

Preyer, William T.,

Ueber Plautus impennis (Alca impennis L.) Von der philosophischen Facultät
zu Heidelberg genehmigte Doctordissertation

Heidelberg 1862

Zool. 419 k

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10308606-6

UEBER

Zool.
419 k

PLAUTUS IMPENNIS

(ALCA IMPENNIS L.)

VON

WILLIAM PREYER.

VON DER PHILOSOPHISCHEN FACULTÄT ZU HEIDELBERG GENEHMIGTE
DOCTORDISSERTATION.

HEIDELBERG,

DRUCK VON ADOLPH EMMERLING.

1862.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Wenn irgend eine Thierart die zu ihrer Existenz nöthigen Bedingungen nicht gegeben findet, wenn sie durch ihre natürliche Anlage im Kampfe um's Dasein im Nachtheil ist, so geht diese Art unter und macht andern besser organisirten Platz. So sehen wir Arten vergehen oder eigentlich unterliegen. Welches nun die unmittelbaren Ursachen des Unterganges der zahllosen jetzt nicht mehr durch lebende Repräsentanten vertretenen Thiergeschlechter sind, das ist für uns in den allermeisten Fällen in das geheimnissvollste Dunkel gehüllt. Nur bei einigen wenigen in historischer Zeit ausgestorbenen Arten, welche, seitdem sie uns bekannt, immer auf einen sehr kleinen geographischen Verbreitungsbezirk beschränkt waren, kann kein Zweifel obwalten darüber, dass der Mensch und zwar der Mensch allein der Vernichter der Art gewesen sei; den Dodo z. B. (*Didus ineptus*) fanden Portugiesische Matrosen noch in der Mitte des 17. Jahrhunderts lebend auf den Inseln Mauritius und Rodriguez, wo er jetzt ganz ausgerottet ist, und wenn es nicht gelingt, ihn in den unbekanntenen Sümpfen Madagaskars aufzufinden, was sehr unwahrscheinlich ist, so muss er den allein durch Menschenhand vernichteten Arten zugezählt werden *); ebenso die zu der merkwürdigen Familie der Apterygiden gehörenden riesigen, wahrscheinlich flügellosen *Dinornis* (*giganteus*, *struthioides* und *didiformis* Owen) in Neuseeland. Die letzten Vertreter dieser räthselhaften Familie werden zweifelsohne ebenfalls bald durch Menschenhand ausgerottet werden. Ein gleiches Schicksal steht vielleicht dem Cacas oder Guacharo

*) Nicht einmal ein Skelett oder einen Balg, oder ein Ei besitzen wir von diesem Vogel. Es befindet sich bekanntlich nur noch ein Brustbein in Paris, ein Schädel in Prag, ein Schnabel in Kopenhagen, ein Kopf mit zwei Füßen in Oxford und ein Fuss in London (im British Museum).

(*Steatornis caripensis* Humb.) bevor. In neuester Zeit ist ein Vogel aus einer andern Ordnung als die vorgeannten, wie es scheint, spurlos von der Erde verschwunden. Wenigstens ist es den eifrigsten Nachforschungen in den Gegenden, wo er zuletzt zu brüten und sich aufzuhalten pflegte, seit mehrern Jahren nicht gelungen, auch nur eine Spur von dem sonderbaren Vogel zu entdecken. Es ist der von Linné *Alca impennis* genannte Brillenalk. Er ist das einzige mir bekannte Beispiel eines zu Lebzeiten des Menschen ausgestorbenen Thieres, welches nicht ausschliesslich durch Menschenhand vernichtet wurde, sondern wobei Natur selbst zum Theil ihr eigenes Werk zerstört hat, indem sie durch wiederholte submarine vulcanische Eruptionen gewaltig unter den Brillenalken aufräumte, doch will ich nicht vorgreifen.

Dass alle ausgestorbenen Thierarten vor ihrem gänzlichen Aufhören immer seltener und seltener wurden, findet sich auch beim Brillenalk bestätigt. Gab es doch zuletzt nur einige wenige dicht bei einander liegende Klippen, welche von einzelnen Repräsentanten dieser Art bewohnt wurden, während ältern Berichten zufolge der Brillenalk auf gewissen Inseln des Nordatlantischen Ocean's in ungeheurer Menge gesehen und getödtet worden ist. Jene Klippen, südwestlich von Island gelegen, heissen die Geirfuglasker (Geirvogelscheren) und Eldeyjarðrángar (Feuerinselklippen). Ich hatte während meines Aufenthaltes in Island im Sommer 1860 Gelegenheit, über das letzte Auftreten des Brillenalks auf diesen Felseninseln, sowie an frühern um Island gelegenen Nistplätzen, manche Erkundigungen einzuziehen, so dass wol die Acten über das Aussterben des Brillenalks in Island, wenn auch vielleicht nicht als geschlossen, jedenfalls als ziemlich vollständig betrachtet werden können. Freilich ist immer noch die Möglichkeit vorhanden, dass der Brillenalk nicht ausgestorben sei, die Wahrscheinlichkeit aber spricht dagegen, und es steht fest, dass er an dem Ort, wo er zuletzt beobachtet worden, jetzt nicht mehr anzutreffen ist, nämlich in Island.

Ich beabsichtige nun keineswegs in den nachfolgen-

den Seiten einen vollständigen Nekrolog dem Brillenalk zu halten, ich will nur wenige die Naturgeschichte und Geschichte des Vogels betreffende Punkte berühren, erstlich nämlich die Stellung, welche ihm im System zukommt, besprechen und dann nach Angabe des ehemaligen geographischen Gesamtverbreitungsbezirks einige das Aussterben des Brillenalks auf seinen Isländischen Brüteplätzen betreffende Mittheilungen machen, zu denen ich selbst namentlich durch die zuvorkommende Güte des Herrn Carl Franz Siemsen in Reykjavik gelangte.

I.

Ueber die Stellung des Brillenalks im System.

Alca impennis ist der älteste, von Linné dem Vogel zuertheilte systematische Name. Linné stellte ihn mit *Alca torda* in sein Genus *Alca*, welches lange Zeit keine Species ausser diesen beiden aufzuweisen hatte*). Neuerdings aber hat Steenstrup gezeigt, dass *A. impennis* L. generisch von *A. torda* L. zu trennen sei, daher er sie nach Brünnich *Plautus impennis* zu nennen vorschlägt. Er sagt: **)

„Dass *Alca impennis* Lin. der einzige mit Recht der Art zukommende Name ist, dafern er in dem eigentlichen Alkengenus, *Alca*, verbleiben soll, wird von jedermann eingeräumt. Aber es werden wol ebenso fast Alle darin einig sein, dass der Brillenalk in seinem Wesen und Verhalten so abweicht von der andern Species des Genus, *Alca torda* L., welcher der eigentliche Typus desselben ist und dem ganzen Geschlechte den Namen gab, dass er nach der jetzt allgemein üblichen Auffassung des Genusbegriffs ein eigenes Genus für sich bilden muss.

*) Der als n. sp. unter dem Namen *Alca camtschatica* von Joh. Lepechin in den Nova Acta Academ. Petrop. (Tom. 12. p. 369—371. 1794 (1801)) beschriebene Vogel ist von Temminck in das Genus *Phaleris* gestellt worden (*Phal. cristatella*). Pallas nannte ihn *Uria mystacea* (Zoo-graph. II. p. 372).

**) Jap. Steenstrup: „Et Bidrag til Geirfuglens, *Alca impennis* Lin., Naturhistorie og særligt til Kundskaben om dens tidligere Udbredningskreds“ in den: Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn. 1855. p. 108 ff.

Die Kleinheit des Flügels, die vornehmlich darin ihren Grund hat, dass das Unterarmbein in solchem Grade verkürzt blieb, dass es gerade nur halb so lang ist, als der Oberarm, während es bei *A. torda* fast von gleicher Länge ist ($\frac{4}{5}$ *) und das damit zusammenhängende Verhalten der geringen Entwicklung der Flügelfedern der Hand, werden bereits die übrigen Kennzeichen aufwiegen, welche sonst in der Classe der Vögel die Genusunterschiede bedingen. Auf die Lebensweise des Vogels wirken jene Verkürzungen in mehrfacher Hinsicht ein, indem sie ihn zum Fluge untauglich machen, und dadurch auch eine ganz andere Atzung der Jungen bedingt wird, als die beim eigentlichen Alken übliche. Während man jenen, wenn er Junge hat, häufig vom Wasser zu diesen in das Nest fliegen sieht mit einem Fisch im Schnabel, muss eine solche Fütterung beim Brillenalk von selbst wegfallen, wie bereits Naumann bemerkt hat (Deutschlands Vögel XII. Th., S. 645). Wenn der Vogel wirklich bei seiner aufrechten gehenden Stellung den Jungen Futter im Schnabel zubrachte, dann wäre das ein so auffallender Zug gewesen, dass die Aufmerksamkeit darauf hingelenkt und es zum Wenigsten mitunter bemerkt worden wäre, als man über ihn von den einzelnen Nistplätzen berichtete. Ich bin daher geneigt das Still-schweigen hierüber als einen Beweis dafür auszulegen, dass die Atzung nicht der Art war; aber es konnte dennoch eine Atzung mit dem Schnabel stattfinden, wenn man annehmen will, dass die Jungen, unmittelbar nachdem sie ausgekrochen waren, in's Meer gingen, und das wird in der That in einigen Beschreibungen der Fische-reien auf der Newfoundlandsbank berichtet; jedoch ohne dass die ursprüngliche Beobachtung davon näher angegeben wäre.

[Ein Bericht aus zweiter oder dritter Hand darüber, dass die Brillenalkjungen in's Wasser gehen, kurz nachdem sie ausgebrütet worden, ist folgender:

*) „Einen Unterarm finde ich beim ausgewachsenen Brillenalken durch Messung kürzer, als bei einem ausgewachsenen Alken, und seine Hand ist kaum ein paar Linien länger, als beim Alken, ungeachtet der Oberarm bei ihm bedeutend länger ist und weiter reicht, als bei jenem und der Brillenalk an Körpermasse den Alken bei weitem übertrifft.“

„Der Pinguin ist ein anderer Vogel, schwarz und weiss gefleckt. Er flieget nicht, und hat nur zween stumpfe Flügel, womit er auf das Wasser schläget, wenn er fliehen oder untertauchen will. Man meynet, er tauche bis auf den Grund hinab, um seine Speise auf der Bank zu finden. Man siehet deren einige, wenn man noch 100 Meilen vom Lande entfernt ist: sie legen aber ihre Eier auf das Land, wie die anderen. Wenn sie nun Junge ausgebrütet haben, begeben sie sich mit den Jungen auf dem Rücken zu Wasser, welche sie also auf die Bank bringen, wo man einige findet, die nicht grösser sind als ein Küchlein, wiewol sie so gross werden wie die Gänse.“ Aus: „Summarische Nachricht von dem Bakkeljau- und Stockfisch-Fang bei Terre-neuve in den nördlichen Theilen von America“, aus den Schriften des Herrn Denys gezogen, welche als Anhang beigefügt sind dem in Leipzig 1723 in Deutscher Uebersetzung herausgegebenen: „Alte und neue Grönländ. Fischerei und Wallfischfang“ v. C. G. Zorgdrager, Seite 459. Denys eigene Schriften habe ich bis jetzt nicht aufgefunden. Obiges ist nach einer Holländischen Uebersetzung wiedergegeben. —]

Die von den St. Kilda-Bewohnern hervorgehobene Eigenthümlichkeit, dass er nie zum zweiten Male ein Ei lege, wenn das erste Ei weggenommen werde, kann vielleicht in irgend einer Beziehung stehen zu der ungleichen Atzung der Jungen und der grossen Schwierigkeit, die der Vogel unter gewissen Voraussetzungen beim Füttern der Jungen haben muss, wenn er letzteres nur schwimmend und gehend besorgen kann, während seine nächsten Artsverwandten im Fluge das Futter in's Nest bringen können. — Die Beschaffenheit des Flügels ist indessen bei weitem nicht der einzige äusserste Unterschied, durch den eine generische Trennung begründet werden könnte: auch die Verlängerung des Schnabels bietet einen solchen, und noch mehr die Kleinheit, Stärke und der ganze Bau des Fusses, welcher eine sehr grosse Fähigkeit zum Klettern auf den Abhängen der Scheren bedingt. (Sh. Michahelles. Isis 1833, S. 650.)

