

Ueber subfossile Wirbelthier-Fragmente von theils ausgerotteten, theils ausgestorbenen Thieren Pommerns,*)

mit Hinweisung auf einige dem völligen örtlichen Erlöschen
nahe Wirbelthiere,

von

Prof. Dr. J. Münter,

Director des zoologischen Museums zu Greifswald.

Dass der Strom organisirten Lebens, wie er uns in der Gestaltung der Art als systematische Einheit entgegentritt, weder vom Anbeginn der organischen Schöpfung in gleicher Weise floss, noch auch voraussichtlich in der jetzt bestehenden Form und inneren Constitution zahlloser Arten hinabrinnt in die ewige Taufe, das ist ein Satz, den heutigen Tages Niemand mehr zu beweisen nöthig hat, indem er theils von der Paläontologie bereits zum Axiom erhoben, theils aber auch durch die Geschichte der Thierspecies, auf unwiderlegliche Beweisgründe gestützt, hinreichend sicher gestellt ist.

Die nachfolgenden Zeilen stellen sich aber auch nicht die Aufgabe, der Paläontologie neues Material zuzuführen, ob schon die in Hinterpommern (Camminer Kreis) zu Tage tretende Jura-Formation und die Kreide Rügens, Wollins und Hinterpommerns noch manche Nachlese auf einem Gebiete dem fleissigen Achrensammler übrig liessen, wo ein Dr. v. Hagenow u. A. seiner Zeit bereits reiche Garben banden.

Die nachfolgenden Mittheilungen bezwecken vielmehr nur, an der Hand sicherer Thatsachen, die Veränderungen nach-

*) In den Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Verein von Neupommern und Rügen, Jhrgg. II., 1870, p. 7 ist durch ein vorläufiges Referat auf die nachstehende ausführlichere Mittheilung bereits hingewiesen.

zuweisen, welche die Wirbelthierfauna Pommerns innerhalb der geschichtlichen Zeit erfahren hat, insbesondere sollen sie den Nachweis führen, dass eine Reihe von Wirbelthieren, welche diese südbaltische Provinz zugleich mit dem Menschen dereinst bevölkerte, gegenwärtig nicht mehr in derselben existirt, ja sogar, wie es wenigstens rücksichtlich des „Ur“ und „Wildpferdes“ behauptet werden kann, überhaupt nicht mehr in seiner Ursprünglichkeit lebend besteht. —

Handelt es sich zunächst um die ausgerotteten, resp. ausgestorbenen Säugethiere Pommerns, so kann und will Verf. durchaus nicht behaupten, die betreffende Frage zuerst aufgestellt und deren Beantwortung zuerst versucht zu haben. Kaum für eine zweite Provinz unseres deutschen Reiches existirt eine so umfängliche Zusammenstellung einschlägiger Thatsachen, wie in der:

„Jubelschrift zur vierhundertjährigen Stiftungsfeier der Universität Greifswald“, in welcher der ordentliche Lehrer an der Friedrich-Wilhelm-Schule zu Stettin, Herr Th. Schmidt auf 100 Octavseiten einen umfänglichen Beitrag „zur naturgeschichtlichen Statistik der in Pommern ausgerotteten Säugethiere, Stettin 1856, 8° lieferte.

Von dem genannten Herrn Verfasser sind l. c. bereits besprochen worden:

1. Der Auerochs. 2. Das Elenn. 3. Das wilde Pferd.
4. Der Luchs. 5. Der Bär. 6. Der Biber.
7. Die wilde Katze. 8. Die Ziege. 9. Der Wolf —

Während den zuerst genannten 8 Säugethieren 26 Seiten der vorgedachten Schrift gewidmet sind, umfasst die Ausrottung des Wolfes in Pommern, allein, die übrigen 74 Seiten. Ist nach einem derartigen Vorgange, der obenein in die jüngste Zeit hineinragt, gewiss es wenig ermunternd, dieselbe Frage schon jetzt wieder in Angriff zu nehmen, so liegt eine gewisse Beruhigung für den Verf. der gegenwärtigen Mittheilungen darin, dass ihm theilweise es möglich war, das bereits entworfene Bild zu vervollständigen, theilweise aber auch es galt, einige Linien zu ändern, welche dem spätern Beschauer des grossen Gesamt-Bildes störend entgegen treten.

