

I.

## V o r t r a g

über

die bei Paditz im Febr. 1854 aufgefundenen **Rhino-**  
**ceros** = **Zähne** und **Knochen** und das Vorkommen  
**fossiler Rhinoceros** = **Ueberreste** im Allgemeinen,

gehalten

beim Stiftungsfeste der naturforschenden Gesellschaft des  
Osterlandes

am 15. September 1854

vom

Rath Julius Zinkeisen.

Als ich Ihnen über den bekannten merkwürdigen paläon-  
tologischen Fund von Ueberresten eines Rhinoceros in Paditz  
am 9. Februar 1854 eine kurze vorläufige Mittheilung  
machte, versprach ich einen ausführlichen Bericht darüber  
und ich verfehle nicht diesem meinem Versprechen andurch  
nachzukommen.

Aus meinem in der ersten Monatsitzung unserer Ge-  
sellschaft, gleich nach der Entdeckung jener Ueberreste, darüber  
erstatteten mündlichen Berichte wiederhole ich zur Bervoll-  
ständigung des Ganzen, daß dieselben am obigen Tage beim  
Abräumen über dem Herrschaftlichen Porphyrbruche bei  
Paditz  $\frac{3}{4}$  Stunden von hier ohnweit des nach Altenburg  
führenden sogenannten Rasenfußweges durch die Steinbrecher  
circa 5—6 Ellen tief gefunden und in 13 Stück verschiedenen  
wohlerhaltenen Zähnen, theilweise noch mit Wurzeln, wo-  
von 7 Stück groß, 3 Stück etwas kleiner und 3 Stück

ziemlich klein waren und vielen Knochenstücken bestehen, die vom Steinbrecher Bröhl das. für die naturforschende Gesellschaft anher eingeliefert worden sind, wofür ich ihm den besonderen Dank des Vereins hiermit nochmals öffentlich abstatte.

Kann man auch die fraglichen Zähne als sehr wohl-erhalten anerkennen, so haben doch die Knochentheile das allgemeine Loos aller dergl. Ausgrabungen getheilt, sie sind nämlich durch das Liegen seit Jahrhunderten in äußerst mißlichem Zustand befindlich, noch ehe die Arbeiter darauf ordentlich aufmerksam gewesen, bis auf einen Wirbelknochen meistentheils in kleine Stücke zerbrochen worden. Da die Zähne in einer Reihe gelegen haben sollen, so kann mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß der ganze Kopf des Rhinoceros, ja vielleicht das ganze Gerippe desselben, noch im Zusammenhange da abgelagert gewesen, und ist dabei nur zu beklagen, daß man dieses neue paläontologische Belegstück nicht hat vollständig zu Tage fördern können. Vielleicht liegen unter dem benachbarten zur Zeit noch nicht abgeräumten Erdreiche des Fundortes noch Theile dieses Rhinoceros-Gerippes, oder gar das übrige ganze Gerippe und die untere noch fehlende Kinnlade mit den dazu gehörigen Zähnen begraben, da die gefundenen Stücke unmittelbar an der senkrechten Wand der abgeräumten Bodenfläche abgelagert waren; leider hat aber die fortgesetzte Abräumung des Erdreichs an der fraglichen Stelle bis jetzt nicht vorgenommen werden können, indem diese senkrechte Wand durch Niederbrechung der Steine bis zur Tiefe des Steinbruchs thurmhoch fortgesetzt und jede weitere Nachgrabung dort vor der Hand unmöglich gemacht worden ist, doch hat mir der Steinbrecher Bröhl vor Kurzem versichert, daß noch in diesem Herbst das Abräumen an jenem Orte wieder angefangen werden solle, und müssen wir uns also bis dahin noch gedulden. Die Lagerungsverhältnisse, wo sich diese Ueberreste der Urwelt gefunden, sind folgende; von der Erdoberfläche herab findet sich:

- 1)  $5\frac{1}{2}$  Elle zuerst etwas gute Ackererde, dann ziemlich reiner Lehm, darauf folgt
- 2) 2 Zoll dunkelschwarzbraun gefärbter grober Sand, dann
- 3)  $\frac{1}{2}$ —1 Elle gelblich weißer Sand, bandartig nach den Farben geschichtet und
- 4)  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Elle verwitterter grünlich weißlicher thoniger, dann fester Porphyr.

Zwischen der dünnen braunen Sandschicht Nr. 2 und dem Lehm darüber war das Gerippe abgelagert und sollen sich in der Nähe desselben eine große Menge kleiner Schneckenhäuser vorgefunden haben, wovon ich aber leider keines habe erlangen können, da sie in die Tiefe des Steinbruches mit dem übrigen Erdreiche herabgestürzt worden waren, ein merkwürdiges Vorkommen, auf welches ich später zurückkommen werde.

Ich lege Ihnen diese Zähne und Knochen, wovon erstere von mir nach der wahrscheinlichen Lage derselben in eine ziemlich vollständige Kinnlade geordnet und vom Herrn Lithographen Bechstein in natürlicher Größe überaus treu auf den ausgelegten Tafeln abgebildet worden, vor, bitte sie mit den gleichfalls aufgeschlagenen Kupfertafeln von Cuviers recherches sur les ossements fossiles, Paris 1822 und Geinizens Grundriß der Versteinerungskunde, Dresden und Leipzig 1846, zu vergleichen und sich selbst zu überzeugen, wie auffallend ähnlich alle diese Rhinoceros Zähne von der Natur gebildet sind, und sich nur in der Periode des Zahnwechsels verändern. Nach dem erwähnten Cuvierschen vortrefflichen Werke über alle bekannte Thier-Überreste der Urwelt sind diese Zähne aus den beiden Oberkiefern eines ausgewachsenen Rhinoceros und gehören der Gattung Rhinoceros tichorhinus Cuv. an. Die zwei größten Zähne Nr. 5 und 9 sind auf der Kaufläche 2 Zoll 3 Linien der Länge der Kinnlade nach und 1 Zoll 4—5 Linien von innen nach außen breit, die 2 folgenden Nr. 4 und 8 1 Zoll 5—6 Linien breit und tief, ziemlich quadra-