Muss aber der Brillenalk zur Seite des Tordalks ein eigenes Genus bilden, dann muss er seinen eigenen

Genusnamen haben, da der Name *Alca* nach jeder richtigen Nomenclatur dem Hauptinhalte des Genus verbleiben muss, und die Frage ist nur die, ob ihm ein ganz neuer muss gegeben werden, oder ob man unter den Synonymen des Genus einen findet, der mit annehmbarem Grunde dafür ausgesondert werden kann.

Als ein eigenes Genus ist der Brillenalk bereits seit 1771 aufgestellt worden von unserm Landsmann M. T. Brünnich, welcher in seinen „Zoologiae fundamenta“ *) grosses Gewicht auf die Beschaffenheit des Flügels bei Charakterisirungen von Familien und Genera legt, und z. B. die Genera unter den Schwimmvögeln, welche „femora **) intra abdomen recondita“ haben nach dem erwähnten Verhalten des Flügels, der Hinterzehe und des Schnabels folgendermassen begränzt (p. 78, 79.):

alæ ad volatum ineptæ,
 digiti antici palmati III.,
 posticus unicus solutus,
 rostrum compressum, latius, apice incurvum,
 mandibula inferior integra: *Pinguinus* (Pinguine)
 mandibula inferior truncata: *Spheniscus*
 (Lappenflügler).

posticus 0.,
 rostrum compressum latius,
 apicibus incurvum: *Plautus* (Brillenvog.)

alæ ad volatum aptæ,
 digiti antici palmati III.
 posticus unicus solutus,
 rostrum rectum, acuminatum,
 membrana digitorum lobata
 vel integra: *Colymbus* (Lummen).

posticus 0.,
 rostrum angustum rectum, acuminatum: *Uria* (Lumvien)
 rostrum latum compressum,
 transversim striatum: *Alca* (Alke).

*) M. T. Brünnichii Zoologiae Fundamenta prælectionibus Academicis accomodata Hafniae et Lipsiae. 1771.

**) Femora fälschlich statt tibias . . . reconditas.

Bereits seit 1771 ist demnach von Brünnich der Brillenalk (Geirfugl) als Genus gesondert worden, nicht blos von den fliegenden Alken unter dem Namen *Plautus*, sondern auch von den andern flügellosen Vögeln, welche mit ihm unter der Benennung Pinguin verwechselt worden waren, und für die Brünnich nun die Genusnamen *Pinguinus* und *Spheniscus* feststellte.

Ein Jahr vorher waren jedoch diese zuletzt genannten südlichen Formen als eigene Genera aus der nur wenig natürlichen Stellung entfernt worden, die ihnen Linné in seinem System theils als Arten des Genus *Diomedea*, theils als solche des Genus *Phaeton* gegeben hatte, indem nämlich Brisson in seiner Ornithologia sive Synopsis methodica avium (1770. 4to. T. VI. p. 96 u. 102), die damals bekannten Species der Fettgänse in seine zwei Genera: genre du manchot (Genus *Sphenisci*) und genre du Gorfou (Genus *Catarractis*) gestellt hatte. Bei der Vergleichung der Kennzeichen dieser beiden Brisson'schen Genera wird man finden, dass sie durchweg Glied für Glied einander entsprechen, mit Ausnahme des einen Merkmals des Unterkiefers, welches bei dem ersten Genus mit: „apex mandibulae inferioris quasi truncatus“ bezeichnet wird, während es beim zweiten heisst: „ap. mand. inf. rotundatus“; man wird daher gezwungen anzunehmen, dass Brisson's und Brünnich's zwei Genera vollkommen zusammenfallen, und dass letzterer bei der Aufstellung der seinen wesentlich dem Brisson gefolgt ist, und nur darin von ihm abwich, dass er dem Genre du Gorfou (Genus *Catarractis*) jenes den Namen *Pinguinus* beilegte. Hierbei ist zu erinnern, dass Brisson's Genuskennzeichen nicht als nomina generica im Linné'schen Sinne zu betrachten sind, folglich auch nicht als solche irgend ein Prioritätsrecht im System haben können, und ferner dass Brünnich einige Jahre vorher, 1764, in seiner Ornithologia borealis den Namen *Catarracta* bei dem Genus anbrachte, für welches später Illiger den Namen *Lestris* vorschlug und danach konnte er hier nicht wieder die Bezeichnung anwenden *).

*) „Ich weiss wol, dass der Brauch mich hierin nicht vollkommen bestätigt, aber ich will desshalb noch hinzufügen, dass Brissons Namen in dem

Später als Brünnich haben noch Leach, G. R. Gray und Ch. Luc. Bonaparte gesagt, der Brillenalk behaupte eine selbständige Stellung, die beiden erstern unter dem Namen *Alca*, doch Gray nur eine Zeit lang, da er ihn später wieder mit unserer *A. torda* *) zusammenstellte; letzterer unter dem Namen *Pinguinus*, indem er im vorigen Jahre ihn in seine in den Comptes rendus aufgestellten synoptischen Tabellen der Genera der Vögel aufnahm **).

So wünschenswerth es nun auch wäre die Benennung *Pinguinus* auf den Brillenalk zu übertragen, so halte ich das doch nicht für möglich ohne den bestimmten Regeln der Namengebung Abbruch zu thun, — und namentlich zumeist der oben angeführten Brünnich'schen Begründung jener Genera, von der ich annehmen muss, dass sie Bonaparte unbekannt war.

Von den Benennungen, welche Brünnich in seiner Begränzung der Genera in Anwendung brachte, können zwar mehrere, infolge der für eine bestimmte naturhistorische Nomenclatur gebräuchlichen Regeln, ihren Platz nicht behaupten, indem sie im Voraus eine bestimmte Bedeutung im System erhalten haben und bei festen Genera angebracht worden sind, z. B. die Namen *Catarracta* und *Spheniscus*, die schwerlich den Genera entzogen werden können, an welche Möhring (Genera avium 1752) sie geknüpft hatte. Selbst der Name *Plautus*, wenn er nur als eine andere Schreibweise von *Plotus* †) betrachtet wird, der 1766 von Linné auf den Anhinga angewandt wurde, kann nur unter der Voraussetzung beibehalten werden, dass jene Linné'sche Benennung der noch ältern

hier erwähnten Fall demungeachtet den Möhringschen weichen musste, wie man kurz darauf sieht.“

*) „Für den (Tord)-Alken nahm er unpassend den Leach'schen Namen *Utamania* an.“

***) „Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences. 1856.“

†) „So Cuvier Règne animal I. p. 554. note 2; anders Agassiz im Nomenclator zoologicus I. Aves p. 61, aber unrichtig; Klein, welcher zuerst, soviel ich weiss, in die Classe der Vögel als gleichartige Ordnungsnamen die Benennungen *Plotus*, *Plautus* und *Plancus* einführte (damit drei der 8 grossen unnatürlichen „Familiæ“ bezeichnend, in die er sämtliche Vögel eintheilt), will durch ein Wortspiel mit diesen drei Ausdrücken für „Plattfüsser“ an dreier berühmter Männer Namen erinnern: Rob. Plott, M. Acc. Plautus und Jan. Plancus (Historiæ avium prodromus. Lubecæ 1750, p. 14)“.

Möhring'schen, *Ptynx*, weicht; aber das muss wol ein Zufall sein, und es werden sowol *Plautus* als *Pinguinus**) als Genusbenennungen vermöge ihrer Priorität in der Brännich'schen Bedeutung anzuwenden sein, was um so passender ist, als sonst der Brillenalk die Einführung eines durchaus neuen Namens erfordern würde, indem keiner von den Synonymen des Genus *Alca*, z. B. *Chenalopex* Möhr., angewandt werden kann, da sie denselben Umfang wie *Alca* haben oder dem Inhalt des ganzen Genus zukommen. Als Species in seinem eigenen Genus wird daher der Brillenalk zu nennen sein: *Plautus impennis* (Lin.)

Sollten wieder Erwarten die Voraussetzungen, auf die hin ich die Einführung des Genusnamens *Plautus* Bränn. für den Brillenalk gründete, nicht Stich halten, und ich namentlich eine Anwendung dieses Namens übersehen haben, welche ihn unbrauchbar machen könnte, so muss ich für einen solchen möglichen Fall hinzufügen, dass ich in meinem mündlichen Vortrage (damals unbekannt mit dem Möhring'schen Namen *Ptynx* für den Anhinga), für den Brillenalk die Benennung *Gyralca* vorgeschlagen habe, wenn nämlich *Pinguinus*, den ich für den passenden Namen ansehe, von der südlichen Form der Pinguine auf die er angewandt geblieben ist, nicht freigemacht werden kann. Das Wort *Gyralca* wurde weniger wegen der nächsten Artsverwandten des Brillenalks gewählt, als wegen der nordischen Benennung, und dabei fällt dem Ohre die Analogie auf mit dem für einen andern nordischen Vogel gangbaren Namen: *Gyrfalco*."

Soweit Steenstrup. Ich habe absichtlich den ganzen Passus wortgetreu übersetzt, welcher die Stellung des Brillenalks im System betrifft, weil er nicht jedem leicht zugänglich ist und meines Wissens die ausführlichste Be-

*) „Wenn übrigens ein Genusnamen *Pinguinus* zurückgeführt wird auf Cuvier 1799 oder auf Bonnaterre 1790, so ist das meiner Meinung nach ein zwiefaches Missverständniss; man muss wohl unterscheiden zwischen des Verfassers Umschreibung eines Genus- oder Subgenus-Begriffs und seiner Bezeichnung dieser; beide rechnen den Brillenalk und [Tord]-Alk zu *Alca* L., und wenn sie Pinguins als französische Benennung für eine Gruppe brauchen, so ist dies hierbei der Inbegriff beider Alken und nicht des Brillenalks allein, wie bei Brisson“.

gründung der generischen Trennung des Brillenalks von dem Tordalk enthält, ausserdem jedoch hierbei noch manches zu berichtigen und hinzuzufügen ist.

Steenstrups hier angegebene Gründe für eine Trennung der *Alca impennis* Lin. von *Alca torda* Lin., sind folgende:

1) Die Kleinheit des Flügels und die dadurch bedingte Unfähigkeit zu fliegen, mithin die von *Alca torda* Lin. verschiedene Atzung der Jungen:

2) die Verlängerung des Schnabels;

3) die Stärke, Kleinheit und der ganze Bau des Fusses.

So sehr ich nun der Ansicht Steenstrups bin, dass *A. impennis* Lin. generisch zu trennen sei von *A. torda* Lin., so wenig kann ich mich von der Gültigkeit der beiden letztgenannten Gründe dafür überzeugen:

1) Die Beschaffenheit des Schnabels des Brillenalks berechtigt durchaus nicht zu einer generischen Trennung von *A. torda* L., es ist bei nur oberflächlicher Betrachtung die Aehnlichkeit sehr gross und bei genauer Betrachtung tritt sie noch mehr hervor. Bei beiden ist der Schnabel vorn stark seitlich zusammengedrückt, bei beiden finden wir das kurze, knappanliegende, sammetartige Gefieder, das zum Theil den Oberkiefer und noch weiter den Unterkiefer bedeckt. Der Schnabel ist im Verhältniss zu den übrigen Körpertheilen bei beiden von ziemlich derselben Höhe; ferner ist bei beiden die Firste hochgewölbt, bei beiden die Kuppe sanft abgedacht, bei beiden ragt die Spitze des Oberkiefers über den Unterkiefer hervor; bei beiden finden sich die gebogen verlaufenden Querfurchen, welche keine Einschnitte auf der bei beiden scharfen Firste erzeugen: die Dillenkante ist bei beiden hervorstehend, „sie zieht sich nach ihrer Erhebung in einer flachen Curve zu den etwas nach abwärts gebogenen Ladenrändern empor;“ endlich sind diese bei beiden hinten breiter als vorn, wo sie scharf werden. Bei so ausserordentlichen Aehnlichkeiten fällt, dünkt mich, die von Steenstrup als generischer Unterschied hervorgehobene im Verhältniss etwas grössere Verlängerung des Schnabels beim Brillenalk kaum in's Gewicht. Es kommt

noch hinzu der Umstand, dass es Individuen von *Alca torda* L. gibt — und dies ist vielleicht bei allen jungen *Alca torda* der Fall —, welche einen längern Schnabel haben als andere. Ich selbst erhielt in Thorshavn auf Strömöe (Færöer) eine solche *A. torda*, welche einen bedeutend längern und seitlich weit mehr zusammengedrückten Schnabel hat, als dies bei gewöhnlichen Exemplaren der Fall ist *). Somit erscheint es am natürlichsten den beiden Unterschieden des Schnabels des Brillenalks und Tordalks, d. i. der Grösse desselben und der grössern Anzahl der Quersfurchen, welche beide rein specifischer Natur sind, die Verlängerung als drittes specifisches Unterscheidungsmerkmal anzureihen, nicht aber dieselbe als einen Grund zur generischen Trennung der beiden Vogelarten anzusehen und als Genuskennzeichen aufzustellen.

