

S **f** **i** **s**

v o n

D **f** **e** **n.**

J a h r g a n g 1 8 3 2.

H e f t I—XII.

(M i t 28 T a f e l n.)

L e i p z i g b e n B r o c k h a u s.

1 8 3 2.

Tafel XVII.

In allen diesen Figuren bedeutet:

- a. Zungenbeinkörper, a^2 vorderer, a^4 — a^6 hintere Zungenbeinkörper.
- b. c. d. Kiemendeckelstücke, b. Unterdeckel oder Grundstück, c. Mitteldeckel oder Mittelstück, d. Endstück oder Oberdeckel des ersten Zungenbeinhorns.
- e. f. f^2 zweites Zungenbeinhorn mit den Kiemenstrahlen l^1 l^1 .
- g. unterer Schlundknochen
- g' g'' — g''' seitliche Körperstücke des Kiemengerüsts (untere Bogentheile der Kiemenbögen)
- g² Seitenwandbein.
- h. Stirnbein
- h'— h''' Kiemenbögen.
- l' l^1 Kiemenstrahlen
- l. Scharbein
- p. q. r. s. Kiemenbögen.
- t. Muskeln.
- u. Vereinigungsstelle des Endstücks vom zweyten Zungenbeinhorn (f^2) mit der Pauke (y), in der Nähe des Paukenrings (δ) Fig. 5.
- v. v. Wirbelkörper der Rückenwirbelsäule Fig. 3.
- w. w. Theile des knorpligen Schädels
- x. griffelfortsatzähnlicher Knorpel.
- y. Gehörkapsel.
- z. Brustbeinkamm Fig. 6.
- tz. Kiemen.
- α''' hinteres Jochbein, α Augenschuppe Fig. 6.
- α' vorderes — α'' mittleres Jochbein
- α'' unteres Jochbein.
- β . Gelenkfortsatz des Schläfenbeins.
- β' Schuppenbein
- δ Paukenring
- y Pauke
- z. Warzenbein
- z. Flügelfortsatz
- z. g. h. Hinterhauptsbein Fig. 5.
- e. Keilbein
- g. großer Keilbeinflügel
- g. Felsenbein
- u. v. o. seitliche Körpertheile der Brustwirbelkörper Fig. 4.
- 1. Zwischenkiefer
- 2. Gaumenbein
- 3. Flügelbein
- 4. Oberkiefer
- 5. 6. 7. 8. Theile des Unterkiefers.

Alle Figuren in natürlicher Größe, außer Fig. 1. u. die stark verkleinert sind.

- Fig. 1. Schädel und Kiemengerüste vom Hay (copiert).
- 2. — — — — — des Hals.
- 3. — — — — — des Hants.
- 4. Kiemengerüste des Flußbarsches (copiert).
- 5. u. 6. Schädel des Flußbarsches (copiert).
- 7. Kiemengerüste des Störs.
- 8. — — — — — des Neunaugen (copiert).

[Bezeichnung nicht gut.]

U e b e r

Rhinoceros incisivus Cuv., und eine neue Art, Rhinoceros Schleiermacheri, von J. Kaup Dr. Phil. (zu Darmstadt)
Tafel XVIII.

- 1. Rhinoceros incisivus Cuv. Oss. f. II. Pl. VI. Fig. 9. 10. dent.

Die zuerst bekannt gewordenen Ueberreste dieser höchst merkwürdigen Art finden sich in Merks Brief an Hrn. Cruse erwähnt, und bestehen aus dem 2ten und letzten Backenzahn des linken Oberkiefers eines alten Thieres; von diesen Zähnen hat Merk den letzten pl. II. Fig. 4 und 5 höchst mittelmäßig abgebildet.