tisch, die 2 nächsten Nr. 3 und 7 1 Zoll 4 Linien, die nun kommenden beiden der Reihe nach Nr. 2 und 6 nur 1 Zoll breit, aber 1 Zoll 4 Linien tief der Iste dreieckig erscheinende Zahn des Gebisses Nr. 1 ist wahrscheinlich nur 1 Zoll im Quadrat gewesen, und hat seine Beckige Gestalt nur durch Verdrehung in der Zahnhöhle und Abschleifung der einen Ecke bei dem gewaltsamen Emporwachsen desselben erhalten. Die längste Wurzel des einen größten Zahnes ist noch, obgleich etwas abgebrochen,  $3\frac{1}{2}$  Zoll und scheint reichlich 4 Zoll lang gewesen zu sein, die übrigen Wurzeln der größern 4 Zähne messen reichlich  $2\frac{1}{2}$  Zoll, sie haben größtentheils 4 starke Wurzeln. Auf der Mitte der Kaufläche befinden sich bei allen Zähnen 2 runde, trichterförmig vertiefte Löcher (Krater), wovon das eine etwas oval ist und jeder hat daneben einen eben so tiefen reichlich 1 Zoll langen 2—3 Linien breiten gewundenen Einschnitt (kleines Thälchen), was bey allen Zähnen mit Alluviallehm und Sand ausgefüllt war, die 2 größten Zähne weichen hiervon etwas ab, indem bei ihnen die sehr tiefen gewundenen Einschnitte vorherrschen, eigentlich zwei vorhanden sind, die beide nach der inneren Seite des Maules zu offen ausgehen, während nur 1 großes und 1 sehr kleines rundes Loch auf der Oberfläche sichtbar ist. Alle diese Zähne haben sowohl um die tiefen genannten Löcher und Einschnitte, wie um die ganze 4eckige Kaufläche herum eine etwas vorstehende  $\frac{1}{2}$  Linie breite weiße erhabene Emailen-Einfassung oder Schmelzleiste, während die übrige etwas tiefer liegende glänzend lichte gelblich braun aussieht. Die Seiten, wo die Zähne nebeneinander stehen, sind durch das Empordringen aus den Zahnhöhlen beim Wachsen der Zähne sehr an einander abgeschliffen, so daß bei den 2 kleineren Nr. 1 und 6 das eine Loch halb offen ist.

Der Beckige große oben spitzig zugehende sehr reichlich in der Mitte  $2\frac{1}{4}$  Zoll breite und 2 Zoll dicke Backzahn Nr. 10 hat nur 3 Wurzeln, und ist der letzte hinterste Backzahn der einen oberen Kinnlade, sehr ähnlich dem von

Cuvier auf Pl. XIII. Fig. 2 abgebildeten, wo er als der 6te der rechten Seite und noch wenig gebraucht bezeichnet ist, die letzten Backzähne bei dem lebenden sind stets ebenso geformt, sind Beckig, und haben nie 2 tiefe runde Löcher und ovale Einschnitte auf der Kaufläche wie die übrigen Backzähne, weil schon der horizontale ebene Platz dazu fehlt, da sie mehr in eine stumpfe Spitze ausgehen. Die beiden kleinsten 1 Zoll breiten und reichlich  $\frac{1}{2}$  Zoll dicken Zähne Nr. 11 und 12 mit nur 2 Wurzeln, haben in der Mitte der Kaufläche eine stumpfe Spitze und auf beiden Seiten daneben 2 vertiefte Löcher, sind wahrscheinlich die Iten Zähne der unteren Kinnlade und haben bei den lebenden dieselbe Form und Größe, so daß wir, wenn wir zu den 5 abgezeichneten, Nr. 1—5 den großen Eckzahn Nr. 10 hinten ansetzen, eine vollständige Zahnreihe von 6 Stück der einen oberen Kinnlade zusammen haben, was selten vorkommen scheint. Die beiden kleinen Zähne Nr. 11 und 12 sind dem im Cuv. Pl. IX. Fig. 11 abgebildeten Iten Zahn und der 2te und 3te jener Kinnlade dem noch nicht erwähnten zerbrochenen halben Zahn Nr. 13 mit 3 Spitzen und 2 trichterförmigen Vertiefungen dazwischen sehr ähnlich, und würde sonach dieser letztere Zahn Nr. 13 der 3te oder 4te der unteren linken Kinnlade von vorn herein sein.

Die Backzähne der unteren beiden Kinnladen sind beim Rhinoceros ganz anders geformt, wie bei den oberen, sie haben nämlich nicht die oben beschriebenen runden Löcher und vertiefsten Einschnitte auf der Kaufläche, sondern bilden zwei an einander hängende Halbmonde und gehört deshalb der eben erwähnte zerbrochene Zahn Nr. 13 wohl unbestritten der unteren linken Kinnlade an.

Von den mit aufgefundenen Knochen sind vorzugsweise zu erwähnen:

1) Ein Wirbelknochen mit durchgehendem Loch, welchen ich zuerst für einen Halswirbel, zunächst des Kopfes gehalten, der aber auch ein Schwanzwirbel aus dem Becken sein kann, worauf mich die Figur 6 Pl. V.

der Cuvierschen Kupfertafeln aufmerksam gemacht hat, er ist nur 7 Zoll breit und 4 Zoll hoch.

