etwas lichterem Unterrücken sowie einer breiten Flügelbinde, welche durch die, im Gegenseite zu den tiefschwarzen ersten Handschwingen, graulichbraunen, auf der Innenfahne weißen, mit breitem, schwarzem Endrande verzierten letzten vier Hand- und die sämtlichen Handschwingen gebildet wird. Die Deckfedern der Handschwingen sind schwarz, die der Armschwingen braunschwarz mit braunem Endsaume, die übrigen Oberflügeldeckfedern düsterbraun, heller gerandet, die Unterflügeldeckfedern weiß. Das Auge ist schön braun, goldig glänzend, das Augenlid karminroth, der Schnabel rothgelb an der Wurzel, hornblau an der Spitze, die Wachshaut blaß korallroth, der Zügel morgenroth bis blutroth, in letzterem Falle mit röthlichgelben Flecken, das untere Augenlid weißlich, der Fuß korallroth. Der junge Vogel ist dunkelbraun, auf dem Rücken gewöhnlich etwas dunkler als auf der Unterseite, wo die einzelnen Federn graubräunliche Ränder haben; die Kehlund Stirnfedern sind lichtbraun, die Armschwingen graubraun. Das Auge ist rothbraun, der Schnabel, einschließlich Wachshaut und Zügel, blau, der Fuß bläulich mit rothem Schimmer. Die Länge des Weibchens beträgt achtundsechzig, die Breite einhundertdreißig, die Fittiglänge achtundsechzig, die Schwanzlänge nur dreizehn Centimeter; das Männchen ist kleiner.

Der Gaukler ist weit über Afrika verbreitet, fehlt nur dem Norden, kommt dagegen vom Senegal an bis zur Küste des südlichen Rothen Meeres und von hier an bis gegen das Vorgebirge der Guten Hoffnung hin überall vor. Er liebt Gebirge, ohne sich jedoch an sie zu binden; ich glaube sogar behaupten zu dürfen, daß er in der eigentlichen Steppe häufiger ist als in bergigen Gegenden. In den höchsten Gebirgen von Habesch hat ihn Heuglin nicht mehr bemerkt, regelmäßig aber auf



Gaukler (*Helotarsus ecaudatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

allen felsigen Bergstöcken, welche sich über die Ebenen des Sudän, meist zusammenhanglos mit anderen Gebirgen, erheben, und ebenso längs der Niederungen und Sümpfe des Weißen und des Gazellenflusses beobachtet. Man sieht ihn sehr oft, ist jedoch selten im Stande, mit ihm genauer bekannt zu werden. Gewöhnlich zeigt er sich fliegend. Er streicht in hoher Luft dahin, stets außer Schußweite, und sucht von oben aus weite Strecken ab. Heuglin erfuhr, daß er schon mit Tagesanbruch die höheren Bäume, auf denen er die Nacht zubrachte, verläßt, und von nun an, anhaltend fliegend, sein Gebiet durchkreist: ich habe ihn so früh nicht in Bewegung gesehen und nur ausnahmsweise kreisend beobachtet, vielmehr fast stets gefunden, daß er in gerader Richtung seines Weges zieht, ohne sich aufzuhalten, es sei denn, daß er eines seiner Flugspiele ausführen wolle oder eine Beute entdeckt habe. In den letzten Vormittagsstunden erscheint er regelmäßig am Wasser, verweilt hier einige Zeit und fliegt dann einem benachbarten Baume zu, um hier stundenlang zu ruhen.

Gegen Abend tritt er einen neuen Jagdzug an, und erst bei einbrechender Dunkelheit begibt er sich zur Ruhe. Levaillant sagt, daß man ihn immer paarweise antreffe; ich muß das Gegentheil behaupten: nach meinen Erfahrungen zeigt er sich regelmäßig einzeln. Das Paar scheint ein sehr ausgedehntes Gebiet zu bewohnen und außer der Brutzeit nur selten sich zu vereinigen, vielmehr einzeln seine Wege zu wandeln.

Auch der ungeübteste Beobachter wird den Gaukler erkennen müssen. Seine Erscheinung ist so auffallend, daß sie überall zu Sagen Veranlassung gegeben hat. Speke wurde von den Eingeborenen Ostafrikas allen Ernstes versichert, daß der Schatten des Vogels unheilvoll sei; im Inneren Afrikas dagegen betrachtet man diesen mit einer gewissen Ehrfurcht, weil man ihn als den Arzt unter den Vögeln ansieht, welcher von fernher Wurzeln herbeiträgt, in denen wunderbare Heilkräfte verborgen liegen. Ich habe die anmuthige Sage in meinem „Leben der Vögel“ ausführlich behandelt und darf auf das dort gesagte verweisen; ich habe auch schon an anderen Orten erwähnt, daß die Abyssinier unseren Vogel „Himmelsaffen“ nennen, wogegen die denktrügen holländischen Bauern am Vorgebirge der Guten Hoffnung nur den Namen „Berghahn“ für ihn zu finden wußten. Jeder dieser Namen und jede Sage, welche der Gaukler ins Leben gerufen hat, begründet sich auf Gestalt und Betragen des Thieres. Vor allem ist es der Flug, welcher in seiner Art so wunderbar ist wie von keinem Vogel weiter. Meine früher gegebene Beschreibung dieser Bewegung ist von einem kenntnißreichen Freunde als zu dichterisch erachtet worden: ich kann dies aber auch heute noch nicht zugestehen. Nicht umsonst gab Levaillant unserem Raubvogel den Namen Gaukler; denn wie ein solcher bewegt sich dieser Weih in der Luft: er schwimmt, tummelt, spielt, fliegt, als sei es nur, um seines Herzens Lust Genüge zu leisten, nicht aber, um Nahrung zu suchen. Schon Levaillant erwähnt, daß er bisweilen plötzlich eine Strecke herabfällt und die Flügel so heftig zusammenschlägt, daß man glaubt, er habe einen von ihnen gebrochen und müsse auf die Erde fallen: ich habe ihn förmlich Lustsprünge ausführen sehen. Eigentlich beschreiben läßt sich der Flug des Gauklers nicht: er ist einzig in seiner Art. Die Flügel werden oft hoch über den Körper erhoben, viele Minuten lang nicht bewegt und dann wieder so heftig geschlagen, daß man ein eigenthümliches, auf weithin hörbares Geräusch vernimmt. Nur während des Fluges zeigt der Vogel seine volle Schönheit; im Sitzen erscheint er mehr auffallend als anziehend. Namentlich wenn er aufgebäumt hat, sieht er sonderbar aus. Er bläht sich manchmal zu einem wahren Federklumpen auf, sträubt Kopf- und Halsfedern und dreht und wendet den Kopf dabei bald nach oben, bald nach unten, ganz wie ein Uhu. Wenn er etwas auffallendes bemerkt, nimmt er besondere Stellungen an: er breitet dann auch die Flügel aus und begleitet dies durch noch heftigere Kopfbewegungen als sonst.

Unter seinen Sinnen steht das Gesicht unzweifelhaft obenan, wie schon das große Auge hinlänglich beweist; aber auch das Gehör ist wohl entwickelt und das Gefühl nicht verkümmert. Ueber die übrigen Sinne habe ich kein Urtheil. Das geistige Wesen ist eigenthümlicher Art. Eigentlich muthig kann man den Gaukler nicht nennen, obwohl er Kämpfe der gefährlichsten Art besteht; er scheint vielmehr ziemlich feig und gutmüthig zu sein. Im Freileben zeigt er sich außerordentlich scheu, meidet jede andere auffallende Erscheinung, unterscheidet jedoch schwerlich zwischen gefährlichen und ungefährlichen Menschen; in der Gefangenschaft hingegen wird er bald und in hohem Grade zahm, so zahm, daß er förmlich mit sich spielen läßt, wie man mit einem Papagei spielt. Alle Raubvögel leiden ungern, wenn man sie streichelt: der Gaukler scheint ein besonderes Wohlgefallen zu bekunden, wenn man ihn zwischen den Federn seines Halses kraut oder ihn streichelt. Doch muß ich bemerken, daß er sich dies nicht von jedermann, sondern nur von seinen genauesten Bekannten gefallen läßt. Anderen Vögeln gegenüber zeigt er sich höchst verträglich, denkt mindestens niemals daran, irgend einem der größeren, welche man zu ihm bringt, etwas zu Leide zu thun. Ueberhaupt ist er, wenn er sitzt, ebenso still und ruhig, als lebhaft wenn er fliegt. Von gefangenen Gauklern vernimmt man nur höchst selten einen Laut, gewöhnlich ein leises

„Qua qua“, seltener ein lauterer „Kack kack“ oder ein gellendes „Kau“; im Fluge hingegen stößt er gar nicht selten ein buffardartig schallendes „Hihihi“ oder „Hihia“ aus.

Levaillant sagt, daß der Gaukler junge Gazellen, Lämmer und franke Schafe anfalle, jungen Straußen gefährlich werde und wie ein Geier auf das Nas falle; Heuglin hat ihn als Feind kleiner Säugethiere kennen gelernt. Ich habe nie beobachtet, daß er so große Säugethiere anfällt. Seine Beute besteht in Kriechthieren der verschiedensten Art, namentlich aber in Schlangen und Eidechsen; erstere sieht man ihn oft durch die Lüfte tragen. Ohne vorher zu kreisen oder nach Art eines Buffards oder Thurmfalken zu rütteln, hält er plötzlich in seinem scharfen Zuge an, und wie ein fallender Stein stürzt er sich mit brausendem Geräusche auf die erpäthete Schlange hernieder. Er raubt kleine ebensowohl als große, giftähnliche nicht minder als giftlose. Hierauf begründet sich die Sage, welche ich oben erwähnte: die Araber halten die Schlangen, welche der fliegende Vogel aufgenommen hat, für heilkräftige Wurzeln. Wie alle übrigen schlangenvertilgenden Raubvögel Mittelafrikas eilt unser Vogel von weitem herbei, wenn das Gras der Steppe angezündet wird, jagt beständig längs der Feuerlinie auf und nieder und streicht oft durch die dichtesten Rauchwolken hindurch, hart über den Flammen dahin, um eines der Kriechthiere aufzunehmen, welche das Feuer in Bewegung setzte. Daß er auch kleine Säugethiere, Vögel und selbst Heuschrecken erjagt, hat Heuglin durch Untersuchung des Magens festgestellt; daß er auch auf das Nas fällt, unterliegt keinem Zweifel: Pirk erhielt einen, welcher das von einer Hiäne ausgebrochene vergiftete Fleisch gefressen und davon betäubt worden war.

Levaillant sagt, daß der Gaukler auf hohen Bäumen horste und drei bis vier weiße Eier lege; Speke dagegen behauptet, daß der Horst nur ein Ei enthalte. Die Wahrheit scheint in der Mitte zu liegen; denn Heuglin erhielt zwei flügge Junge aus einem Horste. Die Brutzeit fällt mit dem Beginne der Dürre zusammen, weil diese dem Vogel leichtere Jagd gewährt als der Frühling, welcher unter der üppigen Grasdecke die Kriechthiere verbirgt.

In neuerer Zeit sind öfters lebende Gaukler nach Europa gebracht worden, und gegenwärtig fehlen sie in keinem der größeren Thiergärten. Doch gehören sie noch immer zu den gesuchtesten Vögeln, und namentlich die ausgefärbten werden gut bezahlt. In der That seßelt kaum ein anderer Raubvogel den Beschauer so wie der farbenprächtige und außerdem noch durch sein Betragen so auffallende Gaukler. Seine Haltung verursacht kaum Schwierigkeiten. Er ist gewohnt, erhebliche Wärmeunterschiede mit Gleichmuth zu ertragen und kann deshalb in milden Wintern im Freien gehalten werden, läßt sich auch leicht an das gewöhnliche Futter der Raubvögel, rohes Fleisch, gewöhnen und ist überhaupt höchst bescheiden in seinen Ansprüchen. Ich muß ihn nach meinen Erfahrungen für einen der lebenswürdigsten Käfigvögel erklären, welchen die Ordnung überhaupt uns liefern kann.

*

Die Gleitaare (*Elanus*) sind über alle Erdtheile, mit Ausnahme Europas, verbreitet, aber auch hier nicht fremd, weil eine Art von ihnen schon wiederholt sogar in Deutschland vorgekommen ist. Die wenigen Arten, welche man unterschieden hat, ähneln sich außerordentlich. Der Kopf ist groß und rundlich, der Leib gedrungen, der Schnabel kurz und verhältnismäßig hoch, stark gekrümmt und langhatig, die Schneide des Oberschnabels leicht ausgebogen, der voru zu mehr als die Hälfte besiederte Lauf kürzer als die Mittelzehe, also sehr kräftig, der Fang mit stark gekrümmten, außerordentlich spitzigen Krallen bewehrt, der Flügel, in dessen Fittig die zweite Schwinge alle anderen an Länge übertrifft, sehr lang, so daß er, zusammengelegt, den kurzen, leicht ausge schnittenen Schwanz überragt, das Gefieder endlich sehr reich, äußerst zart, zerschlißen und seidigweich, wie bei den Eulen.

Der Gleitaar (*Elanus melanopterus*, *coeruleus*, *caesius* und *minor*, *Falco coeruleus*, *melanopterus*, *vociferus*, *clamosus* und *soniensis*, *Buteo vociferus*, *Elanoides*

caosius) ist auf der Oberseite schön aschgranblau, auf der Stirne und der Unterseite weiß, auf Flügeldecken und Schultern schwarz. Ein schwarzer Fleck steht vor dem Auge und zieht sich als schmaler Strich über denselben bis zur Schläfe fort. Die Handschwingen, mit Ausnahme der letzten, an der Wurzel innen weißen, sind dunkel aschgrau, an den Spitzen schwärzlichbraun, die



Gleitaar (*Elaanus melanopterus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Armschwingen aschgrau, innen bis gegen die Spitze hin weiß, die beiden mittelsten Steuerfedern aschgrau, die übrigen weiß, außen mit graulichem Randsaume, die äußersten reinweiß. Das Auge ist prachtvoll hochroth, der Schnabel schwarz, die Wachshaut wie der Fuß orangehell. Junge Vögel sind oben bräunlichgrau, auf der Unterseite auf lichtgelbem Grunde braungelb in die Länge gestrichelt; die meisten Federn zeigen weiße Ränder. Das Auge ist gelb. Bei dem Männchen beträgt die Länge fünfunddreißig, die Breite achtundsiebzig, die Fittiglänge dreißig, die Schwanzlänge vierzehn Centimeter. Das Weibchen ist etwas größer.

Schon in Syrien tritt der Gleitaar nicht selten auf, in Egypten ist er gemein. Von hier aus verbreitet er sich über ganz Afrika und über Südasiens, verfliegt sich auch nicht allzu selten nach

Europa, woselbst er nicht allein in Spanien, Süditalien, Griechenland und Dalmatien, sondern auch wiederholt in Frankreich, mehrere Male in Deutschland, in Flandern und in Großbritannien erlegt worden ist. In seinem eigentlichen Wohngebiete liebt er Gegenden, in welchen Wald und Feld abwechseln, meidet also in Nordostafrika die großen, ausgedehnten Waldungen, in denen ihn Verreaux nistend antraf. In den Urwaldungen des Ostjüdân ist er sehr selten, in den kleinen Feldgehölzen Egyptens und in den Gärten größerer Orte dagegen häufig zu finden. In Indien kommt er, nach Jerdon und anderen Beobachtern, aller Orten vor, wo die Gegend für seine Jagd sich eignet. Er lebt immer paarweise und vereinigt sich nicht mit anderen seiner Art, es sei denn, daß er Junge habe, welche des Unterrichts noch bedürftig sind. Aber ein Paar wohnt dicht neben dem anderen, und so kann es kommen, daß man zu gleicher Zeit vier bis sechs von ihnen in der Luft schweben sieht.

In seiner Lebensweise hat der Gleitaar manches mit den Bussarden, manches aber auch wieder mit den Weihen und Eulen gemein. Er ist am frühen Morgen und in den Abendstunden besonders thätig, auch in der Dämmerung, wenn andere Tagesraubvögel bereits ihre Schlafstätten aufgesucht haben, noch rege. Zu verkennen ist er nicht, mag er nun fliegend sich bewegen oder auf einer seiner beliebten Warten sitzen. Im Fluge unterscheidet er sich von den meisten Raubvögeln dadurch, daß er seine Flügel hoch hält, das heißt die Schwingenspitzen bedeutend höher trägt als den Leib; im Sitzen erkennt man ihn an seiner blendenden Färbung, welche im Strahle der südlichen Sonne auf weithin schimmert. In Egypten pflügt er auf den Hebestangen der Schöpfeimer, mit deren Hilfe die Bauern ihre Felder bewässern, zu ruhen und heißt deshalb geradezu „Schöpfeimerfalk“. In Arabien wählt er sich einen günstig gelegenen Baum zu seiner Warte und hält von hier aus Umschau. Erblickt er eine Beute oder treibt ihn der Hunger, so streicht er ab und gleitet nun fast ohne Flügelschlag in mäßiger Höhe, höchst selten aber ebenso niedrig wie die Feldweihen, über den Boden dahin, hält sich, wenn er auf demselben ein Mäuschen laufen oder eine Heuschrecke sich bewegen sieht, rüttelnd eine Zeitlang auf einer und derselben Stelle fest, legt plötzlich die Flügel an, stürzt herab und trägt im günstigen Falle die gefangene Beute seiner Warte zu, um sie dort zu verpeisen. Heuschrecken verzehrt er oft auch noch im Fluge, die Mäuse immer auf Bäumen. Ein großes Feld genügt seinen Bedürfnissen; denn auch er ist sehr anspruchslos. Seine Haupt-, ja fast seine ausschließliche Nahrung besteht in Mäusen; Heuschrecken verzehrt er nur nebenbei. Junge Neströgel verschmäht er natürlich auch nicht, und Wüsteneidechsen nimmt er, laut Henglin, ebenfalls auf, ergreift sich sogar an Fledermäusen, welche sonst nur noch von einzelnen Eulen erjagt werden.

Der Gleitaar ist ein ebenso anmuthiges wie liebenswürdiges Thier. In Egypten vertraut er den Menschen, weil er ihnen hier wirklich vertrauen darf. Er schwebt ungeschert zwischen den arbeitenden Bauern auf und nieder und legt seinen Horst ohne Sorge auf Orangebäumen an, welche der Gärtner allwöchentlich besucht, um die Früchte abzunehmen. Doch wird auch er vorsichtig, wenn er den mordlustigen Europäer kennen gelernt hat, und scheut sich dann wohl, in Schußnähe zu kommen. Gegen sein Weibchen benimmt er sich sehr zärtlich; um harmlose Vögel bekümmert er sich nicht; starke Raubvögel hingegen verfolgt er eifrig und unter viel Geschrei. Seine Stimme hat Aehnlichkeit mit der unseres Baumfalcken; die einzelnen Töne sind aber länger gezogen, fast pfeifend und auf weithin vernehmbar.

Die Brutzeit fällt in Egypten in unsere Frühlingsmonate, im Sudân in den Anfang der Regenzeit. Ich habe mehrere Gleitaarhorste gefunden, den ersten am vierten März auf einem Citronenbaume mit drei flaumigen Jungen, einen zweiten mit drei Eiern am dreizehnten März auf einem Christusdorne, einen dritten mit fünf Jungen am achtzehnten März. Die Eier sind auf grauweißem Grunde höchst unregelmäßig kirschbraun gefleckt und gestrichelt, so daß das Weiß kaum durchschimmert. Ihre Länge beträgt vierzig, ihr Durchmesser an der dicksten Stelle einunddreißig Millimeter. Jerdon behauptet, daß die Eier rein weiß wären, sie mögen also

männigfachen Veränderungen unterworfen sein. Alle Horste, welche ich bestieg, standen auf niedrigen, dichtwipfeligen Bäumen, höchstens sechs Meter über dem Boden, waren flach, aus feinem Reisig erbaut und innen mit Wurzeln und Grasshalmen ausgefüllt, wenn sie Junge enthielten, mit Mäusegewölle und Mäusehaaren bedeckt, ja förmlich ausgepolstert.

Jung aus dem Neste genommen, werden die Gleitaare ebenso zahm wie unser Thurm- oder Baumfalk, aber auch alt eingefangene und selbst solche, welche verwundet in die Gewalt des Menschen kamen, zeigen sich bald zutraulich, bedienen sich dem Gebieter gegenüber ihrer scharfen Waffen nicht, und öffnen nur zuweilen drohend den Schnabel, ohne jedoch zu beißen. Das Futter nehmen sie schon nach wenigen Tagen ihrem Wärter aus der Hand. Im Zimmer gewöhnen sie sich rasch ein, scheinen sich überhaupt wenig nach ihrer Freiheit zu sehnen. Mit anderen Vögeln vertragen sie sich aber nicht. Wir erfuhren, daß einer von unseren Pfleglingen einen Sporenkiebitz, welchen wir zu ihm brachten, schon am zweiten Tage des Zusammenseins abwürgte und auffraß. Die Haltung gefangener Gleitaare fordert übrigens einige Vorsicht. Wenn man sie ausschließlich mit rohem Fleische füttert, gehen sie bald zu Grunde; sie bedürfen, wie die Gulen, einer Nahrung, welche ihnen gestattet, Gewölle zu bilden.

*

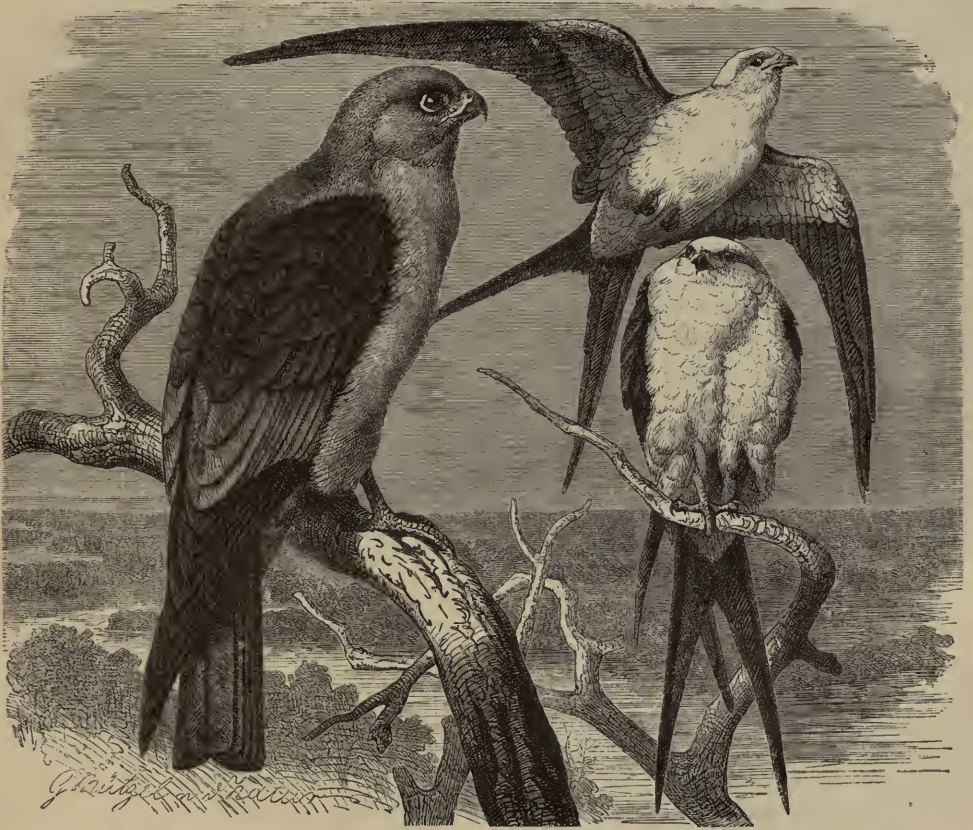
In Amerika leben zwei dem Gleitaare nahe verwandte Raubvögel (*Ictinia*), welche wir Schwebeweihen nennen wollen. Es sind kräftig gebaute Weihen mit kurzem, oberseits stark, unterseits schwach gebogenem, kurzhatigem, unregelmäßig gezahntem und ausgebuchtetem Schnabel, schmaler Wachshaut und kleinen rundlichen Nasenlöchern, kurzen, aber kräftigen, vorn mit breiten Schildern bekleideten Füßen, deren Mittelzehe dem Laufe an Länge ungefähr gleichkommt, und deren Fänge mit kurzen, spitzigen, sehr gebogenen, unten etwas ausgehöhlten Nägeln bewehrt werden, langen Fittigen, unter deren Schwingen die dritte die längste ist, mittellangem, etwas ausgeschweiftem Schwanz und weichem Kleingefieder.

Der Schwebeweih (*Ictinia mississippiensis*, Falco, *Milvus* und *Nertus mississippiensis*) ist siebenunddreißig Centimeter lang und fünfundneunzig Centimeter breit; die Fittiglänge beträgt neunundzwanzig, die Schwanzlänge dreizehn Centimeter. Kopf, Hals, Armschwingen und die ganze Unterseite sind bleifarben, wobei zu bemerken, daß der Kopf von der Stirne an, die Armschwingen von der Spitze her aus Silberweiß allmählich in die angegebene Färbung übergehen; die übrigen Theile, mit Ausnahme der schwarzen Bügel und Augenlider, haben vorherrschend dunkel bleigraue Färbung, welche auf den kleinen Oberflügel- und den Oberschwanzdecken, den Handschwingen und Steuerfedern in Grauschwarz übergeht. Die Wurzeln der Kopf-, Hals-, Schulter-, Brust- und Bauchfedern sind weiß, wodurch bei Verschiebung des Gefieders unregelmäßige Flecke hervortreten, die Handschwingen außen mit einem undeutlich begrenzten braunen Streifen, innen mit großen braunen Flecken verziert. Beim Weibchen sind die hellen Farben dunkler, beim jungen Vogel, welcher dem Weibchen ähnelt, trüber als beim Männchen. Das Auge ist blutroth, der Schnabel schwarz, der Fuß karminroth.

Das Verbreitungsgebiet des Schwebeweihes beschränkt sich auf den äußersten Süden und Südwesten der Golfstaaten von Nordamerika. Einzelne haben sich von hier aus bis Südkarolina, andere bis nach Mississippi und weiter nördlich verslogen, andere sind hier und da im Lande erlegt worden; ihr wirkliches Heimatgebiet aber sind die angegebenen Länder Texas und Mexiko.

„Wenn der Frühling kommt“, so erzählt uns Audubon, „stellt sich auch der Schwebeweih in dem Gebiete des edlen Stromes ein, dessen Namen er trägt, und wandert seinen Ufern entlang bis gegen Memphis hin. In Louisiana erscheint er um die Mitte des April in kleinen Flügen zu fünf oder sechs und macht sich an den Ufern der Ströme in den Wäldern festhaft. In das Innere des Landes geht er nicht. Pflanzungen, welche erst kürzlich angelegt wurden und in der Nähe von einem

Gewässer liegen, scheinen ihm vor allem zu behagen. Sein Flug ist anmuthig, kräftig und anhaltend und führt den Vogel oft in so große Höhen, daß nur der Schwalbenweih ihm es gleich thut. Oft schwebt jener ohne alle Bewegung in der Luft und zieht regelrechte Kreise, oft wieder jagt er mit plötzlich zusammengelegten Flügeln wie ein Pfeil schief nach unten und stößt dabei bis zum Berühren an Baumzweigen vorüber, auf denen er eine kleine Eidechse oder ein Kerbthier wahrnahm; zuweilen sieht man ihn auch rund um den Wipfel oder Stamm eines Baumes mit bewunderungswürdiger



Schwebeweih (*Ictinia mississippiensis*) und Schwalbenweih (*Nauclerus forficatus*). $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

Gewandtheit fliegen, in der Absicht, eine Beute aufzunehmen; dann und wann bewegt er sich im Zickzack, als ob er von einem gefährlichen Feinde verfolgt würde, und manchmal scheint er sich zu überstürzen wie eine Tümmelertaube. Wenn er wandert, fliegt er unstät dahin und zieht gewöhnlich ein Gefolge von Schwalben nach sich; zu anderen Zeiten sieht man ihn in großer Höhe unter den Flügen von Krähen und Nasgeiern, manchmal auch in Gesellschaft des Schwalbenweihes kreisen. Den Nasgeier neckt er gern, bis der Feigling niederfliegt, um dem behenden Weih das ihm unangenehme Spiel zu verleiden. Bei Verfolgung eines großen Kerbthieres, eines Kriechthieres oder kleinen Lurches dreht er seinen Leib zur Seite, streckt die Füße mit geöffneten Fängen aus und packt seine Beute gewöhnlich fast augenblicklich. Er frißt im Fliegen, anscheinend mit ebenjoviel Behagen und Bequemlichkeit, als wenn er gebäunt hätte. Den Boden betritt er nie, so lange er gesund ist. Er greift niemals Säugethiere an, obwohl es ihm Vergnügen gewährt, einen Fuchs unter lautem Geschrei und wiederholtem Herabstoßen zu verfolgen; auch Vögel läßt er unbehelligt." Der

Haupttheil seiner Nahrung besteht, laut Ridgway, aus verschiedenen Eikaden und Heuschrecken, zu denen gelegentlich kleine Schlangen kommen. Nicht immer packt er seine Beute mit den Fängen, ebenso oft benutzt er hierzu auch den Schnabel.

Der Horst des Schwebeweihes wird stets auf den obersten Zweigen des höchsten Baumes angelegt, vorzugsweise auf den prachtvollen Magnolien und Weibeichen, welche ein Schmuck aller südlichen Staaten sind. Er ist ein einfacher Bau, welcher dem der gemeinen Krähe ähnelt und aus leicht über einander geworfenen Zweigen besteht, welche oben mit spanischem Moose, Nebenrinden und trockenen Blättern belegt sind. Die zwei oder drei Eier sind rundlich und auf grünlichem Grunde über und über mit tief chokoladenbraunen und schwarzen Flecken gezeichnet. Ein Ei, welches Ridgway untersuchte, ist vierzig Millimeter lang, fünfunddreißig Millimeter dick, also sehr rundlich, und gänzlich ungeslekt. Beide Alten brüten und lieben die Jungen so warm, daß sie dieselben gegen jeden Feind und auch gegen den Menschen mit Muth verteidigen. Audubon ersuhr, daß ein Paar, dessen Horst er stören ließ, wiederholt hart am Kopfe des emporkletternden Negers vorüberfließ. Die Jungen ähneln schon nach dem Ausfliegen den Eltern und erhalten ihr volles Kleid bereits vor ihrer Abreise nach der Winterherberge.

Der Schwebeweih ist durchaus nicht scheu und läßt sich, wenn er aufgebäumt hat, bequem unterlaufen, aber nicht immer ohne Mühe erlegen, weil er gewöhnlich fliegt und im Fluge sich fast regelmäßig außer Schußweite hält. Auch wenn er aufbäumt, wählt er stets die höchsten Wipfel im Walde, so daß nur ein Schuß mit der Büchse ihn mit Sicherheit in die Gewalt des Jägers bringt. Verwundet sucht er sich nach Art aller Falken zu verteidigen.

*

Ein in jeder Hinsicht auffallender und bei aller Einfachheit der Zeichnung prachtvoller Raubvogel Süd- und Mittelamerikas, welcher sich jedoch schon wiederholt nach Europa verfliegen und deshalb auch unter den Vögeln dieses Erdtheiles aufgezählt wird, ist der Schwalbenweih (*Naucnerus forficatus* und *furcatus*, *Falco forficatus* und *furcatus*, *Milvus* und *Elanus furcatus*, *Elanoides yetapa*, Bild S. 681). Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf klein, aber lang, der Schnabel ziemlich lang, aber niedrig, schon vom Grunde aus sanft herabgekrümmt, starkhatig, an der Schneide gerade, ohne Zahn oder Ausschnitt, aber tief gespalten, der Fuß kurz und klein, jedoch ziemlich kräftig, der kurze Fang mit stark gekrümmten, äußerst spitzigen Nägeln bewehrt, der Flügel schwalbenartig gebaut, sehr lang und sanft zugespitzt, in ihm die zweite oder dritte Schwinge die längste, der Schwanz außerordentlich entwickelt und so tief gegabelt, daß die äußersten Federn mehr als noch einmal so lang sind als die mittelsten, das Kleingefieder endlich weich. Bei dem alten Vogel ist das ganze Gefieder mit Ausnahme des Mantels, der Flügel und des Schwanzes weiß; letztere Theile sind schwarz, metallischgrün glänzend, die Armchwinger an der Innenseite bis gegen die Spitze hin rein weiß, die letzten Schwinger nur an der Spitze schwarz. Bei jungen Vögeln bemerkt man am Nacken und Hinterkopfe schwarze Federbüschel und zuweilen dunklere Schaftstriche; das Rückengefieder ist graulich und glanzlos, die unteren Deckfedern haben graue Spitzen, und die letzten Armchwinger sind rein weiß. Das Auge ist kaffee- oder dunkelbraun, der Schnabel schwarz, die Wachshaut blaugrau, der Fuß grünlich lichtblau, die Krallen sind licht hornfarben. Das Männchen ist etwas kleiner als das Weibchen, am Rumpfe reiner weiß und auf den Flügeln glänzender schwarz gefärbt. Die Länge beträgt sechzig, die Breite einhundertunddreißig, die Fittiglänge vierzig bis fünfundvierzig, die Schwanzlänge, an der äußersten Feder gemessen, dreißig Centimeter.

In ganz Südamerika, von Südbrazilien an bis zu den südlichen Vereinigten Staaten, ist der Schwalbenweih ein an vielen Orten vorkommender und stellenweise häufiger Vogel. Die Vereinigten Staaten und Texas bewohnt er nur während der Sommermonate. Er erscheint, laut Audubon, in Louisiana und Mississippi, wo er gemein ist, zu Anfang des April in großen Scharen und verläßt das Land wieder im September. Einzelne schweifen über die Grenzen ihres Verbreitungsgebietes

hinaus und zeigen sich in Pennsylvanien, New York und anderen nördlichen Staaten, sind aber ebenso gut als verslogene anzusehen, wie diejenigen, welche in Europa erlegt wurden. Eigentlich jeßhaft sind sie nur im Süden Nordamerikas, in Texas, Mexiko und Brasilien.

Höchst selten sieht man den Schwalbenweih einzeln oder paarweise, gewöhnlich in zahlreichen Trupps, in hoher Luft schwebend oder theilweise aufgebäumt. Solche Flüge zählen zwanzig bis zweihundert Stück. „Der Flug des Schwalbenweih's“, sagt Audubon, „ist überraschend schön und sehr anhaltend. Der Vogel bewegt sich durch die Luft mit solcher Leichtigkeit und Zierlichkeit, daß jeder, welcher auch nur einigermaßen Vergnügen an Beobachtung der Vögel hat, von dem Schauspiel entzückt sein muß. Dahin gleitend, steigt der Weih in großen Kreisen zu unschätzbbarer Höhe auf, nur mit dem tiefgegabelten Schwanze die Richtung des Fluges bestimmend, stößt plötzlich hernieder mit der Schnelligkeit des Blitzes, erhebt sich von neuem, segelt weg und ist bald außer Sicht. Ein anderes Mal sieht man einen Schwarm rund um einen Baum oder zwischen den Zweigen hindurch jagen, den Stamm fast berührend, um Kerse oder kleine Eidechsen zu ergreifen. Die Bewegungen sind bewundernswürdig schnell und mannigfaltig. Die tiefen Bogen, die plötzlichen Kreise und Querszüge und die außerordentliche Leichtigkeit, mit welcher die Vögel die Luft zerschneiden, muß jeden Beobachter entzücken.“

Die Nahrung des Schwalbenweih's besteht vorzugsweise, zeitweilig ausschließlich in Kerbthieren. Audubon und Ridgway geben an, daß er auch Eidechsen und Schlangen aufnimmt; fast alle übrigen Beobachter behaupten einstimmig, daß er nur auf Kerse jagt. Dies geschieht ganz in der Weise, wie Schwalben bei ihrer Jagd zu Werke gehen, nur mit dem Unterschiede, daß der Schwalbenweih seine Beute nicht mit dem Schnabel, sondern mit dem Fuße ergreift. „Bei unserer Reise durch die Berge“, erzählt Owen, „sahen wir einen großen Schwarm von Schwalbenweihen niedrig über unserem Wege durch die Luft gleiten. Manche von ihnen schwebten kaum vier Meter über dem Boden weg. Der ganze Haufen hielt sich eng zusammen und erinnerte an unseren Thurmsjögler. Die Vögel flogen nicht schnell, aber kräftig und stetig, ohne jegliche sichtbare Bewegung der Flügel. Unser Erscheinen schien sie nicht im geringsten zu behelligen; nicht einmal die Ausrufe des Entzückens, welche mein Gefährte laut werden ließ, alle seine Zeichen und Winke, welche ich umsonst zu verhindern suchte, beunruhigten sie. Einige zogen vier oder fünf Meter an uns vorüber und gaben uns dabei die beste Gelegenheit, ihre Bewegungen genau zu beobachten. Dann und wann wurde ein Haupt langsam und anmuthig gedreht oder niedergebogen, dann zugleich der Fuß, welcher sich vorher zusammengekrampft und einen Gegenstand gefaßt hatte, vorgehoben, so daß er den bisher geschlossenen Schnabel berührte. In dieser Stellung verblieb der Weih aber nur einen Augenblick. Der Schnabel wurde geöffnet, die Beute verschluckt und das Haupt wieder erhoben. Diese Bewegung wiederholte die ganze Gesellschaft. Die Ursache wurde uns bald klar: die Schwalbenweihen jagten auf eine prächtig gefärbte Bienenart.“

Auch die Vögel kennen den Schwalbenweih als Kerbthierfresser, und einzelne betrachten ihn deshalb mit schelen Augen. „Wir sahen“, theilt uns Burmeister mit, „einen Schwalbenweih, welcher von einem Tyrann verfolgt wurde. Dieser stieß unausgesetzt auf ihn herab und brachte den Falken in nicht geringe Verlegenheit. Der Tyrann hat auf diesen Falken eine wahre Wuth, und wo er ihn erblickt, fällt er ihn an, vielleicht weil er weiß, daß jener ihm die besten Käfer vor dem Schnabel wegnimmt, während er seine Beute nur im Fluge packt und die sitzenden Kerse unbehelligt läßt.“

„Bei ruhigem und warmem Wetter“, fährt Audubon fort, „segelt der Schwalbenweih in unermeßlicher Höhe dahin, ein großes Kerbthier, Mosquitofalk genannt, verfolgend, und gibt dabei alle Flugkünste zum besten. Sein hauptsächlichstes Futter bilden Heuschrecken, Raupen, kleine Schlangen, Eidechsen und Frösche. Er streicht hart über dem Boden weg, hält zuweilen einen Augenblick an, schwebt hernieder, packt eine Schlange, erhebt sie und zerreißt sie in der Luft.

„Wenn die Raubvögel in dieser Weise jagen, ist es nicht schwierig, ihnen sich zu nähern, wogegen sie sonst sehr scheu sind. Hat man einmal einen von ihnen erlegt, dann erscheinen alle

anderen über dem todten, als hätten sie die Absicht, ihn wegzunehmen. Ich habe bei solchen Gelegenheiten verschiedene von ihnen geschossen und so schnell gefeuert, als ich mein Gewehr laden konnte. Sonst hält es schwer, sie zu erbeuten, weil sie bei Tage in hoher Luft fliegen oder zur Nachtruhe die höchsten Bäume an Flüssen und Seen erwählen." Azara bemerkt, daß einer seiner Freunde, um die ihm sonst unerreichbaren Raubvögel zu erlegen, einen ihnen ähnlich gestalteten und bemalten Drachen steigen ließ, welcher sie herbeizog und in Schußnähe brachte.

„Der Schwalbenweih“, schießt Audubon, „paart sich sofort nach seiner Ankunft in den jüdlischen Staaten. Seine Brautwerbung geschieht im Fluge, und seine Bewegungen sind dann schöner als je. Der Horst wird regelmäßig in den Wipfelästen der höchsten Eichen oder Fichten erbaut, am liebsten an dem Ufer eines Stromes oder Teiches. Er ähnelt dem der gewöhnlichen Krähe, besteht äußerlich aus trockenen Reisern, vermischt mit spanischem Moose, und ist innerlich mit weichem Graze und einigen Federn ausgefüllt. Die vier bis sechs Eier des Geleges, deren Längsdurchmesser ungefähr funfzig, und deren Querdurchmesser etwa vierzig Millimeter beträgt, sind auf grünlich- oder milchweißem Grunde gegen das stärkere Ende hin mit wenigen unregelmäßigen Flecken von dunkel- oder rostbrauner Farbe gezeichnet. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, und einer der Gatten sättert dabei den anderen. Die Jungen entschlüpfen dem Eie in einem Dunentleide von gelblicher Farbe, erhalten sodann ihr Jugendkleid und ähneln bereits im Herbst fast vollständig den Alten, deren Kleid sie im nächsten Frühlinge tragen.“

Audubon berichtet von einem Schwalbenweih, welchen er mehrere Tage im Käfige hielt. Derselbe verweigerte jegliche Nahrung, brach sogar den Inhalt seines Magens aus und ließ sich auch nicht stopfen. Mit geträubtem Gefieder saß er mißgelaunt auf einer Stelle. Nur wenn man ihn an seinen Flügeln packte, versuchte er seine Klauen zu gebrauchen. Er starb an Entkräftung.

*

Die Milane (*Milvus*) sind mittelgroße, schlank gebaute Raubvögel mit schwachem, verhältnismäßig kleinem, an der Wurzel nur leicht gekrümmtem, jedoch ziemlich langhaktigem, zahlosem, weit gelapptem Schnabel, kurzen, vorn wenig unter die Ferse hinab befiederten Läufen und mäßig großen, mit schwach gekrümmten Krallen bewaffneten Füßen, verhältnismäßig sehr großen und langen Flügeln, unter deren Schwingen die vierte die längste ist, langem, mehr oder minder gabelförmigem Schwanz und großem, lockerem, abstehendem Gefieder, welches sich dadurch auszeichnet, daß die Kopffedern verlängert und spitzig und auch die der Brust schmal und zugespitzt sind. Die sechs Arten, welche unterschieden worden sind, bewohnen die Alte Welt.

Wohl der ausgezeichnetste aller Milane ist der Königsweih oder Rothmilan, Gabel-, Röhel-, Rüttel-, Hohl- und Kürweih, Stein-, Stoß-, Hühner- und Gabelgeier, Gabler, Gabel- und Schwalbenschwanz, Schwimmer, Krümmer, Stert und Tyberl (*Milvus regalis, ictinus, ruber* und *vulgaris, Falco milvus* und *austriacus, Accipiter milvus*, Bild S. 689), nach Auffassung einzelner Vogelkundigen Vertreter einer besonderen Untersippe (*Milvus*), ein stattlicher Raubvogel von fünfundsiebzig bis zweiundsiebzig Centimeter Länge, einhundertundvierzig bis einhundertundfunfzig Centimeter Breite, funfzig Centimeter Fittiglänge und, an den äußersten, längsten Federn gemessen, achtunddreißig Centimeter Schwanzlänge. Von seinen europäischen Verwandten und allen anderen Milanen überhaupt unterscheidet er sich durch seinen etwa zehn Centimeter tief gegabelten Schwanz. Beim alten Männchen sind Kopf und Kehle weiß, alle Federn in der Mitte durch einen schmalen schwarzbraunen Schaftstrich gezeichnet, die Kopffedern hell rostfarben überhaucht, Hinterhals, Nacken und Vorderbrust rostroth, die Rücken- und Schulterfedern in der Mitte schwarzbraun, rostroth eingefast, Bauch, Brust und Hosen schön rostroth, durch mäßig breite schwarze Schaftstriche geziert, die Handschwingen schwarz, an der Wurzel weiß, die mittleren schwarz, rostbraun überlaufen und mit dunklen, schmalen Querbändern geschmückt, die kleinen Unter-

Flügeldeckfedern rostroth und schwarz gefleckt, die großen schwarz, rostroth umsäumt, die mittleren Schwanzfedern rostroth, die äußeren schwärzlich, gegen die Spitze hin braun überlaufen, an dieser schmal schmutzigweiß gesäumt, Schwingen und Steuerfedern unterseits weiß, schmal schwärzlich quergebändert. Beim Weibchen ist der Kopf dunkler, der Rücken einfarbiger braun, die Kopffarbe im ganzen lichter, die schwarze Fleckenzeichnung und die weiße Federbesäumung schmaler, letztere auch schmutziger als beim Männchen. Das Auge hat silberfarbene, in hohem Alter blaßgelbe Iris, der Schnabel ist an der Wurzel gelb, bei mittelalten Vögeln bläulich, an der Spitze immer schwarz, die Wachshaut gelb wie der Fuß. Beim jungen Vogel sind alle Farben lichter und trüber als beschrieben, die Schaftstriche minder deutlich ausgedrückt, die Federn meist mit breiten gelben Ranten umsäumt, der Augenstern braun, der Schnabel schwarz, die Wachshaut wie der Fuß blaßgelb.

Ebene Gegenden Europas von Südschweden an bis Spanien und von hier bis Sibirien sind die Heimat des unedlen Raubvogels, welchen Schiller als „König der Lüfte“ bezeichnet hat. Innerhalb dieses für einen Milan ausgedehnten Verbreitungsgebietes findet sich der Königsweih keineswegs überall, sondern nur hier und da und nicht immer in solchen Gauen, welche anderen von ihm bewohnten im wesentlichen ähneln. Im südlichen Scandinavien ist er häufiger, als man vermuthen möchte, hier und da sogar gemein, in Dänemark über alle Inseln verbreitet, in Holland und Belgien höchstens auf dem Zuge anzutreffen, in Frankreich, Portugal und Spanien, ebenso in Süd- und Mittelitalien an passenden Orten ständiger Ansiedler, in Griechenland nur durchreisender Wandervogel, in den Donautiesländern überall vorkommender, im ebenen Polen regelmäßiger, in Südrußland gelegentlich auftretender Brutvogel. In Deutschland horstet er im ebenen Thüringen, in der Mark, in Sachsen, Braunschweig, Hannover, Rheinpreußen, Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen geeigneten Ortes wohl überall, wogegen er in Westfalen und Oberschlesien strichweise gänzlich zu fehlen scheint, in Bayern nur die weiten Ebenen bewohnt und im Südwesten Deutschlands durch seinen Verwandten vertreten wird. Gebirgige Gegenden unseres Vaterlandes berührt er nur während seines Zuges. Er erscheint regelmäßig zu Anfang des März und verweilt im Lande bis zu den ersten Tagen des Oktober, bleibt auch wohl in gelinden Wintern einzeln in der Heimat, falls er glaubt, sich hier durch das Leben schlagen zu können. Auf seinen Zügen vereinigt er sich oft zu zahlreichen Flügen von fünfzig bis zu zweihundert Stück, und solche Reisegesellschaften scheinen während des ganzen Winters zusammenzuhalten. Bei Toledo beobachteten wir mitten im Winter einen Flug, welcher mindestens achtzig Stück zählte, in inniger Verbindung, bei Tage gemeinschaftlich jagend, nachts ein kleines Wäldchen am Ufer des Tajo zum Schlafplatze erwählend, wogegen zur Sommerszeit in derselben Gegend der Königsweih höchstens paarweise getroffen wird. Seine Wanderung führt ihn durch Nordwestafrika, bis zu den Inseln des Grünen Vorgebirges. Die Straße von Gibraltar kreuzt er jährlich zweimal in größerer Anzahl. Einzelne Wandervögel bleiben wohl auch in der Fremde wohnen und vermehren diejenigen, welche schon von Alters her in den Atlasländern oder auf den Kanarischen Inseln sesshaft sind.

In früheren Zeiten spielte der Königsweih dieselbe Rolle, welche gegenwärtig der Schwarzkormilan übernommen hat. „In den Tagen König Heinrichs des Achten“, sagt Pennant, „schwärzten über die britische Hauptstadt viele Milane umher, welche von den verschiedenen Auswurfsstoffen in den Straßen herbeigezogen worden und so furchtlos waren, daß sie ihre Beute inmitten des größten Getümmels aufhoben. Es war verboten, sie zu tödten.“ Der Böhme Schafschek, welcher England im Jahre 1461 besuchte, bemerkt, daß er niemals eine so große Anzahl von Königsweihen gesehen habe als in London, und Belon versichert, zwischen Kairo und London hinsichtlich der hier wie dort wohnenden Milane keinen Unterschied wahrgenommen zu haben. Heutzutage sind die Verhältnisse andere geworden; denn der vormalig so häufige Vogel ist in ganz Großbritannien beinahe ausgerottet und nur in Schottland noch hier und da als Brutvogel zu finden.

