

Bericht über die Arbeiten in der allgemeinen Zoologie und der Naturgeschichte des Menschen im Jahre 1859.

Von

Rudolph Wagner,
Professor in Göttingen.

Indem ich es unternehme, den bisherigen Berichten eine weitere jährliche Uebersicht über einen bisher unberücksichtigt gebliebenen und, wie mir dünkt, immer wichtiger werdenden Abschnitt der Zoologie hinzuzufügen, mag es vergönnt sein, einige einleitende Worte vorzuschicken.

Die Naturgeschichte des Menschen wird hier in einem, der Aufgabe der Zoologie entsprechenden möglichst engen Rahmen begrenzt. Weder die in die Anatomie und Physiologie fallenden Abschnitte der Somatologie des Menschen, noch die psychische Anthropologie sollen hier behandelt werden, auch die geographische Anthropologie oder Ethnographie nur in soferne sie eine Bedeutung für die eigentliche Naturgeschichte unserer Gattung hat. Ein Eingehen in das Detail der Völkerbeschreibung oder der Cultur-Geschichte der Rassen bleibt ausgeschlossen, als zur Geographie oder zur Weltgeschichte gehörig. Eine solche Ausführung, so interessant sie sein mag, würde bei dem spärlich zugemessenen Raume ohnediess nicht möglich sein. Doch sollen in der Folge wenigstens die Titel der entsprechenden, nur einigermassen hieher gehörigen Schriften und Abhandlungen, wo es nöthig ist mit einer kurzen Analyse, aufgeführt werden *). Dagegen scheint es pas-

*) Wir stellen die Bitte an sämtliche Verfasser von solchen Arbeiten im In- und Auslande, uns Separatabdrücke von denselben
Archiv f. Naturg. XXVI. Jahrg. 2. Bd. A

send, auf diejenigen Arbeiten einzugehen, welche sich in wissenschaftlicher Form durch Auffindung von neuen That-sachen oder scharfsinnige Combination und Kritik, mit den allgemeinen Grundsätzen der Classification, mit den Prinzi-pien der Morphologie, namentlich auch mit den Fragen nach dem Begriff, Umfang, Ursprung der Arten (Species), Varietäten, Rassen u. s. w. beschäftigen. Diess sind Auf-gaben, welche die Zoologie in den ersten Decennien unse-res Jahrhunderts sich besonders in Deutschland vielfältig stellte, dann aber wieder wegen des Unzureichenden der Vorbedingungen im Felde der Erfahrung, seit einer Reihe von Jahren verlassen oder doch weniger beachtet hat, welche gegenwärtig aber besonders in England und Nord-Amerika lebhaft besprochen werden und, wie begreiflich, ihr besonderes Interesse für die Naturgeschichte des Men-schengeschlechts haben. Die fast allzugrosse Neigung zur Detailforschung hat diess Interesse zurückgedrängt; es ist Zeit, diese Fragen im Sinne einer höheren Natur-Erkennt-niss wieder aufzunehmen.

Louis Agassiz, an Essay on Classification. London 1859. 8. Diess Werk ist ein vollständiger, mit einem Re-gister versehener Abdruck der Einleitung zu des Verfasser's grossem Werke über die Naturgeschichte Nord-Ame-rikas. Ein einziges neues Kapitel, über die Kategorieen der Analogieen ist hinzugekommen.

Das Werk des berühmten Verfassers zeichnet sich aus durch eine streng theistische Weltbetrachtung, wie er dieselbe bereits frü-her in einer Reihe von einzelnen Aufsätzen ausgeführt hat. Er hält es für unmöglich: „dass der ganze Plan, die logische Verbindung, die wundervolle Harmonie, die unendliche Verschiedenheit in der Einheit, welche in den Gruppen der Wirbelthiere, der Gliederthiere, der Weichthiere, der Strahlthiere hindurchgreifen, aus der Wirkung gedankenloser Kräfte erklärt werden können; sie setzen eine oberste

Behufs dieses Jahresberichts zukommen zu lassen, da wir wünschen, eine gedrängte Darstellung oder wenigstens Namhaftmachung alles in einem Jahre erschienenen zu geben, was für diess erste Jahr noch nicht möglich war.

Intelligenz, als Urheberin aller dieser Wesen voraus.“ Darnach hat auch der Mensch diese systematische Anordnung in der Natur nicht erfunden, sondern erforscht. „Dieser Schöpfungsplan“ heisst es, „welcher sich unserem höchsten Wissen enthüllt, ist nicht das Produkt nothwendiger Wirkungen von physischen Kräften, sondern erscheint als die freie Conception eines allmächtigen Verstandes, welche in dessen Gedanken gereift ist, bevor sich dieselbe in greifbaren äusseren Formen offenbarte.“ Die nähere Durchführung dieser Ansichten muss man in dem, wie alle Schriften des Verfasser, sehr anziehend geschriebenen Buche selbst nachsehen. Der Verf. giebt eine Uebersicht der neueren systematischen Eintheilungen des Thierreichs; er geht von der Ansicht aus, dass Cuvier und unabhängig von ihm Baer in seinen embryologischen Forschungen, die typischen Grundlagen des wahren natürlichen Systems gefunden und festgestellt haben, welche nur im Einzelnen Abänderungen erfahren können. Bei der Bedeutung des Verfs., seiner grossen Detailkenntniss der lebenden und fossilen Formen und seiner Fähigkeit für Verallgemeinerung, will ich von seinem Systeme eine Uebersicht geben, namentlich in soweit es in den Klassen und Ordnungen doch vielfach abweicht von dem früheren Systeme in den Principles of Zoology. Boston 1848. Agassiz hält an der Eintheilung des ganzen Thierreichs in vier grosse Abtheilungen (Branches, Departments) im Sinne Cuvier's fest. Aber er zerfällt die Wirbelthiere jetzt statt wie früher in 4 in 8 Klassen: 1) Säugethiere mit 3 Ordnungen: Marsupialia, Herbivora und Carnivora. 2) Vögel mit 4 Ordnungen: Natatores, Grallae, Rasores, Insessores (zugleich mit den Scansores und Accipitres). 3) Reptilien, Ordn.: Serpentes, Saurii, Rhizodontes, Testudinata. 4) Amphibien, Ordn.: Caeciliae, Ichthyodi, Anura. 5) Selachier, Ordn.: Chimaerae, Galeoden, Batiden. 6) Ganoiden, Ordn.: Coelacanthen, Acipenseroiden, Sauroiden und zweifelhaft: Siluroiden, Plectognathen, Lophobranchen. 7) Eigentliche Fische, Ordn.: Ctenoiden, Cycloiden. 8) Myzontes, Ordn.: Myxinoiden, Cyclostomen. Zum ersten Male erscheint hier die Klasse der Fische in vier Klassen aufgelöst. Die zweite grosse Abtheilung der Gliederthiere enthält 3 Klassen. 1) Insekten (3 Ordn.: Myriapoden, Arachniden, eigentliche Insekten). 2) Krustenthiere (4 Ordn.: Decapoden, Tetracapoden, Entomostraken (mit den Cirripeden), Rotiferen. 3) Würmer mit 3 Ordn.: Anneliden, Nematoiden (Acanthocephala und Gordiacei), Trematoden (Blutegel, Planarien, Cestoden). Die dritte Abtheilung, die Mollusken, umfassen 3 Klassen: 1) Cephalopoden (Ordn.: Tetrabranchiaten, Dibbranchiaten). 2) Gasteropoden (Ordn.: Pteropoden, Heteropoden, eigentliche Gasteropoden). 3) Acephalen (4 Ordn.: Lamellibranchien, Tunicaten, Brachiopoden, Bryozoen. Die vierte Gruppe, die Radiaten, enthalten ebenfalls 3 Klassen: 1) Echi-