[Ich will hier eine Bemerkung einschalten über die Furchen am Schnabel des Brillenalks. Bei keinem der Exemplare, die ich mit Bezug darauf untersuchte, stimmt die Zahl der Quersfurchen am Ober- und Unterkiefer vollkommen überein: Das Pariser-Exemplar hat am Oberkiefer 8, am Unterkiefer 9 weissliche, deutlich sichtbare Querstreifen, wogegen das aus Papa erhaltene im British Museum oben 8, unten 12 Quersfurchen aufweist, von denen jedoch die 3 letzten nicht sehr deutlich sind; das andere im Brit. Mus. befindliche Exemplar mit einem vollkommen schwarzen (wie es scheint, gefirnissten oder lackirten) Schnabel, zeigt auf dem Oberkiefer 7, auf dem Unterkiefer 8 Querstreifen, eine 9te ist äusserst schwach angedeutet. Das eine in München aufbewahrte Exemplar (welches aus der Leuchtenbergischen Sammlung stammt) zeigt oben 8, unten 14 Quersfurchen, von denen die beiden letzten nicht ganz deutlich. Die Zahl der Furchen am andern Münchener Exemplar beträgt oben 8 (der letzte undeutlich) und unten 11. Das Berliner Exemplar hat am Oberkiefer 8 und am Unterkiefer 12 Quersfurchen. Aus diesen Angaben ergiebt sich, dass die Zahl der Quersfurchen am Schnabel des Brillenalks individuell verschie-

*) Siehe das Nähere in meiner systematischen Uebersicht der Rückgratthiere Islands in: W. Preyer und Dr. F. Zirkel: Reise nach Island im Sommer 1860. Leipzig, Brockhaus 1862. S. 425 f.

den ist, wie es scheint, immer mehr als 6 und weniger als 9 am Oberkiefer, und mehr als 8 und weniger als 15 am Unterkiefer beträgt, dass also ersterer immer weniger Quersfurchen aufweist, als letzterer, dann dass die Zahl der Quersfurchen am Oberkiefer bei weitem nicht so variirt, wie die am Unterkiefer, und schliesslich, dass sie immer grösser ist, als bei *Alca torda*.]

2) Der dritte von Steenstrup aufgestellte Grund ist der Bau des Fusses. Michahelles sagt in der Isis (Jahrg. 1833, Seite 650):

„Ausser den drei grossen nach vorn gerichteten Zehen ist jedoch eine bis jetzt unbeachtet gebliebene vierte, gleichfalls nach vorn gerichtete, also ganz der vierten der Pinguine analog gebildete, rudimentäre, unter der Hautdecke der planta pedis verborgene Zehe vorhanden. Man sieht auf letzterer sehr deutlich in Form eines dicken Wulstes mitten vom Tarsus entspringend diese Zehe sich gerade unter die Mittelzehe hinlegen, eine Zehenbildung, die in ihrer Art einzig ist. — Diese ganze untergeschlagene Zehe ist nur 6—8'' lang, und scheint mir, da ich den Fuss dieses seltenen Vogels nicht zum Skelett benutzen und so ganz deutlich untersuchen konnte, nur aus einem einzigen Phalanx zu bestehen.“ —

Nur diese Stelle kann Steenstrup gemeint haben, wenn er Michahelles citirt, denn von der Stärke und Kleinheit (?) des Fusses (die überdies als generische Unterscheidungsmerkmale nicht in Betracht kommen können), sowie davon, dass der Fuss des Brillenalks besonders zum Klettern auf Felsen geeignet wäre, findet sich in der Arbeit von Michahelles nichts.

Was aber die vierte Zehe betrifft, welche Letzterer beobachtet haben will, so muss dabei vor allem sehr in Zweifel gezogen werden, ob das, was er so nennt, überhaupt eine Zehe, selbst nur eine rudimentäre, war. Denn:

- 1) heisst es, „er habe die Sache nicht so ganz deutlich untersuchen können;“
- 2) ist die problematische Zehe, meines Wissens, noch von niemandem als von Michahelles beobach-

tet worden und nicht einmal von diesem am Skelett;

- 3) erwähnt Steenstrup mit keiner Sylbe „der in ihrer Art einzigen Zehenbildung“, sondern begnügt sich mit dem blossen Citat, legt also derselben offenbar kein grosses Gewicht bei;
- 4) gibt Michahelles nicht an, ob er die Zehe bei allen von ihm untersuchten Exemplaren fand.

Wenn aber die Michahellesche rudimentäre Hinterzehe wirklich existirt und was er beobachtete nicht etwa blos eine unbedeutende Verdickung oder Protuberanz des Tarsalknochens war, oder, was mir das wahrscheinlichste ist, eine mit der Zeit — durch das Gehen — immer mehr verhärtete einfache Falte der die Sohle bekleidenden Haut (es heisst ja: in Form eines dicken Wulstes), so würde der Umstand allerdings ein wichtiges Genusmerkmal abgeben; so lange indessen diese vierte Zehe nicht am Skelett nachgewiesen ist, so lange sie noch nicht beobachtet worden (denn die Zehe selbst hat noch niemand — auch Michahelles nicht — gesehen), so lange müssen wir auch anstehen, sie als vorhanden zu betrachten, und der Brillenalk hat nur 3 Zehen, wie der Tordalk, und keine Hinterzehe, was auch Brännich auf seinem Schema angibt und wie man es in jedem Lehrbuche findet.

Es bleibt also von Steenstrups Gründen eigentlich nur der erste stehen, welcher allerdings schon allein genügt. Wenn uns auch thatsächlich unbekannt ist, wie die Brillenalke ihre Jungen fütterten, so war jedenfalls die Atzung dieser eine total andere, wie beim Tordalken, und es ist allerdings wahrscheinlich, dass die jungen Brillenalke, gleich nachdem sie ausgekrochen waren, in's Wasser gingen, was die Tordalkjungen nicht thun, zumal der ganze Körperbau des Brillenalks diesen zu einem weit geschicktern Schwimmer und Taucher macht, als *Alcatorda* L. ist. Ausser der Verschiedenheit im Flügelbau jedoch und der dadurch bedingten Flugunfähigkeit und verschiedenen Atzung der Jungen kommen als generische Unterscheidungsmerkmale des Brillen- und Tordalks noch zwei Thatsachen in Betracht, welche von Steenstrup nicht

in Anschlag gebracht wurden, obwol sie wichtig genug sind, erstens die, dass beim Brillenalk die Flügel bei weitem näher nach dem hintern Ende des Körpers zu angebracht sind als bei *A. torda* L., was erstern wiederum den Fettgänsen der südlichen Hemisphäre näher bringt; zweitens hat E. Blyth in den Proceedings of the Zoolog. Soc. London 1837, p. 122, 123 gezeigt, dass beim Brillenalk das Oberarmbein einen ungemein engen Hohlraum aufweist und die Tibia vollständig mit Mark angefüllt ist. Beim Tordalken sind diese beiden Knochen vollkommen hohl; er würde auch sonst mit seinen kurzen Flügeln unmöglich fliegen können. Beim Brillenalk hingegen sind jene Knochen ebenso schwer, wie sie bei *Aptenodytes* sind.

Meine Gründe für eine generische Trennung der *Alca impennis* L. von *Alca torda* L. sind daher, mit Beibehaltung des ersten von Steenstrup, folgende:

1) Die Kleinheit des Flügels (des Unterarmbeins und der Flügelfedern) und die dadurch bedingte Unfähigkeit zu fliegen, somit die von *A. torda* verschiedene Atzung der Jungen;

2) die Stellung der Flügel, welche bei *A. impennis* L. weit mehr nach hinten gerückt sind, als bei *A. torda* L.

3) die anatomische Beschaffenheit der ossa brachi und der tibiae, welche bei *A. impennis*, erstere zum grössten Theil, letztere ganz mit Mark angefüllt sind, während sie bei *A. torda* vollkommen hohl befunden werden.

Ausser den von Steenstrup genannten Forschern hat noch C. W. Gloger im Jahre 1842 (also 13 Jahre vor Steenstrup) in seiner gemeinnützigen Naturgeschichte der Säugethiere und Vögel die Nothwendigkeit der Herstellung eines eigenen Genus für *A. impennis* L. ausgesprochen und zu dem Zwecke das Genus *Mataoptera* aufgestellt. Dem Nachweise Steenstrups zufolge hat indessen der Brännich'sche *Plautus* die Priorität für sich. Sollte dieser Name *Plautus*, etwa der grossen Ausdehnung wegen, die Klein *) 12 Jahre vor Brännich dem Begriffe

*) Siehe Klein: *Stemmata avium* Lips. 1759, p. 36—38 und dessen: *Prodrom. histor. avium Lubecæ* 1750, §. 75. sowie *historia avium*.

gab, oder weil er nur eine andere Schreibart für *Plotus* ist, oder aus andern Gründen, nicht Stich halten, so darf er keinesfalls durch *Gyalca* Steenstrup ersetzt werden, sondern es muss in diesem Fall der sehr passende Name *Matæoptera* Gloger *) seine Stelle einnehmen, welcher dann die Priorität für sich haben würde.

Es bleibt nun noch übrig, die systematische Stellung des Genus mit seiner einzigen Species *Plautus impennis* Lin. Brunn. festzusetzen.

Dass es unmöglich da stehen bleiben kann, wohin es Brännich stellte, ist einleuchtend. Das Brännich'sche von Steenstrup vorstehend mitgetheilte Schema der sechs Genera *Pinguinus*, *Spheniscus*, *Plautus*, *Uria*, *Colymbus* und *Alca*, welches Steenstrup, wenn er es auch vielleicht nicht aufrecht erhalten will, nirgends missbilligt, ist bis auf die Gruppierung in „alæ ad volatum aptæ“ und „ineptæ“ durchaus unnatürlich. Dadurch wird der mit wahren Federn versehene dreizehige Brillenalk von seinen nächsten Artsverwandten, den Alken, weit weg in die Gruppe der vierzehigen, mit Schuppenfedern bedeckten Fettgänse verwiesen, und nun die Unterscheidungsmerkmale! Das „*digiti antici palmati III*“ kommt allen 6 Genera zu, kann also nicht als Unterabtheilung figuriren, das „*rostrum transversim striatum*“ bei *Alca* ist in weit höherm Grade bei *Plautus* der Fall, also nicht am Ort; dasselbe gilt von dem „*rostrum compressum latius apicibus incurvum*“ bei *Plautus* was ebenso *Alca* zukommt, und überdies auch noch bei *Pinguinus* und *Spheniscus* angebracht ist u. s. f.

Die 6 Genera Brännich's sind seit der Entdeckung vieler neuer Species in viele neue Genera zerspalten worden. In folgender Tabelle habe ich sie zusammengestellt, und es geht daraus hervor, welches die natürlichste Stelle ist, die dem *Plautus* Br. zukommt:

*) Der von Gloger vorgeschlagene Name „Schwimmalk“ scheint hingegen weniger passend, indem „Brillenalk“ charakteristischer ist. Immerhin kann Schwimmalk als deutsche Bezeichnung dem Genus verbleiben, während die Species Brillenalk genannt bleibt.

