

Über

die Gattung *Dinotherium*,

Zusätze und Verbesserungen zum ersten Heft der *Description d'ossemens fossiles*,

von

Herrn Dr. J. J. KAUP.

(Hiezu Tafel VII.)

§. 1. Vom Oberkiefer.

Tf. VII. Fig. 1.

In diesem Frühjahr erhielt die hiesige Sammlung von einem und demselben Individuum ein bedeutendes Fragment eines Oberkopfs und einen fast vollständigen Unterkiefer, welche *Dinotherium* für den Systematiker noch räthselhafter machten, als es schon war.

Beide höchst interessante Stücke setzen mich nun in den Stand, vier Irrthümer zu berichtigen, welche ich in dem oben angeführten Hefte begangen habe.

- 1) Gehören die auf Pl. III. Fig. 1, 2 und 3 abgebildeten Stosszähne nicht in den Oberkiefer, denn der Theil, worin diese sitzen sollten, ist mit einer Menge durch Kies ausgefüllter kleinen Zellen versehen, und zeigt nicht die geringste Spur von Alveolen.

Wollte man annehmen, dass der Tf. VII. Fig. 1. abgebildete Intermaxillar-Knochen die untere Decke der Alveolen für zwei Stosszähne vorstellte, so würde man sich sehr täuschen, denn der Knochen ist bei aa, den äusseren Rändern des Intermaxillar-Knochens, vollkommen erhalten, und verläuft sich abgerundet in die entgegengesetzte Fläche, die unregelmässig erhöht und vertieft ist. Der Knochen selbst ist bei a kaum $\frac{1}{2}$ " und nur bei b — b gegen 3" dick.

Diese Spitzen scheinen wenig gelitten zu haben, und höchst wahrscheinlich fehlt hier nur die äussere Decke der entblösten Zellen. An diese Spitze setzten sich zum Theil die Muskeln des Rüssels an, der diesem Thier nun nicht mehr abgesprochen werden kann.

- 2) Gehört das Zähnchen, welches ich auf Pl. II. Fig. 7 abgebildet habe, und welches in der Länge gleiche Dimensionen mit dem besitzt, welches Herr v. CUVIER Pl. II. Fig. 3, 4 und 5 dargestellt hat, nicht in das Diastema, welches völlig glatt ist. Dieses Zähnchen gehört, wie ich mich nun gewiss überzeugt habe, nachdem ich von *Dinothierium* 2 Unterkiefer mit allen unabgenutzten Backen-Zähnen kennen gelernt habe, als erster Backen-Zahn dem Unterkiefer vom *D. Cuvieri* an; diese kleinere Art hat Herr v. MEYER *D. Bavaricum* genannt; allein da ich nachgewiesen habe, dass zu dieser Art die früher bekannten Reste von *Comminge*, *Carlat-le-Comte*, *Chevilly* und *Eppelsheim* gehören, so kann diese Benennung nicht passend seyn.
- 3) Hatte das alte Thier nur fünf Backen-Zähne im Oberkiefer, welche einen fast gleichen Raum als die des Unterkiefers eingenommen haben. Der erste Backenzahn des hier abgebildeten Gaumen-Fragments ist daher identisch mit denen, welche ich Pl. II. Fig. 5 und 6, Pl. III. Fig. 5. und Pl. V. Fig. 2. abbildete, und von welchen ich die ersten für den zweiten und letzteren für den ersten von vorn hielt. Dieser Irrthum lässt

sich dadurch entschuldigen, dass an dem Fragment des Gaumens, Pl. I., vor dem ersten Milchzahn sich noch ein Zahn befand, dessen Daseyn durch Wurzel-Fragmente und durch den Eindruck an der vordern Seite des ersten Backen-Zahns als unumstösslich gewiss anzunehmen ist; dieser überzählige Milchzahn wird, wie an dem hier abgebildeten Gaumen zu sehen ist, beim Wechsel der Zähne nicht ersetzt.

Ausser diesen bemerkt man an dem Gaumen-Fragmente die scharf von Aussen nach Innen gehende Richtung der zwei ersten Backen-Zähne, von welchen die zwei vorderen an den vorderen inneren Rändern durch den ausserordentlich schmalen Zwischenraum von 0,045 getrennt sind, der bei den Milchzähnen 0,102 beträgt. Parallel den ersten Backen-Zähnen sieht man auf dem merkwürdig vorspringenden Kiefer-Knochen das *Foramen infraorbitale*.

Dimensionen des Gaumens.

