

Jahresbericht

über das

Königliche Gymnasium

zu

Neustadt in Westpreußen,

durch welchen

zur öffentlichen Prüfung der Schüler am 28. Juli

und

zur Schlussfeierlichkeit am Vormittage des folgenden Tages

ergebenst einlabet

der

Direktor der Anstalt

Professor Dr. Johannes Seemann.

1. Die Darwin'sche Theorie an sich und in ihrer Anwendung auf die Erziehung, Abhandlung vom
Religionslehrer Körner.
2. Schlußnachrichten vom Direktor der Anstalt.

Neustadt Westpr. 1876.

Druck von S. Brandenburg.

1876. Prop. No 21.

Jahresbericht

Ärztliche Commission

berichtet über die

Thätigkeit der

Ärztlichen Commission

in dem

Jahre 1872

in der

Stadt

von

1872

in

Die

Darwin'sche Theorie

an sich und

in ihrer Anwendung auf die Erziehung

von

Theodor Körner.

Chemische Analyse

in ihrer Anwendung auf die Geologie

Georg Adner

Die Darwin'sche Theorie an sich und in ihrer Anwendung auf die Erziehung.

„Homo, cum in honore esset, non intellexit
et comparatus est jumentis insipientibus“.
ps. 48, 21.

Unbestritten gehen die Wogen, betreffend die Frage über den Werth von Darwins Theorie über die Abstammung des Menschen auch in unsern Tagen immer noch recht hoch. Es ringt in heißem Kampfe eine materialistisch-monistische Weltanschauung mit der teleologischen und christlichen, auf der göttlichen Offenbarung gegründeten. Materialismus oder Christenthum? „aut catechismus aut materialismus“ (Schopenhauer) — das ist die wieder neu angeregte große Frage der Zeit. — Wenn nun die Gegner des positiven Offenbarungsglaubens mit nicht gerade rückhaltender Präention ihre Waare ins große Publikum bringen und als das (ihnen wohl erwünschte, aber noch lange nicht erwiesene) Resultat wissenschaftlicher Forschungen anpreisen, um so „das bunte, aber unklare Nebelbild mythologischer Dichtung vor dem klaren Sonnenlichte naturwissenschaftlicher Erkenntniß“¹⁾ zurücktreten zu lassen — dann ist es auch ernste Pflicht, das übermüthige εὐνομα der siegestrunkenen Jagd zu prüfen und durch Gegengeinde Nachdenken und rücksichtsvollere Bescheidenheit zu erzwingen. Hat nun auch die obenerwähnte Theorie in reicher Zahl ihre Adepten gefunden, gewiß nicht geringer ist die Zahl wissenschaftlicher Männer, nicht allein auf dem Gebiete der Philosophie und Theologie, sondern gerade auch auf dem Felde der Naturforschung, unter den Fachgelehrten, welche mit Entschiedenheit ihr entgentreten und ihre Wissenschaftlichkeit denn doch stark in Zweifel ziehen. Männer, den verschiedensten Religionsrichtungen zugehörig, die sich nicht täuschen lassen durch Dunstbilder der Phantasie, Ehrfurcht haben vor den ewiggeltenden Gesetzen der Logik, Hypothesen für das ansehen, was sie in Wirklichkeit sind, haben darum manche kräftige Lanze für die Wahrheit eingelegt. — Der Darwinismus hat eine Literatur veranlaßt, welche durch Reichhaltigkeit Achtung zu gebieten im Stande ist. Pro und contra gab's ein heftig Ringen. Trotzdem dürfte es nicht ohne Interesse sein, die bezügliche Frage noch einmal, wenn auch in dem engen Rahmen eines Schulprogrammes zur Erörterung zu bringen. Daher hat sich denn der Verfasser die Aufgabe gestellt, die „epochenmachende“ Theorie Darwins über die Abstammung des Menschen, unter Berücksicht-

1) Dr. Ernst Haeckel „Natürliche Schöpfungsgeschichte“. Berlin, 1875. 6. Aufl. p. II. 1

sichtigung der bekanntesten Urtheile über dieselbe, einer durchaus vorurtheilsfreien Kritik zu unterziehen, um so einem engeren Leserkreise den Werth der Theorie vorzuführen. Zugleich soll in Kürze auf eine verhängnißvolle Consequenz derselben bezüglich der Jugenderziehung hingewiesen werden.

Auf Grund des Schöpfungsberichtes in der hl. Schrift haben wir anzunehmen, daß Gott die ersten Pflanzen und Thiere durch einen schöpferischen Akt hervorgebracht habe. Die Genesis (c. 1.) berichtet, Gott habe hervorgebracht Grün, sammentragende Kräuter und fruchtbringende Kräuter nach ihrer Art, also nicht einzeln, sondern Pflanzen von mancherlei Art, und ebenso, in Bezug auf die Thiere, er habe hervorgebracht große und kleine Wasserthiere nach ihren Arten und große und kleine, zahme und wilde Landthiere nach ihren Arten. Dieser Bericht legt nun nahe, daß die Pflanzen- und Thierwelt in einer ähnlichen Mannigfaltigkeit der Formen hervorgebracht worden ist, wie sie jetzt existirt. Denn eine gleiche Mannigfaltigkeit anzunehmen, dazu nöthigt der Bericht der Genesis keineswegs. Natürlich-klimatische Verhältnisse, wie auch die Kunst des Menschen haben Pflanzen- und Thierarten modifizirt. Aber die Grundformen, auf welche sich diese Varietäten zurückführen lassen, sind von Gott geschaffen worden, und diese von Gott geschaffenen Grundformen leben in den existirenden Exemplaren fort, im Wesentlichen unverändert, im Unwesentlichen vielfach verändert. ¹⁾ — Die Eintheilung der Pflanzen und Thiere, wie sie in den einzelnen Sätzen des Hexameron gegeben wird, beansprucht natürlich nicht wissenschaftliche Bedeutung, genügt aber, um uns den Begriff „Gott habe alle Pflanzen und Thiere geschaffen“ zu veranschaulichen. Systematische Gruppierung des Pflanzen- und Thierreichs konnte nicht Gegenstand der Bibel sein. Wohl werden wir aber auf eine Unterabtheilung hingewiesen. Das ist die Art oder species im Pflanzen- und Thierreich. Mit dem Namen species nun bezeichnet man die Gesamtheit derjenigen organischen Individuen, welche in ihren wesentlichen Eigenschaften übereinstimmen und zum Zwecke der Fortpflanzung zu einander gehören. J. Müller ²⁾ definiert folgendermaßen: „Die Art ist eine durch die Individuen zunächst repräsentirte Lebensform, welche mit gewissen unveräußerlichen Charakteren in der Generation wiederkehrt und durch die Generation ähnlicher Individuen constant wieder erzeugt wird.“ Unter den Individuen derselben Species finden sich oft bedeutende Verschiedenheiten, die man mit dem Namen Varietäten, Spielarten, Abarten, bei Thieren auch, wenn sie constant sind, Racen bezeichnet. Sie sind die Folge von Einwirkungen des Klimas, der Verschiedenheit des Bodens, der Nahrung und Lebensweise, der Pflege und des Einflusses des Menschen. Die verschiedenen Spielarten (z. B. von Tauben), welche durch künstliche Züchtung hervorgebracht werden, bleiben immer noch Individuen der einen Species; ihr anatomischer Bau bleibt unverändert, sie können sich fruchtbar paaren, und die Erfahrung lehrt, daß die künstlich hervorgebrachten Eigenthümlichkeiten der einzelnen Varietäten nicht constant sind, daß sie bei den Nachkommen sich oft ändern und verlieren, daß die Varietäten ausarten und allmählich die ordinärsten Sorten wieder heraufkommen. ³⁾ — Die Eintheilung in Species ist also eine reale, in der

1) Dr. F. Heinr. Neusch „Bibel und Natur“. Freiburg i. B. 1862. p. 359 f.

2) J. Müller „Physiologie“ II. p. 768.

3) Quarterly Review vol. 108, p. 253.

Natur objectiv gegebene, oder, wie Linné sagt, *classis et ordo est sapientiae, species naturae opus*. Wollen wir danach den Schöpfungsbericht der Genesis in wissenschaftlicheren Ausdrücken wiedergeben, dann müssen wir sagen: Gott hat die Species der Pflanzen und Thiere geschaffen; Er hat mindestens ein Individuum oder ein Paar jeder Species oder von jeder Species viele gleiche oder ähnliche Individuen oder Paare geschaffen, diese von Gott geschaffenen Individuen und Paare haben sich vermehrt, jedes in den Grenzen seiner Species, aber in den mannigfaltigen Formen, deren eine Species fähig ist, und so sind die jetzt existirenden Individuen und Varietäten der einzelnen Species entstanden, unter einander in unwesentlichen Punkten mannigfaltig verschieden, aber in wesentlichen Punkten einander und den von Gott geschaffenen Individuen gleich.“ — Wenn nun auch die Unveränderlichkeit jeder einzelnen Species in dieser Weise und die objective Verschiedenheit der einzelnen Species von einander von den meisten und bedeutendsten Naturforschern angenommen wird, so fehlt es doch auch nicht an solchen, denen Species durchaus kein objectiver Begriff ist, ebensowenig, wie Varietät und *genus*. Diese wollen vielmehr behaupten, im Laufe der Zeit könnten sich Pflanzen und Thiere von einer Species wesentlich ändern, Varietäten könnten zu Species werden, gegenwärtig verschiedene Pflanzen- und Thierarten könnten von einer und derselben Sorte abstammen, und die große Anzahl der Species, die man jetzt zählt, könnte auf eine verhältnißmäßig geringe Anzahl von Grundformen oder gar auf eine Ueform zurückgeführt werden. — Buffon zählt 20 Grundtypen auf, aus denen sich per *degenerationem* nach und nach viele besondere Arten entwickelt hätten, so daß die jetzigen unvollkommenen Thiere ausgeartete, degenerirte Nachkommen von vollkommeneren Vorfahren wären. — Die entgegengesetzte Theorie jedoch, wonach vielmehr aus den unvollkommensten und einfachsten Pflanzen und Thieren allmählich sich die vollkommeneren entwickelt haben, hat zahlreichere Vertreter. Schon im vorigen Jahrhundert (1748) hat der Franzose Demaillat oder, wie er sich selbst nach Umstellung seines Namens nennt, Telliamed ¹⁾ auf die Möglichkeit hinzuweisen versucht, wie aus Kräutern allmählich haben Sträucher und Bäume entstehen können, wie der wiederholte Versuch der Fische, sich über Wasser zu erheben, die Entstehung von fliegenden Fischen veranlaßt habe, und wie, wenn diese durch Stürme vom Wasser fortgeführt und in Bäume hineingeweht worden seien, aus fliegenden Fischen Vögel haben entstehen können. Er läßt vor unsern Augen die Brustflossen zu Flügeln, die Bauchflossen zu Füßen werden; „die Haut bedeckte sich unmerklich mit Federn von derselben Farbe, welche die Schuppen hatten, und es fanden noch einige andere kleine Veränderungen der Figur statt, der Schnabel und der Hals wurde bei einigen länger, bei einigen kürzer, und ähnlich veränderte sich der übrige Körper und — die Vögel waren fertig.“ Das sind denn doch naive Metamorphosen!

In Anfange unsers Jahrhunderts begegnen wir dann der Theorie Jean Lamarck's, welcher in seiner „*Philosophie zoologique*“ Paris 1809 zwei Ueformen des Thieres aufstellt, nämlich: das Infusionsthierchen und den Wurm, welche durch *generatio aequivoca* entstanden sind; aus diesen Ueformen haben sich dann allmählich fortschreitend die anderen Thierarten entwickelt: Weichthiere, Fische, Reptilien, Vögel, Säugethiere und zuletzt natürlich der Mensch. Lamarck stützt sich auf die Thatfache, daß Uebung und Gebrauch die

1) Telliamed ou entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français Amsterd. 1748.

Organe kräftigt und erweitert, während sie der Nichtgebrauch verkümmern macht. Er sagt, es könne, wenn ein Thier in neue Verhältnisse gebracht und dadurch veranlaßt werde, sich diesen veränderten Verhältnissen anzubequemen, die Entstehung neuer Körperteile bewirkt werden, während entgegengesetzt ebenso, wenn die neuen Verhältnisse den Gebrauch gewisser Körperteile überflüssig machten, diese mit der Zeit ganz verschwinden könnten. Ein Vogel, sagt er, der durch die Nothwendigkeit, sich vom Wasser Futter zu holen, zum Wasser hingetrieben wird, wünscht sich auf der Oberfläche der Flut zu bewegen und streckt deshalb seine Zehen aus. In Folge des fortgesetzten Auseinandersperrens der Zehen wird die Haut, die sie an den Wurzeln verbindet, ausgedehnt und zuletzt Schwimmhaut. Auf der andern Seite ist der Strandläufer, der nicht schwimmen, sondern sich nur dem Wasser nähern will, um Futter zu holen, beständig in Gefahr, in dem Schlamm zu versinken, und bemüht sich deshalb, aus allen Kräften seine Beine zu strecken. Was ist die Folge davon? Durch eine viele Generationen hindurch fortgesetzte Übung werden die Beine dieser Ordnung zuletzt lang und fleischlos, wie wir sie bei den Störchen sehen. So sind auch die Gänse durch häufiges Strecken des Halses Schwäne geworden. — Nun, solche Erklärungen sind denn doch mindestens Absurdität, aber dennoch wird auf ihnen weitergebaut.

Eine der Lamarck'schen ähnliche Theorie wird in der von C. Vogt aus dem Englischen übersezt „Natürlichen Geschichte der Schöpfung“ vorgetragen, welcher Louis Büchner ¹⁾ in Deutschland Popularität zu verschaffen suchte. Der bedeutendste Vertreter aber dieser Richtung ist der Engländer Charles Darwin geworden. Derselbe war schon seit Langem ein Freund der Lamarck'schen Theorie, wenn auch im Stillen und für sich. Da wurde er durch Alfred Russel Wallace, welcher nach langjährigen Reisen im Orient zu der gleichen Annahme über die Entstehung der Arten, wie Darwin, gelangt war und ihm seine eigenen Arbeiten auf diesem Gebiete im Jahre 1858 nach London einschickte, veranlaßt oder ermuntert, seine bereits seit längerer Zeit vorbereiteten und fertig vorliegenden Abhandlungen der Oeffentlichkeit zu übergeben. Es erschien Ch. Darwin „On the origin of species by means of natural selection or the preservation of favoured races in the struggle for life.“ London 1859. — „Ueber die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung oder Erhaltung der vervollkommneten Racen im Kampf ums Dasein.“ Wenngleich in demselben der Verfasser noch nicht direct und bestimmt sein Theorem auf die Entstehung und Abstammung des Menschen zur Anwendung bringt, so bereitet er auf diese Eventualität schon vor, indem er sagt, „dieses Buch werde auch Licht auf den Ursprung des Menschen und seine Geschichte werfen,“ da ja „der Mensch bei jedem allgemeinen Schluß in Bezug auf die Art der Erscheinung aller andern organischen Wesen auf der Erde mit inbegriffen sein müsse.“ Die Anwendung der früher noch mit wenig Muth vertretenen Ansicht auf den Menschen insbesondere erfolgte dann in dem Werke: C. Darwin „über die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl“ übers. von J. Victor Carns 1871 2 Bände 3. Auflage 1875 Stuttgart. — Der erste Theil handelt von der Abstammung des Menschen; der zweite behandelt die „Geschlechtliche Zuchtwahl“, der dritte: Geschlechtliche Zuchtwahl in Beziehung auf den

1) L. Büchner „Kraft und Stoff“.

Menschen. — Das ganze Werk bildet eine Ergänzung und theilweise Berichtigung zu seinem ältern Werke „Ueber die Entstehung der Arten“. Die natürliche Züchtung (natural selection), durch welche er die Umänderung und Ausgestaltung der wenigen ursprünglichen organischen Formen zu der jetzigen Mannigfaltigkeit von Pflanzen- und Thierarten erklärt, ist nach jenem Werke hauptsächlich bedingt einerseits durch kleine Aenderungen der neu entstehenden Organismen, andererseits durch den Kampf ums Dasein, in Folge dessen die für bestimmte Naturverhältnisse passenderen Organismen sich erhalten und ihre günstigen Eigenschaften fortpflanzen, während die weniger passenden untergehen. In dem neueren Werke gesteht er nun ein, er habe früher „wahrscheinlich der Wirkung der natürlichen Zuchtwahl oder des Ueberlebens des Passendsten zu viel zugeschrieben,“ ¹⁾ glaubt aber doch seiner Ansicht von der allmählichen Entstehung der Arten aus wenigen organischen Formen für die Thierwelt eine neue Stütze geben zu können durch die Theorie von der „geschlechtlichen Zuchtwahl“ (sexual selection). Diese „hängt von dem Vortheil ab, welchen gewisse Individuen desselben Geschlechts und derselben Species erlangen in ausschließlicher Beziehung auf die Reproduction.“ ²⁾ Für diese neue Theorie führt er dann Beobachtungen aus allen Klassen des Thierreichs an, ³⁾ während er schon in der Einleitung zu seinem Werke ⁴⁾ zum Beweise, daß seine Schlussfolgerung, „der Mensch sei in gleicher Weise, wie andere Arten, ein Nachkomme von irgend welchen andern niedrigeren und ausgestorbenen Formen“ durchaus nicht neu sei, auf Lamarck's Theorie hinweist und zugleich die „ausgezeichneten Naturforscher und Philosophen“ nennt, welche die oben erwähnte Folgerung auch zu der ihrigen gemacht haben. Er nennt daselbst Wallace, Huxley, Svell, Vogt, Lubbock, Büchner, Rolfe ⁵⁾ und rühmt Hückel, der denn auch in der That der radikalste Anhänger seiner Theorie geworden und gegenwärtig wohl der Hauptvertreter des „geförderten“ Darwinismus ist. Dr. Ernst Heinrich Hückel, Professor an der Universität Jena, bekannt schon durch sein Werk „Generelle Morphologie der Organismen“ 1866, tritt noch mehr in den Vordergrund seit dem Erscheinen seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte“ 1868. Von letzterem Werke meint Darwin: ⁶⁾ „Wäre die „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ erschienen, ehe meine Arbeit niedergeschrieben war, würde ich sie wahrscheinlich nie zu Ende geführt haben; fast alle die Folgerungen, zu denen ich gekommen bin, finde ich durch diesen Forscher bestätigt, dessen Kenntnisse in vielen Punkten viel reicher sind, als meine.“ Hückel selbst möchte seine „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ lieber „Natürliche Entwicklungslehre“ nennen und hofft in „Entwicklung“

1) Ch. Darwin „Abstammung des Menschen“ aus dem Engl. übersetzt von Victor Carus. Stuttgart 1875. 3. Aufl. p. 78.

2) ibid.

3) Eine Kritik der Quarterly Review (Juli. 1871. p. 47—90) sagt darüber, daß nur die aus der Klasse der Vögel angeführten Beobachtungen in Betracht kommen könnten, daß aber auch durch diese eine solche Wirkung der geschlechtlichen Zuchtwahl, wie sie D. annahm, nicht erwiesen sei.

4) A. a. D. Einleitung p. 3.

5) A. B. Wallace „Contributions to the Theory of natural Selection“ Lond. 1870.

Huxley „Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur.“ Uebers. Braunschweig, 1863.

Sir Ch. Svell „das Alter des Menschengeschlechts auf der Erde“ Uebers. Leipzig, 1864.

L. Büchner „Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie“ 2. Aufl. 1868.

Rolfe „der Mensch im Lichte der Darwin'schen Theorie“, Frankfurt, 1865.

6) A. a. D. Einl. p. 3.

das „Zauberwort“ gefunden zu haben, durch das wir alle uns umgebenden Räthsel lösen oder wenigstens auf den Weg ihrer Lösung gelangen können. Seine „Entwicklungslehre“ ist „die größte Eroberung des menschlichen Geistes,“ und geht weit über die von Darwin innegehaltenen Grenzen hinaus. Darwin beklagt Häckel ¹⁾ sich aber auch nicht wenig bitter über die „orthodoxen Darwinisten,“ welche nicht Anstand nehmen, ihn vorzuwerfen, daß er „viel zu weit gehe,“ daß er „Darwinistischer sei, als Darwin selbst“ und daß er „dem eigentlichen Darwinismus durch seinen Radicalismus schade,“ weil er „den Darwinismus weder für den Anfang noch das Ende der Entwicklungstheorie“ hält, sondern vielmehr glaubt, „derselbe sei weit davon entfernt, eine Schranke des weiteren Fortschritts oder gar einen endgiltigen Abschluß desselben zu bedeuten.“ „Wie jeder mächtige Fortschritt in der Wissenschaft“ — so sagt er weiter — „wieder eine neue Quelle zu zahlreichen weiteren Fortschritten bildet, so giebt auch Darwins Selectionstheorie unmittelbar die Veranlassung zu bedeutenden Erweiterungen der univiersalen Entwicklungstheorie.“ Indem er sich so über die warnenden Zurufe seiner Freunde hinwegsetzt, schreitet er bis zum extremsten Radicalismus vor in seiner „Anthropogenie,“ ²⁾ während er aber immer noch sich frei wissen will vom „verwerflichen ethischen oder sittlichen Materialismus“ und allein für den „wissenschaftlichen oder naturphilosophischen Materialismus“ eintreten möchte. —

Nach diesen einleitenden historischen Bemerkungen, die zur allgemeinen Orientirung genügen mögen, können wir uns nun der eigentlichen Aufgabe zuwenden, zunächst der Skizzirung der Darwin'schen Descendenztheorie selbst. —

Darwin erklärt als die Aufgabe seines Werkes „über die Abstammung des Menschen“, „1) zu betrachten, ob der Mensch, wie jede andere Species, von einer früher existirenden Form abstammt, 2) die Art seiner Entwicklung und 3) den Werth der Verschiedenheit zwischen den verschiedenen Menschenrassen zu untersuchen.“ — Um den Beweis für die Abstammung des Menschen „von einer niedern Urform“ zu erbringen, stellt er Beobachtungen an, liefert „Thatsachen“ und zwar I. Thatsachen, hergenommen von der körperlichen Beschaffenheit des Menschen, II. Thatsachen, hergenommen von der geistigen Beschaffenheit des Menschen. — Zunächst beschäftigen uns die (I.) ersteren. Zu diesen zählen:

a) die homologe körperliche Bildung bei dem Menschen und den niederen Thieren. — „Der Mensch ist nach demselben Typus oder Modell, wie andere Säugethiere gebildet,“ ³⁾ die Knochen des menschlichen Skelets können mit den entsprechenden Knochen eines Affen oder einer Flebermans oder Robbe verglichen werden, das Gehirn folgt demselben Bildungsgesetze,“ obgleich Darwin den Worten Bischoff's ⁴⁾ zustimmen muß, daß nämlich „das Gehirn des Menschen und des Orang auf keiner Entwicklungsstufe vollständig unter einander übereinstimmen.“ Doch die „Verwandtschaft“ ist bald wieder festgestellt auf Grund anderweitiger Uebereinstimmung. So namentlich ist der Mensch „fähig, von andern Thieren gewisse Krankheiten aufzunehmen oder sie ihnen mitzutheilen, wie Wasserscheu, Pocken, Rog,

1) „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ Berlin 1870. Vorwort.