4 Wagner: Bericht üb. d. Arbeiten in d. allg. Zoologie

modernen mit den allgemein angenommenen 4 Ordnungen. 2) Aca-
lephen: 3 Ordn.: Ctenophoren, Discophoren, Hydroiden mit Ein-
schluss der Siphonophoren. 3) Polypen mit den beiden Ordnungen
Actinoiden und Halcyoniden. Die jetzt sehr allgemein angenommene
fünfte Haupt-Abtheilung der Protozoen löst Agassiz auf und ordnet
sie anderen Klassen unter. Die Infusorien Ehrenberg's u. a. bringt
er theils zu den Algen (so alle Anenteren, namentlich Desmidien und
Volvocinen); die Vorticellen stellt Ag. unter die Bryozoen bei den
Acephalen unter die Mollusken; die Gattungen Paramaecium und
Opalina bringt er zu den Würmern, die Rotiferen zu den Krusten-
thieren. Zu den Algen stellt Ag. auch die Rhizopoden. — In einer
Kritik dieser Aufstellungen, welche manchfache Anfechtung hervor-
gerufen haben und noch hervorrufen werden, kann ich hier nicht
weiter eingehen, ebenso wenig in die anderen, auch vielfach kriti-
sirten Ansichten von Ag. Nur der Artbegriff, das Fundament aller
Systemkunde in der Thier- und Pflanzenkunde, verdient noch eine
nähere Erwähnung. Für Agassiz sind die Species gerade so ideale
Entia, wie Genus, Familie, Ordnung, Klasse und dabei, wenn man
will, ebenso wie diese wieder real. Es ist eine gewisse Menge von
Individuen von bestimmter Beschaffenheit, die in engster Beziehung
unter einander stehen, als Repräsentanten der Species. Keines der
zu einer Species gehörigen Individuen bietet alle charakteristischen
Merkmale dieser Species dar. Die Repräsentanten repräsentiren nicht
einfach, was in den Individuen spezifisch ist, sondern sie stellen dar
und repräsentiren von Geschlecht zu Geschlecht in gleicher Weise
alles, was in denselben generisch ist, was die Familie, Ordnung u. s. w.
charakterisirt — alles in derselben Constanz und Präcision. Die
dauernde sexuelle Verbindung als Merkmal und Grundlage der spezi-
fischen Identität verwirft Agas. vollständig; es sei dies eine petitio
principii, welche in einer philosophischen Diskussion über den Spe-
ziesbegriff nicht zulässig sei. Dabei hält Agas. fest an dem von Cu-
vier aufgestellten Grundsatz, dass die Arten (Species) feststehende
Charaktere besäßen, welche im Laufe der Zeit nicht änderten. Nicht
bloss die bekannten Untersuchungen Cuvier's am egyptischen Ibis, die
von Kunth an den in egyptischen Gräbern gefundenen Pflanzen be-
stätigten die Lehre von der Unveränderlichkeit der Species, sondern
auch die Geologie zeige, dass in verschiedenen Perioden der Erd-
entwicklung verschiedene Arten existirten, und dass kein Uebergang
von einer Art der früheren Epoche in einer späteren stattgefunden
haben habe.

Derselbe Gegenstand, über den Begriff der Art, ist
sehr ausführlich und gründlich bearbeitet in: *De l'espèce
et des races dans les êtres organisés et spécialement de*

Punité de l'espèce humaine par D. A. Godron Professeur d'histoire naturelle de la Faculté des sciences de Nancy. 2 Voll. Paris 1859.

Der Verf. kennt im Ganzen gründlich die hier einschlagende Literatur der verschiedenen Länder, hat ein scharfsinniges Urtheil und geht auf das Umständlichste in die ganze Breite der Frage ein. Nachdem er sich zuerst in den Prolegomena historisch über die Auffassung des Artbegriffs verbreitet hat, geht er an eine ausführliche kritische Zusammenstellung der Thatsachen, betrachtet Thiere und Pflanzen mit gleicher Vollständigkeit im wilden Zustande nach ihrer gegenwärtigen Verbreitung, nach den historischen Dokumenten, nach ihrem fossilen Vorkommen. Auf gleiche Weise wird die Bastardzeugung bei Thieren und Pflanzen ausführlich behandelt. Die genaue Schilderung aller einzelnen Hausthiere nach ihren Variationen schliesst den ersten Band. Es folgt im zweiten eine Kritik der Lehre von der Rassenbildung bei den Thieren und eine Untersuchung über die Variationen der Kulturpflanzen. Die hier überall geübten Methoden der Untersuchung und die gewonnenen Erfahrungen werden im dritten Buche auf den Menschen angewendet, wobei alle neuerdings zur Sprache gekommenen Thatsachen und Controversen zur Sprache kommen. So weit es der Raum erlaubt und die Faage die allgemeine Zoologie angeht, können wir die folgenden Sätze als Hauptresultat herausstellen: Im wilden Zustande behalten die Arten immer distinkten, abgeschlossenen Charakter; aber auch bei den Hausthieren und cultivirten Pflanzen gehen, trotz des mächtigen alterirenden Einflusses des Menschen auf dieselben, die entstandenen und bleibenden Modifikationen nie so weit, den Art - Charakter zu vernichten. „Les caractères“ heisst es „de l'espèce sont donc bien différents des attributs, qui distinguent les races: *l'espèce est absolue et permanente*; les races d'une même espèce varient avec les circonstances, elles se nuancent à l'infini et ne présentent pas entre elles de signes distinctifs spéciaux et exclusifs.“ Was die Anwendung auf den Menschen betrifft s. weiter unten.

