

V.

*Ueber die fossilen Gebeine von Elephanten und Mammuthsthiereu, und über andere präadamitische Thier- und Pflanzen-Reste, besonders aus den Hannöverschen Landen,*

von dem

Hofrath BLUMENBACH in Göttingen.

(aus zwei Vorles. geh. in d. königl. Gef. d. Wiss. zu Gött.  
im Mai 1808 u. im Dec. 1813 \*).

Im Jahre 1751 wurden zwischen *Osterode* und *Herzberg* am *Vorharze* die fossilen Gebeine von nicht weniger als 5 präadamitischen *Rhinocern* ausgegraben; und einer der ersten Professoren der 17 Jahre vorher gestifteten Universität Göttingen, der verdienstvolle *Hollmann*, hat davon eine Beschreibung gegeben, die als Muster von anatomisch genauer vergleichender Untersuchung solcher wichtigen osteologischen Denkmahle der cataströphirten Vorwelt, in der Literatur dieser Denkmahle eine Epoche macht \*\*). Was diesen Fund für die physische Geschichte unsers Planeten besonders lehrreich macht, war die Zahl dieser Ungeheuer, die da ihre gemeinschaftliche Grabstätte gefunden hatten.

\*) Ausgezogen aus d. Götting. gel. Anzeigen von Gilbert.

\*\*) Sie findet sich in dem 2ten Bande der Commentarien der Gött. Societät.

Sie widerlegte sehr entscheidend die sonst gäng und gebe Meinung, als ob diese weiland tropischen Geschöpfe durch eine gewaltige Fluth aus Südindien nach der nördlichen alten Welt getrieben seyn sollten; denn alle andere Gegen Gründe abgerechnet, so fragt man, durch welches Wunder, oder vielmehr durch welche undenkbbare Concurrrenz von Wundern, solch eine Heerde von Rhinocern aus dem Herzen von Indien nach dem Fuße des Harzes, so ein 1500 Meilen weit, hätte *ungetrennt* gefluthet werden können.

Nun *an eben diesem Gebirgsfusse*, kaum eine Stunde von jener Lagerstätte entfernt, zwischen *Ofterode* und *Dorste*, ist so eben [d. h. im Frühjahre 1808] ein anderes ausnehmend ergiebiges *Ablager von fossilen Knochen* sehr verschiedenartiger tropischer Geschöpfe, namentlich von *Rhinocern*, *Elephanten* und *Hyänen*, entdeckt worden, wovon Hr. Hofr. Blumenbach durch die Fürsorge des Amtmanns Kern und des Apothekers Hinck zu Ofterode einen merkwürdigen Vorrath erhalten, und der königl. Societät in einem zweiten *Specimen archaeologiae telluris* \*) Nachricht davon ertheilt hat.

Sie fanden sich zwischen den daßigen Gypsfelsen in einem *Mergel*-Lager, nur etwa 2 Fuß tief unter der Oberfläche.

Die darunter befindlichen *Elephantenknochen* sind ebenfalls von mehr als Einem Individuum,

\*) S. die Götting. gel. Anzeigen vom J. 1801. St. 199.

Denn vier trefflich erhaltene *Backzähne*, die Hr. Blumenbach vor sich hat, müssen, nach der Verschiedenheit ihrer Größe und der eben so verschiedenen Art, wie die Mahlfächen ihrer Kronen, mehr oder minder, durchs Kauen abgenutzt sind, wenigstens zweien Individuen zugehört haben. Auch finden sich darunter zwei, ebenfalls nicht zusammenpassende, *Elfenbein-* oder *Stoßzähne*, beide von jungen Thieren; der eine ist 2 Pariser Fuß 4 Zoll lang.