Der Königsweih ist nichts weniger als ein königlicher Vogel, weil träge, ziemlich schwerfällig und widerlich feig. Sein Flug ist langsam, aber ungemein anhaltend und sanft schwimmend,

wird zuweilen Viertelstunden lang durch keinen Flügelschlag unterbrochen und dann nur durch den breiten Schwanz geregelt, hebt den Vogel, scheinbar ohne jegliche Anstrengung, zu ungemessenen, dem menschlichen Auge kaum noch erreichbaren Höhen empor und trägt ihn ein anderes Mal durch weite Strecken, auch dicht über den Boden dahin. Der Gang ist schlecht, mehr ein Hüpfen als ein Schreiten, die Haltung des aufgebäumten Vogels, dadurch bezeichnend, daß er den Hals so viel als möglich einzieht, weshalb der Kopf zwischen den Schultern zu sitzen scheint, und ebenso dadurch, daß er den Schwanz nicht immer gerade herabhängen läßt, sondern meistens ein wenig nach vorn biegt, wodurch die Gestalt, von der Seite gesehen, durch eigenthümlich geknickte Umrißlinien auffällt. Unter den Sinnen steht offenbar das Gesicht obenan, wie schon das schöne Auge, deutlicher aber das Benehmen des in unendlicher Höhe dahinziehenden Vogels beweist, wenn ihm irgend welche Beute winkt oder eine größere Gule sich zeigt; nächst dem dürften Gehör und vielleicht noch Gefühl, Geschmack und Geruch dagegen, mindestens nicht nach unserem Behagen, als entwickelt bezeichnet werden. An Verstand steht er sicherlich hinter keinem einzigen unserer deutschen Falken zurück. Mehr als jeder andere richtet er sein Benehmen, den Umständen entsprechend ein, unterscheidet den Jäger mit großer Sicherheit von dem Landmann, meidet Ortschaften, in denen er üble Erfahrungen gemacht hat, und wird in anderen zu einem ebenso dreisten und zudringlichen Bettler wie seine Verwandten. Ein Königsweih, welchen Stölker beobachtete, suchte das ganze Dorf tagtäglich ab und ließ sich mitten zwischen Häusern auf niedrigen Bäumchen nieder. Seiner Zahmheit wegen begann unser Gewährsmann ihn zu füttern und hatte die Genugthuung, daß er das kaum zehn Schritte vor das Haus gelegte Fleisch, namentlich abgehälgte Vogelkörper, davontrug. Als ihm eine Falle gestellt wurde, umkreiste er dieselbe ganz nahe, stieß sein Geschrei aus und strich von dannen. War man auf dem Anstande, so war er nirgends vorhanden und blieb deshalb unbehelligt. Ein anderer besuchte regelmäßig die Brunnen, um hier die Eingeweide von Fischen oder die Abfälle von Fleischern zu holen, kümmerte sich wenig um die Leute, welche zugegen waren, und ließ sich nicht einmal durch ihm geltende Schüsse vertreiben. Anderweitige Beweise seines Verstandes gibt der Königsweih bei dem Horste oder in der Gefangenschaft. Seine Stimme ist wenig anmuthig, langgezogen und lachend meckernd; die Silben „Gihihää“ geben sie ungefähr wieder. Zur Begattungszeit hört man ein eigenthümliches Getriller.

Kleine Säugethiere und noch nicht flugfähige Vögel, Echsen, Schlangen, Frösche und Kröten, Heuschrecken, Käfer und Regenwürmer bilden die Nahrung des Königsweihes. In den Bauergeshöften raubt er junge Küchlein weg, dem Gänsehirtin macht er Sorgen, den Jäger erbittert er wegen seiner Angriffe auf junge Hasen oder Rebhühner, dem Edelfalken treibt er durch schamloses Betteln die erworbene Beute ab. Aller dieser Sünden ungeachtet gehört er kaum zu den schädlichen Vögeln unseres Vaterlandes. Wenn eine Mäusepest die Felder heimsucht, stellt auch er sich ein, und nunmehr lebt er wochenlang herrlich und in Freuden. Rechnet man ihm die Vertilgung der Mäuse und verderblicher Kerbthiere gebührend an, so muß man zu dem Schlusse kommen, daß ihm ein junges Häschen oder Gänselein wenigstens nicht zu mißgönnen ist. Wäre er minder frech, bettelte er nicht so unverschämt und zwänge er dadurch die Edelfalken nicht, mehr zu rauben, als sie bedürfen: wir würden ihm einen Ehrenplatz unter den natürlichen Wohlfahrtswächtern unserer Felder antweisen. Unter der Jägerei aber gilt es als unbestreitbare Thatfache, daß er der Wildbahn unendlichen Schaden zufügt, und jedermann fühlt sich deshalb berufen, ihn sammt seiner Brut zu zerstören, wo dies immer möglich. In Wahrheit zählt er zu den harmlosesten aller unserer Raubvögel. Der erwähnte Königsweih z. B., welchen Stölker beobachtete, setzte weder die Hühner noch die Tauben des von ihm besuchten Dorfes in Schrecken und zeigte jedenfalls stärkeres Gelüft nach todten als nach lebendigen Vögeln. Auch seine Fischereien, welche er ziemlich regelmäßig betreibt, und denen zu Liebe er eine Strecke von fünf und zwanzig bis dreißig Kilometer zu durchfliegen nicht schent, sehen gefährlicher aus, als sie in Wirklichkeit sind. Ganz abgesehen davon, daß er nur selten ein von ihm in das Auge gefaßtes Fischlein glücklich erhebt, gilt seine

Austrengung überhaupt mehr den Fröschen als den geschuppten Wasserbewohnern. Nur während der Fortpflanzungszeit wird er im Gehöfte wie in der Wildbahn wirklich schädlich.

Bald nach seiner Ankunft im Frühjahr schreitet der Königsweih zur Fortpflanzung. Falls irgend möglich, bezieht er wiederum den Brutplatz, welchen er im vorigen Jahre innehatte, nicht aber immer auch denselben Horst. Wenn er es haben kann, nimmt er mit einem alten Krähenneste oder Falkenhorste vorlieb; sonst führt er den Bau selbst aus. Nachdem das Paar längere Zeit in herrlichen Flugspielen über dem ausersehenen Walde sich vergnügt, entscheidet es sich endlich für einen bestimmten Baum, in den meisten Fällen einen möglichst hohen, zuweilen aber auch einen in jeder Beziehung ungeeigneten, schwachen, gleichviel, ob für einen Laub- oder Nadelbaum, und beginnt nun entweder in den Wipfelzweigen oder auf einem Seitenaste den etwa einen Meter im Durchmesser haltenden Horst zu errichten. Dieser unterscheidet sich in der Bauart nicht wesentlich von dem eines Buffards oder eines anderen Raubvogels, wohl aber regelmäßig dadurch, daß der Königsweih die Nestmulde mit Lumpen und Papier verschiedener Art auszukleiden beliebt und nicht immer dazu die saubersten Lumpen oder Fegen erwählt. König-Warthausen versichert, daß die Untersuchung des Horstes zuweilen recht unerquicklich werden könne, weil dieser Milan die benötigten Zeitungspapiere oft in ekelhaftem Zustande auflese; andere Beobachter erfuhren fast ausnahmslos daselbe. Selbst die Zeuglappen und Lumpen werden in der Regel nirgends anders als von den Düngerhaufen auf den Feldern zusammengesucht und stehen daher jenen Papierfegen wenig nach. Einzelne Paare des Königsweihes haben ganze Vogelscheuchen in ihren Horst geschleppt, andere der Wäscherin Vorhänge von den Trockenleinen gestohlen, um mit ihnen die Nestmulde auszupolstern. Die zwei bis drei, in sehr seltenen Fällen auch wohl vier Eier ähneln denen des Mäusebuffards in hohem Grade, sind jedoch in der Regel etwas größer. Ihr Längsdurchmesser beträgt neunundfunfzig bis zweiundsechzig, ihr Querdurchmesser fünfundvierzig bis siebenundvierzig Millimeter. Ihre Schale ist feinkörnig, jedoch glanzlos, die Grundfärbung ein schwach ins Grünliche spielendes Weiß, die Zeichnung aus bunten Spitzenflecken und grobem Gekritzeln von dunkel rothbrauner Färbung hergestellt. Wie es scheint, brütet nur das Weibchen; wenigstens sieht man, so lange es sitzt, das Männchen eifrig beschäftigt, die Gattin mit der nöthigen Nahrung zu versorgen. Nach einer Brutzeit von etwa vier Wochen entschlüpfen die Jungen, und nunmehr wetteifern beide Eltern, ihnen Nahrung in Hülle und Fülle herbeizuschleppen. Ihre Gefräßigkeit steht der anderer Raubvögel vollkommen gleich, spornet die Alten zu fast ununterbrochener Jagd an und wird Ursache zu den meisten Uebergriffen, welche sie sich gestatten. So lange das Weibchen brütet, sitzt es sehr fest auf den Eiern und fliegt oft erst nach wiederholtem Klopfen vom Horste ab; wenn jedoch die Jungen erst einigermäßen groß geworden sind und der elterlichen Hülfe nicht dringend bedürfen, setzen sich die Alten nicht mehr so rücksichtslos der Gefahr aus, entfliehen vielmehr bei Ankunft eines Menschen rechtzeitig, lassen sich auch durch die hungrigen, schreienden Jungen nicht in den Bereich des Gewehres locken und versuchen höchstens aus sicherer Höhe herab Nahrung auf den Horst zu werfen. Wie verständig sie sich der flüggen Jungen annehmen, erfuhr Stölker; denn als er den aufgesundenen Horst eines Königsweihes ersteigen ließ, wurde das noch im Neste sitzende, kleinste Junge, welches seinen beiden auf die Zweige geflatterten Geschwistern nicht folgen wollte, von den Alten hinausgestoßen und ihm weiter fortgeholfen, so daß bei Ankunft des Besuchers alles glücklich ausgeflogen war.

Unter geeigneter Pflege wird der Königsweih in der Gefangenschaft bald zahm. Ist er beim Einfangen bereits erwachsen, so pflegt er sich, wie Stölker erfuhr, angesichts des Menschen in höchst absonderlicher Weise zu gebaren, indem er sich todte stellt, sich platt auf den Boden legt und sich regungslos verhält, sich wohl auch von einer Sitzstange herabfallen und Flügel und Schwanz schlaff hängen läßt, selbst den Schnabel öffnet und die Zunge hervorstreckt, gestattet, ohne ein Lebenszeichen zu geben, daß man ihn an einem Fange aufhebt, und, wenn man ihn wieder auf den Boden bringt, genau ebenso liegen bleibt, wie man ihn hinlegte. Solch heuchlerisches Spiel

treibt er geraume Zeit, verstellt sich aber bald immer seltener, spielt nicht mehr den vollständig, höchstens den Halbtodten, sieht endlich ein, daß alle Täuschung nichts fruchtet, gibt fernere Verjuche auf, vertraut mehr und mehr und bethätigt endlich größte Hingebung an den fütternden Gebieter. Von mir gepflegte Vögel dieser Art verschulden nie, mich zu begrüßen, so bald ich mich von weitem sehen ließ, gleichviel, ob ich ihnen Futter brachte oder nicht, unterschieden mich auf das bestimmteste von anderen Leuten und erkannten mich in jeder Entfernung, selbst im dichtesten Menschenströme. Genügsam sind die Königsweihen in hohem Grade, mit ihresgleichen und mit anderen Thieren höchst verträglich, daher wohl als liebenswürdige Raubvögel zu bezeichnen. Hinsichtlich ihrer Verträglichkeit kommen jedoch Ausnahmen vor. „Ich hielt“, erzählt Berge, „längere Zeit einen Milan auf einer geräumigen Bühne. Diese mußten später zwei halb erwachsene Raben mit ihm theilen. Sie erhielten täglich Brod in Milch aufgequellt zur Nahrung. Anfangs schien der Vogel seine Gesellschafter nicht zu beachten; bald aber verjagte er sie stets von ihrem Futtergeschirr, wenn sie fressen wollten, und binnen kurzem steigerten sich diese Aeußerungen des Reibes so weit, daß der Königsweih alles Fleisch, welches er erhielt, unberührt ließ und täglich zweimal den mit Brod und Milch gefüllten Rabenteller leerte. Schließlich mußte man die Raben entfernen, weil man befürchtete, daß sie verhungern würden. Während der ganzen Zeit genoß der Vogel kein Fleisch, duldete aber auch nicht, daß die Raben dieses zu sich nahmen.“ Andere Gefangene zeigten sich liebenswürdiger. „Einer meiner Bekannten“, sagt Lenz, „besaß einen flügel Lahmen Königsweih und ließ ihn im Garten frei gehen. Dort baute er ein Nest, legte zwei Eier und brütete fleißig. Dies wiederholte der Vogel im nächsten Jahre und nun wurden ihm drei Hühnereier untergelegt. Er brütete drei Küchlein aus, holte sie, so oft sie aus dem Neste liefen, mit dem Schnabel zurück, stopfte sie unter sich und versuchte, sie mit Fleischstückchen zu füttern. Die Thierchen gingen aber leider durch das viele Unterstopfen zu Grunde.“ Es ist dies nicht das einzige Beispiel dieser Art. Bezirksförster von Girardi pflegte dreiundzwanzig Jahre lang einen Königsweih, welchen er vor dem Flüggewerden aus dem Horste genommen und vom Anfange an wie andere Raubvögel gehalten hatte. Hamaz kam auf den Ruf seines Herrn wie ein Huhn zur Mahlzeit, oft auch ungerufen in das Zimmer und nahm das ihm gereichte aus der Hand der Hausbewohner, benahm sich aber auch in anderer Hinsicht wie ein Huhn, indem er eine lange Reihe von Jahren hindurch die ihm jedes Jahr untergelegten Hühnereier ausbrütete und die entschlüpften Küchlein mit wahrhaft bewunderungswürdiger Sorgfalt und Treue pflegte. Ein eigener Anblick war es, wenn die jungen Hühnchen ihm das Fleisch aus den Fängen oder aus dem Schnabel weg nahmen und verzehrten. Leider verlor Hamaz, welcher auch als Wetterprophet in hohem Ansehen stand, durch einen Jagdhund auf gewaltfame Weise sein Leben.

In manchen Gegenden unseres Vaterlandes vertritt den Königsweih, an anderen Orten gesellt sich ihm der Milan, Waldgeier oder Hühnerdieb, welcher hier und dort auch den einen oder anderen Namen des Königsweihes trägt (*Milvus migrans*, *ater*, *niger*, *actolius* und *fuscus*, *Falco migrans*, *ater* und *fuscoater*, *Accipiter milvus*, *Hydroictinia atra*), nach Kaup's Auffassung Vertreter einer besonderen Untersippe, der Wassermilane (*Hydroictinia*). Er ist merklich kleiner als der Königsweih. Seine Länge beträgt fünfundfünfzig bis achtundfünfzig, die Breite einhundertundsechszwanzig bis einhundertundfünfundvierzig, die Fittiglänge vierundvierzig bis siebenundvierzig, die Schwanzlänge sechsundzwanzig bis neunundzwanzig Centimeter. Erstere Maße gelten für das Männchen, letztere für das Weibchen. Das Gefieder ist in allen Theilen erheblich dunkler als das des Königsweihes, der Name „schwarzer Milan“ im Vergleiche zu „rother Milan“ daher nicht gänzlich ungerechtfertigt. Kopf, Nacken, Rinn, Ober- und Unterkehle sind auf weißgrauem Grunde durch schmale, ungleich breite, schwarzbraune Striche längsgezeichnet, die Mantelfedern dunkel erdbraun, lichter gerändert, die der Kropfgegend fast erdbraun, mit ziemlich breiten, auf beiden Seiten grauweiß gesäumten Schaftstrichen geziert, die der Brust röthlichgran,

die des Bauches und die unteren Schwanzdecken mehr oder weniger rein rostbraun, leicht graulich überflogen und schmal schwarz länggestrichelt, die Schwingen schwarzbraun mit Kupferglanz, die Oberflügeldecken licht erdgrau, heller geäumt, die Steuerfedern dunkel erdbraun, mit acht bis zwölf verloschenen, aber regelmäßigen Binden und einen licht fahlgrauen Saum an der Spitze des Schwanzes ausgestaltet. Der Augenring ist braungrau, der Schnabel hornschwarz, die Wachshaut



Milan und Königseich (Milvus migrans und Milvus regalis). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

gelb, der Fuß orangegelb. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht in der Färbung. Die jungen Vögel sind am Kopfe und auf der Unterseite röthlichbraun, alle Federn mit licht gelbweisslichen Spitzflecken und dunklen Schaftstrichen gezeichnet, die Manteldeckfedern dunkelbraun, licht fahlgelb gerändert, die Flügeldecken licht erdgrau, in der Mitte dunkelgrau, schwarz geschäftet und bereits licht rostfarbig gerändert, die der Kehle oft rein hell fahlgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Milan ist wie das aller seiner Verwandten ziemlich beschränkt. In Mitteldeutschland gehört er zu den seltenen Vögeln; in der Mark, namentlich in der Nähe der Havelseen, in Pommern, Mecklenburg, am Oberrheine und in der unteren Maingegend, zumal in Rheinhesen und Baden, ist er häufiger, in Niederösterreich, Ungarn, den Donautiefländern,

einem großen Theile von Rußland und ebenso in Italien und Spanien ein regelmäßig vorkommender, an geeigneten Stellen gemeiner, sogar gesellschaftlich horstender Brutvogel. Bei uns zu Lande Sommergast, welcher im März eintrifft und die Heimat im Oktober wieder verläßt, überwintert er bereits im südlichen Europa; der eine oder der andere seines Geschlechtes reist jedoch auch von hier ab, um in Afrika die rauhe und arme Jahreszeit zu verbringen. Bei dieser Gelegenheit durchstreift er den ganzen letztgenannten Erdtheil und beendet seine Wanderung erst im Süden und Südwesten desselben. Im Damara- und Namakenlande stellt er sich, laut Anderson, frühestens Ende August, gewöhnlich aber im Oktober oder November, ausnahmsweise auch erst im December ein. Anfangs sieht man wenige seiner Art; einige Tage später ist sein Name Legion, so daß man ihn und seine schwarzrothenden Verwandten, zu denen er sich gesellt, im Winter als die häufigsten aller Vögel des Landes bezeichnen darf.

Unmittelbar nach seiner Ankunft im Frühjahr begibt sich der Milan auf seinen vorjährigen Horstplatz und beginnt nunmehr sein Sommerleben. Ich danke dem Kronprinzen, Erzherzog Rudolf von Oesterreich, eine so vortreffliche und richtige Schilderung des letzteren, daß ich nichts besseres thun kann, als sie hier wiederzugeben und hier und da einzelne Beobachtungen anderer Forscher einzuschalten. „In Ungarn ist der schwarze Milan ein ziemlich gewöhnlicher Vogel; in Niederösterreich habe ich ihn immer nur in bestimmten Gegenden, hier aber regelmäßig, beobachtet. Seine eigentlichen Aufenthaltsorte sind Wälder, welche an Flüssen, besonders großen Strömen, und in der Nähe von Sümpfen sich erstrecken. Die hohen Bäume sucht er übrigens nur deshalb auf, um auf ihnen zu horsten oder zu schlafen. Im Laufe des Tages zieht er fortwährend über und unter den Gebüsch und längs der Gewässer umher. Sein ganzes Sein und Wesen erfordert eine flache Gegend mit viel Wasser: daher jagen ihm unsere Donanauen besonders zu. Wer ihn kennt, wird ihn sich gewiß nicht im Hügel- oder Mittelgebirge denken können. Man findet ihn hier niemals, weder im Hoch- noch im Waldgebirge, noch auf Hochebenen; er meidet selbst jene Waldungen, welche an ausgedehnte Wiesen und Felder stoßen. Diese scharfe Abgrenzung seines Aufenthaltsortes geht so weit, daß er z. B. in den von dem Donauströme durchflossenen Auen unter den vielen in diesen Gegenden lebenden Raubthieren das häufigst vorkommende ist, wogegen er eine Meile von hier, in den Borhölzern des Wiener Waldes, niemals bemerkt wird. Ich bin in der Lage, den Wiener Wald sehr häufig zu durchstreifen, und habe noch nie einen Milan dort erblickt, wogegen der Königsweiß alljährlich hier horstet. Ersterer ist ein geselliger Vogel, welcher da, wo er auftritt, stets in erheblicher Anzahl gefunden wird und auch die Gesellschaft anderer Ordnungsverwandten sucht, wogegen letzterer stets einsam in die Waldgebirge oder in den Auen an die stillsten Plätze sich zurückzieht. Die Nähe der Ortschaften meidet er schon in Niederösterreich nicht, noch weniger aber in Ungarn, woselbst er sogar Städte, die Hauptstadt nicht ausgeschlossen, oft besucht und im Inneren derselben längere Zeit sich umhertreibt.

„Eigentlich läßt sich der Milan nur während der Paarungs- und Brutzeit leicht beobachten; außerdem verhindert sein flüchtiges, unstetes Leben, ihm zu nahen. Wenn man in die Auen an der Donau eindringt, wird man zuerst über dem niederen Gestrüppe am Rande der Felder einzelne streichende Milane gewahren, welche entweder über die Auen hinaus oder in dieselben zurück auf Raub ansziehen. Je weiter man in die dichteren und höheren Bestände hineintwandert, desto mehr wird man unserem Vogel allenthalben begegnen. Besteigt man einen Kahn, um einen einsamen Stromarm zu befahren, so wird man um die hohen Bäume der kleineren, wirr verwachsenen Inseln die Männchen im Frühjahr kreisen sehen, während drinnen die Weibchen auf dem Horste sitzen. Von Zeit zu Zeit sieht man einen Milan nach dem anderen aus den Inseln über den Hauptstrom nach den Auen des anderen Ufers streichen, das Boot oft gar nicht berücksichtigend.

„Der Flug dieses Vogels ist außerordentlich schön, besonders wenn er über dem Wasserspiegel größerer Ströme gaukelt, wie er dies Viertelstunden lang zu thun pflegt. Doch gewinnt man erst im Frühjahr zur Paarungszeit die richtige Vorstellung seiner Flugkünste. Angeregt durch das

Hochgefühl der Liebe, steigt das Paar hoch in die Lüfte und kreist. Plötzlich läßt sich der eine oder der andere mit schlaff hängenden Flügeln bis knapp über die Wasserfläche fallen, zieht dann pfeilschnell in krummen Linien eine kurze Strecke dahin, fliegt rasch wieder umgekehrt, rüttelt wie der Thurmfall und führt die wunderbarsten Bewegungen nach allen Richtungen aus.

„Auf den verlassensten Inseln, welche nur selten ein Mensch betritt, hat man den einfach gebauten Horst zu suchen. Er steht tiefer als halbe Baumeshöhe auf den stärksten Bäumen, meist in der Zwiesel zwischen dem Stamme und einem dicken Aste. Dünn über einander gelegte Reiser bilden den schleuderischen Bau, außerhalb dessen schon von weitem der gegabelte Stoß des Weibchens zu bemerken ist. In den meisten Fällen bemächtigt sich unser Milan verlassener Reiherhorste, und so kommt es, daß der feine von dem des Fischreihers oft kaum zu unterscheiden ist. Ich fand weitaus die meisten Horste auf jenen Inseln, auf denen sich Reiher- und Scharbenstände befanden; auf solchen, wo der Buffard, Königsweiß und die größeren Falken nisten, bemerkte ich während der Brutzeit unseren Vogel niemals. Die Zeit, in welcher dieser brütet, schwankt erheblich. Ende April besuchte ich Horste, in denen die Weibchen schon sehr fest auf den Eiern saßen, wogegen mehrere andere Paare noch bauten, einige sogar erst Nistplätze suchend umherstrichen. Um die Mitte des Mai waren die meisten Horste von brütenden Weibchen besetzt.

„Wer den Milan beobachtet, muß bemerken, daß er die Gesellschaft des Sumpf- und Wassergeflügels in hohem Grade liebt, und es darf wohl als ein Beweis seiner Harmlosigkeit dienen, daß diese Vögel in dem freundlichsten Verhältnisse mit ihm leben. Ich fand einmal einen Horst am Ufer einer großen Insel; hundert Schritte davon waren alle Bäume mit Reihernestern besetzt, zwischen denen man auch die Horste des Thurm- und Baumfalkens bemerkte. Alle Bewohner dieser Ansiedelung strichen im besten Einvernehmen untereinander umher, und der männliche Milan führte seine Flugkünste zwischen den kreisenden Reihern aus. Auf einer anderen Stelle fand ich zwei Milanhorste unter denen der Reiher und Scharben. Der eine war kaum drei Meter über dem Boden auf einem starken Aste erbaut. Ueber ihm hatten auf dem nämlichen Baume vier oder fünf Scharben ihre Nester angelegt. Der zweite stand auf einem dicken Baume ebenfalls niedrig über dem Boden. Kaum einen Meter über ihm befanden sich ebenfalls Fischreihershorste, und die Weibchen der Reiher und des Milans saßen auf den Eiern, während die Männchen beider Arten nebeneinander auf einem und demselben Aste standen. Beide Milanhorste waren auf den äußersten hohen Bäumen der Insel, der erste am Rande eines sumpfigen Stückes Waldes, der andere am entgegengesetzten Ende am Ufer eines breiten Donauarmes errichtet worden. Auf einer anderen kleinen Insel gegenüber stand noch ein Milanhorst, unweit desselben, aber getrennt durch einen schmalen Arm, horsteten ein Buffard, ein Würgfalk und einige Baumfalken, endlich befand sich hier noch ein großer, in diesem Jahre jedoch unbewohnter Fischadlerhorst. Ich glaube, daß ein Hauptgrund des Zusammenlebens der Reiher und Scharben mit den Milanen die große Freßgier der letzteren und ihre Trägheit im Suchen nach Beute ist. Ihre Lieblingskost bilden Fische, und leicht wird es ihnen, in der Nähe der Reiher ihren Hunger zu stillen, da diese von ihren Horsten herab viele große Fische fallen lassen, deren sich dann andere Schmaroher bemächtigen. Zwar ist unser Milan ein nicht ungeschickter Fischer, findet es aber bequemer, zu betteln und zu schmarozen. Auch im Fluge jagt er den großen Wasservögeln und den Fischadlern durch seine Zudringlichkeit Beute ab, ebenso wie sein Verwandter, der Königsweiß, im Walde Ablern, Buffarden und Falken beschwerlich fällt und gefangenes Wild zu entlocken weiß. Abgesehen von Fischen, bilden junge Hasen, Hamster, Ziesel und Mäuse, vor allem aber Frösche, seine gewöhnliche Nahrung. Dem Hühnerhose wird er durch unglaubliche Reckheit gefährlich; denn ohne jede Sorge und Rücksicht raubt er in allen Ortschaften die Küchlein und jungen Enten angesichts ihrer Eltern weg, und nur das Feuergetehr kann seinen Raubgelüsten hier steuern. Ich sah einst in einem Dorfe, welches am Rande der Aue in der Ebene liegt, einen Milan regelmäßig jagen, über einem Gehöfte in der Höhe der Rauchfänge nach Thurmfallenart rudernd nach Beute spähend.“

Hinsichtlich des Fortpflanzungsgeschäftes unseres Milans habe ich hinzuzufügen, daß der Horst ebenso wie der des Königsweihes regelmäßig mit Lumpen, alten Schürzen, Nachjacken oder zusammengeballten Säugethierhaaren, Werg und ähnlichen Stoffen ausgekleidet wird, sich also leicht von dem aller übrigen einheimischen Raubvögel unterscheiden läßt. Ob der Milanhorst besetzt ist, verräth sich, laut Blajius, gewöhnlich durch die Lumpen oder Wergflocken, welche am Rande des Horstes oder auf den Zweigen in der Nähe des letzteren beim Zutragen hängen geblieben sind. Das Gelege, welches durchgehends zu Ende des April vollzählig zu sein pflegt, besteht aus drei bis vier, denen des Königsweihes täuschend ähnlichen, auf gelblichem oder graulichweißem Grunde braun gemarmelten und dicht gesteckten Eiern. Wie es scheint, brütet nur das Weibchen; wenigstens spricht dafür eine Beobachtung von Preenz, welcher, am Horste lauernd, bemerkte, daß ein Milan, also wahrscheinlich das Männchen, aus bedeutender Höhe Fische auf den Horst herabwarf, und zwar zu einer Zeit, als erst zwei Eier gelegt worden waren. Das Weibchen sitzt meist so außerordentlich fest auf dem Horste, daß es sich nur durch einen Schuß aus demselben vertreiben läßt. Eugen von Homeyer und ich haben uns gelegentlich unseres Jagdausfluges mit Kronprinz Rudolf mehrmals vergeblich bemüht, den brütenden Milan durch Klopfen, Rufen, Schreien und Lärmen abzutreiben. Entschließt er sich endlich, wegzufliegen, so geschieht dies stets außerordentlich rasch und keineswegs immer nach der freieren Seite hin; der gewandte Flieger stiehlt sich vielmehr mit bemerkenswerthem Geschick auch zwischen den dichtesten Zweigen fort und erschwert dadurch dem Schützen, sicher zu zielen. Wenn das Weibchen vorher nicht gestört wurde, pflegt es nach kurzer Frist zu dem Horste zurückzukehren, von welchem es gecheucht wurde, wogegen das Männchen oft stundenlang auf sich warten läßt. Behelligt man das Paar fortdauernd und erlegt man endlich das Weibchen, so kann es, wie Preen erfuhr, geschehen, daß das Männchen die Eier vernichtet. Die Jungen entschlüpfen nach ungefähr dreiwöchentlicher Brutzeit den Eiern in einem weißen, vom Hinterkopfe an schwach rothfarbig überflogenen, hinter den Augen bräunlichen, auf den ganzen Oberseiten licht graubraunen Dunenkleide, welches sich, nach Blajius, von dem aller einheimischen Raubvögel auffallend durch bedeutende Länge und Lockerheit auszeichnet, und werden anfänglich mit vorverdautem Fleische, mit Fröschen und Fischen geacht. „Schwerlich“, sagt Blajius, „gibt es zwei einander so nahestehende Vogelarten, welche in ihrem Gesamtgepräge so sehr von einander abweichen, wie die beiden Milane. Sowie der alte Milan in Flug und Haltung etwas adlerähnliches nicht verleugnen kann, so erinnert er auch im Dunenkleide an den Schreiadler. Noch ehe seine Füße ihn tragen, hält er den Kopf aufrecht, und furchtlos und ruhig sieht er jedem entgegen, welcher ihm sich nähert. Gewöhnlich verläßt er den Horst schon, ehe die Schwanz- und Flügel Federn ihre volle Größe erreicht haben, und kann dann bei Regenwetter auf dem Boden oder auf niederen Bäumen leicht mit der Hand gefangen werden. Der Königsweih dagegen ist anfangs scheu und furchtsam und liegt gewöhnlich lang hingestreckt, den Kopf auf den Boden des Horstes gedrückt. Vollkommen ausgebildet, verläßt er nur zwangsweise den Horst, drückt sich lieber platt nieder und läßt sich noch mit der Hand fangen, wenn er schon volle Flugfertigkeit erreicht hat. Ein einziger Blick auf den mit Zungen besetzten Horst läßt also keinen Zweifel darüber, ob man den schwarzen oder den rothen Milan vor sich hat.“ Ersterer verlangt dafür nach dem Ausfliegen noch längere Unterstüzung von Seiten seiner Eltern; denn man sieht die Familie mehrere Wochen beisammen und kann bei einigermaßen aufmerksamer Beobachtung leicht gewahren, wie die Alten ihre Jungen nicht bloß in allen Künsten des Fluges, sondern auch in der für ihr späteres Leben wichtigen Fertigkeit zu betteln und zu schmarozen unterrichten. Erst im Spätommer vereinzelt sich die Familie, und jedes Glied geht nunmehr selbständig seinen Geschäften nach, bis gegen den Herbst hin die Paare sich zu Trupps und diese zu Schwärmen vereinigen, welche sodann gemeinsam die Winterreise antreten.

Das allgemeine Urtheil bezeichnet den Milan als einen unserer schädlichsten Raubvögel. Ich vermag nicht, dieser Ansicht bedingungslos beizutreten, meine vielmehr, daß der von ihm verursachte

Schaden in denjenigen Gegenden, welche er als Wohnort bevorzugt, nicht so erheblich in das Gewicht fällt. Am meisten schadet er unzweifelhaft dadurch, daß er andere Raubvögel in der widertwärtigsten Weise anbettelt oder so lange belästigt, bis sie ihm die erhobene Beute zuwerfen, sie also zwingt, mehr zu rauben, als sie selbst bedürfen. Er selbst erhebt allerdings, was er erlangen kann, schädigt den Bestand der freilebenden wie der gezähmten Thierwelt aber doch nur in den letzten Tagen seiner Fortpflanzungszeit in erwähnenswerther Weise. Wägt man seine uns nützenden und seine uns schadenden Thaten gewissenhaft ab, so kommt man zu dem Schlusse, daß sich beide ungefähr das Gleichgewicht halten. Schädlicher als der Königsweiß ist er gewiß, so schädlich, als man behauptet, sicherlich nicht, mindestens nur in Ausnahmefällen, beispielsweise, wenn einer seines Geschlechtes sich gewöhnt hat, in Dorfschaften auf junges Hausgeflügel zu jähnden. Ein solcher Uebelthäter verleugnet zwar auch im Dorfe die seinem ganzen Geschlechte eigene Feigheit nicht und läßt sich durch eine muthige Gluckhenne zurückschrecken und verschrecken, erobert sich aber doch immerhin manches Hühnchen oder Entchen. Ein anderer verlegt sich mehr als üblich auf den Fischfang und kann auf dem einen oder anderen Karpfenteiche vielleicht Schaden anrichten; streng genommen ist aber sein Fischfang ebenso unerheblich als seine Jagd auf junge Hasen und anderes Kleinwild oder sein Raub an Hausgeflügel. Mäuse und Frösche bilden neben den Fischen, welche er während der Brutzeit ohnehin meist unter den Reierhorsten aufliest, seine hauptsächlichste Nahrung: der Schaden also, welchen er verursacht, kann in der That nicht empfindlich genannt werden. Ich meine somit, daß man sein Schuldbuch nicht so schwer belasten darf. Wer wohlwollend verzeiht, wird ihn gewähren lassen und nicht behelligen; wer ihm jeden Raub mißgönnt, ihn verfolgen, wo, wann und wie immer er kann. Zu meinem Bedauern darf ich ihn nicht gänzlich freisprechen; wohl aber erkühne ich mich, bei allen denen, welche der Flug eines so schönen Vogels anzieht und fesselt, wie mich, die Bitte um Gnade auch für ihn einzulegen. Zur Belebung der Gegend trägt er wesentlich bei, und gerade in den so eintönigen Ebenen, welche er bewohnt, ziert er den Himmel, so lange er fliegend sich bewegt.

Der Milan ist, wie Erzherzog Rudolf noch hervorhebt, ein ausgesprochener Feind des Uhu, ohne aber mit der Lebhaftigkeit anderer Falken zu stoßen. „In einem dichten, jungen Holze, welches, durch einen Wasserarm von den Feldern getrennt, am Rande der Aue liegt, setzte ich meinen Uhu auf einen freien Platz und verbarg mich im Gebüsch, um einige daselbst nistende Wiesenweihen zu erlegen. Kaum daß einige der letzteren zu stoßen begannen, erschienen, durch den Lärm herbeigelockt, aus der Höhe auch ein paar Milane und kreisten über dem Uhu. Sie blieben aber stets in derselben Höhe, durch Schrottschuß unerreikbaar, stießen nicht, ließen sich ebensowenig durch vergebens abgefeuerte Schüsse zum Aufsteigen in höhere Luftschichten bewegen und verließen nach etwa zehn Minuten den Platz in derselben Richtung, aus welcher sie gekommen waren.“

Im Käfige ist der Milan, wie seine Verwandten, ein angenehmer Vogel. Er macht wenig Ansprüche und ergibt sich bald in den Verlust seiner Freiheit, gewinnt nach kurzer Zeit seinen Pfleger außerordentlich lieb, begrüßt ihn mit frühlichem Geschrei, wenn er ihn von weitem erblickt, und versucht überhaupt, seine Zuneigung in jeder Weise an den Tag zu legen. Mit anderen Raubvögeln gleicher Größe verträgt er sich vortrefflich. Er ist zu feig, um sie zu überfallen, frißt aber mit der größten Seelenruhe die Leiche desjenigen auf, mit welchem er jahrelang friedlich vereinigt lebte.

Der afrikanische Vertreter unserer deutschen Arten, der Schmarohermilan (*Milvus Forskali*, *parasiticus*, *aegyptius* und *leucorhynchus*, *Falco Forskali*, *Forskahli*, *aegyptius*, *parasitus* und *parasiticus*), steht dem Milan so nahe, daß einzelne Naturforscher seine Artselbständigkeit in Zweifel stellen, weicht auch in der That auf den ersten Blick hin nur durch den stets horngelben, anstatt schwarzen, Schnabel ab, läßt jedoch bei genauerer Beobachtung noch genügend sichere Unterscheidungsmerkmale erkennen. Seine Länge beträgt zweiundsunzig bis

zur Kennzeichnung der Nilländer und des Rothen Meeres. Er ist der erste Landvogel Egyptens, welchen man gewahrt, und ihn sieht man noch in den oberen Nilländern über dem Urwalde schweben. Mehr als jeder andere seiner Verwandten hat er sich den Menschen fast ausschließlich zu seinem Ernährer ausersehen und eine Freundschaft mit ihm geschlossen, welche ihr sehr gutes wohl für ihn haben mag, dem Menschen aber oft recht lästig fällt.

Der Schmaroger Milan ist der frechste, zudringlichste Vogel, welchen ich kenne. Kein Thier kann seinen Namen besser verdienen als er. Sein Handwerk ist das Betteln; daher hat er sich die Ortschaften selbst zu seinem beliebtesten Aufenthalte erwählt, ist er im Hofe der tägliche Gast und siedelt er sich auf der Palme im Garten wie auf der Spitze des Minarets an. Gerade seine Allgegenwart ist es, welche ihn lästig und sogar verhaßt macht. Seinem scharfen Auge entgeht nichts. Sorgfältig achtet er auf das Treiben und Handeln des Menschen, und Dank seinem innigen Umgange mit diesem hat er eine Uebersicht, ein Verständnis der menschlichen Geschäfte erhalten wie wenige andere Vögel oder Thiere überhaupt. Dem Schafe, welches zur Schlachtkant geführt wird, folgt er gewiß, wogegen er sich um den Hirten nicht kümmert; dem ankommenden Fischer fliegt er entgegen, den zum Fische fange ausziehenden berücksichtigt er nicht. Er erscheint über oder sogar auf dem Boote, wenn dort irgend ein Thier geschlachtet wird, umkreist den Koch der feststehenden oder schwimmenden Behausung des Reisenden, sobald jener sich zeigt, ist der erste Besucher im Lagerplatze, der erste Gast auf dem Nase. Vor ihm ist kein Fleischstück sicher. Mit seiner Faltengewandtheit paart sich die Frechheit, mit seiner Gier die Kenntniß der menschlichen Gewohnheiten. Scheinbar theilnahmslos sitzt er auf einem der Bäume in der Nähe des Schlachtplatzes oder auf der Firste des nächsten Hauses am Fleischladen; kaum scheint er die leckere Speise zu beachten: da aber kommt der Käufer, und augenblicklich verläßt er seine Warte und schwebt kreisend über ihm dahin. Wehe dem unvorsichtigen, wenn er nach gewohnter Art das Fleisch im Körbchen oder in der Holzschale auf dem Kopfe heimträgt; er wird wahrscheinlich sein Geld umsonst ausgegeben haben. Ich selbst habe zu meinem Ergötzen gesehen, daß ein Schmaroger Milan aus solchem Körbchen das ganze, mehr als ein Kilogramm schwere Fleischstück erhob und trotz alles Scheltens des Geschädigten davontrug. In Habesich zerschnitt unser Koch auf einer im Hofe stehenden Kiste einen Hasen in mehrere Stücke, wandte, gerufen, den Kopf nach rückwärts und sah in demselben Augenblicke eines dieser Stücke bereits in den Fängen des Strolches, welcher die günstige Gelegenheit nicht unbenutzt hatte vorübergehen lassen. Aus den Fischerbarken habe ich ihn Fische aufnehmen sehen, obwohl der Cigner sich redlich bemühte, den unverschämten Gesellen zu verschrecken. Er stiehlt buchstäblich aus der Hand der Leute weg.

Der Mensch ist nicht der einzige Brodherr unseres Vogels; denn dieser achtet nicht nur auf dessen Treiben, sondern auch auf das Thun seiner Mitgeschöpfe. Sobald ein Falk oder Adler Beute erobert hat, wird er umringt von der zudringlichen Schar. Schreiend, mit Hestigkeit auf ihn stoßend, verfolgen ihn die Schmarogermilane, und je stürmischer die Jagd dahinträufelt, je größer wird die Zahl der Bettler. Die schwere Last in den Fängen hindert den Edelfalken so schnell als sonst zu fliegen, und so kann er es nicht vermeiden, daß die trägeren Milane ihm immer im Nacken sitzen. Viel zu stolz, solche schöne Bettelei längere Zeit zu ertragen, wirft er den erbärmlichen Lungerern gewöhnlich bald seine Beute zu, läßt sie unter sich balgen, eilt zum Jagdplatze zurück und sucht anderes Wild zu gewinnen. Auch den Geiern ist der Schmaroger Milan verhaßt. Beständig umkreist er die schmausenden, kühn schwebt er zwischen ihnen hindurch, und geschickt fängt er jedes Fleischstück auf, welches die großen Raubbögel bei ihrer hastigen Mahlzeit losreißen und wegschleudern. Die Hunde knurren ihn an und beißen nach ihm, sobald er sich zeigt; denn auch sie wissen genau, daß er die eigennützige Absicht hegt, jeden Fleischbissen, den sie sich sauer genug erworben, zu stehlen, mindestens mit ihnen zu theilen. Zu eigener Jagd entschließt er sich selten, obgleich er keineswegs ungeschickt ist und kleineres Hofgeflügel, selbst junge Tauben, außerdem Mäuse, Kriechthiere und Fische, seine bevorzugte Beute, geschickt zu fangen weiß.

Man sieht den Schmarohermilan regelmäßig in zahlreichen Scharen, paarweise nur am Horste. Ueber den Schlachtplätzen größerer Städte treibt er sich zuweilen in Flügen von fünfzig bis sechzig umher. Der Horst steht meist auf Palmen, nicht selten, in größeren Städten sogar regelmäßig, auch auf den schlanken Minarets der Moscheen. Die drei bis fünf Eier, welche einen Längsdurchmesser von fünfzig bis fünfundfünfzig, einen Querdurchmesser von vierzig bis zweiundvierzig Millimeter haben und echt eigestaltig, an der oberen Seite etwas stumpfer als an der unteren zugerundet, ziemlich glatt, glanzlos, auf kalkweißem Grunde mit dunkleren und lichterem rothbraunen, am stumpfen Ende oft zusammenlaufenden Flecken gezeichnet sind, werden in den ersten Monaten des Jahres, vom Februar bis zum April, gelegt und von beiden Eltern ausgebrütet. Während der Brutzeit ist der Schmarohermilan selbstverständlich noch zudringlicher, ebenso aber auch bei weitem lärmender als sonst. Denn er liebt seine Jungen über alles Maß, sucht ihnen so viel Nahrung zuzuschleppen, als er irgendwie habhaft werden kann, fürchtet beständig für sie Gefahr und stößt mit hohem Muthe nach dem Feinde, welcher sie bedroht. Ende Mai ist die Brut flugfähig geworden, folgt noch geraume Zeit unter unablässigem Geschrei beiden Eltern und macht sich erst gegen den Herbst hin selbständig.

Der arabische Name des Schmarohermilans, „Gitaie“, ist ein Klangbild und entspricht ziemlich genau dem gewöhnlichen Geschrei des Vogels. Dieses beginnt mit dem hohen, wi „Gi“ klingenden Laute und endet mit einem lang gezogenen, zitternd ausgestoßenen „Tähähähä“. Ueber den Flug, die sonstigen Bewegungen, Eigenschaften und Begabungen, brauche ich weiteres nicht mitzutheilen: in dieser Beziehung ähneln unser Vogel durchaus seinen deutschen Verwandten.

Bei den Eingeborenen gilt der Schmarohermilan für das, was er ist, als höchst zudringlicher und belästigender Gesell. Gleichwohl wird er nicht verfolgt. Man glaubt, daß auch für ihn die Gesetze der Höflichkeit und Gastfreundschaft Gültigkeit haben müssen, und läßt ihn kommen und gehen, wie er will. Von seiner Zutraulichkeit erzählt man manche hübsche Geschichte, und in den Märchen spielt er hier und da ebenfalls seine Rolle.

*

Die Feldweihen (*Circus*) endlich sind mittelgroße, schlank gebaute Raubvögel mit kleinem, schwächlichem Leibe, zartem, schwachem, stark gekrümmtem, langhafitem und stumpfzähmigem Schnabel, sehr langen, schlanken und kurzzehigen Füßen, großen und langen, aber ziemlich schmalen Flügeln, mittellangem, breitem Schwanz und weichem, seidig glänzendem Gefieder. Im Fittige überragen die dritte und vierte Schwinge die anderen; die erste dagegen ist auffallend kurz. Die Gesichtsfedern sind zu einem Schleier ausgebildet.

Unser Kornweih, Blau-, Weiß- und Halbweih, Blau-, Mehl-, Korn- und Martinsvogel, Weiß- und Blausalk, Blauhahcht, Weißsperber, Spitzgeier, Ringelsalk und Ringelschwanz, Weißfleck, Steingeier, die Korn-, Blau-, Mehl- und Halbweih (*Circus cyaneus*, *pygargus*, *gallinarius*, *cinereus*, *pallens* und *nigripennis*, *Falco cyaneus*, *pygargus* und *strigiceps*, *Accipiter variabilis*, *Pygargus dispar*, *Strigiceps cyaneus*), nach Auffassung einzelner Vogelkundiger Vertreter einer besonderen Unterfamilie (*Strigiceps*), ist einer der schönsten Falken unseres Erdtheiles. Die ganze Oberseite des alten Männchens, mit Ausnahme des braun und weiß längsgestreiften Genickes, hat licht aschbraune, die Unterseite weiße Färbung; die erste Schwinge ist schwarzgrau, die fünf folgenden sind schwarz, gegen die Wurzel hin grau oder weiß, die übrigen aschgrau, die mittleren Schwanzfedern hell aschgrau, nach dem Rande zu lichter, ins Weißliche spielend; die äußersten mit schwacher, unregelmäßiger Veränderung im Wurzeltheile. Bei dem alten Weibchen ist die Oberseite fahlbraun, das Gefieder des Hinterkopfes, Hinterhalses und des Oberflügels rostgelblich gerändert, ein Streifen über dem Auge weißlich, die Unterseite auf rostgelblichem Grunde bräunlich längsgefleckt, der Schwanz abwechselnd braun und rostgelb gebändert. Junge



Kornweih.

Wiesenweih.

Steppenweih.

Vögel ähneln dem Weibchen. Augenflecken, Wachshaut und Fuß sind citrongelb; der Schnabel hat hornschwarze Färbung. Die Länge beträgt sechsundvierzig, die Breite einhundertunddreizehn, die Fittiglänge sechsunddreißig, die Schwanzlänge einundzwanzig Centimeter. Das Weibchen ist um etwa sechs Centimeter länger und neun Centimeter breiter als das Männchen.