2) Ein ähnlicher Knochen ebenfalls mit einem dergl. Loche und vielen Höhlungen und dünnen Scheidewänden, wohl unbestritten dem Oberschädel angehörig.

3) Ein Schenkelknochen mit Kugel auch von nicht besonderer Größe und Stärke, den ich aus 3 Stücken zusammengeleimt habe, die Kugel 4 Zoll breit, mit Knochen, worin sie gefessen.

4) Bruchstücke von dünnen Rippen und andere Knochen- theile von nur wenigen Zollen Länge und noch weniger Stärke.

Die verhältnißmäßig geringe Größe und Stärke dieser Knochen möchte mich fast auf den Gedanken leiten, daß sie von anderen kleineren Thieren, als vom Rhinoceros her- rühren, da ja bei allen ähnlichen Auffindungen Knochen verschiedener Thierarten zusammen vorkommen, enthalte mich jedoch hierüber als Laie in der Anatomie jedes entscheiden- den Urtheils, würde mich aber sehr freuen, darüber Beleh- rung zu erhalten. Es wäre leicht möglich, daß bei fortge- setzter Ausgrabung und Auffindung mehrerer Knochen man auch hierüber nähere Aufschlüsse erhielte.

Schon in früheren und frühesten Zeiten sind fossile Rhinoceros- und andere große urweltliche Säugthier- Ueber- reste in Baditz über dem das. Herrschaftlichen Steinbruche gefunden worden, so besitzt z. B. Herr Stadtrichter Haserick hier einen Zahn von einem alten Rhinoceros, der dem in Geinizens Versteinerungskunde auf Tafel III. sub Nr. 12 abgebildeten sehr ähnlich ist, und mehrere Knochenstücke größerer Thiere, welche Arbeiter aus hiesiger Stadt beim Abräumen des fraglichen Steinbruchs vor circa 8—10 Jah- ren gefunden haben sollen, ferner ist in den bekannten Jahr- büchern vom Graf Beust IV. S. 174 und 75 ein ähnlicher Fund wie der gegenwärtige, wahrscheinlich fast auf derselben Stelle wie jetzt, oder doch nicht weit davon, aufgemerkt, es heißt darin „Baditz 1703. Im Juni wurde vorm Dorfe

ein Einhorn oder vielmehr Ebur fossile ausgegraben, als der Weg nach der Stadt zu gebessert werden sollte. Nach tieferem Graben fand man auch 3 Leichen“ und beruft man sich dabei auf Donats Europäisches Tageregister 1703 S. 124, die angeblichen Leichen mögen wohl auch Thierknochen gewesen sein.

Ueber letzteren Fund sind ziemlich genaue Angaben in der von Wilh. Ernst Tenzel, K. Poln. und Churfürstl. Sächs. Rath und Historiographen in Dresden 1689—98 herausgegebenen curiosen Bibliothek oder monatlichen Unterhaltung einiger guten Freunde, die mir durch besondere Gefälligkeit verschafft worden ist, enthalten, woraus ich das auf unsere gegenwärtige Entdeckung bezügliche Merkwürdige aushebe. Es hat sich nämlich zwischen gedachten Herausgebern obiger Monatschrift und einem gewissen Dr. Schnetter in Altenburg, welcher jenen Fund veröffentlicht hat, ein ziemlich heftiger und anzüglicher Streit darüber erhoben, ob diese gefundenen Ueberreste, wirklich von Thieren der Urwelt herührten oder nur Naturspiele seien, letzteres behauptet Schnetter, ersterer ist der richtigen gegentheiligen Meinung und beweist dieses.

In dem Iten Repositorium 3tes Fach 1704 S. 249 jener Bibliothek findet sich eine Recension über Dr. Joh. Christoph Schnetter's, Archiatri Duc. Saxon. et Phisici Subordinati Altenburg. Sendschreiben an den Fürstlich Sächs. Friedensteinschen Rath und Leib = Medicum auch Phisicum Ordinarium zu Altenburg Herrn Dr. Jacob Jodoc Raab über das im verwichenen Monat Julio ohnweit Altenburg ausgegrabene Unicornu, oder vielmehr Ebur fossile Jena 1704 in 8<sup>vo</sup> und es geht daraus hervor:

daß im Juli 1704, (mithin nicht im Juni 1703 wie die Beust'schen Jahrbücher wohl irrthümlich angeben) von den Arbeitern, die den Weg von Altenburg nach Baditz gebessert auf dem Berge vor dem Dorfe Baditz als sie 1½ Schuh tief in die Erde gegraben zwischen der Dammerde und kieseligem Sande ein 3 Schuh ohngefähr langes,

borne wie ein Finger spitzzugehendes und 1 Schuh dickes gerade liegendes mit einer steinernen Schale umgebenes Stück gefunden, was aber von ihnen zerschlagen worden, sie haben gemeint, daß es vom Einhorne sei, das bei der Sündfluth untergegangen; in einem Plaze von circa 12 Schuhen dabei haben sich noch verschiedene kleinere dergl. Fossilia gefunden, die nur 1 oder  $\frac{1}{2}$  Schuh lang gewesen, aber ebenfalls aus Unvorsichtigkeit zerbrochen worden.