Man kennt die wundersame Weise des Zahnens und des Zahnwechsels der Elephanten, daß nämlich ihre aus vertikal stehenden Platten bestehenden *Backzähne* nicht, wie bei andern Thieren, mit der ganzen Krone, sondern erst nur mit der vordern Ecke derselben hervorbrechen, worauf dann allgemach die dahinter gelegenen gleichfalls aus dem Zahnfleisch herausgeschoben, und nach und nach durchs Kauen abgeschliffen werden; und daß hinwiederum mit den Jahren die vordern vertikalen Zahnplatten nach der Reihe durch Absorption schwinden, so daß von einem vorher in seiner vollen Größe bis 12 und mehr Pfund wiegenden Backzahn, nachher gleichsam nur noch ein verkleinertes Modell von wenigen Lothen übrig ist.

Die gedachten vier fossilen *Backzähne* machen zusammen eine seltene und lehrreiche Folge, um dieses zu verfinnlichen. An dem größten, auf der Bahn 7 Pariser Zoll langen, von 16 Platten, ist nur die vordere Ecke wenig abgeschliffen; die übrige

Krone hat noch so, wie sie im Zahnfleisch gelegen, ihren convexen unverletzten Rücken. An dem zweiten, 5 Zoll langen, von 12 Platten, ist die Hälfte der Krone durchs Kauen abgerieben. Der dritte, 4 Zoll lange, von 8 Platten, hat eine völlig ebne Mahlfläche. Vom allerkleinsten, keine 2 Zoll langen, von 6 Platten, ist bei weitem der größte Theil der ganzen Krone abgeschliffen.

Das Seltenste in dem neuen Funde ist ein aus seinen beiden zusammenpassenden Hälften bestehender, fast vollständiger *Unterkiefer* einer mächtig großen und (wie die durch vieljähriges Zerkleischen stark abgenutzten Zähne zeigen) hochbetagten *Hyäne*; so viel bekannt, das completste Stück dieser Art, das noch gefunden ist. Denn daß sonst auch fossile Hyänengebeine neben denen von Elephanten und Rhinocern in Deutschland und Frankreich ausgegraben worden, wissen wir aus Herrn Cuvier's classischen gehaltreichen Arbeiten über alle diese fossilen Denkmahle der Vorwelt.

Aus der Nachbarchaft jenes ergiebigen Ablagers bey Osterode, doch mehr gen Herzberg zu, war dem Verf. schon vorher ein mit seinen Backzähnen versehenes Stück vom fossilen Kiefer eines *löwen-* oder *tigerartigen* Raubthiers gebracht worden; die gleiche Thierart, von der auch der schöne Oberschedel aus der *Scharzfelder* Knochenhöhle herrührt, welcher sich in der *Leibnitzischen* Sammlung im Göttingischen academischen Museum befindet, und den neuerlich der Hr. geh. Rath Süm-

merring mit seiner meisterhaften Genauigkeit beschrieben hat. Nun dazu den colossalen *Höhlenbär* selbst gerechnet, dessen zahllose Gebeine sowohl in der *Scharzfelder* als in der *Baumanns-Höhle* gefunden worden, so giebt dies zusammen einen ganz bedeutenden Beitrag zur präadamitischen Fauna der nunmehrigen Harzegend.

Hr. Blumenbach fügte seiner Nachricht ein Verzeichniß der ihm bekannten Stellen des *Harzes* bey, wo früher schon Reste vom fossilen *Elephas primigenius* ausgegraben worden. Zuerst schon in der Mitte des 17. Jahrhunderts bey *Herzberg* \*); 1724 bey *Osterode* \*\*); 1742 eben *daselbst* \*\*\*); 1748 bey *Mauderode* im Hohnsteinischen \*\*\*\*); 1803 bey *Steigerthal* in der gleichen Grafschaft †); und zu verschiedenen Zeiten selbst in der *Baumannshöhle* ††).

Zum Schluß noch ein Wort über den langsamten Gang, den die Anerkennung der fossilen Elephanten für das, was sie sind, genommen hat, als merkwürdiges Beispiel des Ganges so mancher Aufklärung in Erfahrungs-Wissenschaften überhaupt, wenn er durch einmal verjährte Vorurtheile erschwert wird.

