III.

Ueber
die Lacerta gigantea der Vorwelt.

Von

Samuel Thomas v. Sömmerring.

Vorgelesen den 25. Junius 1816 in der mathematisch-physikalischen Classe.

Baiern, vorzüglich reich an den schönsten Monumenten einer untergegangnen Vorwelt, liefert nun auch Ueberbleibsel jenes räthselhaften Ungeheuers, dessen Spuren bis jetzt nur in der Gegend von Maestricht und Vicenza bewundert wurden, und von welchem Cuvier im Jahre 1812 schrieb *): La détermination précise du fameux animal de Maestricht, nous paroît surtout aussi remarquable pour la théorie des lois zoologiques, que pour l'histoire du globe.

In

*) Recherches sur les ossemens fossiles de Quadrupedes. Tome quatrième. Paris 1812. Preface p. 5.

Siehe meine Abhandlung über den Crocodilus priscus oder den Gavial der Vorwelt in den Denkschriften der königl. Akademie der Wissenschaften §. 21 und 22.

In der Hoffnung, dafs diese, eben so neue, als durch den Inhalt gegenwärtiger Steinplatten, wahrer Diplome aus dem Archive der Vorwelt, beurkundete Thatsache, der Aufmerksamkeit der kön. Akademie der Wiss. nicht unwürdig seyn dürfte, habe ich die Ehre, diese Stücke sowohl in der Natur selbst, als in den nach ihnen genau in natürlicher Gröfse gefertigten Abbildungen, nebst deren Erklärung derselben vorzulegen.

Insbesondere munterte mich der Beyfall auf, den meine hochgeehrtesten Herren Collegen meiner Abhandlung über den Crocodilus priscus ungetheilt schenkten, dieses Seitenstück dazu zu liefern.

Herr Graf J. Ad. Reisach hatte die Gefälligkeit mir diese Stücke auf die liberaleste Weise zu überlassen.

So viel ich erfahren habe, brachen sie in einer der Bohnerzgruben, des Meulenhards bey Daiting im Landgerichte Monheim, in der Gegend, wo auch der Crocodilus priscus zu Tage kam. Ihre Lagerstätte war bey zehn Schuh unter der Erde, folglich mehr als noch einmal so tief, als die Lagerstätte des Crocodilus priscus.

Jammer Schade, dafs die vielleicht schon vor Jahrhunderten zersprungene Steinplatten, welche diese Knochenreste enthalten, nicht nur beym Ausbrechen vollends in mehrere Stücke, von verschiedener Gröfse, zerfielen, sondern dafs manche der wichtigsten von ihnen, gänzlich verloren giengen. Indem man nämlich beym Brechen dieser Platten allererst aufmerksam ward, als man zufällig an einem Abfalle Zähne erblickte, war es schon viel zu spät, um aus dem Schutte die übrigen fünf bis sechs dazu gehörenden, bereits weggeworfenen Stücke wieder heraus zu finden.

In-

Inzwischen überzeugt uns der Augenschein, da die meisten dieser Platten auf und an einander passen, auch die auf ihnen haftenden Knochenreste die gehörigen Verhältnisse an Gestalt und Gröfse zu einander haben, dafs sämmtliche Knochenreste dem Gerippe eines und desselben Individuums angehörten.

Weil nun von jeher die Enträthselung fossiler Knochen eine meiner Lieblingsbeschäftigungen ausmachte, so ruhte ich auch nicht eher, bis ich durch Wegschaffung der deckenden Steinmasse — so viel sich nämlich ohne Beschädigung der Knochen ausrichten liefs, diese Knochentrümmer, so wie sie jetzt erscheinen, rein und deutlich wahrnahm.

Diese Arbeit war wegen der mehr als Kreideweichen Mergelmasse ohne allen Vergleich weniger beschwerlich, und für die Knochen selbst weniger gefährlich, als die bey Entdeckung des doch aus derselben Gegend, freylich nicht aus gleicher Tiefe, gekommenen Krokodils. Wenn nämlich die Steinmasse, welche das Krokodil deckte, Meifsel und Hammer zur Entfernung erforderte, so liefs sich dagegen diese durchaus weit mürbere Masse ganz leicht mit dem Messer wegschaben. Nur die Klümpchen von Eisenbohnerzmasse, welche hin und wieder an den Knochen ungemein fest hafteten, erforderten zur Wegschaffung, ohne Beschädigung des Knochens, Mühe und ganz eigene Vorsicht, und doch mufste ich sie an den Stellen zurücklassen, wo sie ohne unfehlbare Verletzung des Knochens nicht weggesprengt werden konnten.

Ueberall, wo sich solche Bohnerzklümpchen fanden, blieb ein dunkler, rostfarbner Flecken als Merkmal nach dem Wegsprengen

gen zurück. Von solchen Bohnerzklümpchen fand ich keine Spur auf meinen, das Gerippe des Krokodils enthaltenden Platten.

Dieser überaus mürbe Kalkmergel ist wegen beygemengten lichteren und dunkleren Eisenochers von gelblichweifser Farbe, mitunter feinblättrig oder schieferartig, und sehr leicht zu spalten. Hin und wieder zeigen sich aufser den schon gedachten Bohnerzklümpchen auch wohl grauliche Quarzstückchen.

Ueberall erblickt man zarte, nicht viel über eine Linie im gröfsten Durchmesser habende Schüppchen, die entweder Fischen oder mitunter vielleicht selbst diesem Thiere angehört haben mochten. Solche Fischschüppchen sind überhaupt gar häufig in dem Kalkmergelschiefer des Meulenhards anzutreffen, wie ich mich davon an Ort und Stelle selbst überzeugte. Aufser diesen befindet sich noch an einer Stelle der Eindruck eines ganz platten, strahligen, drey bis vier Zoll grofsen Ammoniten, und der bläulichgraue Rest einer Muschel.

