© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXIII. Band. 28. Mai 1900. No. 616.

Inhalt:

I. Wissenschaftl. Mittheilungen.

1. **Schlosser,** Die neueste Litteratur über die ausgestorbenen Anthropomorphen. p. 289.
2. **Satunin,** Die kaukasischen *Mesocricetus*-Arten nebst Beschreibung einer neuen Art: *Mesocricetus Koenigi* nov. sp. (Mit 2 Figg.) p. 301.
3. **Prowazek,** Zell- und Kernstudien. (Mit 5 Figg.) p. 305.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. **Deutsche Zoologische Gesellschaft.** p. 309.
2. **Deutsche Zoologische Gesellschaft.** p. 310.
   a) Publicationsordnung p. 310.
   b) Mitglieder. p. 311.
   c) Internat. Zoologen-Congress. p. 312.

III. Personal-Notizen.

Necrolog. p. 312.

Litteratur. p. 245—260.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Die neueste Litteratur über die ausgestorbenen Anthropomorphen.

Von M. Schlosser in München.

eingeg. 10. April 1900.

Unsere Kenntnisse der fossilen Anthropomorphen haben im letzten Decennium eine ganz erstaunliche Bereicherung erfahren, die uns mit der frohen Erwartung erfüllt, daß dieses Material noch weitere Vermehrung erhoffen läßt, so daß es früher oder später doch möglich sein wird, über die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen lebenden und fossilen Anthropomorphen-Gattungen unter einander und ihr Verhältnis zum Menschen in's Reine zu kommen.

Unter diesen Funden aus jüngster Zeit steht natürlich der viel erörterte *Pithecanthropus erectus* aus Java obenan, allein nicht dieser ist es, der uns hier ausschließlich oder doch vorwiegend beschäftigen soll. Zweck dieser Zeilen ist es vielmehr, auf einige neuere Funde, die in Europa gemacht wurden, sowie auf einige neuere wichtige Publicationen über fossile und lebende Anthropomorphen hinzuweisen.

Von neueren Funden kommen zunächst in Betracht die zahlreichen Reste von *Pliopithecus antiquus* aus den miocänen Braunkohlen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

von Göriach in Steiermark, welche Hofmann[1] mit unermüdlichem Eifer gesammelt, mit staunenswerther Geduld und Geschicklichkeit präpariert und in seiner Monographie über die fossile Fauna von Göriach eingehend beschrieben und abgebildet hat. Von dieser Species sind ferner zwei hübsche noch mit einander verbundene Unterkiefer im miocänen Dinotheriumsande von Stätzling bei Augsburg zum Vorschein gekommen; sie wurden von O. Roger[2] beschrieben und befinden sich in der Sammlung des naturhistorischen Vereins für Schwaben und Neuburg in Augsburg; endlich erhielt ich selbst einen unteren Eckzahn von *Pliopithecus* aus einer Ziegelei bei Diessen am Ammersee. Wichtiger jedoch, wenn auch freilich sehr viel ärmlicher als diese jüngsten Funde von *Pliopithecus*, sind die neu entdeckten Reste von zwei weiteren Unterkiefern des *Dryopithecus Fontani* Lartet bei St. Gaudens, Haute Garonne. E. Harlé[3], der verdienstvolle Sammler hat vor Kurzem eine nähere Schilderung dieser Stücke gegeben, die er selbst innerhalb eines Jahres gefunden hat.

Was nun die neueste Litteratur über fossile und lebende Anthropomorphen betrifft, so verdienen außer den eben citierten Arbeiten, die sich fast ausschließlich auf genauere Beschreibung beschränken, drei weitere hervorragendes Interesse. Es sind dies die Abhandlung E. Dubois' »Über drei ausgestorbene Menschenaffen«[4], die Arbeit W. v. Branco's »Die menschenähnlichen Zähne aus den Bohnerzen der schwäbischen Alp«[5], worin dieser Autor mit gewohnter, fast allzugroßer Sorgfalt die Beziehungen der ausgestorbenen Anthropomorphen zu einander und den lebenden, sowie zum Menschen einer eingehenden Prüfung unterzieht, vor Allem aber erscheint es mir als eine angenehme Pflicht, der prächtigen Monographie E. Selenka's »Menschenaffen«[6] zu gedenken, welche mit ihrem reichen Inhalt und ihren zahllosen Abbildungen von bisher unerreichter Schönheit und Genauigkeit die Basis für alle späteren Untersuchungen der Anthropomorphen-Schädel und Zähne bilden wird. Von einem wirklichen Referate über dieses Werk muß ich hier freilich absehen.

---

[1] Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, 1893. p. 6. Taf. I.

[2] Jahresbericht des naturhistorischen Vereins für Schwaben und Neuburg, 1898. p. 5.

[3] Bulletin de la société géologique de France, 1898. p. 377 u. 1899. p. 304. pl. IV.