Ganz entgegengesetzt sind nun in Bezug auf letzteren Punkt die Resultate einer ausführlichen Untersuchung von Darwin in dem Werke: *On the Origin of species by means of natural Selection*. London 1859. 8., welches in England so grosses Aufsehen erregt hat und nunmehr auch demnächst in deutscher Bearbeitung von Bronn erscheinen, also in Jedermanns Hände gelangen wird.

Der ausgezeichnete englische Naturforscher hat hier ein Werk geliefert, das auf Detailforschung im ausgedehntesten Maasse beruht.

Darwin kommt mittelst vieler im Einzelnen sehr scharfsinnigen, oft aber, wie ich glaube nachweisen zu können, auf völlig (namentlich in physiologischen Dingen) verfehlten Combinationen zu einem Resultate, das ganz abweichend von den Grund-Ansichten von Cuvier, R. Owen, Agassiz und a. m. alle vorhandenen Thier-Arten nur Umwandlung früherer Typen sein lässt, indem in ausserordentlich langen Zeiträumen, namentlich in Folge nothwendig veränderter Lebensweise (natural selection), gewisse Variationen von Stamm-Arten immer wieder die Stamm-Eltern (progenitors) später in einzelne Arten auseinander gegangene Formen seien, dass also z. B. jenseits der silurischen Periode eine Stammform existirte, aus welcher allmählich alle Gattungen und Arten unserer Familie von Tauben, Eulen, Finken u. s. w. hervorgegangen seien. Ja er geht in seiner Doctrin von der Modifikation der Species schliesslich so weit, anzunehmen, dass alle Glieder einer Thier-Klasse von einer Stammform entsprungen seien. „Ich glaube“ sagt Darwin, „dass die Thiere alle höchstens von nur 4 oder 5 Progenitoren abstammen und die Pflanzen alle von einer ähnlichen oder noch geringeren Zahl.“ „Ja die Analogie“ fügt D. hinzu, „obwohl ein betrügerischer Führer, führe ihn noch einen Schritt weiter, nämlich zu der Vermuthung, dass alle Thiere und Pflanzen von einem einzigen Urbilde (prototype) abstammen.“ — „Therefore“ — um D.'s eigene Worte zu gebrauchen — „I should infer from analogy that probably all the organic beings which have ever lived on this earth have descended from some one primordial form, into which life was first breathed.“ Indem also Darwin alle Thier-species aus Variirungen hervorgehen lässt, stellt er den bisherigen Art- und Varietätenbegriff geradezu auf den Kopf. Nicht aus den Arten entstehen Varietäten, sondern aus den Varietäten bilden sich allmählich neue Arten. Das sehr reiche und geistvolle Detail muss man in dem Werke selbst nachlesen. Die gezogenen Consequenzen führen, wie oben ersichtbar, zu den allerkühnsten Hypothesen, die man sich nur denken kann.

Das Urtheil einer lesenswerthen Anzeige von Darwin's Schrift in den *Annals and Magazine of natural history* Febr. 1860, dass mit meiner Ansicht übereinstimmt, geht schliesslich dahin, dass die Schlussbehauptung des in vieler Hinsicht so schönen und lesenswerthen Werkes von einer Art ist, dass sie uns kaum glauben lässt, der Verf. habe sie im Ernste gemeint. Vom faktischen Standpunkte scheint mir der Haupt-Einwurf, den Darwin selbst anerkennt und der auch in der ebengenannten Anzeige herausgehoben ist, der zu sein, dass unsere ganze Kenntniss

der fossilen Thier-Reste in allen Gebirgsschichten nicht den geringsten Anhaltspunkt für die Hypothese giebt. Wir finden keine solche Uebergangsformen, wie sie zur Stütze dieser Hypothese nöthig sind. Im Gegentheile, die Grundformen der verschiedenen thierischen Wesen entsprechen in den allerältesten Gebirgsformationen ganz denen unserer heutigen Welt; nirgends existirt ein Uebergang von einer typischen Hauptgruppe zur anderen.

Immer bleibt es merkwürdig, dass ganz unabhängig von Darwin der Schöpfer der heutigen Entwicklungsgeschichte, einer der allergenauesten Kenner der thierischen Morphologie, K. E. v. Baer, auf eine freilich lange nicht so weit ausgespinnene, doch einigermassen verwandte Ansicht gekommen ist. In seiner weiter unten anzuführenden Abhandlung über Papuas und Alfurus geht Baer in seiner bekannten, ebenso gründlichen als geistreichen Weise auf diese für die Naturgeschichte so allgemein interessanten Fragen ein.

Ich finde, sagt Baer, „für den Begriff von Art keinen anderen, als: die Summe von Individuen, welche durch Abstammung verbunden sind oder sein könnten.“ Die Betrachtung der geographischen Verbreitung der Thiere, bringt Baer weiter zur folgenden Ansicht: „die so häufig gruppenweise Vertheilung der Thiere nach Verwandtschaften scheint dafür zu sprechen, dass auch der Grund dieser nicht gleichmässigen Vertheilung ein verwandtschaftlicher ist, d. h., dass die einander sehr ähnlichen Arten wirklich gemeinschaftlichen Ursprungs oder auseinander entstanden sind. Ich meine nicht allein die unnöthig aufgestellten Species, sondern ich meine, die Vertheilung der Thiere macht es wahrscheinlich, dass auch viele solcher Arten, die sich jetzt getrennt halten und fortpflanzen, ursprünglich nicht getrennt waren, dass sie also aus Varietäten, nach systematischen Begriffen, zu specifisch verschiedenen Species geworden sind. . . . Wie weit diese Entwicklung der Arten aus einander anzunehmen ist, darüber wage ich mir selbst keine Meinung zu bilden.“

