

D. Nachtrag zum „Ausdruck der Gemütsbewegungen.“

Biographische Skizze eines kleinen Kindes.*)

Der sehr interessante Bericht, welchen Herr Taine über die geistige Entwicklung eines Kindes veröffentlichte, **) hat mich veranlasst, ein Tagebuch durchzusehen, welches ich vor siebenunddreißig Jahren über eines meiner eigenen Kinder führte. Ich hatte ausgezeichnete Gelegenheit zu genauen Beobachtungen und schrieb, was beobachtet wurde, sofort nieder. Mein Hauptaugenmerk war der Ausdruck, und meine Notizen haben in meinem Buche über diesen Gegenstand Verwendung gefunden; da ich aber gleichzeitig auf mehrere andere Punkte achtete, dürften meine Be-

*) *Mind.* 1877 Nr. 7 p. 285. Vergl. den ersten Band des vorliegenden Werkes. S. 181—183.

**) Der Artikel von Taine erschien in der *Revue philosophique* (1876, Nr. 1) und beschäftigt sich hauptsächlich mit der Entwicklung der Sprache und Ideenwelt eines kleinen Mädchens. Als erster artikulierter Laut wurde ein *m-m* mit geschlossenen Lippen beobachtet, dann ein *kraaaa* in tiefen Gutturalen, endlich *papapapapa* in unendlichen Wiederholungen. Im Alter von vierzehn Monaten und drei Wochen waren ihm folgende Worte zugleich als Begriffe geläufig: *bébé* (Kind), *papa*, *tété* (Amme), *oua-oua* (Hund), *koko* (Hühnchen), *dada* (Wagenpferd) und *mia* (Katze). Sehr interessant im Vergleiche zu den mythologischen Vorstellungen der Kindheitsvölker sind die Beobachtungen Taines über die Gewohnheit des Kindes, alle Dinge zu personifizieren. Es frug unaufhörlich: „Was sagt das Pferd? Was sagt der grosse Baum?“ u. s. w. Das schimmernde Wasser fesselte stets seine Aufmerksamkeit, und als man ihm sagte, der Mond, den es ebenfalls mit den Blicken verfolgte, so lange er da war und „mitspazierte“, gehe unter (*la lune se couche*), frug es sogleich, wo die Bonne des Mondes sei?

obachtungen möglicherweise für einen Vergleich mit denen des Herrn Taine sowie mit den Beobachtungen, die zweifelsohne später noch werden gemacht werden, einiges Interesse darbieten. Nach dem, was ich an meinen eigenen Kindern gesehen, bin ich gewiss, dass die Zeit der Entwicklung der einzelnen Fähigkeiten bei verschiedenen Kindern verschieden ist.

Während der ersten sieben Tage wurden von meinem Kinde verschiedene Reflexthätigkeiten, nämlich Niesen, Schlucken (d. h. Aufstossen), Gähnen, Sich-recken und natürlich Saugen und Schreien gehörig vollzogen. Am siebenten Tage berührte ich die nackte Sohle seines Fusses mit einem Papierschnitzel, welches es wegschleuderte, indem es seine Zehen gleichzeitig einzog, wie wenn ein älteres Kind gekitzelt wird. Die Vollkommenheit dieser Reflexbewegungen zeigt, dass die äusserste Unvollkommenheit der willkürlichen Bewegungen nicht dem Zustande der Muskeln oder der vermittelnden Centren, sondern dem des Willens-Centrums beizumessen ist. Schon zu derselben Zeit schien es mir klar zu sein, dass, wenn man ihm eine warme, weiche Hand auf das Gesicht legte, in ihm der Wunsch zu saugen rege wurde. Es muss dies als eine Reflex- oder instinktive Thätigkeit betrachtet werden, denn man kann unmöglich glauben, dass so frühe schon die Erfahrung und die Verknüpfung mit dem Gefühlseindruck von seiner Mutter Brust in Thätigkeit getreten wären. Während der ersten vierzehn Tage fuhr es oft auf, wenn es ein plötzliches Geräusch hörte, und zwin-kerte mit den Augen. Derselbe Umstand wurde während der ersten vierzehn Tage auch bei einigen meiner anderen Kinder beobachtet. Als es 66 Tage alt war, nieste ich einmal zufällig, worauf es heftig zusammenfuhr, das Gesicht verzog, ganz erschreckt aussah und laut zu schreien anfang; eine ganze Stunde lang befand es sich in einem Zustande, den man bei einer ältern Person nervös nennen würde, indem es bei jedem geringen Geräusche zusammenfuhr. Wenige Tage vorher fuhr es zum ersten Male bei einem plötzlich gesehenen Gegenstande zusammen; dagegen liessen es Töne noch lange nachher weit häufiger zusammenfahren und mit den Augen blinzeln, als es Gesichtseindrücke vermochten; so schüttelte ich z. B., als es 114 Tage alt war, eine Pappschachtel mit Zuckerwerk nicht weit von seinem Gesichte, und es fuhr zusammen, während, wenn man dieselbe Schachtel leer oder irgend