In Südrußland, den Donautiefländern, der Türkei und Griechenland, dem Süden Mittelasiens und Nordafrika vertritt der Steppenweih oder die Steppenweihe, Blafweihe (*Circus Swainsonii*, *pallidus*, *dalmatinus* und *macrourus*, *Strigiceps Swainsonii*, *Glaucopteryx pallidus*, *Accipiter macrourus*), welcher auch wiederholt in Deutschland vorgekommen ist, hier sogar gebrütet hat. Das alte Männchen unterscheidet sich durch die blässere oder bleigraue, nach dem Rücken weiße Färbung, die deutlich aschgrau gebänderten Bürzel- und Schwanzfedern und die schwarzen Flügelspitzen, das alte Weibchen durch braune, hell rostfarbig gefantete Federn der Oberseite und Brust, rothgelbe, rostfarbig in die Länge gefleckte der Unterseite; junge Vögel von letzterem durch ganz ungeflechte rostgelbe Unterseite. Außerdem ist beim Kornweih die vierte, beim Steppenweih die dritte Schwinge die längste; auch sind die Schwingen am Außenrande nur bis zur vierten, nicht, wie beim Kornweih, bis zur fünften bogig verengt und innen nur bis zur dritten, nicht bis zur vierten, stumpfwinkelig eingeschnitten, und endlich liegt der innere Einschnitt der ersten Schwinge an der Spitze, nicht wie bei dem Kornweih, unter der Spitze der oberen Flügelbeckfedern.

Das Verbreitungsgebiet des Kornweihes ist ein ziemlich ausgedehntes. Er bewohnt ganz Mitteleuropa und ebenso einen großen Theil von Mittelasien, berührt auf seiner Wanderung alle Länder Nordafrikas bis an den Gleichher hin und ebenso ganz Südasien, soweit das Gelände hier den Anforderungen entspricht, welche er an ein behagliches Leben stellt. Nach Norden hin bildet ungefähr der fünfundsünfzigste Grad der Breite die Grenze seines Verbreitungsgebietes. Im Süden Europas tritt er, wie es scheint, nur auf dem Zuge auf. In unserem Vaterlande kommt er in Preußen, Posen, Niederschlesien, Pommern, der Mark Brandenburg, in Sachsen, Mecklenburg, Hannover und im ebenen Westfalen sowie in Bayern geeigneten Orten überall vor, tritt außerdem einzeln in Westthüringen, Hessen und den Rheinlanden auf, fehlt aber allen Gebirgsgegenden gänzlich und zählt schon im Hügellande zu den seltenen Erscheinungen. Auch zusammenhängende Waldungen meidet er. Er ist, wie alle mir bekannten Glieder seiner Sippe, Charaktervogel der Ebenen, insbesondere solcher, in denen Felder, Wiesen und Gewässer mit einander abwechseln. Genau unter denselben Verhältnissen, wie es scheint auch in denselben Gegenden, lebt, unter allen Umständen jedoch sehr selten und einzeln, der Steppenweih, welcher hier und da, beispielsweise in Westfalen, von verlässlichen Beobachtern als deutscher Brutvogel beobachtet wurde, als solcher regelmäßig aber erst in den angegebenen Ländern Südeuropas, vor allem in der Dobrudscha, auftritt.

In ihren Sitten und Gewohnheiten unterscheiden sich die beiden verwandten Weihenarten, soweit ich habe beobachten können, nur in unwesentlichen Einzelheiten; es genügt daher vollständig, wenn ich im nachstehenden den Kornweih ins Auge fasse. Wenn dieser in den letzten Tagen des März bei uns eingetroffen ist und sein Gebiet bezogen hat, führt er eine so geregelte Lebensweise, daß man ihn hier sicherlich nicht übersehen kann. Das von ihm gewählte, gegen andere seiner Art keineswegs abgeschlossene Gebiet pflegt zwar ziemlich ausgedehnt zu sein; er durchstreift seinen Wohnkreis aber täglich mehrere Male und meist mehr oder weniger genau auf denselben Straßen, so daß er also jedem einigermaßen aufmerksamen Beobachter bestimmt vor das Auge kommen muß. Sobald der Frühthau auf Gebüsch, Gras und Getreide abgetrocknet ist, beginnt er seine Raubzüge, setzt dieselben fort, bis er Beute gewonnen, ruht nach glücklichem Fange mehr oder minder lange Zeit aus, tritt einen zweiten Beutezug an und treibt es so, abwechselnd ruhend und fliegend, bis in die späte Dämmerung. Schaukelnden Fluges, schwankend und anscheinend unsicher dicht über dem Boden dahinstreichend, bald mit über den Leib gehobenen Flügeln schwebend, bald durch matte

Flügelschläge sich fördernd, streicht er auf seinen Straßen dahin, mit Vorliebe einem Gebüsch, Bache oder Wassergraben, auch einer Buschreihe folgend, macht von dieser Hauptstraße einen kleinen Abstecher nach rechts und links, dreht sich bisweilen in einem Kreise mehrmals über einer Stelle umher, fällt wiederholt zu Boden herab, als ob er bei jedem Niederstinken ein Opfer greife, erhebt sich aber meist ohne dasselbe und setzt seinen Flug wie früher fort, umschwebt fast gaulend eine Baumkrone, kreuzt wiederholt eine Buschreihe, bald auf der einen, bald auf der anderen Seite derselben dahinziehend, überfliegt eine Wiese oder ein Getreidefeld und kehrt endlich in weitem Bogen nach dem Ausgangspunkte seiner Flugwanderung zurück. Wer genau auf ein ihm bekanntes Paar achtet, bemerkt, daß dasselbe, namentlich das Männchen, bestimmte Vertlichkeiten immer mehr oder weniger genau in derselben Weise abjucht, sie aber nicht zu derselben Tageszeit, vielmehr bald in den Früh-, bald in den Mittags-, bald in den Abendstunden bejagt. Ein solcher Jagdzug kann bis anderthalb Stunden währen; nach dieser Zeit pflegt der Weih Viertel- oder Halbestunden lang, mindestens aber mehrere Minuten, auszuruhen. Hierzu wählt er irgend welche Erhebung des Bodens oder eine bestimmte Stelle im Graze und Getreide, sitzt hier träumerisch zunächst einige Minuten regungslos, ohne jedoch zu versäumen, nach allen Seiten hin Umschau zu halten, und beginnt dann sein Gefieder zu glätten und zu putzen. Letzteres geschieht so regelmäßig, daß man seinen Ruheplatz, mindestens während der Mauserzeit, an den hier umhergestreuten Federn zu erkennen vermag. Auf Bäumen habe ich den Kornweih niemals sitzen sehen, wogegen der Steppenweih regelmäßig hier zu ruhen pflegt.

Anderß benimmt sich derselbe Vogel während der Paarungszeit. Gewaltig erregt auch ihn die allmächtige Liebe. Während man sonst in der Regel nur einen Gatten des Paares seinen Weg ziehen sieht, bemerkt man jetzt Männchen und Weibchen gefellt, unter Umständen so neben einander fliegend, daß der eine den anderen bei der Jagd unterstützen zu wollen scheint, auch wohl in Ringen, welche sich ineinander verschlingen, längere Zeit auf einer und derselben Stelle kreisend. Plötzlich erhebt sich das Männchen, steigt fast senkrecht, den Kopf nach oben gerichtet, in die Höhe, bewegt sich schneller als man jemals bei ihm voraussehen möchte, überstürzt sich, fällt mit halbangezogenen Flügeln steil nach abwärts, beschreibe einen Kreis und steigt von neuem empor, um ebenso zu verfahren wie vorher. Dieses Spiel kann der liebesbegeisterte Vogel minutenlang fortsetzen und binnen einer halben Stunde zehn- oder zwölfmal wiederholen. Auch das Weibchen versucht, ähnliche Flugkünste auszuführen, treibt es aber, soweit meine Beobachtungen reichen, stets gemäßigter als jenes.

Der Horst, welchen der Kornweih errichtet, ist ein erbärmlicher Bau. Er steht unter allen Umständen auf dem Boden, entweder in einem sperrigen und niedrigen Strauche, auf jungen Holzschlägen oder im schossenden Getreide, im hoch gewachsenen Graze sumpfiger Wiesen und selbst im Schilfe oder Rohre, hier dann stets auf einer Raupe. Eigentlich ist er nichts anderes als ein untergeordneter Haufen trockener Reiser, Gras- und Rohrrhalme, Kartoffelstengel, Mistklumpen und dergleichen, welche mit den Fängen aufgenommen und an ihre Stelle gelegt, auch fast ohne Hilfe des Schnabels verbant und innen mit ebenso zugetragenen Moosen, Thierhaaren, Federn und anderen weichen Stoffen licherlich ausgesüttelt werden. Eine gewisse Ordnung der letzteren Stoffe bemerkt man erst, nachdem das Weibchen schon brütet, gerade als ob es früher keine Zeit gehabt, die Stoffe in regelrechter Weise auszubreiten und Unebenheiten der Nestmulde zu glätten. Da der Kornweih wie alle anderen Arten seines Geschlechtes nicht früher brüten kann, als bis Gras und Getreide so hoch gewachsen sind, um den Horst zu verdecken, findet man selten vor der Mitte des Mai vollständige Gelege. Die Eier, vier bis fünf, seltener sechs an Zahl, haben einen Längsdurchmesser von vierzig bis sechsundvierzig und einen Querdurchmesser von einunddreißig bis siebenunddreißig Millimeter und sind bald gestreckter, bald gerundeter, meist den Euleneiern ähnlich, also etwas bauchig, feinförmig, glanzlos und matt grünlichweiß gefärbt, meist ohne alle Zeichnung, wenn mit solcher versehen, nur mit einzelnen, selten dichter stehenden, kleinen, röthlichgrauen oder gelbbraunen Spritzflecken bedeckt. Soweit ich beobachten konnte, brütet ausschließlich das Weibchen; wenigstens habe

ich während der Brutzeit immer nur das Männchen einsam umherfliegen sehen und muß daher wohl annehmen, daß sich das Weibchen von ihm mit Nahrung versorgen läßt. Es sitzt fest auf den Eiern und verläßt dieselben erst, wenn ein Feind in unmittelbare Nähe gelangt ist, versteckt aber dann, äußerst geschickt sich davonzustehlen. Wie lange die Brutzeit währt, vermag ich nicht zu sagen: Naumann gibt drei Wochen an und mag wohl das richtige treffen. Die kleinen, allerliebsten, in ein dichtes graulich überflogenes Jugendkleid gehüllten Vögel hocken mit den Köpfen zusammen im Neste, drücken sich bei Ankunft eines fremdartigen Wesens platt auf den Boden nieder und verharren in dieser Stellung, als ob sie leblos wären, bis der Feind sie ergreift oder sich wieder entfernt hat, schweigen auch gänzlich still, wie lebhaft sonst sie ihr an das Piepen junger Küchlein erinnerndes Geschrei vernehmen lassen. Auch sie sitzen lange im Neste; denn man sieht sie nicht vor Mitte Juli, meist erst zu Ende des Monats, umherfliegen. Anfänglich durchstreifen sie das Brutgebiet noch in Gesellschaft ihrer Eltern, welche auch sie unterrichten und zur Jagd anleiten; bald aber regt sich in ihnen die Lust, selbständig aufzutreten, und ehe noch drei Wochen vergangen sind, treiben sie es schon ganz wie ihre Eltern und gehen, die Gemeinschaft mit letzteren freilich auch jetzt noch nicht meidend, nach eigenem Belieben und Behagen ihren Weg durchs Leben. Vom August an beginnen sie im Lande umherzuschweifen, kehren vielleicht dann und wann noch nach dem Brutgebiete zurück, dehnen ihre Streifzüge weiter und weiter aus und treten endlich im September ihre Winterreise an. Einer und der andere Vogel verweilt noch länger in der Heimat, und in sehr günstigen Wintern kann es geschehen, daß ein Kornweih an besonders bevorzugten Vertlichkeiten auch wohl in derselben verbleibt.

Zu meinem aufrichtigsten Bedauern darf ich nicht als Anwalt des Kornweihes auftreten. Es läßt sich nicht verkennen, daß der schöne lichtblaue Vogel, zumal im Frühjahr, wenn er über den grünen Feldern dahinschwebt, als ein wahrer Schmuck der Ebene bezeichnet werden muß; es läßt sich ebensowenig in Abrede stellen, daß er durch Aufzehren von Mäusen und Reibthieren, namentlich Heuschrecken, uns entschieden nützlich wird, durch Wegfangen von Eidechsen und Fröschen, welche nächst den Mäusen wohl seine hauptächlichste Nahrung bilden dürften, uns wenigstens nicht Schaden bringt: zahlreiche Uebergriffe in unseren Auen aber, welche er sich erlaubt, berauben ihn des Rechtes, von uns gehegt und gepflegt zu werden. Ungeachtet seiner anscheinenden Schwächlichkeit ist er ein ebenso dreister als gefährlicher Feind aller Thiere, welche er bewältigen kann. Vom Bixel und jungen Häschen an blutet jedes kleinere Säugethier, vom halb erwachsenen Fasan und Rebhuhn an bis zum Laubjäger herab jeder in einem auf dem Boden stehenden Neste geborene junge, noch unbehülliche Vogel in seinen Ränbertrauben. Ausgefiederte und flugbare Vögel vermag er allerdings nicht zu fangen; eine auf dem Boden brütende Vogelmutter aber nimmt er unter Umständen ebenso geschickt weg, als er den halb erwachsenen Vogel aus dem Neste hebt oder dieses seiner Eier beraubt. Daß er wirklich junge Fasane schlägt, ist durch glaubwürdige Augenzengen festgestellt worden. „Erst im September des Jahres 1876“, schreibt mir von Meyerinck, „erlegte ich einen Kornweih, welcher über einer Kartoffelbreite fortzog und plötzlich angreifend zu Boden herabsank. Er hatte einen halb erwachsenen Fasan geschlagen und schon die Eingeweide herausgerissen, wofür er seine gerechte Strafe erhielt. Dergleichen Fälle sind mir öfters vorgekommen.“ Die Rebhühner ängstigt er, wie Naumann hervorhebt, gar sehr. Im Fluge zwar kann er auch ihnen nichts anhaben, und sie ergreifen deshalb jedesmal, sobald sie ihn kommen sehen, die Flucht und verbergen sich im langen Getreide, zwischen Gestrüpp oder in Kohl- und Rübenfeldern so schnell als möglich vor dem gefürchteten Räuber. Dem scharfen Auge des letzteren entgeht dieses Versteckenspielen natürlich nicht. Er fliegt sofort herbei, durchsucht den Versteckplatz auf das genaueste, flattert fortwährend über demselben umher, fällt oftmals nieder, als ob er nach etwas griffe, fliegt aber auf und treibt solch böses Spiel so lange, bis eines der jungen Hühnchen es versteht und sich von ihm ergreifen läßt. „Feldhahn und -Henne“, sagt von Reichenhal, „verteidigen zwar oft gemeinschaftlich ihre Nachkommenschaft; indessen geht dabei doch meistens die eine oder das andere Küchlein

verloren.“ In ähnlicher Weise bemächtigt er sich anderer Nestflüchter, beispielsweise junger Dohrhühnchen, Bekassinen und sonstiger Sumpf- und Wasservögel, wogegen er auch die in Nestern brütenden Vögel durch seine Fertigkeit, im Fliegen plötzlich anzuhalten und zu Boden zu fallen, zu überraschen versteht. Mit vorstehendem habe ich kein Sündenregister übrigens vollständig aufgezählt, und nunmehr gewähre ich ihm nicht mehr als Gerechtigkeit, wenn ich noch ausdrücklich hervorhebe, daß seine dem Kleingeflügel gefährliche Thätigkeit mit der Brutzeit desselben endet. Vorurtheilslose Abwägung seiner Gut- und Uebelthaten ergibt also, daß er eine verhältnismäßig kurze Zeit uns nützliche Thiere, im ganzen übrigen Jahre hingegen uns schädliche befiehlt, mindestens durch seine Räubereien uns nicht mehr lästig wird.

Mit den Krähen lebt der Kornweih in beständigem Streite, und von dem muthigen Kleingeflügel, namentlich von Schwalben und Bachstelzen, muß er sich viel gefallen lassen. Endlich behelligen ihn noch Schmarozer, welche auf und in seinem Körper leben. Unter den Menschen dürzte ihm der Einsammler am gefährlichsten werden; denn dem Jäger weiß er in den meisten Fällen zu entgehen. Der Uhu lockt, wenn man ihn nicht in der Nähe des Horstplatzes aufstellt, in der Regel nur junge Vögel herbei, und Fallen, mit Ausnahme eines sorgfältig verdeckten und richtig gefödderten Tellereisens vielleicht, führen gewöhnlich auch nicht zum Ziele. So bleibt die Jagd eigentlich Sache des Zufalles. Wer sich das Warten nicht verdrießen läßt, erlegt ihn, wenn er sich an einer seiner durch längere Beobachtung erkundeten Flugstraßen verdeckt aufstellt, und wer einmal einen geschossen hat, braucht sich bloß in einem Busche zu verbergen und bei Ankunft eines zweiten den getödteten in die Luft zu werfen, um ziemlich sicher auch den zweiten zum Schusse zu bekommen; denn die allen Weihen, insbesondere aber den Kornweihen eigene Neugier lockt einen fliegenden sofort herbei, wenn er einen anderen seiner Art, ja selbst seines Geschlechtes, zu Boden herabfallen sieht.

In Gefangenschaft zeigt sich auch der altgefangene Kornweih bei weitem ruhiger als irgend ein anderer mir bekannter Raubvogel, mit alleiniger Ausnahme seiner nächsten Verwandtschaft. Anscheinend ohne Groll jügt er sich in den Verlust seiner Freiheit, betrachtet mit gleichgültigen Blicken den vor seinem Käfige stehenden Menschen, tragt in demselben gemächlich auf und ab und nimmt dabei so wunderfame Stellungen an, daß man eigentlich jetzt erst einen Begriff von seinem wirklichen Aussehen erlangt. Auf das ihm gereichte Futter stürzt er sich ohne Besinnen, frißt auch von allem, was man ihm reicht, beweist aber bald, daß er nur bei ausgefuchter Speise längere Zeit in Gefangenschaft gehalten werden kann. Wer ihn am Leben erhalten will, muß seine Tafel mit dem verschiedenartigsten Kleingethier besetzen, und wer ihn aufziehen will, die Nahrung noch außerdem zerstückelt vorlegen. Aus diesen Gründen sieht man die in so vieler Beziehung fesselnden Vögel nur äußerst selten und stets nur auf kurze Zeit in diesem oder jenem Thiergarten.

Hier und da in Deutschland gefellt sich dem Kornweih, in einzelnen Gegenden vertritt ihn der Wiesen- oder Bandweih, die Wiesen- oder Bandweihe (*Circus cineraceus*, *cinerarius*, *cinerascens* und *Montagui*, *Falco cineraceus*, *Strigiceps cineraceus*, *cinerascens*, *pratorum* und *elegans*, *Glaucopteryx cinerascens*), wegen seiner verhältnismäßig längeren Flügel und des undeutlichen Schleiers auch wohl als Vertreter einer besonderen Unterart (*Glaucopteryx*) angesehen, in Sein und Wesen jedoch ein echter Weih. Die Länge beträgt vierundvierzig, die Breite einhundertfünfundzwanzig, die Fittiglänge achtundvierzig, die Schwanzlänge dreiundzwanzig Centimeter. Das alte Männchen, unzweifelhaft die schönste unserer Weiharten, ist auf Kopf, Nacken, Rücken und Oberbrust bläulich-, im Nacken und Rücken wegen der hier merklich hervortretenden dunklen Federjäume dunkel aschgrau gefärbt, auf Unterbrust, Bauch und Hofe weiß, durch schmale rostrothe Schaftstriche in hohem Grade geschnüdt. Die Schwingen erster Ordnung sind schwarz, die der zweiten licht aschblau, durch ein schwarzes Band gezeichnet, die hintersten Armschwingen braungrau, die beiden Mittelfedern des Schwanzes aschgrau, die übrigen, auf der Innenseite nach außen zu sich verbreiternd, heller, so daß die äußersten fast weiß

erscheinen, die beiden seitlichen Federn dagegen rostbräunlich, alle schwarz gebändert. Die mittleren Unterflügeldecken zeigen ebenfalls die rostrothen Schaftstriche, die kleinsten sind weiß, die untersten mit unregelmäßigen, grauen, die des Ellbogengelenkes mit einigen rostbraunen Bändern geziert. Beim alten Weibchen wie beim jüngeren Weibchen, welche ein sehr ähnliches Kleid tragen, ist die vorherrschende Färbung der Oberseite braungrau, die der Unterseite weiß, mit kleinen, unmerklichen, rostfarbigen Flecken besprenkelt, der Scheitel rostroth und schwarz gestreift. Junge Vögel sind auch unterseits durchaus rostfarbig, ohne Flecke, die Federn der Oberseite aber dunkel braungrau, mit rostfarbigen Spitzensäumen. Ueber dem Auge steht ein weißer Fleck und unter diesem auf den Wangen ein großer dunkelbrauner. Der Bürzel ist weiß, und die Schwingen wie die Schwanzfedern zeigen dunkle Querflecken. Die Iris ist bei alten Vögeln lebhaft hochgelb, bei jungen braun, der Schnabel blauschwarz, die Wachshaut gelb, der sehr hohe und dünne Fuß wachsgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Wiesenweihes ist nicht minder ausgedehnt als der Wohnkreis der beiden geschilderten Verwandten; doch gehört der Vogel mehr dem Osten als dem Westen des nördlich altweltlichen Gebietes an. In Deutschland zählt er zu den selteneren Arten der Sippe, ohne jedoch an geeigneten Orten zu fehlen. Seinem Namen entsprechend, verlangt er weite Wiesen oder wenigstens im Sommer auf größere Strecken hin trockene Sümpfe, siedelt sich daher vornehmlich in der Nähe von Flüssen und insbesondere in Niederungen an, welche während des Winters bei hohem Wasserstande unter Wasser gesetzt werden. Daher bewohnt er in unserem Vaterlande vorzugsweise die norddeutsche Ebene, von Ostpreußen an bis zu den Rheinlanden. Häufiger tritt er in Niederösterreich, dem Tieflande Ungarns, den südlicheren Donauländern und hier und da in Rußland auf; als Brennpunkt seines Verbreitungsgebietes aber dürften vielleicht die Steppen Sibiriens und des nördlichen Turkestan angesehen werden. In allen Steppen um den Altai, nach Südosten bis zum Altai, welche ich mit Finjch und Graf Waldburg-Zeil bereiste, fanden wir den Wiesenweih als vorherrschende Art, begegneten ihm aber, was noch besonders zu erwähnen sein möchte, ebenso, und zwar wiederholt, in der Tundra des unteren Obgebietes, unter dem acht- und sechzigsten Grade der Breite, also weiter nördlich, als irgend ein anderer mir bekannter Weih vorkommen dürfte. Nach Osten hin erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet bis China. Gelegentlich seines Zuges durchstreift er im Herbst und Frühlinge ganz Süd- und Ostasien, bevölkert im Winter Indien geeigneten Ortes in erheblicher Anzahl, wandert bis in das Gebiet der innerafrikanischen Steppen, erscheint, laut Andersson, selbst im Damara-lande und steigt, nach Heuglin, bis zu den höchsten Gebirgen von Habesch auf.

Obwohl der Wiesenweih in seinem Auftreten und Wesen sowie in allen Sitten und Gewohnheiten nicht erheblich vom Korn- und Steppenweih abweicht, kann ich es mir doch nicht versagen, an dieser Stelle Mittheilungen einzufügen, welche ich der gewandten Feder des Kronprinzen Rudolf von Oesterreich verdanke. Die Lebensschilderung des Vogels ist so frisch und lebendig geschrieben und dabei so treu und verlässlich, daß sie von keiner andern mir bekannten erreicht, geschweige denn übertroffen wird. „In Niederösterreich“, so schreibt mir der Erzherzog, „tritt der Wiesenweih selbst in der nächsten Umgebung von Wien als Brutvogel auf, zeigt sich jedoch wie die meisten Verwandten in der Wahl seines Aufenthaltsortes sehr wählerisch. Große, weit ausgedehnte Ebenen ohne Wald, jedoch mit Gestrüppe bedeckt, auf denen Wiesen und Felser miteinander abwechseln, und welche von einigen Gewässern durchschnitten werden, bilden seine Wohnsitze. Er ist der wahre Vogel der Tiefebene und wird ebensowenig im Gebirge wie in waldigen Gegenden zu treffen sein. Zwar ist er nicht in dem Maße wie der Rohrweih an einen bestimmten Aufenthaltsort gebunden; doch meidet auch er fast ängstlich, seine Heimat zu verlassen und weite Flüge zu unternehmen. Ausgedehnte Felder und Wiesen, letztere besonders, wenn sie etwas feucht sind, junge Niederhölzer und Schläge am Rande der Auwälder größerer Ströme sind ihm willkommene Standplätze, hauptsächlich, wenn ausgedehnte, offene Landstriche in unmittelbarer Nähe sich befinden. Bei uns, in Niederösterreich, sieht man übrigens deutlich, daß unser Land bereits am Rande seines

Verbreitungsgebietes liegt, da er hier im allgemeinen selten und nur auf ganz besonders für ihn geeigneten Plätzen vorkommt."

Ich will an dieser Stelle einfügen, daß der Vogel auch in den vorher erwähnten Steppen mit Vorliebe Vertikalitäten aufsucht, welche durch einen Fluß oder Bach, ja sei es auch nur ein flackerndes Wässerchen, senkrecht gehalten werden, sie zu seinem eigentlichen Wohngebiete wählt und von ihnen aus Streifzüge durch die trockeneren Steppen unternimmt. Abweichend aber von den sonst gesammelten Beobachtungen steigt unser Weih in den Steppengebirgen hoch empor und scheut sich dabei nicht, kleinere Waldungen zu überfliegen, obwohl er in der Regel an jenen Gehängen festhält, welche das Gepräge der Steppen auch in der Höhe wieder spiegeln.

„Der Wiesenweih“, fährt der Erzherzog fort, „ist ein echter Erdfalk, welcher sein ganzes Leben auf dem Boden oder niedrig über demselben verbringt. Nur in der Paarungszeit sieht man das Pärchen häufig in die Höhe aufsteigen und Flugkünste ausführen, welche jedoch nicht den Umfang derer des Rohrweihes annehmen, trotzdem unser Vogel eigentlich ein schnellerer, leichterer und ausdauernderer Flieger ist als sein größerer Verwandter. Seinen Flug, so gänzlich abweichend von dem der meisten Raubvögel, möchte man mit dem der Schwalben und Möven vergleichen: mit letzterem verwechselt ihn selbst der erfahrene Jäger nicht allzu selten. Erhebt sich der Wiesenweih vom Boden, um dicht über demselben dahinzuziehen, so gewinnt sein Flug oft eine auffallende Ähnlichkeit mit dem unseres Nachtschattens. Die größte Unruhe, welche ein gefiedertes Wesen bethätigen kann, kennzeichnet diesen Weih. Von Tagesanbruch bis lange nach Sonnenuntergang befindet er sich in fortwährender Bewegung, und zwar meist innerhalb der Grenzen eines ziemlich engen Bezirkes. Oft erblickt man ihn mit ausgebreiteten Schwingen ohne Flügelschlag über den wogenden Kornfeldern dahinzuziehen; plötzlich fährt er in krummen Linien ein kurzes Stück niedrig über Feldrainen und Wiesen vorwärts, schwingt sich hierauf steil in die Höhe, um nach Falkenart zu rütteln oder kurze Zeit zu kreisen, und läßt sich hierauf meist senkrecht zum Boden herab in dichtes Getreide oder in das hohe Gras fallen, um einige Augenblicke zu ruhen; dann beginnt von neuem das Spiel, welches er Tag für Tag fortsetzt. Die Weibchen führen ein ruhigeres Leben als die Männchen und halten sich, besonders in der Nistzeit, mehr am Boden auf. Sie sind überhaupt unansehnliche Vögel, welche der Laie meist nicht erkennt, sondern höchstens als andere Raubvögel ansieht, falls er ihnen überhaupt einige Aufmerksamkeit widmet. Das Männchen hingegen ist wirklich einer der hübschesten und zierlichsten Vögel, welche unsere Heimat beherbergt. Sein munteres, unruhiges Wesen belebt die eintönige Ebene in hohem Grade, und der schlanke Vogel, welcher, von der Sonne beleuchtet, silbern erglänzend über den wogenden Kornfeldern umherschwebt, erlaunt und fesselt jedermann, welcher gewohnt ist, in den mitteleuropäischen Ländern nur dunkel gefärbte Mitglieder der Raubvögelgruppe zu sehen. Nachts wählt sich unser Weih als Schlafplatz entweder ein Kornfeld, eine hohe Wiese, dichtes Gestrüppe, manchmal auch Schilf und nicht minder häufig Grenzsteine, Holzpflocke, Bildstöcke u. c.; unter allen Umständen aber ruht er auf oder wenigstens sehr niedrig über dem Boden. Waldbeständen sucht er schon bei Tage, noch mehr aber bei Nacht anzutreiben. Niemals sah ich einen aufgebäumt, beobachtete vielmehr regelmäßig, daß er nicht allein die Wälder, sondern auch freistehende Bäume umfliegt, ja selbst in Junghölzern, in denen er nistet, es vermeidet, auf Ständen sich niederzulassen. So gern er sich in der Nähe der Auen umhertreibt, so bestimmt hält er sich auch hier vom Inneren des Waldes fern. Wohl zieht er an Säumen der höheren Bestände dahin; niemals aber dringt er in sie ein. Oefters sieht man ihn den einzelnen Stromarmen entlang nach Mövenart auf- und niederstreifen; aber nur ein einziges Mal beobachtete ich, daß er, durch den seinen Weg kreuzenden Rahn geschreckt, einem Hochwalde zuslog.

„Gesellig wie andere seiner Art, sucht er selbst im Frühjahr mehrere Genossen, um gemeinschaftlich mit ihnen zu nisten und über Tages sich umherzutreiben. Oft sieht man mehrere Männchen im Vereine die Ebene bejagen oder von Zeit zu Zeit an das nächste Gewässer streichen, wie sie dies sehr gern thun. An der Donau fliegen sie oft unter Rohrweihen und Milanen am Gestade

oder tummeln sich mit diesen in den Lüften umher. Nach Art seines Geschlechtes ist auch der Wiesenweih ein scheuer Vogel, welcher jedermann auf gehöriger Entfernung ausweicht, ohne dabei jedoch die schlaue und kluge Vorsicht der Falken zu bekunden. Ohne zu unterscheiden, ob Jäger oder Bauer, ob Mann oder Frau, wie so viele andere Raubvögel thun, sucht er vor jedem Menschen das weite, oft mit der unglaublichsten Hartnäckigkeit seine krumme Bahn verfolgend und nur ebensoviele ausweichend, als es der Fall ist, wenn er sonst eine seiner Schlangenwindungen beschreibt. Falls er hoch über den Feldern dahinzieht und den Menschen schon früh genug erblickt, darf man sicher sein, daß er weiter, als ein Schrotgewehr trägt, bei dem Erzfeinde aller Thiere vorüberfliegt; nicht selten aber streicht er auf Fußsteigen zwischen den Feldern und den Rändern der Wiesen niedrig über dem Boden weg, und dann geschieht es leicht, daß er an einer Ecke des Feldes wegen Mangel an Ausblick den Jäger bis auf einige Schritte anfliegt und übertölpelt werden kann. Am Boden sitzend, ist er weniger furchtsam und trachtet, durch Verstecken sich zu retten. Besonders wenn er in niedrigem Gestrüppe ruht, läßt er den Menschen ruhig an sich vorbeigehen und steht erst in nächster Nähe vor ihm auf.

„Der Horst des Wiesenweihes ist ein einfacher Bau aus Reisig, dürrn Nestern zc., welche ziemlich fest über einander gelegt werden, befindet sich stets am Boden, entweder zwischen dichtem Gestrüpp oder auch im Getreide, hohem Grase und selbst im Schilfe. Im allgemeinen ist unser Vogel weit vorsichtiger als der Rohrweih in der Wahl seiner Nistplätze und vermeidet es unter allen Umständen, sein Nest ins Freie zu stellen. Je nach dem Stande der Witterung, jedoch meist erst in der zweiten Hälfte des Mai, findet man das vollständige, aus vier bis fünf, im selteneren Falle sechs Eiern bestehende Gelege. Die Eier, deren Länge durchschnittlich zweieundvierzig und deren längster Querdurchmesser zweieunddreißig Millimeter beträgt, sind rein weiß oder doch nur sehr selten gefleckt, glanzlos und feinkörnig, daher Euleneiern einigermaßen ähnlich, obwohl durch ihre innere schön lichtgrüne Färbung bestimmt von diesen sich zu unterscheiden. Sie ähneln denen des Kornweihes in so hohem Grade, daß sie oft mit ihnen verwechselt worden sein mögen. In der Liebe zu seinen Eiern und Jungen übertrifft der Wiesenweih fast noch seine übrigen Verwandten, insbesondere den Rohrweih, und zwar beschränkt sich diese Anhänglichkeit bei ihm nicht bloß auf das Weibchen, sondern auch das Männchen setzt sich beim Horste rückhaltslos jeder Gefahr aus; selbst fremde Wiesenweihen eilen herbei, wenn einer Brut Gefahr droht, und umkreisen vereint mit den bedrohten Eltern unter lautem Geschrei den Friedensstörer. Dies ist dadurch besonders erleichtert, daß meistens einige zusammen an einer Stelle nisten und selbst alte oder noch sehr junge unbeweibte Vögel, welche keinen Horst haben, am nämlichen Plage gern sich aufhalten. Während die Weibchen auf dem Neste sitzen, streichen die Männchen fortwährend in der Nähe auf und nieder, kommen von Zeit zu Zeit zu der Gattin, um bei ihr sich niederzulassen, beginnen nach kurzer Rast wieder umherzufliegen, und verlassen dann meist auf eine Weile die eigentliche Niststelle, um Nahrung zu suchen. Ich fand einmal zwei Nester von Wiesenweihen in einem Jungholze, welches den äußeren Südrand der Donau unweit von Mannswörth, östlich von Wien, bildet. Besagtes Jungholz ist höchstens einen Kilometer lang und nicht über fünfhundert bis sechshundert Schritte breit. Auf der nördlichen Seite begrenzen es hohe Anwaldungen; auf der südlichen trennt es ein Wasserarm von den benachbarten Feldern der etwas höher gelegenen offenen Ebene. Das Jungholz selbst war dicht, aber kaum einen Meter hoch. Auf einzelnen freien Stellen befanden sich noch die Stöcke abgehauener Baumstämme. Beide Horste standen in der Mitte dieses Gehölzes, nicht fünfzig Schritte von einander entfernt. Schon als ich mit meinem Rahne den Wasserarm übersehte, sah ich vier Männchen und ein Weibchen oder jüngeres Männchen um das Gehölz und über demselben kreisen; vom Vorhandensein der beiden brütenden Weibchen aber überzeugte ich mich erst, als ich mich den Horsten bis auf einen Schritt genähert hatte. Beide entfernten sich dann mit größter Geschicklichkeit, indem sie durch das Gebüsch senkrecht emporstiegen und nunmehr nach Falkenart rasch wegstrichen, ganz anders, als der träge Rohrweih unter ähnlichen Umständen zu thun pflegt.

Trotzdem ich mich nahe an dem Horste aufgestellt hatte, kehrten sie sogleich wieder zu demselben zurück. Aber auch die Männchen strichen fortwährend in unmittelbarer Nähe umher, öfters den Hochwald entlang, auch über demselben kreisend, dann wieder niedrig über dem jungen Holze hin oder wie Möven dem Arme folgend, stromauf- oder stromabwärts über dem Spiegel spielend. Als sich alle an meine Gegenwart gewöhnt hatten, dehnten sie ihren Flug auch bis auf die Felder aus, kehrten aber immer bald wieder zurück. Nun setzte ich meinen Uhu auf einen freien Platz in der Nähe der Horste in einem benachbarten Gebüsch. Augenblicklich begannen die Weihen wie sinnlos auf den Uhu zu stoßen und strichen niedrig über dem gefaßten Gegner umher. Es ist ein hübscher Anblick, wenn der silberglänzende Vogel in höchster Wuth mit ausgebreitetem, aufgeblähtem Gefieder, die langen Ständer zum Angriffe weit vorgestreckt, über dem Uhu schwebt und von Zeit zu Zeit auf ihn herniederstößt. Manchmal läßt er dabei einen lauten Pfiff ertönen, wogegen er während des Stoßens nur ein undentlich hörbares Geschick ausstößt. Der Uhu seinerseits erkennt seinen schwachen Feind sofort und würdigt ihn kaum eines Blickes. Selbst Schüsse und der Tod eines Genossen verschreckt die Weihen nicht; einzelne von ihnen setzen sich sogar nicht weit vom Uhu in die Gebüsch nieder, als ob sie für neue Angriffe sich durch Ruhe stärken wollten. Nach beiläufig einer halben Stunde erkalteten jedoch die häufigen Angriffe, und immer weitere Kreise um den Gegner beschreibend, zogen sich die Weihen in entferntere Gebüsch zurück. Gänzlich aber verließen sie den Platz nicht, und begannen sogar wieder zu stoßen, als ich den Uhu auf dem entgegengesetzten Ende des Jungholzes aufstellte.

„Der Wiesenweih lebt bei uns von der Jagd, welche er auf laufendes, sitzendes, kriechendes Wild, nicht aber auf fliegendes, ausübt. Die vorzüglichste Nahrung bilden Hamster, Ziesel, Feldmäuse, Frösche; außerdem nimmt er nicht flugbare Vögel, hier und da ganz junge Hasen, Wachteln und Feldhühner auf. Meiner Ansicht nach steht der geringe Schaden, welchen er durch seine Jagd anrichtet, kaum im Verhältnisse zum Nutzen, den er bei uns zu Lande durch Vertilgung von Zieseln, Mäusen und anderen unnützen Nagern leistet.“

Die letzte Art der Sippe, deren ich Erwähnung zu thun habe, ist der Rohrweih oder die Rohrweih, Sumpf-, Frost-, Schilf-, Moos- und Brandweih, Rohrvogel, Rohrgeier, Rohrfalk, Sumpfbuffard, Weißkopf und wie er sonst noch genannt werden mag (*Circus aeruginosus, rufus* und *arundinaceus*, *Falco aeruginosus, rufus* und *arundinaceus*, *Buteo aeruginosus*, *Pygargus rufus*, *Accipiter circus*). Das Kleid unterscheidet sich nicht allein nach Geschlecht und Alter, sondern auch nach der Jahreszeit ziemlich erheblich. Beim alten Männchen sind die Federn der Stirne und des Scheitels braungelb gerändert, die der übrigen Oberseite kaffeebraun, die der Wangen und Kehle blaßgelb, dunkler geschäftet, die des Vorderhalses und der Vorderbrust gelbbraun in die Länge gefleckt, die des übrigen Unterkörpers rostroth, an der Spitze heller, die Handschwingen schwarzbraun, ein Theil der Armschwingen und die großen Flügeldecken schön aschgrau, die Steuerfedern heller grau, röthlich überflogen, von unten gesehen weißlich. Beim alten Weibchen ist die Färbung stets minder lebhaft und eintöniger, namentlich das Aschgrau der Flügel- und Schwanztheile selten ausgeprägt, der Schwanz vielmehr von oben gesehen graubraun, der Kopf gelblichweiß, durch die dunklen Schaftstreifen gestrichelt; ein Fleck im Nacken jederseits, die Schultern, der Schleier und die Brust haben ebenfalls lichtere Färbung. Beim jungen Vogel, welcher im ganzen dem Weibchen ähnelt, herrscht einfarbiges Dunkelbraun vor; Oberkopf, Genick und Kehle sind gelblichweiß oder doch sehr licht und mehr oder weniger dunkel gefleckt oder durch Schaftstriche gezeichnet. Die Länge beträgt fünfundfünfzig, die Breite einhundertsechsdreißig, die Fittiglänge dreiundvierzig, die Schwanzlänge vierundzwanzig Centimeter. Das Weibchen ist um drei bis vier Centimeter länger und sieben bis neun Centimeter breiter.

Vom siebenundfünfzigsten Breitengrade an nach Süden hin fehlt der Rohrweih keinem Lande und keinem Gane Europas, vorausgesetzt, daß derselbe den Bedingungen entspricht, welche dieser

Vogel an seinen Aufenthalt stellt. Außerdem kommt er in ganz Westasien, etwa von der Breite des Altaigebirges nach Süden hin, regelmäßig vor, tritt aber je weiter nach Osten je seltener, beispielsweise am Amur und in China nur sehr vereinzelt auf. Gelegentlich seines Zuges durchstreift er das festländische Südasien und ebenso einen großen Theil Afrikas. Mehr als jeder andere Weih ist er an Niederungen gebunden; denn Sumpf und Wasser gehören so unbedingt zu den Bedürfnissen seines Lebens, daß man behaupten darf, er lasse beide niemals außer Sicht. Bei uns zu Lande Zugvogel, welcher erscheint, sobald die Gewässer im Frühjahr aufgehen, also frühestens im März, spätestens im April eintrifft, schon im August zu wandern beginnt und spätestens bis Ende



Rohrweih (*Circus aeruginosus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Oktober uns gänzlich verlassen hat, beobachtet man ihn bereits im Süden Europas, namentlich in Griechenland und Spanien, ebenso aber auch in Nordafrika, insbesondere in Egypten, und nicht minder häufig in Persien und Indien während des ganzen Jahres als eigentlichen Standvogel. Gesellig, wie alle Weihen, sucht er während seiner Reise nicht allein die Gesellschaft seinesgleichen, sondern vereinigt sich sogar zeitweilig mit Buffarden und Sperbern, in deren Gesellschaft er sodann, jedoch immer in seiner eigenen Weise, umherstreift und jagt.

Obwohl ich den Rohrweih in drei Erdtheilen und dann und wann in namhafter Menge beobachtet habe, ziehe ich es doch vor, anstatt meiner Erzherzog Rudolf reden zu lassen. Hier und da schiebe ich beachtenswerthe Beobachtungen anderer Forscher und eigene Wahrnehmungen ein.

„In den ausgedehnten Sümpfen Ungarns“, so schildert der Erzherzog, „ist der Rohrweih vielleicht noch häufiger als in der Norddeutschen Tiefebene und den Marschen Schleswigs und Hollands, in den übrigen Ländern Oesterreichs dagegen entweder gar nicht anzutreffen oder auf eng begrenzte Gebiete beschränkt, so beispielsweise in Niederösterreich, woselbst große Waldungen und trockenere, zu Feldern umgewandelte Landstriche mit einander abwechseln, auf die sumpfigen Stellen der Auwaldungen und die Ufer der Donau. Dies tritt um so mehr hervor, als der

Rohrweih weniger noch als andere Arten seiner Sippe zu weiteren Streifzügen Veranlassung findet. Fast ängstlich vermeidet er, sein Wohngebiet zu verlassen, und niemals wird man ihm im Walde oder im Gebirge begegnen. Schon trockenen Kornfeldern weicht er aus. Noch niemals habe ich ihn im Hügellande und Mittelgebirge gesehen. Selbst in jenen Waldgebieten, welche höchstens zehn Kilometer von seinem Wohnorte entfernt sind, vermisst man ihn, und zwar während der Zugzeit ebenso wie während der Brutzeit. In den Donauauen, welche er alljährlich in ziemlicher Anzahl bevölkert, hält er sich ebenfalls an ganz bestimmte Plätze. Es fällt auf, daß man ihn in hochstämmigen Gehölzen niemals antrifft, obgleich häufig einige hundert Schritte davon entfernt sein Horst gefunden werden mag.

„Lebensweise und Wesen kennzeichnen den Rohrweih als unedlen Raubvogel, welcher die hervorstechenden Eigenthümlichkeiten dieser Thiergruppe nicht an sich trägt. Sein schwacher Bau erlaubt nur gemeine Jagd auf kraftloses Wild, welches er am Boden oder im Verstecke des Morastes im wahrsten Sinne des Wortes mordet. Dem Menschen weicht er ängstlich aus, weiß sich auch geschickt durch die Flucht ins Schilf oder nach ungangbaren Sumpfstellen zu retten und entrinnt so, ohne eigentlich sehen zu sein, in den meisten Fällen der Verfolgung. Außer der Paarungszeit bemerkt man den großen Raubvogel viel weniger, als man glauben sollte. Ueber Tages verhält er sich ruhig im Schilfe und betreibt hier seine Jagd in aller Stille, jedenfalls aber mit genügendem Erfolge. Dies gilt besonders dann, wenn er seine Wohnstätte in ausgedehnten Morästen, an stehenden Gewässern und in Brüchen aufgeschlagen hat. Hier sitzt er den Tag über auf starken Rohrstengeln, Schilfköpfen, umherschwimmenden Holzstücken, alten herausstehenden Pfählen und dergleichen, immer aber soweit als möglich vom Gestade entfernt. Einen Rahm, welcher durch das Röhricht fährt, oder einen umherschwimmenden Jagdhund läßt er so nahe herankommen, als ob er sich auf sein dunkles Gefieder verlassen wolle, und erst wenn ihm ernstere Bedenken ankommen, erhebt er sich, nicht aber nach Art anderer Raubvögel, welche so schnell als möglich eine gewisse Entfernung zu erreichen trachten, sondern langsam mit schwerem Schläge der runden Flügel, niedrig über dem Rohre dahinziehend. In den ersten Augenblicken nach dem Aufstiegen, oder wenn er nur einen kurzen Flug beabsichtigt, läßt er seine langen Ständer schlaff herunterhängen und kann dann selbst von nicht ungeübten Jägern leicht mit einer Rohrdommel oder dem Purpurreiher verwechselt werden. Zum ersten Male aufgetrieben, sucht er nicht in der Flucht sein Heil, sondern läßt sich baldmöglichst wieder nieder und trachtet, sich zu verstecken. Am Neusiedler See sah ich einmal aus einem dichten Röhricht, welches bis tief in den See hinein das Ufer umgibt, ein Rohrweihpaar nicht weit von unserem Rahne sich erheben und längere Zeit in der Nähe des letzteren, unmittelbar über dem Schilfe, umherkreisen. Beide Vögel hielten sich eben so weit entfernt, daß ein Schrotschuß sie nicht erreichen konnte, ließen sich von Zeit zu Zeit nieder, erhoben sich wieder und setzten ihr Spiel während der ganzen Zeit meiner Jagd fort, ohne sich durch die Schüsse, welche ich auf Möven, Enten und Rohrdommeln abfeuerte, vertreiben zu lassen. Ganz anders benimmt sich der Rohrweih auf solchen Wohnplätzen, auf denen er sich vor den Nachstellungen des Menschen nicht gesichert fühlt, so z. B. in den Auen an der Donau, wo sein Nistplatz und Aufenthaltsort in den oft nur dreißig bis vierzig Schritte breiten Rohrwänden der Altwässer und kleinen, stillen Armen zwischen den Auen sich befindet, oder er sogar gezwungen ist, in dichten Junghölzern, Grasbüschen und Stauden auf den Inseln, also an Plätzen sich anzusiedeln, welche alle von Menschen betreten werden können. Hier zeigt er sich merklich vorsichtiger als in den Sümpfen; aber gerade deshalb bekommt man ihn hier weit häufiger zu sehen als dort. Die einzige Zeit, während welcher er seine träge Langsamkeit, sein kriechendes Leben, wie ich sagen möchte, verleugnet, während welcher er Sumpf und Schilf verläßt und sich unter den wunderbarsten Flugkünsten in den höchsten Lüften umhertummelt, gleichsam als wolle er zeigen, was er im Fliegen vermöge, ist die seiner Liebe. Ein Paar dieser sonst so verborgen lebenden Vögel, welche man fast das ganze Jahr über nicht bemerkt, ist im Stande, im Monate April die ganze Gegend

zu beleben. Bevor das Weibchen seine Eier legt, also während der Begattungszeit, steigt das Paar oft in die höchsten Luftschichten und führt, in höherem Grade noch als die Milane, kunstvolle und wechselreiche Spiele aus, welche sich von denen der Milane hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß die Vögel sich dann und wann aus bedeutender Höhe auf den Boden herabfallen lassen, daselbst einige Augenblicke verweilen und von neuem zu spielen beginnen, ganz ähnlich wie andere Weihen ebenfalls thun. An den Ufern der Donau erblickt man im April nicht selten vier oder fünf, zuweilen noch mehr Rohrweihen, welche gemeinschaftlich ihre Flugkünste ausführen, hierauf niedrig über dem Wasserspiegel von einem Ufer zum anderen gleiten, über den Sandbänken dahinschweben und gelegentlich unter den Möven umhertreiben. Gefellen sich ihnen, wie dies die Regal, Milane und silberfarbglänzende Wiesenweihen, vielleicht auch noch ein Rönigzweihe, und üben die verschiedenen Vögel gemeinschaftlich ihre Flugkünste aus, so bieten die so belebten Auen dem Beobachter ein reizendes Frühlingsbild.