Die eigentlich nicht versteinten, sondern fast nur calcinirten Knochen selbst, gleichen überhaupt an Farbe und Consistenz denen des Crocodilus priscus. Sie unterscheiden sich nämlich sowohl durch ihre dunklere, entweder bräunlich graue oder selbst röthlich braune Farbe, als durch ihr dichteres, festeres und härteres Gefüge bey aller Brüchigkeit auffallend genug von der helleren und mürberen Mergelmasse. Offenbar sind nicht nur die Kopfknochen, sondern besonders noch die Becken- und Schenkelbeine, von dem auf ihnen befindlich gewesenen Eisenbohnerz dunkelbraun tingirt. Am dichtesten und festesten erscheint freylich, der braune, glatte, und glänzende Schmelz der Zähne, welcher daher dem Schmelze der fossilen Hayfischzähne oder der sogenannten Glossopetern auffallend gleicht.

Kopf.

Kopf.

Ungeachtet das Bruchstück des Kopfes, gewaltsam platt gedrückt, und in seinen Theilen verschoben erscheint, so ist es dennoch nicht nur auffallend besser erhalten, sondern selbst vollständiger als irgend ein bis jetzt mir bekanntes Bruckstück vom Kopfe des Maestrichter Thieres. An keinem, wenigstens bis jetzt abgebildeten, Stücke des Maestrichter Thieres, sieht man beyde, sowohl die rechte als linke Seite des Gesicht-, Antlitz- oder Facial-Theiles des Schädels — an keinem ist mehr vom Oberkiefer vorhanden — an keinem greifen Ober- und Unterkiefer so zusammenpassend in einander — an keinem ist ein so grofser Theil der Schnauze und Stirne bis über die Augenhöhlen hinauf zu erkennen.

Diese wenigere Mangelhaftigkeit des Gesichttheiles unseres Bruchstückes gewährt daher auch desto gröfsere Zuverlässigkeit, bey der Bestimmung des Thiergeschlechtes, mit welchem dieser Kopf die meiste Aehnlichkeit haben möchte.

Betrachtet man nämlich die Köpfe der verschiedenen Geschlechter und Gattungen von Eidechsen, so findet man, dafs es denn doch eigentlich der Vorder- oder Antlitz-Theil des Kopfes ist, welcher die unter den Eidechsen statthabende Verschiedenheit am auffallendsten charakterisirt, wenn der Hintertheil des Kopfes dagegen sie weit weniger von einander unterscheidet.

Durch des Antlitzes auffallende Verschiedenheit unterscheidet man sogleich auf den ersten Blick, sowohl am frischen, unpräparirten, als noch viel auffallender an den skeletirten Köpfen, die Köpfe der Gaviale von den Köpfen der Krokodile, und diese wieder von den Köpfen der Geckonen, Iguanen, Stellionen und Draconen.

So sehen wir hier in der Natur zwischen den Schedeln von Lacerta Monitor, Tupinambis, Draco und Stellio, die auffallendsten Unterschiede vorzüglich in dem Antlitztheile.

Gleiche Unterschiede des Antlitztheiles zeigen sich auch in Adrian Camper's trefflichen Abbildungen der Schedel von Tupinambis, Teguixin und Iguan *).

Da also diesemnach hauptsächlich das Antlitz, oder die Facies über die Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit der Eidechsenarten unter einander entscheidet, und glücklicher Weise der gröfste Theil der Facies sich in unserm Bruchstücke deutlich erkennbar so vorfindet, dafs wechselseitig die eine Seite die andere erläutert, und was der rechten Seite fehlt sich durch die linke ersetzen läfst, so wird auch dadurch die Vergleichung dieser Eidechse der Vorwelt mit den Eidechsen der jetzigen Welt auf eine erfreuliche Art erleichtert.

Unter allen mir bis jetzt bekannten Eidechsenschedeln finde ich (die Gröfse abgerechnet) die meiste Aehnlichkeit der Facies unsers Bruchstücks mit der Facies des Schedels der hier vorliegenden Lacerta monitor. Am deutlichsten verräth sich diese Aehnlichkeit auf der linken Seite (Fig. 2.). Wir erkennen bey der Vergleichung offenbar eine ähnliche Kegelform der Oberkiefer im Ganzen — verhältnifsmäfsig gleich grofse Augenhöhlen — gleich grofse Jochbogen — eine gleiche Furche oder sanfte Vertiefung zwischen den Nasenbeinen und einen verhältnifsmäfsig gleichgebildeten Unterkiefer. Nach dem gegenwärtigen Schedel eines Monitors nicht nur, sondern auch nach den Abbildungen eines Leguans von Fischer **) oder

*) Annales du Museum. à Paris. Tom. 19. Pl. XI. Fig. 5. 6. 8. Fig. B. Fig. C.

**) Ueber die verschiedene Form des Intermaxillarknochens der Thiere. Leipzig 1800. Tab. 3. Fig. 8.

oder eines grofsen Teguixin von Adrian Camper *) zu urtheilen, fehlt nicht nur fast das ganze Zwischenkieferbein, sondern selbst noch ein Stück des rechten und des linken Oberkiefers.

Dieses in den meisten Abbildungen des Maestrichter Thieres fehlende Zwischenkieferbein nebst den in ihm enthaltenen Schneidezähnen, läfst sich aus Adr. Camper's Abbildung **), welcher solches in der Natur besitzt, ersetzen.

Zähne.

Vergleicht man die Zähne unseres Bruchstücks mit den Zähnen des Monitors, so zeigen sich sehr auffallende Unterschiede. Denn ungeachtet sowohl die Art der Befestigung der Zähne an den Kiefern als die Art ihres Wechsels gleich scheinen, so ist doch ihre Gestalt merklich verschieden.