Beide Zähne, von einem und demselben Individuum, wurden in den Streinbrüchen bey Weissenau in der Nähe von Mainz gefunden und gehören jetzt der hiesigen Sammlung an. Aus denselben Brüchen die aus Süßwasserkalk bestehen, stammen gewiß die durch Herrn v. Cuvier so bekannt gewordenen Schneidezähne (s. Cuv. oss. foss. tom II. p. 215), denn ich erhielt erst in diesen Tagen durch die Güte des Herrn Geh. Rathes v. Nau von dorthier ein Fragment des rechten Unterkiefers nebst dem hintersten oberen Backenzahn und kenne keinen 2ten Ort bey Mainz, wo fossile Thierüberreste gefunden worden wären. In Cuviers Add. Tom III. p. 390 findet sich ein oberer Schneidezahn, ein Unterkieferfragment, mehrere einzelne Backenzähne und nach Prof. Jäger ein Schulterblatt beschrieben, und in den Add. Tom. V. part. II. p. 502 gibt Hr. v. Cuvier die Beschreibung eines Kopfes nach einer Zeichnung, welche durch Hrn. Geh. Rath Schleiermacher ihm mitgetheilt wurde.

Dieser Kopf jedoch gehört nach einem später erhaltenen Schädel mit einem oberen Schneidezahn und Unterkiefer einer neuen Art an, die mit Rhinoceros incisivus nur in der Zahnbildung Aehnlichkeit hat.

Von dem wahren Rh. incisivus, ausgezeichnet durch seine enormen Schneidezähne, kenne ich zwey beynah vollständige nur etwas verdrückte Köpfe, einen Hinterkopf, einen Gaumen mit allen Backenzähnen, eine vollständige linke Hälfte des Unterkiefers, (die Hrn. v. Cuvier nach einem Abguss hierherzog), einen oberen, viele untere Schneidezähne, eine Menge Backenzähne und viele Theile des Skelets; alle in der Kiesgrube bey Eppelsheim gefunden.

Von den Schneidezähnen des Oberkiefers.

Von diesen habe ich einen aus dem linken Oberkiefer vor mir, der nur 3 Millimetres kleiner ist als der v. Cuvier in den Add. beschriebene, allein sonst in allen andern Dimensionen mit demselben übereinstimmt.

Von den Backenzähnen des Oberkiefers.

An einem vollständigen Gaumen eines alten Thieres nehmen die Backenzähne denselben Raum ein, wie an dem des javanischen Rhinoceros, mit welchem sie sich noch am besten werden vergleichen lassen. Von den Backenzähnen des indischen und der folgenden Art weichen sie nur durch ihre

fast quadratische Gestalt ab, die bey jenen mehr in die Quere gezogen sind. Von der folgenden Art, mit welchen sie verwechselt werden können, da sie an demselben Orte (Eppelsheim) gefunden werden, unterscheidet sich besonders der letzte Backenzahn, der über der Wurzel an seiner hinteren nach innen gekehrten Fläche einen kleinen Ansaß zeigt, wo Rh. Schleiermacheri einen kräftig ausgebildeten spitzen Dorn aufzuweisen hat; auch hat der 2te, 3te u. 4te Zahn über der Wurzel auf der Gaumenseite eine Schmelzfalte, wie Rh. africanus.

Die Zähne bey Chagny's Crozes gefunden (s. Cuv. oss. foss. p. 58) gleichen denselben, allein sie sind größer; ich bin in Versuchung, sie hierher zu ziehen, obgleich mit ihnen bey Crozes auch ächte Zähne von tichorhinus gefunden worden sind.

Dimensionen der oberen Backenzähne.

Rh. incisivus —			Schleiermacheri.	
	Länge	Breite	Länge	Breite
1ster	0,023	0,021	—	—
2ter	0,036	0,044	0,034	0,043
3ter	0,039	0,053	0,041	0,056
4ter	0,042	0,057	0,043	0,06
5ter	0,05	0,058	0,052	0,062
6ter	0,05	0,059	0,054	0,065
7ter	0,057 1/2	0,054	0,056	0,056

Von den Schneidezähnen des Unterkiefers.

Das Auffallendste des Unterkiefers sind die ungeheuren äußeren Schneidezähne, die nach außen zu gerichtet, nach vorn abgerundet und nach innen abgenutzt sind. Aus dem Kiefer heraus genommen sind sie der Länge nach von innen nach außen gekrümmt. Dem äußeren Bogen nach gemessen sind sie 0,27—0,3 lang, wovon die Wurzel 0,16 wegnimmt. Der Zahn ist an seiner Wurzel 0,038—0,044 breit und 0,028—0,033 dick. An den Wurzeln sind beyde große Schneidezähne 0,037 von einander entfernt. Zwischen diesen sind die Spuren zweyer kleiner Alveolen für die kleinen Stißzähne, die 0,008 von einander entfernt stehen.