[4] Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, 1897. I. Bd. p. 83. 3 Taf.

[5] Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 1898. 144 p. 3 Taf.

[6] Menschenaffen (*Anthropomorphae*). Studien über Entwicklung und Schädelbau. Wiesbaden, Kreidel, 1. Lief. 1898, 2. Lief. 1899.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Über die neueren Ergebnisse der Untersuchung von *Pliopithecus* ist nicht Vieles zu berichten. Hofmann findet auffallend große Ähnlichkeit mit der lebenden Gattung *Hylobates*, weshalb er sogar am liebsten den Namen *Pliopithecus* ganz cassieren möchte, Dubois hingegen, der übrigens Hofmann's Arbeit gar nicht kannte oder doch nicht citiert, will ganz fundamentale Unterschiede zwischen der lebenden und der fossilen Gattung herausfinden. Daß Unterschiede zwischen beiden Gattungen bestehen, wenigstens in der Beschaffenheit der vorderen Zähne — Incisiven schmäler und länger, Canin kürzer; ferner in der Größe des M_3 und in der Kieferform, längere aber schmälere Symphyse und Gleichbleiben der Höhe des ganzen zahntragenden Kiefertheiles, läßt sich nicht leugnen. Wenn aber Dubois angiebt, es sei »der Unterschied zwischen beiden nicht geringer als zwischen zwei beliebigen anderen Gattungen der Menschenaffen«, so beweist er damit nur, daß er wenigstens damals, als er dies schrieb, überhaupt noch nicht paläontologisch geschult war, denn sonst hätte er wissen müssen, daß diese Merkmale des *Pliopithecus* primitive Charaktere und bei einer geologisch so alten Form ohne Weiteres zu erwarten sind und daher auch nicht das Mindeste beweisen gegen die innigste Verwandtschaft zwischen *Pliopithecus* und *Hylobates*.

Obere Prämolaren und Molaren, sowie das bisher noch nicht bekannte Milchgebiß von *Pliopithecus*, haben nach Angabe Hofmann's so große Ähnlichkeit mit den entsprechenden Zähnen von *Hylobates*, daß ich mich darauf beschränken kann, auf seine Beschreibungen und Abbildungen zu verweisen. Die Unterkiefer von Stätzling und der Canin von Diessen bieten ebenfalls nichts Neues und daher auch keinen Anlaß zu einer näheren Besprechung, ebenso wenig wie das Fragment mit den beiden Zwischenkiefern, der Unterkiefer und das Metatarsale von La Grive St. Alban und Mont Ceindre bei Lyon, welche Depéret sehr sorgfältig untersucht hat, Publicationen, die aber Herrn Dubois gleichfalls unbekannt geblieben sind. Daß Depéret[7] die große Ähnlichkeit dieser Stücke mit den correspondierenden Theilen von *Hylobates* durchaus anerkennt, ist bei einem so gewiegten Forscher selbstverständlich.

Schätzenswerther als die Resultate, zu denen Dubois bei seinen Untersuchungen über *Pliopithecus* gelangt ist, sind seine Studien über *Palaeopithecus sivalensis*[8], den man bisher für den Ahnen von *Troglodytes* gehalten hat. Dubois wies hier nach, daß der Gaumen schmäler war und die Zahnreihen parallel stehen und nicht etwa nach

[7] Archives du Museum d'histoire naturelle de Lyon. T. IV. 1887. p. 120. pl. XIII fig. 1—56, T. V. 1892. p. 9. pl. II fig. 14.

[8] l. c. p. 84.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

vorn convergieren, wie die früheren Abbildungen angeben. Gegen die Verwandtschaft mit *Troglodytes*, oder mit *Simia*, beweist aber auch dies nicht das Geringste, vielmehr befindet sich Dubois hier in dem nämlichen Irrthum wie bei *Pliopithecus*, indem er sich eben nicht klar ist, daß diese Parallelstellung der Zahnreihen ein primitives Merkmal ist, das man bei einer geologisch älteren Form ohnehin erwarten muß. Entscheidend ist vielmehr bloß die Beschaffenheit der Zähne selbst, und diese weichen eigentlich nur durch das Fehlen der Runzeln von jenen von *Troglodytes* und *Simia* ab, für welche diese Runzeln characteristisch sind, mithin also im Wesentlichen lediglich durch das primitivere Verhalten, weshalb auch an und für sich kein Hindernis bestünde, die beiden genannten lebenden Gattungen von *Palaeopithecus* abzuleiten. Auf das Fehlen einer ohnehin so variablen Bildung, wie es das innere Basalband der Molaren ist — bei *Troglodytes* vorhanden — kann natürlich erst recht kein Gewicht gelegt werden. Wir haben also keine Veranlassung uns der Ansicht Dubois' anzuschließen, wonach *Palaeopithecus* zu keinem anderen Simiiden nähere Beziehungen hätte. Freilich bleibt eine Schwierigkeit bestehen, auf die ich im Folgenden zu sprechen kommen werde.