Brünnich'sche Genera:		Neue Genera:	
<i>Pinguinus</i>	} Fam. <i>Impennes</i> Illig.	<i>Pinguinus</i> Brünn.	}
<i>Spheniscus</i>		<i>Spheniscus</i> Brünn.	
		<i>Aptenodytes</i> Forster.	
<i>Plautus</i>	} Fam. <i>Alcadeæ</i> ...	<i>Plautus</i> Brünn.	} <i>Pterorhines.</i>
<i>Alca</i>		<i>Alca</i> Lin. p.	
		<i>Uria</i> Brünn. Lath.	
		<i>Brachyramphus</i> Brdt.	
		<i>Mergulus</i> Ray.	} <i>Gymnorhines.</i>
		<i>Stychoramphus</i> Brdt.	
		<i>Phaleris</i> Temm.	
		<i>Tyloramphus</i> Brdt.	
		<i>Ombria</i> Eschsch.	
		<i>Cerorhina</i> Bonap.	
<i>Uria</i>		<i>Fratercula</i> Briss.	
<i>Colymbus</i>	Fam. <i>Colymbidæ</i>	<i>Podiceps</i> Lath.	}
		<i>Eudytes</i> Illig.	

Plautus bildet den Uebergang von den Alken zu den Pinguinen. Die Reihenfolge der übrigen zu der Familie der *Alcadeæ* gehörenden Genera ist nach Brandt (Bullet. de l'Acad. de St. Pétersb. 1837, p. 345—349) gegeben. Somit ist die Stellung des Brillenalks im Systeme folgende:

Plautus (Brünn.) *impennis* (Lin.) ist einzige Species des Genus *Plautus* Brünn., welches das letzte Genus der grossen Familie der *Alcadeæ* darstellt und von allen der Familie der *Impennes* Ill. am nächsten steht, auf der andern Seite aber unmittelbar neben das aus der einzigen Species *Alca torda* Lin. bestehende Genus *Alca* Lin. gestellt werden muss.

Synonymen und Namen des *Plautus impennis* sind:

<i>Plautus pinguis</i>	Klein.
<i>Plautus impennis</i>	Brünnich.
<i>Alca impennis</i>	Linné.
<i>Alca maior</i>	Brisson.
<i>Chenalopex impenn.</i>	Möhring.
<i>Pinguinus impenn.</i>	Bonaparte.
<i>Matæoptera imp.</i>	Gloger.

Grönländisch:	Esarokitsok.
Isländisch:	Geirfugl.
Færöisch:	Goirfugl, Gaarfugl.
Dänisch:	Brillefugl, Tossefugl.
Auf St. Kilda:	Garefowl.
Norwegisch:	Anglemage.
Englisch:	Great Auk, Northern Auk.
Holländisch:	Penguyn.
Französisch:	Grand Pingouin du Nord.
Deutsch:	Brillenalk.
Auf den Schottischen Inseln:	Alk, Auk, Alka.

II.

Geographische Verbreitung.

Seiner rein oceanischen Natur gemäss hat der Brillenalk, wie es scheint, niemals auf dem Festlande oder auf grössern Inseln genistet, sondern immer nur auf den einige Meilen von der Küste entfernten Felseneilanden, Klippen und Scheren im Nordatlantischen Ocean. Weder auf Grönland, noch auf Island, noch auf Labrador und Newfoundland hat er jemals gebrütet, soweit unsere Kenntniss reicht, sondern nur auf den Inselchen an den Küsten dieser und anderer Länder.

Als Nistplätze des Brillenalks kommen überhaupt in Betracht:

- 1) die Norwegischen Scheren;
- 2) Spitzbergen;
- 3) Grönland's Scheren;
- 4) Die Klippen und Inseln um Newfoundland, in der Bay of St. Lawrence und bei Labrador, nebst Cape Cod;
- 5) Die Færöer;
- 6) St. Kilda, die Orkneys und die Hebriden;
- 7) Die Dänischen Inseln;
- 8) Die Scheren und Felseninseln um Island.

III.

G e s c h i c h t e.

Ueber das frühere Vorkommen und das Aussterben des Brillenalks an den genannten Orten hat Steenstrup in seiner bereits erwähnten Abhandlung ausführliche und interessante Angaben zusammengestellt. Es ist aber noch gar manches hinzuzufügen. Ich beschränke mich hier darauf, über das Verschwinden des Brillenalks von den zu Island gehörenden Inseln zu berichten, und schicke betreffs der übrigen Brüteplätze nur folgende Bemerkungen voraus:

1) Die Norwegischen Scheren.

Hier scheint selbst vor mehrern Jahrhunderten der Vogel nicht häufig gewesen zu sein. Wenigstens fehlen darüber alle Berichte *). In den letzten 50 Jahren ist nicht ein Exemplar an der Küste Norwegens gesehen worden. Das letzte war wol das 1814 im Kattegat erlegte. Aber auch das war nur eine Ausnahme. Steenstrup gibt ausdrücklich an, dass, seines Wissens, der Brillenalk an dem nördlichen Theile der Norwegischen Küste niemals sei angetroffen worden.

2) Spitzbergen.

Die einzige mir bekannte Stelle, wo der Brillenalk als Bewohner von Spitzbergen genannt ist, findet sich in: John Gould „The birds of Europe“ (vol. V. 1837. Text zu Taf. 400. Steenstrup l. c. p. 68). Sie lautet: „Er wird in Menge an den zerrissenen Küsten von Labrador angetroffen, und aus dem Umstande, dass er auch in Spitzbergen gesehen worden ist, können wir füglich schliessen, dass sein Verbreitungsbezirk sich über die ganze polare Zone erstreckt.“ Aus welcher Quelle Gould hier geschöpft, ist mir unbekannt. Es wird schwer halten, irgend einen Beweis für das Vorkommen des Brillenalks auf Spitzbergen beizubringen. Keine dahin ein-

*) Habitat in mari Norwegico rarius. Linné Fn. Suec. 1746.

schlagende Reisebeschreibung erwähnt seiner. Ebenso ist er meines Wissen niemals auf Jan Mayen oder der Bäreninsel beobachtet worden. Auch Goulds Angabe, er komme in Labrador vor, entbehrt der Begründung.

3) Grönlands Scheren.

In dem Verzeichnisse der Vögel Grönlands von Reinhardt, welches dem Buche über Grönland von A. v. Etzel (Cotta 1860) als Beilage angehängt ist, findet sich „*Alca impennis* L. Grönländisch Isarokitsok“ unter den zufällig und vereinzelt in Grönland erscheinenden Vögeln aufgeführt. Diese Angabe aber kann nur auf frühere Zeiten und den bekannten, südlichen Theil Grönlands sich beziehen. Jetzt findet sich wol keiner mehr dort. Steenstrup schreibt (l. c. p. 43): „Infolge der bisjetzt bekannten Beobachtungen sind wir durchaus unberechtigt anzunehmen, dass der Geirvogel die Sommerzeit oder Brütezeit an Grönlands Küsten zugebracht habe; er ist nur ein Wintergast gewesen, gemeinlich noch als junger Vogel, und nie in einer irgend grossen Anzahl. Die Orte, an denen er in frühern Zeiten gesehen worden ist, waren die Inseln im südlichen Theile von Grönland, und er ist ebensowenig von unsern Kolonisten und Seefahrern und von den Grönländern in Nordgrönland gesehen worden, wie an irgend einer andern Stelle oben in der Davis-Strasse bei Gelegenheit der zahlreichen Besuche, die, wie Ross' und Parry's Reisen und namentlich die letzte der Franklin suchenden Expeditionen, in diese Gegenden unternommen worden sind“. Hier geht Steenstrup offenbar zu weit, wenn er alle in Grönland beobachteten Exemplare als verirrte und nur zufällig anwesende, nicht an den Küsten Grönlands brütende, hinstellt. Die Grönländer sagen, im Sommer sehe man den Esarokitsok nicht, weil er auf seinen Brüteplätzen sich aufhalte. Ist es nicht zum mindesten wahrscheinlich, dass er auf den Scheren des östlichen Grönland genistet hat, wie dies auch Thienemann u. a. annehmen?

Im Jahre 1821 erhielt Benicken nach achtjährigem vergeblichem Bemühen ein Exemplar aus Diskö zugesandt

(Isis 1824, Seite 887). Dieses war wol das letzte Grönländische Exemplar, welches nach Europa kam.

4) Die Inseln und Klippen um Newfoundland, in der Bay of St. Lawrence und bei Labrador (?) nebst Cape Cod.

Ueber das frühere Vorkommen des Brillenalks an diesen Orten gibt Steenstrup (l. c. p. 41—70) ausführliche Nachrichten. Es geht aus alten Englischen und Französischen Reisebeschreibungen hervor, dass im 16. Jahrhundert der Vogel — von den Ureinwohnern von Funks Island Apponath (?), von den Canadiern Moyack genannt — auf den um Newfoundland gelegenen Inseln zahlreicher als irgendwo anders gebrütet hat und zu tausenden getödtet wurde, da sein Fleisch sehr schmackhaft war. In den folgenden Jahrhunderten wurde die Zahl der an den Nordamericanischen Küsten lebenden Brillenalken immer kleiner und zwar ausschliesslich durch die unablässigen Verfolgungen der Seeleute *), welche förmlich im Grossen betrieben wurden, indem man ungeheure Scharen des Vogels in die langen schmalen Buchten und aus diesen mittels Stöcken auf das Land trieb, wo man sie wie Schafe einpferchte, um sie jederzeit abschlachten zu können. Kein Wunder, wenn das unbeholfene Thier sehr bald gänzlich ausgerottet wurde, so dass in diesem Jahrhundert in America kaum ein Exemplar angetroffen ward.

5) Die Færöer.

Wann der Brillenalk von dieser Inselgruppe verschwunden ist, lässt sich nicht angeben. Es erscheint zweifelhaft, ob er überhaupt in den letzten Jahrhunderten auf einer der Færöer anhaltend und in erheblicher Anzahl genistet hat. 1786 schrieb Mohr, ein geborener Færöaner (in seinem Forsög til en Isl. Naturhist. Kphgn. S. 28): „Auf den Færöer, wo doch in den meisten Sommern einige vereinzelt Exemplare auf dem Lande unter den Lummen gefangen werden, weiss man nichts von

*) Es ist mir nicht bekannt, dass der Eisbär (*Thalarctos maritimus*) dem Brillenalk nachgestellt habe.

seiner Blindheit“. Diese vereinzelt Exemplare waren vermuthlich von Island aus dorthin verschlagen worden.

6) St. Kilda, die Orkneys und die Hebriden.

Diese Inseln waren — wenigstens St. Kilda gewiss — im 17. Jahrh. zeitweilige Brüteplätze des Vogels. Seit dem Jahre 1764 jedoch sind immer nur vereinzelt Exemplare daselbst gefangen oder erlegt worden. Das letzte hier — und überhaupt auf den zu Grossbritannien gehörenden Inseln — beobachtete war das 1829 bei St. Kilda erlegte. Im British Museum wird eines aus Papa (West Orkneys) neben einem andern angeblich aus Labrador aufbewahrt. Ersteres steht zwar in dem die Fauna Grossbritanniens repräsentirenden Theile, aber ein eigentlich Britischer Vogel ist der Brillenalk wol nie gewesen. Fast mit eben dem Rechte, wie die Engländer können die Franzosen den Vogel als zur Fauna ihres Landes gehörig beanspruchen, weil 1830 ein Exemplar davon an die Küste der Normandie antrieb (Isis 1833, S. 648).

7) Die Dänischen Inseln.

Sie werden nur insofern als Aufenthaltsorte des Brillenalks hier angeführt, als man bei Havelse auf Seeland und in Meilgaard (Jütland) Knochen von *Plautus impennis* gemeinschaftlich mit denen von *Tetrao urogallus* Lin. unter zahlreichen Muscheln (*Mytilus*, *Cardium*, *Ostrea* spp.) und andern Ueberbleibseln der Mahlzeiten (Kjökkenmöddingen d. i. Küchenmoder) der Ureinwohner Dänemarks gefunden hat *), was darauf hinweist, dass *Plautus* in vorhistorischer Zeit sich hier aufgehalten hat.