Von den Backenzähnen des Unterkiefers.

Sie sind kleiner als bey irgend einer Art; der erste fehlt an unserm Unterkiefer, und die übrigen haben meist Ansätze kleiner querer öfters gezählter Schmelzfalten auf der äußeren Fläche.

Dimensionen der unteren Backenzähne von

Rh. incisivus,			Schleiermacheri.	
	Länge	Breite	Länge	Breite
1ster Backenzahn	—	—	—	—
2ter	—	0,026	0,019	0,019
3ter	—	0,03	0,026	0,037
4ter	—	0,033 1/2	0,028	0,038
5ter	—	0,034	0,025	0,046
6ter	—	0,039	0,026	0,047
7ter	—	0,039	0,025	0,044

Von dem Schädel.

Wenn auch die von mir beschriebenen Ueberreste Kennzeichen zur Unterscheidung hinreichend darbieten, so fallen sie doch nicht so in die Augen, als die, welche der Schädel zeigt, der sich auf den ersten Blick von allen lebenden und fossilen Arten unterscheidet.

Die äußerst kurzen, dünnen, schmalen und in die Höhe gekrümmten Nasenknöchen haben eine völlig glatte Oberfläche, die auch nicht die geringste Spur zeigen, daß ein Horn auf ihnen befindlich war; es wäre daher das einzige Nashorn, das seinen Gattungsnamen mit Unrecht führt; auch die Stirnbeine völlig glatt zeigen nur einzelne nadelkopfgroße Vertiefungen und haben keine Spur von den Warzen, welche an allen hörnertragenden Arten zu sehen sind. Es habe daher nach zwey Köpfen und 2 bedeutenden Kopfsegmenten die Gewißheit, daß *Rhinoceros incisivus* ein Nashornähnliches Thier ohne Hörner war.

Außer diesem unterscheidet der nach vorn hin geschobene Stand der Backenzähne diese Art von allen lebenden und fossilen. Eine senkrechte Linie von dem Winkel, welche die Nasenbeine mit den Kieferknöchen bilden, fällt auf den 4ten Backenzahn, die bey Rh. africanus, leptorhinus und Schleiermacheri auf den zweyten, bey tichorhinus zwischen den 4ten und 5ten, und bey allen übrigen auf das Diastema.

Die Augenhöhle steht wie bey Rh. Schleiermach. über dem 6ten und 7ten Backenzahn, die bey indicus und javanus über dem 4ten und bey tichorhinus über den letzten gestellt ist.

Das Hinterhaupt steigt nur allmählich in die Höhe und seine Crista ist bald nach hinten zu eng zusammengezogen und mit einer Furche der Länge nach versehen, bald bildet sie eine breite Fläche fast wie bey Rh. sumatrensis.

Eine Mittelform ist ein Hinterkopf, welches Herr v. Cuvier nach einer ihm mitgetheilten Zeichnung (s. seine Add. tom. V. 2 part. p. 503) irrig für Rh. tichorhinus * angesehen hat; die Breite der Crista ist daher je nach den Individuen verschieden, doch scheint die in eine breite Fläche ausgedehnte die gewöhnlichere zu seyn.

Die Augenhöhle ist durch zwey Vorsprünge hinter den Augen geschlossen als bey irgend einer Art. Unter dem Vorsprung des unförmlich breiten Zygomas ist dieses schwach napfförmig vertieft.

Die Vereinigung des Os bas. mit dem os sphenoid.

- Weber *Rhinoceros tichorhinus*, noch *Elephas*, *Hippopotamus* kommen bey Eppelsheim vor, dessen Ueberreste aus einer älteren Periode stammen als die genannten des angestrichenen Landes.