2) Anthropogenie. Entwicklungsgeschichte des Menschen, Leipzig 1870.

3) N. a. D. p. 8 ff.

4) Bischoff „die Großhirnwindungen des Menschen“ 1868 p. 96.

Cholera, Flechten u. s. w.“ „Der *Cebus Azarae*, von Menzger ¹⁾ beobachtet, bekam Katarrh mit den gewöhnlichen Symptomen, welcher bei häufigen Rückfällen zu Schwindsucht führt, die Affen leiden ferner an Schlagfluß, Entzündung der Eingeweide und grauem Staar. Arzneien haben dieselben Wirkungen für sie, wie auf uns. Viele Affen haben eine Vorliebe für Thee, Kaffee, spirituose Getränke, betrinken sich auch an starkem Bier und sind den dem Rausche folgenden Morgen verstimmt und übel aufgelegt. — Der Mensch wird ferner von innern Parasiten geplagt, wie die Säugethiere; seine Wunden werden durch denselben Heilungsprozeß wiederhergestellt; der Prozeß der Fortpflanzung der Art ist bei den Säugethieren derselbe, vom ersten Act der Werbung an bis zur Geburt und Ernährung des Jungen.“

- b) Embryonale Entwicklung. — „Der Mensch entwickelt sich in keiner Hinsicht abweichend von andern Thieren. Der Embryo selbst kann auf einer frühen Stufe kaum von dem anderer Glieder des Wirbelthierreichs unterschieden werden, ja selbst in einer späteren embryonalen Entwicklungsperiode lassen sich einige auffallende Uebereinstimmungen zwischen dem Menschen und den niedern Thieren beobachten, so in Bezug auf Gehirnwindungen und die große Zehe beim Menschen und beim Affen.“ Darwin schließt diese Beobachtungen mit der Aufzählung einer Stelle aus Huxley, ²⁾ der da fragt, ob der Mensch in einer von Hund, Vogel, Frosch oder Fisch verschiedenen Weise entstehe, und sich dann diese Frage dahin beantwortet: „die Ursprungsweise und die frühen Entwicklungsstufen des Menschen sind mit denen der in dem Thierreich unmittelbar unter ihm stehenden Formen identisch. Ohne allen Zweifel steht er in diesen Beziehungen den Affen viel näher, als die Affen dem Hunde stehen.“

Häckel nennt darum auch den „altersgran u Amphioxus“ unsern bewunderungs- und verehrungs- werthen Ahnen, der „recht eigentlich Fleisch und Blut von unserm Fleisch und Blute sei“, und weiß dann unsere 22 Ahnen genau herzuführen bis zu den Moneren, den einfachsten mikroskopischen Uethierchen, hinauf. Die *Gastrea* ist die Uebergangsform von den Uethieren (Protozoen) zu den wirkellosen Darmthieren oder Würmern. Der „ehrwürdige Amphioxus“, noch schädellos, steht dann an der Schwelle des Reiches der Wirbelthiere. Die Ursäugethiere (Monotremen) führen allmählich aufwärts bis zum *Homo sapiens*. —

- c) Rudimente. — Bei diesem Gegenstand hebt Darwin als eine für ihn besonders werthvoll gewordene Abhandlung die von G. Canestrini hervor unter dem Titel: „Caratteri rudimentali in ordine all' origine del uomo“ in „Annuario della Soc. d. Nat. Modena.“ 1867 p. 81 und rühmt auch Häckel's Erörterungen über diesen Gegenstand, unter dem Titel *Dysteleologie*. — Er selbst sagt nun hierüber: „Nicht eines der höhern Thiere läßt sich anführen, welches nicht irgend einen Theil in einem rudimentären Zustande besäße, und der Mensch bietet keine Ausnahme von dieser Regel dar. Am menschlichen Körper sind mehrere solcher verkümmerten Bildungen vorhanden, deren Vorhandensein nach Darwin nur daraus zu erklären ist, daß vollständig entwickelte Organe der Vorfahren des Menschen durch Zuchtwahl nach und

1) Menzger. „Naturgeschichte der Säugethiere von Paraguay.“ 1830. p. 50.

2) A. a. O. p. 74.

nach reducirt seien. Diese rudimentären Organe sind äußerst variabel, werden oft vollständig unterdrückt, können aber nichts destoweniger durch Rückschlag wieder erscheinen. Wo liegt nun die Ursache für diese sonderbare Erscheinung überhaupt? Denn sie sind entweder absolut nutzlos oder von so untergeordnetem Nutzen für ihre jetzigen Besitzer, daß wir nicht annehmen können, daß sie sich unter den jetzt existirenden Bedingungen entwickelt hätten. — Nichtgebrauch während der Lebensperiode, in welcher ein Organ hauptsächlich gebraucht wird, in Verbindung mit Vererbung auf einem entsprechenden Lebensalter scheinen die hauptsächlichsten Ursachen für das Rudimentärwerden der Organe gewesen zu sein. Beim Menschen erscheint rudimentär: 1. an der Stirn, wo sich die Augenbrauen erheben, der *panniculus carnosus*, der Muskel, durch welchen viele Thiere, besonders Pferde, ihre Haut bewegen oder erzittern machen können; 2. die äußeren und inneren Ohrmuskeln, da der Mensch doch (mit Ausnahme sehr seltener Fälle) gegenwärtig das Ohr nicht bewegen kann; 3. die ganze äußere Ohrmuschel mit den verschiedenen Falten und Vorsprüngen (*helix* und *antihelix*, *tragus* und *antitragus*), welche bei den niedern Thieren das Ohr kräftigen und stützen, wenn es aufgerichtet wird, und besonders der von dem innern Rande des *helix* vorspringende kleine stumpfe Punkt, eine Spur früher gespitzter Ohren; 4. die Nickhaut oder das 3. Augenlid, besonders bei den Vögeln von funktioneller Bedeutung und häufig sehr entwickelt, so daß sie schnell über den Augapfel gezogen werden kann; 5. der abgeschwächte Geruchssinn; 6. die wenigen Haare am menschlichen Körper, zusammengehalten mit der *lanugo*, dem feinen, wollähnlichen Haar beim menschlichen Fötus bis zum 6. Monat. Ferner scheint auch der hinterste Backzahn, der sogenannte Weisheitszahn bei den civilisirten Menscherracen, die sich von weichen, gekochten Speisen nähren und daher ihre Kinnladen weniger gebrauchen, rudimentär werden zu wollen. Rudimentär in Bezug auf den Verdauungscanal ist dann der wurmförmige Anhang des Blinddarmes, eine Abzweigung des Darmes, der mit einem Blind sack endigt. Rudimentär erscheint dann das Schwanzbein, gewöhnlich in 4 Wirbeln bestehend, welche mit einigen kleinen Muskeln versehen sind, von denen der eine eine rudimentäre Wiederholung des bei vielen Säugethieren so kräftig entwickelten Extensors (des Schwanzes) sein soll; und endlich auch die Brustdrüse beim Manne, wie bei den Männchen aller Säugethiere. —

Darwin rühmt die Tragweite dieser drei großen eben mitgetheilten Classen von Thatsachen und findet in der homologen Bildung des Körpers die sofort verständliche Abstammung von einem gemeinsamen Urerzeuger und glaubt, „daß von keinem andern Standpunkte aus es je eine Erklärung der wunderbaren Thatsache geben werde, daß die Embryonen eines Menschen, Hundes, einer Robbe, Fledermaus, eines Neptils ic. Anfangs kaum von einander unterschieden werden können.“ So allein „könne man verstehen, woher es gekommen, daß der Mensch und alle übrigen Wirbelthiere nach demselben allgemeinen Plane gebaut sind und warum sie die gleichen Stufen früherer Entwicklung durchlaufen und gewisse Rudimente gemeinsam beibehalten haben.“ Er nennt es „keine wissenschaftliche Erklärung, wenn man sage, „sie seien alle nach demselben ideellen Plane gebaut“, und weist jede Opposition gegen seine Behauptung als „natürliches Vorurtheil und als jene Annahme, die auch unsere Vorfahren erklären hieß, daß sie von Halbgöttern abstammten“, zurück, hofft aber, daß es nicht mehr lange dauern werde, wo man sich wundern werde, daß Naturforscher haben glauben können

daß Mensch und Thier „die Folge eines besondern Schöpfungsactes gewesen sei“. Indem er sich nun herzlich freut, nachgewiesen zu haben, daß „der Mensch in seiner körperlichen Bildung deutliche Spuren seiner Abstammung von irgend einer niedern Form darbietet,“ beiläufig er sich auch schon ¹⁾ auf die zwar „bedeutende Verschiedenheit des Menschen von den andern Thieren in Bezug auf die Geisteskräfte einzugehen, welche selbst noch „ohne Zweifel enorm“ erscheint bei dem Vergleich zwischen dem höchstorganisirten Affen und dem niedrigsten Wilden, aber „keinen fundamentalen Unterschied in Bezug auf ihre geistigen Fähigkeiten“ abgiebt.

Unser Autor will es unterlassen, „zu untersuchen, in welcher Weise die geistigen Fähigkeiten zuerst in den niedrigsten Organismen sich entwickelt haben“, da das „eine ebenso hoffnungslose Untersuchung sei, als die, wie das Leben zuerst entstand“. „Dies sind“, sagt er, „Probleme für eine fernere Zukunft, wenn sie überhaupt je von Menschen gelöst werden.“ ²⁾ Nichts destoweniger stellt er doch folgende

II. Thatfachen, hergenommen von der geistigen Beschaffenheit des Menschen, zusammen, die beweisen sollen, daß zwischen dem Menschen und den höhern Säugethieren kein wesentlicher sondern nur ein gradueßer Unterschied bestehe.

1. Neben dem, daß der Mensch einige Instincte mit den Thieren gemeinsam hat, wie den der Selbst-erhaltung, der Mutterliebe u. s. w., ist es offenbar, daß die niedern Thiere mit dem Menschen gleiche Empfindungen haben. Sie empfinden Freude und Schmerz, Glück und Unglück; der Schreck wirkt auf sie, wie auf uns; Verdacht, das Kind der Gefahr, drückt sich äußerst charakteristisch bei vielen wilden Thieren aus. Sie üben Rache. Notorisch ist die Liebe mancher Thiere, so des Hundes zu seinem Herrn, aber auch die Eifersucht desselben Thieres auf die Liebe und Zuneigung seines Herrn und ein besonderer Ehrgeiz. Welche Selbstgefälligkeit zeigt der Hund, welcher seinem Herrn den Korb trägt! Bekant ist auch die Großmuth mancher Thiere. Als mehr intellektuelle Fähigkeiten und Regungen erscheinen dann Verwunderung, Neugierde, Aufmerksamkeit, Nachahmungstrieb, Gedächtniß für Personen und Orte.

2. Selbst die Einbildungskraft, eine der höchsten Prärogativen des Menschen, ist auch Eigenthum mancher Thiere, wahrscheinlich aller höhern; sie verrathen sie in lebhaften Träumen; ja sie haben einen gewissen Grad von Verstand, denken nach und entschließen sich. Hierzu hat Darwin seine Beläge. Als Kengger seinen Affen das erste Mal Eier gab, zerbrachen sie dieselben und verloren viel von ihrem Inhalte. Später zerschlugen sie schon vorsichtig das eine Ende an einem harten Körper und nahmen die Schalenstückchen mit ihren Fingern heraus. Hatten sie sich einmal mit einem scharfen Werkzeuge geschnitten, so wollten sie es nicht mehr berühren. Kengger that zuweilen eine lebendige Wespe in das Papier, in welches er öfter Zucker gewickelt hatte, so daß sie bei hastiger Entfaltung gestochen wurden. War dieses einmal der Fall gewesen, so hielten sie immer das Päckchen zuerst an die Ohren, um eine etwaige Bewegung im Innern zu entdecken. Mr. Colquhoun schoß 2 wilde Enten flügelahm, welche auf das jenseitige Ufer des Flusses fielen. Ein Wasserhund versuchte beide auf einmal herüberzubringen, es gelang ihm aber nicht. Obgleich er, wie

1) A. a. D. (cap III.) p. 3.

2) A. a. D. p. 86.

man wußte, wie vorher auch nur eine Feder gekrümmt hatte, biß er die eine Ente todt, brachte die andere Ente herüber und ging nun zu dem todtten Vogel zurück. — Oberst Hutchinson erzählt, daß zwei Rebhühner auf einmal geschossen wurden; das eine wurde getödtet, das andere verwundet; das letztere rannte fort und wurde vom Hunde ergriffen, welcher auf dem Rückwege beim todtten Vogel vorbeikam. Er blieb stehen, offenbar sehr in Verlegenheit, und nach einigen Versuchen, wobei er fand, daß er es nicht mitnehmen konnte, ohne das flügelahm geschossene entzwischen zu lassen, überlegte er einen Augenblick, biß dann dieses mit einem kräftigen Ruck absichtlich todt, und brachte dann beide Vögel auf einmal. — Nicht bloß der Mensch, auch das Thier hat ferner Entwicklungsfähigkeit und beweist progressivste Verbollkommung. Junge Thiere werden leichter gefangen, als alte, lernen allmählich eine gewisse Vorsicht; unsere domesticirten Hunde mögen an ängstlicher Vorsicht verloren haben, haben aber in gewissen moralischen Eigenschaften, wie in Zuneigung, Zuverlässigkeit und wahrscheinlich in allgemeiner Intelligenz Fortschritte gemacht. Ebenso gebrauchen die Thiere auch Werkzeuge. Der Schimpanse knack im Naturzustande eine wilde Frucht, ungefähr einer Walnuß ähnlich, mit einem Steine. ¹⁾ Nengger lehrte sehr leicht einen amerikanischen Affen, auf diese Weise harte Palmnüsse zu öffnen, und später gebrauchte dieser dann auf eigenen Antrieb Steine, um andere Arten von Nüssen zu öffnen. Ein anderer Affe wurde unterrichtet, den Deckel einer großen Kiste mit einem Stocke zu öffnen, und später brauchte er den Stock als Hebel, um schwere Körper zu bewegen. Ein junger weiblicher Orang schützte sich, wenn er glaubte, er solle geschlagen werden, mit einer Decke oder bedeckte sich mit Stroh. — Steine und Stocke gebrauchen sie auch als Waffen gegeneinander. ²⁾ Die anthropomorphen Affen bauen sich flache, temporäre Hütten auf Bäumen; der Orang deckt sich zur Nachtzeit mit den Blättern des Pandanus zu und Brehm führt an, daß einer seiner Paviane sich gegen die Sonnenhitze dadurch schützte, daß er seine Strohmatte sich über den Kopf warf. Darin sieht man wahrscheinlich die Anfänge der Architectur und Bekleidungskunst.

3. Darwin möchte sogar, trotzdem er die Schwierigkeit den Einwendungen gegenüber anerkennt, dem Thiere Abstraction, allgemeine Ideen, Selbstbewußtsein, geistige Individualität zuschreiben. ³⁾ So sagt er: „Wenn ein Hund in der Entfernung einen andern Hund sieht, so ist es oft ganz klar, daß er nur im abstracten Sinne wahrnimmt, daß es ein Hund ist; denn, wenn er näher herankommt, so ändert sich sein ganzes Wesen plötzlich, wenn der andere Hund mit ihm befreundet ist.“ Aehnlich über die Genesis eines allgemeinen Begriffs oder einer Idee in der Seele eines Thieres, speciell des Hundes, dann über Reflexionen eines alten Jagdhundes und über das Bewußtsein der psychischen Individualität, speciell seines „Terrier“, in dessen Seele er eine Reihe alter Associationen geweckt haben will.

4. Der Mensch ist nicht das einzige Thier, welches von der Sprache Gebrauch machen kann, um das auszudrücken, was in seinem Geiste vor sich geht, und welches mehr oder minder verstehen kann, was

1) Savage and Wyman, in Boston Journal of Nat. Hist. Vol. IV. 1843—44. p. 383.

2) Brehm. „Thierleben“ Band I. p. 79, 82.

3) U. a. D. p. 107.

in dieser Weise von Andern ausgedrückt wird. 1) Es ist Thatsache, daß der Hund seit seiner Domestication in wenigstens 4 oder 5 verschiedenen Tönen zu bellen gelernt hat. 2) Man unterscheidet das Bellen des Eifers, des Aergers (oder Knurren), das heulende Bellen der Verzweiflung, das der Freude und der Bitte. — Der beständige Gebrauch der articulirten Sprache ist dem Menschen eigenthümlich, aber er benutzt auch als Ausruf des Schmerzes, der Furcht, der Ueberraschung unarticulirte Laute in Verbindung mit Gesten und den Bewegungen seiner Gesichtsmuskeln, während Thiere wieder eine instinctive Neigung haben, die Kunst des Sprechens oder des Gesanges sich anzueignen, so daß der Mensch in Bezug auf die Articulation in den Papageien und andern Vögeln gefährliche Concurrenten habe, die ihm sogar die Fähigkeit, bestimmte Klänge mit bestimmten Ideen zu verbinden, abgelauscht haben, da z. B. nach Admiral Sir J. Sullivan ein afrikanischer Papagei im Hause seines Vaters bei der Begrüßung des Vaters stets „Guten Morgen“ und noch einen kurzen Zusatz gerufen habe, den er dann aber nach dem Tode des Vaters nicht ein einziges Mal mehr wiederholt habe, und wenn Gäste Abends das Zimmer verließen, ihnen irthumslos jedes Mal „Gute Nacht“ gewünscht habe. Ferner habe ein anderer Papagei sich niemals geirrt, ankommenden Personen stets einen „Guten Morgen“, fortgehenden ein „Leb' wohl, alter Junge“ zugerufen. — Ueber den Ursprung der Sprache d. i. der articulirten Sprache will Darwin gar keine Zweifel mehr haben. Er setzt ihren Ursprung in die Nachahmung und in die durch Zeichen und Gesten unterstützten Modificationen verschiedener natürlicher Laute der Stimmen anderer Thiere und der eigenen instinctiven Ausrufe des Menschen. „Der Urmensch oder wenigstens ein sehr früher Stammvater des Menschen hat seine Stimme zuerst zu echt musicalischen Zwecken zum Singen benutzt, dieses Vermögen besonders bei der Werbung als Ausdruck der Liebe, der Eifersucht, des Triumphes ausgeübt, so daß die Nachahmung musicalischer Ausrufe durch articulirte Laute den Worten zum Ursprunge gedient haben, welche verschiedene complexe Erregungen ausdrückten.“ 3) Da so die Nachahmung hierbei eine bedeutende Rolle spielt, so dürfte die Neigung bei unsern nächsten Verwandten, den Affen, Alles was sie hören, nachzuahmen, Beachtung verdienen. Da ferner die Affen im Naturzustande bei Gefahren Warnungsrufe ihren Genossen zuzurufen, so erscheint es Darwin durchaus nicht unglücklich, „daß irgend ein ungewöhnlich gescheidtes affenähnliches Thier darauf gefallen sei, das Heulen eines Raubthieres nachzumachen, um dadurch seinen Mitaffen die Natur der zu erwartenden Gefahren anzudeuten, und dies würde ein ernster Schritt zur Bildung einer Sprache gewesen sein. Als nun die Stimme weiter benutzt wurde, werden die Stimmorgane weiter gekräftigt und in Folge des Princips der vererbten Wirkung des Gebrauchs vervollkommenet worden sein; und dies wird wieder auf das Vermögen der Rede zurückgewirkt haben und so auch auf die Seele, daß sie in den Stand gesetzt wurde, lange Gedankenzüge zu durchdenken, da ein langer complexer Gedankenzug ohne Hilfe von Worten nicht durchgeführt werden kann.“ Warum benutzen nun aber die höhern Affen ihre Stimmorgane nicht zur Sprache? „Weil ihre Intelligenz nicht hinreichend

1) Erzbischof Whately, citirt in der Anthropological Review 1864. p. 158.

2) C. Darwin „über das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication“. 2. Aufl. Band I. p. 28.

3) A. a. D. p. 112.

entwickelt worden ist.“¹⁾ Warum aber ist der Intellect des Affen nicht in demselben Grade entwickelt, wie der des Menschen? Darauf antwortet Darwin: „Die Antwort kann nur die Bezeichnung allgemeiner Ursachen enthalten. Bedenkt man unsere Unwissenheit in Bezug auf die aufeinander folgenden Entwicklungsstufen, welche jedes Wesen durchlaufen hat, so ist es unverständlich, irgend eine bestimmtere Antwort zu geben.“ Wie bestimmt! Es genügt ihm übrigens, anzuführen: „Die Nachtigall und die Krähe haben ähnlich gebaute Stimmorgane; die erstere benutzt dieselbe zu mannigfaltigem Gesang, die letztere nur zum Krächzen. — Für die Bildung verschiedener Sprachen findet er das Analogon in der Entwicklung der Species des Thieres und rühmt den interessanten Parallelismus zwischen der Entwicklung der Sprachen und Arten — unter Berufung auf Sir Ch. Lyell²⁾ — findet in der Sprache, wie bei den Species, Rudimente, Variabilität, Kampf ums Dasein, und in dem Ueberleben oder in der Beibehaltung gewisser begünstigter Wörter in dem Kampfe ums Dasein feiert „die natürliche Zuchtwahl“ ihre Triumphe. So glaubt er denn auch Friedrich v. Schlegel gegenüber, der da sagt: „Wir beobachten häufig bei den Sprachen, welche auf der niedrigsten Stufe intellectuellder Culture zu stehen scheinen, einen sehr hohen und ausgebildeten Grad in der Kunst ihrer grammatischen Structur. Dies ist besonders der Fall bei dem Vaskischen und Lappländischen und bei vielen der amerikanischen Sprachen“, daß die äußerst complicirte und regelmäßige Construction vieler barbarischen Sprachen durchaus kein Beweis dafür sei, daß sie ihren Ursprung einem besondern Schöpfungsacte verdanken — hiefür beruft er sich auf J. Lubbock³⁾ — und will es überhaupt als einen Irrthum bezeichnen, „von irgend einer Sprache als einer Kunst zu sprechen, bei der Mühe und Methode mitgewirkt hätten.“ —

5. Auch der Schönheitsinn, das Gefühl für Schönheit eignet dem Menschen nicht ausschließlich. Männliche Vögel entfalten mit Vorbedacht ihr Gefieder und dessen prächtige Farben vor den Weibchen, während andere nicht in derselben Weise geschmückte Vögel keine solche Vorstellung geben. Da sich Frauen überall mit solchen Federn schmücken, so läßt sich die Schönheit solcher Ornamente nicht bestreiten. Dasselbe ist zu sagen von den reizenden Klängen, welche die Männchen während der Zeit der Liebe von sich geben, unter Bewunderung Seitens der Weibchen. Darwin geht in diesem Punkte soweit, zu behaupten, daß das ästhetische Vermögen bei den meisten Wilden, besonders wenn man ihren widerlichen Geschmack in Bezug auf Ornamentirung und Musik ins Auge faßt, weniger entwickelt sei, als bei gewissen Thieren, z. B. bei den Vögeln, giebt aber zu, daß kein Thier fähig sei, „etwa den Himmel zur Nachtzeit, eine schöne Landschaft oder verfeinerte Musik“ zu bewundern. Der Trost bleibt ihm aber, daß an solchen hohen Geschmacksobjecten sich „Barbaren und unerzogene Personen“ gleichfalls nicht erfreuen. — Auch läßt er die Laune nicht als „eine der merkwürdigsten und typischsten Verschiedenheiten zwischen Wilden und den Thieren⁴⁾“ gelten, sondern findet letztere auch launisch.