Entfernung von der Wurzel des ersten Backen-Zahns bis zur Spitze der rechten Hälfte des Intermaxillar-Knochens	0,240
Dieselbe Entfernung an der linken Hälfte	0,220

Descr. d'oss. fossiles

Pl. II. Fig. 5. — Fig. 6.

Länge des ersten Backen-Zahns an seiner äusseren Schmelz-Fläche	0,073 — 0,084 — 0,077
Breite am vorderen Quercerhügel	0,068 — 0,078 — 0,077
— — hinteren — —	0,070 — 0,078 — 0,079

Pl. II. Fig. 3.

Länge d. zweiten Backen-Zahns	0,063 — 0,066
Breite am vordern Quer-Hügel	0,073 — 0,079
— — hintern — —	0,069 — 0,077

§. 2. Vom Unterkiefer. Tf. VII. Fig. 2.

Ein gerechtes Erstaunen wird jeden Natur-Forscher er-

greifen, wenn er den hier abgebildeten Unterkiefer erblickt, und vielleicht auch Zweifel hängen, ob diese merkwürdige Biegung des Kiefers und die Stellung der Stoss-Zähne eine natürliche oder durch falsches Zusammensetzen entstandene seye. Diesem Zweifel jedoch kann ich entgegensetzen, dass an diesem Stück, als es Herr Geheime-Rath SCHLEIERMACHER erhielt und ich die Zeichnung von demselben machte, weder durch den Finder noch sonst Jemand das Geringste geleimt war. Die wenigen Risse, die sich auf der Oberfläche zeigen, sind ganz oberflächlich.

Die frühere Aufstellung des grösseren Kiefers Pl. IV. ist daher in so fern falsch, als der vordere Theil mit den Spitzen der Stosszähne nach Oben gerichtet ist, und diess ist

4) der letzte Fehler, welchen ich in der Beschreibung des *D. giganteum* begangen habe.

Diese frühere Aufstellung schien mir sowohl, als allen Natur-Forschern, welche dieselbe sahen, oder durch meine Zeichnungen und Gyps-Abgüsse kennen, die natürliche, und ich bin fest überzeugt, dass man den scharf kritisirt haben würde, welcher es gewagt hätte, ihn so zu stellen, wie er natürlich ist, da kein Säugethier, kein Amphibium, und nicht einmal ein Fisch eine ähnliche Stellung der unteren Vorderzähne aufzuweisen hat. Selbst der grosse CUVIER, auch für mein Werk leider allzufrüh vollendet, liess im *Pariser Museum* beide Stücke so zusammenfügen, wie ich sie gezeichnet habe.

Beide Stücke des grossen Kiefers habe ich nun mit Gyps verbunden, und ihn im hiesigen Museum aufgestellt, wo er nicht allein durch die sonderbare Bildung, sondern auch durch seine enorme Masse allgemeine Bewunderung schon erregt hat.

Der Kiefer selbst zeigt nach seinen kürzeren Stoss-Zähnen, welche im Durchschnitt rein oval erscheinen, und nach seinen unabgenutzten, meist kleineren Backen-Zähnen, dass er einem jungen, wahrscheinlich weiblichen Thiere angehörte.

Die Backen-Zähne, alle vortrefflich erhalten und gewechselt, sind kleiner, als die des grossen Unterkiefers und die eines Kiefers, von welchem das hiesige Museum durch die Güte des Herrn Direktors v. SCHREIBERS und des Herrn Inspektors PARTSCH einen vortrefflichen Abguss erhalten hat, und der ebenfalls von einem jungen vielleicht männlichen Thiere stammt, das gleich vortrefflich erhaltene und unabgenutzte Backen-Zähne zeigt, wie der hier abgebildete. Es ist einer von den Unterkiefer-Hälften, von welchen ich Pl. V. eine abgebildet habe, und die, wie man hoffen kann, Herr Inspektor PARTSCH nebst andern Resten von *Dinotherium* in einem eigenen Werke abbilden wird.

Allein trotz der geringeren Grösse des Kiefers, der Stoss- und Backen-Zähne finde ich keine Gewissheit, diesen neuen Kiefer einer Art zuzuschreiben, welche in der Grösse zwischen *D. giganteum* und *D. Cuvieri* gestanden hätte. Von diesen kleineren Zähnen habe ich schon früher einzelne gekannt, welche ich im hiesigen Museum fragweise *D. medium* genannt habe.

