

HERRN
C H A R L E S D A R W I N
IN
TIEFSTER VEREHRUNG
GEWIDMET.



Der fruchtbringende Einfluss Ihrer geistvollen Ideen auf alle Zweige der Naturwissenschaften musste selbstverständlich am meisten in der Palaeontologie und Geologie Anklang finden, denn eben in den Erdschichten, welche die erloschenen „Ringe der grossen Kette“ bergen, müssen wir die positiven, unzweideutigen Belege für die von Ihnen begründete Descendenztheorie suchen. Ich habe versucht, gestützt auf genaue anatomische Grundlagen, den Gang dieser Descendenz für einen Theil des Thierreichs darzustellen, und darf wohl sagen, dass dieser Entwicklungsgang für einige der Haupttypen unserer noch heute existirenden Land-Säugethiere sich so klar darstellen lässt, dass man über die Richtigkeit der Abstammungstheorie schwerlich noch in Zweifel bleiben kann. Es gereicht mir zur grössten Freude, diesen Versuch Ihnen widmen zu dürfen, nicht weil ich ihn einer solchen Zueignung für besonders würdig erachte, sondern weil mir dadurch Gelegenheit geboten wird, die tiefe Verehrung, welche ich Ihnen persönlich zolle, auszudrücken. Seit dem Anfange meiner Studien sind Sie für mich immer der beste Lehrer und der wärmste Freund gewesen; Sie haben stets allen meinen Arbeiten Ihr volles Interesse geschenkt und mir während meines längeren Aufenthalts in England alle Wege des Studiums geebnet. Manche Sammlungen und Bibliotheken wurden mir durch Ihre Fürsprache zugänglich, die mir sonst vielleicht verschlossen geblieben wären, Ihr Name und Ihre Freundschaft waren für mich stets die beste Empfehlung, welche mir alle Pforten öffneten.

Die weitere Entwicklung und Ausbreitung der von Ihnen niedergelegten Grundsätze, ihre thatsächliche Begründung durch klare, unzweideutige Beispiele muss unvermeidlich dazu beitragen, die palaeontologische Wissenschaft in neue Bahnen zu lenken und ich sehe mit

Zuversicht einer nahen Zukunft entgegen, wo die Abstammung aller Geschöpfe sich so einfach und klar darstellen lässt, wie die Abstammung der Gruppe, mit der ich hier beschäftigt war. Mehrere von diesen Abstammungslinien lassen sich schon jetzt, obwohl noch in unklaren Umrissen skizziren, und ich darf wohl hoffen, dass es mir in der Zukunft vergönnt wird, manche von diesen Fragen in der gastfreundlichen Einsiedlerschaft zu Down gemeinschaftlich mit Ihnen zu besprechen, wie es auch bei einigen der hier behandelten der Fall war.

München, den 30. August 1873.

In treuer Ergebenheit

Ihr

W. Kowalevsky.

Vorwort.

Indem ich diesen Versuch einer natürlichen Classification der fossilen Hufthiere als Einleitung zur Monographie der Gattung *Anthracotherium* voranschicke, fühle ich nur zu gut, wie lückenhaft und unvollständig derselbe ausgefallen ist. Um einigermaassen diese Mängel zu rechtfertigen, sehe ich mich veranlasst, einige Bemerkungen über die Entstehung dieses Versuchs, der anfänglich gar nicht in meiner Absicht lag, beizufügen.

Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit gehabt, einen Theil der reichen Sammlungen, welche der Pariser Pflanzgarten aus der miocänen Lagerstätte von Sansan besitzt, ziemlich ausführlich zu studiren; unter den von dort vorliegenden Resten waren die des *Anchitheriums* besonders reichlich vertreten, was mich auf den Gedanken führte, die Osteologie dieser interessanten Gattung monographisch zu behandeln. Das *Anchitherium* aber gehört in die Reihe derjenigen Genera, die man unmöglich vereinzelt behandeln kann; seine ganze Organisation ist so augenscheinlich intermediär zwischen den eocänen *Palaeotherien* und den recenten Pferden, dass jeder einzelne Knochen sogleich zu einer Vergleichung mit diesen beiden Gattungen drängt und die Idee der Abstammung von selbst erregt. Um alle Stufen dieses Ueberganges von den eocänen *Palaeotherien* bis zu den recenten Pferden aufzufinden, wurde ich genöthigt, die osteologische Beschaffenheit aller ausgestorbenen Unpaarhufer, welche in diese Reihe gehören, mit grosser Genauigkeit zu studiren. Als Resultat dieser Studien ergab sich eine Entwicklungsgeschichte der Gattung *Equus*, wobei das allmälige Entstehen dieser einzeiligen Form durch alle Zwischenstadien von dem *Palaeotherium* bis zu dem recenten Pferde verfolgt wurde. Diese Untersuchung, verbunden mit einer ausführlichen Osteologie des *Anchitheriums*, ist von mir schon vor mehr als anderthalb Jahren der Petersburger Akademie vorgelegt worden und ist eben in dem Bande der Denkschriften für das Jahr 1873 erschienen. Die klaren, unzweideutigen Beweise, welche mir die Osteologie des *Anchitheriums* für die Abstammung der Equiden lieferte, musste natürlich den Wunsch erregen, auch die andere grosse Gruppe der Ungulaten, die Paarhufer, in ihren fossilen Vertretern

II

genauer zu untersuchen und nachzuforschen, ob sich auch da Descendenzlinien für die heutigen zahlreichen Paarhufer ergeben.