1) *N. a. D.* p. 116.

2) „*Alter des Menschengeschlechts*“ Uebers. Cap. 23 p. 295.

3) J. Lubbock „*Origin of Civilisation*“ 1870. p. 278.

4) „*The Spectator*“ Dec. 4th. 1869. p. 1430.

6. „Bezüglich des Gottesglaubens und der Religion haben wir keine Beweise, daß dem Menschen von seinem Ursprunge an der veredelnde Glaube an die Existenz eines allmächtigen Gottes eigen war. Zahlreiche Racen haben weder eine Idee von Gott, noch in ihrer Sprache ein Wort für Gott. Träume haben der Annahme der Existenz unsichtbarer Geister die Entstehung gegeben, da der Wilde nicht leicht zwischen subjectiven und objectiven Eindrücken unterscheidet. Dieser Glaube an spirituelle Kräfte ging dann leicht in den Glauben an die Existenz eines Gottes oder mehrerer Götter über. Das Gefühl religiöser Ergebung ist ein in hohem Grade complicirtes, zusammengesetzt aus Liebe, Unterordnung unter ein mysteriöses Etwas, Abhängigkeit, Furcht, Dankbarkeit, Hoffnung u. s. w. Alles das setzt eine wenigstens mäßig hohe Entwicklung der intellectuellen und moralischen Fähigkeiten voraus. Nichts desto weniger aber sehen wir eine Art Annäherung an diesen Geisteszustand in der innigen Liebe eines Hundes zu seinem Herrn und in dem Benehmen des Affen gegen seinen Wärter. Das Benehmen des Hundes, wenn er nach langer Abwesenheit zu seinem Herrn zurückkehrt, eines Affen bei der Rückkehr zu seinem geliebten Wärter ist sehr verschieden von dem, was diese Thiere gegen ihresgleichen äußern.

7. Auch das moralische Gefühl statuirt keinen wesentlichen Unterschied zwischen Thier und Mensch. „Es scheint mir in hohem Grade wahrscheinlich zu sein, daß jedes Thier, wenn es nur mit scharf ausgesprochenen socialen Instincten versehen ist, unvermeidlich ein moralisches Gefühl oder Gewissen erlangen würde, wenn sich seine intellectuellen Kräfte soweit oder nahezu soweit, als beim Menschen, entwickelt hätten.“¹⁾ Denn die socialen Instincte führen ein Thier dazu, Vergnügen an der Gesellschaft seiner Genossen zu finden, führen zur Sympathie und zur Bereitwilligkeit, seinen Genossen Dienste zu erweisen und zu helfen; ein Unbefriedigtsein stellt sich ein, so oft bemerkt wird, daß der stets gegenwärtige sociale Instinct irgend einem andern keinen lebhaften Eindruck hinterlassenden Instincte, etwa dem Instincte des Hungers, nachgestellt worden ist. Mit dem Gebrauche der Sprache bildet sich dann eine allgemeine Meinung, wie ein jedes Mitglied zum allgemeinen Besten mitwirken soll, und endlich werden die socialen Instincte und Impulse durch die Gewohnheit bedeutend gekräftigt. Damit soll jedoch wieder nicht behauptet werden, daß jedes streng sociale Thier genau dasselbe moralische Gefühl wie der Mensch, erhalten würde. Aber ohne Zweifel werden auch von dem Menschen die socialen Instincte allmählich ausgebildet und in dem Maße gekräftigt worden sein, daß ihm an der Billigung oder Mißbilligung der Genossen doch etwas lag und er sie respectirte. Dieses Maß nun war ursprünglich die rohe Regel für Recht und Unrecht. Mit dem Intellect wuchs und läuterte sich der moralische Sinn, seine Sympathie wurde zarter und erstreckte sich auf alle Menschen aller Racen, auf die schwachen und gebrechlichen und andern unnützen Glieder der Gesellschaft, endlich sogar auf die Thiere — kurz der Maßstab der Moralität ist allmählich höher und höher gestiegen.²⁾

Wie nun aber die intellectuellen und moralischen Fähigkeiten von dem Zustande, in welchem sie bei den Thieren existiren, zu dem, in welchem sie bei den Menschen vorhanden sind, sich entwickelt haben, dafür

1) N. a. D. p. 126.

2) N. a. D. p. 161.

gibt Darwin im Cap. 5 (p. 165 ff.) seine Andeutungen. Hier giebt ihm die natürliche Zuchtwahl den Schlüssel für die Entwicklung der bezeichneten Fähigkeiten, und den Einfluß derselben sucht er nun nachzuweisen während der Urzeit und in den civilisirten Zeiten, zunächst innerhalb eines und desselben Stammes, der dann, zahlreicher und ingenioser geworden, seinen Einfluß auf andere Stämme ausübte. Es ist ihm eine „wohlthunende Ansicht“, daß der „Mensch, wenn auch mit langsamen und unterbrochenen Schritten, sich von einem niedrigeren Zustande zu dem höchsten, jezt in Kenntnissen, Moral und Religion von ihm erlangten erhoben hat.“ Daher denn auch „die höchste Form der Religion — die großartige Idee eines Gottes, welcher die Sünde haßt und die Gerechtigkeit liebt — während der Urzeiten unbekannt war.“ — Das Cap. 6 (p. 190 ff.) handelt dann „über die Verwandtschaften und die Genealogie des Menschen“ und, nachdem wir noch einmal an die bereits angegebenen „Thatsachen“ erinnert worden, wird nach einer abweisenden Kritik der Naturforscher, welche dem Menschen — der übrigens, „wäre er nicht in der Lage gewesen, sich selbst zu classificiren, niemals auf den Gedanken gekommen wäre, eine besondere Ordnung zur Aufnahme seiner selbst zu errichten“ — eine besondere Stellung im natürlichen System zuweisen wollen, von Neuem auf einige „Punkte der Uebereinstimmung zwischen Mensch und Affen“ hingewiesen, so auf die bei Menschen und Quadrumanen gleiche relative Stellung der Gesichtszüge, auf die ähnlichen Bewegungen der Muskeln und der Haut bei gewissen Gemüthsregungen, auf das Weinen bei gewissen Affenarten und das lärmende Lachen anderer, verbunden mit der Bewegung der Mundwinkel und untern Augenlider, auf den *Sennoptilhecus*, dem das Haar auf dem Kopfe bis zu einer bedeutenden Länge wächst, und auf den gescheitelten Mägenaffen (*macacus radiatus*), wie auch auf die Richtung der Haare an unsern Armen. Danach hat der Mensch „kein gegliedertes Recht, eine besondere Ordnung für sich zu bilden.“ Vielleicht könnte er aber eine besondere Unterordnung oder Familie beanspruchen? Prof. Huxley¹⁾ theilt die Primaten in 3 Unterordnungen: 1. die Anthropiden mit dem Menschen allein; 2. die Simiaden, welche die Affen aller Arten umfassen, und 3. die Lemuriden mit den mannigfaltigen Gattungen der Lemuren. Den derartigen Rang einer Unterordnung kann nun der Mensch nach Darwin nur insoweit beanspruchen, als „Verschiedenheiten in gewissen wichtigen Theilen des Baues in Betracht kommen“²⁾; „von einem genealogischen Gesichtspunkte aus scheint es, als sei dieser Rang zu hoch“³⁾. Der Mensch gehört ohne Frage zur Familie der Simiaden und zwar — da diese gewöhnlich in die Gruppe der Catarhinen oder Affen der alten Welt (4 falsche Backzähne — eigentümliche Structur der Nasenlöcher) und die Gruppe der Plathrhinen oder Affen der neuen Welt (6 falsche Backzähne — verschieden gebaute Nasenlöcher) getheilt wird — rücksichtlich seiner Bezahnung, des Baues seiner Nasenlöcher und in einigen andern Beziehungen zur Abtheilung der Catarhinen. Wird nun zugegeben, daß die anthropomorphen Affen, nämlich der Gorilla, Schimpanse, Orang und *Hylobates*, eine besondere Untergruppe bilden, dann hat irgend ein altes Glied dieser Untergruppe dem Menschen Entstehung gegeben. Denn „der Mensch stimmt mit ihnen

1) Huxley „an introduction to the classification of animals. 1869. p. 99.

2) *l. a. d.* p. 199.

3) *ibid.*

nicht nur in allen denjenigen Merkmalen überein, welche er mit der ganzen Gruppe der Catarhinen in Gemeinschaft besitzt, sondern auch in andern eigenthümlichen Charakteren, so in der Abwesenheit eines Schwanzes und der Gefäßschwielen und in der ganzen äußern Erscheinung.“¹⁾ Mit einer nicht zu verfeinenden Zaghaftigkeit fährt er dann fort: ²⁾ Eine alte Form nun, welche „Charaktere besaß, von denen viele den catarhinen und platyrhinen Affen gemeinsam eigen sind, von denen andere in einem intermediären Zustande und eirige wenige in einer von den gegenwärtig in beiden Gruppen vorhandenen vielleicht ganz verschiedenen Weise vorhanden waren, würde unzweifelhaft, wenn sie ein Zoolog zu bestimmen hätte, als ein Affe bezeichnet werden. Und da der Mensch von dem genealogischen Standpunkte aus zu dem Stamme der catarhinen oder altweltlichen Formen gehört, so müssen wir schließen, wie sehr sich auch unser Stolz gegen diesen Schluß empören mag, daß unsere frühen Vorfahren wahrscheinlich in dieser Weise bezeichnet worden wären.“ Darin verläßt ihn der Muth, es beschleicht ihn eine Restriction und zwingt ihn zu den Worten: „Wir dürfen aber nicht in den Irrthum verfallen, etwa anzunehmen, daß der frühe Vorfahr des ganzen Stammes der Simiaden, mit Einschluß des Menschen, mit irgend einem jetzt existirenden Affen identisch oder ihm auch nur sehr ähnlich gewesen sei“³⁾. Nachdem wir dann auf das africanische Festland, von wo aus seit dieser „so entfernt liegenden Periode“ in Folge „großer Revolutionen“, „Wanderungen im größten Maßstabe“ sicher vor sich gegangen sind, als auf die Geburtsstätte des Menschen, hingewiesen worden, werden uns die niedern Stufen des menschlichen Stammbaumes angegeben. Wir werden hindurchgeführt durch die Gruppe der Lemniden und Simiaden (Placentalien), dann der implacentalen Beuteltiere (Marsupialien) und Monotremen bis auf den Amphioxus, das so berühmt gewordene Lanzettfischchen, und die Ascidien, welche wirbellose hermaphroditische und beständig fremden Körpern angeheftete marine Geschöpfe sind, und wir hören zum Schluß: „Wir würden darnach zu der Annahme berechtigt sein, daß in einer äußerst frühen Periode eine Gruppe von Thieren existirte, in vielen Beziehungen den Larven unserer jetzt lebenden Ascidien ähnlich, welche in 2 große Zweige auseinander ging; von diesen ging der eine in der Entwicklung zurück und brachte die jetzige Klasse der Ascidien hervor, während der andere sich zu der Krone und Spitze des ganzen Thierreichs erhob, dadurch, daß er die Wirbeltiere entstehen ließ.“⁴⁾ Immer dunkler und dunkler werden dann seine Pfade, bis wir in dem Dunkel auf den leuchtenden Stern am Horizonte des Darwinismus, auf Prof. Hückel und seine Schriften, hingewiesen werden, der allerdings in seinem neuesten Werke, der Anthropogenie, einen genauen Stammbaum von den Moneren aufwärts construirt, in dessen Krone der Mensch über dem Gorilla und Orang sich verirt. Doch auch diesem neuen Lichte will die Welt nicht schnell genug in die Arme fallen. Mit nicht verhehltem Unmuth beklagt dieser sich bitter, wie wenig verbreitet die Kenntniß der menschlichen Entwicklungsgeschichte heute selbst noch unter den Naturforschern von Fach ist, ja wie man sie selbst bei angesehenen Biologen noch vermißt. Gar böse aber ist er über den Vortrag, welchen der berühmte Physiologe Du Bois Reymond 1873 auf der Deutschen

1) N. a. D. p. 201.

2) N. a. D. p. 202.

3) ibid.

4) N. a. D. p. 209

Naturforscher-Versammlung zu Leipzig gehalten hat „über die Grenzen des Naturerkennens“, da die er im Wesentlichen eine „großartige Verleugnung der Entwicklungsgeschichte ist.“¹⁾ Er protestirt im Namen des fortschreitenden Naturerkennens und der entwicklungsfähigen Wissenschaft auf das Entschiedenste gegen das Ignorabimus des „Erforschers der Nerven- und Muskel-Electricität“, der sich nun „den einstimmigen Dank der Ecclesia militans“ verdient habe. Sein ist das *εὐγνωστα*, und glücklich ist er, in dem „gigantischen Geisteskampfe unserer Tage der ringenden Wahrheit die beste Bundesgenossin, das schwere Geschütz der Anthropogenie, in der Entwicklungsgeschichte zuführen zu können.“ Unter dem Feuer dieser Artillerie „stürzen ganze Reihen von dualistischen Trugschlüssen wie ein Kartenhaus zusammen“, und „ganze Bibliotheken voll Kirchenweisheit und voll Apter-Philosophie schmelzen in Nichts zusammen, sobald wir sie mit der Sonne der Entwicklungsgeschichte beleuchten.“ In Wahrheit — diese Bescheidenheit ist das untrügliche Zeichen einer gründlichen, tendenzfreien Wissenschaft. — Gehen wir nun daran, die Behauptungen des Darwinismus im Einzelnen zu prüfen. —

Läßt sich denn wirklich der Nachweis, wie ihn der muthige Pionier des Materialismus bezüglich der Abstammung des Menschen gegeben, halten? Zunächst auf Grund der homologen Körperbildungen? Wir wollen sehen. Angenommen, es wäre der Körperbau des Menschen mit dem des Affen so homolog, wie Darwin es darzuthun sucht, wäre denn damit schon bewiesen, daß der Mensch vom Affen abstamme? Nein! Es wäre höchstens eine Aehnlichkeit constatirt, keineswegs aber nachgewiesen, daß diese Aehnlichkeit in der von Darwin angenommenen Weise durch Abstammung vom Thiere sich entwickelt hat, so erst geworden ist. Wer hätte denn schon erwiesen, daß in der Thierwelt die Aehnlichkeit der verschiedenen Arten sich nur aus der gemeinsamen Abstammung erkläre? Und gesetzt auch, es wäre bei den Thieren die Aehnlichkeit der Organismen und der ganzen Organisation aus der gemeinsamen Abstammung zu erklären, so folgt daraus doch nicht, daß dies auch auf den Menschen seine Anwendung finde. Wo in aller Welt liegt der Grund für die Nothwendigkeit einer solchen Schlußfolgerung? Fordert das denn die Logik? Der Mensch, ein *ζῷον λογικόν*, ein animal rationale — warum sollte der nach seiner körperlichen Seite hin nicht dem Thiere ähnlich sein können? Als körperlich-geistiges Wesen kann er eine den Thieren ähnliche Körperconstitution haben, oder muß sie vielmehr haben, weil auf der einen Seite kein Grund vorhanden, warum das sinnliche Leben in ihm eine andere Organisation erheischen sollte, als bei andern Sinnenwesen, und weil auf der andern Seite gerade diese Organisation gefordert erscheint durch seine hohe, universale Bestimmung, nach welcher er ist die Krone der irdischen Schöpfung, der Herr über alles Geschaffene, der Mikrokosmos im Makrokosmos. — Ja, wenn das Mithen unserer „Forscher“ nur nicht grobe Tendenzarbeit wäre, dann müßte bald die bei einiger Beobachtung so leicht zu erkennende geistige Verschiedenheit des Menschen vom Thiere die so liebgewordene Entdeckung der körperlichen Aehnlichkeit zurücktreten lassen. Aber — „*homo, cum in honore esset, non intellexit, et comparatus est jumentis insipientibus*“²⁾. — Die Urzelle steht

1) E. Häckel „Anthropogenie“ 1874. Leipzig. 2. Aufl. Vorwort p. XII.

2) Ps. 48, 21.

höher, als Gott und die Entwicklung aus der Urzelle, für deren eigene Geneßts man doch, wenigstens für einen Moment, eine schöpferische Kraft nicht weglengnen kann, ein unmittelbares Eingreifen einer höhern Macht nicht wegdisputiren kann, soll den persönlichen Schöpfer vor die Thüre setzen (Vogt), die Weisheit Gottes überflüssig machen. Nun — Gott wird das gleichgültig sein; Er ist kein Gott der Rache. Uebrigens ist die so emphatisch proklamirte körperliche Aehnlichkeit zwischen Mensch und Thier gar nicht so bedeutend, wie die Gegner behaupten. — Hören wir zunächst Burmeister ¹⁾ über diesen Gegenstand! Er sagt: „Von ihnen (den ächten Affen) unterscheidet sich der Mensch seinem Körperbau nach durch die größere Entwicklung des Gehirns, den zum aufrechten Gang bestimmten Bau des Knochengestüts, die stärkere Entwicklung des Beckens und die auffallende typische Differenz in der Anlage beider Extremitäten. Denn bei letztern ist die vordere allein wahre Hand, die hintere nie; während von den vier Händen des Affen gerade umgekehrt die hinteren allein immer Hände sind, die vordern mehr den Pfoten gleichen, ja bisweilen gar keine Daumen haben.“ Der genannte Naturforscher (der nichts weniger, als ein Vertheidiger der christlichen Schöpfungslehre ist) findet es auffallend, daß man „sogar soweit gegangen, die positive Differenz zwischen dem Menschen und Affen im Bau des Fußes als Modification eines gemeinsamen Urtypus aufzufassen, und den Menschen alles Ernstes als einen modificirten, respective veredelten Affen anzusehen“, und erklärt Darwins Hypothese als unvereinbar mit der exacten Naturforschung: „Mensch und Affe lassen sich heutzutage zoologisch wie psychisch constant und sicher von einander unterscheiden; wir haben darum, weil wir die Unveränderlichkeit der specifischen Charaktere nicht fahren lassen können und dürfen, ohne die ganze wissenschaftliche Zoologie umzustößen, allen Grund, anzunehmen, daß ihre Unterschiede primitive, von jeher existirende gewesen sind und ebenso auch in alle Zukunft hin fortbestehen werden.“ ²⁾ E. Vogt schrieb darüber, allerdings 1851, folgendermaßen: „Die Eigenthümlichkeiten des Skelettes, welche die Ordnung der Vierhänder (der Menschen) charakterisiren und namentlich auch von derjenigen der Bierhänder trennen, sind äußerst mannigfaltig. Bei der Vergleichung mit den menschenähnlichsten Affen, dem Orang und dem Schimpanse, erscheinen dieselben außerordentlich bedeutend und wurden nur von denjenigen für gering angeschlagen, welche namentlich die Schädel junger Affen der genannten Arten mit den Schädeln erwachsener Menschen verglichen, was zu dem falschen Resultate hinführte, daß nur ein geringer Unterschied zwischen den niedrigsten Menschen und den höchsten Affen existire. . . . Die intellectuelle Entwicklung der Affen sinkt im mannbaren Alter zurück, und in der Jugend hat die Schädelkapsel ein weit günstigeres Verhältniß den Gesichtsknochen gegenüber, als im mannbaren Alter, wodurch die Menschenähnlichkeit der jungen Affen bedeutend erhöht wird. Der menschliche Schädel zeichnet sich auch von dem der menschenähnlichsten Affen im erwachsenen Zustande durch eine unendlich bedeutendere Entwicklung des Hirnantheiles und durch das Zurücksinken der Kiefertheile aus. Das Gesicht bildet nur den unbedeutenderen Anhang des Schädeltheiles, während bei den meisten Thieren gerade das umgekehrte Verhältniß stattfindet. Der Hirntheil ist höher gewölbt, die Stirn steiler, die Kiefer weniger schnauzenförmig vorgezogen,

1) Burmeister „Geschichte der Schöpfung“ p. 450.
2) Burmeister ebendasselbst p. 617.

als bei irgend einem andern Thiere, und während der Gesichtswinkel bei dem Menschen zwischen 70° und 80° schwankt, beträgt er bei dem erwachsenen Orang nur 30° und bei dem Schimpanse höchstens 35° , während er freilich bei jungen Thieren bis zu 60° hinauf geht. Mit dieser größern Ausbildung des Hirnantheils und der geringeren Entwicklung der Riefer hängen auch die übrigen Verschiedenheiten in der Schädelform im Allgemeinen zusammen. Der Schädel der menschenähnlichsten Affen erscheint bei der Betrachtung von oben als ein sehr verlängertes Oval, das aus zwei etwa gleichen Hälften besteht, dem Schädel und dem Gesichte, während auch bei dem verlängertesten Neger Schädel eine durch den Mittelpunkt der Schädelbasis gezogene Querslinie weit in den Hirnantheil hineinfällt. Gleiche Unterschiede zeigen sich bei der Betrachtung der Grundfläche des Schädels, wobei besonders die Lagerung des Hinterhauptloches und der Jochbogen in die Augen fällt. . . . Zu diesen wesentlichen Characteren kommt noch die Abplattung der Schädelbasis bei den Affen und ihre Abrundung und Wölbung bei dem Menschen. . . . In dem Bau des übrigen Skelettes läßt sich überall, sowie schon bei dem Schädel in der Lage der Gelenkhöcker des Hinterhauptes, die Tendenz zur Herstellung des aufrechten Ganges nicht verkennen. Die Dornfortsätze der Wirbel sind gering, da sie keinen den Kopf tragenden Nackenbände zum Ansätze dienen. Die Krümmung der Wirbelsäule doppelt S-förmig; an Brust und Becken der Querdurchmesser bedeutender, als der Durchmesser von dem Rücken gegen den Bauch. . . . Im Verhältniß zu den höhern Affen fällt besonders die Kürze der obern Extremität auf, die nur bis zu der Mitte der Schenkelknochen bei aufrechter Stellung reicht, während bei derselben Stellung die Fingerspitzen des Schimpanse die Mitte der Wade, diejenigen des Orang die Knöchel erreichen. Diese Länge des Armes, welche den Affen als Kletterthieren eigenthümlich ist, wird indeß bei dem Menschen durch eine weit größere Ausdehnung der Beweglichkeit ersetzt. . . . Am stärksten tritt der Unterschied an den hintern Extremitäten hervor, die bei den Affen an Länge und Volumen etwa den vorderen Extremitäten gleichkommen, bei dem Menschen aber bedeutend überwiegen und namentlich in Ausbildung derjenigen Muskelmassen sich auszeichnen, welche zur Aufrechthaltung des Stammes und zum Tragen des Körpers dienen. So ist denn die Ausbildung des Beckens bei dem Menschen durchaus verschieden von demjenigen der Affen; das ganze Becken ist breit, schüsselförmig, während es auch bei den menschenähnlichsten Affen länglich kegelförmig erscheint. Die Stellung der Gelenkspfannen, ihre Tiefe, sowie die seitliche Anhaftung des Gelenkhockers des Schenkelbeines weisen hinlänglich darauf hin, daß der aufrechte Gang, bei welchem die ganze Masse der Eingeweide von diesem schüsselförmigen Becken getragen und dieses wieder auf die starken Säulen der Beine gestützt wird, eine natürliche Bedingung des Menschen ist. Das Oberschenkelbein des Menschen ist im Verhältniß zum Körper länger, als bei irgend einem andern Thiere, indem es fast den vierten Theil der Gesamtlänge des Körpers erreicht. Die Muskelmasse des Schenkels ist fast cylindrisch, die der Thiere von außen her abgeplattet. Das Knie ist gerade gespannt, bei den menschenähnlichsten Affen stets wie bei andern Thieren gebogen; die Muskelmasse des Unterschenkels ist zu einer Wade concentrirt. Zu dieser Characteren tritt noch als besonders wichtiger die Bildung des Fußes. Der Daumen steht hier auf gleicher Linie mit den übrigen Fingern, denen er auf keine Weise entgegen gesetzt werden kann; die Zehen sind verhältnißmäßig sehr kurz, wenig beweglich, breit, von oben her platt gedrückt, eine Gangschwiele ist auf der Ferse, wie auf dem vordern Theile des Mittelfußes

entwickelt, während der hintere Theil des Mittelfußes und der vordere Theil der Fußwurzel gewölbartig zusammengesetzt sind. Bei den menschenähnlichsten Affen ist im Gegensatz hierzu der Fuß so gebreht, daß sie beim Versuchen des aufrechten Ganges, was sie höchstens auf einige Minuten thun, nur mit dem äußern Rande den Boden berühren; zugleich ist der ganze Fuß platt, wie die Hand, die Finger langgestreckt, dünn, rundlich, der Daumen lang, frei beweglich, den übrigen Fingern vollkommen entgegensetzbar und zum Umfassen der Zweige geeignet, die Sohle mit keiner Schwiele versehen. Aus allen diesen Verschiedenheiten, sowie aus der directen Beobachtung geht ohne Zweifel hervor, daß selbst die höchsten Affen nur sehr ausnahmsweise einige Schritte aufrecht gehen, sonst aber nur zum Klettern bestimmt sind, während dem Menschen der aufrechte Gang durch die Organisation seiner Extremitäten gebieterisch aufgenöthigt ist. . . .