Auf den Oberschenkelknochen aus dem oberen Dinotheriumsande von Eppelsheim, den man bisher auf *Dryopithecus* bezogen hatte, errichtet Dubois ein neues Genus[9] und eine neue Species, *Pliohylobates Eppelsheimensis*. Autor liefert hier den Nachweis, daß dieses Femur dem von *Hylobates* äußerst ähnlich ist, was sich auch keineswegs bestreiten läßt. Allein hiermit ist noch lange nicht bewiesen, daß es nicht zu *Dryopithecus* gehören kann. Schon die Zusammensetzung der Fauna von Eppelsheim, welche neben der freilich überwiegenden Anzahl jüngerer Elemente — Pikermihorizont — auch noch solche enthält, die eigentlich der Fauna von Sansan, Simorre und dem bayrischen älteren Dinotheriumsande angehören, schließt durchaus nicht die Möglichkeit aus, daß *Dryopithecus* auch in Eppelsheim vorkommen könnte. Die anatomische Untersuchung des Eppelsheimer Femur ergiebt zwar, wie Dubois meint, gegenüber dem von *Hylobates* keinen anderen Unterschied, als die etwas ansehnlichere Größe, allein er übersieht offenbar, daß die Dicke doch viel beträchtlicher ist, als bei *Hylobates*, wie sogar seine eigenen Abbildungen zeigen, die übrigens in einem höchst merkwürdigen Maßstabe, nämlich »*Pliohylobates*«-Femur in 0,47 nat. Größe (!) angefertigt sind, ein Verfahren, das schwerlich allgemeinen Beifall finden dürfte. Man erkennt jedoch aus dieser Zeichnung auch, daß der Femurkopf und die

---

[9] l. c. p. 97.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Condyli relativ schwach sind. Es liegt mir durchaus fern, die Gibbon-Ähnlichkeit dieses Femur zu leugnen, sie beweist aber auch absolut nicht, daß dieser Knochen nicht doch zu *Dryopithecus* gestellt werden dürfte.

Dagegen ist es mir nicht recht verständlich, warum sich Dubois über die etwaigen Beziehungen des von Lartet beschriebenen Humerus von *Dryopithecus* zu dem Eppelsheimer Femur so vollständig ausschweigt. Mit dem bloßen Hinweis auf die Altersverschiedenheit der Eppelsheimer Fauna von jener aus St. Gaudens ist doch nichts gedient, denn selbst wenn es hierdurch auch ziemlich wahrscheinlich würde, daß dieser Humerus und dieses Femur nicht von ein und derselben Species herrühren können, so bleibt eben doch immer noch die Möglichkeit, ja sogar die Wahrscheinlichkeit bestehen, daß sie doch wenigstens ein und demselben Genus zugeschrieben werden dürfen. Wer die Abbildung des *Dryopithecus*-Humerus bei Lartet[10] mit jener des Eppelsheimer Femur bei Kaup[11] vergleicht, wird, sofern er überhaupt die für vergleichend osteologische Studien nöthige Erfahrung besitzt, sogar unwillkürlich auf den Gedanken kommen, daß zwischen beiden Stücken die innigsten Beziehungen obwalten dürften. Beide haben so viele gemeinsame Züge, so z. B. die nämliche leichte convexe Krümmung nach außen und concave Biegung nach innen, welche den entsprechenden Knochen von *Hylobates* ganz fremd ist, so daß zum mindesten an der generischen Identität dieser Knochen wohl kaum ein Zweifel übrig bleibt. Dazu kommt noch, daß auch die Dicken- und Längenverhältnisse beider Knochen sich mit dieser Auffassung recht gut vereinbaren lassen. Wer sich freilich bloß mit dem Studium der recenten Anthropomorphen beschäftigt hat, wird sich kaum entschließen können, diese beiden Knochen dem nämlichen Anthropoiden zuzuschreiben, da der eine, der Humerus, sogar etwas kürzer ist als das Femur, während doch bei den lebenden Menschenaffen stets das Gegentheil stattfindet. Allein, wie schon die Verhältnisse beim Menschen und bei den meisten lebenden niederen Affen vermuthen lassen, ist jene auffallende Länge des Oberarmes der Anthropomorphen lediglich eine neue, und zwar sicher nicht weiter als in das Pliocän zurück datierende Specialisierung; für die geologisch älteren Anthropomorphen dürfen wir vielmehr mit der größten Berechtigung annehmen, daß bei ihnen noch annähernd normale Proportionen zwischen der Länge von Humerus

---

[10] Sur un grand singe. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences. Paris. T. XLIII. 1856. 1 pl.