8) Die um Island gelegenen Felseninseln und Klippen.

Nachdem wir gesehen, dass von den angeblichen frühern Brüteplätzen des *Plautus impennis* Spitzbergen und höchstwahrscheinlich die Norwegischen Scheren gestrichen werden müssen, weil alle Berichte über das

*) Steenstrup: Oversigt ov. Vidensk. Selsk. Forhandl. 1855. S. 13—20 und 385—386.

Vorkommen daselbst fehlen, dass ferner wahrscheinlich vor mehreren Jahrhunderten der Vogel auf den Orkneys, den Hebriden und den Grönländischen Scheren und in vorhistorischer Zeit zweifelsohne auf den Dänischen Inseln genistet hat, dass er endlich von allen mit Sicherheit ermittelten Brüteplätzen — den Inseln um Newfoundland etc., den Færöer und St. Kilda — schon lange gänzlich vertrieben worden ist, wollen wir etwas eingehender seine Geschichte an dem Orte verfolgen, wo er in diesem Jahrhundert noch brütend angetroffen ward. Es sind dies die um Island gelegenen Inselchen und Scheren, von denen ich als ehemalige Aufenthaltsorte des Brillenalks folgende gefunden habe:

- 1) Gunnbjarnareyjar (und Krosseyjar?)
- 2) Látrabjarg im Látravík.
- 3) Grimsey.
- 4) Geirfuglasker IV.
- 5) Geirfuglasker III.
- 6) Geirfuglasker II.
- 7) Reykjaneseyjar (d. i. Geirfuglasker I oder Fuglasker und Eldeyjardrángar).

Ueber das frühere Vorkommen des Geirfugl an diesen Orten und über seinen Untergang daselbst habe ich bisjetzt folgendes in Erfahrung gebracht:

- 1) Gunnbjarnareyjar (und Krosseyjar?).

Diese in der modernen Geographie, wie es scheint, gänzlich vergessenen Inseln oder Scheren (Gunnbjarnasker, Gunbjörnssker) liegen alten Angaben zufolge halbwegs zwischen Island und Grönland und nach den „Grönländske historiske Mindesmærker“ (Kphgn 1838. I. S. 71 fg. 148) wahrscheinlich zwischen $65^{\circ} 30'$ und $65^{\circ} 40'$ nördl. Br. Sie wurden zu Ende des 9. Jahrh. von dem ersten Entdecker Grönland's, Gunnbjörn Ulfson, entdeckt und benannt, sollen jetzt aber Danells Öer oder Graahs Öer (statt Gunnbjörns Skjær) bei den Dänen heissen. Von den zahlreichen Stellen, welche ich bisjetzt in alten Reisebeschreibungen, Chroniken, Sagas u. dgl. über diese verschollenen Inseln mit ihrem hohen Berge Hvítserk ge-

sammelt, erwähnt nur eine einzige das Vorkommen des Geirfugl daselbst *).

Obgleich man nun seit 200 Jahren**) nichts mehr von dem Vorkommen des Brillenalks auf den Gunnbjarnareyjar weiss, so trägt doch gerade diese Stelle zu sehr ein historisches Gepräge, als dass man sie in das Reich der Märchen zu setzen berechtigt wäre. Ist der Vogel dort (vielleicht durch die periodische Zunahme des Eises) ver- tilgt worden, oder sollte man ihn vielleicht jetzt noch da finden? Dies ist eine schwer zu entscheidende Frage, da mit gewöhnlichen Schiffen die eisumpanzerten Inseln nicht erreicht werden können. Die Wahrscheinlichkeit, hier noch lebende Brillenalken anzutreffen, ist zwar sehr ge- ring, die Möglichkeit aber ist vorhanden.

2) Látrabjarg im Látravík.

Látravík (von látr †) und vík Bucht) ist eine im Nordwesten Islands in der Isafjardarsysla am Eismeer gelegene Bucht mit einem Vogelberge (fuglbjarg), welcher

*) Sie findet sich in einem in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. geschrie- benen Manuscript, welches abgedruckt ist in den „Grönl. hist. Mindesm.“ (I, 124) und lautet wörtlich übersetzt:

„Clemens hiess ein Mann in Látur am Adalsvík, jetzt vor fünfzig Jahren. Dieser Clemens besass Látur. Der Clemens war ein guter Bauer in seinem Huashalt í búi sinu), bieder und wahrheitsliebend (réttdr). Er war den Verfolgungen der Machthaber ausgesetzt, und entfloh auf ein Schiff zu den Engländern, welche fortwährend dort um- hersegelten und trieben. Damals hatten diese Engländer (noch) nicht aufgehört mit dem Angelfischfang in Boten. Er bat sie, ihn den (selben) Sommer wieder an das Land zu setzen, aber die andern, seine Feinde sollten glauben, er sei fortsegelt. Deshalb war er in einem Hause auf den Bergen, wo sein Dienstmann Thódr, welcher später der Treu- lose genannt wurde, ihn verrieth. Dieser Látra-Clemens sagt, dass sie gesegelt seien unterhalb der östlichen Gunnbjarnareyjar, ohne die Aus- dehnung derselben übersehen zu haben, dann seien sie mit 2 Boten an einige Scheren gefahren und hätten das eine Bot mit Geirfugl geladen, aber das andere Bot ging in irgend eine Bucht hinein; sie wollten an's Land zu den Vögeln, aber da war das Meer voll von Dorschen. Sie befestigten das Bot, während sie es mit Fischen luden, nur um davon erzählen zu können, dort oben in der Bucht. Clemens war da- bei, da sie ihn Scherzes halber mitgenommen hatten in das Bot und er erzählte, es gäbe Ueberfluss an Fang und Graswuchs auf diesen Inseln obschon man vom Meere nichts sah als Scheren und öde Inseln.“

**) Danell's Reise 1652 und Graahs Reise 1829 habe ich noch nicht einge- sehen. Vielleicht finden sich Angaben in der einen oder andern.

†) Látr: der Seehunde Lagerstätte in den Buchten der Meeresküste oder auf den Klippen des Festlandes. Nach Björn Haldórsson.

Látrabjarg heisst. Als Faber in Island war (1819/21), besuchte er auch diesen Ort, und es erzählte ihm ein Bauer daselbst, dass er im Jahre 1814 sieben Geirfugl auf einer kleinen Schere erschlagen habe, welche wie ihre Verwandten dahinauf geklettert waren, und nicht geschwind genug wieder herunterkommen konnten (Fab. Prodr. Isl. Orn. Kphgn. 1822, S. 49). Ein achter entkam (Isis 1829, S. 682). Später hat man im Látravík keinen Geirfugl mehr gesehen. Látravík liegt unter 60° 25' nördl. Br.

3) Grimsey.

Grimsey (von Grímr Name des ersten Ansiedlers und ey Insel) liegt unter 66° 33' 42'' N. B. (nach Björn Gunnlaugsson und N. Olsen), also jenseit des Polarkreises, und 13 geographische Meilen nördlich von Akureyri, dem Haupthafenplatze am Eismeer. Ich erfuhr an letzterm Orte manches Interessante über diese Insel: Grimsey ist die armseligste Pfarre von ganz Island. Die wenigen Einwohner leben fast nur von Fischen und Seevögeln, deren es dort ungeheure Mengen gibt. Es herrschen infolge des schlechten Trinkwassers schreckliche Krankheiten auf der Insel. Grimsey ist auch merkwürdig deshalb, weil 2 zur Fauna Islands gehörende Vögel ausschliesslich daselbst brüten: *Calidris arenaria* Illig. (sanderla der Isländer) und *Mergulus alle Ray* (Isl. haftirdill). Ausserdem erfuhr ich, als ich fragte, ob wol der Geirfugl dort vorkomme, dass vor etwa 30 Jahren, also nach der grossen submarinen vulcanischen Eruption bei Reykjanes 1830, ungefähr 20 Stück dieser Vögel auf Grimsey erschlagen worden wären. Die Fischer schlugen die auf das Land gekletterten unbeholfenen Thiere mit Knütteln todt. Was aus den 20 Exemplaren geworden, vermochte mein Gewährsmann, an dessen Wahrheitsliebe zu zweifeln ich übrigens keine Ursache habe, nicht anzugeben. Diesem Berichte zufolge scheint *Plautus impennis* auf Grimsey, wenn auch nicht anhaltend genistet, jedenfalls in grösserer Anzahl sich aufgehalten zu haben. Nur fällt auf, dass er auch hier plötzlich ausgerottet wurde — denn seit jener Zeit ist in Grimsey kein Brillenalk mehr gesehen

worden —, und dann, dass vor der Zeit vom Geirfugl auf Grimsey meines Wissens nirgends die Rede ist. Schenkt man obiger Erzählung Glauben, so ist Grimsey der nördlichste Punct, an dem überhaupt jemals der Brillenalk gesehen wurde, im entgegengesetzten Falle ist dieser Punct das 7—8 Minuten südlichere Látravík, welches diesseit des Polarkreises liegt.

4) Geirfuglasker IV.

Südöstlich von Island, einige Meilen von dem Breidamerkursandr entfernt, liegt eine jetzt selbst in Island kaum dem Namen nach gekannte Felseninsel, Geirfuglasker. Wann hier die letzten Geirfugl gesehen worden sind, lässt sich nicht angeben, fällt indess jedenfalls in weite Vergangenheit. Jetzt erinnert nichts als der Name an den Vogel. E. Olafsson schreibt (E. Olafsson og B. Pálsson Reise igj. Island. Soröe 1772. §. 765): „Einige Meilen vom Lande entfernt liegt die Klippe Geirfuglasker, wo sich *Alca rostri sulcis octo alis minimis* aufhalten soll: doch muss man diese Insel von der gleichnamigen in Südisland wol unterscheiden.“

Ebenso sind hiervon zu unterscheiden:

5) Geirfuglasker III.

Sie liegen östlich vom Breiddalsvík an der Ostküste. Von ihnen meldet Olaus Olavius (in seiner ökonomischen Reise in Isl. 1780 — übers. aus d. Dän. 1787, S. 313): „Zu den vorerwähnten sichtbaren Klippen kann man noch eine ziemlich grosse rechnen, die 6—7 Meilen vom Lande liegen soll, nämlich das Geirfugleskjär, wo man vor Zeiten um Johannis hingezogen ist, Geirfugl und Seehunde zu fangen. Dergleichen Reisen sind nunmehr nicht mehr gebräuchlich, allein zur Sicherheit der Schifffahrt müsste auch wol diese Klippe auf der Charte angemerket werden“. Dies ist auf den neusten Karten geschehen.

6) Geirfuglasker II.

Die südlichsten der Westmännerinseln (Vestmannaeyjar), drei nur von Seevögeln bewohnte gewaltige Felsen, haben gleichfalls den Namen Geirfuglasker erhalten, weil

vordem, d. i. jedenfalls vor mehr als einem halben Jahrhundert, der Brillenalk auf einem von ihnen genistet haben soll. Olafsson schreibt (l. c. §. 832): „Sulusker liegt von Heimaey (der grössten der Vestmannaeyjar) gegen SW. und eine ziemliche Strecke gegen W. von derselben Geirfuglasker, eine kleine flache Klippe *), auf welcher der Geirfugl Eier legt, wie auch auf einer andern Insel gleiches Namens seewärts von Reykjanes.“

„Der Bauer auf den Westmännerinseln“, sagt Faber (l. c. p. 49), „der am meisten mit dem Vogelberge daselbst zu schaffen hatte, erzählte, dass er vor ungefähr zwanzig Jahren [also etwa 1800] einen solchen Vogel, den einzigen der Art, den er gesehen hatte, unter dem Vogelberge genommen habe; er lag auf seinem Eie, das mir der Bauer so gross als das des *Cygnus musicus*, aber an Gestalt und Farbe ganz wie das der *A. torda* beschrieb. Der Vogel und das Ei hingen lange im Handelshause auf diesen Inseln, waren aber leider bei meiner Ankunft vernichtet“. In der *Isis* (1827, S. 682) wird hinzugefügt, das Ei sei auf dem nackten Fels gefunden worden. Ueber das letzte Vorkommen des *Plautus impennis* bei den Vestmannaeyjar wird weiter unten die Rede sein. Von 1800 bis 1845 ist kein Exemplar daselbst beobachtet worden.