Wenn daher der Zahn bey Crozes gefunden wirklich zu *incisivus* gehört, so möchte ich bezweifeln, ob derselbe wirklich in Gesellschaft von *tichorhinus* gefunden worden ist; auch könnte die gesellschaftliche Vorkommen ein zufälliges gewesen seyn.

id. ist auf beyden Seiten zugespitzt und höher als der übrige abgerundete Rücken dieser beyden Knochen, ohne jedoch den erhabenen Kamm wie bey africanus zu bilden.

Das Foramen infraorbitale hat einen verästelten Ausgang, wie ich an einem Fragment bemerkt habe; ob dieß eine zufällige Bildung ist, weiß ich nicht.

Von dem Unterkiefer.

Der durch Gypsabgüsse ziemlich bekannte Unterkiefer der hiesigen Sammlung ist die linke, vollkommen erhaltene Hälfte, an welchem vorn noch der durch die Synchondrose verbundene Theil der rechten Hälfte mit dem Schneidezahn sich befindet.

Er gleicht dem des Rh. javanus et sumatrensis noch am meisten, und ist beynah eben so lang als der von jav. im mittleren Alter; er ist fast gerade, ziemlich schmal und nur das starke Diastema ist in die Höhe gekrümmt; der Rücken des Diastemas ist mit einer scharfen nach außen gebogenen Kante versehen; der untere Theil des Kinns hat 10 große und kleine Nervenlöcher und unter dem 2ten Backenzahn steht das große Nervenloch. Der steil aufsteigende lange Processus coronoideus ist an seinem Ende schmal und plötzlich nach hinten gebogen. Der Processus condyloideus hat bey h unter der Gelenkfläche einen kleinen appenförmigen Anhang, der dieser Art eigen zu seyn scheint.

Dimensionen des Kopfs und des Unterkiefers von

	Rh. incisivus	Schleierm.
Von den Spitzen der Nasenknochen bis zum Rand der Crista	0,48	0,64
Vom Hinterhauptloch bis zum hinteren Rand der Alveole der Schneidezähne	—	0,56
Höhe des Hinterkopfs vom unteren Rand des Hinterhauptlochs bis zur Crista	0,202	0,2
Breite zwischen den Apophys. postorb.	0,172	0,2
Tiefe des Naseneinschnitts von den Spitzen der Nasenknochen	0,14	0,2
Entfernung von dem vorderen Augenwinkel und dem Gehörloch	0,24	0,246
Raum, welchen die 7 Backenzähne einnehmen	0,247	0,26
Entfernung der ersten Backenzähne von einander an ihren inneren Rändern	0,048	—
Entfernung der hintersten Backenzähne	0,084	0,07
Länge des Unterkiefers vom hinteren Rand des Pr. condyl. bis zu den Schneidezähnen	0,48	0,51
Länge von dem hinteren Rand des aufsteigenden Kinnbackens	0,5	0,54
Quere Breite des Processus condyloideus	0,09	0,116
Senkrechte Höhe des Pr. condyl.	0,244	0,248
— — — des Proc. coron.	0,29	0,278
Länge der Symphyse	0,129	0,144
Raum, welchen die 6 Backenz. einnehmen	0,203	0,25

Die übrigen Theile des Skelets, so wie mehrere Köpfe und Fragmente werde ich in meinem Werke beschreiben und abbilden.

2. Rhinoceros Schleiermacheri Kaup. Tab. XVIII.

In dem Eingang zur vorigen Art bemerkte ich, daß der Kopf, welchen Herr von Cuvier zu Rh. incisivus zog, nicht dieser, sondern einer neuen Art angehört.

Diese Art habe ich nach meinem hochverehrten Gönner, dem Herrn Geh. Rath Schleiermacher, genannt, als einen kleinen Beweis meiner Hochachtung und als ein Zeichen der Anerkennung seiner großen Verdienste um die urweltliche Fauna.

Sie ist außer dem Herrn v. Cuvier von keinem Naturforscher erwähnt, auch habe ich keine Notizen, daß sie außer bey Eppelsheim gefunden worden wäre, wenn ich die Gegend zwischen Bibrich und Wiesbaden ausnehme, von woher die Sammlung den oberen Schneidezahn eines jungen Thieres besitzt.