Man sieht, dass wir in ein Stadium der allgemeinen Naturgeschichte der organischen Körper getreten sind, wo die Erfahrungen, welche uns nicht bloss die systematische Zoologie und Botanik liefern, sondern auch Physiologie und Geologie, ausgezeichnete, geistvolle Forscher, welche aus der Detailforschung nach der Verallgemeinerung, als der

höchsten Aufgabe jeder empirischen Wissenschaft streben, antreibt, sich an Fragen zu versuchen, welche nicht bloss ein höheres theoretisches, sondern selbst ein praktisches Interesse haben. Diess wird recht deutlich, wenn wir Schriften von grossen Thierzüchtern in die Hand nehmen, wie die eben erschienene von dem Rittergutsbesitzer Hermann von Nathusius auf Hundisburg über die Schweinsrassen, eine an Umfang nur kleine Schrift, die aber für die Wissenschaft von höchster Bedeutung ist und die wir im nächsten Jahresberichte besprechen oder zum Gegenstande einer eigenen Abhandlung in diesem Archive oder anderwärts machen wollen, da sich dieser wichtige Gegenstand doch nicht in einem blossen Jahresberichte abthun lässt. Ohne diess habe ich denselben nur zur näheren Erörterung gebracht, in soferne er begreiflicher Weise von der grössten Bedeutung ist für die Frage nach der Art-Einheit oder Artverschiedenheit des Menschen-Geschlechts und für den Versuch, den Ursprung der Menschen-Rassen zu erklären. Nur so viel mag vorläufig gesagt sein, dass meine Ansicht auf eine mittlere, zwischen die von Agassiz und Darwin aufgestellte, hinausgeht und sich am meisten der von Baer nähert. Vielleicht findet sich auch Raum im nächsten Jahresberichte auf verschiedene Punkte zurückzukommen, bei Gelegenheit der Besprechung des für Bastardzeugung und den physiologischen Artbegriff so wichtigen, eben erschienenen dritten Theils von J. Geoffroy St. Hilaire's *hist. générale des regnes organiques*.

Hier haben wir jetzt zunächst von einem Werke zu berichten, das deutschem Fleisse und deutscher Gründlichkeit die grösste Ehre macht, es ist diess die:

Anthropologie der Naturvölker von Th. Waitz, Prof. in Marburg. 1. Theil. Leipzig 1859. Ueber die Einheit des Menschengeschlechts und den Naturzustand des Menschen.

In diesem ersten Bande, welcher die allgemeinen Grundsätze für die Methode der Untersuchung aufstellt und auf der breitesten Basis die naturhistorischen und psychologischen Elemente der auf dem Titel bezeichneten Aufgabe zusammenstellt, geht der Verf. mit sehr grosser Sachkenntniss und Feinheit des Urtheils auf Fragen ein, die wir so eben berührt haben. Er giebt eine Kritik der Lehren von Art,

Varietät, Rasse und des Variationskreises aller dieser Abtheilungen, in welche wir nicht näher eingehen können, die wir aber allen Naturforschern auf das lebhafteste empfehlen *). Der Verf. kommt schliesslich zu dem Resultate, in welchem wir ihm vollkommen beipflichten: dass aus Einheit der Abstammung Einheit der Art folge, dass aber gesonderte Abstammung kein ausreichender Beweis für Artverschiedenheit sei. Annahme von Stammes-Einheit aus Aehnlichkeit des Typus für sich allein, hält er für unsicher, ebenso verwirft er die amerikanische Methode, jede Varietät als ursprüngliche Art zu bezeichnen. Spezielle Anwendung dieser ausführlichen naturhistorischen Untersuchung auf den Menschen, bringt W. zu folgendem Schluss-Resultate der naturhistorischen Untersuchung: „die bekannten Thatsachen erlauben nicht nur die Annahme der Arteinheit des Menschengeschlechts, sondern diese Ansicht ist auch mit geringeren Schwierigkeiten verbunden und hat die grössere innere Consequenz für sich, als die entgegengesetzte der Artverschiedenheit, weil jede Anzahl von Arten, die man aufstellen möchte, als gleich willkürlich erscheint. Da indessen die Hauptgründe, welche für die Arteinheit sprechen, auf dem Nachweise der Veränderlichkeit der menschlichen Organisation durch äussere und innere Einflüsse beruhen und wir bei unserer Unbekanntschaft mit den Grenzen der Macht, welche diese letzteren besitzen und bei dem Mangel genauer thatsächlicher Angaben, die sich über lange Zeiträume und annähernd vollständig über alle Theile der Erde erstrecken, nicht mit Sicherheit zu entscheiden im Stande sind, ob wir die Wirksamkeit jener Einflüsse so hoch anschlagen dürfen, als zur Produktion der bestehenden Verschiedenheiten erforderlich wäre, so ist und bleibt die Frage nach der Arteinheit des Menschen-Geschlechts eine offene Frage. Selbst dann aber, wenn vollständig erwiesen wäre, dass die Grösse der Veränderungen, die mit demselben Menschenstamme im Laufe der Zeit vor sich gehen können, der Grösse der Unterschiede zwischen dem Neger und Europäer gleichkommt, bliebe es noch ungewiss, ob factisch der eine vom anderen abstamme. Die Frage nach der Einheit der Art wäre dann zwar beantwortet, aber damit noch nicht die nach der Einheit der Abstammung. Für die Lösung der letzteren scheint es an der erforderlichen thatsächlichen Grundlage so gut als ganz zu fehlen und wie man sich daher auch entscheiden möge, die Entscheidung scheint in jedem Falle nur einen sehr geringen Grad von Wahrscheinlichkeit in Anspruch nehmen zu können.“ Obwohl wir die psychologischen Untersuchungen aus unserem Berichte ausschliessen, so mag

*) Eine vollständigere Besprechung des Werkes habe ich in den Göttingischen gelehrten Anzeigen von 1860 Stück 33, 34, 35 gegeben.

hier doch kurz erwähnt werden, dass Waitz zu einem Ergebnisse kommt, das mit dem aus der physischen Betrachtung gezogenen übereinstimmt und das er in die Worte fasst: „es giebt wahrscheinlich keine spezifische Verschiedenheit innerhalb des Menschengeschlechts in geistiger Rücksicht.“

Diese Fragen hat auch Baer a. a. O. behandelt.