etwas anderes ebenso nahe oder noch näher an seinem Gesichte schüttelte, dies keine Wirkung hervorbrachte. Wir dürfen aus diesen einzelnen Thatsachen schliessen, dass das Zwinkern mit den Augen, welches offenbar dazu dient, sie zu schützen, nicht durch Erfahrung erworben war. Obwohl so empfindlich gegen Geräusche im allgemeinen, war es jedoch selbst im Alter von 124 Tagen noch nicht imstande, hinreichend leicht zu unterscheiden, woher ein Laut kam, um seine Augen nach der Quelle des Geräusches zu richten.

Was das Gesicht betrifft, so hefteten sich die Augen des Knaben schon mit dem neunten Tage auf ein (brennendes) Licht und bis zum 45. Tage schien nichts anderes sie in gleicher Weise zu fesseln; am 49. Tage wurde aber seine Aufmerksamkeit durch eine lebhaft gefärbte Troddel geweckt, was sich daran zeigte, dass seine Augen starr wurden und die Bewegungen seiner Arme sich einstellten. Es war erstaunlich, wie langsam er die Fähigkeit erlangte, mit den Augen einem nur einigermaßen schnell schwingenden Gegenstande zu folgen; denn er vermochte dies kaum, als er schon achtehalb Monate alt war. Im Alter von 32 Tagen gewährte er die Brust seiner Mutter, wenn er bis auf drei bis vier Zoll derselben nahe war, wie sich daran zeigte, dass er seine Lippen vorstreckte und seine Augen starr blickten; ich zweifle aber sehr, ob dies irgend etwas mit dem Gesichte zu thun hatte; jedenfalls hatte er die Brust nicht berührt. Ob er nun durch den Geruch, oder das Gefühl der Wärme, oder durch die natürliche Association mit der Lage, in der man ihn hielt, geleitet wurde, will ich allerdings nicht entscheiden.

Die Bewegungen seiner Glieder und seines Körpers waren lange Zeit hindurch unbestimmt und zwecklos und wurden gewöhnlich zuckend ausgeführt; jedoch fand bei dieser Regel eine Ausnahme statt, die nämlich, dass er von sehr früh an und jedenfalls lange ehe er noch 40 Tage alt war, seine Hände nach dem Munde führen konnte. Im Alter von 77 Tagen nahm er die Flasche (mit der er zum Teil gestillt wurde) in seine rechte Hand, gleichviel, ob ihn seine Wärterin auf dem rechten oder linken Arme hielt, und war, trotz wiederholter Versuche, während der nächsten acht Tage nicht dazu zu bringen, sie in die Linke zu nehmen; so war also die rechte Hand um eine Woche der linken

voraus. Dennoch stellte sich später heraus, dass dieses Kind links-
händig war, ohne Zweifel nach ererbter Neigung — sein Gross-
vater, seine Mutter und ein Bruder waren oder sind ebenfalls
„links“. Als er 80 bis 90 Tage alt war, zog er allerhand Gegen-
stände nach seinem Munde und konnte dies nach zwei bis drei
Wochen mit einem gewissen Geschicke thun; oft aber berührte er
mit dem Gegenstände erst seine Nase und zog ihn dann erst nach
seinem Munde herab. Meinen Finger packte er und wollte ihn
in den Mund nehmen, seine eigene Hand hinderte ihn aber daran
zu saugen; als er jedoch am 114. Tage auf diese Weise verfuhr,
glitt er mit seiner Hand herab, so dass er meine Fingerspitze in
den Mund bekommen konnte. Dieses Verfahren wiederholte er
verschiedene Male, und offenbar war es nicht Zufall, sondern vernünftige
Absicht. Die absichtlichen Bewegungen der Hände und
Arme waren also denen des Körpers und der Beine weit voraus,
obwohl die zwecklosen Bewegungen der letzteren von sehr früh an
wechselweise wie beim Gehen geschahen. Als er vier Monate alt
war, richtete er den Blick oft fest auf seine Hände und andere
ihm ganz nahe Gegenstände, wobei seine Augen stark nach innen
gerichtet waren, so dass er dabei entsetzlich schielte. Vierzehn
Tage später (d. h. im Alter von 132 Tagen) bemerkte ich, dass
wenn ein Gegenstand seinem Gesichte auf Ärmchenslänge nahe
gebracht wurde, er ihn zu ergreifen suchte, aber oft verfehlte,
dasselbe versuchte er jedoch nicht mit weiter entfernten Gegen-
ständen. Ich denke, man kann kaum zweifeln, dass ihm die Kon-
vergenz seiner Augen den Schlüssel gab und ihn reizte, seine
Arme zu bewegen. Obwohl nun dieses Kind schon so frühe
seine Hände zu brauchen anfang, zeigte es später in dieser
Beziehung doch keine besondere Geschicklichkeit, denn im Alter
von 2 Jahren und 4 Monaten hielt es Bleistifte, Federn und an-
dere Sachen weit ungeschickter und unsicherer, als seine damals
erst 14 Monate alte Schwester, die übrigens grosse angeborne Ge-
schicklichkeit in Handhabung alles Möglichen zeigte.