[11] Beiträge zur näheren Kenntnis urweltlicher Säugethiere, Heft V. Darmstadt 1861.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

und Femur bestanden haben. Ich habe diese Ansicht schon vor längerer Zeit ausgesprochen, auch v. Branco stimmt mir hierin bei, wie er auch gleichfalls die Aufstellung des Dubois'schen Genus *Pliohylobates* für sehr gewagt hält.

Die umfangreiche, überaus sorgfältige Arbeit v. Branco's giebt uns zunächst eine Übersicht über die bisher bekannten ausgestorbenen Anthropomorphen und hierauf eine genaue Schilderung der Anthropomorphenzähne aus den schwäbischen Bohnerzen. Man hat diese Zähne zuerst für Menschenzähne gehalten, allein trotz ihrer großen Ähnlichkeit mit Zähnen des Menschen ist diese Deutung nicht zulässig, weil sie aller Wahrscheinlichkeit nach miocänes Alter haben, in welcher Zeit es aber noch keinen Menschen gegeben hat. Immerhin läßt sich doch nicht leugnen, daß sie von den Zähnen des Menschen sehr viel weniger verschieden sind, als die aller übrigen fossilen und lebenden Anthropomorphen. Man hat sie später dem bereits im Folgenden erwähnten und auch noch zu besprechenden *Dryopithecus* zugeschrieben; allein da ein Theil dieser Zähne obere Backzähne sind, welche man bisher von *Dryopithecus* noch nicht kennt, die vorliegenden unteren aber von denen des *Dryopithecus* sich durch das Fehlen eines Basalbandes unterscheiden, so läßt sich zwar nicht mit absoluter Sicherheit nachweisen, daß sie wirklich diesem fossilen Anthropomorphen angehört haben, gleichwohl ist dies immerhin recht wahrscheinlich. In ihrer Zusammensetzung weisen diese Zähne im Allgemeinen den gleichen Bau auf, wie jene des Menschen und aller lebenden und fossilen Anthropomorphen, also die oberen je zwei Außen- und mit diesen alternierend zwei Innenhöcker, die unteren je zwei Innen- und drei Außenhöcker. Wie an den typischen Zähnen von *Dryopithecus* ist auch an ihnen die Runzelung der Schmelzoberfläche stärker als beim Menschen, aber schwächer als beim Orang utan und Schimpanse. Von den bisher bekannten Zähnen des *Dryopithecus* unterscheiden sie sich dadurch, daß ihnen ein Basalband fehlt und der dritte Außenhöcker stark nach einwärts verschoben ist. In diesen beiden Merkmalen stimmen sie also mit den Menschenzähnen überein.

Verfasser behandelt im Anschluß an die detaillierte Beschreibung dieser Zähne die Frage nach der Abstammung des Menschen. Da die Unterschiede zwischen Mensch und den Anthropomorphen nicht größer sind, als zwischen den letzteren und den übrigen Affen, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß auch der Mensch in sehr nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Anthropomorphen steht. Als einziger durchgreifender Unterschied kann nur der angegeben werden, daß in Folge der Beschaffenheit des ersten Keilbeines die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

große Zehe den übrigen parallel steht, bei den Anthropomorphen dagegen eine divergierende Stellung einnimmt. Die in der Jugend bestehende überraschende Ähnlichkeit zwischen Mensch und Anthropomorphen nimmt erst bei fortschreitender Entwicklung immer mehr ab, indem bei den letzteren die Ausbildung des Gesichtsschädels, bei ersterem aber die des Gehirnschädels überwiegt. Der hohe Rang, welchen der Mensch einnimmt, ist dadurch bedingt, daß seine Vorfahren — geologisch ältere Anthropomorphen — aufrechten Gang annahmen, wodurch die Arme, weil sie nicht mehr als Locomotionsorgane gebraucht wurden, für höhere Functionen frei wurden. Bei dieser alten Stammform waren natürlich die Arme auch noch kürzer als die Beine, während bei den späteren Anthropomorphen sich dieses primitive, noch beim Menschen vorhandene Verhältnis änderte.

Man hat früher *Dryopithecus* für den Ahnen des Menschen gehalten, allein dies ist nicht wahrscheinlich. Ich komme jedoch hierauf bei Besprechung von Harlé's Mittheilungen über *Dryopithecus* und sein Verhältnis zum Menschen und zu den lebenden Anthropomorphen zurück.