Als eine in ihrem Knochenbau fast völlig unbekannt Gruppe in dieser Abtheilung stellten sich die Anthracotherien und Hyopotamen dar. Vom ersten Genus war nur die Bezahnung bekannt, sowie einige Knochen, welche in der Osteographie von Blainville abgebildet sind, aber theilweise mit Rhinoceros-Knochen verwechselt wurden. Von Hyopotamus war nur die Bezahnung, und auch diese ziemlich unvollständig bekannt.

Nach einer Notiz, welche vor einigen Jahren Dr. Laharpe in dem „Bull. de la Soc. Vaudoise“ veröffentlicht hatte, durfte ich erwarten, einige Knochenreste von Anthracotherium aus den Ligniten von Rochette im Museum von Lausanne zu finden. Ich reiste dahin und traf in der dortigen vortrefflichen Sammlung viel mehr von Anthracotherium an, als ich zu hoffen gewagt hatte. Dank der grossen Sorgfalt, mit der die Knochen von Herrn Dr. Laharpe gesammelt und aus der harten Kohle herausgearbeitet waren, wurde es möglich, fast den ganzen Knochenbau dieser wenig bekannten Gattung zu erforschen; das Suchen nach weiterem Material brachte mich nach Central-Frankreich, wo ich zwar nicht viel von Anthracotherium gefunden habe, aber auf desto reichere Schätze, die Osteologie einiger anderer untermiocäner Paarhufer betreffend, gerathen bin. Besonders reich erwies sich die schöne Sammlung von Herrn Aymard in Puy, wo vollständige Schädel und eine bedeutende Menge Knochen von Hyopotamus sich vorfanden, so dass es möglich wurde, ein fast vollständiges Skelett zusammenzustellen. Diese Reste wurden in Frankreich dem Genus *Bothriodon* Aym. beigelegt und es musste zuerst ermittelt werden, ob dasselbe ein Recht auf Selbstständigkeit habe, oder ob es nicht mit dem Genus *Hyopotamus* Ow. zusammenfalle, das etwas früher von Professor Owen auf einige schöne Kieferstücke aus Hampstead (Isle of Wight) gegründet worden war. Eine genaue Vergleichung der Zähne und der sie begleitenden Knochen aus Hampstead mit den Vorkommnissen aus Puy erwies bald, dass *Bothriodon* und *Hyopotamus* nur verschiedene Namen für dasselbe Ding sind, und da der Name von Professor Owen die Priorität für sich hatte, so musste er beibehalten werden. Durch Zusammenziehen von so vielen Resten wurde aber ein gewaltiges Material geschaffen, das über die Grenzen einer einzigen Abhandlung hinausging; ich war daher genöthigt, beide Genera *Hyopotamus* und *Anthracotherium* einzeln zu bearbeiten. Die Hyopotamen wurden zuerst behandelt und Dank dem Interesse, welches Herr Professor Huxley der Sache schenkte, war mir die Möglichkeit geboten, die Abhandlung mit einer genügenden Anzahl Tafeln auszustatten und durch seine Vermittlung der Royal Society vorzulegen, in deren Transactions sie demnächst erscheinen soll, worauf sich auch die Citate in dieser Schrift beziehen. Die Bearbeitung der Anthracotherien wurde alsdann begonnen und der freundlichen Einladung des Herrn Professor Dr. Zittel folgend, sollte diese letztere Abhandlung in der *Palaeontographica* erscheinen, wobei ich von vorne herein nur die Absicht hatte, lediglich eine Monographie dieses Genus im engeren Sinne zu liefern. Noch ehe meine Untersuchungen abgeschlossen waren, erhielt ich Nachricht über osteologisches Material, das in verschiedenen Sammlungen angehäuft liegt; einige meiner wissenschaftlichen Freunde, namentlich die

¹⁾ Ich muss freilich zugestehen, dass der Name *Hyopotamus* eigentlich sehr unpassend ist, da es Flusschwein bedeutet, während das so benannte Thier absolut keine Aehnlichkeit mit den Suinen besitzt.