\*) Dr. Scheffer's Harzreise vom J. 1663, in Grundig's Sammlungen.

\*\*) Der Ilfelder Ritter, in Handschriftl. Nachrichten.

\*\*) Dr. König, in Kohl's Hamburg. Berichten.

\*\*\*\*) Ritter.

†) Hofr. Feder, im Hannöverschen Magazin.

††) Nach Leffer, Zückert, Silberschlag und Merk.

Schon in der Mitte des 16. Jahrhunderts hatte der fürwahr große, nur leider zu überflüchtig schreibselige Naturforscher Aldrovandi einen unverkennbar fossilen Elefantenzahn, als *solchen* beschrieben; nicht in seinem mineralogischen Werke, sondern in der trefflichen Jugendarbeit von den antiken Statuen in Rom\*). Und doch haben erst noch zwei lange Jahrhunderte dazu gehört, ehe endlich die Ueberzeugung von der Wirklichkeit der zahllosen fossilen Elefantenzähne, selbst bei den Herren von der gelehrten Bank, allgemein geworden ist.

Wie 1695 das schöne Elefantengerippe bei *Tonna* im Gotha'schen ausgegraben ward, war es kein Naturkundiger von Profession, sondern der wackre Bibliothekar und Historiographus in Gotha, *Tenzel*, der es sogleich für das, was es war, anerkannte. Da hingegen das ganze zeitige Collegium medicum dasigen Orts in derben, nun freilich längst verschollenen, Druckschriften es für „ein Minerale“ erklärte, „so in der marga arenosa, gleichsam in sua matrice, nach und nach gezeugt worden.“ Und der sonst grundgelehrte *Hio* *Ludolf* wollte, wenn das ja ein Elefant seyn sollte, ihn lieber für Karl's des Großen seinen halten, als zugeben, daß er fossil sey, und von einer Erd-Catastrophe zeuge, weil er meinte: unico hoc

\*) Wo auch er zuerst der medicaischen Venus, des so genannten *Antinous*, des Schleifers etc. gedacht hat.

exemplo contigisse, cum nullum aliud unquam datum fuerit \*

Als lange vorher, 1577, dergleichen Gebeine unter einer vom Sturm ausgewurzelten Eiche im Lucerner Gebiet aufgefunden waren, erklärte sie der tüchtige Anatom Fel. Plater, Prof. zu Basel und Lehrer von halb Europa, zwar für wahre Knochen, aber nicht von Elephanten, sondern von einem netto 19 Fuß langen *Menschenkinde*; auf welches Wort eines solchen Meisters dann auch die Lucerner diesen vermeinten Riesen von Stund an zum Schildhalter ihres Stadtwappens erkohren, ihn in Lebensgröße am Rathhaus ausmahlen ließen, und seine Gebeine bei dem heiligen Panner, das der edle Petermann von Gundoldingen in der Sempacher Schlacht getragen, und das mit seinem Heldenblute getränkt ist, im Stadt - Archiv aufbewahrten. Ein neuerer verdienter Gelehrter, der Landvoigt Engel glaubte, daß unser Planet vor der jetzigen Schöpfung von den gefallenen Engeln bewohnt gewesen, und daß manche vermeinte fossile Elephantenknochen, und darunter *namentlich jene Lucerner*, den Gerippen solcher Engel zugehört haben \*\*).

Der große Leibniz ließ einen bei *Tiede* unweit Wolfenbüttel gegrabenen Elephanten - Backzahn mit der Beischrift stechen: *Dens animalis ma-*

\*) In J. D. Winkler's theolog. Abhandl.

\*\*) *Quand et comment l'Amérique a-t-elle été peuplée.*

*rini* Tidæ effossi. Und ein sonst braver Oryktologe nimmt das in einer seiner nützlichen Schriften für ein ihm unbekanntes Seethier, *Namens Tiede*.