Da innerhalb der Zeit, über welche sich der nachstehende Excurs erstreckt, unter den Säugethieren: „Aplacentarier“ im gesammten Europa überhaupt nicht mehr nachweisbar sind, so fällt selbstverständlich hier jede Erörterung über dieselben hinweg. Sehr verschiedene Ordnungen der „Placentarier“ dagegen, ferner die Aves und in gewissem Sinne die Pisces geben mehr oder weniger Veranlassung zu einschlägigen Untersuchungen.

Wir beginnen dieselbe mit ausgestorbenen und als „wilde Thiere“ ausgerotteten Wiederkäuern (*Ruminantia*). Herr Th. Schmidt zieht aus dieser Ordnung den Auerochsen, das Elenn und die Ziege in den Kreis seiner Betrachtungen. Verf. sieht sich veranlasst, wenigstens den „Ur“ und das „Ren“ hinzuzufügen, indem die von Th. Schmidt angeführten historischen Thatsachen sich ungezwungen und, wie leicht beweisbar, überall nur sich auf den Wisent (*Bison europaeus*) beziehen lassen. Die Ziege aber muss, weil sie weder in Pommern wild lebte, noch auch aus der Pflege entlassen ist, als mit dem Plane der vorliegenden Arbeit nicht in Uebereinstimmung, ganz ausser Acht bleiben. Statt dessen aber müssen zwei Arten der Familie der Cavicornier und wenigstens zwei Arten aus der Familie der Cervina unzweifelhaft in den Kreis der nachfolgenden Untersuchungen gezogen werden.

Wir eröffnen dieselben mit dem:

Bos primigenius (Bojanus), dem „Ur“ —
und zwar zunächst mit der Nachweisung von Knochenresten, weil Herr Schmidt (l. c. p. 1) es fraglich lässt, ob neben dem Auerochsen *Bison europaeus*, Ow., (irrthümlicherweise *Bos Urus Linn.* und *Nordm.* genannt!) noch eine zweite ähnliche Species in Europa existirt habe, indem er hinzufügte: „Wie weit durch Knochen-Ueberreste sich Data ergeben können, muss dahin gestellt bleiben.“

So gern wir zugeben, dass Nachrichten zur definitiven Lösung und zum Abschlusse der Streitfrage in Rede, mit Ausnahme der weiter unten gegebenen Notizen bei Cramer und Cantzow, aus der ältern pommerschen Naturgeschichte fehlen mögen, so sind die beiden Schädelfragmente des Greifswalder zoologischen Museums doch so sehr geeignet,

die Frage über die Existenz des Ur's für Neuvorpommern bejahend zu beantworten, dass Angesichts der vorliegenden Objecte jeder Zweifel über die Coexistenz einer zweiten Wildrind-Art, neben dem Wisente, als völlig gehoben angesehen werden muss.

Das grössere Schädelfragment des Greifswalder Museums, dem eigentlich nur die Nasenbeine zur völligen Unversehrtheit fehlen, wurde 1835 zu Creutzmannshagen, einer Besitzung des Herrn Grafen von Keffenbrinck zu Griebenow $1\frac{1}{4}$ Meilen westlich von Greifswald aufgefunden.

Leider fehlen über den in Fig. 1 abgebildeten Schädel alle näheren Details; auch die Cataloge aus 1835 enthalten nichts, als die oben angeführte Notiz. Deshalb wandte ich mich an Herrn Dr. Schilling, damaligem Conservator des zoologischen Museums, jetzt in Jena, erhielt aber auch von diesem keine weiteren Angaben, als die Angeführten. Ich schrieb daher an den Landrath des Grimmer Kreises, Herrn Baron von Keffenbrinck, einen Sohn des Herrn Grafen von Keffenbrinck und bat denselben um etwaige nähere Auskunft. Aus eigener Erinnerung wusste derselbe mir anfänglich keine Mittheilungen zu machen, sondern wies mich freundlicher Weise an den ehemaligen Guts-Inspector Hrn. Hess, welcher auf mein Ersuchen unterm 22. März folgendes mittheilte:

„Das Moor, in welchem der Schädel gefunden wurde, einige hundert Schritte südwestlich vom Hofe (Creutzmannshagen), gelegen, nimmt nur eine kleine Fläche ein und ward dieselbe von mir als Fischteich benutzt. Von meinem Vorgänger, dem damaligen Inspector, erfuhr ich, dass der Kopf auf der Seite nach dem Hofe zu gefunden sei. Anderweitige Thierknochen sind, meines Wissens bis 1858 wenigstens, nicht gefunden worden. Das Torfmoor ist aber auch seit dem Funde des Ochsenschädels nicht weiter als Torfstich benutzt worden, weil Torf darin überhaupt nicht mehr vorhanden war. Die Fläche hat seitdem unter Wasser gestanden. Nach meinem Dafürhalten muss das Gerippe des Ochsen sich noch im Grunde des Moors befinden, und zwar dort, wo mit dem Torfstiche inne gehalten wurde.“

In einer späteren Zuschrift des Herrn Baron v. Keffenbrinck unter dem 20. Mai 1872, machte mir derselbe nachfolgende weitere Mittheilungen:

„Nordwestlich von dem Wirthschaftshause zu Creutzmannshagen befinden sich zwei mit einander zusammenhängende Teiche, welche vom ersten Wirthschaftshause circa 2—300 Schritt und etwa 50 Schritt östlich von einem auf Wiesen- grunde erwachsenen Feldholze entfernt liegen. Dieselben entstanden, indem man an den betreffenden Stellen Torf austach, allein wegen Unergiebigkeit des Lagers den Stich bald aussetzte. Aus dem jetzigen grösseren Teiche (d. h. dem nordwestlich gelegenen) wurde der „Ur-schädel“ entnommen, und so lässt sich wohl erwarten, dass nach Ablass des Wassers und Entfernung der nur wenige Fuss tiefen Schlamm-schicht (etwa 7—8' tief) wohl auch die übrigen Reste des Thieres zu finden sein dürften; ein Resultat, das mit 3—400 Thalern zu erzielen wäre.“

Herr Baron v. Keffenbrinck bestreitet ausdrücklich die Angaben des Herrn Hess, wonach der Schädel in dem südwestlich von Creutzmannshagen befindlichen Torfmoor gefunden sein soll. Leider lebt keiner der Finder mehr, aber vielleicht hat Herr Hess durch seine Angabe, „auf der Seite nach dem Hofe zu“ die südliche Seite des Teiches gemeint, wodurch die sich scheinbar widersprechenden Angaben sich dennoch lösen würden. Jedenfalls verdient die Fundstätte eine Inangriffnahme, um die unzweifelhaft vorhandenen werthvollen Reste des Thieres zu gewinnen.

Was nun den grösstentheils wohl erhaltenen Schädel selbst anlangt, der den Beweis für die einstige Existenz des „Ur's“ oder „Tur's“ in Neuvorpommern in so stringenter Weise führt, so ist derselbe in Veranlassung des Prof. Dr. Fürstenberg von dem Stuck- und Thonwaaren-Fabrikanten H. Weidner in Greifswald bereits in Gyps nachgebildet und ein Abguss für 10 Thlr. aus der gedachten Quelle zu beziehen. Auch trugen die Herausgeber der „Rindviehzucht nach ihrem jetzigen rationalen Standpunkte“, die Herren Prof. Fürstenberg und Prof. O. Rohde zu Eldena seiner Zeit Sorge, dass im 2. Bande ihres Werkes pag. 12 eine Abbildung des Schädels bereits i. J. 1868

publicirt wurde, welche, vollkommen gelungen, eine vollständige Ansicht desselben von der obern Fläche, d. h. der Stirnfläche gewährt.

Aus diesem Grunde liess ich den Schädel von der Seite photographiren und gebe in Fig. 1 eine Reproduction der von H. Kiewening ausgeführten Photographie.

Die Maasse, welche im Nachstehenden angegeben sind, wurden durch ein Centimeter-Bandmaas gewonnen.

Da nun das hiesige zoologische Museum noch ein zweites sehr wichtiges Schädel-Fragment aus Carnin (?) besitzt, so liess ich auch dies gleichzeitig in Fig. 2 mit abbilden und folgt die Ausmessung, so weit sie eben thunlich war, gleichzeitig in der 2. Columne, während die 3. die Maassverhältnisse eines Wisent-schädels giebt, der sich im hiesigen anatomischen Museum an dem vollständigen und fertig aufgestellten Scelette vorfindet.