Bei dem Ueberwiegen der Schädelkapsel über das Gesicht läßt es sich erwarten, daß auch in der Ausbildung des Centralnervensystems bedeutende Verschiedenheiten stattfinden müssen. Es ist namentlich die Massenentwicklung der Hemisphären des großen Gehirns, welche diesen Unterschied bedingt, so daß das Gehirn bei dem Menschen, sowohl im Verhältniß zu der Masse des Körpers, als auch zu derjenigen des verlängerten Markes, des Rückenmarkes und des peripherischen Nervensystems am bedeutendsten erscheint. . . . In der Structur der Sinnesorgane sind es besonders die Augen, welche unsre Aufmerksamkeit auf sich ziehen müssen. Die Sehorgane rücken erst nach und nach bei den Säugethieren von den Seiten des Schädels auf die Vorderfläche, und noch bei den menschenähnlichsten Affen erscheinen sie weit von einander gerückt. Die pigmentlose Stelle, welche bei vielen Säugethieren in der Sehaxe an der Aderhaut sich befindet und das Tapetum genannt wird, die Stelle, welche das Leuchten der Augen bei Nacht hervorbringt, fehlt in dem menschlichen Auge gänzlich, dagegen findet sich auf der Netzhaut in der Sehaxe eine eigenthümliche, gelblich gefärbte Stelle, der gelbe Fleck, welcher auf dem Auge der menschenähnlichsten Affen fehlt. — Die Organisation des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Mund- und Rachenhöhle ist bei den meisten Affen durchaus nicht so verschieden, daß man daraus die Unmöglichkeit des Besitzes einer Sprache herleiten könnte, obgleich es keinem Zweifel unterliegt, daß auch die menschenähnlichsten Affen sich nur durch Zeichen und gewisse Töne, nicht aber durch articulirte Laute mitzutheilen vermögen. Der Besitz der Sprache ist allgemein bei allen, auch den wildesten Völkerschaften. Man hat bis jetzt kein Volk gefunden, welches derselben entbehren hätte; es liegt mithin die Sprachfähigkeit nicht in den Organen, welche die Laute articuliren, sondern vielmehr in der Ausbildung des Gehirns, welches den von ihm elaborirten Gedanken gewisse Muskelbewegungen, die bestimmte Laute hervorbringen, zum Ausdruck dienen läßt. Bei dem großen Abstände der Gehirnbildung zwischen den menschenähnlichsten Affen und dem Menschen selbst läßt es sich wohl begreifen, daß eine solche wesentliche Manifestation der Gehirnthätigkeit, wie die Sprache, auch erst bei der höhern Ausbildung des Gehirns, wie sie dem Menschen zukommt, Platz greifen kann.“¹⁾

C. Vogt hat zwar bekanntlich seinen Standpunkt geändert, die Thatsache indessen, auf welche gestützt er früher die barocke Ansicht, „der Drang sei ein Mittelglied zwischen Affen und Menschen“, verwarf, sind

1) „Zoologische Briefe.“ II. p. 538 f.

dieselben geblieben, und die Logik der Thatsachen bleibt bestehen. — Wir dürfen hier ferner nicht übergehen Quatrefages¹⁾, der die bekanntesten Ansichten zusammenfaßt, indem er sagt: „Nichts gestattet uns nach den einstimmigen Ergebnissen der Untersuchungen der Anthropologen, in dem Affengehirn ein in der Entwicklung begriffenes Menschengehirn und in dem Menschengehirn ein entwickeltes Affengehirn zu erblicken (Gratiolet). Die Untersuchung des Organismus im Allgemeinen und der Extremitäten insbesondere zeigt neben einem gemeinsamen Grundplane Differenzen der Formen und der Anlagen, welche mit der Vorstellung einer Stamm-Verwandtschaft von Mensch und Affe unvereinbar sind. Die Affen näherten sich nicht durch eine Vervollkommnung dem Menschen, und der menschliche Typus nähert sich nicht durch Degradation dem Affen (Berl), es existirt kein möglicher Uebergang von Mensch und Affe, wenn man nicht die Gesetze der Entwicklung auf den Kopf stellen will (Pruner-Bey); der sich fortentwickelnde Affe könnte sich nur noch weiter vom Menschen entfernen, da beide in ihrer Entwicklung entgegengesetzte Wege beschreiten.“

Die unterscheidenden Kennzeichen der Schädelbildung bei den verschiedenen Racen bedingen kleine Unterschiede in dem Gesichtswinkel. Allein, während er von 90°—75° variiert, fällt er nie unter 75° herab; jener des Affen dagegen, variirend zwischen 30°—65°, steigt nie über 65° hinauf.¹²⁾ Die Menschen alle, mögen sie weiß, schwarz, roth, oder gelb sein, abgesehen von sehr kleinen individuellen Verschiedenheiten, haben denselben Umfang der Schädelhöhle; das Gehirn des Congo-Negers unterscheidet sich in Nichts von dem des Europäers.²⁾ Nach Gratiolet³⁾ und R. Wagner zeigen die Windungen aller menschlichen Gehirne mit ziemlich geringen Abweichungen denselben Grundtypus und selbst die mikrocephalen Menschengehirne keinen Rückschlag in den Affentypus. — Danach ist die Thatsache der unmittelbaren Abstammung des Menschen vom Affen durchaus nicht erwiesen, im Gegentheil sie ist immer noch so unwahrscheinlich, wie früher. Es fehlen Thatsachen, „es fehlt uns auch an einer Idee, welche uns die Entstehung der tiefgreifenden und zahlreichen Unterschiede zwischen Mensch und Affen wahrscheinlich machen könnte“⁴⁾. „Die Unterschiede zwischen dem Menschen und dem höchstehenden Affen erstrecken sich nicht nur auf einzelne Punkte, wie z. B. auf den Gesichtswinkel, auf die Stellung des Hinterhauptlochs, auf die Anordnung, die Art oder den Bau der Zähne oder auf die absolute und die relative Größe des Gehirns, die Anordnung seiner Windungen, die Bildung seiner Extremitäten u. s. w., sondern sie erstrecken sich bis auf das kleinste Detail, dessen vorzugsweise hervortretenden Effecte nur jene einzeln hervorgehobenen Punkte sind. Nur bei einer zu einseitigen Berücksichtigung solcher einzelnen Punkte ist es mir begreiflich, wie ein so ausgezeichnete Forscher gleich Huxley sich zu dem Ausprüche hat verleiten lassen können, daß die Verschiedenheiten zwischen den verschiedenen Affen größer seien,

1) Rapport sur le progrès de l'anthropologie. 1867.

2) Meyer „der Gorilla“. p. 40.

3) Fr. Liebmann „das Gehirn des Negers mit dem des Europäers und Orang-Utangs verglichen.“ Heidelberg. 1837. — R. Wagner „über die Hirnbildung der Mikrocephalen mit besonderer Rücksicht auf den Bau des Gehirns normaler Menschen und der Quadrumanen.“ Göttingen. 1862.

4) Mémoires sur les plis cérébraux. 1854.

5) Bischoff „über die Verschiedenheit der Schädelbildung des Gorilla, Chimpanse und Orang-Utang.“ 1867. p. 81. f.

als zwischen dem höchstehenden Affen und dem Menschen. Beobachtet man aber den aus allen wissenschaftlichen Verschiedenheiten hervorgehenden Gesamteffect, so wird sicherlich auch ein Kind oder ein in allen wissenschaftlichen Vergleichen ungelübter Mensch nie darüber im Zweifel sein, alle Affen zusammen auf die eine Seite und alle Menschen, die Neuseeländer und Andamaneninsulaner nicht ausgenommen, auf die andere Seite zu stellen, weil der Verschiedenheiten so viele und so mannigfaltige sind und dieselben so sehr in alle Details eingehen, daß daraus auch für ein ungelübtes und geistig nicht geschärfted Auge ein auffällig verschiedenes Gesamtbild hervorgeht. 1) — In der Sitzung der Société d'anthropologie vom 18. November 1869 2) erklärte Pruner-Bey: Ce sont les différences qui frappent l'esprit. Le singe est couvert d'un vêtement de poil qui manque à l'homme, caractère anatomique dont le résultat fonctionnel est immense, puisqu'il force l'homme à suppléer par son industrie à ce que la nature lui refuse. Le singe a une canine qui lui sert d'arme. L'homme en est dépourvu et a dû obvier à ce défaut par l'invention d'armes perfectionnées. Tandis que tout dans l'ossature du singe est disposé pour en faire un quadrupède et un grimpeur, tout dans l'homme révèle un bigrade et un marcheur. Le système musculaire offre les mêmes contrastes, et Gratiolet a démontré qu'au point de vue de la circulation l'homme comparé au singe est un être artériel. Chez quelques singes, le gorille et le chimpanzé, l'état des viscères révèle un animal herbivore, caractérisé au grand complet. L'étude des crânes est tout aussi concluant. Tous les simiens présentent un facies analogue et également distinct de celui de l'homme; en contraste avec le crâne de l'homme tout est calculé dans le calvarium simien pour diminuer sa cavité. Tout est disposé dans la face du singe pour l'agrandir. Le crâne est un simple appendice de la face, l'homme c'est l'opposé. Le contenu est en rapport avec l'enveloppe. Si chez l'homme le lobe frontal l'emporte sur l'occipitale, c'est l'ordre inverse qui se dessine sur le singe. Le système dentaire du singe révèle un herbivore armé pour la défense. L'homme est omnivore et ne trouve d'armes que dans son industrie. L'homme n'a pas d'os intermaxillaire, chez le quadrumane la persistance de l'intermaxillaire existe. — Vogt, der die Schädelbildung eines Ibioten als Beweis des allmählichen Menschwerdens des Thieres benutzen wollte, darf man gewiß entgegenhalten, daß, soll der Mensch mit dem Thiere verglichen werden, man nothwendiger Weise doch beide wenigstens auf gleicher Entwicklungsstufe und im Normalzustande vergleichen müsse. Es ist also ein Verstoß gegen die ersten Grundsätze der Naturbeobachtung und Naturbeschreibung, die Parallele zwischen Ibiot und Affe zu benutzen „als Schlüssel zu dem Prozesse, durch welchen der Menschenschädel von jenem des Affen zu seinem Typus sich erhebt.“ Vielmehr „ist es bis jetzt ganz unmöglich gewesen, einen unmittelbaren Zusammenhang des Menschen mit dem Affen darzustellen.

1) Bischoff a. a. O. p. 74.

2) Bulletin de la société d'anthropologie. Tom. IV. Ser. II.

Denn eine wirkliche continuirliche Reihe bis zum Menschen existirt nicht.“¹⁾ Auf dem Anthropologencongreß zu Stuttgart (im Sommer 1872) bewies Luschka durch Vorzeigung eines frischen Mikrocephalengehirns einer 18-jährigen Blödsinnigen, daß Vogts Behauptung einer wesentlichen Gleichheit oder gar Identität der Größen- und Gewichtsverhältnisse eines menschlichen Mikrocephalengehirns mit einem gesunden und normalen Affengehirne richtig sei, insofern z. B. das Gewicht des vorzeigten Mädchenhirns noch volle 10 Loth weniger, als das eines Gorillahirnes (dort 30, hier 40 Loth) betrage; dabei aber die Bildung der einzelnen Theile jenes verkümmerten Menschenghirns, soweit sie eine abnorme sei, keineswegs irgend welche Annäherung an den äffischen Hirntypus kundgebe. Vogts Satz, daß „Femur- und Atavismus stets zusammenfallen“, wurde als jeder soliden Grundlage entbehrend nachgewiesen, da menschliche Mikrocephalenerscheinungen sich immer im Bereiche der eigenthümlich menschlichen Bildungen halten, und von einer Hinneigung zu einem angeblich älteren, mehr affenartigen Typus nichts zu erkennen geben, ebensowenig, als das Schwarzwerden weißer Menschen in Folge kranker Nebenwirkungen auf Abstammung derselben von Negern hinweise. Vogt gestand, daß er keine directen experimentalen Untersuchungen in dieser Beziehung gemacht hatte, und blieb schließlich gegen Luschka, dem sich Ecker, Virchow, G. Jäger und Schwaaffhausen angeschlossen hatten, mit seiner Anschauung ganz allein.²⁾ J. D. Dana, ein amerikanischer Gelehrter, den auch Darwin als Autorität citirt, sagt:³⁾ „Bei dem menschenähnlichsten Affen beträgt die Größe des Schädelraumes, die Capacität des Schädels 34 Kubitzoll, während der Bau des Skelettes zu einer aufrechten Haltung nicht geeignet ist. Bei der am tiefsten stehenden lebenden Menschenrace mißt der Schädelraum 68 Kubitzoll, und jeder Knochen ist gebaut und bestimmt zu aufrechter Haltung. . . Die menschenähnlichen Affen gehören Gestaltungslinien an, welche zu ihnen als zur höchsten Stufe aufsteigen. Von derjenigen Stufenleiter indeß, welche einem Bahn zufolge vom Affen zum Menschen führen soll, ist noch nicht das erste Glied unterhalb der niedrigsten lebenden Menschenrace entdeckt worden. Diese Thatsache ist nun so schlagender, als die niedrigsten Menschenrassen mit den höchsten durch alle Uebergänge verbunden sind, während unterhalb dieser Stufe ein plötzlicher Sturz, ein Abgrund liegt, welcher vom Menschen scheidet den Affen mit einer Schädelcapacität von 34 Kubitzoll. Wenn die hier fehlenden Schöpfungsglieder jemals bestanden hätten, so wäre ihr spurloses Verschwinden so außerordentlich unwahrscheinlich, daß man es unmöglich nennen muß. Bis wenigstens einige derselben gefunden werden, kann die Wissenschaft nicht zugeben, daß sie jemals existirt haben. Die Schöpfung des Menschen erheischt eine besondere Schöpferthat eines übernatürlichen Wesens. . . Der Mensch ist an die Vergangenheit gekettet durch das System des organischen Lebens, dessen letztes vollendetes Glied er ist; aber vermöge seines geistigen Wesens ist er weit mehr verbunden mit der Zukunft, die sich vor ihm aufthut.“ Solange dann der hypothetische fossile Anthropoide nicht gefunden ist, steht die Hypothese ohne Basis da. Denn Gorilla, Schimpanse, Orang-Utang und Gibbon — bei vielfach ausgesprochener Menschenähnlichkeit

1) Virchow, Vortrag, gehalten im Berliner Gewerkeverein am 18. Februar 1868.

2) Archiv für Anthropologie VI. p. 496.

3) Manual of Geology. 2. ed. p. 603

„sind sie doch nur Affen, Säugethiere, die immer noch durch eine tiefe Kluft vom Menschen getrennt bleiben.“¹⁾ Diese Citate beleuchten zur Genüge die Ohnmacht der Darwin'schen Hypothese aus der homologen Körperbildung der Affen und des Menschen. —

Ist nun aber der Mensch in Folge und gemäß seiner Bestimmung ähnlich organisiert, wie die Thiere, dann kann es auch nicht auffallen, daß er hinsichtlich seines Körpers ähnlichen Einflüssen ausgesetzt ist, wie diese, und in gleichem Maße von ihnen afficirt wird, wie die Thiere. Ganz und gar verfehlt ist darum auch die Schlussfolgerung, wenn Darwin die Gemeinsamkeit der Abstammung aus der Aehnlichkeit der Krankheiten oder gar aus dem Umstande herleitet, daß mehrere Affenarten an Thee, Kaffee und Spirituosen Geschmack finden. Denn dann könnte man auch mit demselben Rechte den Bären unsern ehrwürdigen Vater nennen, da dieser sich die Trauben nicht weniger schmecken läßt, als der Mensch. Der Mensch hat — das steht fest — ähnliche körperliche Bedürfnisse, wie das Thier; sein Wesensunterschied zeigt sich aber schon deutlich genug in der selbständigen Auffindung von Mitteln, seine Bedürfnisse zu befriedigen. Der Affe befindet sich recht behaglich in der Nähe des Feuers, wenn er zufällig eines im Walde antrifft. Es fällt ihm aber nicht ein, durch Zusammenbringen von Holz dasselbe zu erhalten und zu nähren, vielweniger noch, Steine aneinander zu schlagen oder Holzstücke zu reiben, um es künstlich hervorzurufen. Und dann — wenn die Affen eine so besondere Vorliebe für Spirituosen haben, warum haben sie denn noch nicht angefangen, sich selbst berauschende Getränke zu brauen, was in der Regel doch auch die wildesten Völker zu thun pflegen? — Sie lassen ruhig Mutter Natur sorgen.

2. Darwin, wie Hückel, stützen ihre Hypothesen weiterhin durch die Hinweisung auf die embryonale Entwicklung des Menschen, auf die Uebereinstimmung der Entwicklungsstufen des Menschenembryos mit denen der im Thierreich unmittelbar unter ihnen stehenden Formen. So zeige die anfängliche Gleichheit des Menschenembryos mit dem Hundembryo, daß der Mensch von irgend einer Säugethiergattung abstamme und beim Beginne seiner Entwicklung auf die tiefere Stufe seiner Vorfahren zurückfalle. Das ist nun aber ein offener Circulus. Wäre die Abstammung des Menschen vom Thier schon bewiesen, dann könnte diese Thatsache erst zur Erklärung der embryonalen Entwicklung verwendet werden. Aus der äußern Aehnlichkeit der ersten Anfänge verschiedener Organismen läßt sich noch keineswegs auf die ursprüngliche Gleichheit schließen. Wäre übrigens ursprünglich durchaus nichts Verschiedenes vorhanden, warum findet dann ein durchaus verschiedene Entwicklung statt? Woher dann der Unterschied, daß aus dem einen organischen Keim, dem einen Eichen ein Mensch entsteht, dort aber aus dem andern Eichen ein Hund hervorgebracht wird, daß also jedes lebende Wesen Junge seiner Art hervorbringt? Die Embryonen in den verschiedenen lebenden Wesen sind also nicht gleich, sondern nach Gattung und Art verschieden, wenn auch diese Verschiedenheit nicht auf physikalisch-chemischem Wege, mit der Sonde in der Hand, constatirt werden kann. Der Embryo strebt nicht einer neuen Form, sondern immer nur der Artgleichheit mit seinen Eltern zu. Daher kann man auch die Ent-

1) Rob. Hartmann „Die menschenähnlichen Affen“ in der Sammlung wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von Virchow und Holtenborg. Heft 247. Berlin. 1876. — vgl. K. G. Vär „Studien aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, II.“ St. Petersburg 1876. p. 326.

wicklung des Individuums zur vollendeten Darstellung der Gattung und Art in gar keine Parallele bringen mit einer Entwicklung von Gattungen und Arten zu neuen höheren Gattungen und Arten. Es müßte denn erwiesen werden, daß aus einem Grundembryo sich ein Mensch entwickelt hätte. — Bei einem organischen Keime ist sodann nicht bloß die stoffliche Beschaffenheit, sondern das der äußeren Wahrnehmung sich entziehende Lebensprincip zu berücksichtigen. Dieses Princip normirt, harmonisirt, bestimmt die Ausgestaltung des Stoffes. So liegt auch im Keime des Menschenwesens ein Entwicklungsprincip, das nach immanenten Gesetzen sich bethätigt und den menschlichen Organismus aufbaut. Der Mensch durchläuft im Uterus morphologisch verschiedene Stadien bis zur höchsten Form, ohne jeden Einfluß von außen, ohne „Anpassung“ an äußere Verhältnisse und „ohne Kampf ums Dasein.“ Ja, es ist wahr, wenn Hückel sagen muß: „Die überaus schnelle Umbildung des Embryo in der Ontogenese ist viel wunderbarer und erstaunlicher, als die langsame allmähliche Umbildung, welche die lange Vorfahrenreihe desselben Individuums in der Phylogenese durchgemacht hat.“ — Von diesem Gesichtspunkte aus kann es so nicht mehr auffallen, daß der Mensch, der in seiner Vollendung gemäß der ihm als geistigem Wesen zukommenden Weltstellung die ganze Natur an sich repräsentiren muß, auch in seiner frühesten Entwicklung verschiedene Stufen des organischen Lebens durch eine gewisse äußere Ähnlichkeit repräsentirt.