Er sagt: „Man verstehe mich nicht unrecht. Ich sehe mich nur ausser Stande, spezifische Unterschiede unter den Menschen zu erkennen, so lange man mir nicht geschwänzte Menschen oder ähnliche Unterschiede nachweist, und wenn die jetzigen Stämme der Menschen sich fruchtbar verbinden, so erlaube man mir wenigstens zu fragen, was denn eigentlich selbstständige Art ist? Ob etwas, das der Naturforscher nach Gutdünken sondert oder eine in der Natur begründete Sonderung und worin diese denn besteht? — Ein Bedürfniss, alle Menschen von Einem Paare abzuleiten, beherrscht mich durchaus nicht. . . . Ich fühle mich sehr wenig angezogen, über die Art, wie die Menschen sich ursprünglich verbreiteten, eine bestimmte und gegliederte Ueberzeugung mir auszubilden und noch weniger sie zu lehren, weil es mir scheint, dass es — bis jetzt wenigstens — ganz an sicherer Grundlage fehlt. Eben, weil ich wohl nie an eine vollständige Erörterung dieser Frage gehen werde, habe ich hier einen kleinen Streifzug in das Lager derjenigen mir erlaubt, welche viele nicht verschiedene Spezies von Menschen annehmen zu müssen glauben.“

Ganz im Sinne von Waitz und Baer spricht sich auch Godron in seinem oben angeführten Werke für die Einheit der Art der verschiedenen Menschenformen aus. Was die Abstammung von einem Paare betrifft, so schliesst sich der Verfasser an die Meinung derjenigen an, welche die Elemente der Forschung, worüber die Naturgeschichte gebietet, für unzureichend zur Lösung der Frage halten, ob ein oder mehrere Stammpaare anzunehmen seien. „Toutefois, dans ce que l'histoire naturelle nous apprend“ sagt der Verf., um uns seiner eigenen Worte zu bedienen „rien ne s'oppose à ce qu'il n'y ait eu à l'origine qu'un couple unique, comme le proclament du reste les traditions unanimes de tous les peuples.“

Auf den Menschen angewendet, bringen die obenerwähnten Darwin'schen Schlüsse und Hypothesen die Rassen natürlich wieder in eine eigenthümliche Stellung zu den Grundfragen. Die Menschenrassen sind hiernach nothwendig nicht ursprünglich verschiedene Stammformen oder Urspezies, sondern erst werdende oder gewordene Spezies aus einer einfachen Stammform. Man sieht hieraus recht, wie vieldeutig die oft besprochenen Verschiedenheiten des Menschen-Geschlechts in Bezug auf Ursprung und Stammverwandtschaft aufgefasst

werden können, ein klares Beispiel von der hier waltenden Mangelhaftigkeit der Erkenntniß, welche jeden sicheren Abschluss dieses der Wissenschaft noch völlig unzugänglichen Problems unmöglich macht. Mag man sich die Entstehung des Menschen unter dem Begriffe der Schöpfung oder der *Generatio aequivoca* aus blossen Naturkräften denken, so wird man gestehen müssen, dass jede der beiden Annahmen einer naturwissenschaftlichen Analyse, jeder irgend klaren Vorstellung, welche Vorgänge man sich dabei zu denken habe, unnahbar ist.

Unter den allgemeinen Werken, welche im vorigen Jahre über die Naturgeschichte des Menschen, dieselbe mehr als einen Theil der Länder- und Völkerkunde behandelnd, erschienen sind, verdienen genannt zu werden.

Dr. Maximilian Perty, Prof. in Bern, Grundzüge der Ethnographie. Leipzig und Heidelberg 1859.

Ein recht brauchbarer und übersichtlicher Grundriss mit einzelnen Holzschnitten. Der Verf. geht auch auf die Culturgeschichte und allgemein statistische Verhältnisse ein.

J. J. d'Omalius d'Halloy des races humaines ou éléments d'ethnographie. 4. édit. Paris 1859.

R. G. Latham, Descriptive Ethnology. Vol. I. Eastern and Northern Asia, Europe. Vol. II. Europe, Africa, India. London 1859.

Dr. F. Pruner Bey: Der Mensch im Raume und in der Zeit (physisch, sprachlich, geschichtlich). Eine ethnographische Skizze. München 1859. 4. mit 4 lith. Tafeln.

Diese interessante Schrift ist bei Gelegenheit des 100jährigen Jubiläums der Akademie der Wissenschaften in München vertheilt worden (1859). Sie enthält ebenso geistvolle allgemeine Betrachtungen, als mehrere neue Einzelheiten, Erfahrungen, die sich auf des Verf. langen Aufenthalt im Orient beziehen. So z. B. beobachtete der Verf. ähnliche Fettwucherungen am Gesässe, wie man sie von Hottentottinnen kennt, auch bei Frauen vom Dinkastamme und des Cordofan, wie sie Dr. Barth selbst bei vielen Berberfrauen beobachtete. Ebenso fand Bruner die büschelförmigen Haarquasten der Hottentotten bei vielen Ost-Afrikanern, also allgemeiner, als man bisher glaubte. Feuerrothes Haar fand B., wenn auch selten, bei Negern im alten, wie neuen Egypten, ohne den pathologischen Albinismus, der bei Negern seit lange bekannt ist. Auf die sprachlichen Bemerkungen des Verf.'s können wir hier nicht eingehen. Bei Gelegenheit der geologischen Verbreitung menschlicher Knochen und dem Vorkommen eigenthümlicher Schädel in alten Gräbern kommt Verf. noch ein-

mal auf die physischen Verhältnisse der Kopten und schreibt allen entschieden gekräuselttes, nicht schlichtes Haar zu und hält, der allgemeinen Ansicht gegenüber, die christlichen Kopten für weniger gemischt, als die islamitischen Landbebauer, die entschieden mehr arabisches Blut haben, als jene. „Fest steht“ sagt der Verf. S. 44 „durch den monumentalen Befund, dass, so weit die Denkmäler einzelner Nationen zurückreichen, jede durch ein eigenthümliches physisches Gepräge sich kennzeichnet, und dass von einer jeden sich noch Nachkommen finden, welche ihren Stammältern ähnlich. Der Anhang bringt mit Abbildungen einen Fund aus Stein-Särgen im alten allobrogisch-keltischen Gebiete, einem Kieshügel am Genfer-See; es fand sich hier ein schiefezhniger rachenförmiger Langschädel (doch ist der Prognathismus nach der Abbildung zu urtheilen nicht auffallend, Ref.), ein Kurzschädel und ein Mischlingsschädel, brachycephalisch aber prognathisch nach Angabe des Verf. (Ref. kann nach der Abbildung einen auffallenden Prognathismus nicht finden). Maasse in Millimetern sind beigefügt. Als Schlussfolgerungen stellt der Verf. zuletzt fünf Sätze zusammen, als Ergebnisse seiner Untersuchungen. Es sind folgende in etwas abgekürzter Mittheilung: 1) Der Mensch bildet durch sein Aeusseres, seine Sprache, seine Geschichte ein eigenes Reich. 2) Die sogenannten Menschenrassen müssen als Varietäten betrachtet werden. 3) Die Species des Thierreiches hat eine ganz verschiedene Unterlage und ihr Begriff ist auf den Menschen nicht anwendbar. 4) Je weiter man in die Vergangenheit zurückgeht, desto mehr gleichen sich die menschlichen Typen. 5) Der arische, mit dem ovalen Schädel ist wohl geschichtlich der jüngste.