Die zwei ersten Backen-Zähne bilden eine gerade Reihe, der dritte geht von Innen nach Aussen, und die zwei letzten, breiteren, sind um ihre grössere Breite nach Innen und nach Unten zu gerichtet. Beide Zahn-Reihen haben so eng beisammen gestanden, wie bei keinem bekannten Pachyderm.

Der erste Backen-Zahn gleicht dem, welchen ich Pl. V. Fig. 1. abbildete, allein da er unabgenutzt ist, so zeigt er nach hinten eine sechsfach gezähnte Quer-Leiste, welche von einem dicken Wulst umgeben ist.

Der II. ist zweihügelig und von der äusseren Spitze des ersten Querhügels zieht sich ein Wulst bis an den Fuss der inneren Spitze des vorderen Querhügels hin, und bildet eine starke Vertiefung zwischen sich und dem ersten Hügel.

Der III. gleicht vollkommen dem, welchen ich Pl. III. Fig. 7 abgebildet habe, allein er ist um 0,013 weniger lang, als der Keim, welcher Pl. V, Fig. 3 gezeichnet ist, und um

0,024 kürzer als der, von welchem mir Herr v. MEYER die Zeichnung mittheilte (Pl. III. Fig. 9).

Die zwei letzteren sind denen des grossen Kiefers gleich, allein kleiner.

Dimensionen der Backen-Zähne.

	Neuer Unterkiefer.	Wiener — alter Unterkiefer.
Länge, welche sämtliche Zähne einnehmen	0,368	0,421 — 0,394
Länge des I. Backen-Zahns .	0,060	0,067
Breite an der hinteren Hälfte .	0,049	0,051
Länge des II. Mahlzahns . .	0,067	0,082
Breite am vorderen Queerhügel	0,052	0,062
— — hinteren — — .	0,055	0,063 $\frac{1}{2}$
Länge des III. Backen-Zahns .	0,083	0,085
Breite am ersten Queerhügel .	0,055	0,063
— — zweiten — — .	0,058	0,063 $\frac{1}{2}$
— — dritten — — .	0,057	0,052
Länge des IV. Backen-Zahns	0,075	0,083 — 0,081
Breite des ersten Queerhügels	0,071	0,079 — 0,076
— — zweiten — — .	0,065 $\frac{1}{2}$	0,080 — 0,072
Länge des V. Backen-Zahns .	0,080	0,107 — 0,093
Breite des ersten Queerhügels	0,074	0,085 — 0,083
— — zweiten — — .	0,063	0,083 — 0,072
— des Talon	0,043	0,055 — 0,047

Die Ansicht des Kinns von Vorn zeigt in der Mitte der Länge nach eine Vertiefung, welche durch zwei gerade Seiten-Flächen gebildet wird, welche in einem stumpfen Winkel zusammen stossen. Diese Ansicht ergibt eine nicht unbedeutende Abweichung von der symmetrischen Bildung, denn das erhaltene untere Nervenloch der rechten Seite sitzt tiefer, als das entgegengesetzte, auch ist der Knochen an dieser Seite am vorderen schneidenden Rande höher, und ein Theil des inneren Randes der Alveole geht etwas tiefer.

Diese unregelmässige Bildung finde ich zu meinem Erstaunen auch am grossen Unterkiefer wieder.

Das erste Nervenloch steht unter der hinteren, und das zweite unter der ersten Wurzel des ersten Backen-Zahns; beide sind 0,051 von einander entfernt.

Dimensionen des Kiefers.

	Kleiner.	Grosser.
Ganze Länge vom vorspringenden Theil des aufsteigenden Kinns bis zum vorspringenden Rand des aufsteigenden Gelenk-Fortsatzes	0,750	— 0,960 *)
Höhe von der Wurzel des ersten Backen-Zahns bis zur Spitze des Stoss-Zahns	0,485	— 0,795
Senkrechte Höhe des Kiefers unter der Mitte des ersten Backen-Zahns	0,200	
Dieselbe Höhe unter der vorderen Hälfte des letzten Backen-Zahns	0,135	— 0,153
Länge des Stoss-Zahns	0,254	— 0,413
Dessen Umfang an der Wurzel	0,235	— 0,361

§. 3. Wozu dienten die zwei Stosszähne?