Kein Zahn unseres Thieres nämlich hat eine in mehrere Zacken ausgehende Krone, wie fast jeder Zahn des Monitors, sondern jeder haftet mit einer wulstigen plattrundlichen Wurzel am Kiefer, hat eine pyramidalische, ein wenig nach vorne zu gebogene und mit bräunlichem Schmelze überzogene Krone. Die Wurzel oder der Kern ***) dieser Zähne unterscheidet sich merklich sowohl durch ihre lichtgraue, hellere Farbe als durch ihre gröfsere Dichtigkeit nicht nur von der Substanz aller übrigen Knochen, sondern selbst von der Substanz der Kiefer.

 Die

*) Annales du Museum d'Hist. nat. à Paris. Tome XIX. 1812. Pl. XI. Fig. 8.

**) Ebendaselbst Fig. 3.

***) Cuvier will am Maestrichter Thier diesen soliden Theil der Zähne nicht Wurzel genannt wissen, sondern nennt ihn *noyau*, Kern, Annales du Museum Tome XII. p. 156.

Die mit braunem, dunkelem, porzellanartigem Schmelze bedeckte Krone dieser Zähne hat fast ein dolchartiges Ansehen. Die auswendige Fläche der Krone wird von der inwendigen, durch eine scharfe, schwarze, gezähnelte Kante (fast wie bey den Glossopetern) abgegränzt. Die auswendige Fläche ist nicht nur weniger convex, als die innere Fläche, sondern überdies noch der Länge nach stumpfeckig gleichsam facettirt.

Um diese Schilderung deutlich zu machen, habe ich den am besten erhaltenen Zahn Fig. IIII. vergröfsert, sowohl von der äufseren Seite Fig. IIII, als im Durchschnitte Fig. VII. abbilden lassen.

Gerade eben so beschaffene Zähne finde ich an den beyden Schedeln vom Tupinambis, deren gefällige Mittheilung ich der Güte des Hrn. Professor Schneider zu Brefslau verdanke. Nur lassen sich die gezähnelten schwarzen Kanten nicht leicht ohne Vergröfserungsglas deutlich wahrnehmen. Also berechtigt uns auch diese Beschaffenheit und Aehnlichkeit der Zähne unseres unbekannten Thieres mit den Zähnen des Tupinambis solches den Eidechsen beyzugesellen.

So viel ich nach den Zähnen des Mästrichter Thieres, welche ich ehedem theils selbst besafs, und Hrn. Hofrath Ebell zu Bremen überliefs, theils bey meinem grofsen Lehrer Petrus Camper in der Natur sah, und nach den meisterhaften Abbildungen ebendesselben in natürlicher Gröfse *), oder nach den Abbildun-

*) Vortrefflich bildete die Gestalt, die Befestigungsart und die Ansicht beym Wechseln der Zähne des Maestrichter Thieres in natürlicher Gröfse ab Petrus Camper zuerst in den Philosophical Transactions 1786. Volume 76. Tab. 15. 16. pag. 446 gut copirt in seinen kleinen Schriften, übersetzt von Herbell. Dritter Band. Leipz. 1788. weniger treu copirt in Oeuvres de Mr. Camper. Paris 1803. fol. Planche VI und VII. Etwas besser, aber auch nicht genau genug copirt bey Faujas St. Fond Hist. de la Montagne de St. Pierre etc. Pa-

dungen seines Sohnes Adrian Camper's *) oder bey Faujas St. Fond **) oder Cuvier ***) zu urtheilen vermag, gleicht die geschilderte Beschaffenheit der Zähne unseres Incognitums aufs allervollkommenste den Zähnen des Maestrichter und Vicentinischen Thieres.

Von solchen Zähnen erscheinen in unserm Bruchstücke im Oberkiefer rechts sieben, links wenigstens vierzehn; im Unterkiefer rechts nur fünf, links sechs, freylich nicht sämmtlich gleich gut erhalten, sondern, wie die Abbildung zeigt, mitunter abgebrochen.

Da

Paris 1799. Pl. VI. Der gezähnelte Rand dieser Zähne ist noch am besten angedeutet durch Fig. 6. der Ersten Tafel, welche Figur bey weitem nicht getreu genug copirt in s. Oeuvres a. a. O. Pl. VI. Fig. VI. vorkommt.

*) Journal de Physique an IX. 1800. Tome 51. p. 278. Pl. I und Pl. II. unter der Hälfte der natürlichen Gröfse. Der hinterste Zahn Pl. II. Fig. 6. ist unter allen am besten dargestellt.

**) Histoire naturelle de la Montagne de St. Pierre de Maestricht. Paris 1799. Holländisch übersetzt von Pasteur. Amsterd. 1802. Desgleichen in s. Essais de Geologie. Paris 1805. Pl. VII. Auf Planche IV und V seiner Hist. de la Mont. de St. Pierre ist unter mehr als einem Dutzend Zähnen fast kein einziger genau abgebildet. Selbst an dem Pl. XLIX mit c.c. bezeichneten, einzeln dargestellten Zahne ist die Wurzel zu scharf von der Krone unterschieden. Ja sogar auf der prächtigen Tafel LI ist nur hin und wieder ein Zahn genau genug abgebildet. Die meisten derselben haben das Ansehen, als ragte die Krone des Zahnes aus der Wurzel, wie aus einem von ihr abgesonderten Futterale hervor. Seine beste Abbildung, ungeachtet der Kleinheit, scheint Planche L. Fig. 1., nur ist von dem gezähnelten Rande nichts zu bemerken, welches um so mehr auffällt, als Hr. Faujas St. Fond auf derselben Platte die gezähnelten Kanten an Hayfisch- (squalus) Zähnen Pl. XVIII. Fig. 1 und 9 sehr schön darstellt, und ihn auch Camper's Figur darauf leiten mufste.