3. Ebenso wenig liefern die sogenannten „rudimentären“ Bildungen am menschlichen Körper einen Beweis für den thierischen Ursprung des Menschen. — Man unterscheidet zwischen verkümmerten Organen und Anfängen organischer Neubildung (eigentlichen Rudimenten). Es sind aber diese Organe nicht verkümmert, sondern recht eigentlich „rudimentär“ d. h. es sind bei den niederen Gattungen Ansätze zu höheren Bildungen, welche eben erst in den höheren Gattungen zur vollständigen Ausbildung gelangen. Wir dürfen zugeben, daß solche rudimentäre Ansätze nun für die niedere Art practisch zwecklos sind, aber sie sind nicht absolut zwecklos, sondern sie sind, wie Hettinger ¹⁾ sagt, „architectonische Glieder, die den allgemeinen Plan des Baues der Naturreihe darstellen und so das System des göttlichen Gedankens offenbaren, welcher dieser sichtbaren Welt zu Grunde liegt. In ihnen erscheint die zwecksetzende Intelligenz, die überall in der Natur auf der niederen Stufe schon die höhere anticipirt, in den Gliedern früherer Ordnungen jene der späteren andeutet, wie umgekehrt die höhere Ordnung die niedere in doppeltem Sinne aufhebt d. h. in sich aufnimmt, in ihrer frühern Form alterirt, aber nach ihrem wesentlichen Inhalte und in vollkommenerer Weise darstellt. So bildet der Mensch den Abschluß und die Krone der ganzen Schöpfung, in dem die ganze Natur in ebenmäßig aufsteigender Stufenfolge sich zusammenschließt — der Makrokosmos im Mikrokosmos.“ — Wir leugnen keineswegs die Ähnlichkeit des Thieres mit dem Menschen; uns ist der Mensch aber vergeistigter Leib und verleiblichter Geist. Der Mensch ist bezüglich seines Knochengeriütes, seiner Zellengewebe und seiner anatomischen Structur überhaupt nach dem der Organisation der lebenden Wesen zu Grunde liegenden gemeinsamen Plane gebaut und manche Organe, die ohne practische Bedeutung erscheinen, sind der Symmetrie

1) Hettinger „Darwin und Hückel über die Abstammung des Menschen“ in „Literarische Rundschau“. 1875. Nr. 2 p. 19.

wegen gebildet und festgehalten (Kasfi). Die Natur schafft nicht zusammenhangslos. Es besteht eine Continuität der Glieder in dem einheitlichen Plane der sichtbaren Schöpfung. Weil das Eine auf das Andere angelegt ist, das Eine das Andere voraussetzt, daraus folgt noch keineswegs, daß das Eine aus dem Andern geworden ist. Es herrscht eine ideale Ordnung in den Reichen der Natur, von den ersten Anfängen bis hinauf zum Menschen, dem Höhepunkte. Er ist Ziel, nicht Product, oder, wie Hettlinger ¹⁾ sich schön ausdrückt, „in der Kreuzblume, die das gothische Münster krönt, wiederholen sich die wesentlichen Motive des ganzen Baues; aber darum ist sie nicht das Product derselben.“ — Daher denn auch, um das Gepräge der Geistigkeit, welches unverkennbar den menschlichen Leib vor dem des Thieres auszeichnet, hervortreten zu lassen, Manches zurücktritt, was im Thiere vorwiegend sich geltend macht, während Anderes, was beim Thier vermisst wird, dominiert und den höhern Noel erkennen läßt. Das Gebiß tritt zurück, in Unterordnung unter die gewölbte Stirn, und hat den höhern doppelten Zweck, durch eine regelmäßige, fast ebene Reihe ein edleres Aussehen zu gewähren und das Mitwirken beim Sprechen zu erleichtern. — Es ist klar, die „rudimente“ beweisen nicht die Abstammung vom Thier. Mit ebendenselben Rechte könnten wir sonst den Menschen des Umstandes wegen, daß er gleich den Thieren Augenlider besitzt, seine Augen zu bewegen vermag oder andere Eigenschaften mit ihnen gemein hat, vom Thiere descendiren lassen. Und ferner — warum hätten denn wohl bestimmte Organe beim Menschen verkümmern müssen? Etwas aus Utilitätsgründen? Aber, ihre vollkommene Ausbildung hätte dem Menschen ebensoviel nützen können, wie manchen Thieren. Oder will man etwa sagen, daß beim „Abkömmlinge vom Affen“ der aesthetische Gesichtspunkt vorwiegend maßgebend gewesen ist? Dann sollte man einen solchen aber erst nachweisen. Und zum Schluß — wohin führt uns die Darwin'sche Erklärungseweise? Wir müssen annehmen, daß die Zuchtwahl manche Organe, die sie mühsam producirt hat, in leichtsinniger Weise habe fallen und aus Caprice bei den spätesten Nachkommen einen unnützen Rest wieder habe stehen lassen. Und, wenn alles das ohne leitendes Princip geschehen ist, woher kommt es denn, daß das Alles so schön sich ordnet und uns keine Monstrositäten in den bestehenden Arten zu Gesichte kommen?

So steht es mit den vielgerühmten „Thatsachen“ und Gründen für den thierischen Ursprung des Menschen, und sie verlieren vollständig jede Bedeutung, wenn wir die Gründe daneben halten, welche beweisen, daß der Uebergang vom Thier zum Menschen geradezu unmöglich ist.

Darwin (und noch mehr natürlich Hückel) ist in der glücklichen Lage, den Stammbaum des Menschen genau anzugeben; ebenso kennt er, wie wir oben gesehen haben, die Heimath des Uraffenmenschen und die Art und Weise des Ueberganges vom anthropomorphen Affen zum Urmenschen. Danach ist als Ort der Entstehung des Menschen die Heimath des Gorilla und Schimppanse oder jedenfalls ein warmes Land anzunehmen. Jedoch in dieser Bestimmung erleidet Darwin eine auffällige Concurrency. So verlegt M. Wagner die Heimath des Urmenschen nach Europa, woselbst sich der Urmensch, angetrieben durch die Noth der hereindringenden Eiszeit und in Folge der Isolirung, aus dem anthropomorphen Affen entwickelt habe. Noch

1) H. a. D. p. 20.

Andere verlegen sie in die Polargegenden und Hochgebirge. — Die Traditionen des Menschengeschlechts, nach welchen Asien als der Ursitz bezeichnet werden muß, haben nun einmal für die genialen Vermuthungen keinen Werth. Aber — der Verlust des warmen Haarleides in der Eiszeit wäre doch wenigstens sonderbar; sodann soll eisige Temperatur höhere Entwicklung hervorbringen oder excessive africanische Hitze die Schnellkraft des Geistes fördern! Oder — zugegeben die Entwicklung bis zur vollkommeneren Form des Urmenschen — wie hätten Gorilla und Schimpanse im Kampfe ums Dasein sich gegen ihren potenzierten Bruder behauptet, oder, warum versuchten sie es nicht, angestachelt durch einen so glänzenden Erfolg des Uraffenmenschen, die Zuchtwahl in ihrem engeren Kreise wirken, sich durch dieselbe civilisiren und einige Culturestufen höher emporzuschleppen zu lassen? Doch genug hierüber! Fragen wir: Wie ist der Uebergang von den Eigenschaften des Affen zu denen des Menschen ermöglicht worden?

Die verschiedenen Thierarten nehmen eine besondere Stelle im Haushalte der Natur ein. Die einzelnen charakteristischen Eigenschaften dieser verschiedenen Arten werden nun mit den Eigenschaften des Menschen in Parallele gebracht, um so die engste Verwandtschaft festzustellen. Das mag nun hingehen. Wer will aber dem gegenüber die Allseitigkeit des menschlichen Wesens leugnen? Wer gab dem Abkömmling des Affen mit einem Male Recht und Macht, alle Schranken zu durchbrechen und sich nicht neben, sondern über die Gesamtheit der Thierwelt zu stellen; wer gab ihm das Recht zu seiner universalen Weltstellung? Bezüglich der Metamorphose des Menschen aus dem Affen meint Darwin in seiner Urschuld, es hätte die gewohnheitsmäßige Benutzung der Arme und Hände zur Fortbewegung oder zum Erklettern von Bäumen zu des Menschen Herrscherstellung nicht mehr gepaßt; der aufrechte Gang sei sodann eine Folge der „Anpassung“ an äußere Verhältnisse, nach denen es für manche Affen vortheilhafter geworden war, weniger auf den Bäumen, mehr auf dem Boden zu leben und immer mehr aufrecht oder zweifüßig zu werden. Allerdings eine kühne Erklärung! Wenn das sich Alles so leicht gemacht hat — warum sollten dann auch nicht die hintern Hände sich in Füße verwandeln, die Kinnladen und Zähne, da sie nicht mehr als Vertheidigungswaffen zu dienen hatten, also weniger in Übung waren, an Größe reducirt werden, der lange Muskel zu beiden Seiten des Halses gänzlich verschwinden, das Kinn sich bilden und das Nasenbein hervortreten, das Gehirn sich auf außerordentliche Weise entwickeln, ja auch der Kopf in veränderter Stellung befestigt werden? Man brauchte es ja nur zu wünschen. Ja, wenn so nach Wunsch sich Alles entwickeln wollte — dann unsere Huldwigung Dir, großer Darwin! — Nun soll zwar eine solche Metamorphose nicht das Werk von einigen Jahrtausenden sein, sondern sich vollzogen haben in einem ungeheuern Zeitraume. Wie aber? Darf man wohl glauben, daß der Zwang der äußern Verhältnisse so lange Zeit ununterbrochen fortgebauert hat, oder, daß die Affen so lange Zeit zu einem unnatürlichen Gange sich verstanden haben? Das Baumthier, das in Wäldern wohnt und sich von Baumnüssen nährt, findet es mit einem Male vortheilhafter, zweifüßig zu werden; ein Zweig aus der ganzen Affenverwandtschaft strebt solche Reformen an und verfolgt sie durch Generationen und Generationen mit eiserner Consequenz und Zähigkeit trotz der Unbehaglichkeit während des provisorischen Mittelzustandes! O über die Energie der Affen! Einer solchen Ausdauer können sich die jetzt bekannten Affenarten nicht rühmen; sie sind dem „aufrechten und zweifüßigen“ Menschen kaum um einen Schritt näher

gerückt. — Die langen Dornfortsätze an den Halswirbeln der Affen sind nach Darwin beim Menschen von selbst zurückgetreten, der lange Muskel zu beiden Seiten des Halses ist verschwunden, andere zwecklose rudimentäre Muskeln sind geblieben. Der Unterschied in der Größe des Gehirns rührt daher, daß der Urmensch die Zähne weniger übte (und doch ging er von dem Genuß der Früchte zur Fleischnahrung über!), vom Gehirn dagegen einen stärkeren Gebrauch machte. — Wenn genügt eine solche abenteuerliche Erklärung, die das Eine entstehen läßt durch Uebung, das Andere wieder aus dem Mangel der Uebung und ein Drittes aus Rücksicht auf Geschmack und Aesthetik? Die einzelnen charakteristischen Eigenschaften des menschlichen Körpers müssen in der Natur und Bestimmung des menschlichen Wesens ihre Erklärung finden. Die höhere geistige Würde des Menschen läßt alle Differenzen zwischen dem menschlichen und dem thierischen Leibe als geradezu nothwendig erscheinen und erklärt das Edle und Harmonische in seiner Körperbildung. Da bewundern wir nur die Vollkommenheit der Stimmorgane, die Eigenthümlichkeiten der Miene, den Wechsel der Gesichtsfarbe, die Fähigkeit zu lachen und zu weinen! Oder ist etwa auch die Thräne, die so bedeutungsvoll ist für das menschliche Leben, entsprungen dem Versuche der Kinder, das Auge zu schütten? Bewundern wir das Gesammtbild des Menschen, das als der edle Ausdruck einer höhern Idee erscheint, die harmonischen Maßverhältnisse, die aesthetischen Formen des Organismus! Nicht die bittere Noth, nicht Uebung, nicht subjectiver Geschmack haben dieses Wunderbild geschaffen — oder sollten wir wirklich bereit sein, Aehnliches, wie den Grund, den Darwin für den Mangel des Behaartseins anführt, als stichhaltig hinzunehmen? Mit dem Recepte der sexual selection ließen sich dann Wunderkuren in Angriff nehmen. Zufällige Liebhaberei der Weibchen gäbe ein herrliches Universalmittel bei der Zuchtwahl und Auslese. Man dürfte sich bloß noch wundern, daß dem Darwin'schen Menschen nicht schon längst Flügel gewachsen sind. Practisch wäre das, und die Herstellung dürfte nicht zu schwer sein. Und die armen Chinesinnen — wie milhen sich die Aermsten mit der Verkürzung der Füße ab; warum überlassen sie solche nicht getrost der Darwinisch geschulten Natur?

Die Beweise, hergenommen aus dem leiblichen Bau und der physischen Eigenthümlichkeit des Menschen sind für den Darwinismus denn doch nur schwache Stützen. Und für wie viele Dinge fehlt da noch die Erklärung? Woher z. B. die lange Lebensdauer des Menschen und seine äußerst langsame Entwicklung? Ist ja doch die Zeit für die volle Entwicklung des Körpers kaum kürzer, als die ganze Lebensdauer der höheren Affen. Doch genug davon! Gehen wir an die Widerlegung der übrigen Thatfachen und Beweise, wie sie im Vorhergehenden zusammengestellt sind!

Der Mensch besteht aus einer vernünftigen Seele und aus dem Leibe, welcher durch die Seele unmittelbar belebt wird. Seele überhaupt ist das einem Körper inwohnende Lebensprincip, der Grund seines Lebens, seiner eigenthümlichen Gestalt und aller seiner Bewegungen und Thätigkeiten. Es giebt nun eine 3fache Reihe von Wesen, in welchen ein Lebensprincip sich thätig erweist: Pflanzen, Thiere und Menschen. In der Pflanze ist nur eine vegetative Lebensthätigkeit (Wachsthum und Ernährung); das Princip, von welchem diese Thätigkeit ausgeht, ist das vegetative Princip (die plastische Kraft, welche den Pflanzenkörper gestaltet und zusammenhält). Im Thiere ist neben der vegetativen auch eine sensitive Thätigkeit (Empfindung und willkürliche Bewegung); das Princip, von welchem die sensitive Thätigkeit ausgeht, ist die sensitive (Thier-)

Seele. Im Menschen ist außer der vegetativen und sensitiven auch noch eine höhere intellective *Lebens*thätigkeit (der bewußte Gedanke und die freie Willensthat), welche nicht durch die körperlichen Organe sich vollzieht, und auch nicht bloß auf das sinnlich Wahrnehmbare, sondern auf das gesammte Gebiet der Wahrheit sich erstreckt. Das Princip, von welchem diese intellective oder geistige *Lebens*thätigkeit ausgeht, ist die menschliche (vernünftige) Seele. — Man hat also bezüglich unserer Frage hier zu unterscheiden zwischen den eigentlich geistigen, intellectiven Thätigkeiten und den Thätigkeiten, die nur auf das Sinnenleben, das *Sensitive* Bezug haben. Die Functionen der Einbildungskraft, des sensitiven Gedächtnisses und der Sinne, die niedern Strebungen gehören als Aeußerungen organischer Fähigkeit nicht der geistigen Sphäre an (wenn sie auch im Menschen in der geistigen Seele ihren Grund haben). Geistiger Natur sind nur die eigentlichen Vernunftthätigkeiten, wie die Reflexion, die Auffassung übersinnlicher Gegenstände, die Bildung allgemeiner Ideen, die höheren Strebungen, die freie Selbstbestimmung, überhaupt alle Acte, welche das Vorhandensein allgemeiner Ideen zur Voraussetzung haben. Die Fähigkeiten nun, welche auf die Functionen der erstern Art sich beziehen, werden wir den Thieren niemals absprechen, und mag man deshalb immer von Freude und Schmerz, von Liebe und Haß, von sinnlicher Vorstellung und Erinnerung und demnach von Gedächtniß beim Thiere sprechen. Das Thier hat auch Seele, natürlich im obenangeführten Sinne, aber nicht Vernunft, oder, wenn man will, Verstand. Die Thatsache, daß die Thiere ein Erkenntnißvermögen besitzen, fordert keineswegs, daß sie auch um den Grund und die Zweckmäßigkeit dessen, was sie in Folge der Erkenntniß höchst zweckmäßig thun, wissen. Die Zweckmäßigkeit ihres Handelns, insoweit sie nämlich nicht nach Allem, was sie sinnlich wahrnehmen, sondern nur nach ganz bestimmten Dingen streben, verdanken sie einer besondern Anlage und Einrichtung ihres Begehrungsvermögens, welchen wir sensitiven oder animalischen Instinct nennen. So beweisen die von Darwin angeführten Beispiele auch nur die Realität dieses Instinctes, nicht aber Verstandesthätigkeit und Ueberlegung, die mit Bewußtsein und unter Anwendung der geeigneten Mittel einen Zweck verfolgt. Belehrt über die Eckbarkeit des Inhalts, wird der Affe durch den Instinct dazu getrieben, das Ei vorsichtig zu öffnen, gerade so wie Iltis und Wiesel beim Ausfangen der Eier verfahren, die noch dazu am entgegengesetzten Ende ein Loch machen, als wüßten sie Etwas von den Gesetzen des Luftdrucks. Im zweiten Falle verbindet sich die Vorstellung des Summens mit der des Gestohlenwerdens, wie beim Hunde die Vorstellung von Gut und Stock, die sein Herr in die Hand nimmt, mit der von Spaziergang. Die andern Fälle beweisen den Instinct des Jagdhundes, der das Wild sich nicht entkommen lassen will und es daher todt beißt, gerade so wie es der nicht dressirte Hund auch thut. — Darwin vindicirt dann dem Thiere die Perfectibilität, die Entwicklungsfähigkeit. O ganz gewiß ist auch eine solche zu finden, aber nur in dem bestimmten Kreise seiner instinctiven Triebe, so besonders der Selbsterhaltung. Alte Thiere sind vorsichtiger, als junge, da das Thier ja die Fähigkeit hat, sinnliche Eindrücke aufzunehmen und so in gewissem Sinne Erfahrungen sammelt, wie der Affe mit der Wespe. Wie in alter Welt läßt sich aber die Anwendung des Instincts mit der Entwicklungsfähigkeit des Menschen, die eine universale und unbegrenzte ist, auf gleiche Linie stellen? Die Fortschritte und Rückschritte in der geistigen Lebensentfaltung des Menschen, die oft auffallend verschieden und in unmittelbar aufeinander folgenden Zeiträumen; die Entwicklung, die sich nach allen möglichen Richtungen ausdehnt

und Einrichtungen schafft, welche eine immer höhere Ausbildung in den verschiedenen Zweigen geistiger Thätigkeit bezwecken; die Fülle künstlerischer und wissenschaftlicher Leistungen, das geistige Titanenschaffen des Menschen — alles das, kann es auf thierische Perfectibilität zurückgeführt werden? Beim Thiere herrscht in den Resultaten seines künstlerischen Wirkens ein unveränderliches Einerlei. Thiere von der nämlichen Species bringen bloß eine bestimmte Art von Kunstwerken zu Stande, der Biber nur seinen Bau, der Adler nur seinen Horst, die Spinne nur ihr Netz, die Biene nur ihr Zellengehäuse. Jedes Thier stellt sodann sein Kunstwerk ganz auf die nämliche Weise, mit den nämlichen Mitteln und genau in derselben Vollkommenheit dar, wie ein anderes von derselben Art, und die Schilderungen, welche Plinius der Ältere in seiner Naturgeschichte von der Kunst der Thiere entwarf, passen auch heute noch ganz genau. Das Thier ist eben mit seiner Kunsthätigkeit in Grenzen eingeschränkt und steht in Allem unter dem Gesetze der Naturnothwendigkeit. Der Hund hat nach Darwin bedeutende Fortschritte gemacht. Ja, aber nur durch die leitende Hand des Menschen. Der Mensch belauscht den specifischen Instinct eines Thieres und verwendet ihn dann durch seine Leitung zu seinen besonderen Zwecken, den Hund zur Bewachung und Jagd, den Staar und den Papagei zum Nachsprechen von Worten. Da kann wohl Rede von „Dressur“ sein, aber nicht von eigener Entwicklung. „Wo der ursprüngliche Instinct fehlt, da ist auch alle Dressur umsonst; der Wolf wird kein Begleiter der Menschen werden, wie der Hund, der Sperling wird nie Vieder pfeifen.“¹⁾ Den gezähmten Thieren gehen übrigens die angelernten Eigenschaften nie in Fleisch und Blut über und erben sich nicht dauernd fort; sie verlieren sich alle wieder, wenn die gezähmten und gezüchteten Thiere in den Naturzustand zurückgeführt sind, wie die wilden Pferde und Rinder in Amerika beweisen. — Das Hüttenbauen der Anthropoiden erklärt Darwin selbst als „wahrscheinlich durch den Instinct geleitet,“ fährt aber gleich fort, als ob er sich auf einer Schwachheit entdeckt hätte, „dieser kann leicht in einen bewußten Act übergehen“, und so will „Harras“ über die Klust hinüber. Der Bavian sucht Schutz gegen die Sommerhitze unter einer Strohmatten, wie der Hund den Schatten. Der Schimpanse zerschlägt die Walnuss mit einem Stein, weil er diese Procedur schon gesehen hat. Der Affe wärmt sich am Feuer, kommt aber nie zu der Idee, dasselbe zum Kochen einer weichen, schmackhaften Speise zu benutzen. Und doch erblickt Darwin in einzelnen Handlungen des Affen schon die ersten Schritte zu gewissen Künsten, wie der Architectur und Bekleidungskunst. Nun verräth aber das Hüttenbauen der Affen noch nicht einmal soviel Kunstrieb, als das Nesterbauen der Vögel, und wann werden wohl die Affen anfangen, sich von jenen Anfängen loszumachen und vorwärts zu schreiten als würdige Jünger der Kunst? Der Drang bedeckt sich Nachts mit den Blättern des Pandanus. Das hat er schon lange Zeit practicirt, wie lange wird es aber noch dauern, bis er sich von einem Meister aus der Drang-Kunst ein Feierkleid, einen Gala-Rock wird anmessen lassen? — Das Thier hat nicht Verstand, denn dann hätte es einen bewußten Zweck und die Wahl der Mittel. Es hat nur Instinct. Der Hund unterscheidet Hunde von einander, Menschen von einander, einen Hund von einem Menschen und beide von einem Pferde. Aber was beweist das? Etwa, daß er den Menschen als diese besondere Art von Wesen, daß er das Pferd

1) Hettinger. a. a. O. p. 39.

als diese besondere Thierart auffaßt und der Art, zu der er gehört, als verschiedene Arten entgegen setzt? Keineswegs. Der Hund unterscheidet einen Hund, ein Pferd, einen Menschen als die verschiedenen Individuen, wie er verschiedene Hunde ebenfalls als besondere Individuen unterscheidet. Selbst Strauß¹⁾ giebt zu: „Das Thier erinnert sich, stellt verschiedene Fälle zusammen und richtet sich darnach, aber einen allgemeinen Grundsatz, einen wirklichen Gedanken weiß es nicht daraus zu bilden.“

Selbstbewußtsein, Individualität und Abstraction dem Thiere zuzuschreiben, hat Darwin eigentlich keinen recht ernsten Versuch gemacht. Wir dürfen uns daher darauf beschränken, seinen angeführten „Reflexionen“ eines alten Jagdhundes gegenüber zu sagen, daß ja ein Hund immerhin Vorstellungen von der Jagd auch nachher haben kann. „Betrachtungen“ darüber anstellen wird er nicht. Derselbe Hund ist er auch nach 5 Jahren, aber er weiß es nicht, daß er derselbe ist.