Der seitdem verstorbene Direktor des statistischen Bureaus in Berlin, Professor Dieterici hat als letzte Arbeit eine Statistik über: Die Bevölkerung der Erde nach ihren Totalsummen, Rassenverschiedenheiten und Glaubensbekenntnissen in Petermanns geographischen Mittheilungen für 1859. Heft. 1 publicirt.

Darnach befinden sich unter den etwa 1300 Millionen Menschen der Erde 1026 Millionen Dolichocephalen und 262 Millionen Brachycephalen, wenn man die Völker nach dem Retzius'schen Prinzipie klassifizirt. Nach der Blumenbach'schen Eintheilung gehören 522 Millionen zur Kaukasischen, 522 Millionen zur Mongolischen, 196 Millionen zur Aethiopischen, 1 Million zur Amerikanischen, 200 Millionen zur Malayischen Rasse oder in Prozenten sind von der Bevölkerung der Erde: 28,85 Kaukasisch, 40,61 Mongolisch, 15,38 Malayisch, 15,08 Afrikanisch, 0,08 Amerikanisch. Begreiflicher Weise können solche Angaben, namentlich über fremde Erdtheile nur sehr unsicher

sein. Einige Angaben sind aber so handgreiflich unrichtig, wie die viel zu geringe Zahlen-Annahmen für die Amerikanische Rasse, dass man nicht begreift, wie der Verf. sie aufstellen konnte.

Als von allgemeinem Interesse nennen wir auch:

Wappaeus, Prof. in Göttingen, Allgemeine Bevölkerungsstatistik. Leipzig 1859.

Von dem reichen Material, was die österreichische Novara-Expedition von ihrer Welt-Umsegelung, vorzüglich durch die Verdienste Dr. Carl Scherzer's, beobachtet oder mitgebracht hat, und wovon eine im nächsten Jahresberichte zu erwähnende eben jetzt stattfindende Ausstellung zu Triest eine Uebersicht giebt, ist zunächst veröffentlicht worden: Ueber Körper-Messungen als Behelf zur Diagnostik der Menschen-Raßen von Dr. Carl Scherzer und Dr. Eduard Schwarz in den Mittheilungen der K. K. geographischen Gesellschaft f. 1859.

Diese kleine Schrift enthält interessante einleitende Bemerkungen über das trügerische der äusseren Merkmale beim blossen Anblick fremder Völker, wo solche Verhältnisse, wie Kleidung, Art das Haar zu tragen u. s. w. die grössten Täuschungen bringen. Die der Zöpfe beraubten Chinesen in den Gefängnissen von Hongkong, namentlich vom Stamme der Hakkas, mit ihrem gedrungenen kräftigen Körperbaue, den schön geformten, gebogenen (langen, geraden) Nasen und einer fast gar nicht spezifisch chinesischen Augenstellung glichen so gewissen plebejischen Figuren aus unseren unteren Ständen, dass sie, europäisch gekleidet, sich mit den meisten Menschen in Berührung setzen könnten, ohne jemals für Chinesen erkannt zu werden. Bei den schöner geformten Tartaren war die Täuschung noch frappanter. Umgekehrt fanden beide Mitglieder der nautischen Expedition katholische und protestantische Missionare, mit chinesischem Kopfhair und Zopf, so wie chinesischer Kleidung, häufig von eigentlichen Chinesen nicht unterscheidbar. Dr. Medhurst reiste auf diese Weise viele Monate im Inneren China's, ohne erkannt zu werden oder den geringsten Verdacht zu erregen. — Was die Prinzipien der Messung betrifft, so bedienten sich die Verff. des Bandmaasses, des Taster-Cirkels und anderer einfachen Instrumente und sie führten an jedem Individuum 78 Messungen aus, von denen sich 30 auf den Kopf, 19 auf den Stamm, 21 auf die oberen und unteren Extremitäten beziehen, welche in der Schrift einzeln verzeichnet sind. Ausserdem stellten sie allgemeine Beobachtungen nach folgenden Rubriken zusammen: Name, Geschlecht, Geburtsland, Beschäftigung, Art und

Stärke des Bartes, Alter, Farbe der Haare, der Augen, Zahl der Pulsschläge, Gewicht, Dynamometer (für Druck- und Hebekraft), Höhe. Es wäre schon sehr viel für die vergleichende Anthropologie gewonnen, wenn bei den Reisen in fremde Erdtheile die Erforschung dieser Elemente der Völkerbeschreibung ernstlich in Angriff genommen werden würde.

Von grosser Wichtigkeit ist auch die Anwendung der Photographie für die Rassenbilder.

In Petermann's geographischen Mittheilungen für 1859 Hest 4 sind drei recht gute Photographieen von Eingebornen von Süd-Australien gegeben.

Noch wichtiger ist die Abnahme von Gypsmasken. Die Gebrüder Schlagintweit haben auf ihren ostindischen Reisen solche Abgüsse bei Eingebornen gemacht und davon verkäufliche galvanoplastische Abformungen anfertigen lassen. Noch ist von den Schlagintweit'schen Forschungen in Bezug auf Ethnographie uns nichts näheres bekannt geworden, was wir für diesen Jahresbericht verwerthen könnten.

Von der grössten Bedeutung für die Rassenlehre überhaupt und insbesondere die schwarzen Rassen Australiens und der Südsee sind die beiden bereits oben benutzten Abhandlungen von K. E. von Baer in den Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg, Sc. nat. Tom. VIII, die auch einzeln im Buchhandel zu haben sind:

Crania selecta ex thesauris anthropologicis academiae imperialis petropolitanae cum tab. XVI lithogr.