„Anfang Mai ist die Zeit für diese Scherze vorüber; die Weibchen sitzen bereits auf ihren Horsten, und nur die Männchen unterhalten sich und sie dann und wann noch durch ihre Flugkünste. Wenn man sie immer auf einer Stelle umhertreiben sieht, darf man bestimmt darauf rechnen, daß der Horst in der Nähe sein müsse; es ist daher nicht schwer, ihn zu finden. Auf stehenden Gewässern, im Röhricht und in Sümpfen steht er auf erhöhten Grasbüchsen, welche den Wasserspiegel überragen, oder nahe am Ufer im Niedgrase, unter Umständen sogar im Getreide, falls Felder unmittelbar an das von Rohrweihen bewohnte Ufer grenzen. Ist kein anderer Platz vorhanden oder der ganze Sumpf unter Wasser, so wird der Horst einfach wie das Nest der Wasserhühner zwischen das hohe Rohr auf das Wasser gebaut, schwimmt also im letzteren Falle. In den Auen findet man ihn am häufigsten in den Rohrstämmen der Altwasser und schmalen Arme, sehr regelmäßig aber auch auf Holzschlägen und in jungen Wäldern, welche sich nicht weit entfernt vom Ufer befinden. Als Ausnahme habe ich beobachtet, daß einzelne Horste auffallend weit vom Wasser auf ganz trockenem Boden stehen. Der Horst pflegt dann ein ziemlich großer, aus Nesten und Gräsern zusammengefügter Bau zu sein, welcher flach wie ein Teller am Boden liegt, wogegen er in Sümpfen und Röhricht regelmäßig aus Rohr, Schilf und anderen Wasserpflanzen besteht, welche man das Weibchen in den Fängen, oft von weither, heranschleppen sieht. Bedingung für die Wahl des Nistplatzes ist, daß derselbe dem Vogel beim Zu- und Austreichen keine Hindernisse biete. Daher steht der Horst auf Schlägen und in jungen Hölzern, in denen die dichten Nester auf Strecken hin dem langflügeligen großen Vogel Raum zu raschem Aufschlagen nicht gewähren, stets auf kleinen Büschen. Das Weibchen baut noch, nachdem es bereits einige Eier gelegt hat, am Horste fort und erachtet denselben erst dann für vollendet, wenn es zu brüten beginnt. Frühestens in den letzten Tagen des April, meist nicht vor den ersten Tagen des Mai, findet man das vollzählige, aus vier bis fünf, im selteneren Falle sechs Eiern bestehende Gelege im Horste. Die Eier, deren größter Durchmesser vierzig bis sechsundvierzig und deren Querdurchmesser einunddreißig bis siebenunddreißig Millimeter beträgt, haben eine rauhe, mindestens matte, glanzlose Schale von grünlichweißer Färbung, wogegen das Innere lebhaft grün aussieht.

„Die Rohrweihen sind die zärtlichsten Eltern, welche man sich denken kann. Während alle übrigen Raubvögel, die Feldweihen ausgenommen, nach einmaligem Verschrecken vom Neste sich mehr oder minder lange besinnen, ehe sie auf dasselbe zurückkehren, läßt sich der Rohrweihe einige Male hintereinander vertreiben und kommt immer sogleich wieder zurück, häufig sogar angegrinst seines Gegners. Wenn der Horst frei steht, versucht das Weibchen, welches wie bei anderen Weihen allein dem Brutgeschäft obliegt, durch Niederlegen auf den Boden und Abplatten seines Leibes, dem Auge sich zu entziehen, und steht erst, wenn man sich auf zwei bis drei Schritte genähert hat, unter lautem Geräusche vom Horste auf, eilt dann aber nicht nach Art anderer Raubvögel so rasch als möglich davon, sondern streicht langsam dicht über dem Boden dahin, und erst, wenn es sich auf etwa hundert Schritte entfernt hat, ein gutes Stück senkrecht in die Höhe, beschreibt aber dann

einen weiten Kreis um den Horst und kehrt von der anderen Seite zurück. Bemerkte es auch jezt noch den Eindringling unmittelbar neben demselben, so kreist es mit jämmerlichem Geschrei umher; aber kaum daß sich der Friedenstörer auf hundert Schritte entfernt hat, fällt es, senkrecht aus der Luft sich herablassend, wieder auf das Nest. Ich fand einmal einen Horst in der Rohrwand eines Altwassers der Donauauen. Das Weibchen, durch den Lärm aufgeschreckt, entfernte sich höchstens einen Schritt vor meinen Füßen vom Neste und wurde von mir sofort erlegt. Das Männchen kreifte in der Nähe, kam auf den Schuß herbei und beschrieb schreiend immer engere Kreise um mich, trotzdem ich ganz frei auf einer Blöße stand, bis ich es durch einen schlecht gezielten Schuß verschuchte. Bei einem anderen Horste, welchen ich in einem mit dichtem Unterwuchse bedecktem Holzschlage in ziemlich weiter Entfernung von der Donau auffand, verließ wenige Schritte vor uns das Weibchen das Nest. Drei vergebliche Schüsse wurden abgegeben. Ziemlich langsam strich der Vogel einem hohen Jungholze zu und entschwand in ihm unseren Augen; einige Augenblicke darauf aber erschien er wieder an dem entgegengesetzten Saume eines hohen Anwaldes. Wir entfernten uns rasch bis auf beiläufig zweihundert Schritte und waren kaum in dieser Entfernung angelangt, als sich der Weih bereits seinem Neste näherte und rasch auf demselben sich niederließ. Jezt schlich ich mich wiederum bis auf wenige Schritte an, schoß und streckte die treue Mutter, als sie wiederum aufzog, mit einem wohlgezielten Schusse nieder. So leicht man unseren Weih am Horste zu erlegen vermag, so schwer läßt er sich sonst blicken. Mit dem Uhu vermag man nichts auszurichten, da er kein echter Stöber ist. Zwar nähert er sich rasch der verhaszten Gule, überfliegt sie aber höchstens ein- oder zweimal und sucht sogleich darauf das weite."

Unter den Weihen muß der Rohrweih unbedingt als der schädlichste angesehen werden. Seine Nahrung besteht fast ausschließlich aus Wasser- und Sumpfvögeln und deren Brut, Eiern nicht minder als jungen Nestvögeln. Nur wenn letztere fehlen, begnügt er sich mit Dachsen, Fischen und Kerbthieren. Seine Jagd betreibt er im wesentlichen ganz nach Art seiner Verwandtschaft, stellt aber viel eifriger als diese, welche immerhin viele kleine Nager und Kerbthiere fangen, der Vogelbrut nach und verübt in dieser Beziehung Uebelthaten wie kein einziger anderer Raubvogel. „Auf dem Felde“, schildert Naumann, „späht er Lerchen- und andere Vogelnester aus, und die Eier sind ihm so lieb als die jungen Vögel. Er weiß die größeren Eier sehr geschickt auszusäufen; die kleineren verschluckt er aber mit der Schale. Er thut daher sowohl an den Nestern der Feldvögel als in den Rohrbrüchen an den Nestern der wilden Gänse und Enten schrecklichen Schaden; denn so lange die Brutzeit währt, nährt er sich bloß aus den Nestern der Vögel. Daß er ein ebenso geschickter als boshafter Nestspürer ist, wissen auch die alten Vögel sehr gut, suchen ihn daher auf alle Art von den Nestern zu entfernen und verfolgen ihn mit kläglichem Geschrei und grimmigen Bissen. Die Wildgänse, Enten und andere Schwimmbögel, bedecken, wenn sie selbst von den Eiern gehen müssen, diese mit den Neststoffen, und suchen sie vor den Augen des Weihs sorgfältig zu verbergen; allein um die Eier desjenigen, welches durch Zufall vom Neste verschucht wird und nicht mehr Zeit hat, die Eier verbergen zu können, ist es augenblicklich geschehen: denn der erste Rohrweih, welcher die Eier liegen sieht, säuft sie ohne Umstände aus. Die harten Schalen der Schwaneneier scheinen ihm zu fest zu sein: ich habe ihn eine lange Weile an denselben herumspicken und unberührter Sache abziehen sehen. Die kleineren Schwimmbögel, welche selbst nicht vor seinen Klauen sicher sind, jagt er, um ihre Eier zu erlangen, selbst vom Neste. Nach der Brutzeit verfolgt er die jungen wilden Gänse, Enten, Wasserhühner, Strandläufer, Riebiße und dergleichen Vögel. Der vorzüglichste Gegenstand seines Raubes von dieser Zeit an bis in den Herbst sind die Wasserhühner, welche, wenn sie zerstreut umherschwinmen und ihren Feind ankommen sehen, sich durch hastiges Geschrei schnell zusammenrufen und dem nächsten Schilfe zueilen. Verfolgt sie der Raubvogel auch hier, so flüchten sie wieder nach dem blanken Wasser und suchen sich durch Untertauchen zu retten; denn im Rohre macht er sie leicht müde, indem er von einem Rohrstengel zum anderen so lange hinter ihnen herspringt, bis er einen ertappt. Den alten Enten thut er nichts

zu Leide, und wenn das alte Weibchen zugegen ist, darf er sich auch nicht an die jungen Entchen wagen; denn die Mutter fliegt, sobald der Räuber Miene macht, auf ein Entchen zu stoßen, ihm entgegen, oft höher als das Schilf, und schnappt nach ihm, unterdessen die kleinen in ein Klümpchen sich dicht aneinander drängen und ängstlich an die Mutter halten. So lange die jungen Wildgänse beide Eltern haben, kann ihnen kein Rohrweihe schaden; denn die beiden Eltern, besonders der Gansfert, sind beständig wach für sie.“ Wie verheerend der Rohrweihe unter den mit ihm denselben Teich bewohnenden Vögeln haust, erfuhr Mehrkorn, welcher über dem unter seiner Pflege stehenden Ribdagshäuser Teiche bei Braunschweig als kundiger und wohlwollender Schutzherr aller Vögel waltet. Zu seinem Bedauern mußte er wahrnehmen, daß übertriebener Schutz nur schadet. Um die Rohrweihen, welche in früheren Jahren wohl ab und zu aber nicht regelmäßig auf einem der Teiche brüteten, zu fesseln, gab Mehrkorn den Auftrag, dafür zu sorgen, daß ein Paar seine Jungen großzöge, hatte auch im nächsten Jahre schon die Genugthuung, zwei Paare nisten zu sehen und dieselben fortan als regelmäßig wiederkehrende Brutvögel zu beobachten. Um die Jungen dem Berliner Thiergarten zuzusenden, begab er sich im Jahre 1876 zur Horststelle und lernte dabei erkennen, wie es seine Schützlinge getrieben hatten. „Weingleich mir wohlbekannt war“, sagt er, „daß die Rohrweihen arge Räuber sind und besonders, so lange die Teiche noch nicht in ihrem Rohr- schmucke prangen, alle Nester der Wasserhühner plündern, hatte ich doch von ihrem Treiben noch keine Vorstellung gewonnen. In der Nähe des Horstes, auf einem Raume von ungefähr fünfzig Gebierrmetern, lagen auf den Wülten die Kopfsedern und sogar Ueberbleibsel hauptsächlich von jungen Rohrhühnern und Enten in solcher Menge, daß ich mir die sonst unerklärliche Abnahme genannter Vögel nunmehr erklären konnte. Während in anderen Jahren hunderte von Wasserhühnern die Teiche bevölkerten, zählte ich in diesem Frühjahr kaum zehn Paare, und eine ähnliche Abnahme zeigte sich auch bei den verschiedenen Steißeisfüßen. An den Rohrsängern scheinen sich die Weihen nicht so vergriffen zu haben; denn ihre Menge ist noch unzählbar. Doch will ich trotzdem jener Treiben bald ein Ende machen und lieber diejenigen Vögel hegen, welche mir ab und zu wohl ein Fischchen stehlen, als solche, welche meinen Schutz so mißbrauchen.“

Die Bussarde oder Bussaare (*Buteoninae*), welche eine anderweitige, nach außen wohl abgegrenzte Unterfamilie bilden, sind plump gestaltete Falken von mittlerer Größe. Ihr Schnabel ist kurz, von der Wurzel an gekrümmt, seitlich zusammengedrückt, am Rande zahlos, der Fuß mittelhoch, kurz und schwachzählig, aber mit spitzigen, scharf gekrümmten Krallen bewehrt, der Flügel ziemlich lang und rundlich, die vierte Schwinge gewöhnlich über die anderen verlängert, der Schwanz mittellang, das Gefieder reich und mehr oder weniger schlaff; die Federn sind groß, lang und breit, die Kopfsedern gewöhnlich schmal und spitzig, ausnahmsweise wohl auch zu Hauben verlängert. Düstere Färbung ist vorherrschend, die Zeichnung aber mannigfachem und oft zufälligem Wechsel unterworfen.

Die Bussarde, Weltbürger, von denen man einige fünfzig Arten kennt, bewohnen Gebirge und Ebenen, am liebsten kleinere Waldungen, welche von Feldern umgeben werden. Letztere oder ihnen entsprechende Gefieder bilden die Jagdgründe unserer Vögel. Während der Brutzeit siedelt sich das Paar fest an und bemächtigt sich der Herrschaft über ein gewisses Gebiet, welches an das des nächsten Paares grenzt. Doch vertreiben die Bussarde, durchgehends sehr friedliche Vögel, nur aus der nächsten Nähe des Horstes eifersüchtig andere ihrer Art oder Raubvögel überhaupt. Unsere nordischen Arten sind Wander- oder Strichvögel; diejenigen, welche in wärmeren Ländern leben, können als Standvögel angesehen werden. Alle Arten fliegen langsam, aber anhaltend und lange Zeit schwebend, mehr nach Art der Adler als nach Art der Weihen. Wenn sie eine Beute erspäht haben, rütteln sie über ihr, wie die kleineren Falken thun; beim Angriff stoßen sie verhältnismäßig

langsam in schiefer Richtung nach unten. Sehr gern jagen sie von einer Warte aus. Sie setzen sich auf einen erhöhten Gegenstand im Felde, am liebsten auf einen Baum oder hohen Erdbauken und beobachten von hier aus den Boden in ihrer Nähe. Regt sich hier etwas, so erheben sie sich und gehen nun zum Angriffe über. Auf dem Boden sind auch sie noch ungeschickt: ihr Gang ist ein Hüpfen, kein Schreiten. Unter ihren Sinnen steht das Gesicht unzweifelhaft obenan: ihr Auge kommt an Schärfe dem Adlerauge gleich. Das Gehör ist gut, Gefühl und Geschmack sind ziemlich entwickelt. Die geistigen Fähigkeiten scheinen geringer zu sein, als sie es wirklich sind. Klüger als die meisten Weihen sind die Bussarde gewiß, obwohl sie sich oft recht herzlich dumm benehmen. Doch lernen sie bald gefährliches vom ungefährlichen unterscheiden, und werden nach einiger Verfolgung ungemein vorsichtig. Listig kann man sie nicht nennen; sie gehen bei allem, was sie thun und treiben, eher plump zu Werke. Man schilt sie träge, weil sie stundenlang auf einer und derselben Stelle sitzen, thut ihnen aber, streng genommen, unrecht; denn gerade während dieser Stellung sind sie sehr eifrig beschäftigt, wenn auch nur mit den Augen. Einen fliegenden Bussard kann man gewiß nicht träge heißen, am allerwenigsten dann, wenn er des Spielens halber stundenlang prachtvolle Kreise zieht und gleichsam zwecklos zu ungeheureren Höhen sich empor schraubt. Aber freilich sind sie nicht in dem Sinne Räuber wie viele andere ihrer Verwandten. Es fehlt ihnen das ungestüme und insbesondere der Blutdurst, welcher jene, nicht immer zu ihrem Vortheil, auszeichnet. Sie sind tüchtige Fresser; haben sie aber einmal das nöthige erlangt, so begnügen sie sich und jagen nicht weiter. Mit anderen Raubvögeln leben sie in leidlichem Frieden; nur gegen den Uhu bekunden sie tödtlichen Haß. Sie dagegen werden von kleinen Raubvögeln vielfach angegriffen, wie es scheint, hauptsächlich deshalb, weil es den schnellen und munteren Falken Vergnügen gewährt, mit ihrer Ungeschicklichkeit neckend zu spielen.

Kleine Wirbelthiere und Kerfe, Schnecken, Würmer, Larven, ja sogar Pflanzenstoffe bilden die Nahrung der Bussarde. Alle Arten der Familie erweisen sich nützlich, einzelne in hohem Grade. Sie vertilgen die lästigen Mäuse in unzählbarer Menge, kämpfen außerdem wacker mit Schlangen und anderem widerwärtigen Gezücht und greifen höchstens dann und wann ein Thier an, welches wir ihnen mißgönnen, weil wir selbst es jagen. Alle uns nützlichen Vögel sind, so lange sie gesund und bewegungsfähig, vor ihnen gesichert. Tappische Junge oder verwundete Vögel greifen sie freilich an; aber der Schaden ist wirklich kaum in Betracht zu ziehen.

Der ziemlich kunstlose, dem anderer Raubvögel im wesentlichen ähnliche Horst, wird auf hohen Bäumen angelegt. Die Anzahl der Eier eines Geleges schwankt zwischen eins und vier, beträgt gewöhnlich aber drei bis vier. Die Jungen werden von beiden Eltern ernährt, reichlich versorgt, warm geliebt, gegen Angriffe vertheidigt und nach dem Ausfliegen noch längere Zeit geführt, belehrt und unterrichtet.

Jung aus dem Neste genommene Bussarde werden so zahm, daß sie zum Aus- und Einfliegen gewöhnt werden können. Auch alt eingefangene überwinden bald den Verlust ihrer Freiheit und schließen sich nach kurzer Zeit ihrem Pfleger innig an. Sie sind zwar nicht gerade liebenswürdige, immerhin aber angenehme Raubvögel, welche man mit der Zeit lieb gewinnt.

Die Schlangenbussarde (*Circaetus*), welche von vielen Naturforschern zu den Adlern gestellt und dann Schlangenadler genannt werden, mögen als Uebergangsglieder von den Adlern zu den Bussarden die erste Stelle finden. Ihr Leib ist gestreckt, aber kräftig, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel stark, von der Wurzel an gekrümmt, seitlich etwas zusammengedrückt mit langem Haken und geraden Schneiden, der Fuß hoch, mit einem wahren Panzer von Schildern umgeben, sehr kurzsehig und mit kurzen, gekrümmten und spizigen Nägeln bewehrt, der Flügel breit und lang, die dritte oder vierte Schwinge über die übrigen verlängert, der Schwanz

mittellang, breit und gerade abgeschnitten. Die großen und langen Federn liegen locker an und spitzen sich an Kopf und Nacken wie bei den Adlern zu.

In Europa lebt eine Art der Sippe, der Schlangen- oder Natterbussard und bezüglich Adler (*Circaetus gallicus*, *brachydactylus*, *leucopsis*, *anguium*, *meridionalis*, *orien-*



Schlangenbussard (*Circaetus gallicus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

talis, *hypoleucus* und *paradoxus*, *Falco gallicus*, *leucopsis* und *brachydactylus*, *Buteo gallicus*, *Aquila brachydactyla*, *leucamphomma* und *gallica*, *Accipiter hypoleucus*). Seine Länge beträgt siebenzig, die Breite einhundertundachtzig, die Fittiglänge sechsundfunfzig, die Schwanzlänge dreißig Centimeter. Die spitzigen Federn des Kopfes und Hinterhalses sind mattbraun, heller gefäunt, die Rücken-, Schulter- und kleinen Flügeldeckfedern tiefbraun, heller gefantet, die Schwingen schwarzbraun, fein hellbraun gefäunt, weiß gefantet und mit schwarzen Querbinden gezeichnet, die Schwanzfedern dunkelbraun, breit weiß zugespitzt und dreimal breit schwarz gebändert, Stirn, Kehle und Wangen weißlich, schmal braun gestrichelt, Kropf und Oberbrust lebhaft hellbraun, die übrigen Untertheile weiß, spärlich hellbraun in die Quere gefleckt.

Ein Kreis von wolligem Flaum umgibt das große Auge; nach vorn gerichtete Vorsten bedecken den Bügel. Das Auge ist gelb, der Schnabel bläulichschwarz, die Wachshaut und die Füße sind lichtblau. Junge Vögel unterscheiden sich wenig von den Alten.

Noch zu Anfange dieses Jahrhunderts wurde der Schlangenadler als ein sehr unbekannter Vogel angesehen, und seine Naturgeschichte ist auch wirklich erst in den leztvergangenen Jahren festgestellt worden. Der auffallende und leicht kenntliche Raubvogel mag früher mit lichten Bussarden verwechselt worden sein, bis man anfing, auf ihn zu achten. Seit dieser Zeit hat man ihn überall in Deutschland, namentlich in Preußen, Pommern, Schlessien, der Mark Brandenburg, Mecklenburg, auf dem Westerwalde und in der Pfalz als Brutvogel, außerdem aber in allen Theilen unseres Vaterlandes als Zugvogel beobachtet. Regelmäßiger tritt er im Süden des österreichischen Kaiserstaates, in Südrussland, auf der Balkanhalbinsel und ebenso in Italien, Frankreich und Spanien auf; in Großbritannien und Scandinavien dagegen hat man ihn, soviel mir bekannt, noch nicht erlegt; auch für Holland kenne ich keinen Fall seines Vorkommens. Bei uns zu Lande ist er ein Sommervogel, welcher Anfang Mai ankommt und uns im September wieder verläßt, um den Winter in Mittelasrika und Südasien bleibend, mit dort angesiedelten seiner Art zu verbringen. Seinen Stand wählt er sich in großen einsamen Waldungen, und hier führt er, soweit bis jetzt bekannt, ein wahres Stilleben oder macht sich doch wenig bemerklich. In Indien, wo er ebenfalls brütet, haust er weniger in Waldungen und Dschungeln als auf offenen Ebenen und im bebauten Lande, gleichviel ob daselbe trocken oder feucht ist. In Nordafrika sieht man ihn hauptsächlich im Winter, oft in Gesellschaften von sechs bis zwölf Stück, gern auf Felsen nahe am Strome, noch lieber aber in der Steppe und hier zuweilen viele Kilometer weit von einem ihm zugänglichen Gewässer entfernt. In Nordwestafrika hat man ihn horstend gefunden.

Lebensweise und Betragen, Sitten und Gewohnheiten des Schlangenbussardes erinnern ungleich mehr an unseren Männebusard als an irgend welchen Adler. Er ist nach meinen Beobachtungen ein ruhiger, fauler, grilliger und zänkischer Vogel, welcher sich um nichts anderes zu kümmern scheint als um das Wild, welches er jagt, und um andere seiner Art, welche im Fange glücklicher waren. Am Horste ist er nach allen Angaben scharf und vorsichtig, auch schreilustig; in Afrika vernimmt man kaum einen Laut von ihm und lernt ihn als einen der unvorsichtigsten aller dortigen Raubvögel kennen. Wenn er angebäumt hat, glockt er den sich nähernden Jäger mit seinen großen Augen an und denkt an alles andere, nur nicht an das Fortfliegen. Doch sieht man ihn nur gegen Abend und in den frühesten Morgenstunden angebäumt; während des ganzen übrigen Tages betreibt er langsam und gemächlich seine Jagd. Kreisend schwebt er über nahrungversprechenden Gefilden, oder bewegungslos sikt er am Rande der Gewässer, um auf Beute zu lauern. Im Fluge rüttelt er oft wie sein Vetter, der Bussard; beim Angriffe senkt er sich langsam in die Tiefe herab und bewegt sich vermittels einiger Flügelschläge noch eine Zeit lang über dem Boden dahin, bis er endlich mit weit ausgestreckten Fängen auf diesen herabfällt, um das ins Auge gefaßte Thier zu ergreifen. Bei seinen Fußjagden, wie ich sie nennen möchte, wadet er oft in das seichte Wasser hinein und greift dann plötzlich mit einem Fange vorwärts. Besonders auffallend war es mir, zu erfahren, daß er alle anderen seiner Art mit schelen Augen betrachtet und futterneidisch über sie herfällt, wenn sie glücklicher waren. Sowie sich einer herabsenkt, um eine Beute aufzunehmen, eilt ein zweiter auf ihn los, packt ihn mit Wuth an und nun beginnt eine Balgerei, welche so heftig wird, daß beide Gegner sich zuweilen in einander verkrallen, gegenseitig am Fliegen hindern und zum Boden herabfallen. Hier angekommen, rennt jeder ein paar Schritte dahin und erhebt sich nun langsam wieder, wahrscheinlich eifrig nach der inzwischen entschlüpfen Beute spähend. Zur Mittagszeit besucht er die Sandbänke am Strome, um zu trinken, hüpf hier rabenartig umher, fliegt auch wohl von einer Stelle zur anderen und entfernt sich dann langsam. Bei der größten Hitze bäumt er auch mittags auf und sikt dann stundenlang, anscheinend regungslos, hoch aufgerichtet wie ein Mann. Zur Nachtherberge wählt er gern einzeln stehende

Bäume, welche eine weite Umschau gestatten; aber auch hier läßt er den Menschen ohne Bedenken an sich herankommen.

Der Schlangenbussard verdient seinen Namen; denn seine Jagd gilt vorzugsweise diesen Kriechthieren. Aber er begnügt sich nicht mit ihnen, sondern nimmt auch Eidechsen und Frösche auf, stellt den Fischen nach, jagt auch, nach Zedon, selbst auf Ratten, schwache Vögel, Krebse, große Kerbtiere und Tausendfüßler. Doch bilden Kriechthiere und Lurche unter allen Umständen sein Lieblingswild. Er geht beim Angriffe so verständig zu Werke, daß ihm selbst die gefährlichste Schlange wenig oder nichts anhaben kann, und seine Kunst im Jagen scheint ihm angeboren zu sein. „Mein jung aufgezogener Schlangenadler“, so schreibt Mecklenburg an Lenz, „stürzt sich blitzschnell auf jede Schlange, sie mag so groß und wüthend sein, als sie will, packt sie dicht hinter dem Kopfe mit dem einen Fuße und gewöhnlich mit dem anderen Fange weiter hinten, unter lautem Geschrei und Flügelschlägen; mit dem Schnabel beißt er dicht hinter dem Kopfe die Sehnen und Bänder durch, und das Thier liegt widerstandslos in seinen Fängen. Nach einigen Minuten beginnt er das Verschlängen, indem er die sich noch stark windende Schlange, den Kopf voran, verschluckt und bei jedem Schluß ihr das Rückgrat zerbeißt. Er hat in einem Vormittage binnen wenigen Stunden drei große Schlangen verzehrt, worunter eine über einen Meter lange und sehr dicke. Nie zerreißt er eine Schlange, um sie stückweise zu verschlingen. Die Schuppen speit er späterhin in Ballen aus. Schlangen zieht er jedem anderen Nahrungsmittel vor. Zu gleicher Zeit habe ich ihm lebende Schlangen, Ratten, Vögel und Frösche gebracht; doch fuhr er, die ihm näher befindlichen Thiere nicht berücksichtigend, auf die Schlangen los.“ Elliot erwähnt, daß man einen gesehen habe, welcher von einer Schlange eng umringelt worden war, deren Kopf aber doch so fest hielt, daß alle Anstrengungen des Giftwurmes vergeblich waren. Uebrigens ist seine Geschicklichkeit und sein dichtes Gefieder der einzige Schutz gegen das Gift der Schlangen, er selbst aber keineswegs giftfest, wie man früher glaubte. Auf den Wunsch von Lenz ließ Mecklenburg seinen Schlangenbussard von einer Kreuzotter in den Kopf beißen: der Vogel verlor von Stund an seine Munterkeit und endete am dritten Tage.

Der Horst, welcher regelmäßig auf hohen Laub- oder Nadelbäumen, aber in sehr verschiedener Höhe über dem Boden, ausnahmsweise auch auf Felsen steht, wird Anfang Mai erbaut oder bezüglich wieder bezogen; denn das Paar kehrt, auch wenn ihm die Eier genommen werden, viele Jahre lang regelmäßig zu demselben Brutgebiete zurück. Nach Seidenjachers eingehenden Beobachtungen erscheint es in Steiermark um die Mitte des März, meist begleitet von einem oder zwei anderen seiner Art und schwebt zuerst hoch in der Luft über dem gewählten Horstplatze umher. Nach einigen Tagen hat sich die Gesellschaft getrennt, und man sieht fortan nur noch das Nistpaar mit starr gehaltenen Fittigen und fast ohne Flügelschlag kreisen, vernimmt auch oft die laute Stimme, ein echtes, wie „Hii, hii“ klingendes Bussardgeschrei. Als bald beginnt es auch mit Verbesserung seines alten Horstes, falls es nicht, durch Ciraub oder wiederholte Störungen veranlaßt, einen anderen wählt oder selbst einen neuen errichtet. Der Horst selbst ist kaum größer als der unseres Bussards, besteht aus dünnen, nicht eben starken Zweigen, und die flache Nestmulde ist mit eben solchen ausgelegt. Wie bei anderen Raubvögeln kleiden die Alten die Nestmulde wohl auch mit grünem Laube aus und besetzen außerdem grüne Zweige als Schattendach. Man hat angegeben, daß das Weibchen zwei Eier legt, immer aber nur ein einziges Ei gefunden und zwar in den ersten Tagen des Mai, bald nach Ankunft der Vögel am Horste. Es ist länglichrund, verhältnismäßig sehr groß, dünn und rauhschalig und bläulichweiß von Farbe. Der Paarung gehen, laut Tristram, oft wiederholte Flugspiele voran. Männchen und Weibchen verfolgen einander unter lautem Geschrei, erheben sich in die Luft, beschreiben in bedeutender Höhe über dem Boden enge Kreise und stürzen sich dann plötzlich wieder niedwärts, das Weibchen in den Horst, das Männchen dicht daneben auf seinen Ruheplatz und Wachposten. Beide Gatten brüten, nach Mecklenburg, achtundzwanzig Tage lang, beide theilen sich auch in Erziehung und

Auffütterung der Jungen. Bei Gefahr trägt die besorgte Mutter ihr Junges einem anderen Horste zu: so beobachteten übereinstimmend und von einander gänzlich unabhängig Graf Wodzicki und die Jäger des Prinzen von Wied.

Jung aufgezogene Schlangenadler werden zahm und zutraulich; doch muß man sich, um solches zu erreichen, viel mit ihnen abgeben. Bei der Fütterung stürzen sie sich, laut Eugen von Homeyer, futterneidisch mit weitem Sprunge auf die hingeworfenen Fleischstücke, legen sich mit ausgebreiteten Flügeln darauf, schreien laut und wohlklingend „Bli bli“, fast wie ein Bussard, und sehen sich mißtrauisch um, als glaubten sie, daß ihnen jeder andere Vogel die Nahrung wegnehmen wolle. Leider ist es nicht so leicht, einen Schlangenbussard für den Käfig zu erhalten: ich habe nur zwei von ihnen in der Gefangenschaft beobachten und bloß einen einzigen, noch dazu verwundeten, geraume Zeit pflegen können, bin daher nicht im Stande, ein richtiges Urtheil über den ebenso seltenen als auffallenden Vogel zu fällen. Mein Pflegling saß still und ruhig auf einer und derselben Stelle und starrte jeden, welcher ihm sich näherte, mit den großen gelben Augen an, ohne sich weiter behelligen zu lassen, machte daher den Eindruck eines geistig wenig begabten Vogels. Daß dem nicht so, beweisen andere gefangene Schlangenbussarde zur Genüge. Ein jung dem Neste entnommener Vogel dieser Art, welchen Seidenmacher wiederholt beobachten konnte, war ungemein zahm, so daß er mit unverschuitenen Flügeln frei im Hofe umherlaufen durfte, ließ sich von jedem, auch ihm fremden Menschen anfassen und streicheln, that Haushühnern nichts zu Leide, fing aber Mäuse und Ratten, trug sie längere Zeit umher und verzehrte sie mitunter, ließ auch seine Stimme oft vernehmen.

*

Der Wespenbussard, Vertreter einer gleichnamigen Sippe (*Pernis*), ist gestreckter gebaut als andere Glieder seiner Familie, der Schnabel lang, niedrig, schwach und nur gegen die Spitze hin scharf gekrümmt, der Fuß kurz, der Fang mittellang, mit langen, schwachen und wenig gekrümmten Nägeln bewehrt, im Flügel die dritte Schwungfeder die längste, der Schwanz lang, der Flügel anstatt mit Borsten- mit kurzen, steifen, schuppenartigen Federn bedeckt, das übrige Gefieder härter und dichter anliegend als bei anderen Verwandten.

Unser Wespen- oder Honigbussard, Wespen-, Bienen-, Honig- oder Käuserfalk, Wespen-, Bienen- und Honiggeier, Sommermauser (*Pernis apivorus*, *communis*, *apium*, *vesparum* und *platyura*, *Falco apivorus*, *dubius*, *incertus* und *poliorhynchus*, *Accipiter lacertarius*, *Buteo apivorus*, *Aquila variabilis*) erreicht eine Länge von neunundsünfzig bis zweiundsiebzig, eine Breite von einhundertfünfunddreißig bis einhundertundvierzig Centimeter; die Fittiglänge beträgt vierzig, die Schwanzlänge dreiundzwanzig Centimeter. Das Gefieder ist mannigfachem und zufälligem Wechsel unterworfen; doch sollen nach Behrens's Beobachtungen gewisse Spielarten durch mehrere Geschlechter hindurch treu sich fortpflanzen, also die Abkömmlinge zweier gleichmäßig gefärbten Eltern ein diesen ähnliches Kleid erhalten. Zuweilen ist das Kleid einfarbig braun, der Kopf des Männchens graublau und nur der Schwanz durch drei große und mehrere kleine braune Binden gezeichnet; oft wieder ist der Oberkörper braun, der Unterkörper hingegen mehr oder weniger weiß gefleckt oder weiß und durch braune Querflecke und Schaftstriche gezeichnet. Junge Vögel sind gewöhnlich braun oder gelbbraun, die Federn dunkler gefärbt, die des Nackens heller. Außer den angegebenen Farbenverschiedenheiten kommen viele andere vor. Das Auge ist silberweiß bis goldgelb, der Schnabel schwarz, die Wachshaut goldgelb, der Fuß citrongelb.

Ganz Europa, mit Ausnahme der nördlichsten Länder, ist die Heimat des Wespenbussards. Vom mittleren Scandinavien und Finnland an fehlt er nirgends, tritt aber, vielleicht mit alleiniger Ausnahme Ostrußlands, überall vereinzelt und bloß stellenweise auf. In den Niederungen Norwegens bemerkt man ihn zuweilen in großer Anzahl, an der Küste im Sommer regelmäßig und

häufig; in Schweden verbreitet er sich bis zur lappländischen Grenze; in Rußland zählt er zu den gewöhnlichen Raubvögeln; Dänemark berührt er auf dem Zuge, brütet jedoch ebenfalls hier und da. In Deutschland bevorzugt er den Westen, ohne jedoch im Norden zu fehlen. Er tritt in der Tiefenebene häufiger auf als im Mittelgebirge, scheint überhaupt tausend Meter unbedingter Höhe nicht zu übersteigen und läßt sich außerdem durch den herrschenden Bestand der Wälder beeinflussen. In Holland horstet er nahe der deutschen Grenze, in Belgien vorzugsweise auf den Ardennen, in Frankreich in ungleich größerer Anzahl im Süden und Südosten als im Norden; in Spanien,



Wespenbussard (*Pernis apivorus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Italien und Griechenland hingegen scheint er sehr einzeln sich anzusiedeln, diese Länder vielmehr nur gelegentlich seiner Wanderung zu besuchen. Keine Nadelholzbestände meidet er mehr oder weniger, zieht ihnen mindestens Laubwäldungen unbedingt vor und scheint, laut Altum, wiederum lieber in Buchen- als in Eichenwäldungen sich festzusetzen. Erst spät im Frühjahr, nur sehr ausnahmsweise um die Mitte, in der Regel zu Ende des Monats April, stellt er sich bei uns ein, zieht aber bis zu Ende Mai noch einzeln durch Deutschland, seinen nördlichen Wohnkreisen zu, und bereits von August an beginnt er seine Rückwanderung, welche ihn bis ins Innere, sogar bis zum Süden Afrikas führt. In der Regel wandert er einzeln oder in kleinen Gesellschaften; es kann aber auch vorkommen, daß er im Laufe eines Tages zu hunderten auf einer seiner Heerstraßen bemerkt wird. „Seit meinem Hiersein“, berichtet Brüggemann, „habe ich fast jedes Jahr Ende Mai einen Zug dieser Vögel und immer über Knipphausen ziehen sehen. Der Zug war selten über dreißig bis vierzig Stück stark. Die Vögel zogen immer in gerader Richtung von Westen nach Osten, nie über Baumeshöhe, nie Kreise beschreibend; niemals auch sah ich sie sitzen. Dieses Jahr (1875) bemerkte ich am sechsundzwanzigsten Mai um vier Uhr Nachmittags die ersten Wespenbussarde, etwa fünfzig

Stück. Dieselben kreisten seitwärts von Kniphausen in etwa dreißig Meter Höhe, und zogen, beständig Kreise beschreibend, von Westen nach Osten weiter. Ihnen folgten die übrigen in ununterbrochenem Zuge in derselben Richtung, aber keiner kreisend, und alle nur haushoch fliegend. Viele fußen auch im Kniphauser Garten. Der Zug währte bis acht Uhr, und weiß ich nicht, ob später noch welche nachgekommen, doch glaube ich es wohl: am anderen Morgen wurden ungefähr dreißig Stück auf gepflügtem Lande angetroffen. Die Zahl der hier durchgezogenen Vögel schätze ich auf weit über tausend. Von Wilhelmshaven, wo man am sechsundzwanzigsten Mai denselben Zug beobachtete, wurde mir genau dasselbe berichtet. Da unser Vogel in ganz Norddeutschland nur einzeln vorkommt, so frage ich, woher kommen diese Scharen und wohin ziehen sie?“ Gätke hat auf Helgoland übereinstimmende Beobachtungen gesammelt. Einmal erschienen, wie er mir mündlich mittheilte, während des Herbstzuges gegen Mittag aus Osten her Wespenbussardflüge von fünf bis sieben Stück in rascher Folge, nahmen im Verlaufe des Nachmittags stetig zu, ebensowohl was die Anzahl der einzelnen Trupps als die Raschheit der Aufeinanderfolge anlangt, und flogen von zwei Uhr bis nach Einbruch der Nacht zu zwanzig bis dreißig so dicht hintereinander über die Insel weg, daß auch Gätke dieselbe Frage wie Brüggemann sich vorlegen mußte. Meiner Ansicht nach kamen diese Vögel aus dem fernen Osten Rußlands und wanderten Westafrika zu. Bemerkenswerth ist, wie genau die Wespenbussarde auch in weiterer Ferne ihre allgemeine Heerstraße, die ostnordöstlich=westsüdwestliche und umgekehrte Richtung beibehalten. Im Nordosten Afrikas haben weder Heuglin noch ich jemals einen Wespenbussard beobachtet, und nur in seltenen Ausnahmefällen kommen, wie erwiesen, dort einzelne dieser Vögel vor, wogegen man sie in Spanien, Marokko und Westafrika als regelmäßige Wintergäste findet und in zahlreichen Scharen auf ihren Hin- und Rückzügen über die Straße von Gibraltar wandern sieht.

„Der Wespenbussard“, sagt Raumann, „ist ein sehr unedler, feiger Vogel und übertrifft in dieser Hinsicht alle anderen einheimischen Raubvögel. Gutmüthigkeit und Furchtsamkeit, auch dummer Trost sind Grundzüge seines Charakters. Er ist schen und fliegt langsam und schwerfällig, auch meistens nur niedrig über dem Boden dahin. Fliegend bewegt er die Schwingen mit matten, bei Wendungen ziemlich ungeschickten Schlägen, gleitet oft streckenweise auch ganz ohne diese durch die Luft und wendet sich dann auch leichter, fliegt überhaupt sanfter und noch träger als die anderen Bussarde.“ Sein Flugbild unterscheidet sich, wie ich hinzufügen will, leicht von dem seines in Deutschland gewöhnlichen Verwandten. Der ganze Vogel erscheint merklich gestreckter als der Bussard und läßt sich, auch wenn er das für alle Bussarde bezeichnende Bild des Dreispieges vor das Auge führt, mit Sicherheit an seinen verhältnismäßig längeren und schmaleren Flugwerkzeugen, den Schwingen wie dem Schwanz, erkennen. Von Liebe begeistert, führt auch er, wie weiter unten zu erwähnen, wundervolle Flugkünste aus. „In seinem Betragen“, fährt Raumann fort, „verrätth er die größte Trägheit. Man sieht ihn stundenlang auf einem Flecke, mehrentheils auf Grenzsteinen und einzelnen Feldbäumen sitzen und auf Raub lauern. Gegen die Gewohnheit anderer Raubvögel geht er ziemlich gut, verfolgt auch die Kerbthiere sehr oft zu Fuße. Auf der Erde umherschreitend, den Kopf etwas hoch getragen, dagegen die Federn des Hinterkopfes und Nackens gestreift, würde er einem kleinen Adler nicht unähnlich sehen, wenn sein krähenartiger Gang ihn nicht sogleich unterscheidet und kenntlich macht. Die Stimme ist ein hastiges, oft wiederholtes „Kikikik“, welches zuweilen mehrere Minuten in einem Zuge fortdauert.“

Nicht umsonst trägt der Wespenbussard seinen Namen; denn Wespen und andere Immen bilden in der That einen Haupttheil seiner Mahlzeiten. Den über der Erde bauenden Immen bricht er wahrscheinlich ihre Kuppelnester von den Zweigen ab, den unter dem Boden wohnenden kommt er bei, indem er die Nester ausfarrt. „Ich sah ein!“, schreibt mir Liebe, „ein paar Wespenbussarde auf einem Feldbrande damit beschäftigt, ein Hummelnest auszugraben. Das Weibchen packte mit dem Fange Rafenstücke und Erde und riß so Brocken für Brocken heraus, bisweilen mit dem Schnabel nachhelfend. Das Männchen löste seine Gehälfte einigemal auf kurze Zeit ab. Nach etwa einer Viertelstunde

war die Arbeit gethan.“ Hat der Vogel ein Immenest entdeckt, so läßt er sich nicht leicht von ihm vertreiben. „In den Morgenstunden eines Julitages“, erzählt Behrends, „bemerkte ein Feldarbeiter einen Wespenfalken, welcher mit dem Ausscharren eines Wespennestes beschäftigt war. Obgleich der Vogel zu wiederholten Malen aufgeschreckt wurde, erschien er doch immer bald wieder, seine Arbeit eifrig fortsetzend. Mittags erlegte ich ihn, noch bevor er seinen Zweck erreicht hatte. In seinem Körper und Magen fand ich nichts als Käferreste, keine Spur von Wespen, welche doch während seiner sechsstündigen Arbeit seinen Kopf zu hunderten umschwärmten, von ihm aber durch Kopfschütteln abgewehrt wurden. Diese Beobachtung erregte meine Aufmerksamkeit, und es war mir sehr erwünscht, daß ich bald darauf ein leicht verwundenes altes Weibchen erhielt und an diesem Versuche anstellen konnte. Hielt ich diesem Vogel eine Wespe vor, so fraß er sie nicht nur nicht, sondern wich sogar vor derselben zurück oder biß im günstigsten Falle endlich nach ihr, schnellte sie aber weg. So oft ich auch meine Versuche wiederholte, das Ergebnis war immer dasselbe. Niemals war er zu bewegen, eine Wespe zu fressen.“ Im übrigen bemerkt Behrends, dessen Auffassung ich weiter unten zu widerlegen haben werde, daß der Wespenbussard außer Wespen und Immen überhaupt vorzugsweise Heuschrecken, Käfer, Raupen, Frösche und Eidechsen frißt. Nester von warmblütigen Thieren fand Behrends selten, Hummeln niemals, Blütenkästchen von Birken und Nadelhölzern, wie Raumann angibt, ebensowenig, wohl aber Blätter der Heidelbeerstaude. Raumann betrachtet ihn als einen argen Nestplünderer und bezichtigt ihn außerdem, neben Mäusen, Ratten, Hamstern und dergleichen auch wohl einen jungen Hasen abzuwürgen. Beim Habichte soll er sich zuweilen zu Gaste bitten, das heißt so lange in der Nähe des fressenden Räubers warten, bis dieser seine Tafel aufgehoben hat, und dann mit dem Vorlieb nehmen, was jener übrig läßt. Im Hochsommer endlich soll er, außer den Heidelbeeren, auch Preisel- und andere Waldbeeren verzehren. „Bald“ jagt Altum, „ist der Kropf gefüllt mit Erdraupen und kleinen Grasraupen, bald mit Wespen- und namentlich mit Hummelbrut, bald mit kleinen nackten Spannräupchen, bald mit Fröschen, bald mit einer Familie Nestvögel, von denen er die Drosseln besonders zu lieben scheint. Mäuse, welche er ohne Zweifel auch verzehrt, fand ich nie. Kerbthiere, namentlich Käfer, Hummelbrut, Erd-, Gras- und Spannraupen, scheinen nebst Fröschen seine Hauptnahrung zu sein“.

Alle Beobachter, welche die Kerbthiere im Kropfe und Magen des Wespenbussards untersuchten, mit alleiniger Ausnahme von Behrends, bemerken übereinstimmend, daß der Vogel nie versöhle, dem Immengeschlechte, also Hornissen, Wespen, Hummeln und Bienen, vor dem Verzehr den Stachel abzubeißen. Er weiß diese Thiere, wie Raumann schildert, so geschickt zu fangen, daß er sie beim Zuspinnen seitlich quer in den Schnabel bekommt, durch rasches Zusammendrücken der Kiefer die Spitze des Hinterleibes in einige Millimeter Breite zusamt dem Stachel abbeißt, diese Stücker fallen läßt und nicht mit verschluckt, weil ihn sonst der Stachel im Munde, Schlunde u. tödtlich verletzen könnte. Sämmtliche Kerbthiere werden stets so verstümmelt, und nie war ein Stachel darunter zu finden. Beim Fange selbst schützen ihn schon das dicke Gefieder und die harten Fußschilde vor den Stichen der ihn umsummenden.

Unmittelbar nach seiner Ankunft in der Heimat beginnt der Wespenbussard mit dem Baue oder der Aufbesserung seines Horstes. Zur Anlage desselben bevorzugt er an Felder und Wiesen grenzende Laubwäldungen allen übrigen Beständen. Selbst zu bauen entschließt er sich nur in Nothfällen; weit lieber benutzte er den vorjährigen Bau eines Bussards oder Milans, selbst ein altes Krähenest, welches er so weit, als ihm nöthig scheint, herrichtet, namentlich, wenn auch nicht in allen Fällen, mit frischen, grünen Reifern versieht. Wenn er sich entschließen muß, selbst zu bauen, verfährt er so ungeschickt und liederlich als möglich. Der Bau ist dann immer schlecht und besteht meist nur aus dünnen Reifern, welche leicht übereinander geschichtet, zuweilen sogar so wenig zusammengelegt sind, daß man von unten her die Eier durchschimmern sehen kann. Während der Begattungszeit vergnügt sich das Paar nach anderer Raubvögel, insbesondere der Bussarde, Art durch Flugspiele in hoher Luft, und es ist dann, wie Raumann sagt, „sehr ergötlich, bei heiterem Wetter

diesen Spielen über dem Nistplatze zuzusehen; wie das Paar hoch in den Lüften ohne Flügelschlag zunächst in weiten Kreisen sich immer höher hinaufdreht, dann das Männchen allmählich hoch über das Weibchen sich erhebt, nun aus größter Höhe mit fast senkrecht nach oben gestellten Flügeln und einer eigentümlichen, schnell schüttelnden Bewegung derselben wieder zu ihm sich herabläßt, jedoch sogleich wieder zu voriger Höhe herausschraubt, um sich auf jene Weise abermals herabzusetzen, dann wieder aufzusteigen und so dies anmuthige Spiel Viertelstunden lang zu wiederholen“.