***) In den Annales du Museum d'Hist. nat. Tome XII. Pl. 19. erscheinen die Zähne des Maestrichter Thieres, als wäre die Wurzel des Zahnes um den Umfang seiner Krone eingezogen.

Da sich nun in dem kleinen, Fig. III, abgebildeten Bruchstücke, welches höchst wahrscheinlich dem linken Oberkiefer angehörte, deutliche Trümmer von drey Zähnen zeigen, so folgt hieraus, dafs unser Thier zuverlässig über siebenzehn Zähne im Oberkiefer gehabt haben müfste.

Die Zähne erscheinen vorwärts kleiner, als gegen die Mitte hin, von welcher sie hinterwärts stuffenweis an Gröfse abnehmen, so dafs die hintersten Zähne die kleinsten scheinen.

Aufser den beyden zum Kopfe gehörenden Bruchstücken, nämlich dem grofsen in der ersten und zweyten Figur und dem kleinern in der dritten Figur abgebildeten Bruchstücke ist noch eines, an Gröfse mittleres, vorhanden, welches wahrscheinlich zum Gaumen gehört, sich aber seiner Undeutlichkeit und Mangelhaftigkeit wegen nicht abbilden liefs.

Die vollständig scheinende rechte Hälfte des Unterkiefers vom Maestrichter Thiere bey Faujas St. Fond, Planche L zeigt vierzehn von vorn nach hinten zu fast regelmäfsig an Stärke zunehmende Zähne, so dafs die vordern kleiner, die hintern gröfser scheinen. Nicht nur nach diesem, sondern selbst nach den im linken Oberkiefer unseres Bruckstückes befindlichen vierzehn Zähnen zu urtheilen, mangelt unserm Bruchstücke des Unterkiefers mehr als die Hälfte.

Die im Maestrichter Thiere befindlichen, zur Charakterisirung so wichtigen, Gaumenzähne scheinen nebst den Gaumenbeinen entweder zu fehlen, oder von andern nicht leicht wegzubringenden Trümmern annoch verborgen.

Wir-

Wirbelbeine.

Von den Wirbelbeinen sind neunzehn ganz deutlich, Fig. VIII und X, und von zweyen Fig. VIIII. p. p. erkennbare Spuren oder Eindrücke vorhanden.

Acht von diesen Wirbelbeinen Fig. VIII, welche theils zum Rücken, theils zu den Lenden gehörten, erscheinen, ihrer Verschiebung ungeachtet, auf die Art an einander gereiht, wie sie es im Leben seyn mochten. Ihre ansehnlichen Queerfortsätze sind ganz deutlich zu erkennen.

Das neunte von diesen IX, so wie die zwey, von denen man nur die Spuren wahrnimmt, p. p., scheinen zu den Lenden und zum Becken, so wie noch drey andere sehr gut erhaltene (q. q. q.), sowohl ihrer Lage (hinter den Beckenknochen und unter den Schenkelbeinen) als ihrer platten Beschaffenheit wegen, zu dem Schwanze gehört zu haben.

Fünf andere, auf einer abgesonderten Steinplatte befindliche Wirbelbeine scheinen zum vorderen Theile des Rückgraths gehört zu haben. Doch da dieses Bruchstück mit den übrigen Bruchstücken nicht zusammenpafst, so wage ich auch nichts Näheres mit Gewifsheit zu bestimmen.

So viel sich nur erkennen läfst, erscheinen die Körper der Wirbelbeine, sowohl vorn als hinten, ausgehöhlt (concav), nicht wie Cuvier *) von den Sauriens und Ophidiens bemerkt, blofs vorn ausgehöhlt, hinten dagegen gewölbt.

Uebrigens scheint die Gröfse sämmtlicher Wirbelbeine der Gröfse des Kopfes angemessen, auch die vollkommene Aehnlichkeit, die

*) Ann. du Museum Tome XII. p. 164.

die sie unter sich in jeder Rücksicht der Gestalt, Gröfse, Aneinanderfügung, Fortsätze, Substanz u. s. f. haben, zu beweisen, dafs die fünf auf einer abgesonderten Steinplatte befindlichen demselben Individuum angehörten, von welchem die vierzehn andern kamen.

Rippen.

Von den Rippen zeigen sich mehr als dreyfsig. Die gröfseren Rippen liegen meistens längst dem Rückgrathe verschoben, und mitunter geknickt und abgebrochen. Die hinteren und kleineren Rippen liegen sogar in einiger Entfernung vom Rückgrathe zerstreut.

Becken.

Von den Beckenknochen, welche gleichfalls aus ihrer Lage gedrückt worden, sind beyde Schambeine, sowohl das rechte als das linke, so wie das rechte Sitzbein, (os ischii,) ganz vollständig, von dem rechten Hüftbeine aber nur ein Theil vorhanden.

Schenkelbeine.

Von dem rechten, so wie von dem linken Schenkelbeine ist nur die obere Hälfte vorhanden.

Ob einige neben denselben befindliche Trümmer etwa zum Kreuzbeine gehörten, läfst sich der Unvollständigkeit wegen nicht füglich entscheiden.

Aufser den erwähnten Knochenresten zeigen sich wohl hin und wieder nicht nur auf den Platten, sondern überall in der Masse des Steines kleine, zarte, meistens rundliche Schüppchen — aber gar nichts von Schuppen, oder krokodilartigen Schildern, dergleichen

gleichen so häufig um meinen fossilen Gavial herum sich gelagert befinden.