Zorn. — Es war schwer zu entscheiden, wie früh der Knabe
Zorn empfand; den achten Tag zog er, bevor er schrie, die Augen-
brauen zusammen und runzelte die Haut um seine Augen; dies
mag indessen eher aus Schmerz oder aus Unbehagen, als gerade
aus Zorn geschehen sein. Als er aber einmal, ungefähr zehn

Wochen alt, etwas zu kalte Milch bekam, behielt er die ganze Zeit über, während er saugte, die Stirn gerunzelt, wie etwa ein Erwachsener, der sich darüber ärgert, dass er zu etwas gezwungen wird, was er nicht gerne thut. Als er beinahe vier Monate zählte und vielleicht noch früher, konnte man, nach der Art, wie das Blut nach Kopf und Antlitz strömte, nicht daran zweifeln, dass er leicht in heftigen Zorn geriet. Ein kleiner Anlass reichte dazu hin; so schrie er, kaum sieben Monate alt, vor Wut, weil ihm eine Citrone entglitt und er sie nicht mit seinen Händen greifen konnte. Wenn man ihm, als er elf Monate alt war, ein falsches Spielzeug gab, pflegte er es fortzustossen und zu schlagen; ich vermute, dieses Schlagen war ein instinktives Zeichen von Zorn, wie das Schnappen mit den Kinnladen bei einem eben aus dem Ei gekommenen Krokodil, und nicht etwa, weil er dachte, er könne dem Spielzeug dadurch etwas zu Leide thun. Im Alter von $2\frac{1}{4}$ Jahren war er gleich bei der Hand, wenn es jemand bei ihm versah, mit Büchern und Stöcken und dergleichen nach dem Betreffenden zu werfen; und dasselbe war bei mehreren meiner anderen Söhne der Fall. Andererseits habe ich nie eine Spur dieser Fertigkeit bei meinen Töchtern wahrnehmen können, so dass ich mich zu der Meinung veranlasst sehe, dass Knaben eine Neigung mit etwas zu werfen angeboren ist.

Furcht. — Dieses Gefühl wird wahrscheinlich mit am frühesten von Säuglingen empfunden, wie aus ihrem Zusammenfahren mit darauf folgendem Schreien bei einem plötzlichen Geräusche, wenn sie kaum einige Wochen alt sind, hervorgeht. Noch ehe der in Rede stehende Knabe fünftehalb Monate alt war, pflegte ich dicht in seiner Nähe mancherlei laute Geräusche hervorzubringen, die sämtlich als vortreffliche Spässe aufgenommen wurden. Um diese Zeit fing ich eines Tages, was ich nie zuvor gethan, laut an zu schnarchen; er wurde sofort sehr ernst und brach dann in Thränen aus. Zwei oder drei Tage darauf vergass ich mich und machte dasselbe Geräusch, was wiederum dieselbe Wirkung hatte. Um dieselbe Zeit (am 137. Tage) kam ich rückwärts auf ihn zu und blieb dann regungslos stehen: er schaute sehr bedenklich drein, schien verwundert und würde bald geschrieen haben, hätte ich mich nicht umgedreht, worauf sich die Spannung seines Gesichtes augenblicklich in ein Lächeln verlor. Es ist wohlbekannt,

wie sehr ältere Kinder durch die Furcht vor dem Unbestimmten, wie z. B. der Dunkelheit, leiden können, oder wenn sie an einem finstern Winkel in einer grossen Halle vorbei müssen u. s. f. Ich könnte als ein Beispiel anführen, dass ich denselben Jungen, als er 2 $\frac{1}{4}$ Jahre alt war, in den zoologischen Garten mitnahm, wo er sich sehr über alle Tiere, die den ihm bekannten glichen, wie Hirsche, Antilopen u. s. w., sowie über alle Vögel und selbst über den Strauss freute, vor den verschiedenen grösseren Tieren in Käfigen sich aber fürchtete. Er sagte später oft, dass er wieder hingehen, aber nicht „die Tiere in Häusern“ sehen möchte, und wir konnten uns diese Furcht auf keine Weise erklären. Dürfen wir nicht mutmassen, dass bei Kindern eine in so vielen Fällen unerklärliche, aber sehr bestimmte Furcht, die mit ihrer eigenen Erfahrung in keinem Zusammenhange steht, eine ererbte Folge von wirklichen Gefahren und tiefem Aberglauben aus frühen Zeiten eines wilden Urzustandes sei? Mit dem, was wir von der Vererbung eines früher gut entwickelten Typus wissen, stimmt es ganz, dass diese Furcht eben in einem früheren Lebensabschnitt erscheint und später wieder verschwindet.