Die Lagerungsverhältnisse an diesem Orte und abhängenden Berge, wie sich ausgedrückt ist, waren nach ihm:

1)  $1\frac{1}{2}$  bis 4 Schuh Damm- oder leimichte Erde, dann

2)  $\frac{1}{2}$  Schuh hoch kiesichter Sand und

3)  $\frac{1}{2}$  Schuh hoch Mergel oder Thon

und stimmen dieselben mit den oben angegebenen Erdschichten, wo die Rhinoceros-Ueberreste jetzt gefunden worden, so ziemlich überein. Höchst merkwürdig ist das Tenzel'sche Anführen in seiner curiösen Bibliothek S. 1204, daß um den bei Burg Tonna, ohnweit Gotha 1696 ausgegrabenen fossilen Elephanten, wovon Dr. Naabe in Gotha den Kopf noch unverfehrt hatte in der Erde liegen gesehen, der aber den nächsten Tag schon zerschlagen gewesen, rings herum der Sand mit dem allerkleinsten Schneckensaamen sowohl, wie vollkommenen Schneckenhäusern, angefüllt gewesen. Tenzel habe der Merkwürdigkeit wegen ad demonstrandum Knochenstücke vom Kopfe, insonderheit aber jenen mit Schneckenhäusern gemengten Sand, gesammelt und dem vortrefflichen Medicus Herrn Dr. Rivinus von Leipzig in Dresden vorgezeigt.

Das Vorkommen von solchen Schneckenhäusern, was den Arbeitern in der unmittelbaren Nähe der jetzigen Rhinoceros-Ueberreste aufgefallen, wie ich früher schon bemerkt, und deren daher gewiß sehr viele gewesen seyn müssen, weil sie sonst gar nicht darauf aufmerksam geworden wären, stimmt ganz mit dem eben angegebenen bei Tonna überein und ich möchte wohl darüber Auskunft erhalten, ob diese



Erscheinung bei derartigen Säugthier-Ausgrabungen schon bemerkt worden ist oder nicht. Sollte diese auffallende Erscheinung nicht vielleicht darauf hindeuten, daß die Thiere, wo solche Schneckenhäuser gefunden worden, nicht durch eine der sogenannten Sündfluthen erst umgekommen, sondern vorher schon auf der Erdoberfläche todt gelegen und sich jene Schnecken nach der eingetretenen Fäulniß derselben zu der dadurch feucht gewordenen Stelle hingezogen und ihre Nahrung dort gesucht haben, da bekanntlich die Schnecken die Feuchtigkeit sehr lieben?

Später müssen jene faulenden Thierkörper zugleich mit den sich um sie gesammelten Schnecken durch irgend eine Erdrevolution an derselben Stelle verschüttet worden sein, denn wollte man annehmen, Fluthen hätten sie erst noch weiter geführt und dann erst abgelagert und verschüttet, so könnten die leichteren Schneckenhäuser nicht an derselben Stelle in so auffallender Menge gefunden werden, sondern hätten sich jedenfalls sehr vereinzelt.

Von dem damaligen Funde sind nach S. 262 und 1206 der curiösen Bibliothek Stücke des ausgegrabenen Hornes oder vielmehr Stoßzahnes und Knochen in das Maritäten-Cabinet des Herrn Canzlers Pflug in Altenburg und in die Fürstl. Maritätenkammer nach Gotha gekommen, und sagt darin der Herausgeber Tenzel, daß er selbst ein Stück jenes Hornes oder Zahnes besitze, was ihm der Herr Kammer-Verwalter zu Altenburg verehrt habe, auch habe Ihre Hochfürstliche Durchlaucht zu Gotha die Gnade gehabt ihm ein Stück davon zur besseren Betrachtung und Beurtheilung ins Quartier zu leihen, daher ihm Dr. Schnetter nicht blinden judicii beschuldigen könne.

Ich kann hierbei die Bemerkung nicht unterdrücken, daß es mir viele Freude gemacht hat, hierdurch zu erfahren, daß sich schon mein Dienstvorfahr, der Kammer-Verwalter hier, vor 160 Jahren mit Mineralogie beschäftigt hat, und daß sonach die Liebe für dieses Studium auf dieser Stelle geruht zu haben scheint.

In gedachter curiösen Bibliothek Ites Repos. 12tes Fach findet sich ferner S. 1198 eine anderweite Entgegnung von Tenzel über

Dr. Joh. Christ. Schnetters Antwort an einen guten Freund wegen der Censur über sein Sendschreiben von dem zu Altenburg gefundenen (Uni cornu) oder Ebone fossile etc. Jena 1704

und widerlegt ersterer darin gründlich die von letzterem aufgestellte und in vorerwähntem Sendschreiben eifrigst vertheidigte Behauptung, daß die in Altenburg wie früher 1696 in Burg Tonna aufgefundenen Corpora lediglich *lusus naturae*, die *ex marga* (Mergel) oder vielmehr, weil diese eigentlich eine trockene, bröckelichte Erde bedeute, aus einer thonigen fetten Erde *ex holo* (Bolus) so gebildet worden. Dr. Schnetter behauptet darin S. 260 ausdrücklich:

Allein es ist ohnzweifelhaft, dieses allhier gefundene *ebur fossile* ein *corpus minerale*, so von einer fettigen thonichten Erde, welche ein salzig saurer Erdensaft *coaguliret* und nach der außenher umflossenen steinernen Schale durch spielende und unmüßige Natur dem oberen Theile eines Elephanten-Zahnes gleich gebildet, generiret worden.

Tenzel erklärt endlich S. 1211 zum Beschlusse freimüthig diese Behauptung für die größte Absurdität von der Welt, da er sich nicht einbilden könne, daß in Höhlen unter der Erde, der Mergel ganze Corpora von Elephanten formiren könne und stellt dabei S. 1205 den Antrag einen *Conventum Medicorum* zu Gotha zu berufen, welcher über jene Streitfrage nach genauer Besichtigung der in der dortigen Kunstammer befindlichen Tonna'schen und Altenburg'schen Gebeine das Endurtheil sprechen solle, und scheint sich damit dieser wissenschaftliche Streit beendiget zu haben.

Fast habe ich mich bei dieser Mittheilung zu weit verbreitet und kehre daher zur Hauptsache, das Vorkommen von noch lebenden Rhinocerossen und aufgefundenen fossilen Ueberresten davon, zurück.