Auch *Pithecanthropus* ist nach Ansicht v. Branco's trotz der großen Ähnlichkeit nicht der Ahne des Menschen, dieser hat sich vielmehr schon vor der Existenz des *Pithecanthropus* von den Anthropomorphen abgezweigt. Jeder Anthropoide zeigt in gewissen Stücken größere Ähnlichkeit mit dem Menschen, als die übrigen, weshalb es auch nicht überraschen kann, daß eben einer derselben, *Pithecanthropus*, im Schädel- und im Femurbau dem Menschen sehr nahe kommt; es ist sehr wahrscheinlich, daß es in der Tertiärzeit Anthropomorphen gegeben hat, welche dem Menschen viel ähnlicher waren als die lebenden, welche sich anscheinend immer weiter vom Menschen entfernen. Der Gibbon ist der primitivste aller lebenden Anthropomorphen und an ihn schließen sich auch die fossilen Anthropomorphen *Pliopithecus* und *Dryopithecus*, an. Aus der primitiven Gruppe der alten Gibbon ist nun wohl auch der Mensch hervorgegangen. *Pithécanthropus* gehört vielleicht noch zu dieser primitiven Gibbon-Gruppe.

Die von Kollmann aufgestellte Behauptung, daß die ältesten Menschen Pygmäen gewesen und aus einem Anthropomorphen von geringer Körpergröße hervorgegangen seien, läßt sich nach Ansicht v. Branco's schwerlich rechtfertigen, um so größere Wahrscheinlichkeit besitzt dagegen die früher auch von mir vertretene Annahme der Existenz eines Menschen der Tertiärzeit. Diese Annahme wird nach Ansicht v. Branco's besonders dadurch gestützt, daß im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Quartär der Mensch bereits über die ganze Erde verbreitet ist, was nicht möglich wäre, wenn er nicht schon vor dieser Periode existiert hätte. *Dryopithecus* war vielleicht »der Zeitgenosse des Menschen im Status nascendi«. So viel ist unter allen Umständen gewiß, daß die jetzigen Anthropoiden nur entfernte Verwandte des Menschen sind, seine Vorläufer müssen vielmehr in ausgestorbenen Anthropoiden gesucht werden, welche dem Menschen namentlich in Bezug auf die Kürze der Arme, den aufrechten Gang und die bedeutende Schädelcapacität ähnlicher waren als die heut zu Tage existierenden Anthropoidentypen.

Mit diesen Ansichten v. Branco's bin ich im Wesentlichen einverstanden. Daß ich hinsichtlich des *Pithecanthropus* freilich anderer Meinung bin, werde ich am Schluß zeigen, dagegen halte auch ich es an und für sich für wahrscheinlich, daß das Genus *Homo* bereits in der jüngsten Tertiärzeit gelebt hat, ebenso daß die anthropoiden Vorfahren des Menschen diesem in den erwähnten Puncten ähnlicher gewesen sein müssen, als die Anthropomorphen der Gegenwart; nur das kann ich nicht zugeben, daß die weite Verbreitung des Menschen zur Quartärzeit die Existenz eines tertiären Menschen nothwendig machen soll, denn sie ist eben in Wirklichkeit nicht vorhanden. Mit dem echt altquartären Menschen sieht es denn doch recht schlimm aus. Es halten eigentlich nur gewisse Vorkommnisse dieses alten Menschen in Europa, vor Allem die Funde bei Taubach (Weimar) und in englischen und französischen Höhlen einer schärferen Kritik Stand. Aus Asien und Afrika kennt man von dem Quartärmenschen noch viel zu wenig oder doch nichts Sicheres, und die vermeintlichen Funde desselben in Amerika, namentlich in Südamerika, werden sich immer mehr und mehr als sehr jung herausstellen. Erst in Ablagerungen aus der Zeit während und nach der letzten Vergletscherung werden die Spuren des Menschen immer häufiger. Die Verbreitung des Quartärmenschen wäre also kein Grund, die Existenz eines Tertiärmenschen anzunehmen. Hingegen erscheint diese Annahme deshalb plausibel, weil im oberen Pliocän bereits die meisten wichtigeren lebenden Säugethiergattungen nachweisbar sind, weshalb wir auch mit einer gewissen Berechtigung darauf schließen dürfen, daß auch schon in jener Periode das Genus *Homo*, aber freilich noch nicht die recente Species *Homo sapiens*, vorhanden war, sondern eine andere jetzt ausgestorbene Species dieses Genus.

Ich komme nun zur näheren Besprechung des hier schon wiederholt genannten *Dryopithecus*. So lange man nur das erste von Lartet beschriebene Exemplar von *Dryopithecus* kannte, galt dieser An-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

thropomorphe als der bei Weitem dem Menschen ähnlichste, ja Gaudry[12] schrieb ihm sogar die Kunst der Feuersteinbearbeitung zu. Das hielt diesen Autor aber nicht ab, später bei Gelegenheit der Schilderung des zweiten Restes von *Dryopithecus*[13] — ebenfalls von St. Gaudens, Hte. Garonne — aus seinem früheren Prototyp des Menschen mit einem Male das menschenunähnlichste Scheusal und den inferiorsten aller Menschenaffen zu construieren.