Den Menschen drängt es von Natur aus, mit Andern zu verkehren durch lebendigen Austausch der Gedanken: daher die Sprache, sei es nun die Wort- d. h. die articulirte Lautsprache, sei es, als Surrogat derselben, die Mienen- und Geberdensprache. Das Sprechen ist bei ihm die naturgemäße Folge des Denkens, so nämlich, daß er, weil eine Vernunft, deshalb auch eine Sprache hat. Erfreute sich das Thier auch eines Denkvermögens, welches der menschlichen Vernunft dem Wesen nach gleich und nur dem Grade nach davon unterschieden wäre, so müßte es auch einer menschlichen oder wenigstens menschenähnlichen Sprache mächtig sein. Darwin hat nun in Wirklichkeit, wie oben gezeigt worden, dem Thiere eine solche Sprache zuerkannt. Wie verhält es sich damit? So ganz leicht ist der diesbezügliche Beweis für die Darwinisten denn doch nicht, ja ohne Zweifel ist er ihre schwierigste Aufgabe. — Man redet freilich viel von einer Thiersprache. Was denkt man sich aber darunter? Nichts Anderes, als gewisse Naturlaute, Empfindungslaute, durch welche sich die Thiere unter einander, wie man zu sagen pflegt, verständlich machen. Man denke an das Blöken des Schafes, an das Bellen des Hundes, an das Wiehern des Pferdes, an das Brüllen des Löwen, an den Gesang der Vögel! Ja, wenn diese Laute schon eine menschenähnliche Sprache bilden, wie steht es dann mit vielen Amphibien- und Insecten-Arten, wie mit allen Würmer-, Spinnen- und Fischarten? Die Armen, sie hätten keine Sprache. Jene Naturlaute sind aber unwillkürliche Aeußerungen körperlicher Stimmungen und Empfindungen und zwar in dem Maße, daß sie bei allen Thieren derselben Art resp. Gattung, bei jungen, wie bei alten, in diesem, wie in jenem Lande in gleicher Regelmäßigkeit wiederkehren, während die Sprache der Menschen (obwohl diese nur eine Gattung bilden) je nach Völkern und Volksstämmen, selbst nach Ländern und Provinzen immerfort auf die mannigfaltigste Weise variiert und sich dadurch als ein freies, lebendiges Gebilde darstellt. Das Sprechen in unarticulirten Tönen, noch dazu bei Thieren, die mit menschenähnlichen Sprachwerkzeugen ausgestattet sind, oder die Signallaute der Affen sind doch wahrhaftig wesentlich von der Sprache des Menschen verschieden. Der Gebrauch articulirter Laute, die Verknüpfung distincter Ideen mit willkürlichen Zeichen, die nach Gesetzen geregelte und je nach dem Erforderniß wechselnde Verbindung der Zeichen, sowie die freie Verfügung darüber — alles das ist der Thiersprache durchaus fremd. Wir

1) Strauß „Der alte und neue Glaube“. p. 249.

können nicht einmal eine Geberdensprache dem Thiere vindiciren. Der Mensch sucht sich, wie in der Wortsprache, so auch in der Geberdensprache des Taubstummen, einen bezeichnenden Ausdruck. Dazu dient ihm das Hindeuten mit der Hand, der Gebrauch des Zeigefingers und Anderes. Kommt so Etwas auch beim Thiere vor? — Sodann besteht unser Urtheilen in der Bejahung und Verneinung von Begriffen; der Taubstumme drückt dasselbe durch verschiedenes Nicken mit dem Kopf oder durch sonstige Geberden aus. Derartiges Nicken findet sich zwar bei vielen Thieren, aber noch nicht einmal ein Materialist hat es bisher gewagt, diese Bewegungen mit ähnlichen Bewegungen des Taubstummen auf gleiche Stufe zu stellen. — Wie steht es nun erst mit Darwins Erklärung, „wenn wir die lexicalische Fülle und Mannigfaltigkeit in Betracht ziehen, die wir auch in der unvollkommensten Sprache bewundern müssen, oder die Wurzelwörter der verschiedenen Sprachen untersuchen, oder den syntactischen Bau mit seinem sinnigen, gesetzmäßigen und harmonischen Gefüge berücksichtigen?“ ¹⁾ Werden wir den Ursprung eines so erhabenen Kunstwerkes auf das widerliche Geschrei des Affen oder das Knurren des Raubthieres zurückführen? — Der Mensch ist von Natur aus zum Sprechen bestimmt; wie aber der Affe auf eigene Hand die natürliche Bestimmung sich beilegen und die ihr entsprechende, so zu sagen schöpferische Anlage erwerben konnte, ist unbegreiflich. Der Affe in der Urzeit war so glücklich und im Staube, die so großartige Entwicklung anzubahnen, während gegenwärtig der Mensch trotz aller Mühe mit dessen spätgeborenen Enkeln, „den jungen Herren Affen“, gar nichts anrichtet, wenn es sich um Anleitung zum Sprechen handelt. — Horne Zoocke sagt „das Reich der Sprache ist auf dem Sturz und Untergang der Interjectionen begründet“. „Die Sprache fängt da an, wo die Interjectionen aufhören. Es giebt keinen Gedanken ohne Worte, ebensowenig, wie es Worte ohne Gedanken giebt.“ ²⁾ Max Müller behauptet, der Gebrauch der Sprache setze das Vermögen voraus, allgemeine Begriffe zu bilden, und da kein Thier dieses Vermögen besitze, so sei hierdurch eine unübersteigliche Schranke zwischen dem Thier und dem Menschen gezogen. Nicht anatomische Hindernisse sind es, welche das Thier nicht zum Sprechen gelangen lassen. Sprechen lernen würde es nur dann, wenn es sich zum denkenden Wesen erheben könnte. Der das Allgemeine in den Dingen erfassende Verstand geht nothwendig in seiner Bethätigung der Sprache voran. Nur der bereits denkende Mensch, welcher einen Inhalt in seinem Geiste trägt, den er durch einen Empfindungslaut oder ein Symbol nicht mehr ausdrücken kann, hat das Bedürfniß der Rede. — Der Empfindungslaut ist demnach etwas von der articulirten, in eine geordnete Folge von Vocalen und Consonanten gegliederten Sprache ganz Verschiedenes; jener drückt eine subjective einzelne Wahrnehmung, diese einen objectiven allgemeinen Gedanken aus. Das in Kürze über die Sprache. „Die Sprache ist einmal unser Rubicon, und kein Thier wird wagen, ihn zu überschreiten.“ Alle Anstrengungen des Darwinismus in dieser Beziehung sind vergebliches Mühen, selbst Hückels begeisterte Empfehlung einer Schrift wie „Ueber den Ursprung der Sprache“ von W. S. J. Bleek, Dr. der Philosophie, Curator von Sir G. Grey's Bibliothek in der Kapstadt, den die Versuche J. Grimm's und Steinthal's, die Entstehung der Sprache zu erklären, nicht befriedigt haben, wird uns nicht eines Andern zu überzeugen im Stande sein.

1) Johann Wieser „Mensch und Thier“. Freiburg i. B. 1875.

2) Max Müller „Lectures on Mr. Darwin's Philosophy of Language. 1873.“

Schönheitsinn und aesthetischer Geschmack soll in der Thierwelt auch nicht fehlen. Wie bewußt uns Darwin das? Er liefert einige Thatsachen. Doch durch diese ist der Schönheitsinn gerade der Affen — und das wäre doch das Nothwendigste — noch lange nicht erwiesen. Unter den Vögeln macht sich, das ist gewiß, eine Schaustellung der Federn und glänzender Farben bemerkbar. Der Vogel bewundert auch seine Farben, seinen Gesang oder den der Männchen, und wieder hauptsächlich nur in der Sphäre des geschlechtlichen Instincts. Wie will man da eine Vergleichung mit dem menschlichen Schönheitsinn motiviren? Der Mensch ist nicht darauf beschränkt, am Concret-Schönen Ergötzen zu finden, er erhebt sich zum Uebersinnlich-Schönen, erfäßt die Schönheit als solche, verfolgt die Idee des Schönen, entwirft Ideale.

Noch weiter den Ausführungen Darwin's zu folgen, ihm zu folgen auch auf das Gebiet des Gottesglaubens und der Religion, dagegen sträubt sich fast unser Gefühl. Denn doch gar zu leichtfertig, um nicht zu sagen blasphemisch, behandelt er die wichtigsten und ernstesten Probleme. Die nächste Unvorsichtigkeit, sich in die Mystiken der Religion einweisen zu lassen, hat der Hund. Besitzt dieser nun auch nicht geradezu Gottesglauben und Religion im eigentlichen Sinne, so ist er „doch das Thier, welches die Anlage hat, aus welcher Religion und Glauben sich entwickelt haben.“ Scheu und Anhänglichkeit sollen das Fundament für Religion abgeben. Die Furchtsameren also und die Abhängigeren haben den glänzendsten Erfolg gehabt und die „energischeren, rastloseren, muthigeren“ Individuen bestegt. Das ist ein Widerspruch, der nicht ohne Bedeutung für die Zuchtwahl-Hypothese sein kann. — (Die von Darwin behauptete Religionslosigkeit früher und jetzt leberder Stämme widerspricht den neuesten Forschungen. —) Den Gottesglauben sollen wir uns aus den Träumen der Wilden entstanden denken! Der Glaube, der zu einer positiven weltbewegenden Macht geworden, die Religion, die einen überaus veredelnden Einfluß auf socialem und ethischem Gebiet geübt, die den großartigsten Heroismus erzeugt, die Perlen der Cultur ins Dasein gerufen —; der Glaube und die Religion, die zu einem Factor der Weltgeschichte von solcher Bedeutung geworden sind, daß Göthe als das eigentlich einzige und tiefste Thema der Weltgeschichte, dem alle andern sich unterordnen, dem Conflict des Unglaubens und des Glaubens bezeichnen durfte, — sie sind nach Darwin aus den Träumen der Wilden entstanden, die von Gott träumen, ohne im wachen Zustande Etwas von Ihm erfahren zu haben. Sapienti sat!

Viel zu schaffen macht Darwin sich mit dem moralischen Sinne des Menschen. Ist es dann aber überhaupt noch möglich von Moralität zu sprechen, wenn der Mensch nichts Anderes ist, als ein vervollkommnetes Thier? Moralität ruht auf der Idee der Pflicht, Pflicht setzt aber Freiheit und Intelligenz voraus. Beides mangelt dem Thier. Statt dessen läßt Darwin, wie oben angeführt worden, das Gewissen sich mit Hilfe selbstsüchtiger Motive aus dem „socialen Instinct“ entwickeln, welcher durch die allmählich sich entwickelnde Sprache als „allgemeine öffentliche Meinung“ gebietet. „In stetiger Reihenfolge wird dann durch den mehr moralisch angelegten Stamm der moralisch unvollkommnere verdrängt, bis endlich der heutige moralische Mensch fertig dasteht.“ — Was aber Darwin von „Respectirung der öffentlichen Meinung resp. der Billigung oder Mißbilligung der Stammesgenossen“ sagt, beruht, im Grunde genommen, doch wieder nur auf Eigennutz und Selbstsucht. Da erkennen wir noch keine Idee von Sittlichkeit. Oder unterscheidet sich nicht

das rein Sittliche, das durch das sittliche Pflichtbewußtsein Gesezte von dem bloß Nützlichen und für die Gesellschaft Zweckmäßigen? — Die furchtbaren Gewissensbisse, die manches Gemüth zur Verzweiflung bringen, lassen sich doch nicht mit dem Gefühle des Unbefriedigtseins vergleichen, welches entsteht, wenn einem socialen oder aesthetischen Triebe nicht Folge geleistet worden ist. Das Gewissen verurtheilt unser Handeln, unsere Pflichtvergeßlichkeit, erklärt uns schuldig. Das ist aber etwas Anderes, als bloßes Mißfallen oder Verdruß. Darwin steigert den moralischen Sinn bis zur Sympathie mit dem Schwachen und Gebrechlichen, ja mit den unnützen Gliedern der Gesellschaft, sogar mit den niedern Thieren. Aber welchen Werth hat denn diese „Sympathie“ im Vergleich mit dem Heldenmuth, den das Pflichtgefühl erzeugt, im Vergleich zu der heroischen Opferwilligkeit, die das Leben preisgibt, wahrhaftig nicht, um einem inäinctiven Drange, sondern um den höchsten Anforderungen einer strengen Gewissenspflicht zu genügen? Bei der Darwin'schen Erklärung ist die Sittlichkeit ihrer erhabenen Würde entkleidet, weil sie nur auf das äußere Thun unter Berücksichtigung socialen Zusammenlebens sich erstreckt, die innere Gesinnung aber gar nicht oder höchstens indirect zur Geltung kommt. Nach dieser Hypothese kann das höchste sittliche Ideal kein anderes sein, als, um mit Ulrici ¹⁾ zu sprechen, „der gut dressirte Hund hat, der aus wohl verstandenem Interesse den strafenden Stock und den lohnenden Knochen in lebendiger Erinnerung hat, und dabei sich wohlbefindend auch wohlwollend andere Hunde (wenn sie ihn nicht beißen) freundschaftlich anwedelt.“ — Ist die Selectionshypothese richtig, dann giebt es für jede Thiergattung eine besondere Gattungsmoral, aber „keine an und für sich giltige, unwandlere sittliche Norm, geschweige denn ein eigentliches Sittengesetz mit bindender Kraft, keine sittliche Verpflichtung, keine sittliche Freiheit, keine Verantwortlichkeit.“ ²⁾ — Wir wollen vollständig absehen von den Widersprüchen, in welche Darwin sich durch die dennoch geforderte Moralität in der Sympathie mit der Schwäche verstrickt! In allen Thierklassen führt der Instinct zur Erhaltung und Kräftigung der Race, im Menschen schlägt er durch die (inconsequente) Sympathie zur Verschlechterung derselben um. Der Mensch, als Product natürlicher Zuchtwahl, müßte Kranke und Schwache austoßen und der Vernichtung preisgeben. Sympathie wäre unmoralisch. Aber diese Consequenz mag man nicht ziehen. In der Inconsequenz indessen verräth sich hier offenbar der edlere Theil der menschlichen Natur. Die Quelle dieser Sympathie ist geistiger, nicht fleischlicher Natur. „Sie schaut im Menschen etwas Höheres, als ein bloßes Naturproduct und veredeltes Thier, — ein geistiges, unsterbliches Wesen. Sie erkennt, daß auch im gebrechlichen Körper oft ein hoher Geist wohnt, und daß so manches schwache und kranke Kind, im Geiste Christi aufgenommen und von christlicher Liebe gepflegt und so am Leben erhalten, zum leiblichen und geistigen Segen für ein ganzes Volk geworden ist.“ ³⁾

Wir müssen darum entschieden protestiren gegen ein System, das „dem Könige und Priester in der Natur“ zuzuruf: „Du bist nur, was das Thier ist“, und „theilst mit Allem, was da lebt und blüht, den gleichen Ursprung und das gleiche Ende“ (Büchner), oder ihm das materialistische Schlagwort Ludw. Feuer-

1) „Gott und der Mensch“, 2 Bd. Borr. p. 8.

2) F. Wieser, a. a. O. p. 189.

3) Hettlinger, a. a. O. p. 41. (Nr. 3.)

bach's vorhalten möchte: „Der Mensch ist, was er ist.“ — Der Mensch steht nach seiner leiblichen Seite hin über allen andern Wesen auf Erden, indem sein Leib unter allen organischen Gebilden als das vollkommenste erscheint, und besitzt nach seiner geistigen Seite hin solche Vorzüge, die sich schlechterdings nicht aus einer bloßen Steigerung und höchsten Entfaltung des animalischen Thierlebens, sondern nur aus einer wesentlichen Verschiedenheit von demselben begreifen lassen und somit auch eine von der sogenannten Thierseele nicht bloß graduell, sondern substantiell verschiedene Seele als Princip jener Lebensthätigkeit zur nothwendigen Voraussetzung haben. „Du hast ihn nur wenig unter die Engel erniedrigt, mit Herrlichkeit und Ehre ihn gekrönt, und gesetzt über die Werke Deiner Hände.“¹⁾

„Wer ist der Mensch? — Auf beiden Wegen
Zu ihm hinab, zu ihm hinan,
Weht uns ein Gotteshauch entgegen,
Und kündigt uns den hohen Menschen an.
Es stammt in ihm ein reines Götterfeuer;
Hoch stammt es auf; doch stürzt er einmal
Sich von sich selbst herab: ein solches Ungeheuer
Birgt keine wilde Klust, verhüllt kein graues Thal.
Mit Zittern stau' ich seine Höhen
Zu schrecklich wüsten Trümmern an!
Wie hoch muß nicht ein Wesen stehen,
Das so erschütternd fallen kann.

(Tiedge, Urania.)

Es würde uns zu weit führen, wollten wir hier alle Gegner des Darwinismus, die in der vorliegenden Arbeit etwa noch nicht zur Geltung gekommen sind, der Reihe nach anführen. Man sollte meinen, daß, nachdem eine Auctorität auf naturwissenschaftlichem Felde, wie Louis Agassiz²⁾, überdies ein ruhiger und leidenschaftsloser Forscher, noch neuerdings eine vernichtende Kritik über Darwin's Theorie geübt, diese nun einen schwierigen Standpunkt haben müsse, namentlich darum, weil Agassiz der unmittelbare Vorläufer Darwins insofern war, als auch ihm die Erforschung des Entwicklungsprincips animalischer Formung in erster Linie stand, ja noch mehr, als er eigentlich derjenige war, welcher die gesegnete Aufeinanderfolge der Organismen in der Erdentwicklung auf zoologischem Gebiete zuerst erkannte, und gerade dieses von ihm gefundene Gesetz dem Darwinismus wesentlich zur Stütze gedient hatte. — Wir könnten Maximilian Perth's Werk „die Anthropologie“³⁾ anführen, in welchem er sich gegen die monistische Auffassung des Geisteslebens verwahrt, nach welcher dieses nur eine Function des Gehirns, eine Function des Leibes sei, und „specifisch geistige unräumliche, innerliche“ Vorgänge statuirt, „von denen man nicht glauben dürfe, daß sie etwa in

1) Ps. 8, 6. 7.

2) „Der Schöpfungsplan“. Vorlesungen über die natürlichen Grundlagen der Verwandtschaft unter den Thieren.“ Deutsche Uebl., durchgesehen und eingeführt von C. G. Siebel. Leipzig. 1875.

3) Maximilian Perth „die Anthropologie als die Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen.“ 2 Bde. Leipzig. 1873—74.

einem Verhältniß zu den körperlichen Vorgängen stehen, wie der galvanische Prozeß zu den ihn erzeugenden chemischen Substanzen.“ Wir könnten uns stützen auf die Worte Carl Müllers von Halle: „Wir leben und sterben des Glaubens, daß der Darwinismus nur ein Zeitproduct ist“ — Worte, die er in seiner Kritik gegen eine neue jugendliche, phantastische Kraft des darwinistischen Materialismus, Arnold Dodel, ¹⁾ welcher die Sache seiner Partei vorzugsweise vom botanischen Standpunkte aus auffaßt, auf das Lebhafteste ausspricht und begründet. — Wir könnten uns auch berufen auf Adolf Bastians „Schöpfung oder Entstehung“ ²⁾, worin dieser berühmte Anthropologe von Berlin „Principien und Thatsachen anführt, welche es ihm unmöglich machen, sich auf die Seite des Darwinismus zu stellen“, und den Muth und die Ausdauer hat, „der Abstammungslehre bis in ihre letzten Schlupswinkel zu folgen, um sie als „anthropogonische Mißgeburt“ darzustellen.“ Wir könnten Dr. Michelis Schriften und eingehende Kritiken auf diesem Gebiete anführen, sein „Formentwickelungsgesetz“ ³⁾ oder auch seinen neuesten „academischen Protest gegen Häckels Anthropogenie“, die „Häckelogenie“ ⁴⁾, ferner J. Bapt. Balzer's Vorträge zur Widerlegung Carl Vogts ⁵⁾, verweisen auf Cornelius ⁶⁾, Haber ⁷⁾, Ulrici ⁸⁾ und auf eingehende Artikel im Mainzer „Katholik“ (November 1872) und in den „Stimmen aus Maria-Baach.“ (1874. 1875.) Doch, was geschehen ist, genügt für unsern Zweck. — Nie wird es gelingen, den Menschen als ein bloßes Naturproduct, als ein potenziertes Thier hinzustellen, am allerwenigsten durch solche Willkürlichkeiten, wie sie der Darwinismus sich erlaubt. Und doch hat diese gewagte Theorie in so vielen Kreisen beifällige Aufnahme gefunden. Michelis sagt uns den richtigen Grund dafür ⁹⁾. „Ich glaube nicht zu irren“, sagt er, „wenn ich den vorzüglichsten Erklärungsgrund dieses großen Erfolges in dem Umstande finde, daß die Theorie Darwin's endlich nach so laugem Haderu und so vielen vergeblichen Versuchen der exacten Naturforschung einen ihren Grundsätzen entsprechenden Weg zu eröffnen scheint, mit den Räthseln des organischen Lebens ohne den Behelf eines persönlichen Schöpfers fertig zu werden.“ Wenn auch Darwin selbst des Schöpfers nicht entrather möchte — diese Consequenz ziehen seine Schüler und Freunde. Sagte ja doch Vogt ¹⁰⁾ ausdrücklich, „die Darwin'sche Lehre himmle ihn gerade deswegen an, weil es nun mit dem Schöpfer ganz vorbei sei“, und erscheint es ja den Darwinisten „widerfönnig, irgend einen

- 1) „Die neuere Schöpfungsgeschichte nach dem gegenwärtigen Stande der Naturwissenschaften, in gemein verständlichen Vorlesungen über die Darwin'sche Abstammungslehre und ihre Bedeutung für die wissenschaftlichen, socialen und religiösen Bestrebungen der Gegenwart dargestellt von Arnold Dodel. Leipzig. 1875.
- 2) Ad. Bastian „Schöpfung oder Entstehung, Aphorismen zur Entwicklung des organischen Lebens“. Jena. 1875.
- 3) „Formentwickelungsgesetz im Pflanzenreiche oder das natürliche Pflanzensystem nach idealem Princip ausgeführt.“ Bonn. 1869.
- 4) „Häckelogenie“. Bonn. 1876.
- 5) J. B. Balzer „über die Anfänge der Urgeschichte des Menschen.“ Paderborn. 1869.
- 6) „Die Entstehung der Welt.“ 1868.
- 7) „Die Lehre Darwins kritisch beleuchtet.“ München 1870.
- 8) „Gott und die Natur“ 3. Aufl. 1875.
- 9) In „Natur und Offenbarung.“ VII. 261.
- 10) „Ausland.“ 1864. p. 704.