Noch bevor die Eier gelegt werden, sitzen beide Gatten lange im Horste. Sächse, welcher im Westerwalde binnen zwölf bis vierzehn Jahren nicht weniger als einunddreißig Horste des in anderen Gegenden seltenen Raubvogels besuchte, fand, daß schon am ersten Mai grünes Laub eingetragen wurde, obwohl erst am vierten Juni frische Eier im Horste lagen. Zwei Eier, welche nach Gestalt und Farbe sehr abweichen, bilden das Gelege. Sie sind bald rundlich, bald eiförmig; ihre Schale ist mehr oder weniger glänzend und auf gelbweißen oder braunrothem Grunde heller oder dunkler gemarmelt, zuweilen gleichmäßig, zuweilen auf der einen Hälfte dunkler als auf der anderen. Nach Sächse's Erfahrungen werden die Eier frühestens Ende Mai und zwar in Zwischenräumen von drei bis fünf Tagen gelegt. Männchen und Weibchen bebrüten sie abwechselnd und füttern einander gegenseitig mit Wespen- und Hummelbrut, welche in Waben herbeigeschleppt und oft in Menge im Horste aufgespeichert wird. Auffallend ist die geringe Scheu der brütenden Wespenbussarde am Horste. „Am sechsten Juni 1870 vermuthete ich in einem öfters zuvor besuchten Horste Eier. Der Vogel saß auf demselben, und der Schwanz reichte über den Nestrand. Ich klopfte mit dem Stocke an die Eiche, der Vogel aber blieb sitzen. Erst nach wiederholtem Klopfen trat er auf den Rand des Horstes, blies das Gefieder auf und sträubte die Kopfedern, sah mich grimmig an, schüttelte sich und setzte sich wieder auf seine Eier. Erst als ich den Horst beinahe erreicht hatte, stand er auf, ging gemächlich den Zweig, auf welchem der Horst stand, entlang und stob dann ab. Von Krähen und kleineren Vögeln verfolgt, umkreiste er den Baum eine Zeitlang und bäumte ungefähr fünfzig Schritte von mir wieder auf. Die beiden Eier waren vier bis fünf Tage bebrütet. Es ist mir wiederholt vorgekommen, daß der Vogel erst vom Horste flog, als ich denselben beinahe erreicht hatte.“ Die Jungen werden anfänglich mit Raupen, Fliegen und anderen Kerbthieren ernährt und zwar, indem die Eltern ihnen die im Schlunde gesammelte Speise vorspeien, während sie später ganze, mit Brut angefüllte Waben und Wespenester aufstichen und schließlich auch junge Frösche, Vögel und dergleichen herbeischaffen. Auch nach dem Ausfliegen benutzen die Jungen den Horst noch einige Zeit zur Nachruhe, später beginnen sie umherzustrreifen, halten sich aber noch zusammen und kehren wahrscheinlich auch jetzt immer und immer wieder zu ihrer Geburtsstätte zurück. Unter Führung und Leitung ihrer Eltern erwerben sie sich bald die Fähigkeit, sich selbst zu ernähren, verharren jedoch noch geraume Zeit in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnisse zu ihnen.

In der Gefangenschaft ist der Wespenbussard, laut Behrend's, höchst unterhaltend. „Ein flugbares Männchen, welches ich eingefangen, ward schon nach wenigen Wochen gegen ihm bekannte Leute wie auch gegen meine Hunde in hohem Grade zutraulich, ja anhänglich, nahm aber jedem fremden Hunde gegenüber eine Angriffsstellung an, sträubte die Federn und ging auf ihn los. Besondere Zuneigung hatte er zu einem kleinen Hunde gewonnen. Lag dieser, so setzte der Vogel sich zwischen seine Füße, spielte mit ihm oder kausste mit dem Schnabel seine Haare, was er sich denn auch gutwillig gefallen ließ. Nur beim Fressen war der Bussard zuweilen tückisch, jagte die Hunde, welche sich ihm nicht widersetzten, vom Futter und bewachte letzteres oft längere Zeit, ohne selbst davon zu fressen. Er lief in und außer dem Hause umher, und schrie, wenn er eine Thür verschlossen fand, aus Leibesträften so lange, bis solche geöffnet wurde. Einen öffentlichen Garten in der Nähe meiner Wohnung, wo er ein beliebter Gast war und immer etwas zugethoben erhielt, besuchte er im Sommer täglich; im Spätsommer und Herbst lief er oft halbe Tage lang nahrungsuchend auf den Stoppelfeldern herum. Er hörte auf den Ruf ‚Hans‘, kam aber nur, wenn er gelaunt oder hungrig war.

In Zeiten guter Laune sprang er Frauen auf den Schoß, hob oft einen Flügel auf, um sich unter denselben Frauen zu lassen, wobei er unter sichtlichem Wohlbehagen die Augen zudrückte, oder setzte sich auf deren Schultern und spielte in den Haaren. That ihm jemand etwas zu Leide, so merkte er es lange Zeit und mied diese Person. Hatte er Hunger, so lief er der Magd, welche ihn gewöhnlich fütterte, schreiend im ganzen Hause nach und zupfte dabei an deren Kleidern; wollte sie ihn abwehren, so schrie er entsetzlich und stellte sich zur Wehre. Seine liebste Nahrung war Semmel und Milch; doch fraß er auch alles andere, wie Fleisch, Mehlspeisen, Kartoffeln, zuweilen auch einen kleinen Vogel. Ein Wespennest, welches in einem Garten an einem Busche hing, fesselte ihn nicht im mindesten. Wespen, welche ihm um den Kopf flogen, suchte er durch Kopfschütteln abzuwehren; hielt man ihm solche vor den Schnabel, so biß er dieselben todt, fraß aber nie eine. Gegen Kälte war er sehr empfindlich. Im Winter versteckte er sich häufig unter dem Ofen und verhielt sich, da er nicht gern im Zimmer geduldet wurde, ganz ruhig, um seine Anwesenheit nicht zu verrathen. Im allgemeinen hatte er mehr das Betragen einer Krähe als eines Raubvogels; nur waren seine Bewegungen gemessener und bedächtiger, sein Gang schreitend, nie hüpfend, nur wenn er gejagt wurde, machte er einige Sätze. Er starb nach drei Jahren.

„Ein alt eingefangenes Weibchen liebte Wespenbrut leidenschaftlich. Hielt man ihm ein Wespennest vor, so wurde es sichtlich aufgereggt, stieß mit Begierde danach und verschluckte ganze Stücke davon. Leere Wespenester zerriß es, nach Brut suchend, in Fetzen. Sonst war, wie bei dem vorigen, Semmel und Milch seine Lieblingsspeise. Todte Vögel ließ es oft unberührt; lieber waren ihm Frösche; auch Maikäfer fraß es, doch nicht besonders gern. Gegen meine übrigen Hausthiere war der Wespenbuffard im hohen Grade verträglich. Ergötzlich war es anzusehen, wenn er mit denselben, nämlich mit zwei Meerfchweinchchen, einem Staare, einem Goldregenpfeifer und zwei Wachteln, aus einer Schüssel fraß. Keines der genannten Thiere zeigte die geringste Furcht vor ihm, ja, der naseweise Staar biß oft aus Futterneid nach ihm oder spritzte ihm Milch ins Gesicht, was er ganz ruhig hinnahm. Zuweilen erhob er sich dabei sehr würdevoll und überschaute mit stolzem Blicke den bunten Kreis seiner Tischgenossen. Einmal erhielt ich eine Taube, setzte sie neben den Wespenbuffard und erstaunte nicht wenig, als dieselbe, statt Furcht zu zeigen, sich innig an den Falken schmiegte. Sie zeigte überhaupt bald eine solche Anhänglichkeit an ihn, daß sie nicht mehr von dessen Seite wich. War sie von der Stange, auf welcher sie neben ihm saß, zum Futter herabgehüpft, so lief sie, da sie nicht fliegen konnte, so lange unter ihrem Freunde hin und her, bis man sie wieder hinauf setzte; verhielt sich der Falk nicht ruhig, so haßte sie oft nach ihm, was ihn aber gar nicht zu beleidigen schien. So gutmüthig der Wespenbuffard gegen Menschen und die genannten Thiere, so bössartig war er, wenn ein Hund in seine Nähe kam; pfeilschnell und mit größter Wuth schoß er nach dem Kopfe des Hundes, schlug seine Fänge ein, biß, und schlug ihn mit den Flügeln; dabei sträubte er die Federn und fauchte wie eine Kage. Die Hunde, auch die stärksten und bössartigsten, geriethen in die größte Angst und suchten das weite. Auch wenn der Hund entronnen war, beruhigte er sich nicht gleich, sondern biß eine Zeitlang in blinder Wuth nach allem, was sich ihm näherte.

„Er liebte sehr den Sonnenschein, setzte sich daher oft mit ausgebreiteten Flügeln und geöffnetem Schnabel an ein offenes Fenster und flog auch auf die benachbarten Dächer. Regen scheute er sehr; wurde er von einem solchen überrascht, so verkroch er sich schnell in die nächste Ecke. Gegen Kälte war auch er sehr empfindlich und mußte deshalb im Winter in der Arbeitsstube gehalten werden.“

Der Werth des Wespenbuffards ist, wie Altm hervorhebt, leicht zu überschätzen, wenn man nur die von ihm verzehrten Raupen, Grillen und Wespen berücksichtigt, dagegen außer Acht läßt, daß Frösche und Hummeln durchaus keine schädlichen Thiere sind, und er viele Vogelbruten zerstört. Letzteres geht am besten daraus hervor, daß er, laut Sachse, sobald er sich blicken läßt, von allen Vögeln, großen und kleinen, heftig verfolgt wird, während dieselben Vögel sich um seinen Better, den Mäusebuffard, wenig kümmern. Mit vorstehenden Worten dürfte übrigens aller Schaden, welchen er bringt, angegeben sein; gerechte Abwägung dieses Schadens und des Nutzens, welchen

er durch Aufzehren verderblicher Kerbthiere doch offenbar leistet, aber zu der Erkenntnis führen, daß er Schonung und nicht Verfolgung verdient. Wer jedes Vogelneß und jedes junge Rebhühnchen, welches er verspeist, ihm zur Last legen will, wird wie üblich, nur den gefährlichen Räuber in ihm sehen und dessen wohlthätiges Wirken selbstverständlich darüber vergessen. Mit Schießjägern ist in dieser Beziehung nicht zu rechten: sie sind und bleiben taub gegen jede vorurtheilsfreie Erwägung.

*

Unser Mäusebussard, das Urbild der Familie und der Sippe der Bussarde (*Buteo*) insbesondere, kennzeichnet sich durch kleinen schmalen, stark gekrümmten Schnabel, ungefederte Fußwurzeln, verhältnismäßig kurze Fänge, breite Flügel, unter deren Schwingen die dritte bis fünfte, unter sich gleich langen Schwingen die anderen überragen, und kurzen, höchstens mittellangen, gerade abgeschrittenen Schwanz, welcher von den zusammengelegten Flügeln bedeckt wird. Von dem Wespenbussarde unterscheidet sich unser Vogel und seine Sippschaft augenfällig außerdem durch feine, weiche, haarförmige, von der Mitte strahlenförmig ausgehende Federchen, welche die Flügel und die Umgebung des Schnabels bekleiden.

Der Mäusebussard oder Mäuser, sonst auch Bussard und Busaar, Mäusehahnd, Mäusefalk, Mäuseaar, Mäusegeier, Küttelweih, Wasservogel, Unkenfresser und Waldgeier genannt (*Buteo vulgaris*, *albidus*, *cinereus*, *fasciatus*, *mutans*, *septentrionalis*, *medius* und *murum*, *Falco buteo*, *albus*, *glaucoptis*, *versicolor*, *albidus* und *Pojana*), erreicht eine Länge von fünfzig bis sechsundfünfzig bei einer Breite von hundertzwanzig bis hundertfünfundzwanzig Centimeter; die Länge des Fittigs beträgt achtunddreißig bis vierzig, die des Schwanzes sechsundzwanzig Centimeter. Ueber die Färbung ist schwer etwas allgemein gültiges zu sagen; denn der Bussard ändert außergewöhnlich ab, so daß man selten zwei vollkommen gleich gefärbte Stücke von ihm sieht. Einzelne sind gleichmäßig schwarzbraun, auf dem Schwanz gebändert, andere braun auf der Oberseite, der Brust und den Schenkeln, sonst aber auch auf licht braungrauem Grunde in die Quere gefleckt, andere lichtbraun, bis auf den Schwanz längs gestreift, andere gilblichweiß mit dunkleren Schwingen und Schwanzfedern, auf der Brust gefleckt, auf den Steuerfedern gebändert zc. Das Auge ist in der Jugend graubraun, später röthlichbraun, im hohen Alter grau, die Wachshaut wachs-, der Fuß hellgelb, der Schnabel am Grunde bläulich, an der Spitze schwärzlich.

Das Verbreitungsgebiet des Bussard reicht nicht weit über Europa hinaus. Schon in den Steppen Südrusslands erseht ihn der merklich größere, stärkere und hochläufigere, zwar vielfach abändernde, an seinem meist lichten, fast weißem Schwanz zu erkennende Raub- oder Adlerbussard (*Buteo ferox*, *canescens*, *longipes*, *leucocephalus*, *aquilinus*, *rufinus*, *fuliginosus*, *pectoralis* und *nigricans*, *Accipiter ferox*, *Falco ferox*, *rufinus* und *astracanus*, *Buteo leucocephala*, *Buteo leucurus*, *Circus ferox* und *Limosus africanus*); in Sibirien, Kleinasien, Nordostafrika wird er durch den, auf dem Zuge auch Deutschland durchwandernden Steppenbussard (*Buteo desertorum*, *rufiventer*, *cirtensis*, *capensis*, *vulpinus*, *minor*, *tachardus* und *Delalandii*, *Falco desertorum* und *cirtensis*) vertreten, welcher sich, im Gegensatz zu jenem, durch merklich geringere Größe und vorwaltend röthliches Gefieder, mindestens deutlich röthlichen Schwanz kennzeichnet, unserem Bussard jedoch so nahe steht, daß er leicht mit ihm verwechselt werden kann. Außerhalb Europas hat man letzteren in Turkestan und während des Winters in Nordafrika beobachtet. Er ist in Großbritannien fast ausgerottet worden, im südlichen Scandinavien, Nord- und Mitteleuropa, Dänemark, Deutschland, Oesterreich-Ungarn dagegen einer der häufigsten Raubvögel, in Holland hauptsächlich auf die östlichen Theile beschränkt, in Belgien und Frankreich seltener Stand-, aber häufiger Wandervogel, auf den drei südlichen Halbinseln regelmäßiger Wintergast. Im südlichen Deutschland verweilt er gewöhnlich auch während der Winterzeit, in den nördlichen Theilen wandert der größere

Theil der Brutvögel; kältere Gegenden verläßt der Bussard allherbstlich, und zwar im September und Oktober, um im März oder April zurückzukehren. Gelegentlich des Zuges bildet er Gesellschaften von zwanzig bis mehr als hundert Stück, welche zwar mit einander in gleicher Richtung dahinfliegen, aber durchaus keine Schwärme bilden, sondern sich über Flächen von mehreren Geviertkilometern vertheilen, langsam und meist in ziemlicher Höhe dahinfliegen, auch stets noch Zeit finden, halbe Stunden lang in weiten Kreisen sich emporzuschrauben. Auf dem Rückzuge verweilen sie gern einige Tage an nahrungversprechenden Orten und wandern dann ein Stück weiter. Zum



Mäusebussard (*Buteo vulgaris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Standorte wählt das Paar Waldungen aller Art, am liebsten solche, welche mit Feld und Wiesen abwechseln, fehlt jedoch auch in ausgedehnten Forsten nicht und steigt hoch im Gebirge empor.

Der geübte Beobachter erkennt den Bussard auf den ersten Blick, derselbe mag sitzen oder fliegen. Gewöhnlich sitzt er zusammgedrückt, mit wenig anliegenden Federn, gern auf einem Fuße, den anderen zusammengebogen zwischen den Federn versteckt. Der Stein, der Erdhügel oder der Baum, welchen er zum Ruheplatze erwählt hat, dient ihm als Warte, von welcher aus er sein Gebiet übersehaut. Der Flug ist langsam, aber leicht, fast geräuschlos und auf weite Strecken hin schwebend. Jagend erhält sich der Bussard rüttelnd oft längere Zeit über einer und derselben Stelle, um diese auf das genaueste abzusuchen oder ein von ihm bemerktes Thier genauer ins Auge zu fassen. Angreifend fällt er mit hart angezogenen Schwingen zu Boden herab, breitet dicht über demselben die Fittige wieder, fliegt wohl auch noch eine kurze Strecke über dem Boden dahin und greift dann mit weit ausgestreckten Fängen nach seiner Beute. Bei gewöhnlicher Jagd erhebt er sich seltener in bedeutende Höhe; im Frühjahr aber, und namentlich zur Zeit seiner Liebe, steigt er

ungemein hoch empor und entfallt dabei Künste, welche man ihm kaum zutrauen möchte. „Da, wo er horstet“, sagt Altmum sehr richtig, „ist er eine wahre Zierde der Gegend. Es gewährt einen prachtvollen Anblick, wenn die beiden Alten an heiteren Frühlingstagen und auch später noch in den schönsten Kreisen über dem Walde sich wiegen. Ihr lautes und schallendes „Hiäh“ erhöht noch die angenehme Belebung. Haben sie ihre Künste im Fliegen lange genug ausgeführt, so zieht einer die beiden Flügel an und wirft sich in laut tausendem Sturze herab in den Wald, und sofort folgt auch der andere nach.“ Seine Stimme ähnelt dem Miauen einer Kaze, und ihr verdankt er seinen Namen, da das Wort „Buse“ soviel als Kaze bedeutet, der Bussard also Kazenaar genannt worden ist. Unter den Sinnen steht das Gesicht obenau; aber auch das Gehör ist scharf, das Gefühl fein, der Geschmack wenigstens nicht verkümmert und der Geruch vielleicht ausgebildeter, als wir glauben. Die geistigen Fähigkeiten scheinen wohl entwickelt zu sein: sowohl der freilebende, wie der gefangene geben oft genug Beweise großer Klugheit, List und Verschlagenheit.

Ende April oder zu Anfang des Mai bezieht der Bussard seinen alten Horst wieder oder erbaut einen neuen. Er erwählt hierzu einen ihm passenden Baum in Laub- oder Nadelwäldern und errichtet hier, bald höher, bald niedriger über dem Boden, in der Regel möglichst nahe am Stamme, entweder in Zwiseln oder in passenden Astgabeln, den fast immer großen, mit den Jahren an Umfang zunehmenden Bau, falls er nicht vorzieht, ein ihm geeignet erscheinendes Kolkraken- oder Krähenest zu benutzen. In den meisten Fällen ist er nicht allein Baumeister für sich, sondern auch für viele andere Raubvögel unseres Vaterlandes. Der Horst hat ungefähr sechzig, höchstens achtzig Centimeter im Durchmesser und besteht aus stärkeren Zweigen, welche nach oben hin immer dünner und zuletzt mit großer Sorgfalt ausgewählt zu werden pflegen, so daß die flache Vertiefung mit zarten, grünen Reisern ausgeschmückt erscheint. Zuweilen füttert er die Mulde auch mit Moos, Thierhaaren und anderen weichen Stoffen aus. Drei bis vier Eier, welche auf grünlichweißem Grunde hellbraun gefleckt sind, bilden das Gelege. Das Weibchen scheint allein zu brüten; die Jungen aber werden von beiden Eltern gemeinschaftlich ernährt.

Dem Bussarde ergeht es ungefähr ebenso wie dem Fuchse. Jeder Uebergriff von ihm wird mit mißgünstigen Blicken bemerkt, seine uns Nutzen bringenden Thätigkeiten dagegen regelmäßig unterschätzt. In den Augen aller Jäger gilt er als der schädlichste Raubvogel unseres Vaterlandes und wird deshalb mit jörnlicher Erbitterung verfolgt. Der gemeine Bauernschüke gestaltet sich zwar kein eigenes Urtheil, verfehlt aber selten, dem Jäger nachzuäffen. „Die Bussarde allein“, sagt Liebe, „zogen im Jahre 1848 ein schlimmeres Loos, alle übrigen Raubvögel dagegen ein besseres. In dem genannten und nächstfolgenden Jahre wurde von den Bauern eine große Menge dieser sehr unschädlichen Räuber am Horste oder im Anschleichen geschossen und prahlerisch an die Schenmenthüren genagelt, einfach deshalb, weil die armen Bursche zu groß waren, um nicht aufzufallen, zu vertrauensselig, um dem ihnen bisher ungefährlichen Landmann zu mißtrauen, und zu plump und zu langsam, um dem Schrottschusse ausweichen zu können.“ Was für die Bauern, gilt auch für viele andere Schießjäger; mindestens glaube ich, daß nur die wenigsten von ihnen sich ein auf eigenen Beobachtungen beruhendes Bild der Thätigkeit des Bussards gestaltet haben. Zu den Jägern, welche den Bussard rücksichtslos verurtheilen, gehört auch ein wohlerefahrener Waidmann, Oberjägermeister von Meyer in d. „Seit junzig Jahren“, schreibt er mir, „habe ich den Bussard in den wildreichsten Gegenden von Deutschland vielfach beobachtet und kann mir daher wohl ein ganz bestimmtes Urtheil über seine Nützlichkeit und Schädlichkeit erlauben. Er sowohl wie sein Verwandter, der Rauchfußbussard, gehören unstreitig mit zu den schädlichsten Raubvögeln, und steht der Schaden, welchen sie der Jagd thun, mit dem Nutzen welchen sie dem Forst- und Landwirte bringen, in gar keinem Verhältnisse. Die Bussarde rauben Restälber, Hasen, besonders junge, Fasanen zu allen Jahreszeiten, und alte Rebhühner. Ich kann dies durch hunderte von Beispielen beweisen, und alle Jagdbesitzer wildreicher Gegenden werden meiner Ansicht beitreten. In wildreichen Gegenden schlagen die Bussarde Mäuse nur ganz beiläufig, genau

ebenso wie der Fuchs, wenn er lohnendere Beute zur Verfügung hat. Ich wohne gegenwärtig in Schlesien. In diesem Frühjahr gibt es in hiesigen Feldmarken ziemlich viele Mäuse, so daß zwei Menschen während des Aprils wöchentlich fünf- bis sechshundert Mäuse auf dem Weizen- und Roggenbreiten von etwa dreihundert Hektar gefangen und abgeliefert haben. Während des ganzen Frühjahrs habe ich noch keinen Mäuser im Felde erblickt, wohl aber in und am Rande der Waldungen und Feldraine, wo wenige Mäuse zu bemerken sind, gesehen. Hier im Kreise Neumarkt sind innerhalb vierzehn Tagen vier Fälle vorgekommen, daß den Bussarden junge Hasen, welche sie im Walde geschlagen und bereits halb verzehrt hatten, abgejagt wurden. Zwei von den Bussarden konnten dabei erlegt werden und hatten im Magen nur Wildpret von jungen Hasen, aber keine Spur von Mäusen. In meiner Nachbarschaft hat man dieselben Erfahrungen ebenfalls gemacht und nicht bloß mit jungen Hasen, sondern auch mit alten Fasanenhennen. Ein Forstbeamter hatte ganz kürzlich ein Stoßnetz mit einer Taube aufgestellt, um einen Hühnerhabicht zu fangen, sich selbst aber, um zu beobachten, etwa einhundertundsünfzig Schritte vom Netze versteckt. Statt des erwarteten Habichts erschien ein Mäuser, stieß senkrecht von oben herab auf die Taube und holte dieselbe aus dem Netze, ohne daß dieses zuschlug. Am folgenden Tage stand das Netz wieder auf derselben Stelle, und wiederum erschien wahrscheinlich derselbe Bussard, und nochmals holte er die Taube aus dem Netze, ohne daß er sich fing. Am dritten Tage wurde das Schlagnetz oben mit Kreuzzäden überzogen und so aufgestellt. Da fing sich endlich unser schlauer Räuber. Auch er hatte keine Mäusereste im Magen. Im Jahre 1834, als im Herbst eine arge Mäuseplage herrschte, wurden in jungen Eichenpflanzungen der Oberförsterei Ledderitz, in denen die Mager sich überaus schädlich erwiesen, täglich gegen tausend von ihnen in gebohrten Löchern gefangen und getödtet; aber auch hier mußte man erfahren, daß sich die Bussarde, deren es ziemlich viele gab, nur um die jungen Fasanen kümmerten und äußerst wenige Mäuse in den fortwährend beobachteten Eichenpflanzungen fingen. Die auf der Krähenhütte erlegten Mäuser hatten deshalb auch nur Fleisch von geschlagenem Geflügel und selten die Ueberreste einer Maus in dem Magen. Bei solch einem argen Mäuseraße kommt es gar nicht in Betracht, was die Bussarde an Mäusen vertilgen, und die Menschenhand kann in kurzer Zeit hundertmal mehr leisten. Mehrfach sind mir Fälle vorgekommen, daß Mäuser junge Rehkalber geschlagen hatten und auch dabei erlegt wurden. Seit langen Jahren habe ich alljährlich in der Brunstzeit der Rehe auf verschiedenen Revieren geblattet. Wiederholt ist es mir dabei geschehen, daß Bussarde, wenn ich einigemal geblattet hatte, dicht vor mir auf acht bis zehn Schritte aus der Luft mit großer Schnelligkeit herunterstießen und mit ausgebreiteten Flügeln wild umherschauten, in der Hoffnung, hier ein Rehfalch erbeuten zu können. Die mich bei der Jagd begleitenden Forst- und Jagdbeamten hatten dieselbe Erfahrung schon öfters gemacht. Ich bemerke hierzu noch, daß ich vor Beginn des Blattens niemals einen Bussard in meiner Nähe wahrgenommen hatte; sie mußten also das ‚Fipen‘ oder Blatten mindestens dreihundert Schritte weit von mir wahrgenommen haben. Daß Rehbühner im Winter bei Schnee und Fasanen an den Futterplätzen von Bussarden sehr häufig geschlagen werden, können alle Jäger, welche dergleichen Jagden beaufsichtigen, bestätigen. Ich könnte unzählige Beispiele anführen, welche die Schädlichkeit des Bussards beweisen; doch würde das hier zu weit führen. Nach allem dem hier gesagten kann ich der in der ersten Auflage des ‚Thierlebens‘ ausgesprochenen Ansicht nicht beipflichten, daß die Bussarde mehr zu den nützlichen als schädlichen Vögeln gehören sollen.“

Ich habe den ausgezeichneten Waidmann, dessen Erfahrungen ich in hohem Grade schätze, vollständig zu Worte kommen lassen, muß aber erklären, daß ich trotz alledem in keiner Weise von der überwiegenden Schädlichkeit des Bussards überzeugt worden bin. Was die Uebergriffe dieser Raubvögel anlangt, so gestehe ich sie auch jetzt noch ohne weiteres zu, ebenso wie ich dieselben auch in der ersten Auflage des „Thierlebens“ nicht verschwiegen habe. Ich will sogar noch weitere Beispiele für die zeitweilige Schädlichkeit des Bussards beibringen, theils eigenen Beobachtungen, theils

fremden Mittheilungen Rechnung tragend. Wahr ist es, daß der Bussard, eben so gut wie Mäuse, Ratten und Hamster, Schlangen, Frösche, Kerbthiere und Regenwürmer, auch junge Hasen fängt oder alten, kranken, namentlich verwundeten den Garauz macht und von ihrem Wildprete kröpft, nicht minder richtig, daß er zuweilen Rebhühner schlägt, möglich sogar, daß er gewandt genug ist, um selbst im Sommer und Herbst gesunde Feldhühner oder Fasane zu schlagen, erwiesen ferner, daß er seinen Jungen außer den eben genannten Wildarten Maulwürfe, Finken, Lerchen, Amseln und andere junge Vögel, deren er sich bemächtigen kann, zuträgt, nicht wohl in Abrede zu stellen endlich, daß er nach Art der Weihen unter Umständen sogar Enten-, vielleicht noch andere Jagdvogeleier frißt. Aber die Hauptnahrung des Bussards besteht trotzdem in allen Arten von Mäusen, in Ratten, Hamstern, Zifeln, Fröschen, Heuschrecken und anderen Kerbthieren, also in Thieren, welche uns entweder auf das empfindlichste schädigen oder, wie die Frösche, in so zahlreicher Menge vorhanden sind, daß die Vernichtung einzelner von ihnen nicht in Betracht kommt. Blasius hat dreißig Mäuse dem Magen eines einzigen Bussards entnommen, Martin hunderte dieser ihm zum Ausstopfen überlieferten Raubvögel geöffnet und in aller Kröpfe nur Mäuse gefunden. Es mag sein, daß die Annahme von Lenz, nach welcher ein Bussard bei dreißig Mäusen täglich ungefähr zehntausend Stück der schädlichen Nager vertilgen soll, wie alle ähnlichen auf derartige Berechnungen gegründete Muthmaßungen falsch ist; richtig aber wird trotz alledem sein und bleiben, daß der Bussard im allgemeinen durch Aufzehren der Mäuse mehr nützt, als er durch Schlagen einzelner Wildarten schadet. Nicht vergessen darf man hierbei namentlich noch das eine, daß auch dieser Raubvogel wie alle Verwandten mehr oder weniger den Verhältnissen sich anbequemt, also in besonders wildreichen Gegenden in erklärlicher Weise öfters an einer Wildart sich vergreift als in einer wildarmen, wo ihm die Flüchtigkeit solcher Beute ungleich mehr Mühe verursacht als die Erwerbung seiner regelmäßigen Nahrung, ebensowenig außer Acht lassen, daß er zeitweilig besonders schädlich wird, namentlich wenn er hungrige, viel verlangende Junge aufzufüttern hat, alles schlägt, was er zu erlangen und zu bewältigen im Stande ist, und, wenn der Hunger ihn treibt, im Winter, besonders kühn sich zeigt. Daß nicht alle Jäger mit Meyer in d übereinstimmen, mag aus folgenden Worten des Grafen Koszoth hervorgehen. „Wo viele Mäuse sind,“ so schreibt der genannte an Riesenthal, „findet sich der Mäusebussard aus weiter Ferne ein. Als im Jahre 1873 die Mäuseplage bei uns anfang, hatte ich die ersten dieser landwirtschaftlichen Feinde in einem Kleeschlage von fünf Hektar. Jeden Tag konnte ich nun zwölf Mäusebussarde sehen, welche fleißig dem Mäusefang oblagen und die jungen Hasen und Rebhühner vollkommen unbeachtet ließen. Sie waren den ganzen Tag auf diesem Flecke versammelt, bis die Mäuseplage weiter um sich griff, wo sie dann immer paarweise ihren Stand nahmen. Im Winter von 1874 zu 1875 dagegen bei dem hohen Schnee war der Mäusebussard sehr gefährlich, wenn freilich auch nur aus Noth. Mein Fasanejäger hat während dieser Zeit sieben von ihnen in Tellereisen gefangen, nachdem er vorher jeden von ihnen ein Huhn hatte schlagen sehen. Dieses jagte er ihm ab, legte das Eisen auf dieselbe Stelle und darauf dasselbe Huhn, worauf gewöhnlich nach einer Stunde der Dieb im Eisen saß. Ohne Aufsicht hätten die sieben Bussarde unter meinen Hühnern auf dem Futterplatze arg ausgeräumt. Deshalb ist meine Ansicht, im Sommer lasse man ihn fliegen, im Winter schieße man ihn, wo man ihn trifft.“ Vom Standpunkte des Jägers aus mag diese Auffassung als gerechtfertigt gelten; anders aber verhält es sich, wenn man den Standpunkt des Forst- und Landwirthes berücksichtigt und in Erwägung zieht, daß beide doch wohl noch mehr als der Jäger berechtigt sind, über den Nutzen und Schaden eines Thieres zu urtheilen. Thun sie es unbefangen, ohne Rücksicht auf die Jagd, dann steht die vorwiegende Nützlichkeit des Bussards unantastbar fest, und da nun der Naturforscher offenbar den Standpunkt dessen zu vertreten hat, welcher sich bestrebt, dem nutzbaren Boden den höchsten Ertrag abzurufen, halte ich auch jetzt noch an meiner früher ausgesprochenen Meinung fest und betrachte es nach wie vor als eine schwachvolle Handlungsweise, wenn der Vertreter der Thierkunde in der Hauptstadt einer unserer Kleinstaaten vor der Krähenhütte täglich

vierzehn bis funfzehn Bussarde erlegt, dessen öffentlich sich rühmt und mit Behagen verzeichnet, daß während der einen Zugzeit vierhundert Stück dieser Raubvögel vernichtet worden seien.

Obwohl mir die von Meyerinck dem Bussard zugesprochene Fähigkeit oder doch Absicht, unter Umständen auch ein Rehkalb zu schlagen, nicht glaublich erscheinen will, muß ich doch zugestehen, daß unser Vogel zuweilen, gerade als ob er sinnlos wäre, sich auch auf Thiere stürzt, denen er nichts anhaben kann. „Im Jahre 1863“, schreibt mir Liebe, „stieß ein Mäusebussard an einem trübem Herbsttage auf einem Feldwege bei Hohenlauben auf einen Zugoehsen und hackte sich auf dem Rücken des erschreckten Thieres so fest ein, daß ihn der Bauer mit dem Peitschenstocke todtschlagen konnte. Besagter Bussard war wohl toll vor Hunger. Denn daß dieser auf die Raubvögel merkwürdig einwirkt, beweist das bereits mitgetheilte Beispiel vom Sperber, welcher, eben gefangen, im Zimmer sich auf meinen Vogelbauer stürzte.“

Um den Bussarden, welche ich auf unseren Fluren nicht missen möchte, noch einige Freunde zu werben, will ich noch ausdrücklich hervorheben, daß der so oft falsch beurtheilte und geschmähete Vogel einer der wirksamsten Vertilger der Kreuzotter ist. Lenz hat die umfassendsten Versuche angestellt, um sich hierüber zu vergewissern und feiert den Bussard begeistert in Wort und Lied. Um die Gefährlichkeit der Kämpfe des Bussards mit Vipern zu würdigen, muß man wissen, daß er nicht gefeit ist gegen das Gift der Kreuzottern, sondern den Bissen des tödtlichen Kriechthieres erliegt, wenn diese einen blutreichen Theil des Leibes getroffen haben. Es mag allerdings selten vorkommen, daß der Raubvogel nicht als Sieger aus dem Kampfe hervorgeht; einzelne aber finden gewiß ihren Tod in dem Kampfe mit Kreuzottern. So erfuhr Holland eine wirklich rührende Geschichte von einem ihm befreundeten glaubwürdigen Forstmanne. Derselbe hatte einen Bussardhorst erküht, weil der Vogel, den er von unten schon gesehen, nicht abgeflogen war. Als er nun zum Horste kam, bemerkte er, daß der Bussard nicht mehr lebte. Er nahm ihn in die Höhe und sah zu seinem nicht geringen Schrecken eine lebende Kreuzotter unter dem Bussard liegen. Dieser mußte also die Schlange in den Horst getragen, einen Biß von ihr empfangen haben und an demselben verendet sein.

*

Die nördlichen Länder der Erde, insbesondere aber die Tundra, bewohnt ein Bussard, welcher sich durch seine wie bei den Ablern besiederten Fußwurzeln besonders auszeichnet und deshalb von meinem Vater zum Vertreter einer gleichnamigen Sippe (*Archibuteo*) erhoben worden ist, der Rauchfußbussard oder Schneear, Moos-, Schnee-, Nebel- und Scherengeier, Graufalk ic. (*Archibuteo lagopus* und *pennatus*, *africanus*, *alticeps* und *planiceps*, *Falco lagopus*, *scavonicus*, *sublagopus* und *plumipes*, *Buteo lagopus*, *Butaëtus buteo* und *lagopus*). Der Schnabel ist klein und schmal, stark gekrümmt und langhakig; die großen Flügel, in denen die dritte oder vierte Schwungfeder die übrigen überragt, erreichen, zusammengelegt, das Ende des langen, abgerundeten Schwanzes. Das Gefieder ist locker, in der Gurgelgegend zu Borsten umgestaltet; die Federn sind groß und lang, die, welche den Kopf und Nacken bekleiden, mittellang und zugerundet. Die ungemein abändernde Färbung ist ein Gemisch von Weiß, Gelblichweiß, Rothgrau, Braunschwarz und Braun. Die Länge beträgt fünfundsiebzig, die Breite etwa hundert- undfunfzig, die Fittiglänge fünfundvierzig, die Schwanzlänge vierundzwanzig Centimeter.

Obwohl der Rauchfußbussard in verschiedenen Theilen Deutschlands, insbesondere aber auf Rügen, in Westpreußen, der Lausitz, Thüringen und am Taunus, gehorftet haben soll, liegt unser Vaterland doch jenseit der Grenze seines eigentlichen Brutgebietes. Als dieses hat man die Tundra anzusehen. Erwiefernmaßen horftet unser Vogel im Norden Großbritanniens, namentlich in Schottland, wahrscheinlich auch nur auf solchen Stellen, welche der Tundra ähneln. Daß er von dieser seiner beliebtesten Wohnstätte in südlicher gelegene Waldungen streift und in ihnen seinen Horst errichtet, ist erklärlich. In Europa sind es vor allem Skandinavien und Nordrußland, wo man ihm während des Sommers begegnet; in Sibirien haben wir ihn erst am nördlichen Rande des

den schwarzen Flecken am Handgelenke und die auffallende Schwanzzeichnung lassen das Flugbild von dem des Bussards hinlänglich abweichend erscheinen. Auch sind die Bewegungen beider Vögel verschieden, indem der Rauchfußbussard die Schwingen beim Schlagen tiefer nach unten bewegt und nach je zwei oder drei Schlägen eine Strecke geradeaus zu schweben pflegt. Abgesehen hiervon, unterscheiden sich beide Arten in ihrem Winterleben so wenig, daß man das von dem einen beobachtete unbedenklich auch auf den anderen beziehen kann. Viel eher und bestimmter lassen sich hinsichtlich des Sommerlebens der beiden so nahe verwandten Vögel Unterschiede nachweisen.

Wenn man die Tundra durchreist, wird man sicherlich im Laufe der ersten Wanderstunden, mindestens Wandertage, ein Rauchfußpaar bemerken, entweder hoch am Himmel kreisend oder nach Bussardart niedrig über dem Boden schwebend, von Zeit zu Zeit rüttelnd ein Stück weiterfliegend und wiederum sich feststellend, um einen Lemming ausfindig zu machen. Betritt man die Tundra in den letzten Tagen des Juli, so wird ein solcher Vogel nicht verfehlen, sobald er den Menschen gewahrt, auf ihn zuzufliegen und ihm unter lautem Geschrei seine Angst, daß derselbe den Horst besuchen möge, kundzugeben. Um diese Zeit nämlich sind den vier bis fünf Eiern, welche von denen unseres Bussards kaum sich unterscheiden lassen, bereits die Zungen ausgeklüpfelt und sitzen im wolligen Dunenkleide, die Alten erwartend, auf dem Horste. Letzterer aber steht in der Tundra nur höchst selten auf einer Stelle, welche nicht ohne weitere Anstrengung erreicht werden könnte. Zwar verfehlt auch der Rauchfußbussard nie, Bäume oder passende Felsennischen zu verwenden, ist aber auf weite Strecken hin hierzu gar nicht im Stande, weil es an vielen Stellen seines eigenartigen Brutgebietes wohl hinreichende Nahrung, nicht aber Bäume oder Felsen gibt, sieht sich daher genöthigt, seinen Horst auf dem Boden selbst anzulegen. Abweichend von dem Wanderfalken wählt er hierzu nicht solche Stellen, welche an Abhänge grenzen, sondern regelmäßig die Spitze eines Hügels, gleichviel ob derselbe dreißig bis fünfzig oder nur zwei bis drei Meter über die durchschnittliche Höhe der Ebene sich erhebt. Abgesehen von dem für einen Bussard sicherlich auffallenden Standorte, zeichnet sich der Horst, welcher in waldigen Gegenden von dem unseres Mäusers kaum abweicht, in der Tundra noch dadurch aus, daß ausschließlich dünne, gebrechliche Zweige zu seinem Aufbaue verwendet werden: kostet es doch unserem Rauchfußbussarde Mühe genug, selbst diese herbeizuschaffen. Weite Strecken durchfliegend, findet er nur hier und da einen durch irgend einen Zufall abgebrochenen Zwergbirkenzweig, im günstigsten Falle einen ausgerissenen Zwergbirkenstrauch oder einen dünnen Lärchenast, welchen er verwenden kann: sehr erklärlich daher, daß er sich mit den unbedeutendsten Zweigen begnügt und selbst solche zum Unterbaue verwendet, welche nicht dicker sind als die in einander verflochtenen der Zwergbirkenkrone, auf denen der Horst steht. Die Last des letzteren ist noch immer so bedeutend, daß das schwankende, federnde, schon unter dem Gewichte eines Vogels sich biegende Geäst der Zwergbirken zu Boden herabgedrückt, gleichsam mit dem Horste selbst verschmolzen und somit streng genommen zum unteren Theile desselben umgewandelt wird. Findet der Rauchfußbussard Renthierhaare oder sonstige weiche Stoffe zur Ausfütterung, so schleppt er auch diese herbei, wenn nicht, begnügt er sich, die sehr flache Nestmulde regelmäßiger als den unteren Theil des Horstes mit sehr dünnen Zweigen und einzelnen Niedgrashalmen auszukleiden. Im nördlichen Scandinavien legt er, nach Wollny's Beobachtungen, in der Zeit von der Mitte des Mai bis zu Ende des Juni, in der Tundra Westsibiriens anscheinend auch nicht später. Ende Juli und Anfang August fanden wir in verschiedenen Horsten Junge im Dunenkleide.

Betritt man das Wohngebiet eines Rauchfußpaares, so wird man gewiß durch die Alten selbst auf den Horst aufmerksam gemacht und, wenn man verständnisvoll ihnen folgt, von ihnen sogar zur Brutstätte geführt werden. Einer der Alten hat den herbeikommenden Menschen, einen ihm ungewohnten Gegenstand, von ferne entdeckt und fliegt eilig herbei, um sich den Eindringling genau zu betrachten, bricht dann, wie bereits geschildert, in lautklagendes Geschrei aus und lockt damit regelmäßig, meist bereits in den ersten Minuten, seinen Gatten herbei. Beide kreisen in vorsichtig bemessener Höhe, mindestens außer der Schußweite eines Schrotgewehres, über dem

Wanderer, schrauben sich im Kreise allmählich höher und höher, stürzen von Zeit zu Zeit wieder tief herab, als ob sie einen Angriff ausführen wollten, wagen aber niemals einen ebenso kühnen Stoß wie Wanderfalken unter gleichen Umständen, und setzen ihre Sicherheit nicht aus den Augen. Aus der zunehmenden Heftigkeit ihres Geschreies und ihrer Bewegungen kann man zwar entnehmen, daß man sich dem Horste nähert, demungeachtet ist es nicht immer leicht, ihn zu finden. Man kann in nicht allzu großer Entfernung an ihm vorübergehen, da er selbst in keiner Weise auffällt und nur durch die auf weithin sichtbaren lebenden Dunenklümpchen, die Jungen, erkenntlich wird. Findet man ihn rechtzeitig auf, so kann man, mit dem Fernglase vor dem Auge, weiter und weiter schreitend, das Treiben der Jungen trefflich beobachten. Harmlos, wie üblich die Köpfe nach innen gerichtet, sitzen sie in verschiedenen Stellungen neben einander. Der eine lagert, den Hals ausgestreckt und den Kopf auf den Boden der Horstmulde gelegt, behaglich, halb geschlossenen Auges, träumend oder schlummernd; der andere hockt auf den Fußwurzeln und nestelt sich mit dem Schnabel im dunigen Gefieder; der dritte versucht, die stummelhaften Fittige zu bewegen, als ob er fliegen wollte; der vierte sträubt ärgerlich das Kopfgefieder, auf welchem mehr als ein Dutzend blutgieriger Mücken sitzen; der fünfte kauert halb in sich zusammengesunken zwischen den übrigen. Nun stößt plötzlich der Alte, auf dessen ängstliches Rufen die gesammte junge Schar bisher noch nicht geachtet, tief herab und streicht eiligen Fluges schwebend unmittelbar über dem Horste dahin: und augenblicklich ducken sich alle Jungen zu Boden nieder und verharren regungslos in der Stellung, welche sie in Folge dessen erlangten. Der eine, welcher seine Flügel zu bewegen versuchte, wurde durch den, welcher den Mücken zürnte, über den Haufen geworfen und liegt jetzt schief auf dem Rücken, den einen geöffneten Fang dicht an den Leib angezogen, den anderen, halb geschlossenen weit von sich gestreckt, ohne irgend eine Bewegung zu wagen, ohne durch mehr als ein Zucken seines Auges und das Heben und Senken der athmenden Brust zu verrathen, daß noch Leben in ihm sei. So bildsäulenhaft verfahren die Jungen, so lange man am Neste sich aufhält. Man kann sie zeichnen, ohne befürchten zu müssen, daß einer derselben die Stellung verändere; man darf sie aus dem Neste heben und wieder zurücklegen: sie werden sich stets gebaren, als ob sie leblos seien, und diejenige Stellung getreulich beibehalten, welche man ihnen zu geben für gut befunden. Währenddem schreien die Alten jämmerlich, stoßen herab, schwingen sich in Kreislinien wieder nach oben empor, geben durch tausend Zeichen ihre Angst zu erkennen, wagen aber auch jetzt noch nicht, bis in Schußweite zu nahen. Ihre Liebe zu den Jungen bethätigen sie übrigens auch in anderer Weise, dadurch, daß sie ihnen reichlich Nahrung herbeischleppen. In dem einen Horste fanden wir, obgleich er noch sehr kleine Junge enthielt, außer verschiedenen Nesten von Lemmingen, einen offenbar vor wenig Minuten erst abgewürgten jungen Kampffstrandläufer, welchen dem Anscheine nach die Jungen noch gar nicht verschlingen konnten, und der vielleicht dazu bestimmt war, von den Alten auf dem Horste selbst zerfleischt zu werden. Ueber den ferneren Verlauf der Aufzucht und Erziehung der Jungen vermag ich nach eigener Beobachtung nichts mitzutheilen, habe hierüber auch in keinem der mir bekannten Werke etwas gelesen. Dagegen erfahren wir durch Harvie-Brown und Alston, daß das Weibchen in einem nicht zugänglichen, also im Geklüfte oder in Felsen stehenden Horste außerordentlich fest auf den Eiern sitzt und zuweilen nicht einmal durch eine nach dem Horste abgefeuerte Kugel sich verschonen läßt, ebenso, daß der eine Gatte des Paares den ihm gewaltsam zugefügten Verlust des anderen rasch verschmerzt und unter Umständen bereits am folgenden Tage wieder verhehelicht sein kann.