Vergleicht man nun gegenwärtiges ansehnliche Bruchstück des Kopfes unseres Thieres Fig. I und II mit den aus dem Petersberge bey Maestricht zu Tage geförderten, in dem Pariser Museum aufbewahrten, allervorzüglichsten, und deshalb bereits zehnmal *) in Kupfer gestochenen Kopfstücke, so bemerkt man nicht nur (die Gröfse abgerechnet) die allerauffallendste Aehnlichkeit dieser beyden Stücke mit einander, sowohl in der Gestalt des Ganzen, als der einzelnen Theile, sondern auch, dafs gegenwärtiges, glücklicher Weise

*) Die erste Abbildung, welche ich Cuvier nur nach citire, ist ein roher Stich in den Dons de la nature par Buchoz pl. 6.

Die zweyte, nicht weniger rohe, im Magazin encyclopédique Première année, Tome VI. p. 34.

Die dritte, welche ich, so wie alle übrigen, aufser der siebenten vor mir habe, verkehrt das Stück darstellende in Faujas St. Fond Hist. de la Montagne de St. Pierre. Planche IV.

Die vierte, prächtigste von Maréchal. Ebendaselbst. Planche L. I. Hr. Cuvier sagt von ihr „trés belle, mais mal terminée dans le haut" a. a. O. S. 157.

Die fünfte ist die vorhergehende verkleinert, in Faujas St. Fond Essais de Géologie Tome I. Pl. VIII. (bis) auf einem Octavblättchen, wo die Zähne unverhältnifsmäfsig dick erscheinen.

Als sechste könnte die niedliche Abbildung in der Anfangs-Vignette bey Faujas St. Fond Hist. de la Mont. St. Pierre gelten.

Die siebente stellt nur die Gaumentheile vor. Van Marum Mémoires de la Sociéte Teylérienne an 1790. pl. II.

Die achte stellt den hintern Theil des Unterkiefers dieses Stücks nach einer Zeichnung von Camper dem Vater vor — Adrian Gamper Journal de physique, an IX 1800. Tome 51.

Die neunte von Cuvier in den Annales du Museum d'Hist. nat. Tome XII. Pl. 19 ist, wie ich im 21. §. meiner Abhandlung über den Crocodilus priscus umständlich gezeigt habe, die lehrreichste.

Die zehnte in Parkinson Organic Remains of a former World Plate XIX. Fig. 1.

Weise weniger mangelhafte Stück selbst noch weit mehr zur Errathung der wahren Gestalt des Kopfes, dieses denn doch immer noch räthselhaften Thieres der Vorwelt beyträgt, als jenes mit Recht so berühmte und seiner Gröfse halber unschätzbare Bruchstück im Pariser Museum. Unter andern läfst sich der an jenem Bruchstücke mangelnde Stirn-Theil und Schnauzen- (Oberkiefer) Theil, so wie der Augenhöhlenrand und Jochbogen nach unserem Stücke trefflich ersetzen. Auch enthalten unsere Bruchstücke bis siebenzehn Zähne im Oberkiefer, wenn jenes nur neun enthält.

Wirklich ist die Aehnlichkeit der Totalform unseres Stückes mit der Totalform des gedachten vorzüglichsten Stückes so grofs, dafs, wenn wir gegenwärtiges Stück auf die prächtigste von jenen zehn Abbildungen auf die Ein und Fünfzigste Tafel bey Faujas St. Fond legen, es solche gewissermafsen, in geometrischem Sinne, deckt. Eben diese vollkommene Aehnlichkeit in den Umrissen beyder Stücke lehrt zugleich unwidersprechlich, dafs unser Thier noch sehr jung war, und kaum den vierten Theil seiner Gröfse erreicht hatte, weil diese herrliche Tafel von Faujas um Dreyviertel kleiner das Original darstellt, und durch unser Original, oder dessen hier vorliegende genaue Abbildung, wie schon bemerkt worden, ziemlich genau gedeckt wird.

Auch sind unsere übrigen fossilen Bruchstücke noch deswegen besonders wichtig, weil sie von den Beckenknochen und Schenkelbeinen denn doch einiges mit Gewifsheit zeigen, was bis jetzt, so viel mir erinnerlich ist, gänzlich unbekannt war. Selbst Hr. Cuvier, der bey weitem den gröfsten Vorrath von den Knochen des Maestrichter Thieres besitzt, schrieb noch im Jahre 1808, dafs man von den Füfsen desselben fast gar keinen Theil erhalten habe *).

Aus

*) „L'on n'en a pas presque recuelli aucune partie" a. a. O. Seite 173.

Aus dem schon im ein und zwanzigsten und zwey und zwanzigsten Paragraphen meiner Abhandlung über den Crocodilus priscus, so wie aus dem bisher Gesagten scheinen sich folgende Resultate zu ergeben:

Die grofse riesenartige Eidechse, deren Knochenreste man in dem St. Petersberge bey Maestricht und im Vicentinischen bey Rozzo findet, hauste in der Vorwelt auch mitten in einer zum Königreiche Baiern gehörenden Gegend, und swar in der Nachbarschaft des Crocodilus priscus.

Der Wohnort dieses Thiergeschlechtes nahm demnach eine von Holland durch Baiern bis ins Vicentinische hin ausgedehnte Strecke ein, so dafs unser Individuum gleichsam hier in der Mitte seine Station hatte. Folglich war sein Wohnort auf keinen so kleinen Bezirk eingeschränkt, als es bis dahin *) scheinen mufste.

Meines Wissens sind diese Bruchstücke die ersten, die man in hiesigen Gegenden von demselben fand. Es wäre daher zu wünschen, dafs jetzige oder künftige Besitzer ähnlicher Stücke durch gefällige Mittheilung ihrer Beobachtungen mittelst Abbildungen oder Abformungen an unsere königl. Akademie der Wissenschaften die noch immer grofsen Lücken in der Kenntnifs dieses untergegangenen Thieres ausfüllten.

Vergleicht man die Gröfse der aus dem Petersberge und dem Vicentinischen gekommenen Knochenreste dieses Thieres mit den unsrigen, so scheint sich zu ergeben, dafs unser Individuum noch sehr jung war, und kaum den vierten Theil seiner Gröfse, welche Cuvier auf 23 Fufs Länge schätzt, erreicht hatte.