Empfindungen der Lust. — Man darf annehmen, dass die Kinder beim Saugen Lust empfinden, und der Ausdruck, wie sie dabei die Augen verdrehen, scheint zu zeigen, dass dies der Fall ist. Dieser Knabe lächelte, als er 45 Tage, ein zweites Kind, als es 46 Tage alt war, und es war dies ein wirkliches Lächeln, wie es die Lust ausdrückt, indem ihre Augen leuchteten und die Lider sich leichthin schlossen. Das Lächeln fand sich vorzugsweise ein, wenn sie ihre Mutter ansahen, und war sonach wahrscheinlich geistigen Ursprungs; auch lächelte der Junge einige Zeit hindurch aus einem innern Lustgefühl, denn es geschah nichts, was ihn irgendwie hätte erregen oder belustigen können. Als er 110 Tage alt war, belustigte es ihn ausnehmend, wenn ein Tuch über sein Gesicht geworfen und dann schnell weggezogen wurde, und ebenso, wenn ich bei demselben Spiel plötzlich mein Gesicht entmummte und auf ihn zufuhr. Er stiess dabei leise Töne aus, die ein Ansatz zum Lachen waren. Hier war die Überraschung die Hauptursache zur Belustigung, wie dies in überwiegendem Masse auch bei dem Witze Erwachsener der Fall ist. Drei oder vier Wochen, glaube ich, vor der Zeit, wo er sich freute, wenn

man plötzlich ein Gesicht entmummte, nahm er es als einen guten Spass auf, wenn man ihm die Nase oder die Backen kniff. Ich war zuerst überrascht, dass Scherz von einem kaum drei Monate alten Kinde verstanden würde; wir dürfen jedoch nicht vergessen, wie so frühzeitig junge Hunde und kleine Katzen zu spielen anfangen. Als er vier Monate alt war, zeigte er unzweideutig, dass er gern Klavier spielen hörte, womit also das erste Anzeichen einer ästhetischen Empfindung vorzuliegen scheint, wenn man nicht etwa die viel früher gezeigte Freude an lebhaften Farben dafür nehmen will.

Zuneigung. — Diese entstand wahrscheinlich schon sehr früh im Leben des Säuglings, wenn wir danach urteilen dürfen, dass er, noch nicht zwei Monate alt, diejenigen, welche mit seiner Pflege betraut waren, anlächelte; obwohl ich deutliche Beweise davon, dass er irgend jemanden unterschied und erkannte, erst bekam, als er fast vier Monate alt war. Im Alter von fünf Monaten zeigte er entschieden, dass er zu seiner Wärterin wollte. Er war aber schon etwas über ein Jahr alt, als er aus eigenem Triebe Zuneigung in offenkundigen Handlungen an den Tag legte, indem er wiederholentlich seine Wärterin die kurze Zeit fortgewesen war, küsste. Was das verwandte Gefühl der Sympatie betrifft, so zeigte sich dasselbe klar im Alter von 6 Monaten und 11 Tagen durch sein trauriges Gesicht mit deutlich niedergezogenen Mundwinkeln, sobald seine Wärterin that, als ob sie weinte. Eifersucht erschien deutlich, als er 15 $\frac{1}{2}$ Monate alt war, wenn ich mit einer grossen Puppe schön that oder sein kleines Schwesterchen im Arme wiegte. Da bei jungen Hunden Eifersucht ein so starker Affekt ist, würden sie wohl auch Kinder in einem weit früheren als dem eben angeführten Alter zeigen, wenn man sie in angemessener Weise reizte.