Das Bentethier, welches den Rauchfußbussard an die Tundra fesselt, ist der Lemming, beziehentlich die eine oder andere Art dieses Geschlechtes. Dank der außerordentlichen Häufigkeit besagter Wühlmäuse leidet der Vogel während der wichtigsten Zeit seines Lebens niemals Mangel. Lemminge fängt er mühelos, so viele er will und braucht; mit ihnen ernährt er sich und seine Jungen. Daß er auch andere Thiere der Tundra nicht verschmäht, hat uns der bereits erwähnte Kampffstrandläufer bewiesen; daß er selbst den Schneehasen gefährden kann, wenn die heran-

wachsenden Jungen mehr als sonst zu rücksichtslosem Raube anspornen, läßt sich aus den Beobachtungen schließen, welche wir an unserem Vogel während der Zeit seines Winteraufenthalts bei uns zu Lande gesammelt haben. Zwar bilden auch hier Mäuse, namentlich Feld- und Aekermäuse, so vorwiegend seine Nahrung, daß der Ausstopfer Sokaj, welchem, laut Fritsch, in manchem Winter bis sechzig in der Umgegend von Prag erlegte Rauchsfußbussarde zugesandt wurden, versichern durfte, ihren Kropf so gut als ausschließlich mit Feldmäusen angefüllt und bloß gegen das Ende des Winters bei hohem Schnee zuweilen die Ueberreste eines Rebhuhns gefunden zu haben; aber der Hunger regt auch diesen Bussard zu Uebergriffen an, welche unsere Jäger ihm nun und nimmermehr verzeihen wollen. „So lange der Boden frei ist“, sagt Eugen von Homeyer, welcher ihn in Pommern seit zwei Menschenaltern fast allwintertlich beobachtet hat, „wird man den Rauchsfußbussard kaum etwas anderes jagen sehen als Mäuse, so bereit er auch ist, Edelfalken und Hühnerhabichten ihre Beute abzujagen. Gern aber hält er sich in der Nähe des Jägers und der suchenden Hunde, und es ist uns mehrfältig vorgekommen, daß uns ein verwundetes in einiger Entfernung fallendes Rebhuhn von dem Rauchsfußbussard entführt wurde. Einen bemerkenswerthen Fall erlebte ich einmal, als ich bei Fröhhschnee mit einem Bekannten auf das Feld fuhr, und derselbe noch einen Schuß auf Rebhühner machte, von denen eines in einer Entfernung von ungefähr dreihundert Schritten niederstürzte. Sofort saß ein Rauchsfußbussard darauf; auf ihn aber stürzte sich nicht minder rasch ein zweiter, und beide verkrallten sich in einander über dem Rebhuhne. Bevor wir, im Trabe fahrend, uns noch nähern konnten, saß ein dritter dazwischen. Bei tiefem Schnee, wo sich Mäuse selten zeigen, wird dieser Bussard den Rebhühnern ganz besonders gefährlich. Mir ist sogar ein Fall bekannt, daß ein Rauchsfußbussard sich wochenlang jeden Morgen eine Taube vom Hofe holte, bis er endlich von einem herbeigeholten Jäger getödtet wurde. Immerhin“, schließt mein kundiger Freund, „gehört der Rauchsfußbussard zu den überwiegend nützlichen Vögeln, wenn auch Fälle vorkommen können, wo es dringend geboten ist, seiner sich zu entledigen.“

Gern erkläre ich mich mit letzteren Worten einverstanden; ebenso bestimmt aber weise ich die Behauptung jagdneidischer und engherziger Jäger zurück, daß der Rauchsfußbussard ebenso wie sein Verwandter unter allen Umständen vertilgt werden müsse. Der Landwirt hat, nach meiner Ansicht, auch in diesem Falle größere Rechte zu beanspruchen als der Jagdpächter und Schießjäger.

In der letzten Unterfamilie vereinigen wir die Geierfalken (Polyborinae), Raubvögel mit verhältnismäßig langem, an der Wurzel geradem, an der Spitze schwach gebogenem, zahlosem und kurzhakigem Schnabel, hoch- und dünnläufigen Füßen, deren mittellange und schwachen Fänge mit wenig gebogenen, an der Spitze aber schlank zugespitzten Nägeln bewehrt werden, kurzen Flügeln, langem und breitem Schwanz und hartem Gefieder, welches die Zügel, ausnahmsweise auch Kehle und Vorderstirn, frei läßt, und am Hinterkopfe sich zuspitzt.

Ueber Heimat, Aufenthalt, Lebensweise und Betragen dieser merkwürdigen Vögel liegen zahlreiche und ausführliche Beobachtungen vor. Wir verdanken namentlich dem Prinzen von Wied, d'Orbigny, Darwin, Schomburgk, Tschudi, Audubon und Burmeister eingehendere Schilderungen der Geierfalken, „welche“, wie Darwin sagt, „durch ihre Anzahl, geringe Scheu und widrige Lebensweise jedem auffallen müssen, der bloß an die Vögel des nördlichen Europa gewöhnt ist.“ Sie ersetzen nicht allein die Geier, sondern auch die Raben, Krähen und Elstern. Wo man aber auch seinen Fuß hinsetzen mag in Südamerika, vom Meeresgestade an bis zu den Hochbergen der Andes hinauf, überall wird man ihnen begegnen. „Die Geierfalken“, sagt d'Orbigny, „sind die aufdringlichsten Schmarotzer des Menschen in den verschiedenen Stufen seiner Gesittung. Treue Gefährten des wilden Wanderers begleiten sie ihn von einem Saume des Waldes zu dem anderen, längs der Ufer der Flüsse oder durch die Ebene dahin und nehmen ihren zufälligen Aufenthalt da, wo jener sich niederläßt. Wo man auch einige Zeit verweilen mag, wo man eine Hütte aufschlägt,

erscheint der Geierfalk, um auf ihr sich niederzulassen, gleichsam als wolle er zuerst Besitz nehmen, bereit, die weggeworfenen Nahrungsreste des vereinsamten Ansiedlers aufzuheben. Wenn der Mensch einen Weiler gründet, folgt ihm der Geierfalk auch dahin, nimmt in der Nachbarschaft seinen Stand und streift nun ohne Unterlaß zwischen den Häusern umher, welche ihm reichliche und leicht zu gewinnende Nahrung versprechen. Wenn endlich der Mensch sich ansiedelt, Ländereien urbar zu machen und sich mit einer großen Zahl von Hausthieren umgibt, scheint sich die nie ermattende Beschäftigung des Geierfalcken noch zu vermehren. Sein Leben wird jetzt gesichert; denn er fürchtet sich nicht, selbst inmitten der Ortschaften sein Wesen zu treiben und hier aus der Nachlässigkeit der Bewohner Vortheil zu ziehen, sei es, indem er ein junges Hühnchen erhebt, oder sei es, indem er von den zum Troaknen aufgehängten Fleischstücken eines oder das andere wegstiehlt. Wie der Geier, muß auch er der Fahrlässigkeit der Dörfer- und Städtebewohner abhelfen, indem er die Thierleichen und den Unflath verschlingt.“ Zwei Arten der Familie finden sich stets vor den Thüren der Wohnungen in der Tiefe oder nahe der Wälder, andere umschwärmen in derselben Absicht das Haus im Gebirge, wieder andere bewohnen die ausgedehnten Waldungen, und einige endlich finden sich längs der See Küste; denn sie fressen alles genießbare, welches das Thierreich ihnen bietet, sogar Früchte des Waldes.

Das Flugbild macht die Geierfalken von weitem kenntlich; denn ihr Flügel sieht viereckig zugestutzt aus, weil die ausgebreiteten Schwingen an Länge gleich zu sein scheinen. Der Flug selbst kann schnell sein, ist aber meist langsam und führt niedrig über dem Boden dahin; der Gang geschieht ohne Beschwerde, würdevoll und mit gemessenen Schritten. Eine Art ist so sehr auf dem Boden zu Hause, daß sie niemals Bäume, sondern immer Felsblöcke zu ihren Ruheplätzen erwählt. Unter den Sinnen steht das Auge obenan; das Gehör ist gut entwickelt; aber auch der Geruch scheint wohl ausgebildet zu sein. Ihr geistiges Wesen ist ein Gemisch von Harmlosigkeit und Frechheit, Geselligkeit und Unverträglichkeit. Verstand kann man ihnen keineswegs abprechen; liebenswürdig aber sind sie nicht. Besonders unangenehm ist auch ihr oft wiederholter, durchdringender Schrei, welcher unter lebhaften Bewegungen des Kopfes ausgestoßen und namentlich dann vernommen wird, wenn sie etwas genießbares erspäht haben.

Der Horst wird oft auf dem Boden oder auf Bäumen angelegt. Die zwei bis sechs Eier sind rundlich und fleckig, nach Art anderer Falkeneier. Beide Eltern scheinen zu brüten.

Als Vertreter der Sippe der Geierbujjarde (*Milvago*) mag der Chimango (*Milvago Chimachima* und *ochrocephalus*, *Polyborus* und *Haliaeetus Chimachima*, *Falco degener* und *crotophagus*, *Gymnops strigilatus*) gelten. Ihn und seine Sippschaftsverwandten kennzeichnen folgende Merkmale. Der Schnabel ist gestreckt, schwach, kurzhaftig, am Rande des Obertiefers ohne Zahn, die Wachshaut ziemlich breit, vor dem runden, mit erhabenem Rande umgebenen Nasenloche ausgebuchtet, der Fuß mittelhoch und schlank, im Lauftheile nur wenig besiedert, der mäßig lange Fang mit ziemlich starken und gekrümmten Krallen bewehrt, der Flügel, in welchem die vierte Schwinge die längste, zugespitzt, der Schwanz mäßig lang und etwas zugerundet, das Gefieder auch in der Kehlgegend dürftig entwickelt.

Beim alten Chimango ist die allgemeine Färbung schmutzigweiß; ein Streifen vom Auge nach dem Hinterkopfe, Rücken, Flügel und Schwanz sind dunkelbraun, die vier vordersten Schwingen in ihrer Mitte an beiden Fahnen weiß und dunkel punktiert, wodurch ein lichter Querband entsteht, die übrigen Schwingen an der Wurzel gelblichweiß, schwärzlich in die Quere gestreift, in der Spitzenhälfte schwarzbraun, die Schwanzfedern mit Ausnahme der breiten schwarzbraunen Spitze, auf weißlichem Grunde schmal schwarzbraun gebändert. Das große Auge ist graubraun, der Schnabel an der Wurzel blaß bläulichweiß, an der Spitze lichter, der Fuß blaßbläulich, die Wachshaut, der Bügel, das Augenlid, eine schmale Einfassung des Auges und die Kinnhaut sind orangegeb. Männchen und Weibchen unterscheiden sich wenig in der Färbung. Das letztere ist

schmutziger, und die Binden im Schwanz sind breiter; auch haben die hinteren Schwungfedern weiße Spitzenränder. Bei jungen Vögeln sind Oberkopf und Wangen dunkelbraun, die Seiten und der Hintertheil des Halses gelblichweiß und dunkelbraun gefleckt, die Mantelfedern dunkelbraun, einzelne röthlich gerandet, die Deckfedern der Flügel roth- und schwarzbraun in die Quere gebändert, die Kehlfedern schmutzigweißlich, die der Brust schwärzlichbraun, alle in der Mitte



Geierbussard (*Ibycter australis*) und Chimango (*Milvago Chimachima*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

gelblich längs gestreift, Bauchfedern gelblich. Die Länge beträgt achtunddreißig, beim Weibchen vierzig, die Breite einundachtzig, beziehentlich dreieundachtzig, die Fittiglänge fünfunds zwanzig bis sechsunds zwanzig, die Schwanzlänge sechzehn bis siebzehn Centimeter.

Der Chimango verbreitet sich über einen großen Theil Südamerikas. In Brasilien ist er überall häufig, in Guayana vorzugsweise auf die Steppe, namentlich ausgetrocknete Sümpfe beschränkt, in Chile gemein, auf Chiloe ein unfäglich häufiger Vogel, an der Küste von Patagonien und auf dem Feuerlande immer noch eine regelmäßige Erscheinung. Am liebsten hält er sich in offenen, ebenen Gegenden, zumal Viehtriften auf. Auf Chiloe sieht man ihn auf allen Dächern sitzen oder jedem Pfluge folgen. Auch an der Meeresküste findet er sich regelmäßig ein; im Gebirge hingegen

kommt er nur bis zu einem gewissen Höhengürtel vor. Sein Gang auf dem Boden ist sicher, der Flug nicht sehr schnell, weil das Schweben durch ziemlich viele Flügelschläge unterbrochen wird. Man sieht ihn geradeaus von einer Stelle zur anderen fliegen, öfters paarweise, oft allein, aber nie in Flügen oder Gesellschaften. Zänktisch im hohen Grade, liegt er mit seinesgleichen und Verwandten fortwährend im Streite, lebt aber mit anderen, nicht zu seiner Ordnung gehörigen Vögeln in leidlich gutem Einvernehmen. Er frißt, wie Darwin behauptet, alles, selbst das Brod, welches mit dem Kehrriete aus dem Hause geworfen worden ist, oder rohe Kartoffeln, welche er nicht bloß bei den Häusern wegstiehlt, sondern sogar ausscharrt, kurz nachdem sie gepflanzt worden sind. Er ist der letzte Vogel, welcher das Gerippe eines Aases verläßt: man sieht ihn oft innerhalb der Bauchhöhle einer Kuh oder eines Pferdes, wie einen Vogel in einem Käfige. Würmer und Kerbtierlarven bilden zeitweilig ein leckeres Gericht für ihn, und auf den Hausthieren findet er sich regelmäßig ein, um Läuse und andere Kerbtiere oder deren Maden von ihnen abzulesen. In den Sümpfen sucht er Schnecken und Lurche zusammen; an der Meeresküste klaubt er Seethiere aller Art auf, welche die Flut an den Strand warf. Vögel und Säugethiere scheint er nicht zu jagen. Alle Forscher fanden in dem Magen der von ihnen getödteten nur weiße Maden und Würmer, Schnecken und Fische, niemals aber Spuren von gefressenen Vögeln. Er wird lästig durch seine diebische Frechheit, noch viel lästiger aber durch seinen feinen, hell schreienden, oft wiederholten Pfiff, welcher zuweilen geradezu betäubend wirken kann.

Im September und Oktober entfernt er sich ein wenig von den Wohnungen, um auf einem passenden Baume seinen Horst, einen großen, aber niedrigen und oben platten Bau aus Reisern und Wurzeln zu errichten. Das Gelege besteht, nach d'Orbigny, aus fünf bis sechs sehr runden Eiern, welche auf röthlichem oder lichtgraulichem Grunde mit rothen und dunkelbraunen Flecken und Tupfen, am dicken Ende gewöhnlich etwas dichter als an der Spitze, im ganzen aber sehr unregelmäßig bedeckt sind. Während der Brutzeit ist der Chimango geselliger und verträglicher als sonst und zeigt sich seinen Jungen gegenüber sehr zärtlich. Sobald dieselben sich selbst erhalten können, kehrt er alle Rauhgigkeiten seines Wesens wieder heraus.

*

Eine anderweitige Sippe oder Unterfamilie der Unterfamilie führt den Namen Schreibfard (Ibycter). Der Schnabel der hierher zu zählenden Arten ist gestreckt, schmal, vorn sanft nach der Spitze hinabgewölbt, der Haken schwach, ein Zahn nicht vorhanden, der Fuß mächtig hoch und schlank, ein wenig unter die Ferse hinab besiedert, der Fang langzählig, der Flügel, unter dessen Schwingen die dritte bis fünfte die längsten, lang und zugespitzt, der lange Schwanz aus starken und breiten Federn zusammengejeht.

Der Geierbussard (*Ibycter australis*, *Falco australis* und *Novae-Zelandiae*, *Morphnus* und *Polyborus Novae-Zelandiae*; *Circaetus Novae-Zelandiae* und *antarticus*, *Milvago australis* und *leucurus*, *Senex australis*, *Aetriorchis Novae-Zelandiae* und *australis*, *Vultur plaucus*, Bild S. 731), bewohnt zwar einzelne Vertlichkeiten gemeinschaftlich mit dem Chimango, im allgemeinen aber doch mehr die Südspitze des Festlandes. Besonders häufig ist er auf den Falklandsinseln, welche der Mittelpunkt seines Verbreitungskreises zu sein scheinen. In der Größe gleicht dieser Geierfalk unserem Schreiadler. Das Gefieder des alten Vogels ist tiefschwarz, nur auf den Federn des Halses, des Rückens und der Brust weißlich in die Länge gestreift; die Hosen sind lebhaft rostroth, die Wurzeln der Schwungfedern und die Spitzen der Schwanzfedern weiß. Der Schnabel ist licht hornfarben, die Wachshaut wie der Fuß orangegeb. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten durch den Mangel der lichten Streifen an Hals und Brust; die Federn sind hier rostroth und röthlichweiß gefleckt, die Wurzel der Schwungfedern rostfarben, die Schwanzfedern schwärzlichbraun, ohne weiße Spitzen. Der Schnabel ist dunkler, der Fuß braungeb.

Ueber die Lebensweise des Geierbuffards haben Darwin und Abbott berichtet. „Diese Raubvögel“, sagt Darwin, „kommen mit anderen Arten ihrer Familie in vieler Hinsicht überein. Sie leben von dem Fleische todtler Thiere und von Seeeschöpfen. Auf einzelnen Inseln muß das Meer ausschließlich ihre Nahrung liefern. Sie sind nichts weniger als scheu, vielmehr furchtlos in hohem Grade und durchsuchen die nächste Nachbarschaft der Häuser nach Auswurf aller Art. Wenn eine Jagdgesellschaft ein Thier tödtet, versammelt sich bald eine Anzahl von ihnen über der Leiche und wartet, auf der Erde sitzend, geduldig, ob nicht etwas für sie abfällt. Sie greifen aber gern auch verwundete Thiere an: eine Scharbe, welche sich in diesem Zustande nach dem Ufer geflüchtet hatte, wurde augenblicklich von mehreren gepackt und getödtet oder der Tod wenigstens durch Schnabelhiebe der Räuber beschleunigt. Die Officiere eines Kriegsschiffes, welche im Winter auf den Falklandsinseln waren, erwähnen mehrere Beispiele von der ungewöhnlichen Kühnheit und Raubjucht der Vögel. So fielen diese über einen Hund her, welcher fest schlafend nahe bei einem aus der Gesellschaft lag, und bei ihren Jagden konnten die Schützen nur mit Mühe verhindern, daß die Geierfalken die von ihnen verwundeten Gänse vor ihren Augen ergreifen. Vor der Mündung eines Kaninchenbaues sollen oft mehrere von ihnen warten und dann gemeinschaftlich das Thier ergreifen, sobald es herauskommt. Um den Bord des Schiffes flogen sie, so lange dasselbe im Hafen lag, fortwährend herum, und man mußte gute Wache halten, um zu verhindern, daß sie das Leder vom Tauwerk rissen und das Fleisch und Wildpret vom Hintertheile des Schiffes stahlen.“ Daß sie Verwundete ihrer eigenen Art nicht verschonen, sondern im Gegentheile wüthend anfallen, tödteten und fressen, erzuhrt Abbott. „Sie sind äußerst lebhaft, auch ungemein neugierig, und ergreifen fast alles, was auf dem Boden liegt: ein großer, schwarzer, lackirter Hut wurde von ihnen beinahe eine englische Meile weit weggeschleppt, und ein paar schwarze Bälle, wie man sie zum Fange des Rindviehes braucht, ebenso. Herr Ashborne erlitt während der Küstenaufnahme einen bedeutenderen Verlust, weil ihm die Geierfalken einen kleinen Kompaß mitsammt der Büchse, in welcher er stat, wegstahlen und soweit forttrugen, daß er niemals wieder aufgefunden werden konnte. Außerdem sind die Vögel überaus streitsüchtig und so Leidenschaftlich, daß sie zuweilen aus Wuth mit ihrem Schnabel das Gras ausreißen.“ Trotzdem zeigen sie sich feig, wenn ein muthiges Thier ihnen gegenübertritt: Abbott sah, daß ein Aустernfischer den Geierbuffard vertrieb, als dieser die Eier des Strandvogels wegstehlen wollte. Auf dem Boden laufen sie mit auffallender Schnelligkeit, so gewandt fast wie Fasane, dahin; ihr Flug dagegen ist schwerfällig und plump; sie bewegen sich daher mehr laufend als fliegend. Auch sie lärmen und stoßen häufig mehrere harsche Töne aus, welche so an das Krächzen der Krähen erinnern, daß die Robbenjäger die Geierbuffarde geradezu Krähen nennen. Beim Schreien werfen sie wie andere Arten der Familie ihren Kopf nach oben und hinten. Der Horst wird auf den felsigen Klippen der Seeküste angelegt, besteht gewöhnlich aus abgestorbenen Grashalmen und ist innerlich oft mit Wolle ausgekleidet. Die zwei, ausnahmsweise auch drei rundlichen, auf braunem Grunde mit dunkleren Flecken, Strichen und Schmitzen gezeichneten Eier des Geleges findet man in der ersten Woche des November. Die Jungen erhalten erst im zweiten Lebensjahre das ausgefärbte Kleid.

*

Die Sippe der Geierfalken im engsten Sinne (Polyborus), welche die verbreitetste Art der Familie vertritt, kennzeichnet sich durch schlanken Leib, großen, gestreckten, aber hohen, an der Wurzel geraden, schwachhakigen Schnabel, hohen, schlanken Fuß und kurzzeihigen, mit starken und zugespitzten, aber wenig gekrümmten Krallen bewehrten Fang, lange und kräftige Flügel, welche, zusammengelegt, beinahe das Ende des Schwanzes erreichen, und in denen die dritte Feder die längste ist, ziemlich langen, am Ende abgeschliffenen Schwanz und derbes und glanzloses Gefieder, welches auf Kopf, Hals und Brust aus schmalen, auf dem Rücken aus breiten, gerundeten Federn besteht und auf den Zügeln zu horstenartigen Gebilden sich umwandelt.

Der Carancho, Caracara oder Traro (*Polyborus Tharus*, vulgaris, brasiliensis, Cheriway und Auduboni, *Falco Tharus*, brasiliensis, planctus und Cheriway, *Caracara vulgaris*) erreicht, nach Prinz von Wieds Messungen, eine Länge von siebenzig bei einer Breite von einhundertfünfundzwanzig, die Fittiglänge beträgt achtunddreißig, die Schwanzlänge zwanzig Centimeter. Die Federn des Ober- und Hinterkopfes, welche zu einer Haube ausgerichtet werden können, sind dunkel bräunlichschwarz, die des Rückens schwarzbraun und weiß in die Quere gestreift,



Carancho (*Polyborus Tharus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

der Flügel dunkelbraun, die der hinteren großen Deck- und Schwungfedern blaß quer gestreift, Wangen, Kinn, Kehle und Unterhals weiß oder gelblichweiß, Brust- und Halsseiten in derselben Weise wie der Rücken gestreift, Bauch, Schenkel und Steiß gleichmäßig schwarzbraun, Wurzel und Spitze der Schwingen schwarzbraun, die Mitte aber weiß, mit feinen dunklen Querbinden, Punkten und dreieckigen Randflecken an der Außenfahne, die Steuerfedern endlich weiß mit sehr schmalen blaßbräunlichen Querbinden und einer breiten schwarzbraunen Spitzenbinde. Das Auge ist grau oder rötlichbraun, der Schnabel hellbläulich, der Fuß orangegelb, die Wachshaut wie der Bügel und die nackte Umgebung des Auges bräunlichgelb. Das etwas größere Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen unerheblich durch blässere Färbung. Bei dem jungen Vogel sind die Federn der oberen Theile hell geraudet und zugespitzt, die Scheitelfedern fahl bräunlichschwarz und alle übrigen Farben blaß und verloschen.

Durch Azara, den Prinzen von Wied, Darwin, d'Orbigny, Audubon, Schomburgk, Tschudi, Boeck, Owen, Herrmann und andere Forscher haben wir ausführliche Beschreibungen über Aufenthalt, Lebensweise und Betragen des Carancho erhalten. Unser Raubvogel bewohnt paarweise nicht selten alle ebenen Gegenden Südamerikas, am häufigsten die Steppen und dünn bestandene Waldungen. In den Urwaldungen fehlt er ebenso gut wie im Gebirge. Besonders zahlreich tritt er in sumpfigen Gegenden auf. „Man erblickt hier“, sagt der Prinz, „viele dieser schönen Raubvögel, wie sie auf den Triften umherschreiten oder mit niedrigem Fluge, stark mit den Flügeln schlagend, von einem Gebüsch zu dem anderen eilen. Auf der Erde nehmen sich die bunten und stolzen Thiere besonders schön aus. Sie gehen aufgerichtet und schreiten geschickt, da ihre hohen Ferse, ziemlich kurzen Zehen und wenig gekrümmten Klauen zum Gange ganz vorzüglich geeignet sind“. Der Federbusch gibt ihnen, nach Boeck, ein majestätisches Aussehen, und ihre Dreistigkeit entspricht der Meinung, welche man sich von ihnen bildet, wenn man sie zuerst erblickt.

Ihre Nahrung besteht aus thierischen Stoffen aller Art. In den Steppen jagen sie nach Art unserer Bussarde auf Mäuse, kleine Vögel, Lurche, Schnecken und Kerbthiere; am Meeresgestade lesen sie das auf, was die Flut an den Strand warf. Der Prinz fand die Ueberreste von Kerbthieren und besonders Heuschrecken, deren es in den brasilianischen Triften sehr viele gibt, in ihrem Magen; Boeck sah sie häufig in Gesellschaft der den Boden aufwühlenden Schweine, mit denen sie gemeinschaftlich Maden und Würmer verzehrten; Azara lernte sie als Verfolger des amerikanischen Straußes, der Lämmer und Hirschkalber kennen. „Ist eine Schafherde“, berichtet er, „nicht von einem guten Hunde bewacht, so kann es vorkommen, daß der Carancho über die neugeborenen Lämmer herfällt, sie bei lebendigem Leibe anfrisst und ihnen die Därme aus der Leibeshöhle herausreißt. Traut sich einer nicht, über einen Raubmeister zu werden, so ruft er vier oder fünf andere herbei, und dann wird er zu einem gefährlichen Räuber.“ Auf dem Aase ist er ein regelmäßiger Gast. „Wenn ein Thier“, sagt Darwin, „auf der Ebene stirbt, so beginnt der Gallinazo das Fest, und der Carancho pickt die Knochen rein. Längs der Straßen in den Wüstenebenen Patagoniens sieht man oft eine erhebliche Anzahl der Vögel, um die Leichen von Thieren zu verzehren, welche aus Hunger oder Durst gestorben waren.“ Dem Landvolke ist der Caracara sehr verhasst, weil er das zum Trocknen bestimmte Fleisch mit der größten Frechheit wegstiehlt, zur Abwechselung aber auch sehr gern junge Hühner raubt oder andere schwache, ja selbst stärkere Hausthiere belästigt. Nach Darwin soll er ebenso Gier stellen. Oft sieht man ihn auf dem Rücken der Pferde und Maulthiere stehen und hier die Schmarotzer zusammenlesen oder den Grund von den Wunden aufhacken, wobei das arme Thier mit gefenktem Ohr und gewölbtem Rücken ruhig dasteht, weil es sich des Vogels doch nicht erwehren kann. Daß sich der Carancho, falls er kann, ohne Umstände an menschlichen Leichnamen sättigt, unterliegt kaum einen Zweifel; man kann dies aus dem Betragen der Vögel schließen, wenn man sich auf einer jener öden Ebenen zum Schlafe hinlegt. „Weim Munterwerden“, sagt Darwin, „bemerkt man auf jedem benachbarten Hügel einen oder mehrere dieser Vögel und sieht sich von ihnen geduldig mit üblem Auge bewacht.“ Jagdgesellschaften, welche mit Hunden und Pferden ausziehen, werden während des Tages immer von einigen Caranchos begleitet, und oft nehmen diese dem Schützen den erlegten Vogel vor dem Auge weg. Auch anderen Räubern fliegen sie nach, in der Absicht, ihnen eine eben gefangene Beute abzunagen. Sie verfolgen die großen Störche, welche ein Stück Fleisch verschlungen haben, und quälen sie so lange, bis jene dasselbe wieder von sich und ihnen zur Beute geben. Dagegen werden sie wieder von allerlei Vögeln geneckt, geärgert und gequält. Selbst seine nächsten Verwandten zanken sich beständig mit ihm herum. „Wenn der Carancho“, erzählt Darwin, „ruhig auf einem Baumaste oder auf der Erde sitzt, so fliegt der Chimango oft lange um ihn herum, auf- und niederstoßend, und versucht, so oft er seinem Verwandten nahe gekommen ist, diesem einen Schnabelhieb zu versetzen, welchen letzterer seinerseits nach Kräften abzuwehren versucht.“ Käuse bevölkern sein Gefieder in solcher Menge, daß man kaum im Stande ist, einen getödteten Vogel abzuziehen.

Beim Schreien legt der Carancho den Kopf ganz auf den Rücken und schnarrt „Traaa“, erhebt ihn wieder und ruft „Kooo“ mit einer krächzenden, heiseren Stimme, ähnlich dem Geknarr, welches entsteht, wenn Holz an Holz heftig angeschlagen oder gerieben wird. Dieser Schrei ist auf weithin hörbar, aber höchst unangenehm.

Der Carancho ist vom frühen Morgen bis gegen Sonnenuntergang ununterbrochen thätig und viel in Bewegung. Gegen Abend vereinigt er sich mit anderen seiner Art und seinen treuen Genossen, den Kasgeiern, auf gewissen Schlafplätzen, am liebsten auf einzeln stehenden, alten Bäumen in der Steppe, wo er die untersten Nester in Besitz nimmt. Zu solchen Bäumen kommt er aus einer Entfernung von fünf bis sechs englischen Meilen herbei. In Ermangelung derselben bäumt er auf niederen Büschen auf oder setzt sich endlich auf passende Felsen und bezüglich Termitenhügel nieder.

Die zusammengehörigen Paare leben während des ganzen Jahres im engsten Verbande. Man erkennt sie auch dann, wenn Gesellschaften von ihnen sich vereinigt haben, an ihrem treuen Zusammenhalten. Die Brutzeit ist verschieden, je nach den Gegenden, welche der Carancho bewohnt. In Paraguay horstet er im Herbst, in Mittelamerika während der Frühlingsmonate. Der Horst, ein großer flacher Bau aus Reisig, dessen Nestmulde mit seinen Wurzeln, Gras und Moos ausgelegt ist, wurde ebensowohl auf sehr hohen, als auf niederen Bäumen gefunden. Die Eier, drei, höchstens vier, oft nur zwei an der Zahl, sind birnförmig, jedoch auffallend gestreckt, ungefähr fünfundvierzig Millimeter lang und an der dicksten Stelle fünfunddreißig Millimeter breit, sehr verschiedenartig gefärbt und gezeichnet, meist aber auf gelblichem Grunde braun und blutroth gefleckt. Die Jungen kommen in einem weißen Dumentleide zur Welt, werden von ihren Eltern mit größter Sorgfalt erzogen und so lange sie der Hülfe bedürftig sind, in jeder Hinsicht unterstützt, bald aber verstoßen oder wenigstens mit Gleichgültigkeit behandelt.

Audubon berichtet von dem Gefangenleben eines dem Neste entnommen Caranchopaares. Das Männchen zeigte sich oft herrschjüchtig gegen seine Schwester und ließ selten eine Gelegenheit vorübergehen, sie durch wiederholte und heftige Schläge zu quälen, wobei dann laute Schreie ausgestoßen wurden. Zuweilen wurde die Mißhandlung so arg, daß sich das beklagenswerthe Weibchen minutenlang auf den Rücken legte und zu ihrer Vertheidigung die Fänge vorstreckte. Auch das Weibchen schrie laut und unangenehm, aber nur das Männchen warf beim Schreien den Kopf zurück. Ihrem Pfleger gegenüber zeigten sich die Caranchos keineswegs freundlich gesinnt. Wenn man sie mit der Hand ergriff, wehrten sie sich mit Schnabel und Klauen so ernsthaft, daß man sie freigeben mußte. Sie fraßen todt wie lebende Thiere, Ratten, Mäuse, Hühner verschiedener Arten und zeigten sich ebenso geschickt, wie Falken und Adler, wenn es galt, eine Beute mit den Klauen wegzutragen. Beim Kröpfen hielten sie ihre Nahrung mit den Klauen fest und würgten die abgerissenen Stücke sammt Muskeln, Haaren und Federn ohne weiteres hinab. Sie fraßen viel auf einmal, konnten aber auch bequem tagelang hungern. Wasser war ihnen Bedürfnis; sie tranken sehr frühzeitig. Im zweiten Frühjahr ging ihr Kleid in das der Alten über, die volle Schönheit der letzteren erhielten sie aber erst später. Nach meinen Beobachtungen fällt der Vogel durch seine hoch aufgerichtete Stellung auf, im übrigen besitzt er durchaus nichts anziehendes. Stundenlang sitzt er regungslos auf einer und derselben Stelle, ohne eines seiner Glieder zu rühren; höchstens die Haube bewegt er langsam auf und nieder. Im Käfige wählt er sich den höchsten Ast zum Sitzpunkte, meidet aber auch den ebenen Boden durchaus nicht, sondern ergeht sich zuweilen gern, indem er längere Zeit auf- und abwandelt. Fleisch ist seine gewöhnliche und anscheinend auch seine liebste Speise; indeß verschmäht er auch Pflanzenstoffe keineswegs: so scheinen ihm namentlich Kartoffeln sehr wohl zu behagen. Seine laut schallende, absonderliche, jedoch keineswegs angenehme Stimme läßt er unter Umständen bis zum Ueberdruße erschallen.

Namenverzeichnis

des vierten Bandes.

A.

Abbagamba (Horntrabe) 287.
Abendjalf 578.
abietinus: Falco 543.
Abu-Garn (Horntrabe) 287.
abyssinicus: Buceros, Bucorax, Bucorvus, Tmetoceros, Tragopan 287.
Accipiter astur 591.
— badius 585.
— brevipes 585.
— circus 704.
— ferax 720.
— Gurneyi 585.
— gyrfalco 535.
— halliaëtus 668.
— hypoleucus 711.
— lacertarius 714.
— macrourus 697.
— milvus (Rüdigshweif) 684.
— milvus (Milan) 688.
— nisosimilis 584.
— nisus 584.
— sphaenurus 585.
— variabilis 696.
Accipitres 519 ff.
accipitrina: Amazona 75.
Accipitrinae 582.
accipitrinus: Deropterus, Derotypus, Pionias, Psittacus 75.
Actaeon: Dacelo 305.
acutirostris: Aratinga 136.
Adalberti: Aquila 621.
Adler 607.
— Brauner 611.
— gemeiner 611.
— ringelschwänziger 611.
— schwarzer 611.
Adlerbuschard 720.
Adlerschnabel 416.
advena: Alcedo 294.
Megaßspecht 479.
Aegotheles Novae-Hollandiae 351.
Aegyptius tinnunculus 569.
aegyptius: Centropus 255.
— Corydonix 255.
— Cuculus 255.
— Falco 693.

negyptius: Merops 320.
— Milvus 693.
— Polophilus 255.
Aelius: Falco 542.
Aeriphilus: Falco 542.
aeruginosus: Buteo, Circus, Falco 704.
Aesalon lithofalco 562.
— orientalis 562.
— regulus 562.
aesalon: Falco, Hypotriorchis, Lithofalco 562.
aetolius: Milvus 688.
Aetriorchis australis 732.
— Novae-Zealandiae 732.
afer: Cuculus 258.
affinis: Phaethornis, Trochilus 417.
afra: Leptosoma 258.
africanus: Archibuteo 725.
— Bucco 258.
— Caprimulgus 368.
— Gypogerys 602.
— Limnosolus 720.
— Macrodipteryx 368.
— Serpentinus 602.
Agapornis roseicollis 78.
Agyrtria albicollis 443.
Alap 567.
alaudarius: Tinnunculus 568.
albescens: Falco 591.
albicaudus: Falco 653.
albicilla: Aquila, Falco, Haliaëtus, Vultur 653.
albicollis: Agyrtria 443.
— Temnurus 200.
albidus: Buteo, Falco 720.
albigularis: Pandion 668.
— Ramphastus 177.
albipectus: Aquila 631.
alpinus: Cuncuma, Haliaëtus 653.
alpirostris: Aquila 637.
— Indicator 203.
albiventris: Trogon 199.
albus: Falco 720.
— Trochilus 417.
Alcedinidae 292.
Alcedininae 292.
Alcedo advena 294.
— cancrphaga 305.

Alcedo fusca 307.
— galbula 194.
— gigantea 307.
— gigas 307.
— ispida 294.
— Pallasii 294.
— rudis 301.
— semicoerulea 305.
— senegalensis 305.
— subispida 294.
— undulata 307.
Alcemerops Athertoni 329.
Alcyon 293.
alecto: Cacatua, Microglossum, Microglossus 99.
Alfarblori 163.
Alphius erythrorhynchus 274.
Alpenhäfker 387.
Alpenschwabe 387.
Alpenjäger 387.
alpestris: Picus 473.
alpina: Hirundo 387.
alpinus: Cypselus 387.
— Dryocopus 460.
— Peicoides 506.
alticeps: Archibuteo 725.
— Pandion 668.
Amazona accipitrina 75.
— amazonica 71.
Amazonenpapagei 71.
Amazonenpapageien 70.
amazonica: Amazona, Chrysotis 71.
amazonicus: Psittacus 71.
ambiguus: Psittacus 113.
ambrosiaca: Atticora, Dendrocheli-
don 403.
ambrosiacus: Cypselus, Cypsiurus,
Macropteryx 403.
Ameyenspecht 489.
Ameyenspechte 489.
americanus: Caprimulgus 379.
— Coccyzus 242.
— Coccyzus 242.
— Cuculus 242.
— Circus 242.
— Erythrophrys 242.
— Pandion 668.
Amherstiae: Merops 329.
amurensis: Aquila 628.

amurensis: Falco 580.
 anatum: Falco 543.
 Andalusiae: Cuculus 227.
 angolensis: Falco, Gypaëtus, Gypohierax, Haliaëtus, Racama 665.
 anguim: Ciraëtus 711.
 angustifrons: Melanerpes 472.
 Ani 250.
 Ani: Crotophaga 250.
 annulatus: Buceros 284.
 Anodorhynchus hyacinthinus 113.
 — Maximiliani 113.
 antarcticus: Ciraëtus 732.
 Anthracothorax Mango 417.
 Antrostomus vociferus 365.
 Aourou: Psittacus 71.
 Apaloderma Narina 197.
 apiaster: Merops 320.
 apium: Pernis 714.
 apivorus: Buteo, Falco, Pernis 714.
 Apterius kamtschatkensis 506.
 — longirostris 506.
 — montanus 506.
 — septentrionalis 506.
 — tridactylus 506.
 Apus melba 387.
 apus: Cypselus, Hirundo 397.
 Aquila Adalberti 621.
 — albicilla 653.
 — albipectus 631.
 — albirostris 637.
 — amurensis 628.
 — armigera 642.
 — assimilis 626.
 — audax 637.
 — balbusardus 668.
 — bellicosa 642.
 — bifasciata 628.
 — Bonelli 638.
 — brachydaetyla 711.
 — canadensis 612.
 — chrysaëtus 612.
 — clanga 628.
 — cuneicauda 637.
 — deserticola 653.
 — fasciata 638.
 — fucosa 637.
 — fulva 611.
 — fusca 628.
 — fuscoater 628.
 — gallica 711.
 — haliaëtus 668.
 — heliaca 621.
 — imperialis 621.
 — intermedia 638.
 — leucamphomma 711.
 — leucocephala 654.
 — leucocola 621.
 — leucorhyncha 653.
 — Macei 653.
 — maculatiostris 631.
 — marina 668.
 — minuta 631.
 — Mogilnik 621.
 — naevia 626.
 — naevioides 628.
 — nipalensis 628.
 — nobilis 611.
 — nudipes 631.
 — orientalis 628.
 — Pallasii 628.

Aquila paradoxa 631.
 — pennata 631.
 — piscatrix 668.
 — pomarina 626.
 — riparia 621.
 — rubriventer 638.
 — rufonuchalis 626.
 — subnaevia 626.
 — unicolor 628.
 — variabilis 714.
 — vittata 628.
 — vocifera 662.
 aquila: Eutoxeres, Glaucis, Myiastina, Polytinus, Trochilus 416.
 Aquilastur Bonelli 638.
 Aquilinae 608.
 aquilinus: Buteo 720.
 Ara Aracanga 113.
 — Ararauna 114.
 — brasiliensis 113.
 — hyacinthina 113.
 — jamaicensis 113.
 Araçanga: Ara, Arara, Macrocerus, Psittacus 113.
 Araçari: Pteroglossus 184.
 Arafanga 113.
 Arara Aracanga 113.
 — Ararauna 114.
 — carolinensis 123.
 — chlooptera 113.
 — erythrofrons 119.
 — hyacinthina 113.
 — Macao 113.
 Ararafabu 99.
 Ararã 112.
 Ararauna 114.
 Ararauna: Ara, Arara, Macrocerus, Psittacus, Sittace 114.
 Arã 112.
 Arãjari 184.
 Arãjariis 184.
 Aratinga acutirostris 136.
 — earolinensis 123.
 — ludoviciana 123.
 — viridissimus 136.
 arborea: Jynx 510.
 arcadius: Dendrofalco, Falco 554.
 Archibuteo africanus 725.
 — alticeps 725.
 — lagopus 725.
 — pennatus 725.
 — planiceps 725.
 archipelagus: Indicator 203.
 arcticus: Falco, Microfalco 534.
 ariel: Ramphastus 178.
 armiger: Falco 642.
 armigera: Aquila 642.
 arundinaceus: Circus 704.
 — Falco (Fischäbler) 668.
 — Falco (Rohrvich) 704.
 Assa (Seebler) 653.
 assamensis: Merops 329.
 assimilis: Aquila 626.
 astracanus: Falco 720.
 Astur atricapillus 591.
 — brachyrhynchus 591.
 — brevipes 585.
 — gallinarum 591.
 — indicus 591.
 — major 584.
 — nesus 584.
 — palumbarius 591.

Astur paradoxus 591.
 — polyzonus 599.
 — secretarius 602.
 astur: Accipiter 591.
 Asturina Harpyia 648.
 ater: Falco, Milvus 683.
 aterrima: Caecalia 99.
 aterrimum: Microglossus 99.
 aterrimus: Microglossus, Psittacus 99.
 Athertoni: Alcedorops, Bueia, Merops, Napophila, Nyctornis 329.
 atra: Hydroictinia 688.
 atricapilla: Domicella 159.
 atricapillus: Astur 591.
 — Trochilus 417.
 atriceps: Falco 543.
 atricollis: Pteroglossus 184.
 Attieora ambrosiaca 403.
 audax: Aquila, Uroaëtus, Vultur 637.
 Audubonii: Polyborus 734.
 augustus: Macrocerus, Psittacus 113.
 aurantius: Psittacus 68.
 aurata: Lophornis 422.
 auratus: Calcites 236.
 — Chrysoeocyx 236.
 — Colaptes 497.
 — Cuculus (Götschfuf) 236.
 — Cuculus (Götschfuch) 497.
 — Lamproeocyx 236.
 — Picus 497.
 auricomus: Leptolophus 104.
 auriculatus: Trochilus 420.
 aurita: Heliothrix 420.
 auritus: Batrachostomus 349.
 — Podargus 349.
 — Trochilus 420.
 Australasia Novae-Hollandiae 163.
 australasiae: Seythropps 239.
 australe: Callocephalon 96.
 australis: Aethiops 732.
 — Banksianus 97.
 — Centropus 166.
 — Falco 732.
 — Ibycter 732.
 — Milvago 732.
 — Nestor 166.
 — Podargus 346.
 — Psittacus 166.
 — Seythropps 239.
 — Senex 732.
 austriacus: Falco 684.
 azureus: Lathamus 154.

B.

Babaghân (Halsbandsittich) 130.
 badius: Accipiter, Micronisus 585.
 Bärtinge 187. 188.
 Bairdi: Campephilus, Picus 466.
 Bairdi: Coeocyx 242.
 Baigfalk 543.
 Balbusard (Fischäbler) 668.
 Balbusardus haliaëtus 668.
 balbusardus: Aquila 668.
 Bananenpfeifer 264.
 Bandsäbler 653.
 Bandspecht 473.
 Bandweih, Bandweihe 700.
 Ban=Reif 241.

Banksi: Cacatua, Calyptorhynchus, Psittacus 97.
 Banksianus australis 97.
 — galeatus 96.
 Banrao (Doppelhornvogel) 277.
 barbara: Gennaja 544.
 barbarus: Falco 543.
 — Gennaja 544.
 barbatus: Cypselus 397.
 barletta: Falco (Abenbfalk) 578.
 — Falco (Baumfalk) 554.
 Bartfufufe 191.
 Bartvögel 186. 187.
 Baryphonus cyanocephalus 315.
 baskirensis: Picus 473.
 Batajia (Zwergflegel) 403.
 Batrachostomus auritus 349.
 battasiensis: Cypselus 403.
 Baumfalk 554.
 Baumhader 506.
 — kleiner (Grünspecht) 489.
 — kleiner (Kleinspecht) 482.
 Baumleift 305.
 Baumleife 305.
 Baumspider (Dreizehenspecht) 506.
 Baumspider (Kleinspecht) 482.
 Baumflegel 384.
 Baumspöchte 460.
 Baz (Habicht) 598.
 Beimbrecher 653.
 Beizung Glinde (Blaukrönchen) 82.
 bellicosa: Aquila 642.
 bellicosus: Falco, Pseudaëtus, Spizaëtus 642.
 Berberfalk 543.
 Bergadler 611.
 Bergfalk 543.
 Berggrünspöcht 494.
 Berggumpfen 418.
 Bergschwalbe 387.
 Bergspöcht 460.
 Bergfhyr 387.
 Bergstößer 584.
 biarmicus: Falco 539.
 bicincta: Ceryle, Ispida 301.
 bicornis: Buceros, Dichoceros, Homraius 277.
 Bienenfänger 320.
 Bienenfalk 714.
 Bienenfraz 320.
 Bienenfresser 317. 320.
 Bienengeier 714.
 Bienenverrätherfufuf (Honiganzelger) 205.
 Bienenvogel 320.
 Bienenwolf 320.
 bifasciata: Aquila 628.
 bilophus: Trochilus 423.
 Bindentrogau 196.
 Birthöher 332.
 bitorquata: Ispida 301.
 bitorquatus: Psittacus 130.
 Blafzweihe 697.
 Blaufalk (Kornweiß) 696.
 Blaufalk (Wanderfalk) 543.
 Blaufügeliger Schmal Schnabelsittich 135.
 Blaufuß 539.
 Blauhäbicht 696.
 Blaufräße 332.
 Blaufrüchjen 82.
 Blaurafe 332.

Blauvogel 696.
 Blauwangenspint 320.
 Blauweiß, Blauweihe 696.
 Blumenküffer 420.
 Blumenlumpfen 420.
 Blumenfufuf 197.
 Bobofan (Zahrvogel) 284.
 Bolborhynchus monachus 138.
 Bombycystomus Fullerstonii 349.
 Bonelli: Aquila, Aquilastur, Eutolmaëtus, Falco, Pseudaëtus, Tolmaëtus 638.
 Boothi: Orthorhynchus 436.
 borealis: Cuculus 209.
 — Haliaëtus 653.
 — Piculus 482.
 Boreanii: Caprimulgus 366.
 Bottae: Surothera 247.
 brachinrus: Helotarsus 674.
 brachydaetyla: Aquila 711.
 brachydaetylus: Circaëtus, Falco 711.
 Brachylophus viridis 490.
 Brachypus murarius 397.
 brachyrhynchus: Astur 591.
 Brandweiß 704.
 brasiliensis: Ara 113.
 — Falco 734.
 — Polyborus 734.
 — Pionites 315.
 — Tirica 136.
 — Trochilus 417.
 Brauner Adler 611.
 Breitfchwanzloris 159.
 brevipes: Accipiter, Astur, Micronisus, Nisus 585.
 brevirostris: Collocalia 405.
 — Picus 473.
 Brillennafe 362.
 Britannicus: Falco 542.
 Brooki: Haliaëtus 653.
 Brookii: Falco 543.
 Brotogerys tirica 135.
 brunneus: Falco 568.
 Bucco africanus 258.
 — flavigulus 188.
 — fuscus 192.
 — haematocephalus 188.
 — indicus 188.
 — Lathamii 188.
 — lutens 188.
 — margaritatus 189.
 — nanus 188.
 — parvus 188.
 — philippensis 188.
 — Rafflesii 188.
 — rubrifrons 188.
 — striatus 192.
 Bucconidae 191.
 Buceros abyssinicus 287.
 — annulatus 284.
 — bicornis 277.
 — cavatus 277.
 — cristatus 277.
 — erythrorhynchus 274.
 — Homrai 277.
 — javanicus 284.
 — javanus 284.
 — Leadbeateri 287.
 — leucopareus 274.
 — nasutus 274.
 — niger 284.