Im ersten Hefte meines Werks habe ich die Vermuthung aufgestellt, dass die zwei ungeheuren Stosszähne dem Thier zum Ausgraben von Wurzeln dienlich gewesen, und ich glaube mich hierin nicht geirrt zu haben. Die nunmehrige Stellung derselben lässt noch den Schluss zu, dass sie ihm zum Forthelfen des schwerfälligen Körpers gedient haben, gerade wie es beim Wallross mit den Oberkiefer-Zähnen noch der Fall ist. Die Vorderfüsse allein würden, ohno

*) Die frühere Messung betrug 1,151; folglich um 0,191 unrichtig. Die nunmehrige Länge des Thieres wird also nur 15 Fuss betragen; D. Cuvieri wird daher auch nur 12 Fuss lang seyn.

diese Stoss-Zähne, nicht vermögend gewesen seyn, diese Riesen-Last des Körpers fortzuschleppen.

Diese höchst wahrscheinliche Funktionen der Stoss-Zähne geben einen neuen Beleg, dass meine Vermuthungen über den Krallen-Phalanx und das Finger-Glied, welche ich in einem vorhergehenden Heft dieses Jahrbuchs mitgetheilt habe, richtig sind, nach welchen *Dinotherium* seinen Körper höchst mühseelig, gleich dem Faulthiere, auf der Erde hinschleppte.

§. 4. Hatte *Dinotherium* einen Rüssel?

Nach der Bildung des Intermaxillar-Knochens und nach dem Rande der unteren Stoss-Zähne ist es gewiss, dass dieses Thier ein solches Organ gehabt haben muss, um seine Nahrung zu Munde bringen zu können.

§. 5. Systematische Stellung.

Wohin ist nun dieses sonderbare Thier zu stellen? so höre ich im Geiste manchen Naturforscher fragen, denn selbst in die Nähe des Tapirs, mit dem es bloss die Querhügel der Backen-Zähne gemein hat, kann es nicht mehr gebracht werden, so wenig als zum *Manatus*, *Känguruh* und *Megatherium*, die ebenfalls die Querhügel haben.

Es in die Nähe vom *Hippopotamus* zu stellen, dazu fallen nun alle Gründe weg, da ihm die Stoss-Zähne des Oberkiefers fehlen, und die unteren Stoss-Zähne eine ganz verschiedene Richtung haben.

Nach meiner Ansicht steht es am besten zwischen *Mastodon* und *Bradypus* als eigene Familie, die ich *Curtognati* (Krummkiefer) nenne, und durch den nach Unten gekrümmten Unterkiefer mit den zwei Stoss-Zähnen ebenfalls nach Unten und Hinten gerichtet, charakterisire.

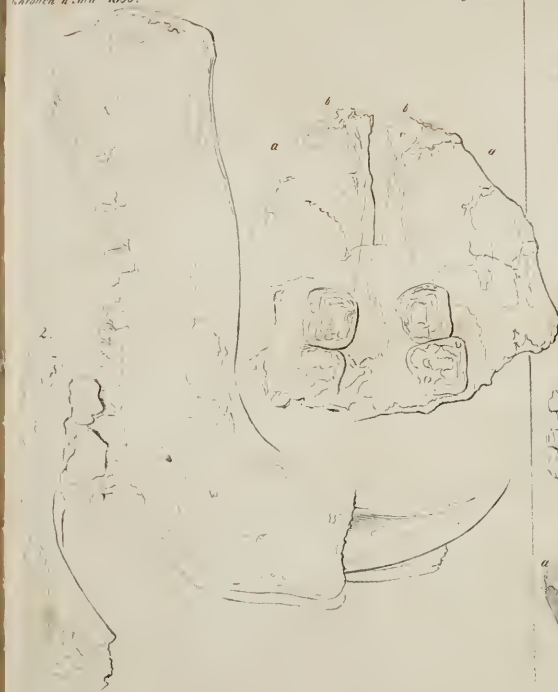
Die Gattungs-Diagnose würde seyn $\frac{0}{2}$ Stoss-Zähne.

Der ausführlichere Charakter: Keine Stoss-Zähne im Oberkiefer, zwei nach Unten gekrümmte Stoss-Zähne im

Unterkiefer, $\frac{5}{2}$ Backen-Zähne, wovon der dritte dreihügelig, die übrigen zweihügelig, und nur der erste des Unterkiefers mit einem schneidenden Rand auf der vorderen Hälfte versehen ist.

In der Jugend ist vor dem ersten Backen-Zahn noch ein überzähliger, und der Milchzahn des zweiten des Oberkiefers ist in die Länge gestreckt und dreihügelig.

Rüssel, Krallen zum Aufscharren, Gang auf den Handrändern, wie beim Faulthier.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1833

Band/Volume: [1833](#)

Autor(en)/Author(s): Kaup Johann Jakob

Artikel/Article: [Über die Gattung Dinotherium 509-517](#)