Ideenassociation, Vernunft etc. — Der erste Akt, der nach meiner Beobachtung eine Art praktischer Überlegung aufwies, ist bereits angeführt worden, wo er nämlich mit seiner Hand an meinem Finger entlang glitt, um so dessen Ende in seinen Mund zu bringen, und zwar fiel dies auf den 114. Tag. Als er fünftehalb Monate alt war, lächelte er wiederholentlich über mein und sein Bild in einem Spiegel und liess sich ohne Zweifel täuschen, so dass er sie für wirkliche Gegenstände hielt; er zeigte

aber Verstand, indem er offenbar überrascht war, dass meine Stimme von hinter ihm herkam. Wie alle Kinder sah er sich sehr gerne im Spiegel und verstand in weniger als zwei Monaten vollkommen, dass das ein Bild war; denn wenn ich ganz lautlos irgend ein sonderbares Gesicht schnitt, verfehlte er nicht, sich auf einmal umzudrehen und mich anzusehen. Er war, im Alter von sieben Monaten, jedoch in Verlegenheit, als er mich von draussen durch eine grosse Spiegelfensterscheibe sah und schien zweifelhaft, ob es ein Bild sei oder nicht. Eins von meinen anderen Kindern, ein Mädchen, war bei weitem nicht so klug und schien ganz verblüfft über das Spiegelbild einer von hinten auf sie zukommenden Person. Die höheren Affen, bei denen ich mit einem kleinen Handspiegel Versuche anstellte, benahmen sich anders; sie fuhren mit der Hand hinter den Spiegel und zeigten so Verstand, aber weit entfernt, sich mit Vergnügen anzusehen, wurden sie böse und wollten nicht mehr hineinsehen.

Als der Knabe fünf Monate alt war, setzten sich in seiner Seele mit einander verbundene Vorstellungen fest, die unabhängig von irgend welcher Anleitung entstanden; so z. B. wurde er, sobald er seinen Hut und sein Mäntelchen um bekam, sehr ungehalten, wenn man nicht sofort mit ihm hinausging. Als er genau sieben Monate zählte, that er den grossen Schritt, seine Wärterin mit ihrem Namen zu verbinden, so dass er, wenn ich ihren Namen rief, sich sofort nach ihr umsah. Einer von den anderen Jungen pflegte zum Scherz seinen Kopf zeitweise zu schütteln; wir lobten es und ahmten ihm nach, indem wir dabei sagten: „Schüttle mit dem Kopf“, und als er sieben Monate alt war, that er es manchmal, wenn man es ihm sagte, auch ohne alle andere Anleitung. Während der nächsten vier Monate verknüpfte dann der in Rede stehende Knabe viele Dinge und Handlungen mit Worten; so streckte er stets, wenn man von ihm ein Küsschen verlangte, die Lippen vor und hielt still; oder er schüttelte mit dem Kopfe und sagte in scheltendem Tone „Ah“ zum Kohleneimer, oder wenn ein Tropfen Wasser vergossen war u. s. w., weil man ihn gelehrt, dies als garstig anzusehen. Ich kann noch hinzufügen, dass er im Alter von neun Monaten (weniger ein paar Tagen) seinen eignen Namen mit seinem Bilde im Spiegel verknüpfte und sich, gerufen, nach dem Spiegel umdrehte, selbst wenn er weiter davon entfernt

war. Einige Tage über neun Monate alt, merkte er selbständig, dass er eine Hand oder einen anderen Gegenstand, der seinen Schatten auf die gegenüberliegende Wand warf, hinter sich suchen musste. Als er noch nicht ein Jahr alt war, reichte es hin, irgend einen kurzen Satz in Zwischenräumen zwei oder dreimal zu wiederholen, um in seiner Seele eine gewisse Verknüpfung von Vorstellungen sicher zu befestigen. Bei dem von Herrn Taine beschriebenen Kinde scheint die leichte Verknüpfung von Vorstellungen erst in einem beträchtlich vorgerückten Alter stattgefunden zu haben, wenn nicht etwa die früheren Fälle übersehen worden sind. In der Leichtigkeit, mit welcher die einer Anleitung verdankten und andere, selbständig entsprungene Ideen-Associationen erworben wurden, schien mir der bei weitem am stärksten ausgeprägte Unterschied zwischen der Kindesseele und der des klügsten erwachsenen Hundes zu liegen. Welchen Gegensatz bietet die Seele eines Säuglings gegenüber der des von Prof. Möbius (die Bewegungen der Tiere, 1873, S. 11.) beschriebenen Hechtes, der volle drei Monate lang bis zur Betäubung gegen eine Glaswand schoss, die ihn von einigen Elritzen schied, und der dann, als er gelernt hatte, dass er diese nicht ungestraft angreifen konnte, wieder zu jenen in das Aquarium gesetzt, sinnlos beharrlich jeden weiteren Angriff unterliess.