Das Rhinoceros Lin. Nashorn, fossil mit den Namen

Aceratherium, nach Kaup und Coelodonta, nach Bronn belegt, wird noch lebend in Asien und Afrika angetroffen, lebt einsam in sumpfigen Gegenden, nährt sich von Kräutern, Blättern und Baumzweigen, hat eine sehr dicke, faltige, wie Schilder abgetheilte Haut, und jeder Fuß ist in 3 Klauen gespalten, es trägt auf dem wie ein Dach gebildeten Nasenknochen, nicht aber mit demselben fest verwachsen, sondern bloß auf der dicken Haut aufsitzend, ein, auch 2 Hörner von faseriger Hornsubstanz.

Es werden 4 Arten davon nach Cuvier unterschieden, nämlich:

- 1) Das ostindische mit 1 Horn, hat tief eingeschnittene Hautfalten, 28 Backen- und 2 Schneidezähne in jeder Kinnlade, außerdem 2 kleine zwischen den untern und 2 noch kleinere außerhalb der oberen, lebt jenseits des Ganges;
- 2) Das javanische mit 1 Horn, hat weniger Hautfalten, aber viele, kleine winkelige dichtstehende Höckerchen darauf, große Schneidezähne wie das vorige;
- 3) Das sumatra'sche mit 2 Hörnern, eins hinter dem andern, fast ohne Hautfalten, dabei aber stark behaart, 4 große Schneidezähne wie die obigen und
- 4) Das afrikaniſche mit 2 Hörnern ohne Hautfalten und alle Schneidezähne, die 28 Backenzähne nehmen fast die ganze Länge der Kinnladen ein, lebt am Cap.

Außer diesen 2 Gattungen mit 1 und 2 Hörnern scheint es noch eine Mittelgattung in Sumatra zu geben, welche zwar auch 2 Hörner haben, bei welchen die Haut aber ein wenig gefaltet ist und die Schneidezähne so gestaltet sind, wie die des indischen. Eine Beschreibung davon findet sich von einem gewissen Chirurg im Dienste der Ostindischen Compagnie William Bell in den Transactions philosophiques vom Jahr 1793.

In der ältesten Geschichte geschieht zuerst eines Rhinoceros Erwähnung, was bei einem großen Feste des Ptolemäus Philadelphus unter den fremden Thieren als das

feltenste mit vorgeführt wurde, es stammte aus Aethiopien; das erste lebende nach Europa gekommene scheint das zu sein, was Plinius bei den Spielen des Pompejus in Rom erwähnt, es hatte ein Horn, Diocassius erzählt von einem dergl., was bei den Kampfspielen des Augustus nach dem Siege über die Cleopatra getödtet wurde, und bemerkt gegen die Angabe des Plinius, daß dieses das erste Rhinoceros gewesen, was nach Rom gekommen sei.

Strabo beschreibt später ein einhörniges, was er in Alexandrien gesehen, Pausanias dagegen eines mit 2 Hörnern, was er den Stier von Aethiopien nennt, wovon 2 unter Domitian in Rom gelebt; und so werden Rhinocerosse von mehreren älteren Schriftstellern, Antonin, Helio-gabulus &c. erwähnt. In neueren Zeiten finden wir, daß zuerst 1513 ein einhörniges aus Indien an den König Emanuel nach Portugal geschickt worden, von Albrecht Dürer in Nürnberg ist davon die erste gute Zeichnung, nach einem ihm von Lissabon gesendeten Entwurfe davon, gefertigt worden, und ist dieselbe lange Zeit allen in den verschiedenen Naturgeschichten enthaltenen Bildern vom Rhinoceros zum Grunde gelegt. Im Jahr 1685 kam das 2te nach England, ein 3tes wurde 1739 in ganz Europa gezeigt und ein 4tes 1741; das von 1739 wurde mehreremale beschrieben und gezeichnet, 1771 kam ein 5tes ganz junges nach Versailles, was 1793 25 bis 26 Jahr alt das. starb, Buffon erwähnt letzteres in seinen Supplementen, ein 6tes sehr junges, für die Menagerie in Wien bestimmt, starb kurze Zeit nach seiner Ankunft aus Indien in London 1800, das 7te wurde circa 1820 über Paris nach Deutschland geführt, und hatten alle diese 7 angeführten nur 1 Horn.

Lebende Rhinocerosse mit 2 Hörnern sind in den neueren Zeiten nicht nach Europa gekommen, auch haben genaue Beschreibungen davon lange gefehlt, man kannte sie bloß durch mehrere in Cabineten befindliche Hörner.

Der Oberst Gordon war der erste, welcher das Rhinoceros mit 2 Hörnern genau beschrieb, und dessen

Angaben darüber hat Buffon in seinen Supplementen aufgenommen.

Die genaueste Beschreibung und Vergleichung aller Knochen der genannten lebenden ein- oder zweihörnigen Rhinocerosarten von Asien und Afrika vom Schädel an bis in die kleinsten Theile eines solchen Skelettes und der davon vorkommenden fossilen Ueberreste, findet sich mit einer außerordentlichen Sorgfalt zuerst in Cuviers werthvollen Recherches sur les ossemens fossiles, Paris 1822. Band II. S. 20 und 29 seq. und habe ich die meisten in gegenwärtigem Vortrage enthaltenen Angaben hierüber daraus entnommen.

Von den noch lebenden Rhinocerosen und den Ländern, wo sie noch einheimisch sind, gehe ich nun zu den aufgefundenen Ueberresten derselben aus der frühesten Zeit vor Jahrtausenden, der Diluvial-Periode oder der Zeit der jüngeren tertiären Gebilde, wo unsere Erdoberfläche die jetzige Gestalt erhalten hat, über und komme dabei zuerst auf die Beantwortung der Frage, in welchen Ländern und Gegenden und wenn dergl. fossile Ueberreste entdeckt worden sind.