Es läßt sich nicht leugnen, daß durch diesen zweiten Fund die Annahme von der so hervorragenden Menschenähnlichkeit des *Dryopithecus* nicht unwesentlich erschüttert wurde, vor Allem wurde es klar, daß das Kinn mit den Schneidezähnen keineswegs senkrecht gestellt war, wie es bis dahin den Anschein hatte, sondern vielmehr nach unten zu schräg abfällt sowie, daß die Kiefersymphyse sehr lang und die beiden Zahnreihen parallel gestellt waren. In der That sind in diesen Stücken die lebenden Anthropomorphen viel menschenähnlicher als *Dryopithecus*. Allein man darf nicht übersehen, daß wir es bei *Dryopithecus* mit einer geologisch relativ alten Form zu thun haben, bei welcher also primitive Merkmale nicht nur nicht überraschen können, sondern sogar als eine directe Nothwendigkeit erscheinen. Es ist nicht statthaft, an eine geologisch ältere Form den gleichen Maßstab anzulegen wie an eine lebende. Wenn man eine ältere mit einer jüngeren vergleicht, muß man immer überlegen und unterscheiden: welches sind primitive, resp. neuerworbene Merkmale und welches sind fundamentale Differenzen. Die ersteren stehen der Ableitung einer jüngeren Form von einer älteren nicht im geringsten im Wege, ja ihre Anwesenheit erscheint sogar als ein durchaus nothwendiges Postulat; denn während des Zeitraumes, der zwischen der Existenz beider Formen verstrichen ist, muß doch unbedingt auch eine Anzahl Veränderungen, seien es directe Fortschritte, seien es Specialisierungen oder Reductionserscheinungen, stattgefunden haben. Diese vorhin erwähnten Abweichungen zwischen *Dryopithecus* und Mensch sind nun aber keine fundamentalen; sie bilden nach allen Analogien bei anderen Stammesreihen der Säugethiere für die Ableitung des Menschen von *Dryopithecus* durchaus kein Hindernis, vielmehr kann der Vorläufer des Menschen zur Zeit des *Dryopithecus* — mag nun dieser selbst der Ahne des Menschen sein oder nicht — in diesen Stücken überhaupt nicht anders organisiert gewesen sein.

---

[12] Les enchainements du monde animale Mammifères tertiaires. Paris, 1878. p. 241.

[13] Le Dryopithèque. Mémoires de la société géologique de France, 1890. Mém. No. 1.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Über die Unterscheidung von primitiven Merkmalen und principiellen Abweichungen, welch' letztere allein Verwandtschaft ausschließen, herrscht leider selbst bei vielen Fachleuten immer noch eine bedauerliche Unwissenheit. Ich habe schon oben bei Besprechung des *Pliopithecus* gegen Dubois diesen Vorwurf erheben müssen, allein diesem muß man eben als paläontologischem Anfänger mildernde Umstände bewilligen. Um so weniger verzeihlich jedoch ist eine solche Unwissenheit bei Gaudry, dessen »Enchainements du monde animal« ja eines der ältesten Werke ist, in welchen die Veränderungen dargestellt werden, welche die wichtigeren europäischen Säugethierstämme vom ältesten Tertiär bis in die Gegenwart erfahren haben. v. Branco hätte deshalb gegen Gaudry viel schärfer vorgehen sollen als er dessen Anschauungen über die Stellung der Gattung *Dryopithecus* kritisierte.

Was also Gaudry als Unterschied zwischen *Dryopithecus* und Mensch so weitschweifig aus einander setzt, würde keineswegs gegen einen directen genetischen Zusammenhang zwischen beiden sprechen. Daß *Dryopithecus* wirklich nicht der Vorläufer des Menschen sein kann, geht vielmehr einzig und allein daraus hervor, daß seine Zähne in Folge der Anwesenheit zahlreicher Runzeln bereits viel zu sehr specialisiert sind, als daß sich die noch viel primitiveren Zähne des Menschen aus ihnen entwickelt haben könnten.

Höchst wichtig sind nun die neuen Funde von *Dryopithecus*-Kiefern, welche wir Harlé verdanken. Die Zähne des einen sind ebenso kurz und ihr dritter Außenhöcker ist ebenso nach einwärts verschoben, wie bei dem Lartet'schen Original, der andere aber stimmt mit dem Gaudry'schen Original überein, indem auch seine Zähne — Molaren — länger als breit sind und der dritte Außenhöcker nur unmerklich nach einwärts gerückt ist. Nehmen wir noch die *Dryopithecus*-Zähne aus den schwäbischen Bohnerzen, welche v. Branco beschrieben hat, hinzu, so bekommen wir einen dritten Typus, ausgezeichnet durch die Länge der Molaren und die Kleinheit und beträchtliche Einwärtsverschiebung des dritten Außenhöckers. Dieser Typus steht also zwischen den beiden Typen von St. Gaudens in gewisser Beziehung in der Mitte. Wir haben demnach die nämlichen Varietäten, wie sie Selenka Fig. 94, 96 und 95 vom Orang utan abbildet. Selenka weist außerdem nach, daß der Orang utan in Bezug auf Schädel- und Zahnbau überhaupt außerordentlich variiert, daß er zahlreiche Localvarietäten bildet, ja »die extremen Endglieder dieser Localformen tragen bereits den Stempel neuer Arten«. Nach der Analogie von Orang utan sind wir daher berechtigt, anzunehmen, daß auch bei *Dryopithecus* eine solche Spaltung in constant