Neugier wird, wie Herr Taine bemerkt, von Säuglingen sehr früh gezeigt und ist höchst wichtig für ihre geistige Entwicklung: ich habe jedoch keine besondere Beobachtung über diesen Gegenstand gemacht. Nachahmung greift ebenfalls ein. Als unser Junge erst vier Monate alt war, glaubte ich, dass er Laute nachzuahmen suche; ich mag mich aber wohl getäuscht haben, denn erst als er zehn Monate alt war, konnte ich mich vollkommen davon überzeugen. Im Alter von $11\frac{1}{2}$ Monaten hatte er eine gewisse Fertigkeit in der Nachahmung von allerlei Handlungen, wie mit dem Kopfe schütteln und „Ah“ sagen bei etwas Garstigem, oder sorgsam und sachte den Zeigefinger in die Mitte des anderen Handtellers legen zu den Kinderreimen: „*Pat it and pat it and mark it with T.*“ Es war unterhaltend, den wohlgefälligen Ausdruck zu sehen, wenn er ein derartiges Kunststück erfolgreich ausgeführt hatte.

Ich weiss nicht, ob es erwähnenswert ist, insofern es etwas

über die Stärke des Gedächtnisses bei einem Kinde erkennen liesse, dass dieser Junge im Alter von 3 Jahren und 23 Tagen, als man ihm ein Bild seines Grossvaters zeigte, denselben augenblicklich erkannte und eine ganze Reihe von Begebenheiten erwähnte, die sich zugetragen hatten, während er das letzte Mal bei ihm war, und die in der Zwischenzeit thatsächlich nie erwähnt worden waren.

Sittliches Gefühl. — Das erste Anzeichen von sittlichem Gefühl wurde im Alter von beinahe 13 Monaten bemerkt. Ich sagte: „Doddy (sein Schmeichelname) will dem armen Papa keinen Kuss geben, — böser Doddy“. Diese Worte schienen ihm ohne Zweifel ein leichtes Unbehagen zu verursachen; und endlich, als ich zu meinem Stuhl zurückgegangen war, streckte er seine Lippen vor, als ein Zeichen, dass er bereit wäre, mich zu küssen; dann schüttelte er ärgerlich seine Hand, bis ich kam und seinen Kuss empfing. Nahezu derselbe kleine Auftritt wiederholte sich wenige Tage darauf, und die Versöhnung schien ihm eine solche Genugthuung zu gewähren, dass er in der Folge mehrere mal that, als ob er böse wäre, mir einen Schlag gab und dann darauf bestand, mir einen Kuss zu geben. Hierin haben wir einen Zug jener Schauspielerkunst, die bei den meisten Kindern so stark ausgesprochen ist. Um diese Zeit wurde es leicht, auf seine Gefühle zu wirken und ihn, wozu man wollte, zu bestimmen. Als er 2 Jahre und 3 Monate alt war, gab er seinen letzten Bissen Pfefferkuchen seiner kleinen Schwester und rief dann mit hoher Selbstbilligung: „O guter Doddy, guter Doddy.“ Zwei Monate später wurde er äusserst empfindlich gegen Spott und war so argwöhnisch, dass er oft dachte, Leute, die sich lachend unterhielten, lachten über ihn. Ein wenig später (im Alter von 2 Jahren 7½ Monaten) begegnete ich ihm, als er mit ungewöhnlich leuchtenden Augen aus dem Speisezimmer kam. Da er dabei ein sonderbares, unnatürliches oder erregtes Wesen zeigte, so ging ich in das Zimmer, um zu sehen, wer darin wäre, und fand, dass er daran gewesen war, gestossenen Zucker zu nehmen, was man ihm verboten hatte. Da er nie irgend wie bestraft worden war, rührte sein sonderbares Wesen sicher nicht von Furcht her, und ich glaube, dass es eher eine angenehme Aufregung im Kampfe mit dem Gewissen war. Vierzehn Tage darauf traf ich ihn, wie er aus demselben Zimmer kam; er besah sein Lätzchen, das er sorgfältig zusammengerollt

hatte. Sein Wesen war wiederum so seltsam, dass ich nachzusehen beschloss, was in seinem Lätzchen wäre, obwohl er sagte, es wäre nichts darin, und mir wiederholentlich „zu gehen“ befahl. Ich fand es mit Picklesauce befleckt, so dass hier eine sorgfältig überlegte Täuschung vorlag. Da dieses Kind einzig durch Einwirkung auf seine guten Gefühle erzogen wurde, wurde es bald so wahrheitsliebend, offen und zärtlich, als nur irgend jemand wünschen konnte.

Unbewusstheit, Schüchternheit. — Niemand kann sich mit kleinen Kindern befasst haben, ohne dass ihm die unbefangene Art aufgefallen wäre, mit der sie, ohne mit den Augen zu blinken, fest und starr in ein neues Gesicht sehen; ein Erwachsener kann auf diese Weise nur ein Tier oder einen leblosen Gegenstand ansehen. Es kommt dies, glaube ich, daher, dass kleine Kinder durchaus nicht über sich denken und daher gar nicht schüchtern sind, obwohl sie sich bisweilen vor Fremden fürchten. Ich sah bei meinem Kinde die ersten Zeichen von Schüchternheit, als es fast $2\frac{1}{4}$ Jahre alt war: sie zeigten sich mir gegenüber nach einer zehntägigen Abwesenheit von Hause, hauptsächlich dadurch, dass sich seine Augen um ein Geringes von mir abgewandt hielten; bald kam er aber, setzte sich auf mein Knie und küsste mich, und jede Spur von Schüchternheit verschwand.