Man hat dieselben in ganz Deutschland, Frankreich, Oberitalien, England und Rußland, namentlich Sibirien, auch in Amerika im Sande oder Lehme, sowie in Kalk- und Gyps-Schloten zc. nicht sehr tief unter der Erdoberfläche vereinzelt und in Haufen mit Knochen vom Mammuth, (*elephas primigenius*) Tapir, Hirsch, Pferd, Hyäne, Tiger zc. abgelagert ausgegraben, und die Museen der meisten Länder enthalten mehr oder weniger vollständige Schädel mit allen Zähnen, sehr viele einzelne Zähne, seltener ganze zusammengestellte Gerippe davon.

Die erste Erwähnung von aufgefundenen Rhinocerosknochen findet sich 1668, wo bei Grabung eines Brunnens in Chartham ohnweit Canterbury ein Rhinoceros-Kinnbacken gefunden worden, 1701 sind zwei guterhaltene Zähne davon in dem Juliheft der Transactions philosophiques

beschrieben, die man zuerst dem Nilpferde (Hippopotamus) angehörig glaubte, 1696 wurden zwei Elephanten-Skelette so wie Knochen und Zähne vom Rhinoceros in Burgtonna bei Gotha entdeckt, wie ich bereits früher erwähnt und von Schlotheim in Gotha genau beschrieben; weiter wurden ganze Schädel, Zähne und Knochenüberreste vom Rhinoceros, öfters mit Elephantenknochen zusammen, ausgegraben, in den Sammlungen aufgestellt und beschrieben: 1700 und 1818 bei Cannstadt am Ufer des Neckar, 1723 bei Wien in der Vorstadt Rossau, 1728 bei Quedlinburg auf derselben Stelle, wo bereits 1663 ein vorzüglich großes Horn gefunden worden, 1750 bei Mainz und Straßburg, 1751 bei Herzberg am Harz, 1761 werden Kinnbacken und Wirbelbeine davon in den Memoiren der Universität Erfurt beschrieben und zwar war dieses das viertemal, wo man dergleichen Knochen erwähnt findet, 1768 fand Pallas in dem naturhistorischen Cabinet zu Petersburg unter den vielen Knochenfragmenten, die man auf Befehl Peter des Großen in Sibirien seit langen Jahren gesammelt hatte, 4 Schädel und 5 Hörner vom Rhinoceros, 1773 veröffentlichte derselbe die im December 1771 erfolgte Staunen erregende Auffindung eines ganzen unversehrten Rhinocerosses mit seiner Haut und langen Haaren im Sande am Ufer der Wilhui, der sich in die Lena ergießt, bei Jakoutsch (Irkuzk) und beschrieb weiter einen sehr vollständigen Schädel vom Baikalsee, 1782 wurden wieder dergleichen am Ufer des Rheines im Darmstädtischen, und bei Schwarzburg-Rudolstadt, 1784 bei Worms und ein vollständiges Skelett bei Ballenstädt ausgegraben, was Schlotheim in Gotha beschrieben, 1786 wurden wieder welche, Cölln gegenüber am Rhein, bei Lippstadt im Westphälischen &c. gefunden, Frankreich, Italien und England lieferte zu den die Zahl 20 bis zum Jahr 1822 weit übersteigenden Fundorten von Rhinoceros-Überresten in Deutschland und Rußland eine nicht weniger große Anzahl.

Es wurden deren im Departement de Saone & Loire,

de Cher, du Gard, de Tarn & Garonne, bei Orleans, Abbeville, Amiens, St. Laurent des Arbres etc. ausgegraben und kamen die schönsten Stücke davon in das Pariser Museum, sie finden sich meistens von Cuvier genau beschrieben und abgebildet. In Italien fand man zu derselben Zeit schön erhaltene Knochenreste davon im oberen Arnothal, an den Apenninen, bei Perugia und vielen anderen Orten, die in den Cabineten zu Florenz und Mailand und mehreren anderen öffentlichen und Privatsammlungen aufbewahrt werden, England lieferte aus den Grafschaften Middlesex, Essex, Oxford von Chartam, Harwich, Warwick, Newham etc. schöne dergl. Belegstücke, die meist von Buckland beschrieben sind.

Diese eben erwähnten Knochenüberreste und Zähne von Rhinocerossen kommen überall meistens mit dergleichen von anderen größeren Thieren namentlich Elephanten, Pferden, Hirschen, Hippopotamus u. s. w., wie ich schon erwähnt, vor, und sind fast in allen Ländern abgelagert, wie man sich durch die vorstehenden nur oberflächlichen Angaben, leicht überzeugen kann, und wie viele sind davon bei der Auffindung durch die unaufmerksamen Arbeiter von der frühesten Zeit an bis jetzt zerstört worden, ohne zur Kenntniß der Naturforscher gekommen zu sein, und wie viele mögen noch unter der Erde begraben liegen, da immer neue Fundorte davon bekannt werden!

Zu den angegebenen Orten, wo solche fossile Rhinocerosknochen gefunden worden, erlaube ich mir noch die aus unserer näheren Umgebung bekannten noch besonders aufzuführen, es sind dieses Politz bei Kösteritz, worüber v. Schlotheim in Gotha zugleich mit bei Beschreibung der bei Thiede ohnweit Wolfenbüttel, bei Burgtonna und Ballenstädt ausgegrabenen berichtet, Cuvier führt diesen Fund in seinen Recherches sur les ossemens fossiles Tom II. 1e Partie S. 48 u. 55 als vorzüglich merkwürdig auf, dann Kösteritz, durch Hofrath Schottin das. veröffentlicht, ferner Gera, wo in einer Kiesgrube nach der Leipziger Zeitung,

Nr. 59 vom 10. März 1854, zwei große Knochen von 21 Zoll Länge und mehreren Zollen Stärke am 5. ejsd. m. gefunden worden, die Dr. Siebel in Halle als vom Mammuth und Rhinoceros herrührend erkannt hat.