 Un-

*) On n'en a découvert, jusqu' ici (1808) les ossemens que dans un seul canton assez peu étendu.

Unsere Reste haben auch noch das Vorzügliche, dafs, indem sie zwey Schenkelbeine enthalten, dergleichen man noch nicht aus dem Petersberge erhielt, oder aufhob, sie nun offenbar beweisen, dafs dieses Thier kein Cetaceum, kein Fisch, sondern nur eine Eidechse gewesen seyn konnte.

Die Gestalt des Kopfes in unserm Reste hat so grofse Aehnlichkeit mit der eines Monitors und eine so ganz abweichende Bildung von den Köpfen der Cetaceen, Fische, und selbst der Krokodile, dafs an Hrn. Adrian Camper's Deutung des Maestrichter Thieres auf eine Eidechsenart, welcher auch Hr. Cuvier seinen ganzen Beyfall giebt, sich nun ferner gar nicht mehr zweifeln läfst.

Da sich nirgends eine Spur von Nacken- oder Rückenschildern oder starken Schuppen zeigt, welche doch an meinem sehr viel kleinern Krokodil oder Gavial sich so häufig zeigen, so kann man auch auf kein Krokodil bey der Deutung rathen.

Dagegen befinden sich in der Nähe dieses eidechsenartigen Thieres, so wie bey allen bis jetzt bekannten fossilen Krokodilen, Gavialen und Eidechsen, Ammoniten, wie unter andern auch die für die königl. Akademie der Wiss. gefertigte Abbildung des hieher gehörenden Dresdner Petrefacts beweist.

Bemerkenswerth scheint die Plattdrücktung, Zerknirschung, Verschiebung, und selbst die hin und wieder offenbare Zertrümmerung des Kopfes, welche gerade, so wie beym Crocodilus priscus, eine grofse äufsere Gewalt verrathen, die unser Thier entweder im Leben oder als Gerippe erlitten haben mufste. Welche Kraft nämlich gehörte nicht dazu, um den conischen Kopf nicht nur ganz platt zu drücken, sondern selbst Zähne auszubrechen und zu zersprengen, wie wir dies hier in der Natur vor uns sehen.

Dürfte

Dürfte ich von meiner anatomisch-pathologischen Kenntnifs mir hier eine Anwendung erlauben, so kann ich mir die Zusammendrückung des vorliegenden Schädelbruchstückes nicht wohl als im trockenen, skeletirten, sehr brüchigen, oder leicht zerbröckelnden Zustande ihm wiederfahren denken, weil in einem solchen Falle durch die gleiche Gewalt die Oberkiefer beym Zerbrechen wohl in eine andere Lage gerathen wären, und auf der linken Seite wenigstens nicht so deutlich noch beysammen hätten bleiben können. Vielmehr scheint diese Gewalt dem Kopfe im frischen Zustande, bey zwar zerquetschten, aber denn doch noch immer die Knochentrümmer einigermafsen zusammenhaltenden Beinhaut und Kopfdecken wiederfahren.

Daher scheint es mir noch immer eines besonderen Nachdenkens würdig. Warum von den fossilen Thieren der Vorwelt, aufser etwa den spätern von einem leichteren Boden gedeckten, gerade, besonders die Köpfe, nicht nur zerschmettert, sondern zugleich in ihren Theilen verschoben vorkommen. Wie entsetzlich zertrümmert und zugleich verschoben sind nicht die Bruchstücke der Köpfe und Kiefer aus dem Petersberge? die Kiefer aus dem Vicentinischen? der Kopf des Spenerschen Stückes, die Köpfe der Palaeotheriums und Anoplotheriums aus dem Mont-martre, und der Kopf des Crocodilus priscus? wenn dagegen der Rückgrath und die Gliedmafsen weniger zertrümmert und zugleich weniger verschoben vorkommen.

Ein das Thier oder sein Gerippe mit sich fortreifsender Strom oder Strudel einer Kalkauflösung vermochte dies keineswegs zu bewirken. Und gesetzt, er hätte es vermocht, so würde ein solcher Strudel die durch seine Gewalt zertrümmerten Theile zugleich aus einander fortgeschleudert, und nicht so beysammen gelassen haben, als wir sie hier in horizontale Kalkschiefer-Ebenen gelagert finden.

Da

Da selbst Cuvier *) dieses unbekannte Thier, dessen Reste wir betrachtet haben, nicht nur das berühmteste und bey seiner Enträthselung die meisten Streitigkeiten veranlafst habende, sondern zugleich das riesenhafteste unter allen (le plus gigantesque de tous) nennt, so nehme ich nun um so weniger Anstand, ihm den specifischen Namen, Lacerta gigantea, Riesen-Eidechse der Vorwelt beyzulegen.

Die Betrachtung endlich, dafs diese ungeheure Eidechse der Vorwelt, nach Hrn. Cuvier's, ganz zuverlässiger nicht überschätzter Berechnung, eine Länge von drey und zwanzig Fufs hatte, scheint fast die Erinnerung an den fabelhaften Lindwurm aufzudringen. Wenigstens überbietet hier die Wahrheit; dafs es in der Vorwelt ein über zwanzig Fufs langes eidechsen- oder drachenartiges Ungeheuer wirklich gab, die Abentheuerlichkeiten der alten Sagen von Lindwürmern, welche selbst die ausschweifendste Phantasie nicht bis zu einer solchen Länge vergröfserte.

Erklärung der Tafel.

Erste Figur.

Bruchstück des Schedels von der rechten Seite.

a. b. Unebener Rand der Bruchfläche der Stirne und Nase, zu welcher das auf der linken Seite herübergedrückte Stück, Fig. II. a. b., gehörte.

a. b. c. d. Oberkiefer, vorn bey b. c. abgebrochen, so dafs mehr als das Zwischenkieferbein zu fehlen scheint.

e.