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

werdende Rassen und somit ein Beginn neuer Species stattgefunden hat. Was aus diesen geworden ist, wissen wir freilich nicht, da uns zwischen dem Miocän und der Gegenwart keine fossilen Menschenaffen bekannt sind, die als Nachkommen von *Dryopithecus* in Betracht kommen könnten — für *Pithecanthropus* und *Palaeopithecus* ist dies wegen der relativ einfachen Molaren unwahrscheinlich —, um so sicherer aber dürfen auf ihn Orang utan und Schimpanse zurückgeführt werden, wie ich schon vor Jahren betont habe, auf keinen Fall aber Gorilla und Mensch.

Ich glaube wohl nicht schließen zu dürfen, ohne des vielbesprochenen *Pithecanthropus erectus* Dubois aus Java zu gedenken, welcher eine so reiche Litteratur hervorgerufen hat. Manches davon ist freilich derart, daß man sich wundern muß, wie solche Ansichten bei dem heutigen Stand unserer Wissenschaft überhaupt noch möglich sind. Namentlich zeigte sich, welch unklare Vorstellungen noch über die paläontologische Überlieferung verbreitet sind, und wie selbst die Principien der zoologischen Systematik sogar von namhaften Forschern mißachtet werden. Jetzt ist allerdings eine um so tiefere Stille eingetreten, nachdem v. Virchow decretiert hat, daß »*Pithecanthropus* nur ein riesiger Gibbon« sei.

Nachdem die Merkmale des *Pithecanthropus* so oft schon discutiert worden sind, kann ich mich kurz dahin äußern, daß das Schädeldach und der Oberschenkelknochen denen des Menschen ähnlicher sind, als solche von Anthropomorphen, mit Ausnahme des Gibbon, daß aber der Zahn weder mit dem vom Menschen, noch mit dem eines Anthropomorphen besondere Ähnlichkeit aufweist. Entscheidend bei den vielfachen und weitläufigen Discussionen ist jedenfalls das Eine, daß die Zoologen zum größten Theil die große Verschiedenheit des *Pithecanthropus* von den Anthropomorphen, die meisten Anthropologen aber die Verschiedenheit vom Menschen betonen. Die Wahrheit muß also schon a priori in der Mitte liegen. Freilich wäre zu wünschen, daß noch etwas mehr von *Pithecanthropus* bekannt wäre, namentlich erwünscht wäre die Kenntnis eines frischen unteren Molaren, auch wäre es sehr gut, wenn wir das geologische Alter dieses Lebewesens genauer kennen würden, denn so lange wir über diese beiden Verhältnisse nicht vollkommen orientiert sind, können wir auch nicht mit Sicherheit seine wirkliche Verwandtschaft mit dem Menschen feststellen, namentlich nicht, ob wir es mit dem Bruder, oder mit dem Oheim oder gar mit dem Vater des Menschen zu thun haben. So viel ist aber schon jetzt gewiß, daß *Pithecanthropus* dem Menschen näher steht als jeder bekannte, lebende oder fossile Anthropomorphe.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Wenn man sagt, *Pithecanthropus* ist nichts Anderes als ein riesiger Gibbon, so documentiert man ohne Weiteres, daß man die Principien der Systematik nicht kennt oder nicht kennen will, denn vor Allem sind alle *Hylobates*-Arten, und deren giebt es verhältnismäßig ziemlich viele, stets nur von mittlerer Körpergröße. Diese »mittlere Körpergröße« muß also auch als ein Merkmal in die Diagnose des Genus *Hylobates*, Gibbon, aufgenommen werden. Da ferner alle *Hylobates* noch Wülste auf Stirn und Scheitelbein besitzen, so müßten sie nicht nur auch hier vorhanden, sondern entsprechend der gewaltigen Körpergröße sogar noch relativ viel stärker entwickelt sein als dies bei *Pithecanthropus* der Fall ist, ja es würde vermuthlich sogar bei den Männchen desselben wahrscheinlich zur Bildung eines Scheitelkammes gekommen sein. Daß *Pithecanthropus* kein Gibbon sein kann, wird übrigens ohne Weiteres klar, wenn man dessen Zahn betrachtet; derselbe könnte vielleicht noch ein abnormer Menschenzahn sein, niemals aber der eines Gibbon.