Ich kenne von diesem Thiere zwey fast vollständige Schädel, die sich gegenseitig ergänzen, mehr als 16 Unterkiefer, zwey obere und viele untere Schneidezähne, Atlas, Epistropheus, Schulterblatt, Humerus, Femur, Tibia, Astragalus, Calcaneum, Glieder des Metacarpus und Metatarsus, Fragmente des Beckens etc.

Von den Schneidezähnen des Oberkiefers.

Der große Schneidezahn wurde zu gleicher Zeit mit einem fast vollständigen Schädel gefunden, und paßt vollkommen in dessen rechte Alveole; er hat nur Gattungsähnlichkeit mit dem von Rh. incisivus, und ist beynah halb so lang, allein verhältnißmäßig dicker; seine Kaufläche ist ebenfalls, allein nicht sehr stark, ausgekaut.

Er ist 0,051½ lang, 0,035 breit und 0,016 dick.

Zwischen diesem und der Rath des Intermaxillarknochens ist ein 2tes bohnenförmiges Zähnchen, dessen Vorkommen bey der Gattung Rhinoceros schon Herrn von Cuvier bekannt war, indem er tom. II. pl. V. fig. 3. den vorderen Theil eines Kopfs von einem jungen Rh. indicus abbildete, an welchem die Alveole für ein ähnliches Zähnchen zu sehen ist.

Von den Backenzähnen des Oberkiefers.

Sie gleichen denen der vorigen Art und weichen nur darin von ihnen ab, daß die meisten breiter sind und den vordern die Schmelzfalte auf der Gaumenseite fehlt. Auch hat, wie ich früher schon bemerkte, der hinterste Backenzahn einen (manchmal zwey) derben spitzen Dorn bey a. Der 2te Backenzahn (der erste fehlt bey den zwey Köpfen n. einem Gaumenfragment) hat im unabgenutzten Zustand einige Ähnlichkeit mit dem des Rh. africanus, in dem der innere Theil des vorderen Querkügels einen abgestumpften für sich bildet. Bey den übrigen Backenzähnen verläuft sich das Thal

in einen sternförmigen Kranz, der jedoch bey alten Thieren durch Abnutzung gänzlich verschwindet.

Von den Schneidezähnen des Unterkiefers.

Diese sind mit *Rh. incisivus* verglichen sehr klein, wenig gebogen und von geringer Dicke daher auch der sie umfassende Kiefer bey weitem schwächer ist; sie sind dem äußeren Bogen nach gemessen 0,12 lang und 0,024 breit. Zwischen diesen Zähnen befinden sich zwey deutliche runde Alveolen, die durch eine sehr dünne Scheidewand getrennt und 2 Zoll tief sind.

Von den Backenzähnen des Unterkiefers.

Sie sind größer als bey *Rh. incisivus*, und ihre äußeren Flächen sind glatt ohne alle Charactere.

Der erste fehlt bey allen 16 Kiefern, und nur bey einem ganz jungen Thier mit Milchzähnen erkannte ich die Wurzel vor dem zweyten, der durch eine napfförmige Vertiefung auf dem hinteren Theil der Kaufläche sich von dem gewechselten auszeichnet.

Von dem Schädel.

So auffallend der fast schweinsähnliche Kopf des *Rh. incisivus* von allen bekannten Arten sich unterscheidet, so wenig ist es dieser Schädel, der von der Grundform der Gattung nur specifisch abweicht. Von den bekannten fossilen unterscheiden ihn seine zwey Hörner, seine Schneidezähne und Größe. Unter den lebenden kann er nur, wie auch Herr v. Cuvier es gethan hat, mit dem *Rh. sumatrensis* verglichen werden, von welchem er sich hinreichend unterscheidet.

- 1) Fällt der Winkel, durch die Nasen und Kieferknochen gebildet, über den 2ten Backenzahn, bey *sumatrensis* auf das Diastema.
- 2) Sind die Nasenknochen dicker, weniger gestreckt und ragen nicht über die Schneidezähne hinaus.
- 3) Verläuft sich an beyden Schädeln die *crista occipitalis* in eine schmale Leiste, bey *sumatrensis* bildet sie eine breite Fläche.
- 4) Ist der *Processus coronoides* breiter und weniger gestreift.
- 5) Sind alle Dimensionen bedeutender.