Eine abgelösete einzelne Vertical-Platte eines jungen Elephanten-Backzahns, hielt der verdiente Kundmann für eine versteinte unschätzbare *Pavianspfote*, so wie ähnliche Stücken weiland für *gefingerte lusus naturae* gehalten wurden; ein Wahn, den doch schon der wackre Regensburger Apotheker Harrer vor 60 Jahren widerlegt hat \*).

#### Z U S A T Z.

Als dieses schon abgedruckt war, fand ich in den *Gött. gel. Anzeigen*, daß Herr Hofrath Blumenbach diesen seinen *zweiten Versuch aus der Archäologie der Erde* vor kurzem noch bedeutend erweitert der königl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen vorgelegt hat, und trage hier nach, was er selbst davon sagt.

G.

Es war eine Haupttendenz des *erflern* früheren Versuchs \*), zu erweisen, daß so viele weiland tropische Thiere, deren fossile Reste jetzt in unsern nördlicheren Zonen ausgegraben werden, nicht, (wie doch noch neuerlich berühmte Geologen angenommen haben,) durch eine Fluth aus Südindien hierher getrieben seyn können, sondern einst hier einheimisch gehaust haben müssen. Dieser Erweis

\*) In Kohl's gesammeltem Briefwechsel der Gelehrten.

\*) *Specimen archaeologiae telluris terrarumque inprimis Hannoveranarum*, in den *Commentat. recentior. Soc. Sc. Reg. Gott. A. 1801. Vol. 16.*



erhält in gegenwärtigem zweiten Verſuche ein neues Gewicht durch den reichen Fund von foſſilen Gebeinen einer kleinen *Horde* von Mammutsthieren, die neuerlich, zugleich mit denen von *Löwen* und *Hyänen*, in einem Mergel-Lager zwifchen Oſterode und Herzberg, am Vorharze gefunden worden ſind, kaum 1 Stunde von dem Orte, wo man 50 J. vorher, ebenfalls im aufgefchwemmten Lande, die foſſilen Ueberreſte einer präadamitiſchen *Rhinocer-Familie* in ihrer Lagerſtätte entdeckt hatte, welche der um die philoſophiſche Petrefactenkunde ſehr verdiente Hollmann beſchrieben hat. In der [vorſiehenden] vorläufigen Nachricht ſind die einzelnen Stücke dieſes neuen Fundes ausführlicher angegeben; daher hier nur die Bemerkung, daß die *foſſile Hyäne* an mächtiger Größe und an Form der Knochen der ſüdafrikanischen *geſleckten* Gattung dieſes Geſchlechts (*Canis crocuta*) am nächſten kömmt. Zur Vergleichung legte Hr. Blumenbach den friſchen Schedel von dieſer aus ſeiner Sammlung vor, der ſelbſt wieder dem von einer alten Löwin, die er unlängſt zergliedert hat, an Größe nichts nachgiebt, aber doch nicht an die der foſſilen Hyäne von Oſterode reicht.

Auch zu den tropiſchen Geſchöpfen, obſchon ganz anderer Art, die aber ebenfalls in den Zeiten der präadamitiſchen Vorwelt in der Erdzone, die wir jetzt bewohnen, einheimiſch geweſen ſeyn müſſen, gehören ſo viele der fremdartigen *Inſecten in Bernſtein*, wovon der Verſ. die ſprechendſten Be-