Buceros obscurus 284.
 — plicatus 284.
 — Puseran 284.
 — undulatus 284.
 Bucerotidae 272.
 Bucia Athertoni 329.
 — nipalensis 329.
 Bucorax abyssinicus 287.
 Bucorvus abyssinicus 287.
 Bundullof (Kofella) 157.
 Buntspöcht (Picus major) 473.
 Buntspöcht (Picus minor) 482.
 Buntspöcht, dreifingeriger 506.
 — dreizehiger 506.
 — größter 486.
 — fchediger 506.
 — weiffrüchiger 486.
 Buntspöchte 473.
 Bunttobi 311.
 Burong Umbau (Doppelhornvogel) 277.
 Buzaar 720.
 Buzaare 709.
 Buschfufufe 240.
 Busfarbe 709.
 Busfarbfalkenadler 637.
 Busfhard 720.
 Butaëtus bunteo 725.
 — lagopus 725.
 — leucurus 720.
 — pennatus 631.
 Butaquila leucocephala 720.
 — strophiaata 631.
 Buteo aeruginosus 704.
 — albidus 720.
 — apivorus 714.
 — aquilinus 720.
 — canescens 720.
 — capensis 720.
 — cinereus 720.
 — cirtensis 720.
 — Delalandii 720.
 — desertorum 720.
 — fasciatus 720.
 — ferox 720.
 — fuliginosus 720.
 — gallicus 711.
 — lagopus 725.
 — leucocephalus 720.
 — longipes 720.
 — medius 720.
 — minor 720.
 — murum 720.
 — mutans 720.
 — nigricans 720.
 — nisus 584.
 — pectoralis 720.
 — rufinus 720.
 — rufiventer 720.
 — septentrionalis 720.
 — tachardus 720.
 — vociferus 677.
 — vulgaris 720.
 — vulpinus 720.
 buteo: Butaëtus 725.
 — Falco 720.
 Buteoninae 709.

C.

Cacatua alecto 99.
 — aterrima 99.

- Cacatua Banksi* 97.
 — *erythrolophus* 91.
 — *galeata* 96.
 — *intermedia* 99.
 — *Leadbeateri* 93.
 — *moluccensis* 91.
 — *nasica* 94.
 — *rosacea* 91.
 — *rubrocristatus* 91.
 — *tennirostris* 94.
caesius: *Elanoides* 677.
 — *Elanus* 677.
 — *Falco* 562.
Calao plicatus 284.
Calcites auratus 236.
calidus: *Falco* 543.
californiana: *Saurothera* 247.
californianus: *Geococcyx* 247.
Calita (*Wöndschittid*) 138.
Calita: *Conurus*, *Miopsitta*, *Psittacus* 138.
Callisittacus *Novae-Hollandiae* 104.
Callocephalon australe 96.
 — *galeatum* 96.
Callocephalum 96.
Callopsitta *Novae-Hollandiae* 104.
calorynx: *Eurystomus* 338.
Calurus paradiseus 201.
 — *resplendens* 201.
Calyptrorhynchus Banksi 97.
 — *Cookii* 97.
 — *galeatus* 96.
 — *Leachi* 97.
 — *macrorhynchus* 97.
 — *Temminckii* 97.
Campephilus Bairdi 466.
 — *principalis* 466.
campestris: *Colaptes*, *Geocolaptes*, *Malherbipicus*, *Pediopipo*, *Picus*, *Soroplex*, *Theiopicus* 505.
Campylopterinae 418.
canadensis: *Aquila* 612.
canerophaga: *Alcedo* 305.
candicans: *Falco* 534.
caneipes: *Picus* 494.
canicollis: *Conurus*, *Miopsitta*, *Sittace* 138.
canorus: *Cuculus* 209.
cantans: *Melierax* 599.
canus: *Chloropicus*, *Gecinus*, *Picus* 494.
capensis: *Buteo* 720.
 — *Cuculus* 203.
 — *Gypoggeranus* 602.
capitatus: *Psittacus* 157.
Capito fuscus 192.
 — *indicus* 188.
 — *margaritatus* 189.
Capitonidae 186.
Capitoninae 187.
Caprimulgidae 341.
Caprimulginae 362.
Caprimulgus africanus 368.
 — *americanus* 379.
 — *Boreanii* 366.
 — *caripensis* 356.
 — *clamator* 365.
 — *climacurus* 366.
 — *cristatus* 351.
 — *europaeus* 362.
 — *eximius* 369.
Caprimulgus foliorum 362.
 — *forcipatus* 366.
 — *furcatus* 366.
 — *indicus* 374.
 — *isabellinus* 369.
 — *longicaudus* 366.
 — *longipennis* 368.
 — *lunulatus* 351.
 — *maeroceus* 366.
 — *macrodipteryx* 368.
 — *maculatus* 362.
 — *maeulurus* 366.
 — *Novae-Hollandiae* 351.
 — *podargus* 346.
 — *popetue* 379.
 — *punctatus* 362.
 — *ruficollis* 364.
 — *ruftorquatus* 364.
 — *Spekei* 368.
 — *strigoides* 346.
 — *virginianus* 379.
 — *vittatus* 351.
 — *vociferus* 365.
 — *vulgaris* 362.
 — *Wiederspergii* 366.
Caracara 734.
Caracara vulgaris 734.
Carandó 734.
Carbonarius martius 460.
caripensis: *Caprimulgus*, *Steatornis* 356.
carolinensis: *Arara* 123.
 — *Aratinga* 123.
 — *Centurus* 123.
 — *Conurus* 123.
 — *Cuculus* 242.
 — *Falco* 668.
 — *Pandion* 668.
 — *Psittacus* 123.
Cartacuba (*Bunttöbi*) 311.
cavatus: *Buceros* 277.
cayanensis: *Falco* 668.
 — *Picumnus* 509.
cayennensis: *Trogon* 199.
cenchris: *Cerchneis*, *Erythropus*, *Falco*, *Tinnunculus* 575.
Centropodinae 255.
Centropus aegyptius 255.
 — *phasianus* 257.
 — *senegalensis* 255.
Centrorurus australis 166.
Centurus carolinensis 123.
Cerchneis cenchris 575.
 — *media* 569.
 — *murum* 569.
 — *paradoxa* 575.
 — *ruficauda* 575.
 — *rufipes* 578.
 — *tinnuncula* 568.
 — *vespertinus* 578.
cervicalis: *Falco* 539.
Ceryle bicincta 301.
 — *leucomelanura* 301.
 — *rudis* 301.
 — *varia* 301.
ceylonensis: *Eclectus* 68.
 — *Eudynamis* 233.
 — *Psittacus* 68.
 — *Trogon* 196.
ceylonicus: *Solonoglossus* 99.
chalcoccephala: *Lamproserpna* 236.
chalcoccephalus: *Cuculus* 236.
Cherivay: *Falco*, *Polyborus* 734.
Chimachina: *Haliaetus*, *Milvago*, *Polyborus* 730.
Chimango 730.
Chimborazo: *Oreotrochilus*, *Oriotrochilus*, *Orotrochilus* 419.
Chimborazvogel 419.
chinensis: *Eudynamis* 233.
Chiquera ruficollis 551.
chiquera: *Falco*, *Hypotriorchis* 551.
Chivito de la Paramos 423.
Chizaerhis zonura 270.
chloris: *Picus* 494.
Chloropicus canus 494.
 — *viridis* 490.
chlooptera: *Arara*, *Sittace* 113.
chloopterus: *Maeroceus* 113.
choraeus: *Psittacus* 138.
Chordeiles virginianus 379.
Choroy (*Sangjhuabeljittid*) 119.
chrysaetos: *Aquila*, *Falco* 612.
chrysochlorus: *Lamprococcyx* 236.
Chrysococcyx auratus 236.
 — *cupreus* 236.
chrysolopha: *Ornismya* 423.
chrysostermus: *Picus* 505.
Chrysotis amazonica 71.
 — *jamaicensis* 71.
 — *leucocephala* 72.
chrysurus: *Cynanthus*, *Orthorhynchus*, *Trochilus* 426.
cineraceus: *Circus*, *Falco*, *Strigiceps* 700.
cinerarius: *Circus* 700.
cinerascens: *Glaucopteryx*, *Strigiceps* 700.
cinericollis: *Psittacus* 138.
cinerus: *Buteo* 720.
 — *Circus* 696.
 — *Cuculus* 209.
 — *Haliaetus* 653.
 — *Podargus* 346.
 — *Psittacus* 59.
cinerosus: *Cuculus* 242.
Circæus anguim 711.
 — *antarcticus* 732.
 — *brachydaetylus* 711.
 — *ecaudatus* 674.
 — *ferox* 720.
 — *gallienus* 711.
 — *hypoleucus* 711.
 — *leucopsis* 711.
 — *meridionalis* 711.
 — *Novae-Zealandiae* 732.
 — *orientalis* 711.
 — *paradoxus* 711.
 — *radiatus* 601.
Circus aereginosus 704.
 — *arundinaceus* 704.
 — *cineraceus* 700.
 — *cinerarius* 700.
 — *cinerus* 696.
 — *cyaneus* 696.
 — *dalmatinus* 697.
 — *gallinarius* 696.
 — *macrorurus* 697.
 — *Montagui* 700.
 — *nigripennis* 696.
 — *pallens* 696.
 — *pallidus* 697.
 — *pygargus* 696.

Circus rufus 704.
 — Swainsonii 697.
 circus: Accipiter 704.
 cirratus: Picumnus 509.
 cirris: Picus 486.
 cirtensis: Buteo, Falco 720.
 cissa: Picus 473.
 citreopygius: Ramphastus 177.
 clamans: Haliaeetus 662.
 clamator: Caprimulgus 365.
 clamosus: Falco 677.
 clanga: Aquila 628.
 clinacurus: Caprimulgus 366.
 Clusii: Psittacus 75.
 Coccyginae 242.
 Coccygomorphae 172.
 Coccygus americanus 242.
 — Bairdii 242.
 — Julieni 242.
 Coccytes glandarius 227.
 Coccyzus americanus 242.
 coeruleocephalus: Merops 325.
 coeruleescens: Falco, Hierax 567.
 coeruleus: Elanus 677.
 — Falco 677.
 — Nyctiormis 329.
 — Psittacus 114.
 Colaptes auratus 497.
 — campestris 505.
 — mexicanus 501.
 Coliidae 260.
 Colius macrourus 261.
 — senegalensis 261.
 Collocalia brevirostris 405.
 — concolor 405.
 — fuciphaga 406.
 — nidifica 405.
 — unicolor 405.
 colubris: Trochilus 421.
 columbarius: Falco 562.
 Cometes Sappho 426.
 — sparganurus 426.
 communis: Falco 543.
 — Nisus 584.
 — Pernis 714.
 concolor: Collocalia 405.
 — Falco 554.
 condylopterus: Macrodipteryx 368.
 Conurus Calita 138.
 — canicollis 138.
 — carolinensis 123.
 — erythrofrons 119.
 — griseicollis 138.
 — leptorrhynchus 119.
 — ludovicianus 123.
 — monachus 138.
 — murinus 138.
 — rufirostris 135.
 — tiriacula 136.
 — torquatus 130.
 — viridissimus 135.
 Cookii: Calyptorhynchus, Psittacus 97.
 Coraciadae 330.
 Coracias garrula 332.
 — garrulus 332.
 — loquax 332.
 — orientalis 338.
 — viridis 332.
 Corella (Reißschwanzkatze) 104.
 cornicum: Falco 543.
 cornutus: Heliactinurus, Trochilus 423.

coronatus: Psittacus 75.
 Corydonix aegyptius 255.
 — phasianus 257.
 Coryllis exilis 82.
 — gulgulus 82.
 Coryodon galeatus 96.
 Corythaix leucotis 267.
 Cosmaërops ornatus 328.
 Cosmetornis vexillarius 368.
 Cotorra (Mönchfittich) 138.
 Cotorra: Psittacus 138.
 Cotyle rupestris 389.
 crassirostris: Cuculus 233.
 — Piculus 482.
 creagra: Hydropsalis 366.
 crissolencus: Picoides, Picus 506.
 cristatus: Buceros 277.
 — Caprimulgus 351.
 — Falco 648.
 — Ophiotheres 602.
 — Serpentarius 602.
 Crombus madagascariensis 258.
 Crotophaga Ani 250.
 — laevirostris 250.
 — minor 250.
 — rugirostris 250.
 Crotophagae 249, 250.
 crotophagus: Falco 730.
 cubicularis: Palaeornis, Psittacus 130.
 Cuculidae 202.
 Cuculinae 208.
 Cuculus aegyptius 255.
 — afer 258.
 — americanus 242.
 — Andalusiae 227.
 — auratus (Golbfuß) 236.
 — auratus (Golbſpcht) 497.
 — borealis 209.
 — canorus 209.
 — capensis 203.
 — carolinensis 242.
 — chalcocephalus 236.
 — cinereus 209.
 — cinerosus 242.
 — crassirostris 233.
 — cupreus 236.
 — discolor 258.
 — dominicus 242.
 — gigantus 257.
 — glandarius 227.
 — gracilis 227.
 — gularis 209.
 — hepaticus 209.
 — honoratus 233.
 — Houhou 255.
 — indicator 203.
 — indicus (Gaud.) 209.
 — indicus (Rebel) 233.
 — leptodetus 209.
 — lineatus 209.
 — macrurus 227.
 — maculatus 233.
 — niger 233.
 — orientalis 233.
 — panayanus 233.
 — phaiopterus 227.
 — phasianinus 257.
 — phasianus 257.
 — piranus 227.
 — pyrrholeucus 255.
 — regius 266.

Cuculus rufus 209.
 — scolopaceus 233.
 — senegalensis 255.
 — subgriseus 510.
 — telephonus 209.
 — variegatus 233.
 — vetulus 245.
 — viaticus 247.
 — vulgaris 209.
 Cuncuma albipes 653.
 — Macei 653.
 — vocifera 662.
 cuneicauda: Aquila 637.
 cupreus: Chrysococcyx, Cuculus 236.
 Curcus americanus 242.
 cyanoepileata: Psittacula 82.
 cyaneus: Circus, Falco, Strigiceps 696.
 cyanicollis: Eurystomus 338.
 cyanocephalus: Baryphonus 315.
 cyanogaster: Psittacus 163.
 cyanogularis: Merops 329.
 cynaedus: Picus 479.
 Cynanthus chrysurus 426.
 — gigas 427.
 — sparganurus 426.
 — Underwoodi 424.
 Cypselidae 382.
 Cypselus alpinus 387.
 — ambrosiacus 403.
 — apus 397.
 — barbatus 397.
 — battasiensis 403.
 — dubius 397.
 — esculentus 405.
 — gularis 387.
 — gutturalis 387.
 — Klecho 385.
 — Layardi 387.
 — melba 387.
 — murarius 397.
 — murinus 397.
 — pallidus 397.
 — palmarum 403.
 — parvus 403.
 — pecinensis 398.
 — turrium 397.
 — vulgaris 397.
 Cypsiurus ambrosiacus 403.
 Cytombo (Kuro) 259.

D.

Dacelo Actaeon 305.
 — gigas 307.
 — jagoensis 305.
 — undulatus 307.
 Daedalion fringillarius 584.
 — palumbarius 591.
 Dämmerngsſchwalbe 379.
 dalmatinus: Circus 697.
 degener: Falco 730.
 Delalandii: Buteo 720.
 Dendrochelidon ambrosiaca 403.
 — longipennis 385.
 Dendrocoptes medius 479.
 Dendrocopus major 473.
 — martius 460.
 — niger 460.
 — numidicus 475.
 — tridactylus 506.

Dendrodromas leuconotus 486.
 Dendrofalco arcadicus 554.
 — Eleonorae 554.
 — subbuteo 554.
 Dendroscopus principalis 466.
 Derbianus: Docimastes, Trochilus 428.
 Deroptus accipitrinus 75.
 Derotypus accipitrinus 75.
 deserticola: Aquila 653.
 desertorum: Buteo, Falco 720.
 destructor: Falco, Harpyia 648.
 Dichoceros bicornis 277.
 dichrous: Falco 554.
 Didichnabelsittiche 138.
 Didrik (Golbfufuf) 236.
 dilophus: Trochilus 423.
 discolor: Cuculus, Leptosoma, Leptosomus 258.
 dispar: Pygargus 696.
 Djulan (Zahrvogel) 284.
 docilis: Psittacus 130.
 Docimastes Derbianus 428.
 — ensifer 428.
 Dollarvogel (Rachenrafe) 338.
 Domicella atricapilla 159.
 domicella: Lorius, Psittacus 159.
 dominicus: Cuculus 242.
 Doppelhornvogel 277.
 Doppelferber 591.
 Drehfals 510.
 Drehvogel 510.
 Dreifingeriger Buntspecht 506.
 Dreizehenspecht 506.
 Dreizehiger Buntspecht 506.
 Dryobates major 473.
 Dryocopinae 460.
 Dryocopus alpinus 460.
 — martius 460.
 — pinetorum 460.
 Dryopicus martius 460.
 Dryotomus martius 460.
 — principalis 466.
 Dschogdschoggün (Totafanachtschat-ten) 374.
 dubius: Cypselus 397.
 — Falco (Habicht) 591.
 — Falco (Wespenbuffard) 714.
 — Morpheus 631.
 duccalis: Falco 638.
 Dura (Halsbandsittich) 130.

G.

ecaudatus: Circaetus, Falco, Helotarsus, Theratopius 674.
 Eclectus ceylonensis 68.
 — grandis 68.
 — polychlorus 68.
 Edeladler 610.
 Edelfalzen 526.
 Edelpapageien 68.
 Edelsittiche 129.
 Edelsteinvögel 420.
 Edolius glandarius 227.
 Edwardsii: Psittacus 154.
 Eißvogel 591.
 Eibschentufuf 245.
 Einfeldler 417.
 Einfeldlerkolibriß 417.
 Eifengart 294.
 Eißvögel 292.

Eißvogel 294.
 Elanoides caesius 677.
 — yetapa 682.
 Elanus caesius 677.
 — coerules 677.
 — furcatus 682.
 — melanopterus 677.
 — minor 677.
 elegans: Nisus 584.
 — Psittacus 75.
 — Strigiceps 700.
 Eleonora: Dendrofalco, Falco, Ilypotriorchis 554.
 Eleonorenfalk 554.
 Eisenbeinschnabel 466.
 Eßterspecht (Mittelspecht) 479.
 Eßterspecht (Weißspecht) 486.
 Enicognathus leptorrhynchus 119.
 ensifer: Docimastes 428.
 ensifera: Mellisuga, Ornismya 428.
 Entenadler 626.
 Erbfufufe 247.
 Erbsittich 152.
 erithacus: Psittacus 59.
 Erkm (Hornrafe) 287.
 erythrocephalus: Melanerpes, Picus 469.
 erythrofrons: Arara, Conurus, Psittacus, Stylorhynchus 119.
 erythrogaster: Halcyon 305.
 erythroleucus: Psittacus 59.
 erythrolophus: Cacatua 91.
 Erythrophrys americanus 242.
 erythropterus: Plectolophus 93.
 Erythropus cenchrus 575.
 — rufipes 578.
 — vespertinus 578.
 erythropygia: Lypornix 189.
 — Tamatia 189.
 erythrorhynchus: Alopius 274.
 — Buceros 274.
 — Ramphastus 177.
 — Rhyrchaceros 274.
 — Tockus 274.
 Erzlori 159.
 esculenta: Hirundo 405.
 esculentus: Cypselus 405.
 Eudynamis ceylonensis 233.
 — chinensis 233.
 — niger 233.
 Gulenpapagei (Stafapo) 107.
 Gulenschwalben 345. 346.
 Gulenschwalme 346.
 Euphema formosa 152.
 — pulchella 154.
 — undulata 143.
 Euphemia undulata 143.
 europacus: Caprimulgus 362.
 — Picoides 506.
 Eurylaiminae 340.
 Eurylaimus Horsfieldii 340.
 — javanicus 340.
 Eurynome: Phaetornis 443.
 Eurystomus calorynx 338.
 — cyanicollis 338.
 — fuscicapillus 338.
 — gularis 338.
 — orientalis 338.
 — pacificus 338.
 Eustephanus galeritus 431.
 Eutolmaetus Bonelli 638.
 Eutoxeres aquila 416.

exilis: Coryllis 82.
 eximius: Caprimulgus 369.
 — Platycercus 157.
 — Psittacus 157.

H.

Hächerpapagei 75.
 Hänger 517 ff.
 Habennachtschwalbe 368.
 Halië (Schreibadler) 664.
 Falco abietinus 543.
 — aegyptius 693.
 — Aelius 542.
 — Acridiphus 542.
 — acruiginosus 704.
 — aescalon 562.
 — albescens 591.
 — albicaudus 653.
 — albicilla 653.
 — albidus 720.
 — albus 720.
 — amurensis 580.
 — anatum 543.
 — angulensis 665.
 — apivorus 714.
 — arcadicus 554.
 — arcticus 534.
 — armiger 642.
 — arundinaceus (Fischadler) 668.
 — arundinaceus (Rohrwei) 704.
 — astracanus 720.
 — ater 688.
 — atriceps 543.
 — australis 732.
 — austriacus 684.
 — barbarus 543.
 — barletta (Altenfalk) 578.
 — barletta (Baumfalk) 554.
 — bellicosus 642.
 — biarmicus 539.
 — Bonelli 638.
 — brachydaetylus 711.
 — brasiliensis 734.
 — Britannicus 542.
 — Brookii 543.
 — brunneus 568.
 — buteo 720.
 — caesius 562.
 — calidus 543.
 — candicans 534.
 — carolinensis 668.
 — cayanensis 668.
 — cenchrus 575.
 — cervicalis 539.
 — Cheriway 734.
 — chiquera 551.
 — chrysaetos 612.
 — cineraceus 700.
 — cirtensis 720.
 — clamosus 677.
 — coerulescens 567.
 — coculeus 677.
 — columbarius 562.
 — communis 543.
 — concolor 554.
 — cornicum 543.
 — cristatus 648.
 — crotophagus 730.
 — cyaneus 696.
 — degener 730.
 — desertorum 720.

Falco destructor 648.
 — dichrous 554.
 — dubius (Habicht) 591.
 — dubius (Wespenbussard) 714.
 — ducalis 638.
 — ecaudatus 674.
 — Eleonorae 554.
 — falconiarum 562.
 — fasciatus 568.
 — Feldeggii 539.
 — ferox 720.
 — forficatus 682.
 — Forskahli 693.
 — Forskali 693.
 — fringillarius 567.
 — fuscus 637.
 — fulvus 611.
 — furcatus 682.
 — fuscoater 688.
 — gallicus 711.
 — gallinarius 591.
 — gentilis 543.
 — glaucopsis 720.
 — griseiventris 543.
 — groenlandicus 534.
 — guianensis 647.
 — gyrfalco 535.
 — gyrofalco 535.
 — haliaëtus 668.
 — hinnularius 653.
 — hircundinus 554.
 — Holboëllii 534.
 — hornotinus 543.
 — imperialis 621.
 — incertus (Habicht) 591.
 — incertus (Wespenbussard) 714.
 — interstinctus 568.
 — islandicus 534.
 — islandus 534.
 — lagopus 725.
 — lanarius 539.
 — lanarius 539.
 — leucocephalus 654.
 — leucogaster 654.
 — leucogenys 543.
 — leucopsis 711.
 — leucoryphus 653.
 — lithofalco 562.
 — longipes 591.
 — lunulatus 543.
 — Macei 653.
 — maculatus 628.
 — marginatus 591.
 — melanaëtos 621.
 — melanogenys 543.
 — melanopterus 677.
 — micrurus 543.
 — migrans 688.
 — milvipes 539.
 — milvus 684.
 — minor 543.
 — mississippiensis 680.
 — Mogilnik 621.
 — naevius (Habicht) 591.
 — naevius (Schellabier) 628.
 — nisus 584.
 — norvegicus 535.
 — Novae-Zealandiae 732.
 — occipitalis 644.
 — orientalis 543.
 — ossifragus 653.
 — palumbarius 591.

Falco parasiticus 693.
 — parasitus 693.
 — pennatus 631.
 — peregrinator 533. 543.
 — peregrinoides 544.
 — peregrinus 543.
 — pinetarius 543.
 — planctus 734.
 — plumipes 725.
 — Pojana 720.
 — poliorrhynchus 714.
 — polyzonus 599.
 — puniceus 539.
 — puniceus 544.
 — pygargus (Kornweih) 696.
 — pygargus (Seeadler) 653.
 — radama 554.
 — regulus 562.
 — rufescens 568.
 — ruficapillus 551.
 — ruficollis 551.
 — rufinus 720.
 — rufipes 578.
 — rufus 704.
 — sacer 539. 542.
 — saker 539.
 — saqer 539.
 — slavonicus 725.
 — senegalensis 644.
 — serpentarius 602.
 — sibiricus 562.
 — smirulus 562.
 — soniensis 677.
 — strigiceps 696.
 — subbuteo 554.
 — sublagopus 725.
 — tanypterus 539.
 — Tharus 734.
 — tigrinus 591.
 — tinnuncularius 575.
 — tinnunculoides 575.
 — tinnunculus 568.
 — versicolor 720.
 — vespertinus 578.
 — vocifer 662.
 — vociferus 677.
 — Washingtoni 654.
 — xanthonyx 575.
 falconiarum: Falco 562.
 Falconidae 524.
 Falconinae 526.
 Faltenhornvögel 284.
 Fasanentufuf 257.
 Fasanentufufe 257.
 fasciata: Aquila 638.
 fasciatus: Buteo 720.
 — Falco 568.
 — Harpactes 196.
 — Helotarsus 674.
 — Nisaëtus 638.
 — Pandion 668.
 — Pyrotrogon 196.
 — Trochilus 417.
 — Trogon 196.
 Faulvögel 191.
 Feinfolibris 420.
 Feldeggii: Falco 539.
 Feldeggfalk 539.
 Felspfecht 505.
 Felsweihen 696.
 Felsenfalk 389.

Felsenflegler 387.
 ferox: Accipiter 720.
 — Buteo 720.
 — Circaëtus 720.
 — Falco 720.
 — Harpyia 648.
 Fersenfufufe 242.
 Fetschwalf 356.
 Fetschwalf 356.
 Feuerfchwalf 397.
 Feuerfurnus 196.
 fimbriatus: Psittacus 96.
 Finfenhabicht 584.
 Fifebler 668.
 Fifegeier 653.
 Fifehral 668.
 Fifehtiger 301.
 Fifehweih 668.
 Fifehweife (Fifehbler) 668.
 Fleggenachtfchatten 367.
 Fleggenachtfchwalf 368.
 Fleggenfylbe 424.
 Fleggenfylben 424.
 flavigula: Megalaema, Xantholaema 188.
 flavigulus: Bucco 188.
 — Psittacus 82.
 flaviscapulatus: Indicator 203.
 Fluder (Goldpfecht) 497.
 Floßbrn (Fifehbler) 668.
 Flußbler 668.
 fluviialis: Pandion, Triorches 668.
 foliorum: Caprimulgus 362.
 forcipatus: Caprimulgus, Hydro-
 psalis 366.
 forficatus: Falco, Nauclerus 682.
 formicivorus: Melanerpes, Picus 472.
 formosa: Euphema 152.
 formosus: Pezoporus 152.
 — Psittacus 152.
 — Pteroglossus 184.
 Forskahli: Falco 693.
 Forskali: Falco, Milvus 693.
 Fraßentufuf 239.
 Fraßentufufe 238.
 frenatus: Merops 319.
 fringillarius: Daedalion 584.
 — Falco 567.
 — Jerax 584.
 — Nisus 584.
 fringillarum: Nisus 584.
 frondium: Gecinus 490.
 frontium: Picus 473.
 Froschfchwalm 349.
 Froschweih 704.
 fuciphaga: Collocalia 406.
 fucosa: Aquila 637.
 fucosus: Falco 637.
 fuliginosus: Buteo 720.
 Fullerstonii: Bombycestomus, Po-
 dargus 349.
 fulva: Aquila 611.
 fulviventer: Haliaëtus 653.
 fulvus: Falco 611.
 funereus: Haliaëtus 653.
 — Psittacus 97.
 furcatus: Caprimulgus 366.
 — Elanus 682.
 — Falco 682.
 — Milvus 682.
 — Nauclerus 682.

fusca: Alcedo 307.
 — Aquila 628.
 — Monasa 192.
 — Monasta 192.
 — Monastes 192.
 fuscapillus: Eurystomus 338.
 fuscoater: Aquila 628.
 — Falco 688.
 fuscus: Bucco 192.
 — Capito 192.
 — Milvus 688.

G.

Gabelgeier 684.
 Gabelschwanz 684.
 Gabelweiß 684.
 Gabler 684.
 Gänzebler 653.
 Galbula viridicauda 194.
 — viridis 194.
 galbula: Alcedo 194.
 Galbulidae 193.
 galcata: Cacatua 96.
 galeatum: Callocephalon 96.
 galeatus: Banksianus, Calyptor-
 rhynchus, Corydon, Psittacus 96.
 galeritus: Eustephanus 431.
 Galgenvogel 332.
 galgula: Psittacula 82.
 Galgulus gularis 338.
 — pacificus 338.
 galgulus: Coryllis, Loriculus, Psit-
 tacus 82.
 Gallar (Halsbandsittich) 130.
 gallica: Aquila 711.
 gallicus: Buteo, Circaetus, Falco
 711.
 gallinarius: Circus, Falco 591.
 gallinarum: Astur 591.
 gambiensis: Gypogeranus 602.
 Garbenfähe 332.
 garrula: Coracias 332.
 garrulus: Coracias 332.
 Garnuda (Doppelhornvogel) 277.
 Gaud 209.
 Gaudler 674.
 Gebirgspapagei (Kea) 166.
 Gecinus canus 494.
 — frondium 490.
 — pinetorum 490.
 — Sharpei 491.
 — virescens 490.
 — viridis 490.
 Geierbussard 732.
 Geierbussarde 730.
 Geierfalk 535.
 Geierfalken 729, 733.
 Geierfahweibe 397.
 Geierfahweiber 665.
 Geismelker 362.
 Gelbkehlbartvogel 188.
 Gelbkopf 506.
 Gemeiner Adler 611.
 — Grünspecht 489.
 Gennaja barbara 544.
 — barbarus 544.
 — tanypterus 539.
 gentilis: Falco 543.
 Geococcyx californianus 247.
 — maximus 247.
 — variegatus 247.

Geocolaptes campestris 505.
 Gerfalk 535.
 Gering-Gora (Nabenfahweibe) 97.
 Gierfalkerschwabe 387.
 Gierfalk 535.
 gigantea: Alcedo 307.
 — Ornismya 427.
 giganteus: Cuculus 257.
 gigas: Alcedo 307.
 — Cynanthus 427.
 — Dacelo 307.
 — Ilyochlaris 427.
 — Hypermetra 427.
 — Paraleyon 307.
 — Patagona 427.
 — Polophilus 257.
 — Psittacus 99.
 — Trochilus 427.
 glandarius: Coccystes, Cuculus,
 Edolius, Oxylophus 227.
 Glanzvögel 193.
 Glathornvogel 274.
 Glaucis aquila 416.
 glaucopsis: Falco 720.
 Glaucopteryx cinerascens 700.
 — pallidus 697.
 Gleitaar 677.
 Gleitaare 677.
 Globirostres 38.
 Gnomen 416.
 Goerang: Scythrops 239.
 Goge (Zahrvogel) 284.
 Golabi-Kafatua (Molluffenfahweibe)
 91.
 Goldadler 611, 612.
 Goldbartvogel 188.
 Goldfähe 332.
 Goldfufuf 236.
 Goldfufufe 236.
 Goldspecht 497.
 Goliath: Microglossus, Psittacus 99.
 Goltvogel 332.
 Gouldii: Pandion 668.
 gracilis: Cuculus 227.
 — Podargus 346.
 grandis: Eclectus 68.
 — Nisaetus 638.
 — Nyctibius 353.
 — Psittacus 68.
 — Spizaetus 638.
 Graßsittiche 153.
 Graßspecht 482.
 Graufalk 725.
 Graufäher 301.
 Graugrüner Specht 494.
 Grauföpfiger Grünspecht 494.
 — Specht 494.
 Graufopf (Grauspecht) 494.
 Graufopf (Turmfalk) 568.
 Grauspapageien 59.
 Grauspecht 494.
 griseicollis: Conurus 138.
 griseiventris: Falco 543.
 griseus: Microglossus 99.
 groenlandicus: Falco 534.
 — Haliaetus 653.
 — Hierofalco 534.
 Größter Buntspecht 486.
 Großer Grünspecht 489.
 Großfalk 539.
 Grünebspapagei 68.
 Grünflügelartar 113.

Grüngrauer Specht 494
 Grünkrähe 332.
 Grünpapageien 70.
 Grünplattschwabe 311.
 Grünspecht 489.
 — gemeiner 489.
 — grauföpfiger 494.
 — großer 489.
 — norwegischer 494.
 Grünspechte 489.
 Grundpapagei 152.
 Guacharo 356.
 Gudel 233.
 guebensis: Psittacus 68.
 Gürtelärmvogel 270.
 Gugufa (Gürtelärmvogel) 270.
 guianensis: Falco, Morphnus 647.
 gularis: Cuculus 209.
 — Cypselus 387.
 — Eurystomus 338.
 — Galgulus 338.
 Guril (Blufarbloti) 163.
 Gurneyi: Accipiter 585.
 gutturalis: Cypselus 387.
 Gymnogynus melanostictus 601.
 — typicus 601.
 Gymnops strigilatus 730.
 Gypaetus angolensis 665.
 Gypogeranus africanus 602.
 — capensis 602.
 — gambiensis 602.
 — philippensis 602.
 — serpentarius 602.
 Gypohierax angolensis 665.
 gyrfalco: Accipiter, Falco, Hiero-
 falco 535.
 gyrofalco: Falco 535.

H.

Habicht 591.
 Habichte 582.
 Habichtadler 638.
 habroptilus: Strigopsis, Strigops,
 Stringops 107.
 Hachtfalk 591.
 Hachtvogel 591.
 Hadespecht 479.
 haematocephalus: Bucco 188.
 haematodus: Psittacus, Tricho-
 glossus 163.
 haematopus: Psittacus, Tricho-
 glossus 163.
 Hafsbäre (Seeadler) 653.
 Hahnfufuf 247.
 Halbrothspecht 479.
 Halbweiß, Halbweife 696.
 Halcyon erythrogaster 305.
 — rufiventris 305.
 — semicoerulea 305.
 — Swainsonii 305.
 Halcyoninae 304.
 Haliaetus albicilla 653.
 — albipes 653.
 — angolensis 665.
 — borealis 653.
 — Brooki 653.
 — Chimachima 730.
 — cinereus 653.
 — clamans 662.
 — fulviventris 653.
 — funereus 653.

Haliaëtus: groenlandicus 653.
 — islandicus 653.
 — lanceolatus 653.
 — leucocephalus 654.
 — leucoryphus 653.
 — Macei 653.
 — nius 653.
 — orientalis 653.
 — pelagicus 662.
 — unicolor 653.
 — vocifer 662.
 — Washingtoni 654.
 haliaëtus: Accipiter, Aquila, Bal-
 busardus, Falco, Pandion 668.
 Halsbandsittich 130.
 Halsbrecher 510.
 Halsvogel 332.
 Halswinder 510.
 Hapaloderma Narina 197.
 Hapalurus malabaricus 196.
 Harchariet (Honiganzeiger) 203.
 Harlekinspecht 482.
 Harpactes fasciatus 196.
 Harpyia destructor 648.
 — ferox 648.
 — maxima 648.
 — occipitalis 644.
 Harpyia: Asturina, Morphnus, Thra-
 saëtus, Vultur 648.
 Harpyie 648.
 Hasenadler (Seeadler) 653.
 Hasenadler (Steinadler) 611.
 Haubenadler 642.
 Hechtfalk 554.
 Heberkufufe 227.
 Heberspecht 469.
 Heidenelfer 332.
 heliaca: Aquila 621.
 Heliactinus cornutus 423.
 Heliothrix aurita 420.
 Heliothrichinae 420.
 Helfvogel 332.
 Hellenenspecht 488.
 Helmstafadu 96.
 Helmstolibris 428.
 Helmwögel 267.
 Helmwögel, weißwangiger 267.
 Helotarsus brachyurus 674.
 — ecaudatus 674.
 — fasciatus 674.
 — leuconotus 674.
 Henicognathus leptorrhynchus 119.
 hepaticus: Cuculus 209.
 herbarum: Picus 482.
 Herrenspecht 466.
 Hersei (Halsbandsittich) 130.
 Heuschreckenhabicht 599.
 Heuvogel 320.
 Here 362.
 Hia (Fächerpapagei) 76.
 Hieraëtus pennatus 631.
 Hierax coeruleus 567.
 — malayanus 567.
 Hierofalco arcticus 534.
 — groenlandicus 534.
 — gyrfalco 535.
 — Holboellii 534.
 — islandicus 534.
 hinnularius: Falco 653.
 hirsuta: Tridactylia 506.
 hirsutus: Picus 506.
 hirundinum: Falco 554.

Hirundo alpina 387.
 — apus 397.
 — esculenta 405.
 — Klecho 385.
 — maritima 405.
 — melba 387.
 Hitiue (Schmarotzermilan) 696.
 Hochvogel 35 ff.
 Höhlenfittich 153.
 Höhlfrähe 460.
 Holboellii: Falco, Hierofalco 534.
 Holeyweiß 684.
 Holzfrähe 460.
 Holzgügge 460.
 Holzbauer 489.
 Holzfrähe 460.
 Hornrai (Doppelhornvogel) 277.
 Homrai: Buceros 277.
 Homraus bicornis 277.
 Hornray (Doppelhornvogel) 277.
 Honiganzeiger 203.
 Honigbussard 714.
 Honigfalk 714.
 Honiggeier 714.
 Honigkufufe 202.
 honoratus: Cuculus 233.
 hornotinus: Falco 543.
 Hornrabe 287.
 Hornrauchen 340.
 Hornschwalm 349.
 Hornwögel 272.
 Horsfieldii: Eurylaimus 340.
 hortorum: Piculus, Picus 482.
 Houhou: Cuculus 255.
 Hühnerdieb 688.
 Hühnerfalk 591.
 Hühnergeier (Habicht) 591.
 Hühnergeier (Königsweiß) 684.
 Hühnerhabicht 591.
 humeralis: Podargus 346.
 Hutu (Motmot) 315.
 Hyacintharata 113.
 hyacinthina: Ara, Arara, Sittace 113.
 hyacinthinus: Anodorhynchus, Ma-
 crocerus, Psittacus 113.
 Hydroictinia atra 688.
 Hydropsalis creagra 366.
 — forcipatus 366.
 — limbatus 366.
 Hydrochloris gigas 427.
 Hypermetra gigas 427.
 hypoleucus: Accipiter 711.
 — Circaëtus 711.
 — Vultur 665.
 hypopoliis: Nestor, Psittacus 166.
 Hypotiorchis aequalis 562.
 — chiquera 551.
 — Eleonora 554.
 — lithofalco 562.
 — ruficollis 551.
 — subbuteo 554.

S.

Sbijau (Niesenschwalm) 353.
 Ibycter australis 732.
 Icthyaëtus leucoryphus 653.
 ichtyaëtus: Pandion 668.
 Ictinia mississippiensis 680.
 ictinus: Milvus 684.
 Immenfresser 320.
 imperialis: Aquila 621.

imperialis: Falco 621.
 — Picus 466.
 incertus: Falco (Habicht) 591.
 — Falco (Wespenbussard) 714.
 indica: Xantholaema 188.
 Indicator albirostris 203.
 — archipelagus 203.
 — flaviscapulatus 203.
 — leucotis 203.
 — pallidirostris 203.
 — Sparmanni 203.
 indicator: Cuculus 203.
 Indicatorinae 202.
 indicus: Astur 591.
 — Bucco 188.
 — Capito 188.
 — Caprimulgus 374.
 — Cuculus (Kofel) 233.
 — Cuculus (Kufuf) 209.
 — Pandion 668.
 — Ramphastus 177.
 Infafafadu 93.
 inornatus: Psittacus 130.
 intermedia: Aquila 638.
 — Cacatua 99.
 interstinctus: Falco 568.
 isabellinus: Caprimulgus 369.
 islandicus: Falco 534.
 — Haliaëtus 653.
 — Hierofalco 534.
 islandus: Falco 534.
 Ispida bicincta 301.
 — bitorquata 301.
 — rudis 301.
 ispida: Alcedo 294.
 Jaballa: Picus 475.
 Jägerlies 307.
 Jagdfalk 534.
 Jagdfalken 533.
 jagensis: Dacelo 305.
 Jahrbvogel 284.
 Jafamar 194.
 Jafamars 193.
 Jafful (Infafafadu) 93.
 Jafu 59.
 jamaicensis: Ara 113.
 — Chrysothera 71.
 — Saurothera 245.
 janthinus: Psittacus 68.
 japonica: Jynx 510.
 Jafbagnu (Allfarblori) 163
 javanicus: Buceros 284.
 — Eurylaimus 340.
 javanus: Buceros 284.
 Jenifu (Salangane) 405.
 Jenwa (Salangane) 405.
 Jerax fringillarius 584.
 Jotafanachtshatten 374.
 Jugurtha: Picus 475.
 Julieni: Coccyzus 242.
 Jynx arborea 510.
 — japonica 510.
 — major 510.
 — meridionalis 510.
 — punctata 510.
 — septentrionalis 510.
 — torquilla 510.

R.

Raiferadler 621.
 Raiferspecht 466.

Rafa 166.
 Rafabupapagei (Reilfchwanzfakadu) 104.
 Rafabus 85. 91.
 Rafapo 106.
 Rala = Sira-Lori (Lori) 159.
 Rampf Adler 642.
 kamschatkensis: Apternus, Tridactylia 506.
 Kanariensittich (Wellensittich) 145.
 Karolinafittich 123.
 Kastorie (Lori) 159.
 Katalla (Mofuffenfakadu) 91.
 Kea 166.
 Reilfchwanz Adler 637.
 Reilfchwanzfakadu 104.
 Reilfchwanzferis 162.
 Reilfchwanzfittiche 122.
 Kerferie (Honiganzeiger) 203.
 Kieneri: Ornismya 424.
 Kindermeffer 362.
 Kirzfalk 568.
 Kirima (Nothfchnabelstufan) 177.
 Kiru (Halfbandsfittich) 130.
 Klagenachtfchatten 365.
 Kleho 385.
 Klecho: Cypselus, Hirundo, Macropteryx, Pallestre 385.
 Kleiner Baumhader (Grünfpecht) 489.
 — Baumhader (Kleinfpecht) 482.
 — Lerchenfiofer 562.
 — Schildfpecht 479.
 Kleinfpecht 482.
 Kleinwanderralf 543.
 Klettervögel 37.
 Koel 233.
 Königs Adler 621.
 Königsfifcher 294.
 Königsfapagei (Zako) 59.
 Königsweib 684.
 Koba (Koel) 233.
 Kohlfalk 543.
 Kofil (Eudynamis) 233.
 Kofil (Phenicophaes) 241.
 Kolibri 421.
 Kornvögel 696.
 Kornweib 696.
 Kornweife 696.
 Korwe (Zof) 276.
 Krähensfpecht 460.
 Kranichgeier 602.
 Krümmer 684.
 Kuchenfiofer 332.
 Kürweib 684.
 Kufni churi (Vindentrog) 197.
 Kugelfchnäbler 38.
 Kubfanger 362.
 Kuil (Koel) 233.
 Kufals 255.
 Kufuf 209.
 Kufufe 208. 209.
 Kufufpechte 497.
 Kufufsvögel 172. 202.
 Kupfersfpecht 501.
 Kuppelaar 542.
 Kurifa, Kuride (Amazonenfapagei) 71.
 Kurna (Vindentrog) 196.
 Kurof 257.
 Kurzfangfperber 585.
 Kurzfchwanzfapageien 59.

Kufappi 406.
 Kufil (Koel) 233.

Q.

laertarius: Accipiter 714.
 Qärmvögel 270.
 Qänferfalk 714.
 laevirostris: Crotophaga 250.
 lagopus: Archibuteo, Buteaetus, Buteo, Falco 725.
 Qajong (Salangane) 405.
 Lampornis Mango 417.
 — pella 420.
 Lampornithinae 417.
 Lamprocoeyx auratus 236.
 — chrysochlorus 236.
 Lampromorpha chalconcephala 236.
 lanarius: Falco 539.
 lanceolatus: Haliaetus 653.
 Qangflügelpapageien 74.
 Qangfchnabelfakabus 94.
 Qangfchnabelfittich 119.
 Qangfchwanz 591.
 Qangfchwanzfakabus 95.
 Qangfchwanzfufuf 227.
 Qangfchwanzfapageien 112.
 lanarius: Falco 539.
 Lanius macrourus 261.
 Lannerfalk 539.
 lateralis: Psittacus 68.
 Latham: Bucco 188.
 — Picus 501.
 Lathamus azureus 154.
 Qawei (Salangane) 405.
 Layard: Cypselus 387.
 Leachi: Calyptorrhynchus, Psittacus 97.
 Leadbeateri: Buceros 287.
 — Cacatua 93.
 — Lophochroa 93.
 — Pliotolophus 93.
 Ledoucii: Picus 482.
 Qeibar (Halfbandsfittich) 130.
 Qeidtjchnäbler 172 ff.
 Qeicrnachtfchwalbe 366.
 leptodetus: Cuculus 209.
 Leptolophus auricomus 104.
 leptorrhyncha: Psittacara 119.
 Leptorrhynchus ruficaudus 119.
 leptorrhynchus: Conurus, Enicognathus, Henicognathus, Sittace 119.
 Leptosoma afra 258.
 — discolor 258.
 — longicauda 247.
 Leptosomidae 257. 258.
 Leptosomus discolor 258.
 — viridis 258.
 Lerchenfiofer 554.
 — kleiner 562.
 Lesbia sparganura 426.
 leucamphomma: Aquila 711.
 leucocephala: Aquila 654.
 — Buteaquila 720.
 — Chrysotis 72.
 leucocephalus: Buteo 720.
 — Falco 654.
 — Haliaetus 654.
 — Pandion 668.
 leucogaster: Falco 654.
 — Polophilus 257.

leucogenys: Falco 543.
 leucolena: Aquila 621.
 leucomelanura: Ceryle 301.
 Leuconotopicus numidicus 475.
 leuconotus: Dendrodromas 486.
 — Helotarsus 674.
 — Picus 486.
 — Pipricus 486.
 — Pipripicus 486.
 leucopareus: Buceros 274.
 leucopsis: Circaetus, Falco 711.
 leucopygus: Picus 506.
 leucorhynchus: Milvus 693.
 leucorypha: Aquila 653.
 leucoryphus: Falco, Haliaetus, Ichtyaetus, Pontoaetus 653.
 leucotis: Corythax 267.
 — Indicator 203.
 — Musophaga 267.
 — Picus 486.
 — Turacus 267.
 leucurus: Buteaetus 720.
 — Milvago 732.
 — Trogon 198.
 Levillantii: Ramphastus 177.
 Leverianus: Trogon 199.
 Leviaostres 172 ff.
 Licmetis nasica 94.
 — nasica 94.
 — tenuirostris 94.
 Liefte 304.
 Lilfordi: Picus 488.
 limbatus: Hydropsalis 366.
 Limnosalus africanus 720.
 Lindeni: Ornismya, Oxypogon, Trochilus 428.
 lineatus: Cuculus 209.
 Lithofalco aequalon 562.
 lithofalco: Aesalon, Falco, Hypotriorehis 562.
 Lochfrähe 460.
 longicauda: Leptosoma 247.
 longicaudus: Caprimulgus 366.
 — Phoenicophaeus 241.
 — Scotornis 366.
 longipennis: Caprimulgus 368.
 — Dendrochelidon 385.
 — Macrodipteryx 368.
 longipes: Buteo 720.
 — Falco 591.
 longirostris: Apternus 506.
 Lophoaetus occipitalis 644.
 Lophochroa Leadbeateri 93.
 Lophornis aurata 422.
 — ornata 422.
 loquax: Coracias 332.
 Loriculus galgulus 82.
 — pumilus 82.
 Loris 158.
 Lorus domicella 159.
 lucorum: Picus 473.
 Luderfpecht 460.
 Ludoviciana: Aratinga, Sittace 123.
 ludovicianus: Conurus, Psittacus 123.
 lunatus: Picus 475.
 lunulatus: Caprimulgus 351.
 — Falco 543.
 Luri (Lori) 159.
 luteocapillus: Psittacus 123.
 luteolus: Psittacus 71.
 luteus: Bucco 188.

luteus: Psittacus 71.
 Lypornix erythropgia 189.
 — torquata 192.