Mittel der Mitteilung. — Das Geräusch des Weinens oder vielmehr Schreiens, da lange Zeit hindurch keine Thränen vergossen werden, wird natürlich in instinktiver Weise ausgestossen, dient aber dazu, um anzuzeigen, dass Leiden vorhanden sei. Nach einiger Zeit ist der Laut je nach der Ursache verschieden, wie bei Hunger oder bei Schmerz. Dies wurde bemerkt, als der Knabe elf Wochen alt war und, wie ich glaube, noch früher bei einem anderen Kinde. Übrigens schien er bald nach Willkür schreien zu lernen, oder jenachdem sein Gesicht zu verziehen, um dadurch anzuzeigen, dass er etwas wolle. Als er 46 Tage alt war, gab er zum erstenmale leise Laute von sich, ohne Bedeutung, nur zu seinem Vergnügen, und diese wurden bald mannigfach. Ein Ansatz zum Lachen wurde am 113. Tage, bei einem anderen Kinde aber weit früher beobachtet. Zu dieser Zeit glaubte ich, wie schon bemerkt, dass er anfinde, zu versuchen, Laute nachzuahmen, wie er es zu einer beträchtlich späteren Zeit sicher that. Im Alter von $5\frac{1}{2}$ Monaten liess er ein

artikuliertes „da“ hören, aber ohne irgend welche Absicht damit zu verbinden. Als er etwas über 1 Jahr war, gebrauchte er Gebarden, um seine Wünsche zu erklären; so las er, um ein einfaches Beispiel zu geben, ein Stückchen Papier auf und wies, indem er mir es gab, auf das Feuer, da er oft hatte Papier verbrennen sehen und dies gerne sah. Gerade im Alter von 1 Jahr that er den grossen Schritt, ein Wort für Essen zu erfinden, nämlich „mum“, was ihn aber darauf brachte, entdeckte ich nicht. Wenn er nun hungrig war, brauchte er, statt zu weinen, dieses Wort in einer demonstrativen Weise als ein Verbum, das da ausdrückte: „Gieb mir Essen“. Dieses Wort entspricht also dem „ham“, das Herr Taines Kind in dem späten Alter von 14 Monaten gebrauchte. Er gebrauchte jedoch „mum“ auch als ein Substantiv von weiter Bedeutung, z. B. nannte er Zucker shu-mum, und etwas später, als er das Wort „black“ gelernt hatte, nannte er Lakritzen black-shu-mum, — schwarzes Zucker-Essen.

Es fiel mir besonders der Umstand auf, dass, wenn er nach Essen mit dem Worte „mum“ verlangte, er diesem (ich will die damals niedergeschriebenen Worte abschreiben) „einen sehr stark ausgeprägten fragenden Ton am Ende“ gab. Auch dem „Ah“, das er zuerst vorzugsweise brauchte, wenn er irgend jemand oder sein eigenes Bild in einem Spiegel erkannte, gab er einen Ton des Ausrufs, wie wir ihn gebrauchen, wenn wir überrascht sind. In meinen Notizen bemerkte ich, dass der Gebrauch dieser Betonungen instinktmässig entstanden zu sein scheine, und ich bedaure, dass über diesen Gegenstand nicht mehr Beobachtungen gemacht wurden. Ich berichte dagegen nach meinen Notizen, dass er zu einer späteren Zeit, im Alter von 18—21 Monaten, wenn er etwas durchaus nicht thun wollte, seine Stimme durch ein trotziges Winseln modulirte, um so auszudrücken: „das will ich nicht“, und andererseits drückte sein zustimmendes „Hm“ aus: „Ja gewiss“. Herr Taine legt ebenfalls grossen Nachdruck auf die höchst ausdrucksvollen Betonungen der Laute, die sein Töchterchen brauchte, ehe sie hatte sprechen lernen. Der fragende Ton, welchen mein Junge dem Worte „mum“ gab, wenn er Essen verlangte, war besonders merkwürdig; denn wenn jemand ein einzelnes Wort oder einen kurzen Satz in dieser Weise brauchen will, wird er finden, dass die musikalische Höhe seiner Stimme am Schlusse beträchtlich steigt.