lege aus seiner Sammlung vorzeigte; namentlich mancherlei exotische Gattungen des *Schabengeslechts*, nicht specifisch den jetzigen Indischen gleichend, aber doch manchen derselben auffallend ähnelnd; theils noch als Larven: die völlig verwandelten zum Theil wie in der regsamsten Lebendigkeit des Flugs etc.; eine sogar noch mit voller Frischheit ihrer natürlichen Farben. — Die eben so seltene als merkwürdige *Frucht des Bernstein-Baums*, wovon der Verf. ebenfalls mehrere Exemplare vorlegte, die er der Güte des verdienstvollen Hrn. Medicinalraths Hagen zu Königsberg verdankt, hat neuerlich ein berühmter Botaniker der von *Phyllanthus emblica* ähnlich finden wollen \*), mit welcher sie aber kaum nur eine entfernte Vergleichung aushält. Weit mehr ähnelt sie der Fruchtkapsel des ostindischen Baums, welcher das als köstliches Rauchwerck berühmte sogenannte *Aloëholz* (*Aloëxylum agallochum* Loureir.) liefert; und hiermit stimmt auch die Vergleichung mehrerer Stücke von jenem harzreichen *Holze* aus Cochin-China selbst, mit mehreren von dem des Bernstein-Baumes, die noch mit diesem edlen Harze umflossen waren, überein. Versteht sich, daß auch hierbey durchaus nicht etwa von identischer Gleichheit, sondern bloß von unverkennbarer Analogie die Rede war.

Eben so, nach Analogie, Vergleichung mancher ausgezeichnet schönen Deutschen *verfeinten*

\*) In diesen *Annal* Jahrg. 1805, B. 19. S. 181.

*Hölzer* mit den Hölzern von tropischen *Monocotyledonen*, zumal von Palmen und *Filicibus arboreis*; ferner der Stämme und colossalen Blätterabdrücke von solchen Riesen-Farnkräutern in *Kohlenschiefer* und *Kohlen sandstein*, vorzüglichst aus den Englischen und Schottischen Steinkohlenwerken, ebenfalls verglichen mit analogen Urbildern, welche der Verf. von St. Helena und aus Ostindien besitzt. Hauptsächlich aber comparative Untersuchung der *Fructificationen* auf manchen jener Farnkrautschiefer, worunter sich die von Whitby in Yorkshire an Schärfe der Conservation auszeichnen. Und hierbey auch von einem der seltensten und schönsten, aber von manchen Oryctographen gar seltsam mißgedeuteten, Petrefact, dem *Maddenstein* in Hornsteingeschieben des Plauenschen Grundes.

Nun zu der neuerlich oft *pro* und *contra* ventilirten Frage, ob die so genannten *Deutr-Achate*, auch wohl mitunter *wirkliche Vegetabilien*, Moos, oder auch Theile von andern Gewächsen enthalten? Der Verf. glaubt, nach genauer Untersuchung, sie allerdings bejahen zu müssen. Er besitzt einige solche Moosachate aus *Island* und *Jekaterinburg*, die wohl sicherlich wirkliche Conferven zu enthalten scheinen; und hat von einem vormahligen werthen Zuhörer, dem Hrn. Dr. Liefching, aus der *Capstadt* einen höchst merkwürdigen sehr erhalten (als *goutte de Suif*) geschliffenen Chalcedon erhalten, welchen einer der kleinen Javanischen

Fürsten, von Bandong in den Priangerlanden, als Amulet getragen, und der ganz unverkennbar ein paar kleine, an deutlichen Stielen seitwärts ansetzende, Fructificationen eines vor der Hand freylich unbestimmbaren Gewächses enthält, die doch in Form und Lage ungefähr denen am Schwertel (*Sparganium erectum*) ähneln.

Zu den besonders merkwürdigen, in diesem neuen *Specimen* näher unteruchten, Petrefacten aus den Hannöverschen Churlanden gehören unter andern mehrere Arten von Seelilien, Schraubensteinen, Seeigeln, Krebsen, Trilobiten etc., mancherley Corallen bey Hannover und Celle, die fälschlich so genannten versteinten Muscatennüsse im Bremischen u. a. m. Auch bey Gelegenheit der einzelnen Ammonshörner, die sich in eisenkühligem Mergelnieren am Heinberge finden, überhaupt einiges von diesem sonderbaren Vorkommen einzelner Petrefacten aus beiden Reichen, Fische, Conchylien, Farnkräuter etc. in solchen Nieren oder Schwulen.

---