Im Centralblatt für Naturwissenschaften v. J. 1854, Nr. 10, wird aus einem Briefe des Dr. G. Herbst in Weimar bekannt gemacht, daß im October 1852 in den Kalkbrüchen bei Weimar ein sehr großer Schenkelknochen, beim Kniegelenk 1' 3'', die Kugel selbst 1' im Durchmesser stark und reichlich 4' lang, 3 Stoß- und 4 Backenzähne, einer der ersteren von 14' Länge gefunden worden, angeblich vom Mammuth, die Ablagerung hat im sandigen Tuffkalle vorzugsweise aus einem ungeheueren Gauferke einer verfaulten Charaart, mit *Ch. hispida* übereinstimmend, (einer Flechtenart) bestehend stattgefunden und ist der Autor der Meinung, daß jene schweren Thiere auf dem mit dieser Pflanze bewachsenen Sumpfboden, welcher nach und nach mit diesen verfaulten Pflanzen angefüllt worden, eingesunken und so untergegangen seien.

Noch sind hier die schönen, verschiedenen großen Thieren angehörenden Knochen und Zähne aus einer mit Diluviallehm ausgefüllten Knochenhöhle bei Delsnitz im Voigtlande aufzuführen, die durch den R. S. Hrn. Hauptmann von Gutbier, sonst in Zwickau, jetzt Oberst und Untercommandant auf der Festung Königstein, unser hochgeehrtes Mitglied, aufgefunden, mit großer Genauigkeit beschrieben und mehrfach abgezeichnet worden, wie in Dr. Geinikens Versteinerungskunde S. 43 und auf Tafel III. näher ersichtlich, die meisten dieser sehr schön erhaltenen vielen Rhinoceroszähne kamen zuerst in die Kreisammlung nach Zwickau, sind aber seit 3 Jahren in dem Königl. Mineralien-cabinete zu Dresden aufgestellt worden, einige davon befinden sich in der gleichen Sammlung der Universität Leipzig, und andere durch die Güte des Hrn. v. Gutbier in der unsern, die zur Vergleichung mit den hier gefundenen, sowie auch einige davon in Gyps nachgeformte, mit ausgelegt sind.



In den Knochenhöhlen von Frankonien sind Rhinocerosknochen und Zähne nicht selten vorgekommen und haben sich deren auch im J. 1845 im Sande der Löfnitz bei Dresden gefunden.

Außer den in den größern Museen von Paris, London &c. aufgestellten, ziemlich vollständigen Gerippen davon befindet sich auch ein sehr vollständiges von Ober-Gebräu bei Nordhausen in dem akadem. miner. Museum zu Halle, und ein vollständiger Schädel (Ober- und Unterkiefer) mit deutlichen Alveolen (Zahnhöhlen) für Schneidezähne 30'' lang in der Max von Beuchtenberg'schen schönen Mineraliensammlung zu Eichstädt, welcher in Sibirien im Flusse Mias im Gouvernement Perm gefunden worden.

Aus sämmtlichen aufgefundenen fossilen Rhinoceros-Überresten stellt sich nach den genauesten Untersuchungen und Vergleichen mit den in den verschiedensten Weltgegenden ausgegrabenen heraus, daß 3 ja wohl 4 verschiedene Gattungen der Urwelt, welche sich theilweise den noch lebenden sehr nähern, theils von ihnen sehr abweichen, unterschieden werden müssen und haben sich bei diesen schwierigen osteologischen Arbeiten, zu welchen oft nur Bruchstücke von Knochen, seltener ganze unversehrte Knochen und Zähne vorlagen, die berühmtesten Naturforscher Pallas, Blumenbach, Fischer von Waldheim in Moskau, Kaup, Schleiermacher &c., vorzüglich aber Cuvier die größten Verdienste um die Wissenschaft erworben. Der letztere hat seine, mit unglaublicher Genauigkeit geführten desfallsigen Untersuchungen in seinen bereits mehreremale aufgeführten *Recherches sur les ossemens fossiles*, Paris 1822. Tome seconde I. Partie S. 1 bis 93 niedergelegt, und finden sich darin vergleichende Tabellen der genauesten Messung von fast allen Körpertheilen des noch lebenden und fossilen Rhinoceros von allen Gattungen zusammengestellt.

Die genau von einander geschiedenen fossilen Rhinocerosarten sind folgende:

I. *Rhinoceros tichorhinus* Cuv., *R. antiquitatis* Blumenb.,

aus dem Griechischen, mit einer Knochenscheidewand der Nase, zwischen beiden Nasenlöchern, von allen lebenden und fossilen Arten dadurch leicht zu unterscheiden, daß die Spitze des Nasenbeins mit dem vorderen Theile des Oberkiefers verwachsen ist, und nicht frei steht wie bei allen anderen Arten, es ähnelt dem noch lebenden afrikanischen, mit zwei Hörnern, die Backenzähne dagegen dem ostindischen, Schneidezähne unbekannt. Es scheint am weitesten verbreitet gewesen zu sein und findet sich im Diluvium fast der ganzen Welt, das bei Irkuzk in Sibirien eingefroren gefundene war von dieser Art, und auch die bei uns ausgegrabenen Knochen und Zähne stammen von demselben.