7) Geirfuglasker I und Eldeyjardrángar.

Ungefähr 3 Meilen südwestlich von der äussersten Südwestspitze Islands (von Reykjanes d. i. Rauchcap) liegen viele Klippen und Felseninseln, von den Isländern sker (Schere, eig. zerrissenes oder zerspaltenes Land von ad skera scindere, laniare) und drángr (Klippe) genannt. Die geographische Lage jeder einzelnen ist noch nicht ganz genau bestimmt, es lassen sich jedoch zwei Inselgruppen wol unterscheiden, die Geirfuglasker oder Fuglasker und weiter seewärts die Eldeyjardrángar, ausserdem dicht bei Reykjanes 2 flache Klippen Karl und Kerling; alle zusammen nennt man auch Reykjaneseyar. Die mit fast stets gleicher Heftigkeit um diese Inseln tosende Brandung macht sie für Menschen nur ausnahmsweise

*) Dies ist ein Irrthum: es sind drei hohe Felsen.

nahbar; sie sind daher ganz besonders geeignet, ausser den gewöhnlich daselbst in unglaublicher Zahl nistenden Vögeln auch scheuere und seltenere Bewohner des Nordatlantischen Ocean's zu beherbergen; und in der That ist es gerade hier, wohin der überall vom Menschen verschuchte Brillenalk zuletzt hinflüchtete und noch vor 19 Jahren lebend angetroffen wurde.

Ich stelle hier nun das Thatsächliche, was ich über das frühere Vorkommen des Brillenalks (1746—1843) auf den Geirfuglasker und Eldeyjardrángar in Erfahrung gebracht, chronologisch zusammen:

1746 wurde nach Anderson, der freilich viel Falsches erzählt, der Brillenalk nirgends als auf den Geirfuglasker gesehen und zwar sehr selten (Nachrichten von Isl., Grönl. und der Strasse Davis. Frkft. u. Lpzg. 1747, S. 54).

1752 schrieb Horrebow, Anderson's Werk recensirend, aber nicht immer mit der nöthigen Unparteilichkeit und Wahrheitsliebe verfahren: „Auf diesen Klippen hält sich zwar eine grosse Menge Geirfugl auf, aber man findet ihn auch an andern Orten im Lande. Obschon es keine so grosse Mengen von Geirfugl wie von andern Seevögeln gibt, so ist er doch nicht so selten oder kommt nicht so spärlich vor, dass nicht die Einwohner ihn gewöhnlich (jevnligen) auf der See erhalten, er wenigstens jederzeit von denen gesehen würde, welche hinausfahren, seine Eier zu nehmen, die so gross sind wie Straussen-eier *). In einer gewissen Jahreszeit und mit ziemlicher Gefahr suchen sie diese grossen Vogeleeier und bringen eine grosse Ladung heim mit sich in einem Bot, welches 8 Mann rudern. Die Gefahr besteht in der Schwierigkeit, die Scheren zu erreichen. (Tilforladeliga Efterretningar om Island 1752, §. 49).

1772 schreibt Eggert Olafsson (Olafsen): „Der Geirfugl ist in Island selten und nistet nirgends, als auf 2 niedrigen Scheren, wovon die eine zu den Vest-

*) Solcher Uebertreibungen finden sich viele in Horrebows Schrift.

mannaeyjar, die zweite und bedeutendere zu Reykjanes gehört, von der wir sowol den Vogel als sein Ei erhalten haben. Der Vogel, der zwar so gross ist wie eine Gans, hat sehr kleine Flügel, weshalb wir ihn auch *Alca alis minimis* genannt haben. Der Linnéische Name passt nicht auf ihn, da er sowol auf dem Leibe, wie an den Flügeln vollkommene Federn hat. Mehrere Geirvögel haben Nest und Eier gemeinschaftlich; genau genommen bauen sie kein Nest, sondern die Eier liegen auf ihrem Kothe dicht beisammen auf den Klippen. . . . Der Vogel ist sehr fett, hat ein sehr mürbes Fleisch und gibt daher eine recht gute Speise ab.“ „Reykjaneseyjar nennt man mit einem Worte einige bei Reykjanes gelegene Klippen, vor denen die Seefahrer sich wol hüten müssen. Karl und Kerling, 2 hohe Felsen *) dicht an der Landesspitze, haben in der Ferne die Gestalt von Menschen, weshalb man sie für Hexen ausgibt, welche die Reisenden berauben. Eldey liegt eine Meile von dieser Spitze entfernt und dicht dabei Eldeyjardrángur, eine hohe Klippe. An diesen Orten halten sich Alken auf und andere See- und Bergvögel; aber sie sind so steil, dass jetzt niemand hinaufkommen kann; doch hat man in frühern Zeiten auf Eldey Strickleitern gehabt, und man sieht noch grosse Nägel in den Felsen, wo die Seile befestigt worden sind. Geirfuglasker liegt weiter seewärts **), eine ziemlich grosse Insel, die niedrig und daher auf der Westseite besteigbar ist. Dicht davor landwärts liegt eine mittelhohe Klippe und seewärts eine andere sehr hohe, welche in weiter Entfernung das Ansehen eines Segels hat. Sie hat auch eine weisse Farbe wegen der Excremente der grossen Menge

*) Jetzt, wie schon oben gesagt wurde, flache Klippen.

***) Jetzt heissen diese Eldeyjardrángur und Olafssons Eldeyjardrángur Geirfuglasker. Durch vulcanische Ausbrüche (12 in 621 Jahren) ist die Lage und auch die Gestalt der einzelnen Klippen oft eine andere geworden, so dass Olafssons Vergleiche mit Menschengestalten und Segeln nicht mehr zutreffen.

Bergvögel [Uria], welche sich hier aufhalten. Diese Inseln erstrecken sich von Reykjanes 5 Meilen in die See hinaus, gerade nach Westen, und 2 Meilen weiter hinaus in derselben Linie ist ein blindes Riff, welches für Segelnde gar gefährlich ist, doch sieht man oft Brandung dort. Fremde Seeleute nennen diese Inseln mit einem Fugleskjær (Vogelscheren) und die äussersten det blinde Fugleskjær. Wenn hier die Schiffe an's Land oder zwischen die Inseln kommen, sind sie in schlimmer Gefahr, denn hier ist ein Strudel (Röst oder Malström), wo das Wasser mit einem starken Strome bald ein-, bald ausströmt, jederzeit auf und um die Klippen, auch wenn das Wetter ruhig ist. Auf den Geirfugleskjær halten sich Pinguine auf (*Alca alis minimis*) in grösster Menge, denn sie können dahinauf kriechen, und sie werden mitunter von den Einwohnern des Südländes gefangen, welche sich hier hinauswagen, wenn das Meer am wenigsten braust; doch können sie nicht anlanden: sondern einer von der Mannschaft muss mit einem Seile den Sprung auf die Klippe wagen, und wann sie zurück wollen, müssen sie ihn oft durch das Wasser in das Boot ziehen“. (E. Olafsson og B. Pálsson l. c. §. 896, 831). Olafsson war von 1752 — 1757 und von 1760 bis 1764 in Island.

1786 schrieb N. Mohr, welcher 1780/81 in Island reiste, und den Vogel nicht lebend sah:

„Der Geirfugl, Brillefugl ist nur dem Namen nach im Nordlande bekannt, hat seinen Nistplatz auf den Geirfuglasker südlich vom Lande. In frühern Zeiten haben die Isländer, wie erzählt wird, ihre Bote mit seinen Eiern auf den Geirfuglasker gefüllt.“ [Diese Angabe ist zweifelsohne nach oben citirtem Horrebow und durchaus übertrieben]. „Einige Bauern, welche damit (beschäftigt) waren, ihn zu fangen, behaupteten, er würde blind, sowie er auf das Land käme, da sich eine dicke Haut über seine Augen zöge, weshalb er auch ganz ruhig dasässe, bis man ihn griffe und todtschlug; inwieweit dieses

- wahr ist, kann ich nicht sagen, da ich nie den Vogel lebend sah.“ (Forsög etc., S. 28, 29).
- 1813 segelte nach Faber (Isis 1827, S. 682) ein Schiff von den Færöer an den Scheren vorbei und, da das Wetter gut war, landeten die Leute mit einem Bote. Sie ergriffen ungefähr 20 grosse alte Alken auf den Eiern. Sie brachten sie nach Reykjavik, wo der Bischof Vidalin ein Stück bekam, das er ausstopfen liess und später nach England sendete. Die andern wurden gleich verkauft und — gegessen. „Seit dieser Zeit (1813 — 1827) ist niemand aus Island auf diesen Scheren gewesen. Dieser Ueberfall hat sie da freilich nicht ausrotten, aber doch zurücksetzen und verscheuchen können. Ueberdies liegen diese Scheren gerade auf dem Wege der vorbeisegelnden Handelsschiffe, die zu dem Hafen von Westisland wollen, wie auch der Holländischen Fischerjachten. Wenn solche gerade die Scheren brandungsfrei finden, so gehen die Leute mit Boten an's Land und nehmen die Vögel zur Speise. Dies ist eine bekannte Sache, aber zuviele dergleichen Nachstellungen duldet diese an Individuen so arme Art nicht.“
- 1820 und 1821 reiste Faber in Island, ohne des Vogels ansichtig zu werden. Er schreibt (Prodr. S. 48): „Dieser so seltene Vogel ist der einzige Schwimmvogel, von dem ich weiss, dass er sich zuweilen an den Isländischen Küsten findet, ohne ihn selbst da gefunden zu haben.“ Er unternahm 1821 eine vergebliche Botfahrt nach dem Reykjaneseyjar, wo keine Spur des Brillenalks entdeckt wurde.
- 1823 wurden nach Faber (Isis 1827, S. 683) zwei alte Vögel in Brüttracht auf einer Schere beim Handelsplatze Eyrarbakki unweit der Reykjaneseyjar von einem Knaben mit einem Stocke todtgeschlagen, abgebalgt und an das kgl. Museum in Kopenhagen gesandt (Reinhardt in Kröyers naturhist. Tidsskr. II, 5, 533—535 nach Isis 1841, S. 421).
- 1828 wurde ein Balg von Reykjavik nach Kopenhagen gesandt (Reinhardt l. c.).

1830 und 1831 wurden, wie ich in Reykjavik erfuhr, nicht weniger als 27 Bälge zum Verkauf nach Kopenhagen geschickt. Die Vögel waren an verschiedenen Stellen des Faxa und Breidi-fjördr gefangen worden, und zwar an Stellen, wo man Brillenalke sonst nie gesehen hatte. Sie waren offenbar durch den vulcanischen Ausbruch bei Reykjanes im Jahre 1830, welcher ziemlich lange andauerte, die flachen Geirfuglasker grossentheils zerstörte und viele Klippen erniedrigte, von ihren Brüteplätzen verscheucht worden, verirrten sich und wurden von den Fischern erschlagen.

1832 kamen in Reykjavik noch 3 schlechte Bälge zum Verkauf. Seit der Zeit hat der Vogel nicht mehr auf seinem alten Brüteplatze nisten können und ist nur einzeln auf der Eldeyjar- und Karlsklippe gefangen worden. Nach Reinhardt (l. c.) wurden 1831 von der Mannschaft eines Schiffes von Thorshavn (Færöer) noch 24 bis 25 Geirfugl auf der „Alkenklippe“ erbeutet und nach Reykjavik gebracht, wo man sie rupfte und einsalzte. Diese Zerstörung der Kolonie war natürlich von grösstem Einfluss auf das Verschwinden des Vogels von Islands Scheren. [Die Zahl 24—25 ist vielleicht zu hoch angegeben; es ist kaum wahrscheinlich, dass nach der heftigen submarinen Eruption so viele noch beisammen brüteten] *).