Vortreffliche Abbildungen, meist von mehreren Seiten von Schädeln von Papuas, Alfuren, Kalmücken, Chinesen, Bewohnern von Unalashka.

Ueber Papuas und Alfuren. Ein Commentar zu den beiden ersten Abschnitten der vorigen Abhandlung.

Eine meisterhafte Kritik und Zusammenstellung alles dessen, was wir in Betreff der schwarzen Rassen der Südsee wissen, wobei die anmuthige Skepsis und der Humor des Verfassers, den wir aus seinen Studien am Caspischen Meere kennen, Licht und Ordnung in das Chaos der Mittheilungen von Seefahrern und Naturforschern bringt, so weit diess in einem so mangelhaft durchforschten Gebiete möglich ist. Ehe eine irgend begründete Ueberzeugung über Ursprung und Verbreitung der Südsee-Neger zu gewinnen ist, erscheint es noth-

wendig, die dunklen Völkerreste in Indien, aber auch die Bewohner von Ost-Afrika und besonders von Madagascar genauer zu beobachten, sowohl in Hinsicht der Körper-Bildung als der Sitten und Sprachen. Des Verfassers Untersuchungen führen zunächst auf zweierlei Typen, die ihren Ausgangspunkt in Neu-Guinea haben, von denen der erste oder der eigentliche Papua-Stamm entschiedenere Neger-Aehnlichkeit hat, als der zweite, der sich, besonders im Schädelbaue, aber auch im Gesichte, sehr den Neuholländern nähert und von ihnen beinahe nur durch das krause Haar auffallend sich unterscheidet, das man nur in benachbarten und sehr beschränkten Gegenden Neuhollands, wo man Einwanderungen von den Torres-Inseln vermuthet, in gedrehten Troddeln herabhängen sieht. „Wir bleiben also, sagt der Verf., bei unseren zwei Typen stehen. Dem ersteren wird man wohl den Namen Papua bewahren müssen, weil dieser Name ursprünglich dem westlichen Küstenvolke gegeben und diesem nicht entzogen ist. Für den anderen Typus müsste man einen eigenen Namen erfinden, wenn man nicht den der Alfuren beibehalten will. Ich schlage die Beibehaltung desselben vor, denn man hat doch lange genug die Bewohner des Inneren der Westhälfte von Neu-Guinea Alfuren genannt. Um sie von anderen Volksresten im Indischen Archipel zu unterscheiden, kann man sie Alfuren von Neu-Guinea oder Alfuren-Papuas nennen. Auch würde man sich darin dem in Batavia noch fortgehenden Gebrauche anschliessen. Man hätte nur die lange für richtig gehaltene Meinung, dass die Alfuren schlichtes Haar haben als falsch anzuerkennen und zu berücksichtigen, dass viele der Papua-Sklaven in der Indischen Welt Alfuren-Papuas sind. Die von Lesson und Hombron gebrauchte Benennung Andamanen, würde ich verwerfen, so lange nicht erwiesen ist, dass die Küsten-Papuas ihre Nachbarn vom Innern so nennen, wie Lesson andeutet, was aber kein anderer Beobachter erfahren hat, oder bis nachgewiesen ist, dass die Bewohner der Andamanischen Inseln diesem Typus angehören. Eine solche Uebereinstimmung mit jenen Insulanern geht aber aus keiner der mir zugänglichen Beschreibungen der letzteren bestimmt hervor, obgleich sie auch nicht für das Gegentheil sprechen. Es ist dagegen ein anderer Rest eines schwarzen kraushaarigen Volkes, Orang-Samang oder Semang genannt, das im Innern der Halbinsel Malakka lebt und in mehrere Tribus sich theilt, in neuerer Zeit so beschrieben, dass ich dieses Volk für übereinstimmend mit den Alfuren Neu-Guineas zu erklären sehr geneigt bin. Herr Logan (bei Earl, the Papuans), der Samang's beobachtete, sagt: „der Kopf ist klein, dachförmig (ridged, mit Firste versehen), das heisst, er erhebt sich über der Stirn in Form eines stumpfen Keils, der Hinterkopf ist gerundet und etwas anschwellend (swelling); die Stirn klein, niedrig (?) und merklich schmaler, als die Wangengegend, die Augenbraunbogen

stark. Das Haar ist spiralig, nicht wollig und wächst dicht in Büscheln.“ Der rücken- oder dachförmige Scheitel ist es besonders, wodurch unser zweiter Typus charakterisirt wird. Dieselbe Form des Schädels charakterisirt auch den Schädel der Neu-Holländer und bei diesen läuft nicht selten eine wirkliche Firste oder ein scharfer Kiel der Länge nach dem Scheitel fort. Die Neuholländer haben aber nach übereinstimmenden Berichten schlichtes Haar oder ganz schwach gelocktes — mit einziger Ausnahme einiger kleinen Stämme der Nordküste, z. B. der Kowraregas und ähnlicher, welche man deshalb als von einer Vermischung der Papuas mit den Neuholländern abstammend betrachtet. Deswegen wird man die Binnenvölker von Neu-Guinea, für welche wir den Namen Alfuren beizubehalten vorschlagen, ungeachtet der Aehnlichkeit ihres Schädelbaues mit den Bewohnern von Neuholland, dennoch zum Hauptstamme der Papuas zu rechnen haben.“

Von besonderem Interesse ist Baer's Kritik der Haare der Papuas, wo er zeigt, wie unbestimmt die Angaben und Begriffe über das „Wollhaar“ sind. Baer stellt das Schlussresultat über das Perrückenhaar der Papuas in folgender Weise zusammen: „Der grosse Quasten-Kopf, durch den die Küstenpapuas so auffallend sind, beruht nur darauf, dass dieses in viele Spiralen gedrehte Haar ausgekämt wird, und dass die einzelnen Locken gelöst werden. Natürlich giebt diess nun einen ganzen Ballon von Haaren, die sich gegenseitig halten. Man kann die Merino-Wolle ebenso auskämmen.“

Ueber den Schädelbau der Rhätischen Romanen von K. E. v. Baer, gelesen am 24. Juni 1859 in der St. Petersburger Akademie (Bulletin. Neue Reihe Tome I. p. 38).