Schöpfungsact anzunehmen, da man es dann immer noch mit einem Wunder, statt mit einem Naturgesetz zu thun haben würde.“ Bei solchen und andern Consequenzen darf aber auch Niemand sich wundern, wenn man freimüthig erklärt: „Die Darwin'sche Theorie verflößt gegen Moral und Religion.“ —

In der neuesten Zeit begegnen wir Versuchen, den Darwinismus mit der Moral in Einklang zu bringen. Schon 1869 erhob sich als Apologet G. Jäger. ¹⁾ Für Herstellung dieses Verhältnisses glaubte er nur zwei Fragen beantworten zu müssen, nämlich: 1. Wie faßt der Darwinianer die Stellung des Menschen zur Natur auf? und 2. wie die Stellung von Mensch zu Mensch? Diese Verhältnisse werden allerdings auch durch die Religion bestimmt, sie bilden aber noch nicht die Hauptsache oder gar den einzigen Inhalt von „Religion“. Jäger „bleibt Darwinianer“ und sagt: „Wenn der Darwinianer sich über die Stellung zur Religion zu äußern hat, so wird er sich nie auf dogmatische Spitzfindigkeiten einlassen, sondern er untersucht einfach: Welche Rolle spielt die Religion für den Menschen als Waffe im Kampfe ums Dasein?“ Damit ist der Character und Werth seiner Verteidigung zur Genüge gekennzeichnet. Auch Carneri ²⁾ sucht ein neues Moralsystem auf Grund des Darwinismus aufzubauen. Aber, wie schon früher gesagt wurde, wo keine Freiheit ist, sondern starre Naturnothwendigkeit, keine Menschheit, sondern durch „natürliche Zuchtwahl“ entwickelte Individuen, wo keine allgemeinen Principien und unwanbelbaren Normen, da ist alle „Sittlichkeit“ nur Schein, und ein Streben nach sittlicher Vervollkommenung, ein Sichlossschälen von den Fesseln des Irdischen, ein Vergeistigtwerden in der Tugend nicht möglich. Damit — und ich verweise im Uebrigen auf die vorangegangenen Ausführungen bezüglich der Religion und des moralischen Sinnes im Menschen, um dieses Capitel hier noch in aller Kürze abwickeln zu können — sind denn aber auch im Allgemeinen die Gründe angedeutet, weshalb an eine gedeihliche eigentliche Erziehung des Menschen auf darwinistischem Fundament nicht zu denken ist, weshalb niemals darwinistische Principien zum Heil der Menschheit als pädagogische Richtschnur gelten können. — Denn, wo der sittliche Endzweck, die sittliche Bestimmung des Menschen fehlt, da ist auch keine Operationsbasis für den Erzieher. Wer uns sagt: Wir sind nur darum hier, weil unsere Vorfahren im Kampfe ums Dasein den Mitbewerbern glücklich überlegen waren; wer uns auf ähnliche Siegesbestrebungen, Zuchtwahl und zweifelhaftes Lob der Gesellschaft hinweist; wer uns ganz und gar materialisirt — der verhüllt uns jedes höhere Ziel, der läßt uns Befriedigung finden in der Arena für die Erprobung unserer natürlichen Kräfte, im Kampfe ums Dasein, und in der natural selection erkennen das würdige Feld des Strebens und Wirkens für „das Wesen mit dem gottähnlichen Intellect“. Da bleibt kein Terrain für sittliches Erziehen. Erziehen heißt: den Menschen nach seiner leiblichen und geistigen Seite vorbereiten und heranbilden, damit er mit Auswendung aller leiblichen und geistigen Kräfte der ihm in der menschlichen Gesellschaft zugetheilten Stellung gerecht werde und im Bewußtsein seiner übernatürlichen Bestimmung durch freie Selbstbethätigung die ewige Glückseligkeit erreiche. Die Religion sagt dem Menschen: Du bist das von Gott mit Vernunft und Freiheit ausgestattete Wesen und darum bestimmt, Gott deinen

1) G. Jäger „die Darwin'sche Theorie und ihre Stellung zu Moral und Religion.“ 1869.

2) Carneri „Sittlichkeit und Darwinismus.“ 1871.

Sern zu erkennen, mit Bewußtsein Ihn zu lieben und in Liebe Ihn zu dienen und dafür das ewige Leben zu erreichen. „Fecisti nos ad Te, Deus, et irrequietum est cor nostrum, donec requiescat in Te.“ (St. Augustin. Confess. I, 1.) Der Mensch strebt auch mit seinem ganzen innern Wesen, mit seiner Vernunft, seinem Willen zu Gott, seinem Ursprunge, seinem letzten Ziel und eigentlichen Mittelpunkte seines Lebens hin, um Ihn zu erkennen, Ihn erkennend zu lieben, liebend zu besitzen und in Seinem Besitze glücklich zu werden. In diesem Streben findet er Befriedigung. Wo solche Fundamentallehren über Ziel und Bestimmung des Menschen vorliegen, da kann das Streben geregelt werden, da erst kann von Pädagogik und Erziehen Rede sein. Auf jeder andern Basis ist Erziehung nur Züchtung und Utilitätsdressur. So findet Aristoteles schon den Mittelpunkt aller Pädagogik in dem Streben nach Gottähnlichkeit, und Plato erhofft eine Besserung des damaligen Weltzustandes durch die Vermittelung eines Gottes, der uns den Anfang und die Grundgestalt der wahren Gerechtigkeit zeige.

Wo es ferner keine objective, allgemein gültige sittliche Norm giebt, da ist kein Maßstab für unser Handeln und darum eine Erziehung unmöglich. Wenn das Gewissen nur ein zufälliges Product der gesellschaftlichen Triebe ist, wenn „sittlich“ das ist, was dem subjectiven Ermessen als „sittlich“ erscheint, dann sind alle Bande gesprengt, und der so ungehinderte Mensch läßt sich nicht in die Zwangsjade pädagogischer Maximen zwingen. Lächerlich wäre der warnende Zuruf des berathenden Erziehers! Der Munnus hat eine andere Auffassung von Moral, als der Erzieher, und er hat das Recht dazu, diese Consequenzen zu ziehen, und Niemand darf nach Darwin'schen Principien ihn hierin behelligen. Für ihn giebt es keine sittliche Verpflichtung, weil kein Sittengesetz; für ihn giebt es keinen sittlichen Imperativ, weil keinen über dem zu Verpflichtenden stehenden höhern Gesetzgeber.

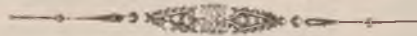
Endlich aber giebt es nach Darwin keine sittliche Freiheit und darum folgerichtig keine Verantwortlichkeit. Zwecklos wäre darum jedes Auleiten und Erziehenwollen; zwecklos die versuchte Läuterung des menschlichen Geistes. Tugend oder Laster hängt nicht mehr von dem Willen des Menschen ab. Eine für gewisse Zeitverhältnisse berechnete Moralvorschrift könnte leicht antiquiren, nicht mehr zeitgemäß sein, wenn die öffentliche Meinung ihre ethischen Forderungen etwa alterirt hätte. Und wozu dann auch den unfreien, ganz von der instinctiven Gewalt geleiteten Menschen noch unter die Zuchttrühe der Verantwortlichkeit stellen? Nein, man schließe alle Gerichtssäle und Kerker! Es giebt kein verschuldetes Verbrechen mehr. Darum ist es unnöthig, das Pflichtgefühl in den Herzen der Jugend anzupflanzen und zu pflegen.

Hiermit wollen wir nur in Kürze angedeutet haben die verhängnißvollen Consequenzen einer unhaltbaren Hypothese. Wenn derartige Principien die Masse des Volkes durchdringen, dann läßt sich nicht absehen, was für Zustände sich ergeben müssen. Man schließe die Augen nicht vor der Tragweite solcher Grundsätze, nach welchen der Mensch als Persönlichkeit keine Bedeutung mehr hat, sondern nur als Exemplar der Art, etwa „wie ein wohltauggebildetes Kind.“ „Naturwüchsige Kerle,“ sagt Wieser, ¹⁾ „mit tüchtiger Faust dürften ein solches Evangelium sich wohl zu Herzen nehmen, wenn es einmal darauf ankommt, den begüterten,

1) N. a. D. p. 192.

aber verweichlichten Massen der Gesellschaft das Recht der Existenz streitig zu machen.“ Wenn der egoistische Kampf ums Dasein, gleichwie er ursprünglich, so zu sagen, der Schöpfer der Menschen war, so auch fortschreitend der einzige Förderer ihrer Vervollkommnung ist und bleibt, dann giebt es, strenge genommen, kein anderes Recht mehr, als das des englischen Philosophen: „Der stärkere Fisch hat das Recht, die schwächeren zu fressen, weil er der stärkere ist.“ Der vollständige Sieg dieser gefährlichen Theorie würde zur Vernichtung jeder moralischen Ordnung führen, würde die nie geahnten höllischen Verbrechen, wie sie schon in unsern Tagen austauschen, verdoppeln und vervielfältigen, würde einen chaotischen Zustand in der Gesellschaft und im Staate, ein bellum omnium contra omnes schaffen. Und — wenn man uns entgegenhält: „Die Wissenschaft darf vor den Consequenzen nicht erschrecken; wir kennen keine Rücksicht, Anderes in die Wissenschaft einzuführen, als wir darin finden,“ dann erwidern wir: „Niemand hat ein Recht, haltlose Hypothesen als Wissenschaft zu proclamiren“, und wir werden uns nicht beeilen, die uralten und ewig neuen sittlichen Gesetze und Anschauungen einer so schwankenden, mit „möchte“, „könnte“, „dürfte“, „wie mir es scheint“ herumwerfenden, in sich selbst widerspruchsvollen Hypothese zum Opfer zu bringen. Wir erzittern nicht vor der „Religion der Zukunft“, wir befürchten keine „Selbsterziehung des Christenthums.“ Wir sind stolz darauf, Menschen und „Christen“ zu sein. — Mit Recht darf Michelis in der Hückelologie ¹⁾ fragen, „ob die deutsche Wissenschaft und die deutschen Universitäten ein solches aus ihrem Schooße hervorgegangenes Attentat auf die Wahrheit der Offenbarung, auf die Grundlage der Religion und auf die Bedingung der Sittlichkeit auch nur stillschweigend acceptiren und gutheissen werden“, und nennt es „einen Schandfleck für Deutschland, daß es zu solchen Symptomen einer wissenschaftlichen Hallucination und eines senilen Marasmus kommen konnte.“ — Wir wenden uns mit Abscheu von einer Moral ab, die sich also vernehmen läßt: „Wir sind die Squatters der vordringenden Civilisation. Und wie unsern Vorbildern, kühnen Auges und starker Faust, darf es auch uns nicht darauf ankommen, ob irgend eine mit Bändern geschmückte Rothhaut, irgend ein Legitimer, der dort freilich allein jagte, mit Recht oder Unrecht unter unsern Streichen fällt. Die Civilisation wird sich vielleicht über seiner Leiche anbauen, und wenn der Bursche im Leben nichts nütze war, so düngt er wohl mit Nutzen den Boden, in welchen wir ihn hineingeschlagen haben.“ Uns geht denn doch die „Humanität“ noch über die „Humilität.“

1) p. 106.



Schulnachrichten.

A. Allgemeine Lehrverfassung.

a. Sprachen und Wissenschaften

I. Prima (A & B combinirt.)

Ordinarins: Der Direktor.

- 1. Religionslehre.** a. Für die kath. Schüler. 2 St. w. R. R. Körner. Allgemeine und spezielle Ethik. Erklärung des Evangeliums des hl. Matthäus. Repetition früherer Pensa.
b. Für die evangel. Schüler. 2 St. w. Pfarrer Lebermann. Exegese des Evangelii Matthäi im Grundtext. Christologie. Kirchengeschichte der älteren Zeit. Wiederholungen früher behandelter Lehrenpena.
- 2. Deutsche Sprache.** 3 St. w. Der Direktor. Deutsche Literaturgeschichte der älteren Zeit. Dispositionen. Aufsätze. Deklamationen und freie Vorträge. Empirische Psychologie.
- 3. Polnische Sprache.** 2 St. w. D. R. v. Jakowicki. Poln. Literaturgeschichte bis zum XVI. Jahrhundert. Lektüre der Auswahl poet. Musterstücke von Cegielski. Vorträge und Aufsätze.
- 4. Lateinische Sprache.** 8 St. w. Hor. carm. III. und IV. und ausgewählte Satiren. 2 St. w. G. L. Niemer. Cic. Tusc. I, II, V. Tacit. Germ. und Agricola. Privatim, Liv. 39 und 46. Extemporiren aus Livius und Cicero. Aufsätze, Exercitien und Klassen-Arbeiten. Grammatische Repetitorien und Sprechübungen. 6 St. w. D. R. Samland.
- 5. Griechische Sprache.** 6 St. w. D. R. Rochel. Hom. II. I—VI. Soph. Oed. Col. Plat. Protagoras. Privatim, II. VII—XII. Kurforisch, Xen. Hell. Wiederholungen aus der Gramm. Exercitien und Klassenarbeiten.
- 6. Französische Sprache.** 2 St. w. G. L. Gulski. L'Avare von Molière. Moduslehre, nach Knebel. Uebersetzung der betreffenden Stücke aus Höchsten. Exercitien und Extemporalien.
- 7. Hebräische Sprache.** 2 St. w. R. R. Körner. Lektüre des Buches der Richter 1—7, des Propheten Joel und einzelner Psalmen. Unregelm. Verba und das Wichtigste aus der Syntax. Schriftliche Arbeiten.

- 8. Mathematik.** 4 St. w. D.L. Barthel. Trigonometrie und Stereometrie. Combinatorik und der binomische Lehrsatz. Wiederholungen der früheren Lehrpenfa. Schriftliche Arbeiten.
- 9. Physik.** 2 St. w. D.L. Barthel. Kurze Uebersicht der wichtigsten chemischen Erscheinungen. Akustik und Optik.
- 10. Geschichte.** 3 St. w. Der Direktor. Geschichte des Mittelalters. Geschichtliche und geographische Wiederholungen.

II. Secunda (A & B combinirt.)

Ordinarius: Oberlehrer Samland.

- 1. Religionslehre.** a. Für die lath. Schüler. 2 St. w. K.L. Körner. Glaubenslehre, und zwar von Gott dem Schöpfer und von Gott dem Erlöser. Kirchengeschichte des ersten Zeitraums. Einzelnes aus der Apostelgeschichte.
- b. Für die evang. Schüler. Combinirt mit Prima.
- 2. Deutsche Sprache.** 2 St. w. G.L. Niemer. Poetik. Lesüre des Wilhelm Tell und der Braut von Messina. Deklamationen und freie Vorträge. Dispositionen und Aufsätze.
- 3. Polnische Sprache.** Combinirt mit Prima.
- 4. Lateinische Sprache.** 10. St. w. Virg. Aeneis VI und VII. Kurfürsch, Stellen aus anderen Büchern. 2 St. w. Der Direktor. Liv. III und IV. Cic. pro Archia und pro Murena, Privatim, de amicitia. Einzelne Abschnitte aus der Grammatik. Exercitien, Klassen-Arbeiten und Aufsätze, (die letzteren von den Oberlehrern angefertigt). Sprechübungen. 8 St. w. D.L. v. Jakowicki.
- 5. Griechische Sprache.** 6 St. w. Der Ordinarius. Hom. Odyss. V—XII. Xen. Hell. I und II. Herod. I. Privatim, Odyss. XII—XVIII. Griechische Casuslehre. Wiederholungen anderer Abschnitte aus der Grammatik. Schriftliche Arbeiten.
- 6. Französische Sprache.** 2 St. w. G.L. Gulski. Frédéric le Grand von Paganel. Lehre vom Artikel, Adjektiv und Pronomen, Exercitien und Extemporalien.
- 7. Hebräische Sprache.** 2 St. w. K.L. Körner. Formenlehre bis zum unregelmäßigen Verbum, nach Bosen. Uebungsstücke von Bosen und einzelne Kapitel aus der Genesis. Schriftl. Arbeiten.
- 8. Mathematik.** 4 St. w. D.L. Barthel. Zweiter Theil der Planimetrie, insbesondere die Proportionalität gerader Linien, Ähnlichkeit der Figuren und Kreisberechnung. Gleichungen des ersten Grades mit mehreren Unbekannten. Progressionen und Logarithmen. Schriftliche Arbeiten.
- 9. Physik.** 1 St. w. D.L. Barthel. Allgemeine Eigenschaften der Körper. Magnetismus und Elektrizität.
- 10. Geschichte.** 2 St. w. Dr. Strebizki. Orientalische und griechische Geschichte. Repetition früherer Lehrpenfa.
- 11. Geographie.** 1 St. w. Dr. Strebizki. Politische Geographie der außerdeutschen Länder Europa's. Der orbis terrarum der Alten, speziell die Geographie von Altgriechenland.

III. Tertia A.

Ordinarius: Oberlehrer v. Jakowicki.

1. **Religionslehre.** a. Für die kath. Schüler. 2 St. w. R.-L. Köbner. Lehre von den Geboten, von der Sünde und Tugend. Kultus der kath. Kirche. Memoriren vorher erklärter Kirchenhymnen.
b. Für die evang. Schüler. 2 St. w. Pfarrer Lebermann. Lektüre der hl. Schrift. Einzelne prophetische Bücher, und zusammenhängend das Evangelium Matthäi. Wiederholung der biblischen Geschichte des N. T. I. und II. Hauptstück des Luther'schen Katechismus. Das Kirchenjahr und der Gottesdienst. Memoriren von Psalmen, Kirchenliedern und von biblischen Beweisstellen.
2. **Deutsch: Sprache.** 2 St. w. G.-L. Herweg. Lektüre des ersten Theiles von Bone. Lektüre und Erklärung Schüler'scher Gedichte. Uebungen im Deklamiren. Aufsätze.
3. **Polnische Sprache.** 2 St. w. G.-L. Gulski. Lektüre und Erklärung ausgewählter Stücke aus Poplinski's Wybor. Deklamation von Gedichten. Schriftliche Arbeiten.
4. **Lateinische Sprache.** 10 St. w. Ovid. Metam. III—VI incl. 2 St. w. G.-L. Gulski. Caes. bell. civ. I. und II. Privatim, bell. Gall. V. Tempus- und Moduslehre. Oratio obliqua. Uebersetzungen aus Hotteirrott Exercitien und Klassen-Arbeiten. 8 St. w. Der Ordinarius.
5. **Griechische Sprache.** 6 St. w. G.-L. Kiemer. Hom. Olyss. I. Der Homerische Dialekt. Xen. Anab. IV und V. Unregelmäßige Verba. Wiederholung früherer Pensä. Einzelnes aus der griech. Syntax, im Anschluß an die Lektüre. Uebersetzungen aus Halm. Schriftliche Arbeiten.
6. **Französische Sprache.** 2 St. w. Der Direktor. Michaud, la première croisade. Unregelmäßige Verba und Repetition früherer Pensä. Uebersetzung aus Höchsten. Schriftliche Arbeiten.
7. **Mathematik.** 3 St. w. D.-L. Barthel. Planimetrie bis zur Aehnlichkeit der Figuren. Wiederholung der Rechnungen in allgemeinen Zeichen. Potenzen und Wurzelrechnung. Uebung in der Lösung von Konstruktions-Aufgaben. Schriftl. Arbeiten.
8. **Naturbeschreibung.** 2 St. w. D.-L. Barthel. Im Winter: Vögel, Amphibien und Fische; im Sommer: Einleitung in die Gruppe der Gliedthiere, namentlich Käfer.
9. **Geschichte.** 2 St. w. Dr. Strebiński. Deutsche Geschichte, speciell die Geschichte des deutschen Ordens und des Preussisch-Brandenburgischen Staates.
10. **Geographie.** 1 St. w. Dr. Strebiński. Physische und politische Geographie von Deutschland. Uebungen im Kartenzeichnen.

VI. Tertia B.

Ordinarius: Gymnasiallehrer Gulski.

1. **Religionslehre.** Combinirt mit Tertia A.
2. **Deutsche Sprache.** 2 St. w. G.-L. Herweg. Lektüre des ersten Theiles von Bone. Grammatik und sachliche Erklärung des Gelesenen. Uebungen im Deklamiren. Schriftliche Arbeiten.
3. **Polnische Sprache.** Combinirt mit Tertia A.

4. **Lateinische Sprache.** 10 St. w. Ovid. Metam. VIII. Lat. Prosodie und das Wichtigste über den lat. Hexameter. Memorir-Übungen. 2 St. w. Der Direktor. Caes. bell. Gall. III, IV, V. Das Wichtigste aus der Tempus- und Moduslehre. Uebersetzung der entsprechenden Stücke aus Epief. Wiederholung der früher durchgenommenen Pensä der lat. Grammatik. Exercitien und Klassen-Arbeiten. 8 St. w. Der Ordinarius.
5. **Griechische Sprache.** 6 St. w. D.-L. Samland. Wiederholung des Pensums der Quarta. Verba auf *μ* und die gebräuchlichsten unregelmäßigen Verba. Uebersetzungen aus Jakobs und Halin. Häuslichen und Klassenarbeiten.
6. **Französische Sprache.** 2 St. w. D.-L. Samland. Rollin, hommes illustres de l'antiquité. Wiederholungen aus der Grammatik. Die gebräuchlichsten unregelmäßigen Verba. Schriftl. Arbeiten.
7. **Mathematik.** 3 St. w. G.-L. Herweg. Lehre von den Winkeln, den Parallelen und Dreiecken. Die Sätze über Summen, Differenzen, Produkte und Quotienten. Schriftliche Arbeiten.
8. **Naturbeschreibung.** 2 St. w. G.-L. Herweg. Im Winter: Säugethiere; im Sommer: Botanik.
9. **Geschichte.** 2 St. w. Der Ordinarius. Römische Geschichte, nach Welter.
10. **Geographie.** 1 St. w. Der Ordinarius. Geographie der außereuropäischen Welttheile.
Die Schüler der beiden Tertien, welche am Polnischen nicht theilnehmen, wurden in den betreffenden Stunden vom Gymnasiallehrer Herweg im Kopfrechnen und in den bürgerlichen Rechnungsarten geübt.

V. Quarta.

Ordinarius: Oberlehrer Kochel.

1. **Religionslehre.** a. Für die kath. Schüler. 2 St. w. R.-L. Körner. Lehre von der Gnade und den Gnademitteln. Geschichte des N. T. und zwar von der Zeit der Könige ab. Apostelgeschichte. Geographie von Palästina.
b. Für die evang. Schüler. Combinirt mit Tertia A.
2. **Deutsche Sprache.** 2 St. w. Technischer Lehrer Prengel. Lektüre und Erklärung des ersten Theiles von Bone. Lehre vom zusammengesetzten Satze. Übungen im Erzählen und Deklamiren. Schriftliche Arbeiten.
3. **Polnische Sprache.** Combinirt mit Tertia A.
4. **Lateinische Sprache.** 9 St. w. Der Ordinarius. 10 Biographien aus Cornel. Phaedrus, lib. I. Wiederholung der Formenlehre. Syntax der Kasus. Uebersetzungen aus Epief. Exercitien und Klassenarbeiten.
5. **Griechische Sprache.** 5 St. w. Der Ordinarius. Formenlehre, bis zu den Verben auf *μ*. Uebersetzungen aus Jakobs. Schriftliche Arbeiten.
6. **Französische Sprache.** 2 St. w. G.-L. Herweg. Wiederholung des Pensums der Quinta. Das Pronomen und regelmäßige Verbum, nach dem Elementarbucho von Plöy. Schriftl. Arbeiten.