M.

Macao: Arara, Macrocerus, Psittacus, Sittace 113.
 Macei: Aquila, Cuncuma, Falco, Haliaeetus, Pontoaetus 653.
 Macrocerus Aracanga 113.
 — Ararauna 114.
 — augustus 113.
 — chloropterus 113.
 — hyacinthinus 113.
 — Macao 113.
 macrocerus: Caprimulgus 366.
 Macrodipteryx africana 368.
 — condylopterus 368.
 — longipennis 368.
 — vexillarius 368.
 macrodipteryx: Caprimulgus 368.
 Macropteryx ambrosiacus 403.
 — Klecho 385.
 macrorhynchus: Calyptorhynchus 97.
 macrourus: Accipiter 697.
 — Circus 697.
 — Colius 261.
 — Lanius 261.
 — Urocolius 261.
 macurus: Cuculus 227.
 — Polophilus 257.
 maculatirostris: Aquila 631.
 maculatus: Caprimulgus 362.
 — Cuculus 233.
 — Falco 628.
 madagascariensis: Crombus 258.
 Mabenjresser 249.
 Mäufear 720.
 Mäufebuffard 720.
 Mäufefalf (Mäufebuffard) 720.
 Mäufefalf (Turmfalf) 568.
 Mäufeger 720.
 Mäufefabicht 720.
 Mäufebögel 260.
 Mäufebögel 261.
 magnificus: Psittacus 97.
 magnirostris: Ramphastus 177.
 magnus: Polychlorus, Psittacodus, Psittacus 68.
 major: Astur 584.
 — Dendrocopus 473.
 — Dryobates 473.
 — Jynx 510.
 — Picus 473.
 malabaricus: Hapalurus, Trogon 196.
 malaccensis: Psittacus 91.
 Malay-Morayfey (Doppelhornvogel) 277.
 malayanus: Hierax 567.
 Malherbipicus campestris 505.
 Malzakii: Polyboroides 601.
 Mandelheher 332.
 Mandelkrähe 332.
 Mango 417.
 Mango: Anthracothorax, Lampornis, Polytmus, Trochilus 417.
 manillensis: Psittacus 130.
 Mamuf-Pebang (Klecho) 385.
 margaritata: Polysticte 189

margaritata: Bucco, Capito, Micropogon, Trachyphonus 189.
 marginatus: Falco 591.
 marina: Aquila 668.
 maritima: Hirundo 405.
 Martinibögel (Eisbögel) 294.
 Martinibögel (Kornweiß) 696.
 martius: Carbonarius, Dendrocopus, Dryocopus, Dryopicus, Dryotomus, Picus 460.
 Mascarinus polychlorus 68.
 — prasinus 68.
 — puniceus 68.
 Mauerfalf 568.
 Mauerhäfner 397.
 Mauerfchwabe 397.
 Mauerfeger 397.
 Maurenfpecht 475.
 mauritanicus: Picus 475.
 Mauer 720.
 Mauerfeger 397.
 maxima: Harpyia 648.
 Maximiliani: Anodorhynchus 113.
 maximus: Geococcyx 247.
 media: Cerchneis 569.
 medius: Buteo 720.
 — Dendrocoptes 479.
 — Picus 479.
 — Pipripicus 479.
 Meerabler 653.
 Meerheher 332.
 Megalaema flavigula 188.
 Megalaemidae 186.
 Megalaeminae 187.
 megalurus: Caprimulgus 366.
 Megapicus principalis 466.
 Mehwögel 696.
 Mehwögel 696.
 melanaetos: Falco 621.
 Melanerpes angustifrons 472.
 — erythrocephalus 469.
 — formicivorus 472.
 melanogenys: Falco 543.
 melanoleucus: Rhynchaceros 274.
 melanopogon: Picus 472.
 melanopterus: Elanus 677.
 — Falco 677.
 — Trogon 199.
 melanostictus: Gymnogenys 601.
 melanurus: Merops 328.
 — Polophilus 257.
 melba: Apus, Cypselus, Hirundo, Micropus 387.
 Melias tristis 241.
 Melierax cantans 599.
 — musicus 599.
 — polyzonus 599.
 Melittophagus ornatus 328.
 Melittotheres nubicus 325.
 Mellisuga ensifera 428.
 — ornata 422.
 — sparganura 426.
 — Underwoodi 424.
 Melopsittacus undulatus 143.
 meridionalis: Circaetus 711.
 — Jynx 510.
 — Nestor 166.
 — Picus 479.
 — Psittacus 166.
 Merifotka (Seeabler) 653.
 Merlin 562.
 Merlinbacht 562.

Meropidae 317.
 meropina: Napophila 329.
 Merops aegyptius 320.
 — Amherstiae 329.
 — apiaster 320.
 — assamensis 329.
 — Athertoni 329.
 — coeruleocephalus 325.
 — cyanogularis 329.
 — frenatus 319.
 — melanurus 328.
 — nubicus 325.
 — ornatus 328.
 — paleazureus 329.
 — persicus 320.
 — Savignii 320.
 — superbus 320.
 — Vaillantii 320.
 mesopilus: Picus 473.
 mexicanus: Colaptes 501.
 Microglossum alecto 99.
 — aterrimum 99.
 Microglossum alecto 99.
 — aterrimus 99.
 — Goliath 99.
 — griseus 99.
 Micronisus badius 585.
 — brevipes 585.
 Micropogon margaritatus 189.
 Micropsitta pygmaea 104.
 Micropsittes pygmaeus 104.
 Micropus melba 387.
 micurus: Falco 543.
 migrans: Falco, Milvus 688.
 Milan 688.
 Milane 684.
 Milchjäger 362.
 Milvago australis 732.
 — Chimachima 730.
 — leucurus 732.
 — ochrocephalus 730.
 Milvinae 673.
 milvipes: Falco 539.
 milvodes: Spizaetus 631.
 Milvus aegyptius 693.
 — aetolius 688.
 — ater 688.
 — Forskali 693.
 — furcatus 682.
 — fuscus 688.
 — ictinus 684.
 — leucorhynchus 693.
 — migrans 688.
 — mississippiensis 680.
 — niger 688.
 — parasiticus 693.
 — regalis 684.
 — ruber 684.
 — vulgaris 684.
 milvus: Accipiter (Körnigweiß) 684.
 — Accipiter (Milan) 688.
 — Falco 684.
 minor: Buteo 720.
 — Crotophaga 250.
 — Elanus 677.
 — Falco 543.
 — Pandion 668.
 — Piculus 482.
 — Picus 482.
 — Pipripicus 482.
 — Xylocopus 482.
 minuta: Aquila 631.

minuta: Pipra 509.
 minutissima: Yunx 509.
 minutissimus: Picumnus, Picus 509.
 minutus: Picumnus, Picus 509.
 mississippiensis: Falco, Ictinia, Milvus, Nertus 680.
 Mittelpecht 479.
 Mocinno: Pharomacrus 201.
 Mönchfittich 138.
 Mogilnik: Aquila, Falco 621.
 moluccensis: Cacatua, Plectolophus, Psittacus 91.
 Moluffenfafabu 91.
 Momota: Prionites, Ramphastus 315.
 Momotidae 314.
 monachus: Bolborhynchus, Conurus, Psittacus 138.
 Monasa fusca 192.
 Monasta fusca 192.
 Monastes fusca 192.
 Mönchschwanztrogon 200.
 monilis: Ramphastus 177.
 Montagni: Circus 700.
 montanus: Apternus 506.
 — Phoenicophaeus 241.
 — Picoides 506.
 — Picus 473.
 monticulus: Phoenicophaeus 241.
 Moosgeier 725.
 Moosweiß (Fischadler) 668.
 Moosweiß (Rohrweiß) 704.
 Morof (Soniquangeier) 205.
 Morphnus dubius 631.
 — guianensis 617.
 — Harpyia 648.
 — Novae-Zealandiae 732.
 — occipitalis 644.
 Motmot 315.
 Motmots 314.
 Müntzerfeyer 387.
 multicolor: Psittacus 163.
 — Todus 311.
 — Trichoglossus 163.
 murarius: Brachypus, Cypselus 397.
 murina: Myiopsitta, Sittace 138.
 murinus: Conurus 138.
 — Cypselus 397.
 — Psittacus 138.
 murum: Buteo 720.
 — Cerchneis 569.
 Mutschelfittich (Wellenfittich) 145.
 musicus: Melierax 599.
 Musophaga leucotis 267.
 — violacea 266.
 — zonura 270.
 Musophagidae 264, 266.
 mutans: Buteo 720.
 Muti 567.
 Myiactina aquila 416.
 Myiopsitta Calita 138.
 — canicollis 138.
 — murina 138.

N.

Nachtschwalbe 362.
 Nachtschwalben 341.
 Nachtspint 329.
 Nachtspinte 329.
 Nachtwanderer 362.
 Nadenwindel 510.
 naevia: Aquila 626.
 naevioides: Aquila 628.
 naevius: Falco (Habicht) 591.
 naevius: Falco (Schelladler) 628.
 Nagefchnäbler 195.
 Nanodes pulchellus 154.
 — undulatus 143.
 nanus: Bucco 188.
 Napophila Athertoni 329.
 — meropina 329.
 Narina 197.
 Narina: Apaloderma, Hapaloderma, Trogon 197.
 Nasenfafabu 94.
 nasica: Cacatua, Licmetis, Plectolophus 94.
 nasicus: Licmetis, Psittacus 94.
 Nasiterna pygmaea 104.
 nasutus: Buceros 274.
 Natteradler 711.
 Natterbusch 711.
 Natterhals 510.
 Natterwendel, Natterwindel 510.
 Natterzange 510.
 Nauclerus forficatus 682.
 — furcatus 682.
 Nebelgeier 725.
 Nertus mississippiensis 680.
 Nestor australis 166.
 — hypopolius 166.
 — meridionalis 166.
 — notabilis 166.
 — Novae-Zealandiae 166.
 Nestor: Psittacus 166.
 Nestorparageien 165.
 nidifica: Collocalia 405.
 niger: Buceros 284.
 — Cuculus 233.
 — Dendrocopus 460.
 — Eudynamis 233.
 — Milvus 688.
 nigricans: Buteo 720.
 nigricollis: Trochilus 417.
 nigripennis: Circus 696.
 nigrotis: Trochilus 420.
 Ninrie 159.
 nipalensis: Aquila 628.
 — Bucia 329.
 Nisaetus fasciatus 638.
 — grandis 638.
 — niveus 638.
 — pennatus 631.
 — strenuus 638.
 nisosimilis: Accipiter 584.
 Nisus brevipes 585.
 — communis 584.
 — elegans 584.
 — fringillarius 584.
 — fringillarum 584.
 — peregrinus 584.
 — polyzonus 599.
 — radiatus 601.
 nisus: Accipiter 584.
 — Astur 584.
 — Buteo 584.
 — Falco 584.

nisus: Haliaetus 653.
 — Sparvius 584.
 nitidus: Trochilus 417.
 niveus: Nisaetus 638.
 nobilis: Aquila 611.
 norvegicus: Falco 535.
 — Picus 494.
 Notwegischer Grünpecht 494.
 notabilis: Nestor 166.
 Novae-Hollandiae: Aegothales 351.
 — Australasia 163.
 — Callipsittacus 104.
 — Callopsitta 104.
 — Caprimulgus 351.
 — Nymphicus 104.
 — Palaeornis 104.
 — Platycercus 104.
 — Psittacus (Rufbarbori) 163.
 — Psittacus (Keilschwanzfafa) 104.
 — Scythrops 239.
 — Trichoglossus 163.
 Novae-Zealandiae: Actriorchis 732.
 — Circaetus 732.
 — Falco 732.
 — Morphnus 732.
 — Nestor 166.
 — Polyborus 732.
 nubicus: Melittotheres, Merops 325.
 nudipes: Aquila 631.
 numidicus: Dendrocopus, Leuconotopicus, Picus 475.
 numidus: Picus 475.
 Nyctibius grandis 353.
 Nyctiornis Athertoni 329.
 — cocculus 329.
 Nyctimithinae 329.
 Nymphicus Novae-Hollandiae 104.

O.

obscurus: Buceros 284.
 — Picus 469.
 occidentalis: Pezoporus 153.
 occipitalis: Falco, Harpyia, Lophoaetus, Morphnus, Spizaetus 644.
 ochrocephalus: Milvago 730.
 Oere (Seeadler) 653.
 omnicolor: Psittacus 157.
 Ophiotheres cristatus 602.
 Orangetufan 178.
 Orel (Seeadler) 653.
 Oreotrochilus Chimborazo 419.
 orientalis: Aesalon 562.
 — Aquila 628.
 — Circaetus 711.
 — Coracias 338.
 — Cuculus 233.
 — Enrystomus 338.
 — Falco 543.
 — Haliaetus 653.
 — Serpentarius 602.
 Oriotrochilus Chimborazo 419.
 ornata: Lophornis, Mellisuga, Ornismya 422.
 ornatus: Cosmaerops 328.
 — Melittophagus 328.
 — Merops 328.
 — Philemon 328.
 — Trochilus 422.
 Ornismya chrysolopha 423.
 — ensifera 428.

Ornismya gigantea 427.
 — Kieneri 424.
 — Lindeni 428.
 — ornata 422.
 — Sappho 426.
 — tristis 427.
 — Underwoodi 424.
 Orotrochilus Chimborazo 419.
 Orthorhynchus Boothi 436.
 — chrysurus 426.
 Däprey (Zischaber) 668.
 ossifragus: Falco 653.
 Otis secretarius 602.
 Ditterwinbel 510.
 Oxylophus glandarius 227.
 Oxyopogon Lindeni 428.

Ⓕ.

Paarzeher 37.
 pacificus: Eurystomus, Galgulus 338.
 Palaeornis cubicularis 130.
 — Novae-Hollandiae 104.
 — torquatus 130.
 paleazureus: Merops 329.
 Pallasii: Alcedo 294.
 — Aquila 628.
 pallens: Circus 696.
 Pallestre Klecho 385.
 pallidirostris: Indicator 203.
 pallidus: Circus 697.
 — Cypselus 397.
 — Glaucopteryx 697.
 palmarum: Cypselus 403.
 palumbarius: Astur, Daedalion, Falco, Sparvius 591.
 panayanus: Cuculus 233.
 Pandion albicularis 668.
 — alticeps 668.
 — americanus 668.
 — carolinensis 668.
 — fasciatus 668.
 — fluvialis 668.
 — Gouldii 668.
 — haliaëtus 668.
 — ichtyaëtus 668.
 — indicus 668.
 — leucocephalus 668.
 — minor 668.
 — planiceps 668.
 Pandioninae 668.
 Pannychistes rufipes 578.
 Papageien 37 ff.
 Papageio (Amazonenpapagei) 71.
 paradiseus: Calurus, Trogon 201.
 paradoxa: Aquila 631.
 — Cerchneis 575.
 paradoxus: Astur 591.
 — Circaëtus 711.
 Paralecyon gigas 307.
 parasiticus: Falco 693.
 — Milvus 693.
 — Psittacus 78.
 parasitus: Falco 693.
 parvirostris: Psittacus 130.
 parvus: Bucco 188.
 — Cypselus 403.
 Patagona gigas 427.
 pecinensis: Cypselus 398.
 pectoralis: Buteo 720.
 — Psittacus 68.

Pediopipo campestris 505.
 Pedorrera (Suntobi) 311.
 pelagicus: Haliaëtus 662.
 pella: Lampornis, Topaza, Trochilus 420.
 Pennanti: Psittacus 157.
 pennata: Aquila 631.
 pennatus: Archibuteo 725.
 — Butaëtus 631.
 — Falco 631.
 — Hieraëtus 631.
 — Nisaëtus 631.
 peregrinator: Falco 533. 543.
 peregrinoides: Falco 544.
 peregrinus: Falco 543.
 — Nisus 584.
 Perlvogel 189.
 Pernis apium 714.
 — apivorus 714.
 — communis 714.
 — platyura 714.
 — vesparum 714.
 persicus: Merops 320.
 Pezoporus formosus 152.
 — occidentalis 153.
 — terrestris 152.
 Pfeife 362.
 Pfeiferfresser 175. 177.
 Pfeilfalk 591.
 Pfäufkopfsittich (Allfarblori) 163.
 Phaëthorninae 417.
 Phaëthornis affinis 417.
 — Eurynome 443.
 — Pretrei 417.
 — superciliosus 417.
 phalopterus: Cuculus 227.
 Pharomacrus Mocinno 201.
 phasianinus: Cuculus 257.
 phasianus: Centropus, Corydonix, Cuculus, Polophilus 257.
 Philemon ornatus 328.
 philippensis: Bucco 188.
 — Gypogeranus 602.
 Phimus violaceus 266.
 phoeniceocephalus: Psittacus 96.
 Phoenicophaeinae 240.
 Phoenicophaës tristis 241.
 Phoenicophaeus longicaudus 241.
 — montanus 241.
 — monticulus 241.
 Pici 452 ff.
 Picoidea alpinus 506.
 — crissoleucus 506.
 — europaeus 506.
 — montanus 506.
 — tridactylus 506.
 — variegatus 506.
 Piculus borealis 482.
 — crassirostris 482.
 — hortorum 482.
 — minor 482.
 — pumilus 482.
 Picumnus cayanensis 509.
 — cirratus 509.
 — minutissimus 509.
 — minutus 509.
 Picus alpestris 473.
 — auratus 497.
 — Bairdi 466.
 — baskirensis 473.
 — brevirostris 473.
 — campestris 505.

Picus caniceps 494.
 — canus 494.
 — chloris 494.
 — chrysostrernus 505.
 — cirris 486.
 — cissa 473.
 — crissoleucus 506.
 — cynaetus 479.
 — erythrocephalus 469.
 — formicivorus 472.
 — frontium 473.
 — herbarum 482.
 — hirsutus 506.
 — hortorum 482.
 — imperialis 466.
 — Jaballa 475.
 — Jugurtha 475.
 — Lathamii 501.
 — Ledoucii 482.
 — leuconotus 486.
 — leucopygus 506.
 — leucotis 486.
 — Lilfordi 488.
 — lucorum 473.
 — lunatus 475.
 — major 473.
 — martius 460.
 — mauritanicus 475.
 — medius 479.
 — melanopogon 472.
 — meridionalis 479.
 — mesospilus 473.
 — minor 482.
 — minutissimus 509.
 — minutus 509.
 — montanus 473.
 — norvegicus 494.
 — numidicus 475.
 — numidus 475.
 — obscurus 469.
 — pinetorum 473.
 — pipra 473.
 — pitiopicus 473.
 — polonicus 486.
 — principalis 466.
 — quercorum 479.
 — roseiventris 479.
 — rubricatus 501.
 — Sharpei 491.
 — sordidus 473.
 — striolatus 482.
 — tridactylus 506.
 — viridi-canus 494.
 — viridis 490.
 pinetarius: Falco 543.
 pinetorum: Dryocopus 460.
 — Gecinus 490.
 — Picus 473.
 Pinselfzungenpapageien 158.
 Pionias accipitrinus 75.
 Pipra minuta 509.
 pipra: Picus 473.
 Picipicus leuconotus 486.
 Pipripicus leuconotus 486.
 — medius 479.
 — minor 482.
 — uralensis 486.
 piranus: Cuculus 227.
 Pijangfresser 264.
 piscatrix: Aquila 668.
 pitiopicus: Picus 473.
 planetus: Falco 734.

- planiceps: Archibuteo 725.
 — Planiceps 668.
 Plattschnäbler 310.
 Plattschweiffittide 155.
 Platycereus eximius 157.
 — Novae-Hollandiae 104.
 — splendidus 157.
 platyura: Pernis 714.
 plaucus: Vultur 732.
 plicatus: Buceros, Calao, Rhyticeros 284.
 Plectrophinae 85.
 Plectolophus erythropterus 93.
 — Leadbeateri 93.
 — moluccensis 91.
 — nasica 94.
 plumipes: Falco 725.
 Podarginae 345.
 Podargus auritus 349.
 — australis 346.
 — cinereus 346.
 — Fullerstonii 349.
 — gracilis 346.
 — humeralis 346.
 podargus: Caprimulgus 346.
 Pogonorhynchinae 187.
 Pojana: Falco 720.
 Polarfalken 534.
 poliorhynchus: Falco 714.
 polonicus: Picus 486.
 Polophilus aegyptius 255.
 — gigas 257.
 — leucogaster 257.
 — macrurus 257.
 — melanurus 257.
 — phasianus 257.
 — variegatus 257.
 Polyborinae 729.
 Polyboroides Malzakii 601.
 — radiatus 601.
 — typicus 601.
 Polyborus Audubonii 734.
 — brasiliensis 734.
 — Cheriway 734.
 — Chimachima 730.
 — Novae - Zeelandiae 732.
 — Tharus 734.
 — vulgaris 734.
 Polychlorus magnus 68.
 polychlorus: Eclectus, Mascarinus 68.
 Polysticte margaritata 189.
 Polytminae 416.
 Polytmus aquila 416.
 — Mango 417.
 polyzonus: Astur, Falco, Melierax, Nisus 599.
 pomarina: Aquila 626.
 Pompeo 199.
 Pontoaëtus leucoryphus 653.
 — Macei 653.
 — vocifer 662.
 popetue: Caprimulgus 379.
 portoricensis: Todus 311.
 Potu (Schwalf) 353.
 Prachteljen 422.
 Prachtsturmus 201.
 Prachtziegenmelker 369.
 prasinus: Mascarinus 68.
 pratorum: Strigiceps 700.
 Pretrei: Phaethornis, Trochilus 417.
 principalis: Campephilus, Dendroscopus, Dryotomus, Megapicus, Picus 466.
 Prinzenabler 621.
 Prionites brasiliensis 315.
 — Momota 315.
 Priotelus temnurus 200.
 Pseudaëtus bellicosus 642.
 — Bonelli 638.
 Psittacara leptorrhyncha 119.
 — rectirostris 119.
 Psittacinae 59.
 Psittacini 37 ff.
 Psittacodus magnus 68.
 Psittacula cyaneopileata 82.
 — galgula 82.
 — pygmaea 104.
 — roseicollis 78.
 — tiriacula 135.
 Psittacus accipitrinus 75.
 — amazonicus 71.
 — ambiguus 113.
 — Aourou 71.
 — Aracanga 113.
 — Araraua 114.
 — aterrimus 99.
 — augustus 113.
 — aurantius 68.
 — australis 166.
 — Banksi 97.
 — bitorquatus 130.
 — Calita 138.
 — capitatus 157.
 — carolinensis 123.
 — ceylonensis 68.
 — choraeus 138.
 — cinereicollis 138.
 — cinereus 59.
 — Clusii 75.
 — coeruleus 114.
 — Cookii 97.
 — coronatus 75.
 — Cotorra 138.
 — cubicularis 130.
 — cyanogaster 163.
 — docilis 130.
 — domicella 159.
 — Edwardsii 154.
 — elegans 75.
 — erithacus 59.
 — erythrofrons 119.
 — erythroleucus 59.
 — eximius 157.
 — fimbriatus 96.
 — flavigulus 82.
 — formosus 152.
 — funereus 97.
 — galeatus 96.
 — galgulus 82.
 — gigas 99.
 — Goliath 99.
 — grandis 68.
 — guebensis 68.
 — haematodus 163.
 — haematopus 163.
 — hyacinthinus 113.
 — hypopolius 166.
 — inornatus 130.
 — jaanthinus 68.
 — lateralis 68.
 — Leachi 97.
 — ludovicianus 123.
 Psittacus luteocapillus 123.
 — luteolus 71.
 — luteus 71.
 — Macao 113.
 — magnificus 97.
 — magnus 68.
 — malaccensis 91.
 — manillensis 130.
 — meridionalis 166.
 — moluccensis 91.
 — monachus 138.
 — multicolor 163.
 — murinus 138.
 — nasicus 94.
 — Nestor 166.
 — Novae-Hollandiae (Allfarbleri) 163.
 — Novae-Hollandiae (Steilschwanz-fafabu) 104.
 — omnicolor 157.
 — parasiticus 78.
 — parvirostris 130.
 — pectoralis 68.
 — Pennanti 157.
 — phoenicecephalus 96.
 — pulchellus 154.
 — pumilus 82.
 — pygmaeus 104.
 — radhea 159.
 — raja 159.
 — rex 159.
 — rotatus 68.
 — rosaceus 91.
 — roseicollis 78.
 — ruber 59.
 — rufirostris 130.
 — semicolaris 163.
 — sincialo 130.
 — sinensis 68.
 — streptophorus 130.
 — tenuirostris 94.
 — terrestris 152.
 — thalassinus 123.
 — Timneh 59.
 — tirica 135.
 — torquatus 130.
 — undulatus 143.
 — varius 59.
 — viridis 68.
 — viridissimus 135.
 Pteroglossus Aracari 184.
 — atricollis 184.
 — formosus 184.
 pulchella: Euphema 154.
 pulchellus: Nanodes, Psittacus 154.
 pumilus: Loriculus 82.
 — Piculus 482.
 — Psittacus 82.
 punctata: Jynx 510.
 punctatus: Caprimulgus 362.
 punctulatus: Trochilus 417.
 puniceus: Falco 539.
 — Mascarinus 68.
 puniceus: Falco 544.
 Puseran: Buceros 284.
 Butta Denli (Zwergsegler) 403.
 Pygargus dispar 696.
 — rufus 704.
 pygargus: Circus 696.
 — Falco (Rornweih) 696.
 — Falco (Seeadler) 653.

pygmaea: Micropsitta, Nasiterna, Psittacula 104.
 pygmaeus: Micropsittes, Psittacus 104.
 Pyrotrogon fasciatus 196.
 pyrroleucus: Cuculus 255.

D.

quadricolor: Trochilus 417.
 Quäkerpapagei 138.
 quercorum: Picus 479.
 Quefal 201.

R.

Rabenkakabu 97.
 Racama angolensis 665.
 Rachenrafe 338.
 Rachenvögel 340.
 radama: Falco 554.
 radhea: Psittacus 159.
 radiatus: Circaetus, Nisus, Polyboroides 601.
 radiosus: Trochilus 426.
 Rafflesii: Bucco 188.
 Raju (Halsbandsittich) 130.
 raja: Psittacus 159.
 rafu 330.
 Ramphastidae 175.
 Ramphastus albigularis 177.
 — ariel 178.
 — citreopygius 177.
 — erythrorhynchus 177.
 — indius 177.
 — Levaillantii 177.
 — magnirostris 177.
 — monilis 177.
 — Temminckii 178.
 — Toco 177.
 — tucanus 177.
 Ramphodryas Temminckii 178.
 Raptadores 516 ff.
 Rašmalos (Ararakakabu) 100.
 Raubbüßard 720.
 Raubvögel 519 ff.
 Rauchsüßadler (Aquila fulva) 611.
 Rauchsüßadler (Aquila naevia) 626.
 Rauchsüßbüßard 725.
 rectirostris: Psittacara 119.
 regalis: Milvus 684.
 Regenfuß 242.
 Regenvogel 245.
 regius: Cuculus 266.
 regulus: Aesalon, Falco 562.
 reptilivorus: Serpentinus 602.
 resplendens: Calurus, Trogon 201.
 rex: Psittacus 159.
 Reh de Choroy (Langschnabelsittich) 120.
 Rhamphastos Momota 315.
 Rhopodytes tristis 241.
 Rhynchaeceros erythrorhynchus 274.
 — melanoleucus 274.
 Rhyticeros plicatus 284.
 Riesenfischer 307.
 Riesenquomen 426.
 Riesenkolibri 427.
 Riesenfufu 239.
 Riesenfeste 307.
 Riesenachtschwalben 352.
 Riesenfalk 353.

Riesenschwalm 346.
 Riesenschwalme 346.
 Riesenrechte 466.
 Riejentufan 177.
 Ringelfalk 696.
 Ringelschwänziger Adler 611.
 Ringelschwanz 696.
 riparia: Aquila 621.
 Röthelfalk 575.
 Röthelfalken 567.
 Röthelweiß 684.
 Rohrfaß 704.
 Rohrgeier 704.
 Rohrvoegel 704.
 Rohrweiß; Rohrweiße 704.
 Rollen 338.
 Roller (Rachenrafe) 338.
 roratus: Psittacus 68.
 rosacea: Cacatua 91.
 rosaceus: Psittacus 91.
 roseicollis: Agapornis, Psittacula, Psittacus 78.
 roseiventris: Picus 479.
 Rossella 157.
 Rosenpapagei 78.
 Rothfalk 568.
 Rothfußfalk 578.
 Rothfußfalken 578.
 Rothhalsfalk 551.
 Rothhalsnachtschatten 364. 369.
 Rothkopfspecht 469.
 Rothmilan 684.
 Rothpapagei 68.
 Rothschnabeltufan 177.
 Rothspecht (Picus major) 473.
 Rothspecht (Picus minor) 482.
 ruber: Milvus 684.
 — Psittacus 59.
 rubricatus: Picus 501.
 rubrifrons: Bucco 188.
 rubriventer: Aquila 638.
 rubrocristatus: Cacatua 91.
 rudis: Alcedo, Ceryle, Ispida 301.
 Rüttelfalk 568.
 Rüttelgeier 568.
 Rüttelweiß (Königsweiß) 684.
 Rüttelweiß (Mänjebuffard) 720.
 rufescens: Falco 568.
 ruficapillus: Falco 551.
 ruficauda: Cerehneis 575.
 ruficaudus: Leptorrhynchus 119.
 ruficollis: Caprimulgus 364.
 — Chiquera 551.
 — Falco 551.
 — Hypotriorchis 551.
 rufinus: Buteo, Falco 720.
 rufipes: Cerehneis, Erythropus, Falco, Pannychistes, Tinnunculus 578.
 rufirostris: Conurus 135.
 — Psittacus 130.
 rufitorquatus: Caprimulgus 364.
 rufiventer: Buteo 720.
 rufiventris: Halcyon 305.
 rufonuchalis: Aquila 626.
 rufus: Circus 704.
 — Cuculus 209.
 — Falco 704.
 — Pygargus 704.
 — Selasphorus 431.
 rugirostris: Crotophaga 250.
 rupestris: Cotyle 389.

S.

sacer: Falco 539. 542.
 Saker 542.
 Säbelflügel 418.
 Sägeraffen 314.
 Sagittarinae 602.
 Sagittarius secretarius 602.
 — serpentarius 602.
 saker: Falco 539.
 Saffirfalk 539.
 Salangane 405.
 Salanganen 404.
 Sammelspecht 472.
 Sangroß 329.
 Sappho sparganura 426.
 Sappho: Cometes, Ornismya, Sparganura, Trochilus 426.
 Sapphokolibri 426.
 saquer: Falco 539.
 Satong-Burong (Salangane) 405.
 Saurothera Botae 247.
 — californiana 247.
 — jamaicensis 245.
 — vetula 245.
 Savignii: Merops 320.
 Schabin (Königsfalk) 533. 543.
 Schachtelkorn 325.
 Schachtiger Buntspecht 506.
 Schelladler 628.
 Scherengeier 725.
 Schiffsalvögel 602.
 Schilbspecht (Picus major) 473.
 Schilbspecht (Picus minor) 482.
 Schilbspecht, kleiner 479.
 Schilbweiß 704.
 Schimmerkolibri 417.
 Schizorhis zonura 270.
 Schladtsfalk 539.
 Schlagfalk 539.
 Schlangenadler 710. 711.
 Schlangenbüßard 711.
 Schlangenfärbung 710.
 Schlangensperber 601.
 Schlangenweißen 674.
 Schleierschwalm 351.
 Schleppennachtschwalbe 366.
 Schleppennachtschwalben 366.
 Schleppensylphen 425.
 Schmallschnabelsittich, blauflügeliger 135.
 Schmallschnabelsittiche 135.
 Schmarokermilan 693.
 Schmerl 562.
 Schmersfalk 554.
 Schmirn 584.
 Schmutzartvögel 189.
 Schmutzfliege 422.
 Schmutzspint 328.
 Schneear 725.
 Schneeger 725.
 Schmirvögel 187.
 Schönsittich 154.
 Schometa (Seeadler) 653.
 Schopfabler 644.
 Schreidler 626.
 Schreibfärbung 732.
 Schreieadler 663.
 Schrißvögel 413.
 Schwabenfalk 684.
 Schwabenfänger 584.
 Schwabenweiß 682.

Schwafle 352.
 Schwalme 345.
 Schwarzbaden 543.
 Schwarzbadenfalk 543.
 Schwarzzer Adler 611.
 Schwarzkopfschabicht 591.
 Schwarzspecht 460.
 Schneeweib 680.
 Schneeweiben 680.
 Schweifelse 423.
 Schweifselen 423.
 Schwertschnabel 423.
 Schwimmer 684.
 Schwirrbögel 412 ff.
 sclavonicus: Falco 725.
 scolopaceus: Cuculus 233.
 Scotornis longicaudus 366.
 Seythropus australasiae 239.
 — australis 239.
 — Goerang 239.
 — Novae-Hollandiae 239.
 secretarius: Astur, Otis, Sagittarius 602.
 Seeadler 653.
 Seeschwalbe 320.
 Seeschwalm 320.
 Seespecht 294.
 Seegler 382. 387.
 Sekretär 602.
 Selasphorus rufus 431.
 Semiephorus vexillarius 368.
 semioerulea: Alcedo, Halcyon 305.
 semicolaris: Psittacus 163.
 senegalensis: Alcedo 305.
 — Centropus 255.
 — Colius 261.
 — Cuculus 255.
 — Falco 644.
 Senex australis 732.
 septentrionalis: Apternus 506.
 — Buteo 720.
 — Jynx 510.
 Serenbat (Blaufrönchen) 82.
 Serinbit (Blaufrönchen) 82.
 Serpentarius africanus 602.
 — cristatus 602.
 — orientalis 602.
 — reptilivorus 602.
 serpentarius: Falco, Gypogeranus, Sagittarius, Vultur 602.
 Sharpei: Cecinus, Picus 491.
 sibiricus: Falco 562.
 Sichelkufufe 241.
 silens: Temnurus 200.
 Silinbit, Silinbitum (Blaufrönchen) 82.
 sinealo: Psittacus 130.
 Sindaba (Blaufrönchen) 82.
 sinensis: Psittacus 68.
 Singhabicht 599.
 Singhabichte 599.
 Singfittiche 143.
 Sittace Ararauna 114.
 — canicollis 138.
 — chloroptera 113.
 — hyacinthina 113.
 — leptorrhynchus 119.
 — ludoviciana 123.
 — Macao 113.
 — murina 138.
 — tirica 136.
 Sittacinae 112.

Sittiche 112.
 Stopa (Rijchadler) 668.
 Smitrill 562.
 smirilus: Falco 562.
 Solenoglossus ceylonicus 99.
 Sommermauser 714.
 soniensis: Falco 677.
 Sonnenfolibris 417.
 sordidus: Picus 473.
 Soroplex campestris 505.
 Sparganura Sappho 426.
 sparganura: Lesbia, Mellisuga, Sappho 426.
 sparganurus: Cometes, Cynanthus 426.
 Sparmanni: Indicator 203.
 Sparvius nisus 584.
 — palumbarius 591.
 Spathura Underwoodi 424.
 spatuligera: Steganurus 424.
 Specht, graugrüner 494.
 — grauförfiger 494.
 — grüngrüner 494.
 Spechte 460.
 Spechtwögel 452 ff.
 Spekei: Caprimulgus 368.
 Sperber 584.
 Sperberadler 647.
 Sperberfalk 591.
 Sperlingspapageien (Zwergpapageien) 78.
 Sperlingspecht 482.
 Sperlingsstößer 584.
 sphaenurus: Accipiter 585.
 Spint 320.
 Spitzgeier 696.
 Spizaetus bellicosus 642.
 — grandis 638.
 — milvodes 631.
 — occipitalis 644.
 splendidus: Platycercus 157.
 Sporenfüße 255.
 Sporenkufuf 255.
 Sporenkufufe 255.
 Spring 584.
 Spyrtschwalbe 397.
 Steatornis caripensis 356.
 Steatornithinae 356.
 Stechvogel 591.
 Steganurus spatuligera 424.
 — Underwoodi 424.
 Steinadler 611.
 Steinbrecher 653.
 Steinfalk (Merlin) 562.
 Steinfalk (Wanderfalk) 543.
 Steingeier (Königsweiß) 684.
 Steingeier (Kornweiß) 696.
 Steingeier (Seeadler) 653.
 Steinschwalbe 397.
 Steppenadler 628.
 Steppenbuffard 720.
 Steppenweiß, Steppenweiße 697.
 Sterengall 568.
 Sternfalk 539.
 Stert 684.
 Stiefeladler 631.
 Stodadler 611.
 Stodfalk 591.
 Stodstößer 584.
 Stöbervogel 591.
 Stößfalk 554.
 Stößfischer 301.

Stofgeier 684.
 Straußfittuf 227.
 strenuus: Nisaetus 638.
 streptophorus: Psittacus 130.
 striata: Torquilla 510.
 striatus: Bucco 192.
 Stridores 412 ff.
 Strigiceps cineraceus 700.
 — cineraceus 700.
 — cyanus 696.
 — elegans 700.
 — pratorum 700.
 — Swainsonii 697.
 strigiceps: Falco 696.
 strigilatus: Gymnops 730.
 — Trogon 199.
 strigoides: Caprimulgus 346.
 Strigopsis habroptilus 107.
 Strigops habroptilus 107.
 Stringopinae 107.
 Stringops habroptilus 107.
 striolatus: Picus 482.
 Strissores 413.
 strophata: Butaquila 631.
 Stummelspechte 506.
 Stumpfschwanzloris 165.
 Stylorhynchus erythrofrons 119.
 subuteo: Dendrofalco, Falco, Hypotriorebis 554.
 subgriseus: Cuculus 510.
 subspida: Alcedo 294.
 sublagopus: Falco 725.
 subnaevia: Aquila 626.
 Sumpfbuffard 704.
 Sumpfpapagei (Orbfittich) 152.
 Sumpfpapagei (Mönchfittich) 139.
 Sumpfsweiß 704.
 superbus: Merops 325.
 superciliosus: Phaethornis, Trochilus 417.
 Surucua: Trogon 198.
 Surufua 198.
 Surufus 195. 198.
 Swainsonii: Circus 697.
 — Halcyon 305.
 — Strigiceps 697.
 — Trichoglossus 163.

S.

tachardus: Buteo 720.
 Tagfchläfer 362.
 Talsper (Blaufrönchen) 82.
 Tamatia erythropygia 189.
 Tamplana-Lilie (Hornraden) 340.
 Tannenfalk 543.
 Tannenhuhn 460.
 Tannenroller 460.
 tanypterus: Falco, Gennaja 539.
 Tarapo (Stafapo) 108.
 Tarlan (Habicht) 599.
 Taubenfalk 591.
 Taubenstößer 543.
 telephonus: Cuculus 209.
 Temminekii: Calyptorrhynchus 97.
 — Ramphastus 178.
 — Ramphodryas 178.
 Temnurus albicollis 200.
 — silens 200.
 temnurus: Priotelus, Trogon 200.
 tenuirostris: Cacatua, Liemotis, Psittacus 94.

terrestris: Pezoporus, Psittacus 152.
 thalassinus: Psittacus 123.
 Tharus: Falco, Polyborus 734.
 Theiopicus campestris 505.
 Theratopius ecaudatus 674.
 Thrasaëtus Harpyia 648.
 Thurmfalch 568.
 Thurmſchwalbe 397.
 Thurmſchlegler 397.
 Tia, Tiga (Halsbandſittich) 130.
 tigrinus: Falco 591.
 Timneh: Psittacus 59.
 tinnuncula: Cerchneis 568.
 tinnuncularius: Falco 575.
 tinnunculoides: Falco 575.
 Tinnunculus alaudarius 568.
 — cenchrus 575.
 — rufipes 578.
 — vespertinus 578.
 tinnunculus: Aegyptius 569.
 — Falco 568.
 Tjong-Batu (Nadenrafe) 338.
 Tjong-Lampah (Nadenrafe) 338.
 tiriacula: Conurus 136.
 — Psittacula 135.
 — Tirica 136.
 Tirica brasiliensis 136.
 — tiriacula 136.
 — viridissima 136.
 tirica: Brotogerys 135.
 — Psittacus 135.
 — Sittace 136.
 Tirifa 135.
 Tmetoceros abyssinicus 287.
 Tockus erythrorhynchus 274.
 Toco: Ramphastus 177.
 Tobi 311.
 Todidae 310.
 Todus multicolor 311.
 — portoricensis 311.
 — viridis 311.
 Tot 274.
 Tofu (Niefentufan) 177.
 Toforoto 200.
 Tolmaëtus Bonelli 638.
 Topafcolibri 420.
 Topaza pella 420.
 torquata: Lypornix 192.
 torquatus: Conurus, Palaeornis,
 Psittacus 130.
 Torquilla striata 510.
 torquilla: Jynx 510.
 Trachyphonus margaritatus 189.
 Tragopan abyssinicus 287.
 Trappiſt 192.
 Trappiſten 192.
 Traro 734.
 Tretreo (Rurof) 259.
 Trichoglossinae 158.
 Trichoglossus haematodus 163.
 — haematopus 163.
 — multicolor 163.
 — Novae-Hollandiae 163.
 — Swainsonii 163.
 Tridactylia hirsuta 506.
 — kamtschatkensis 506.
 tridactylus: Apternus, Dendrocopus,
 Picoides, Picus 506.
 Triorches fluvialis 668.
 tristis: Melias 241.
 — Ornismya 427.
 — Phoenicophaës 241.

tristis: Rhopodytes 241.
 — Zanclostomus 241.
 Trochilinae 420.
 Trochilus affinis 417.
 — albus 417.
 — aquila 416.
 — atricapillus 417.
 — auriculatus 420.
 — auritus 420.
 — bilophus 423.
 — brasiliensis 417.
 — chrysurus 426.
 — colubris 421.
 — cornutus 423.
 — Derbianus 428.
 — dilophus 423.
 — fasciatus 417.
 — gigas 427.
 — Lindeni 428.
 — Mango 417.
 — nigricollis 417.
 — nigrotis 420.
 — nitidus 417.
 — ornatus 422.
 — pella 420.
 — Pretrei 417.
 — punctulatus 417.
 — quadricolor 417.
 — radiosus 426.
 — Sappho 426.
 — superciliosus 417.
 — Underwoodi 424.
 — violicaudus 417.
 Trogon albiventris 199.
 — cayennensis 199.
 — ceylonensis 196.
 — fasciatus 196.
 — leucurus 198.
 — Leverianus 199.
 — malabaricus 196.
 — melanopterus 199.
 — Narina 197.
 — paradisens 201.
 — resplendens 201.
 — strigilatus 199.
 — Surucua 198.
 — temnurus 200.
 — violaceus 199.
 — viridis 199.
 Trogonidae 195.
 Tſchiſſiſcha (Nifſchabler) 668.
 Tſchuli (Roel) 233.
 tucanus: Ramphastus 177.
 Türkſijn (Schönſittich) 154.
 Tuhu (Roel) 233.
 Tufana 176. 178.
 Tufanſ 175.
 Turacus leucotis 267.
 Turakoſ 267.
 Turumbi (Rothhalsfalch) 551.
 typicus: Gymnogenys, Polyboroides
 601.
 Tſyverl 684.

II.

Uferspäch 294.
 Underwoodi: Cynanthus, Mellisuga,
 Ornismya, Spathura, Steganu-
 rus, Trochilus 424.
 undulata: Alcedo 307.
 — Euphema 143.

undulata: Euphemia 143.
 undulatus: Buceros 284.
 — Dacelo 307.
 — Melopsittacus 143.
 — Nanodes 143.
 — Psittacus 143.
 unicolor: Aquila 628.
 — Collocalia 405.
 — Haliaëtus 653.
 Ufenſreſſer 720.
 Ungertrennliche (Zwergpapageien)
 77.
 uralensis: Pipripicus 486.
 Uroaëtus audax 637.
 Urocolius macrourus 261.
 Urutau (Schwalf) 353.

V.

Vaillantii: Merops 320.
 varia: Ceryle 301.
 variabilis: Accipiter 696.
 — Aquila 714.
 variegatus: Cuculus 233.
 — Geococcyx 247.
 — Picoides 506.
 — Polophilus 257.
 varius: Psittacus 59.
 versicolor: Falco 720.
 vesparum: Pernis 714.
 vespertinus: Cerchneis, Erythropus,
 Falco, Tinnunculus 578.
 vetula: Saurothera 245.
 vetulus: Cuculus 245.
 vexillarius: Cosmetornis, Macrodi-
 pteryx, Semeiphorus 368.
 viaticus: Cuculus 247.
 Vierflügelvogel (Zahnennacht-
 ſchwalbe) 368.
 violacea: Musophaga 266.
 violaceus: Phimus 266.
 — Trogon 199.
 violicaudus: Trochilus 417.
 virescens: Gecinus 490.
 virginianus: Caprimulgus, Chordei-
 les 379.
 viridi-cantus: Picus 494.
 viridicauda: Galbula 194.
 viridis: Brachylophus 490.
 — Chloropicus 490.
 — Coracias 332.
 — Galbula 194.
 — Gecinus 490.
 — Leptosomus 258.
 — Picus 490.
 — Psittacus 68.
 — Todus 311.
 — Trogon 199.
 viridissima: Tirica 136.
 viridissimus: Aratinga 136.
 — Conurus 135.
 — Psittacus 135.
 vittata: Aquila 628.
 vittatus: Caprimulgus 351.
 vocifer: Falco, Haliaëtus, Pontoaë-
 tus 662.
 vocifera: Aquila, Cuncuma 662.
 vociferus: Antrostomus 365.
 — Buteo 677.
 — Caprimulgus 365.
 — Falco 677.
 Vogelſtöber 584.

vulgaris: Buteo 720.
 — Caprimulgus 362.
 — Caracara 734.
 — Cuculus 209.
 — Cypselus 397.
 — Milvus 684.
 — Polyborus 734.
 vulpinus: Buteo 720.
 Vultur albicilla 653.
 — audax 637.
 — Harpyia 648.
 — hypoleucus 665.
 — plauens 732.
 — serpentarius 602.

W.

Waldsalk 543.
 Waldgeier (Mäusebussard) 720.
 Waldgeier (Milan) 688.
 Waldhahn 460.
 Waldnymphen 417.
 Wanderfalk 543.
 Wanderfalken 543.
 Warie (Mljarblori) 163.
 Washingtoni: Falco, Haliaëtus 654.
 Wassereisvögel 292.
 Wassermilane 688.
 Wassernachtschatten 366.
 Wasserspecht 294.
 Wasservogel 720.
 Weichschwanzspechte 509.

Weihen 673.
 Weißbäcchen 554.
 Weißbauch 668.
 Weißbuntspecht 479.
 Weißfalk 696.
 Weißfleck 696.
 Weißfuß 668.
 Weißkopf 704.
 Weißkopfschadler 654.
 Weißrückiger Buntspecht 486.
 Weißspecht 486.
 Weißperber 696.
 Weißwangiger Helmvogel 267.
 Weißweib 696.
 Wellenfittich 143.
 Wendehälse 510.
 Wendehals 510.
 Wespenbussard 714.
 Wespenfalk 714.
 Wespengeier 714.
 Whip-poor-will (Klagenachtschatten)
 365.
 Wiederspergii: Caprimulgus 366.
 Wiegewehe 568.
 Wieherspecht 489.
 Wiesenweib, Wiesenweibe 700.
 Windehals 510.
 Windwehe 568.
 Würgadler 647.
 Würger 539.
 Würgfalk 539.
 Wüstennachtschatten 369.

X.

Xantholaema flavigula 188.
 — india 188.
 xanthonyx: Falco 575.
 Xylocopus minor 482.

Y.

yetapa: Elanoides 682.
 Yunx minutissima 509.

Z.

Zanclostomus tristis 241.
 Zaunspint 319.
 Ziegenmelker 362.
 Ziegenfanger 362.
 Zierpapageien 81.
 Zimmermann 489.
 zonura: Chizaerhis, Musophaga,
 Schizorhis 270.
 Zwergadler 631.
 Zwergbelsfalken 566.
 Zwergfalk 562.
 Zwerghabicht 562.
 Zwergfakadu 104.
 Zwergfakadus 103.
 Zwergpapageien 77.
 Zwergschwalme 351.
 Zwergspecht 509.