1833 wurden auf der Karlsklippe 3 alte Vögel und ein Ei erbeutet. Erstere verkauften die Fischer zu neun Rigsd. (etwa 6 Thlr. Deutsch) in Reykjavik und später eignete sie sich Herr Apotheker Mechlenburg in Flensburg käuflich an. Das Ei ward dem Prof. Thienemann auf seinen Wunsch zur Ansicht übermacht, aber nicht zurückgeschickt. Es weicht durch seine sonderbare Zeichnung von allen andern Brillenalkeiern ab, und findet sich abge-

*) Oder es ist die Jahreszahl 1831 verschrieben statt 1813, und der Fang fällt zusammen mit dem oben (S. 30) erwähnten, da alles andere übereinstimmt.

bildet in den zu Okens Naturgeschichte gehörenden Tafeln.

1834 (anfangs Juni) sandte ein in Reykjavik ansässiger Kaufmann ein grosses wolbemanntes Bot hinaus (von Keflavik aus). Auf der Karlsklippe war nichts zu sehen; dagegen fand man auf Eldey 5 Nester mit je 2 Eiern. Die dazu gehörigen Vögel waren sämmtlich auf der Klippe und konnten, wie die Botsleute erzählen, nicht sehen, indem sich eine dünne weisse Haut über das Auge zog, wenn sie aus dem Wasser kamen *). Ein Vogel rettete sich in's Wasser, die übrigen 9 nebst 8 Eiern — zwei Eier zerbrachen im Bot — brachten die Leute nach Keflavik. Von den Vögeln erhielt der damals in Island anwesende Kronprinz — jetzt König von Dänemark — einen zum Geschenk; die übrigen 8 wurden an einen Naturalienhändler in Hamburg zu 13 Thlr. Deutsch das Stück (und die Eier zu 2¹/₂ Thlr.) verkauft. Aus den mir vorliegenden Rechnungen und Briefen geht hervor, dass diese Preise dem Manne zu theuer schienen. — Durch diese Expedition wurde der Untergang des Brillenalks natürlich um ein Bedeutendes beschleunigt.

1835—1839 wurden zwar von Reykjavik aus alljährlich die Karlsklippe und Eldey während der Brütezeit durchsucht, es fand sich aber keine Spur von den Vögeln, so dass die gefährlichen Botfahrten ganz eingestellt wurden.

1843 kamen die Schiffer wieder mit 2 Vögeln und ein paar Eiern, welche sie von der Karlsklippe geholt hatten, nach Reykjavik. Diese kaufte Prof. Eschricht für einen hohen Preis. Es waren ihm von England aus 200 Florin für den Balg geboten worden.

1845 oder 1846 wurde im Hafen der Vestmannaeyjar ein alter, zweifelsohne von den Reykjaneseyjar dorthin verschlagener Brillenalk, vermuthlich der letzte Vertreter der Art, geschossen — alle übrigen

*) Uebereinstimmendes berichtet Mohr 1786. Siehe oben Seite 21 und S. 29.

sind mit den Händen ergriffen worden —, was denn das letzte ist, was man in Island von *Plautus impennis* gehört und gesehen hat. — Die Nachricht von Dr. N. Kjærbölling (Naumannia 1857 p. 200), es hätten sich im Sommer 1857 noch „4 Eier von *Alca impennis* auf den Geivogelscheren im SW. von Island“ gefunden, scheint sich nicht bestätigt zu haben. Es muss jedoch erwähnt werden, dass seit 1831 die einige Meilen weiter seewärts gelegenen Eldeyjardrángar (vielleicht Reinhardts „Alkenklippe“) nicht besucht worden sind. Infolge der vulcanischen Erschütterungen ist die Hauptklippe sehr niedrig geworden und rings von blinden Riffen umgeben, gewöhnlichen Boten unerreichbar. Möglich ist es somit immer noch, dass hier einige wenige Brillenalke sich aufhalten, aber unwahrscheinlich. Die vulcanischen Ausbrüche haben den Vogel theils von dort verscheucht, theils ihn vernichtet.

Vor einigen Jahren weilte ein junger Engländer (Newton) monatelang an der Küste mit der Absicht sämtliche Klippen zu durchsuchen: er konnte aber keinen Tag gutes Wetter treffen, wenn ich nicht irre, und musste ohne etwas von *Plautus impennis* gesehen zu haben, abreisen.

Dieses sind die Nachrichten, welche ich über das Vorkommen und Verschwinden des *Plautus impennis* von Islands Scheren habe in Erfahrung bringen können; ich verdanke sie grossentheils, wie ich schon oben (S. 3) hervorhob, der zuvorkommenden Güte des Herrn C. F. Siemsen in Reykjavík, dessen briefliche Mittheilungen ich hie und da fast wörtlich wiedergab.

Es ergeben sich nun aus vorstehender Zusammenstellung folgende Resultate:

1) Wenn man die Geschichte der Species *Plautus impennis* soweit irgend möglich verfolgt, so stellt es sich heraus, dass ihre Individuenzahl in einem fortwährenden Abnehmen begriffen und schliesslich auf wenige Exemplare beschränkt war.

2) Es sind in diesem Jahrhundert (von 1800—1846)

auf Islands Scheren etwa 120 Individuen *) getödtet worden. Davon wurden 45 abgebalgt und nach Kopenhagen (30) Hamburg (9) Flensburg (3) und England (3) geschickt. 43 wurden gleich nach dem Fange gerupft und gegessen oder eingesalzen, so dass das weitere Schicksal von 32 zwischen 1800 und 1846 getödteten Brillenalken noch unbekannt ist. Sieht man von den fraglichen 20 Exemplaren von Grimsey (1831) ab, so bleiben noch 12 (7 vom Látrabjarg 1814, 3 in Reykjavik 1833 verkaufte und 2 auf den Geirfuglasker II 1800 und 1846 getödtete, von denen jedoch der 1800 gefangene 1821 vernichtet gewesen sein soll, so dass nur 11 blieben).

3) Ausser auf Islands Scheren ist in diesem Jahrhundert der Brillenalk nirgends brütend angetroffen worden, und da man selbst da von 1835 bis 1846 nur 3 und von 1846 bis 1862 kein Exemplar mehr gesehen hat, trotz sorgfältiger Nachforschungen, so ist es

4) Keinenfalls verfrüht den Brillenalk den ausgestorbenen Thierarten zuzuzählen. Denn selbst wenn sich das eine oder andere Exemplar jetzt noch sehen lassen sollte, zur Erhaltung der Species reicht es nicht aus, und der Untergang der einzigen Art des Genus *Plautus* nämlich *Plautus* (Brünn.) *impennis* (Lin.) ist eine vollendete Thatsache.

5) Gebrütet hat *Plautus* mit Bestimmtheit nur an folgenden Orten: auf den um Newfoundland und in der Bay of St. Lawrence gelegenen Inseln und Klippen, am Cape Cod, auf den Reykjaneseyjar, auf den Geirfuglasker II, auf den Færöer, auf St. Kilda und in den ältesten Zeiten auf den Dänischen Inseln.

6) Ausserdem hat er wahrscheinlich genistet: auf den Gunnbjarnareyjar (jetzt Graahs Öer?), auf Grönlands Scheren, auf den bei Ost-Labrador gelegenen Klippen, auf den Geirfuglasker III und IV und auf den Orkneys [vielleicht auch in den ältesten Zeiten auf Norwegens Scheren (?)].

7) Gesehen wurde *Plautus impennis* ausserdem noch

*) Hiervon sind, wie oben angedeutet wurde, wahrscheinlich die 24—25 von der „Alkenklippe“ (nach Reinhardt) abzuziehen, so dass nur etwa 95 bleiben.

auf Grimsey (?) nördlich vom Polarkreise, im Látravik (im nordwestlichen Island) und an den Britischen Küsten.

8) Es ergibt sich hieraus, dass der Verbreitungsbezirk des *Plautus impennis* zwischen 42° und $66^{\circ} 34'$ lag, und wenn wir nur die mit Sicherheit als Brüteplätze bekannten Aufenthaltsorte berücksichtigen, so stellt es sich heraus, dass alle zwischen den Jahresisothermen 10° C. und 0° C. liegen; ja es fallen sogar alle wahrscheinlichen Brüteplätze (mit Ausnahme der Grönländischen Scheren) in diese Isothermalzone. Steenstrups Behauptung, dass *Plautus impennis* kein arktischer Vogel sei, ist somit vollkommen richtig. Er hat den Polarkreis nicht überschritten, um jenseit desselben zu brüten.

9) *Plautus impennis* war ein rein oceanischer Vogel, der den grössten Theil seines Lebens auf dem Wasser zubrachte, und hielt sich demgemäss Brütens halber immer nur auf Inselchen und Klippen auf, die möglichst weit vom Festlande oder von grössern Inseln entfernt liegen. Er wäre sonst auch — Verfolgungen leichter ausgesetzt — früher untergegangen, wie z. B. in Dänemark es der Fall war.

10) Man hat keinen Grund anzunehmen, dass *Plautus impennis* gern in der Nähe von Eisbergen sich aufgehalten habe, denn mit einer Ausnahme (Funks Island)*) war keiner der mit Sicherheit bekannten Brüteplätze dem Treibeise besonders ausgesetzt. (Nach Steenstrup).

11) Die westliche Seite des Nordatlantischen Oceans ist in historischer Zeit als die eigentliche Heimath des Brillenalks zu betrachten. (Nach Steenstrup).

12) An allen Orten, an denen zu allen Zeiten der Brillenalk gesehen wurde, ist er durch Menschenhand ausgerottet worden; nur an dem, wo er zuletzt beobachtet wurde, auf den Reykjaneseyjar, trat noch eine Ursache der gänzlichen Vernichtung hinzu: vulcanische Eruptionen. (Siehe unten).

13) Wenn es gelingen sollte an Orten, die als Aufenthaltsorte des *Plautus impennis* hier nicht genannt

*) Hier kommen wieder die zwischen Island und Grönland gelegenen Gunnbjarnareyjar in Betracht.

sind, Knochen oder andere Ueberbleibsel des Vogels aufzufinden, so wird dadurch weder betreffs des angegebenen Verbreitungsbezirks, noch rücksichtlich der Ursachen des Untergangs des Brillenalks eine irgend wesentliche Änderung bedingt werden. Dies geht aus der Geschichte des Vogels genugsam hervor.

Vergegenwärtigen wir uns nun die Ursachen der Vernichtung von *Plautus impennis*.

Relativ mangelhafte Organisation, infolge davon Unvermögen zu fliegen und zu laufen, und unablässige Verfolgungen des Menschen wegen des schmackhaften Fleisches und der trefflichen Dunen, das sind die Nachtheile, welche *Plautus impennis* andern nahe verwandten Vögeln gegenüber hatte, und welchen er schliesslich erlag.

In Bezug auf die vergleichsweise mangelhafte Organisation stehen sich der Brillenalk, der Dodo und die Riesenvögel von Neuseeland biologisch ziemlich gleich. Das Flugvermögen fehlte allen dreien, und alle 3 wurden mehr oder weniger durch Menschenhand ausgerottet. Ein Vogel, der weder fliegen noch laufen kann, gewissermassen das Zerrbild eines Vogels, scheint von vornherein in einer Periode wie die jetzige, dem Untergang geweiht. Hätte *Plautus* fliegen können, so würde es trotz der grossartigen Verfolgungen jetzt noch zahlreiche Scharen davon auf den Inseln des Nordatlantischen Oceans geben. Aehnlich verhält es sich mit *Didus* und *Dinornis* (*Palapteryx* etc.).

Diese Vogelgeschlechter liefern ein glänzendes Beispiel dafür, wie in dem Kampfe um's Dasein, der sichtbar unsichtbar in allen Sphären organischen Lebens ununterbrochen fortgekämpft wird, allmählig das wol organisirte über das verwandte unvollkommnere die Oberhand gewinnt, bis letzteres ganz unterliegt. Während der dem Brillenalk so nahe verwandte Tordalk bei jeder Ueberrumpelung des gemeinschaftlichen Nistplatzes sofort wegfliegen, einen andern Brüteplatz sich suchen konnte und höchstens seine Brut verlor, fiel der Brillenalk stets selbst als Opfer mitsammt seiner Brut, seiner tölpelhaften Unbeholfenheit wegen, die freilich wieder der ausschliesslich zum Aufenthalt im Wasser geeigneten, in fast jeder

andern Hinsicht mangelhaften Organisation zur Last fällt. Hätte bei dieser Organisation *Plautus*, wenn auch nicht fliegen, wenigstens etwas behender gehen, nur wenig laufen können, so würde gleichfalls der Untergang der Art noch lange nicht herbeigeführt worden sein. Die Vögel hätten bei jedem Ueberfall rasch in das Meer sich begeben können, wo sie, die geschicktesten Schwimmer und Taucher, jeder Verfolgung spotteten.