Allein, selbst wenn *Pithecanthropus* ein Gibbon wäre, so wäre damit die Frage nach seiner wirklichen oder bloß vermeintlichen Verwandtschaft mit dem Menschen nicht gelöst. Wer glaubt, damit eine definitive Entscheidung getroffen zu haben, befindet sich im Irrthum, oder er will sich und Andere täuschen. Die Frage darf nämlich nicht lauten: »Welchen Namen müssen wir diesem fossilen Lebewesen geben?«, sie muß formuliert werden: »Ist die Organisation dieses fossilen Lebewesens eine solche, daß sie gestattet, die Organisation des Menschen aus ihr abzuleiten?«

Die Antwort kann hier nur lauten: »Die Beschaffenheit von Schädel und Oberschenkelknochen ist von denen des Menschen nicht so verschieden, daß nicht der Schädel und der Oberschenkelknochen des Menschen aus ihnen abgeleitet werden könnte, dagegen ist der Zahn fast etwas zu compliciert, als daß sich der entsprechende Zahn des Menschen aus ihm entwickelt haben könnte. Für die definitive Entscheidung ist noch etwas mehr Material, namentlich ein annähernd frischer unterer Molar des *Pithecanthropus* nöthig.«

So viel ist aber jetzt schon sicher, daß die Kluft, welche *Pithecanthropus* von den Anthropomorphen trennt, eine viel größere ist, als die, welche ihn von der Gattung *Homo* scheidet. Da die Beschaffenheit seines Femurs eine aufrechte Körperhaltung bedingt, und diese wieder darauf schließen läßt, daß die große Zehe den übrigen zum mindesten viel mehr angedrückt, wenn nicht wirklich parallel war, wie beim Menschen, da ferner das Fehlen von Schädelwülsten auf die Kleinheit des Eckzahns schließen läßt, und *Pithecanthropus* folg-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

lich mit dem Menschen gerade diejenigen Merkmale gemein hat, durch welche sich dieser von den Anthropomorphen unterscheidet, so rückt eben das Genus *Pithecanthropus* dem Genus *Homo* so nahe, daß wir es logischer Weise als zweites Genus der Familie *Hominidae* betrachten müssen, sofern wir diese Familie überhaupt aufrecht erhalten wollen.

2. Die kaukasischen Mesocricetus-Arten nebst Beschreibung einer neuen Art: Mesocricetus Koenigi nov. spec.

Von K. Satunin, Tiflis.

eingeg. 24. April 1900.

(Mit 2 Figuren.)

Bei Untersuchung der kaukasischen Hamster aus der Gruppe *Mesocricetus*, welche sehr ausführlich von Prof. Dr. A. Nehring bearbeitet wurde[1], kam ich zu der Überzeugung, daß in Transkaukasien außer *M. Brandti* Nehring noch eine zweite Art lebt, die augenscheinlich dem *M. Newtoni* Nhrg. und vielleicht dem *M. auratus* Waterh. nahe steht. Als Material zum Aufstellen dieser neuen Art dienten mir 8 Spiritusexemplare, welche von dem Conservator des kaukasischen Museum in Tiflis, Herrn Eug. Koenig, am 10. Juli 1896 in Kasikoporan (Gouv. Eriwan) erbeutet wurden, dem zu Ehren ich sie benenne.

Mesocricetus Koenigi nov. spec.

In der Größe ist dieser Hamster ungefähr dem *M. auratus* gleich, von welchem er sich jedoch nicht nur durch andere Färbung, sondern auch durch breiteren Schädel unterscheidet. Das größte Exemplar unserer neuen Art (ein trächtiges ♀) mißt von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel 168 mm[2] bei einer Totallänge des Schädels von 40 mm. Die Färbung von *Mes. Koenigi* ist blasser und einfarbiger als bei allen übrigen *Mesocricetus*-Arten. Die Ober- und Unterlippe sind weißlich; ein schmaler Streifen von dem Mundwinkel zum Ohre ist gelblichweiß. Nase, Stirn und Vordertheil des Scheitels sind hell gelblichbraun; die Augen dunkelbraun eingefaßt; die Wangen rostbraun. Der auf die Schulter führende schwarzbraune Streifen fängt sehr nahe dem Mundwinkel an. Unter ihm zieht sich, angefangen von der Unterlippe, ein breiter gelblichweißer Streifen hin. Der Brustfleck ist von mattschwarzer Farbe, relativ wenig entwickelt und in der Mitte durch eine breite gelblichweiße Längsbinde ge-

[1] Nehring, Arch. f. Naturgesch. 1898. Bd. I. p. 373—392, nebst Taf. X.

[2] Mit einem Cirkel gemessen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Schlosser Max

Artikel/Article: Die neueste Litteratur über die ausgestorbenen Anthropomorphen. 289-301