*) Annales du Museum, Tome douzième pag. 145.

e. e. Wangenbein oder Jochbogen.

e. e. f. Augenhöhle von oben nach unten gewaltsam zusammengedrückt, deshalb weit niedriger oder kleiner erscheinend als auf der linken Seite, oder als sie in unzerrüttetem Zustande gewesen war. Besonders gewaltsam scheint das Stück f heruntergedrückt.

Das hintere Stück des Zahnfächerrandes scheint durch einen widernatürlich heraufgepreſsten Trümmern des Gaumenbeins g. h. verdeckt, weshalb man die Zähne, welche man Fig. II. 9 bis 15 oder auf der linken Seite deutlich wahr nimmt, hier auf der rechten Seite nicht erblickt.

i. k. Rest der rechten Hälfte des Unterkiefers.

l. m. Bruchstück des Restes der linken Hälfte des Unterkiefers, welches dem Stücke l. m. in der Figur II. entspricht.

2. 3 4. 5. 6. 7. 8. Sieben ziemlich gut erhaltene Zähne des rechten Oberkiefers, welche den mit gleichen Zahlen bezeichneten des linken zu entsprechen scheinen.

6 und 8, vielleicht auch 4, scheinen die mit Schmelz bedeckten Spitzen der nachkommenden Zähne. Zu vergleichen mit Camper a. a. O. Tab. 2. A. C. D. E. Der Zahn 8 zeigt noch unter oder hinter sich seinen Vorgänger. Von dieser rechten Seite sind die Zähne 3 und 7 in Fig. IIII und V vergröſsert vorgestellt.

1′ 2′ 3′ 4′ 5′ 6′. Sechs rechte Unterkieferzähne, von 1′ ist nur die Spitze vorhanden.

Zweyte Figur.

Linke Seite des nämlichen Bruchstücks, welches die Erste Figur von der rechten Seite vorstellt.

a.

a. b. Von der andern oder der rechten Hälfte des Schedels auf diese linke Seite herübergebrochenes Stück des Schedels, daher mit seinem Rande a. b. dem Rande a. b. der ersten Figur entsprechend.

***. Sanfte Vertiefung oder leise Furche, welche sich auch bey Eidechsenschädeln längst der hier durch eine Harmonie verbundenen Nasenbeine gegen die Stirne hinauf erstreckt.

***. c. d. Linker Oberkiefer, vorn bey b. c. abgebrochen, so dafs mehr als das ganze Zwischenkieferbein fehlt.

e. Linkes Wangenbein.

e. f. Vorderer Augenhöhlenrand, welcher, wie es scheint, ziemlich seine natürliche Gestalt behielt.

g. h. m. l. Reste der linken Hälfte des gewaltig zertrümmerten Unterkiefers.

p. q. r. Trümmer vermuthlich von der Hirnschale.

e e. Wangenbein der andern oder rechten Seite.

i i. Unterkiefer der andern oder rechten Seite.

1. 2. bis 15. Deutlich erkennbare Zähne des linken Oberkiefers. 2. 3. 4. 5. 6. 7 und 8 scheinen den mit dergleichen Ziffer bezeichneten Zähnen der andern oder rechten Seite zu entsprechen. Nur 4. 5. 12. 13. 14. 15. sind in ihrer Lage und ihrem unzerrütteten Zustande geblieben.

1′ 2′ 3′ 4′ 5′ 6′. Sechs linke Unterkieferzähne zum Theil verschoben und zertrümmert.

Dritte Figur.

Kleinstes Bruchstück des Schedels mit drey Zähnen. Sowohl der abgerundete glatte Rand a. b., höchst wahrscheinlich ein Theil der vordern Mündung der Nasenhöhlen, als die Richtung des Bo-

Bogens der Reste dreyer Zähne 1. 2 und 3 scheinen zu verrathen, dafs dieses Bruchstück dem linken Oberkiefer angehörte.

Vierte, fünfte, sechste und siebente Figur.

Vergröfserte Zähne aus dem Oberkiefer.

Fig. IIII. entspricht dem Zahne 3. Fig. V. dem Zahne 7 der rechten Seite. Fig. VI. dagegen dem 13. der linken Seite als dem unversehrtesten. Fig. VII ist die Durchschnittsfläche von Fig. IIII an der Stelle, auf welche die punktirte Linie hindeutet, so dafs die obere eckige Hälfte des Umrisses die äufsere, die untere die innere gewölbtere Fläche des Zahnes andeutet.

a. b. Wulstige, mit keinem Schmelz bedeckte Wurzel des Zahnes, durch welche sie in, auf, und am Rande der Kiefer haften.

c. c. d. Glatte, mit braunem Schmelz bedeckte, gebogene, stumpf zugespitzte, scharfeckige Krone des Zahnes.

e. e. d. Schwarzer, sägenförmig gezähnelter Rand des Schmelzes; sowohl die Anzahl der Zähnchen, als die verhältnifsmäfsige Gröfse dieses sägenförmigen Randes sind genau berücksichtiget worden.

f. e. d. Sanfte, der Länge nach sich erstreckende Furche.

Achte und neunte Figur.

Bruchstücke der Wirbelsäule, Rippen, Beckenknochen und Schenkelbeine, in der Natur auf zwey Steinplatten haftend.

I. II. III. IIII. V. VI. VII. VIII. IX. Wirbelbeine, meist wegen ihrer Schlankheit bey ihrer Länge und Gestalt der Queerfortsätze, Rippenwirbel.

s. s. s. Linke Queerfortsätze dieser Rippenwirbelbeine.

r. r. r. Rechte Queerfortsätze derselben Rippenwirbel.

t. Etwa ein Stück eines Beckenknochens?