- 7. Rechnen.** 3 St. w. G. L. Herweg. Repetition und Erweiterung der Lehre von den gewöhnlichen und Decimalbrüchen und deren Anwendung auf bürgerliche Rechnungsarten. Schriftl. Arbeiten.
- 8. Geschichte.** 2 St. w. G. L. Gulski. Orientalische und griechische Geschichte.
- 9. Geographie.** 1 St. w. G. L. Gulski. Politische Geographie der Länder Europa's, excl. Deutschland. Mit denjenigen Quartanern, welche am Polnischen nicht theilnehmen, hielt der Direktor Lese- und Deklamations-Übungen unter Benützung des ersten Theiles des Lesebuches von Bone.

VI. Quinta.

Ordinarius: Gymnasiallehrer Kiemer.

- 1. Religionslehre.** a. Für die kath. Schüler. 3 St. w. K. L. Körner. Wiederholung des Pensums der Sexta. Lehre von den Geboten, von der Sünde und Tugend. Biblische Geschichte des N. T. Das Nothwendigste über die kirchlichen Festzeiten und das hl. Messopfer. Gebete.
- b. Für die evang. Schüler. 2 St. w. Pfarrer Lebermann. Biblische Geschichte des N. T. Wort- und Sacherklärung des I. Hauptstückes und des I. Artikels des II. Hauptstückes des Luther'schen Katechismus. Gebete. Sprüche. Liederverse.
- 2. Deutsche Sprache.** 4 St. w. Der Ordinarius. Lese-Übungen im Lesebuche von Dieckhoff. Die Lehre vom Satz. Interpunktionslehre. Übungen im Erzählen und Deklamiren. Schriftl. Arbeiten.
- 3. Polnische Sprache.** 2 St. w. Lehrer Habowski. Lese-Übungen im Wybór von Popliński. Grammatik. Orthographische Übungen. Übungen im Erzählen und Deklamiren. Schriftl. Arbeiten.
- 4. Lateinische Sprache.** 9 St. w. Der Ordinarius. Uebersetzen aus Hottentrot. Wiederholung des Pensums der Sexta. Unregelmäßige Verba. Einzelne Regeln der Syntax, im Anschlusse an die Lektüre. Exercitien und Klassen-Arbeiten.
- 5. Französische Sprache.** 3 St. w. Dr. Strebitzki. Die ersten 59 Lektionen nach dem Elementar-buche von Plöy. Lese-Übungen. Schriftliche Arbeiten.
- 6. Rechnen.** 3 St. w. D. L. Barthel. Wiederholung der gewöhnlichen Brüche. Lehre von den Decimalbrüchen. Regelbetri. Schriftliche Arbeiten.
- 7. Geschichte.** 1 St. w. Technischer Lehrer Prengel. Sagen und Biographien aus der alten Geschichte.
- 8. Geographie.** 1 St. w. Technischer Lehrer Prengel. Wiederholung des Kursus der Sexta. Die außereuropäischen Erdtheile.

VII. Sexta.

Ordinarius: Gymnasiallehrer Dr. Strebitzki.

- 1. Religionslehre.** a. Für die kath. Schüler. 3 St. w. K. L. Körner. Tabelle, Einleitung und die Lehre vom Glauben, nach dem Diöcesan-Katechismus. Bibl. Geschichte des N. T. Gebete.
- b. Für die evang. Schüler. Combinirt mit Quinta.
- 2. Deutsche Sprache.** 4 St. w. Der Ordinarius. Lese-Übungen im Lesebuche von Dieckhoff. Wortlehre. Der einfache Satz. Übungen im Rechtschreiben, Erzählen und Deklamiren. Schriftliche Arbeiten.

3. **Polnische Sprache.** Combinirt mit Quinta.
4. **Lateinische Sprache.** 9 St. w. Der Ordinarius. Formenlehre nach der kleinen Grammatik von Schulz, bis zum unregelmäßigen Verbum Uebersetzen aus Hottenrott. Memoriren von Vokabeln. Schriftliche Arbeiten.
5. **Rechnen.** 4 St. w. G.L. Herweg. Die 4 Species in ganzen Zahlen und deren Anwendung. Bruchrechnung. Kopfrechnen. Schriftliche Arbeiten.
6. **Geographie.** 2 St. w. Technischer Lehrer Prengel. Erklärung der nothwendigsten geogr. Elementarbeurtheilungen. Kenntniß von Europa nach seinen hydrographischen und orographischen Verhältnissen. Einzelnes aus der Kunde Preußens.
Die Schüler der beiden unteren Klassen, welche am Polnischen sich nicht betheiligen, wurden in den betreffenden Stunden vom Gymnasiallehrer Herweg in der Zoologie unterrichtet.

VIII. Vorbereitungsclasse.

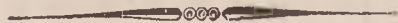
Ordinarius: Lehrer Habowski.

- 1 **Religionslehre.** Combinirt mit der Sexta.
2. **Deutsche Sprache.** 11 St. w. Der Ordinarius. Abtheilung 1. Lesen im Kinderfreund von Bumüller und Schuster. Memoriren von kleinen Gedichten. Uebungen im Nacherzählen des Gelesenen. Uebungen im Rechtschreiben. Einiges aus der Wort- und Satzlehre. Abtheilung 2. Lektiren und Lesen in der Bibel von Vorkenhagen.
3. **Polnische Sprache.** Combinirt mit der Quinta.
4. **Rechnen.** 6 St. w. Der Ordinarius. 1. Abtheilung. Aussprechen und Schreiben von Zahlen. Die 4 Species in unbenannten und benannten Zahlen. Die wichtigsten Münz-, Maß- und Gewichtsorten. 2. Abtheilung. Uebungen im Zählen und Numeriren. Die 4 Species in unbenannten Zahlen.
5. **Anschaungs-Unterricht.** 2 St. w. Der Ordinarius. Erläuterung einzelner für den betreffenden Unterricht bestimmten Bilder und Zeichnungen.
6. **Schreiben.** 5 St. w. Der Ordinarius. Abth. 1 und 2, Schreiben nach Vorschriften.

b. Technische Fertigkeiten.

1. **Zeichnen.** 6 St. w. Technischer Lehrer Prengel. In Sexta. 2 St. w. Zeichnen von geradlinigen Figuren, nach Tafelzeichnungen des Lehrers. Schattenversuche in Blei. In Quinta. 2 St. w. Uebungen im Schattiren. Zeichnen, nach Vorlegeblättern von Hermes, in schwarzer Kreide. In Quarta, 2 St. w. Zeichnen mathematischer Figuren. Kartenzeichnen. Ausführung größerer Zeichnungen, nach Vorlagen von Hermes und Julien. Anfangsgründe der Perspektive.

2. **Schreiben.** 6 St. w. Technischer Lehrer Prengel. In *Sexta*, 2 St. w. Deutsche Current- und lat. Cursivschrift auf dem Schreibbrette, nach Vorschriften des Lehrers. Freiere Uebungen auf einfachen Linien. In *Quinta*, 2 St. w. Schreiben nach Vorlegeblättern mit Kanzlei- und Fraktur-Neberschrift. Fremde Alphabete. Schnellschönschrift.
3. **Gesang.** In *Sexta*, *Quinta* und *Quarta*, je 2 St. w. Technischer Lehrer Prengel. Die musikalischen Zeichen und wichtigsten Tonarten. Einübung von zwei- und mehrstimmigen Liedern. Für den Kirchengesang wie zur Einübung anderer vierstimmiger Lieder wurde ein besonderer Sänger-Chor an den freien Nachmittagen vorgebildet.
4. **Turnen.** Unter Anleitung des technischen Lehrers Prengel wurde in drei Abtheilungen in der Turnhalle oder auf dem Turnplatze des Gymnasiums geturnt.



Sunge Oberstift des ganzen Lehrplans während des Schuljahres 1875

Lehrer	Orthographie	Prima A. & B.	Secunda A. & B.	Tertia A.	Tertia B.	Quarta	Quinta	Sexta	Severierungsklasse	Summa der Stunden.
1. Prof. Dr. Seemann, Director.	I. A. & B.	3 Deutsch, 3 Orthographie	2 Griech.	2 Französisch.	2 Dicht.			2 Dantsch.		14.
2. Sammler, erster Oberlehrer.	II. A & B.	6 Rechn.	6 Orthographie.		6 Griechisch					20.
3. Barthel, zweiter Oberlehrer.		4 Mathematik, 2 Physik	4 Mathematik, 1 Physik	3 Mathematik, 2 Naturgesch.			3 Rechnen			19.
4. von Jakowicki, hülfs Oberlehrer.	III. A.		8 Rechn.	8 Rechn.						18.
5. Körner, Religionslehrer.		2 Religion, 2 Deutsch.	2 Religion, 2 Deutsch.		2 Religion		3 Religion.	3 Religion.		18.
6. Dierckher Koelbel, erster Gymnasiallehrer.	IV.	6 Orthographie.					9 Latein, 5 Griechisch			20.
7. Renner, zweiter Gymnasiallehrer.	V.	2 Sorog.	2 Dantsch.	6 Griechisch	8 Rechn.		9 Rechn., 4 Dantsch.			23.
8. Ginski, hülfs Gymnasiallehrer.	III. B.	2 Französisch.	2 Französisch.	2 Dicht.	3 Rechn. u. 3 Orthographie, 2 Stunden Griechisch.		3 Orthographie u. 3 Rechnen, 3 Geographie.			22.
9. Dr. Strohlitzki, vierter Gymnasiallehrer	VI.		3 Orthographie u. 3 Geographie.	3 Orthographie u. 3 Geographie	2 Dantsch.		3 Französisch.	9 Rechn., 4 Dantsch.		22.
10. Herweg, fünfter Gymnasiallehrer.				2 Dantsch.	3 Mathematik, 2 Sprachgesch.		3 Rechnen	4 Rechnen.		22.
11. Pfarrer Lehmann, evangl. Religionslehrer.		2 Stunden Religion.		2 Stunden Religion.			2 Naturgesch.	2 Stunden Religion.		6.
12. Prengel, technischer Lehrer.		2 Orthographie			2 Dantsch.		2 Rechnen, 2 Rechnen.	2 Orthographie, 2 Rechnen, 2 Rechnen.		24.
13. Habowski, Lehrer der Hochschule.	VII.						2 Dantsch.	11 Dantsch., 6 Rechnen, 5 Rechnen, 2 Unterricht.		26.

B. Verfügungen der Königlichen Behörden.

1. Verfügung des Königlichen Provinzial-Schul-Collegiums vom 23. Oktober 1875, betreffend das richtige Maß der häuslichen Beschäftigung der Zöglinge höherer Lehranstalten.
 2. Anzeige vom 30. Oktober 1875, daß wegen der allgemeinen Volks- und Gewerbezahl am 1. Dezember der Unterricht ausfällt. Zugleich wird der Wunsch ausgesprochen, daß die Lehrer bei dem Zählgeschäften den damit beauftragten Behörden ihre Mithilfe zur Verfügung stellen.
 3. Drei Verfügungen der vorgesetzten Behörden vom 9. November 1875, vom 22. November 1875 und vom 4. Januar 1876 sind erlassen worden, um die Ordnung des katholischen Gottesdienstes an den höheren Lehranstalten festzustellen.
 4. **Die Direktoren werden von neuem durch eine Verfügung vom 3. Januar 1876 darauf hingewiesen, welche Gefahren für die geistige und sittliche Entwicklung der Zöglinge durch die in der letzten Zeit gesteigerte Genußsucht derselben entstehen, und auf welche Weise der überhand nehmenden Neigung der Schüler zum Wirthshausbesuche und zu Trinkgelagen in nachhaltiger Weise zu begegnen sei. Eine spätere Verfügung vom 17. Januar 1876 ähnlichen Inhalts verbreitet sich über die sogenannten Abiturienten-Commerce. Zugleich werden die Direktoren aufgefordert, ihr Gutachten über dieselben abzugeben.**
 5. In Gemäßheit der Verfügung vom 8. Januar 1876 werden die Direktoren beauftragt, den Schülern das Mitarbeiten an den bei J. H. Webel in Leipzig erscheinenden deutschen Studienblättern wie auch das Abonniren auf die genannten Blätter zu untersagen. Eine ähnliche Verordnung ist in Betreff der von Schülern redigirten Zeitschrift Freya unter dem 26. Mai 1875 erlassen worden.
 6. Eine Verfügung vom 10. Januar 1876 bezeichnet die Grundsätze, welche in Betreff der Dispensation jüdischer Schüler vom Schulbesuche an den Sabbathen und jüdischen Feiertagen als maßgebend zu erachten sind. Durch eine andere Verfügung vom 31. Januar 1876 wird festgestellt, wie der jüdische Religions-Unterricht an höheren Anstalten eingerichtet, und wie event. die Zeugnisse über den betreffenden Unterrichts-Gegenstand ausgefertigt werden sollen.
 7. Verfügung vom 28. Januar 1876, betreffend die Ausstellung von Zeugnissen behufs Meldung zum einjährig-freiwilligen Militairdienst, nachdem die deutsche Wehrordnung eingeführt ist.
 8. Eine Verfügung vom 23. Februar 1876 bezieht sich auf die Feier des hundertjährigen Geburtstages der hochseligen Königin Louise von Preußen.
 9. Das Präsidium des Königlichen Provinzial-Schul-Collegiums zeigt unter dem 13. April 1876 an, daß der zum Königlichen Provinzial-Schulrathе berufene Herr Dr. Kruse auch zum Departements-Chef des hiesigen Gymnasiums ernannt worden ist.
-

C. Chronik.

1. Das neue Schuljahr wurde am 9. September mit einer Hochandacht in der Pfarrkirche begonnen.
2. Am 24. Februar 1876 wurde Seitens des Gymnasiums und unter Mitwirkung des hier bestehenden Gesangvereines und geehrter Dilettanten durch den technischen Lehrer Herrn Bregel eine musikalisch-deklamatorische Abendunterhaltung in der Turnhalle veranstaltet. Das zahlreich versammelte Publikum spendete sämmtlichen Leistungen den vollsten Beifall. Der Ertrag, welchen die Aufführung einbrachte, wurde den hiesigen Stadtarmen zugewendet.
3. Am 10. März 1876 fand zum Andenken an den hundertjährigen Geburtstag der hochseligen Königin Louise von Preußen ein Schulakt in der Gymnasial-Aula statt, an welchem die Lehrer und Zöglinge der Anstalt theilnahmen. Die Feier wurde durch Gesang und deklamatorische Vorträge der Schüler eingeleitet und beendet. Die Festrede hielt der Herr Gymnasiallehrer Riemer.
4. Der 22. März 1876, der Geburtstag Sr. Majestät unseres Kaisers und Königs, versammelte die Lehrer und Schüler des Gymnasiums in der Aula der Anstalt, nachdem die beiden Religionslehrer unserer Schule einen Festgottesdienst in den betreffenden Kirchen abgehalten hatten. Der feierliche Schulakt, welcher sich einer sehr lebhaften Theilnehmung aller Stände des hiesigen Publikums zu erfreuen hatte, bestand im Vortrage von patriotischen Gesängen und Dichtungen und endigte mit einem Lebehoch auf Se. Majestät unseren Allergnädigsten Landesherrn, welches der Festredner, Herr Gymnasial-Oberlehrer Barthel, am Schlusse seiner Festrede im Namen der Königlichen Anstalt ausbrachte.
5. Am 18. Juni 1876 wurden 13 katholische Schüler, welche der Religionslehrer Herr Körner in besonderen Unterrichtsstunden dazu vorbereitet hatte, zur ersten hl. Communion geführt.
6. Viermal im Jahre war Beichte und Communion für die katholischen Zöglinge. Dem Herrn Ortspfarrer Rook, welcher bei diesen Gelegenheiten dem Gymnasium eine aner kennenswerthe Aushilfe geleistet hat, stattet der Direktor im Namen der Anstalt seinen ergebene sten Dank ab.
7. Am 17. Juli fand unter dem Vorsitze des Königlichen Provinzial-Schulrathes Herrn Dr. Kruse, welcher am 15. den Lektionen in den einzelnen Klassen beigewohnt und von den Korrekturheften der Schüler Einsicht genommen, die diesjährige Abiturienten-Prüfung statt, nach deren Beendigung folgende Oberprimaner das Zeugniß der Reife erhielten:

Nr.	Vor- und Zuname.	Konfession.	Geburtsort.	Alter.	Aufenthalt auf dem Gymnasium.	Aufenthalt in der Prima.	Berufsfach.
				Jahre.	Jahre.	Jahre.	
1	Wilhelm Liegan.	evangel.	Rufino, Kr. Neustadt.	19 $\frac{1}{2}$	8	2	Rechtswissen- schaft.
2	Hans Oppermann.	evangel.	Bentheim, Kr. Angerburg (Ostpreußen).	18	8 $\frac{1}{2}$	2	Rechtswissen- schaft.
3	Max Schneider.	katholisch.	Seeburg (Ostpreußen).	17 $\frac{3}{4}$	8 $\frac{3}{4}$	2	Medicir.
4	Valentin Schulz	katholisch.	Putzig.	19 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$	2	Medicin.

Die Prüfungs-Aufgaben waren:

Deutscher Aufsatz: Vivitur parvo bene. Horat. carm ll., 16, 13.

Lateinischer Aufsatz: Maximae cuique fortunae minime credendum. Liv. XXX, 30.

Mathematik: a. Aus folgenden beiden Gleichungen die Unbekannten zu finden:

$$6(x+y) + 5\sqrt{x+y+1} = 63; (x^3+y^3)(x^2+y^2) = 8960.$$

b. Von einem Dreieck sind gegeben: Zwei Winkel $\alpha = 65^\circ 28' 13,6''$, $\beta = 42^\circ 30' 3,6''$ und die Differenz aus der Summe zweier Seiten und der dritten $a + b - c = 260$ m. Die übrigen Stücke und den Flächeninhalt zu berechnen.

c. Wie hoch ist eine regelmäßige Thurnspitze, deren Grundkante $a = 1\frac{2}{3}$ m. ist, wenn zur Eindeckung dieser Spitze dieselbe Quantität Kupferblech gehört, wie zur Eindeckung einer halbkugelförmigen Kuppel, deren Radius $r = 3,5$ m. ist?

d. Ein Dreieck zu construiren, von dem ein Winkel α und die von den Scheiteln der beiden anderen Winkel ausgehenden Mittellinien gegeben sind.

Ferner wurden lat. griech. und franz. Extemporalien wie auch eine hebräische Uebersetzung nebst Analyse angefertigt.

D. Statistische Uebersicht.

Im Laufe des Sommers betrug die Frequenz der Anstalt 263 Schüler.

Von diesen gehörten der Prima	A und B	21
der Secunda	A und B	43,
der Tertia	A	21,
der Tertia	B	29,
der Quarta		40,
der Quinta		33,
der Sexta		38,
der Vorschule		38,

In Summa 263.

Von diesen waren 128 evangelischen, 119 katholischen und 16 jüdischen Glaubens. Auswärtige Schüler gab es 156 und einheimische 107.

E. Lehrmittel, Geschenke und Unterstützungen.

Die Lehrmittel wurden im verflossenen Jahre etatsmäßig vermehrt. Als Geschenke gingen ein:

- 1) Vom Königlichen Provinzial-Schul-Collegium: a) 2 Exemplare des Seitens der deutschen Central-Commission für die Wiener Weltausstellung von 1873 veröffentlichten Cataloges. b) Verzeichniß der deutschen Ordensbeamten, herausgegeben von Joh. Voigt. Königsberg 1843.
- 2) Von der Buchhandlung des Herrn Theodor Bertling in Danzig: Drei Hefte Elbinger Antiquitäten, herausgegeben vom Direktor Dr. Löppen.
- 3) Von den Abiturienten Klein und Dalecki, mehrere Schulbücher.

Auch im vergangenen Jahre wurde ärmeren Zöglingen der Anstalt durch Gewährung von Freitischen durch das hier bestehende bischöfliche Convictorium und durch die Bewilligung von Stipendien aus dem v. Przebendowski'schen und Borchardt'schen Legate die Fortsetzung ihrer Studien ermöglicht. Ferner waren die Herren Aerzte des hiesigen Ortes so freundlich, unbemittelte Schüler, wenn sie erkrankten, unentgeltlich zu behandeln. Sämmtlichen Wohlthätern der Anstalt statte ich meinen innigsten und ergebensten Dank ab.

Die vom Herren Religionslehrer Körner verwaltete Krankenkasse des Gymnasiums enthält, nachdem die Apotheker-Rechnungen pro 1875 und bis April 1876 mit 115 Mark 66 Pf. berichtet worden sind, noch einen Baarbestand von 92 Mark 22 Pf.

Öffentliche Prüfung der Schüler.

Freitag, den 28. Juli.

Um 9 Uhr, Morgengesang in der Aula des Gymnasiums.

Prüfung der Zöglinge der Vorschule im Rechnen, bis	9½ Uhr.
" " " " Sexta im Deutschen, bis	10 "
" " " " Quinta im Lateinischen, bis	10½ "
" " " " Quarta im Griechischen, bis	11 "
" " " " Untertertia in der Mathematik, bis	11½ "
" " " " Obertertia in der Geschichte und Geographie, bis	12 "

Nachmittag, von 3 Uhr ab.

Prüfung der Zöglinge der Sekunda im Griechischen, bis	3½ Uhr.
" " " " " im Französischen, bis	4 "
" " " " Prima im Horaz, bis	4½ "
" " " " " im Deutschen bis	5 "

Sonnabend, den 29. Juli.

Schlußgottesdienst in der Pfarrkirche von 8 bis 9 Uhr.

Um 9½ Uhr, Gesang in der Aula.

Deklamationen der Schüler.

Lateinische Rede des Primaners Paul Orthmann.

Abschiedsrede des Abiturienten Max Schneider.

Entlassung der Abiturienten.

Gesang.

Klassifikation der Schüler.

Austheilung der Censuren.

Die Ferien dauern bis Donnerstag, den 7. September, an welchem Tage der neue Kursus mit einem Gottesdienste in der Pfarrkirche um 8 Uhr beginnen wird.

Die Eltern und Angehörigen, welche Zöglinge dem hiesigen Gymnasium übergeben wollen, werden ersucht, mir dieselben zwischen dem 4. und 6. September zuzuführen. Die neu eintretenden Schüler haben sich mit einem Taufs-, Impfs- oder Revaccinationscheine zu versehen.

Peusonen und Quartiere können nur dann von auswärtigen Schülern gewählt und bezogen werden, wenn eine Rücksprache mit dem Unterzeichneten vorangegangen ist.

Professor Dr. Johannes Seemann,
Direktor.