III

Herrn Professoren Gaudry und Rütimeyer nahmen regeres Interesse an meinen Arbeiten und ertheilten mir den Rath, eine allgemeine Uebersicht der fossilen Hufthiere zu versuchen, wozu ich durch Besichtigung von vielem neuen Original-Material bis zu einem gewissen Grade vorbereitet wurde. Durch die freundliche Theilnahme so ausgezeichneten Forscher aufgemuntert, habe ich versucht, eine derartige Uebersicht der fossilen Ungulaten zusammenzustellen; dieselbe sollte im Anfange nur ganz allgemein und ohne Tafeln gehalten werden, da aber Professor Zittel, einen solchen Plan billigend, mir volle Freiheit gab, so viele Tafeln für diese Uebersicht herstellen zu lassen, als mir nöthig schienen, so wurde dadurch der ursprüngliche Plan bedeutend erweitert und auf diese Weise kam die etwas lange Abhandlung zu Stande, deren erste Hälfte ich jetzt dem palaeontologischen Publikum vorlege.

Die Schnelligkeit, mit der die Palaeontographica die aufgenommenen Aufsätze druckt und die Verzögerungen, mit denen der Druck in den Abhandlungen der gelehrten Gesellschaften verbunden ist, hat zur Folge gehabt, dass diese letzte Arbeit viel eher erscheint, als die ihr vorhergehende (Osteologie der Hyopotamiden in den Philosophical Transactions); ausserdem bin ich genöthigt gewesen, in dieser Schrift einige Formen zu citiren, die so zusagen bis jetzt fast ganz unbekannt sind, wie z. B. den *Gelocus*, ferner die Extremitäten des *Entelodon* u. s. w., was aber bei einer allgemeinen Uebersicht aller fossilen Paarhufer gar nicht zu umgehen war, da ich nicht nur die schon veröffentlichten Angaben benutzte, sondern Alles angeben musste, was in Wirklichkeit existirt und in verschiedenen Sammlungen aufbewahrt wird. Um diesem Uebelstande möglichst bald abzuhelfen, muss ich bemerken, dass schon jetzt osteologische Monographien von *Gelocus*, *Entelodon* und *Cainotherium* von mir bereits vollendet sind und unverzüglich auf die Beschreibung der Anthracotherien folgen werden.

Für das Zustandekommen dieser Abhandlung bin ich mehreren Fachgenossen sowie Vorstehern von Sammlungen so vielfach zu Dank verpflichtet, dass es mir fast unmöglich wird, allen meinen Gönnern namentlich meinen Dank abzustatten. Zuerst muss ich die Herren Renevier und Laharpe erwähnen, die mir mit der grössten Bereitwilligkeit das Studium der in dem Lausanner Museum befindlichen Reste gestatteten, ferner Herrn Pfarrer Cartier in Oberbuchsiten, der mir mit der grössten Liberalität seine schöne Sammlung zeigte und mir erlaubte, Abgüsse und Skizzen von seinen Exemplaren zu machen. Dem Herrn Aymard in Pny, der seine ganze reiche Sammlung zu meiner Verfügung stellte, bin ich zu besonderem Danke verpflichtet, sowie auch Herrn Vinay daselbst, der mir das Arbeiten in seinem Museum gestattete. Die Herren Trutat und Carthailae in Toulouse haben mich mit den Schätzen der dortigen Sammlung bekannt gemacht, und in der Privatsammlung des Herrn Noulet daselbst konnte ich viele wichtige Stücke für die ältere eocäne Fauna besichtigen.

Herr Professor Dr. Oscar Fraas bot mir vielfach Gelegenheit, das schöne Museum in Stuttgart zu besichtigen, und vertraute mir mehrere seltene Exemplare zum näheren Studium an. Dem Herrn Professor Alph. Milne-Edwards in Paris bin ich vielfach verbunden für die grosse Liberalität, mit der er seine schöne Sammlung der fossilen Säugethiere mir zur Verfügung stellte.

Meinen besonderen Dank muss ich aber Herrn Professor Carl Zittel aussprechen für manchen guten Rath sowie für die unermüdliche Bereitwilligkeit, mit der mir in München Alles geboten wurde, was meine Studien begünstigen konnte. Die zahlreichen Schätze des Münchener Museums, sowie der grosse

IV

Reichthum der dortigen Bibliothek lagen mir durch seine Zuvorkommenheit zur unumschränkten Benutzung offen, so dass Alles, was ich hier sagen kann, nur unvollständig das Gefühl der tiefen Dankbarkeit auszudrücken vermag, welches ich diesem Forscher persönlich zolle.

Ich muss schliesslich noch dem Künstler, Herrn Schlotterbeck, für die Geduld und Ausdauer danken, die er an den Tag legte und die wirklich manchmal von mir, bei Zusammensetzung der theoretischen Tafeln, auf eine harte Probe gesetzt wurde. Seine immer correcten und schönen Zeichnungen werden, hoffe ich, manchmal dazu beitragen, das zu kurz im Text besprochene klar zu machen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Palaeontographica - Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Kowalevsky Woldemar

Artikel/Article: [Herrn Charles Darwin in tiefster Verehrung gewidmet. I-IV](#)