Ich sah damals nicht, dass diese Thatsache die Anschauung stützt, die ich anderswo*) aufgestellt habe: dass der Mensch, ehe er sich artikulierter Rede bediente, Töne in einer wahrhaft musikalischen Tonleiter ausstieß, wie dies der Menschenaffe *Hylobates* thut.

Es machen sich also die Bedürfnisse des Kindes zuerst durch instinktive Schreie kund, die nach einiger Zeit modifiziert werden, teils unbewusst, teils, wie ich glaube, willkürlich als ein Mittel der Mitteilung, durch den unbewussten Ausdruck der Gesichtszüge — durch Geberden, und in einer ausgeprägten Weise durch verschiedene Betonungen — endlich durch von ihm selbst erfundene Wörter allgemeiner Art, dann von bestimmterer Beschaffenheit, die denen nachgemacht sind, die er hört; und zwar werden diese letzteren mit wunderbarer Schnelligkeit erworben. Ein Kind versteht innerhalb gewisser Grenzen und, wie ich glaube, in einem sehr frühen Lebensabschnitt, die Absicht oder die Gefühle derer, die es warten, an dem Ausdruck ihrer Gesichtszüge. Es kann hierüber, soweit es das Lächeln betrifft, kaum ein Zweifel walten, und es schien mir, dass das Kind, dessen Biographie ich hier gegeben, im Alter von etwas über 5 Monaten einen teilnehmenden Ausdruck verstand. Als es 6 Monate 11 Tage alt war, zeigte es sicher Mitgefühl mit seiner Wärterin, wenn sie that, als ob sie weinte. Wenn sich der Knabe, als er fast ein Jahr alt war, freute, wenn er ein neues Kunststück ausgeführt, studierte er augenscheinlich den Ausdruck seiner Umgebung. Wahrscheinlich rührte es auch von Verschiedenheiten im Ausdruck und nicht bloss in der Form der Gesichtszüge her, dass ihm gewisse Gesichter offenbar viel besser als andere gefielen, selbst schon in dem frühen Alter von etwas über 6 Monaten. Ehe er ein Jahr alt war, verstand er Betonungen und Geberden, wie auch mehrere Wörter und kurze Sätze. Er verstand ein Wort, nämlich den Namen seiner Wärterin, genau 5 Monate, bevor er sein erstes Wort „mum“ erfand; und es liess sich dies auch erwarten, da wir wissen, dass die niederen Tiere gesprochene Wörter leicht verstehen lernen!

* * *

[Ein von Darwin an den Herausgeber dieses Buches gerichteter Brief vom 30. Juni 1877 enthält einige wertvolle Ergän-

*) Vergl. Abstammung des Menschen. Bd. II. S. 310—317.

zungen zu diesem Artikel und mag daher wörtlich hier mitgeteilt werden:]

„Werter Herr! Ich bin sehr von Ihrer geschickten Beweisführung gegen den Glauben, dass der Farbensinn erst in neuerer Zeit von dem Menschen erworben worden sei*), interessiert worden. Die nachfolgende Beobachtung bezieht sich auf diesen Gegenstand: Ich verfolgte sorgsam die geistige Entwicklung meiner kleinen Kinder und war erstaunt, bei zweien oder, wie ich glaube, bei dreien von ihnen, bald nachdem sie in das Alter gekommen waren, in welchem sie die Namen aller gewöhnlichen Dinge wussten, zu beobachten, dass sie völlig unfähig erschienen, den Farben kolorierter Stiche die richtigen Namen beizulegen, obgleich ich wiederholentlich versuchte, sie dieselben zu lehren. Ich erinnere mich bestimmt, erklärt zu haben, dass sie farbenblind seien, aber dies erwies sich nachträglich als eine grundlose Befürchtung. Als ich diese Thatsache einer anderen Person mitteilte, erzählte mir dieselbe, dass sie einen ziemlich ähnlichen Fall beobachtet habe. Die Schwierigkeit, welche kleine Kinder, sei es hinsichtlich der Unterscheidung oder, wahrscheinlicher, hinsichtlich der Benennung der Farben empfinden, scheint daher eine weitere Untersuchung zu verdienen. Ich will hinzufügen, dass es mir ehemals schien, als wenn der Geschmackssinn, wenigstens bei meinen eigenen Kindern, als sie noch sehr jung waren, von demjenigen erwachsener Personen verschieden gewesen sei; dies zeigte sich dadurch, dass sie Rhabarber mit etwas Zucker und Milch, welches für uns eine abscheuliche, ekelerregende Mischung ist, nicht zurückwiesen, und ebenso in ihrer sonderbaren Vorliebe für die sauersten und herbsten Früchte, wie z. B. unreife Stachelbeeren und Holzäpfel.

Werter Herr, getreulich der Ihrige

Ch. D.“

*) Kosmos, Bd. I (1877) S. 264—275.