Das Kennzeichen, welches Herr von Cuvier nach einer Zeichnung bemerkt, indem er sagt: „il y a derrière la cloisson des narines une fosse longitudinale profonde, élargie en avant, qui manque au bicorné de Sumatra“ scheint mir nicht richtig, indem ich glaube, daß diese Grube, die an der Nath des *os bas.* und des *os sphenoid.* sich befindet, dadurch entstanden, daß die Decke einer Zelle, die unter dieser Nath gelegen seyn kann, eingebrochen und diese Grube bildet. Diese Meynung wird mir zur Gewißheit, indem ich bey *incisivus* gerade unter diesem Knochen zwey große geräumige Zellen gefunden habe. An beyden Köpfen und einer unteren Kopfhälfte ist leider

dieser Theil schlecht erhalten, und es ist mir unbegreiflich, wie der frühere Zeichner eine so scharf gezeichnete Grube malen konnte.

Die übrigen Theile des Skelets, so wie die Zähne dieser und der vorhergehenden Art werde ich ausführlich in meinem Werke * über die fossilen Säugethiere des Darmstädter Museums beschreiben und abbilden.

Aus diesen Untersuchungen ergeben sich folgende Resultate:

- 1) Bildet *Rh. incisivus* eine Untergattung der Gattung *Rhinoceros*, die sich durch ihre dünnen, kurzen, hornlosen Nasenknochen an *Palaeotherium* anreicht und die ich *Aceratherium* im Darmstädter Museum genannt habe.
- 2) Ist *Rhinoceros Schleiermacheri* der nächste Verwandte von *Rhinoceros sumatrensis*, der sich durch folgende Diagnose von den Nashörnern mit Schneidezähnen unterscheiden läßt: der Winkel des Naseneinschnittes fällt auf den zweyten Backenzahn und die dicken breiten Nasenknochen reichen nicht über den Intermaxillarknochen hinaus.

U e b e r

eine neue Haut-Milbe, von Born de St. Vincent, T. XVIII.
(aus Annal. d. Sc. XV. 1828. p. 125 t. 1.)

Eine Frau war seit 15 Jahren unpäßlich, ohne daß irgend ein Mittel geholfen hätte. Als sie zuletzt von der Wassersucht bedroht wurde, überließ sie sich einem Arzte, der sie scheinbar wieder so herstellte, daß sie sich auch von ihrem frühern Uebel ganz befreit glaubte. So wie sie sich jedoch zu bessern schien, empfand sie an allen Stellen des Körpers ein Jucken, das immer stärker wurde, bis zuletzt, wo sie sich durch Reiben und Kratzen Linderung verschaffen wollte, aus der aufgerissenen Haut winzige bräunliche Thierchen hervorkamen, die zu Tausenden in allen Richtungen hurtig herumliefen und vorzüglich gern in Baumwollenzeug zu bleiben schienen. Die Frau hüllte sich daher mit solchem ein, und, je nachdem es warm war, mußte sie es 3—6mal des Tags wechseln, so groß war die Menge der austretenden Thierchen. Sie starb 14 Tage nach diesem Zufalle, ziemlich beleibt und von glänzendem Aussehen.

Die Thierchen, welche man mir auf einem Stückchen Perkal brachte, lebten 48—50 Stunden; die meisten waren kaum sichtbar, die größten halb so groß als ein Tabakskorn. Weber Luftlöcher noch Augen bemerkbar; Leibestrand und Füße mit gegliederten steifen Härchen besät; Mund, ohne Mandibeln, ist eine Art Sauger mit kleinen Härchen an der Spitze, wenig vorstehend, fast immer verborgen zwischen den beyden stumpfen, deutlich 2- (an einem Exemplar 3-) gliede-

* Die erste Monographie desselben, *Dinotherium* betreffend, ist bey Heyer in Darmstadt erschienen.

Acerus.

Rhinoceros incisivus Cuv.
Aceratherium incisivum Kaup.

Fig. 1.

Megather.

A.

Rhinoceros Schleiermachersi Kaup.

Fig. 2.

B.