Ein Graubündtner Schädel in der Sammlung des anatomischen Museums in Basel von ausserordentlicher Kürze und Breite des Hinterhaupts erregt des Verf.'s Aufmerksamkeit im hohen Grade; die grösste Breite des Schädels war nur um 3 Linien geringer, als die grösste Länge. Diess bewog v. Baer, selbst nach Graubündten zu reisen. Schon auf der Reise nach der Schweiz fiel ihm auf, dass der Schädel des Allemanischen Stammes im Allgemeinen breiter erscheint, als der des Franken oder Sachsen. Im Dorfe Churwalden, vielmehr aber noch im Dorfe Ems fand B. in den Beinhäusern der Kirchhöfe zum Theil ungemein breite Schädel, mit weit hinter den Ohr-Oeffnungen liegenden tubera parietalia, welche B. ungemischten Romanen zuschreibt; darunter kommen aber Mischungen mit germanischem Typus vor. B. benutzt diesen Fund zu einer umfangreicheren ethnographischen Untersuchung mit vorzüglicher Rücksicht auf die mögliche Lösung einer grossen und tiefgreifenden historischen Frage, der nämlich: über die ursprünglichen Bewohner Europa's vor dem Einrücken

der Indo-Europäischen oder Arischen Völker. Der Verf. geht auf die Frage zunächst ein, in wie ferne man die Rhätier, nach einer Stelle bei Plinius, als eine Colonie oder einen Zweig der alten Etrurier betrachten könne, die Retzius unter die Brachycephalen zählt, während die Schädel aus Etruskischen Gräbern in der Blumenbach'schen Sammlung, in Paris und die neuerdings von Maggionari in Rom abgebildeten dolichocephalisch sind. Er zeigt schliesslich, dass schon in Etrurien sich zwei ursprünglich heterogene Nationalitäten mischten, wie die alten stammverwandten Rhätier Mischungen mit Kélten eingingen; Keltische Stämme drangen höchst wahrscheinlich unter Gallischer Herrschaft, wie in Nord-Italien, so auch unter die benachbarten uralten Gebirgsvölker vor.

Von dem mit sehr schönen lithographirten Tafeln versehenen Werke: *Crania britannica, delineations and descriptions of the Skulls of the aboriginal and early inhabitants of the british Islands, together with notices of their other remains* by Joseph Barnard Davis and John Thurnam. London printed for the Subscribers only by Taylor and Francis. Red Lion Court, fleet Street, das 1856 begonnen wurde und auf 10 Decaden berechnet und seitdem fortgesetzt ist, werden wir eine Uebersicht geben, wenn sich der Inhalt mehr nach seinen allgemeinen Resultaten übersehen lässt.

Ueber die Wogulen östlich vom mittleren Ural zwischen dem 59° und 69° Breitengrade giebt A. Ahlquist Mittheilungen im Bulletin de l'Acad. de St. Petersburg XVI. 1859, davon ein Auszug in der Zeitschr. f. allg. Erdkunde. N. Folge. Bd. 6. S. 222.

Enthält nur wenige für uns wichtige Notizen. Die Wogulen sind von mittlerer Körpergrösse, meist gedrungen und kräftig gebaut, mit wenig verstehenden Wangenknochen, breiter, nicht platter Nase, dunkelbraunen, nicht selten ganz hellen Haaren.

Die Schoho's und die Beduan bei Massaua von Werner Munzinger Zeitschr. f. allg. Erdkunde. N. F. Bd. 6. S. 89.

Interessant, weil es die Bewohner der Trümmer zweier alten Reiche sind, das des äthiopisch-christlichen der Königin von Saba und des mohamedanischen der Völker von Adel, das diesem folgte. Die Ursitze dieser abyssinischen Volksreste kennt man nicht. Die Soho's sind ihrer Sprache nach den Somaulis und Gallas verwandt, ihre Farbe dunkelbraun bis schwarz, ihre Physiognomie wenig neger-

artig, nur die Haare wie grobe Schafwolle. Die anstossenden, nördlicher wohnenden Beduan geben ein rechtes Bild von einem Mischlingsvolk. Sie sind der Farbe nach Afrikaner, im Ganzen schwarz doch mit vielen Nüancen, ohne je die ächte Negerfarbe zu erreichen; der Physiognomie nach sind es Kaukasier, der Sprache nach Semiten. Sie haben lange gerade Nasen mit hoher Stirne; besonders die Frauen haben sehr regelmässige, schöne Gesichtszüge — ganz griechische Formen. — Form der Haare wird nicht angegeben.

Notes sur les nègres de l'Ethiopie écrites de mémoire et adressées par M. Antoine d'Abbadie à M. de Quatrefages. Bulletin de la Soc. de Géographie Tome XVII. p. 170.

Das Studium des Ursprungs der Neger veranlasste den Verf. zur Reise, deren wenigstens hier niedergelegte ungemein dürftige Resultate sich nur auf einige Mittheilungen über die Farben der Neger beziehen, über deren Formen er später zusammenhängendere Mittheilungen verspricht.

Wir schliessen diesen Bericht mit einer museographischen Abhandlung: Nachrichten über die ethnographisch-craniologische Sammlung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg vom Akademiker v. Baer. Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Ac. etc. Tom. XVII. No. 12, 13, 14.

Wie alles, was aus dieser Feder kommt, immer viel vortreffliches enthält, so auch dieser Aufsatz, der die anziehendsten Bemerkungen über die Grundprinzipien der vergleichenden Anthropologie, deren Beziehung zur Geschichte, den Werth der craniologischen Sammlungen u. s. w. enthält. Die Sammlung ist vorzüglich angelegt worden, um Studien über die Völker des weiten russischen Reiches und deren Ursprung möglich zu machen; sie dehnt sich aber natürlich auch auf andere Völker aus. Die Sammlung enthält bereits über vierthalbhundert Schädel, welche geographisch geordnet und aufgestellt sind, nicht nach einem craniologischen Principe, unstreitig die zweckmässigste Art, welche ich auch für die Blumenbach'sche Sammlung gewählt habe. Der Verf. spricht sich vorzüglich über die Nothwendigkeit eines gemeinsamen Messungsprinzips aus, zu welchem Ende er im Sinne hatte, einen Congress nach Göttingen, als der Wiege der wissenschaftlichen Naturgeschichte des Menschen auszusprechen, worüber ich einiges in der oben angeführten Anzeige des Werkes von Waitz mitgetheilt habe. Die Ausführung dieses Planes dürfte von Wichtigkeit für die Fortschritte der gesammten Naturgeschichte des Menschen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [26-2](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Rudolph

Artikel/Article: [Bericht über die Arbeiten in der allgemeinen Zoologie und der Naturgeschichte des Menschen im Jahre 1859. 1-18](#)