2. *R. leptorhinus Cuv.*, *R. Schleiermacheri Kaup.*, hat keine knöcherne Nasenscheidewand, viel schwächere und kürzere Nasenbeine als das vorige, und eine scharfkantige Erhöhung des Schädels, 2 Hörner und 2 doppelte Schneidezähne, ist dem noch in Sumatra lebenden ähnlich, aber bedeutend größer. Kommt in der Tertiärbildung Italiens am meisten vor.

3. *R. incisivus Cuv.*, *Aceratherium incisivum Kaup.*, steht dem vorigen sehr nahe, ist aber von gewöhnlicher Größe, hat ebenfalls dünne Nasenbeine, die etwas aufrechter stehen wie beim vorigen, kein Horn, aber 2 Schneidezähne, oben und unten 4 Zehen an den Füßen. Wird in Deutschland öfters ausgegraben und ist für die Tegelbildung der Tertiärformation bezeichnend.

4. *R. minutus* nennt Cuvier S. 93 eine 4. Gattung, die viel kleiner als alle bis jetzt bekannten lebenden und aufgefundenen fossilen sind, indem die einzigen zur Zeit davon in Saint-Lauren tbei Moissac im Tarn- und Garonne-Departement ausgegrabenen Knochen und Zähne nur 1 bis  $\frac{2}{3}$ tel oder die Hälfte der Größe der lebenden haben.

Der Schädel des Rhinoceros ist von allen anderen großen Thierschädeln, durch seine eigene Bildung am Hinterkopfe, der eine aufsteigende nach dem Körper zu fast in einem rechten Winkel, bei einigen Arten steil abfallende,

Erhöhung zeigt, und durch den wie ein Schnabel mehr oder weniger abgesondert über der oberen Kinnlade in der Nasengegend hervorragenden Knochen, welcher das eine oder zwei Hörner trägt, die bei den fossilen stets fehlen, leicht zu unterscheiden, derselbe Fall findet bei den Rhinoceros-Backenzähnen statt, die wegen ihrer regelmäßigen Gestalt durchaus nicht mit andern Zähnen größerer Kräuter fressender Thiere verwechselt werden können. Wie ich schon bemerkt habe, ist es unzweifelhaft ausgemacht, daß die fossilen Rhinocerosse auch wie die jetzt noch lebenden 7 Backenzähne auf beiden Seiten in jeder Kinnlade oben und unten, mithin 28 zusammen, haben, öfters sieht man deren aber nur 20 bei jungen Thieren, weil die Milchzähne noch unter der Haut versteckt liegen und noch nicht aus den Zahnhöhlen durchgebrochen sind, oder nur 24 bei alten ganz ausgewachsenen, weil der erste kleinste Milchzahn nicht ersetzt wird, daher man bei ihnen nur sechs Zähne in jeder Reihe findet, davon ist der erste jeder Seite der Kinnlade stets sehr klein, von ganz anderem Aussehen, wie die fünf folgenden viereckigen, an Größe stets zunehmenden, bis zum Eckzahn, diese haben stets zwei runde trichterförmige Löcher und daneben eine gewundene Vertiefung auf der Kaufläche, was nur bei den sechsten einige Abänderung erleidet, dieser letzte Backenzahn nehmlich ist dreieckig und läuft oben in eine stumpfe weiß emaillirte Spitze aus, und beziehe ich mich hierbei auf das, was ich über die bei uns gefundenen Zähne bereits gesagt habe.

Alle Kräuter fressende Thiere, so auch das Rhinoceros kauen ihre Backenzähne nach und nach bis zur Wurzel ab, weil durch die stattfindende Zermalmung zwischen denselben die Kronen immermehr abgenutzt werden, die Zahnhöhlen verengen sich stets langsam durch das fortwährende Wachsen der Knochen innerhalb derselben, drücken die Zähne und zuletzt die zwei Wurzeln immermehr heraus und so sind öfters bei alten Thieren nur noch die zwei Strünke von den Wurzeln jener Zähne sichtbar; dies die Ursache des

verschiedenen Aussehens und der Zahl der Zähne dieser Thiere je nach ihrem verschiedenen Lebensalter, indem nemlich bei jungen Thieren die letzten Backenzähne noch nicht durchgebrochen sind aus den Zahnhöhlen, während bei alten die vorderen schon ausgefallen sind, was den weniger geübten und unaufmerksameren Naturforschern zu mancherlei Irrthümern bei den verschiedenen Angaben der Zahl dieser Zähne Veranlassung gegeben hat.

Die Schneidezähne fehlen bei den am meisten in der ganzen Welt gefundenen fossilen Rhinocerossen, mit einer Knochenscheidewand zwischen den Nasenlöchern, wie bei den zweihörnigen vom Cap, nach Cuvier gänzlich und werden nach Pallas bei den in Sibirien gefundenen nie angetroffen, doch kommen allerdings auch welche mit Schneidezähnen und zwar in einem und demselben Lande namentlich Deutschland, sogar an einem und demselben Fundorte vor, und scheinen daher diese stets wiederkehrenden Unterschiede, nemlich das Vorhandensein und gänzliche Fehlen von Schneidezähnen zu der Annahme von zwei verschiedenen fossilen Rhinocerosarten zu berechtigen, während das Auffinden derselben auf ein und derselben Stelle dieses wiederum zweifelhaft macht.

Die unter den fossilen Rhinoceros-Backenzähnen beobachteten, welche zwei runde trichterförmige Löcher und einen gewundenen Einschnitt daneben auf der Kaufläche haben, sollen den noch lebenden indischen, dagegen die, die nur ein dergleichen rundes Loch und einen dergleichen Einschnitt haben, denen von Java sehr ähnlich sehen.

In der Hoffnung, Ihnen nach erfolgter weiterer Nachgrabung in Padik fernere interessante Entdeckungen mittheilen zu können, rufe ich Ihnen Allen schließlich den sinnigen Bergmannsgruß zu: Glück auf!