Die ihnen (auf dem Lande) eigene Schwerfälligkeit aber, welche nur dann dem betreffenden Individuum, der betreffenden Art, dem betreffenden Genus nicht verderblich wird, wenn sie dem Gewandten, Ueberlegenen, Mächtigen, dem Menschen z. B. unbekannt bleibt — wie vor der Entdeckung von Rodriguez beim Dodo —, die höchst unvollkommene Entwicklung des die Classe der Vögel vor allem kennzeichnenden Organes, des Flügels und in Folge davon die Unfähigkeit sich den Verfolgungen der Menschen zu entziehen, haben sowol den Untergang des *Didus* und *Dinornis*, wie den des *Plautus* herbeigeführt. Doch nicht ausschliesslich. Es ist bei letzterm merkwürdigerweise noch ein Agens hinzugekommen, welches mancher zwar nur als einen Zufall oder als ein Spiel der Natur anzusehen geneigt sein wird, welches indessen ebenso wie die andern Ursachen erfolgreich mitgewirkt hat an der Vernichtung des Brillenalks und sie bedeutend beschleunigte, deshalb auch unter den Ursachen der gänzlichen Vernichtung mitangeführt werden muss. Es sind dieses die unterseeischen vulcanischen Ausbrüche und Erdschütterungen, von denen gerade der Ort wiederholt heimgesucht wurde, auf welchen *Plautus* als letzte Zufluchtstätte beschränkt war: die Reykjaneseyjar. Ich entnehme hierüber dem Verzeichniss der historischen Ausbrüche der Isländischen Vulcane, welches Herr Dr. Zirkel und ich zusammengestellt, *) folgendes:

„1210. Eruption im Meere, unweit des Vorgebirges Reykjanes. (Gúllbringusysla).

1219? Eruption im Meere beim Vorgebirge Reykjanes.

*) Preyer und Zirkel l. c. S. 443—474. Durch ein sehr bedauerliches Versehen ist gerade die entscheidende Eruption von 1830 Seite 468 vergessen worden.

1222—1226. Fortwährende Eruption im Meere bei Reykjanes, darunter 4 Hauptausbrüche.

1237. Siebente Eruption daselbst.

1240. Achte Eruption daselbst, eine Menge kleiner Inseln bildete sich im Meere unweit der Küste, welche zum Theil bei spätern Ausbrüchen ganz verschwanden, zum Theil an andern Stellen des Meeres wieder zum Vorschein kamen.

1422. Neunte Eruption im Meere bei Reykjanes. Ueber dem Meeresspiegel erschienen Felsklippen von beträchtlichem Umfang und ungewöhnlich hohe Säulen von glühenden Aschen wurden ausgeschleudert.

1583. Zehnte Eruption im Meere bei Reykjanes.

1783. Elfte Eruption daselbst. Im Anfang des Monats Mai fand in einer Entfernung von 15 Meilen von Reykjanes ein vulcanischer Ausbruch statt; eine so unermessliche Menge Bimsstein ward ausgeworfen, dass das Meer 40 Meilen weit davon bedeckt war, und die Schiffe in ihrem Laufe gehindert wurden; eine neue Insel entstand, aus hohen Bergklippen gebildet, in deren Mitte das Feuer in gewaltiger Thätigkeit war. Die Insel wurde vom Könige von Dänemark in Anspruch genommen und Nyöe, Neue Insel, genannt; doch ehe noch ein Jahr verflossen, war sie langsam in den Schos des Meeres zurückgesunken.

1830. Zwölfte Eruption im Meere bei Reykjanes. Im Frühjahr begann der ziemlich lang dauernde submarine Ausbruch, welcher viele der dort liegenden Klippen grosstheils zerstörte und zum Sinken brachte. Die auf den Felsen zu tausenden brütenden Vögel wurden durch diesen Ausbruch förmlich decimirt und der damals schon nicht mehr zahlreiche Brillenalk (*Plautus impennis* Brännich, Linné), welcher nur hier nistete, erhielt dadurch seinen Todesstoss.“ Nach andern Berichten fand noch im Jahre 1390 eine heftige Eruption im Meere bei Reykjanes statt.

Inwieweit nun diese Ausbrüche, die alle mehr oder weniger von Erschütterungen begleitet waren, auf die Vernichtung des *Plautus impennis* eingewirkt haben, das ist für frühere Zeiten nicht zu ermitteln. Soviel steht jedoch fest, dass der letzte Ausbruch, der von 1830,

gewaltig unter den Brillenalken aufgeräumt hat. An die 30 Stück wurden von ihrem Nistplatze vertrieben und an den umliegenden Küsten von den Isländern gefangen. Da die Eruption im Frühling anfang und einige Monate dauerte, so gingen offenbar auch die Bruten dieser 30 Individuen verloren. Wie viele aber mögen ausserdem vernichtet worden sein? nicht wenige sind zweifelsohne durch die gewaltigen Aschen- und Bimssteinregenfälle umgekommen. Da nun *Plautus impennis* schon vor 1830 zu den seltensten Vögeln gehörte und in diesem Jahrhundert überhaupt nur auf den Reykjaneseyjar brütend angetroffen ward, so lässt sich mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass durch die submarine Eruption in jenem Jahre der letzten Kolonie des Vogels der Todesstoss gegeben wurde. Es sind freilich in den darauf folgenden Jahren immer noch einzelne Exemplare gefangen (von 1831—1845), auch nach einem, allerdings vielleicht irrigen Berichte in dem auf das Eruptionsjahr folgenden Jahre ein grösserer Fang von angeblich 24—25 Stück gethan worden (Siehe oben S. 37); aber das hätte alles nicht ausgereicht, den Brillenalk so schnell auszurotten. Ueberdies ist manches Exemplar erst durch die vulcanischen Eruptionen, durch die es verschlagen wurde, gefangen worden. Ohne diese letztern wäre ohne Zweifel der Vogel noch jetzt auf den so äusserst selten zugänglichen Reykjaneseyjar in einer nicht eben kleinen Anzahl anzutreffen. Man ist daher im Unrecht, wenn man behauptet, der Brillenalk sei ausschliesslich durch den Menschen ausgerottet worden; nicht zum kleinsten Theile haben, seine gänzliche Vernichtung beschleunigend, gewaltige Naturereignisse, nämlich submarine vulcanische Ausbrüche und Inseln schaffende Inseln zerstörende Erschütterungen mitgewirkt.

Es gestattet diese Thatsache von der theilweisen Vernichtung des Brillenalks durch vulcanische Eruptionen einen Schluss zu machen auf die Art und Weise des Untergangs der zahllosen, uns nur zum verschwindend kleinen Theile bekannten paläozoischen Gebilde.

Wenn auch die Hypothesen der ältern Geologie von ungeheuren plötzlichen Kataklysmen und periodischen Erdumwälzungen, welche alles Lebendige auf einmal vernichtet haben sollen, unbedingt verwerflich sind, und das, was man als die Folge dieser Katastrophen aufweisen möchte, das allmählich zu Stande gekommene Werk von Millionen Jahrtausenden ist, so kann doch nicht geleugnet werden, dass local gewaltige Naturereignisse, wie sie auch jetzt noch stattfinden, von dem grössten verderbenbringenden Einfluss gewesen sind auf die Thiergeschlechter, welche auf dem unmittelbaren Schauplatz des Phänomens sich befanden. Traf es sich, dass gerade solche Thiere, die zugleich selten und auf einen kleinen Verbreitungsbezirk beschränkt waren, heimgesucht wurden von vulcanischen Eruptionen, Erdbeben oder dgl., so erklärt sich ihr plötzlicher und spurloser Untergang leicht. Wenn wir es erleben, wie vor unsern Augen ein Vogel, nachdem er von allen seinen frühern Aufenthaltsorten vertrieben worden, schliesslich gerade da, wo seine Verfolger ihn nicht oder nur sehr schwer erreichen können, durch plötzliche Eruptionen und Erschütterungen den Todesstoss erhält, so gewinnt die Vermuthung ungemein an Wahrscheinlichkeit, dass nicht nur die Nachtheile, in denen seiner Natur nach eine Art der andern gegenüber ist, nicht nur klimatische Einflüsse und was sonst noch nach Darwin allmählig wirkend im Kampfe um das Dasein die eine Art der andern weichen macht, Ursachen des Untergangs derselben sind, sondern auch häufig plötzliche locale Katastrophen im grossartigsten Maasstabe, vulcanische Ausbrüche, Erdbeben, Ueberschwemmungen u. a. m. geradezu die Vernichtung einzelner Thiergeschlechter herbeigeführt oder mindestens durch Reduction der Individuenzahl um ein bedeutendes beschleunigt haben.

Island bietet mit seinen 29 Vulcanen manche Belege hierfür. Im Jahre 1783 fand die grossartigste Eruption

statt, die in historischer Zeit auf unserm Planeten bekannt geworden — die des Skaptárjökull. Der directe Einfluss dieses Ausbruchs auf Islands Thierwelt ist unverkennbar. Die Fischereien an der südlichen und südöstlichen Küste der Insel haben seit jener Zeit ganz außerordentlich an Ertrag eingebüsst. Die Vogelberge, bei denen ein einziger secundenlanger Erdstoss genügt, tausende von Bruten zu vernichten, litten ungeheuren Schaden. Seit der Eruption des Leirhnúkur und der Krafla im Nordosten Islands in den Jahren 1724—1727 sind die vor der Zeit durch ihre Güte und Menge in ganz Island bekannten Forellen des Mückensee's an Zahl so vermindert worden, dass an den meisten ehemaligen Fischorten das Fischen seitdem ganz eingestellt ist. Diese wenigen Beispiele, deren Zahl mit Leichtigkeit sich ungemein vermehren lässt, zeugen von dem Einfluss, den vulcanische Naturerscheinungen — um hier nur bei diesen stehen zu bleiben — auf die Fortdauer vieler Thiergeschlechter ausüben.

Nirgends deutlicher aber als bei *Plautus impennis* haben wir zugleich gesehen, wie eine Thierart vor ihrem gänzlichen Aussterben immer seltener und seltener wird, nicht mit einem Male verschwindet. Sie wird allmählig von den von ihr zumeist bewohnten Orten, durch überlegene Geschöpfe, vielleicht auch durch Wechsel des Klima's, Treibeis od. dgl. vertrieben, bis sie zuletzt auf einen kleinen Bezirk beschränkt bleibt, wo sie vor Verfolgungen mehr oder weniger geschützt ist und die Bedingungen zu ihrer Existenz und Fortdauer am günstigsten findet, und wo sie ungestört selbst bei langsamer Vermehrung unberechenbar lange sich erhalten kann. Tritt nun aber gerade da eine solche locale Katastrophe ein, sei es nun eine Ueberschwemmung, sei es ein Erdbeben, sei es wie bei *Plautus* eine von wiederholten Erschütterungen begleitete (submarine) Eruption, sei es selbst ein gewöhnlicher Ausbruch von Lava, Asche oder Wasser, so wird dann die Thierart allerdings mit einer gewissen Plötzlichkeit ihrem Untergange nahe gebracht, wenn nicht gänzlich vernichtet. So sind möglicherweise viele Ge-

schöpfe der Vorwelt untergegangen, von denen jetzt nur noch einzelne Ueberbleibsel zeugen und noch unendlich viele mehr, von denen wir gar nichts wissen. Man sagt zwar: die Natur macht keinen Sprung, aber es gehört zu ihrem Haushalt, dass sie mitunter aufräume, das Unvollkommenere vertilgend zu Gunsten des Vollkommeneren, und an Mitteln dazu fehlt es ihr nicht.