Sowohl die gröfseren oder vorderen Rippen, als die kleinern zerstreut aus einander liegenden, bedürfen keiner besonderen Bezeichnung.

p. p. Blofse Spuren oder Eindrücke zweyer verloren gegangner Wirbelbeine.

q. q. q. Drey deutliche, vollständige, kaum drey Linien dicke Wirbelbeine ohne Zweifel des Schwanzes.

f. d. Aeufsere Seite der oberen Hälfte des rechten Schenkelbeines.

r. s. Innere Seite der oberen Hälfte des linken Schenkelbeines durch das os ischii w w w gröfsentheils verdeckt. # Rollhügel (trochanter) desselben.

u. u. Aeufsere Fläche des vollständig erhaltenen rechten Schambeines.

t. t. Innere Fläche des ebenfalls vollständig erhaltenen linken Schambeines.

w. w. w. Aeufsere Fläche des rechten Sitzbeines (ossis ischii).

tz. x. Etwa zum os ilei gehörig?

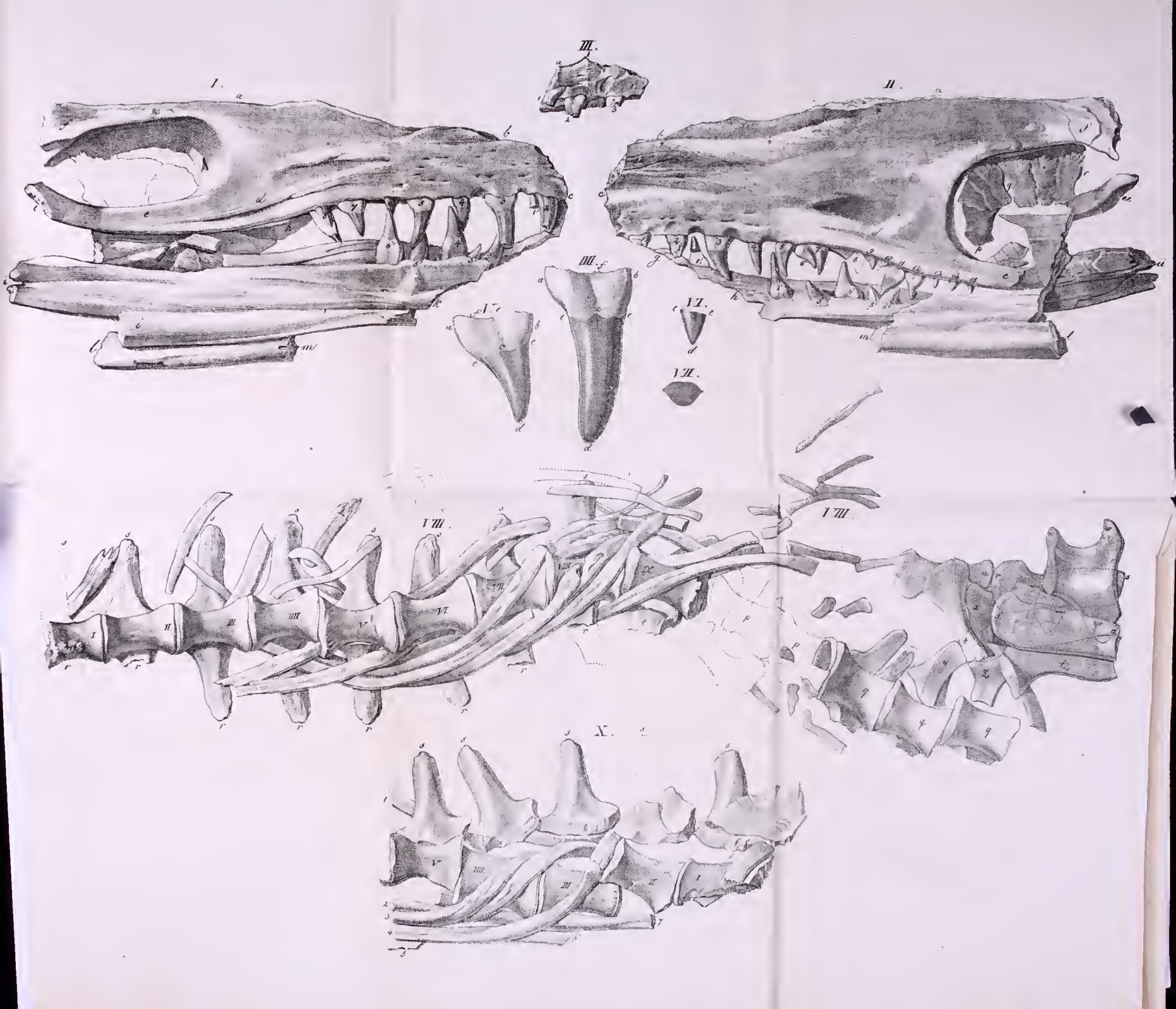
y. z. Etwa ein Queerfortsatz des Kreuzbeines?

Zehnte Figur.

I. II. III. IIII. V. Körper vom Wirbel, vermuthlich des Rückens I., scheint der vorderste, V. der hinterste Wirbel gewesen zu seyn, weil V. sich mehr dem übrigen Rippenwirbel in seiner Gestalt nähert.

s. s. s. s. s. Fünf Queerfortsätze der rechten Seite

1. 2. bis 8. Bruchstücke von acht Rippen.


I.
II.
III.
IV.
V.
VI.
VII.
VIII.
IX.
X.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Denkschriften der Akademie der Wissenschaften München

Jahr/Year: 1819

Band/Volume: 07

Autor(en)/Author(s): Soemmerring Samuel Thomas von

Artikel/Article: Ueber die Lacerta gigantea der Vorwelt. 37-58