		Voll- ständiger „Ur“schädel. Fig. 1.	Unvoll- ständiger „Ur“schädel. Fig. 2.	Wisent-Schädel des anat. Museums zu Greifswald.
1	Grösster Längs-Durchmesser des Schädels von der Hinterhauptsleiste bis zum vordersten Theile der ossa intermaxillaria	0,650 ^m	0,250	0,520
2	Vom oberen Rande der Hinterhauptsleiste bis zur vordersten Spitze der ossa intermaxillaria in schräger Linie von oben nach abwärts gemessen	0,670	—	0,530
3	Höhe des auf einer horizontalen Tischplatte aufgestellten Schädels vom höchsten Punkte der Hinterhauptsleiste bis zu der durch die Backzähne und pr. mastoid. gebildeten Grundlinie	0,220	0,215	nicht ausführbar.
4	Vom oberen Rande der Hinterhauptsleiste zum hinteren Rande des Oberkiefers an den (fehlenden) Nasenbeinen	0,390	—	0,298*)

*) Nasenbeine vorhanden.

		Voll- ständiger „Ur“schädel. Fig. 1.	Unvoll- ständiger „Ur“schädel. Fig. 2.	Wisent-Schädel des anat. Museums zu Greifswald.
5	Spannweite der Spitzen der Hornzapfen (innerste Punkte d. Spitzen)	0,635	0,730	0,470*)
6	Grösste Entfernung der inneren Oberflächen der Hornzapfen in deren Mitte etwa	0,690	0,730	0,470
7	Grösste Entfernung der äusseren Oberflächen der Hornzapfen . .	0,805	0,830	—
8	Umfang der Basis des rechten Hornzapfens	0,355	0,330	0,225
9	Umfang der Basis des linken Hornzapfens	0,350	0,330	0,215 **)
10	Länge des rechten Hornzapfens von der Basis der Hinterseite desselben bis zur Spitze, auf der gekrümmten Aussenfläche gemessen	0,640	0,580	0,320
11	Länge des linken Hornzapfens — in gleicher Weise gemessen . .	0,640	etwas frag- mentarisch. 0,440	0,130
12	Umfang des Hornzapfens in der Mitte desselben (etwa bei 0,320 d. Länge)	0,240	fragmentar. 0,235	verkrüppelt. 0,165
13	Länge der obern Hinterhauptskante zwischen der Basis der Hornzapfen auf der Innenseite .	0,185	0,240	0,250
14	Dieselbe Linie, jedoch d. Aussenseite	0,280	0,300	0,310
15	Linie zwischen der Basis der Hornzapfen und der Augenhöhlen quer über die Stirn, in gerader Linie gemessen	0,225	0,245	0,265
16	Linie zwischen den entferntesten Theilen der Augenhöhlenränder quer über die Stirnfläche in gerader Linie gemessen	0,280	0,300	0,300 ***)
17	Quer über den Schnauzenthail in gerader Linie (dicht vor den Augenhöhlen)	0,180	—	0,150

*) Nach v. Meyer beträgt dieselbe Linie bei dem Berliner Wisent . 0,613.

**) Nach demselben 0,320—0,415.

***) Desgleichen 0,332.

	Voll- ständiger „Ur“schädel. Fig. 1.	Unvoll- ständiger „Ur“schädel. Fig. 2.	Wisent-Schädel des anat. Museums zu Greifswald.	
18	Quer über die Schnauze in der Gegend der vordern Alveolen der Backzähne (etwa beim for. maxill.) in gerader Linie	0,120	—	0,100
19	Vor der etwas verbreiterten Schnau- zenspitze (os. intermax.)	0,105	—	0,075
20	Am vordersten Theile der ossa inter- maxillaria in gerader Linie . . .	0,120	—	0,060
21	Grösste Länge der fossa temporalis vom vordern zum hintern Winkel	0,170	—	—
22	Länge der Alveolen der Oberkiefer für 6 Backzähne	0,150	—	0,150
23	Abstand d. inneren Alveolen-Ränder	0,100	—	0,090
24	Augenhöhlen in senkrechter Linie	0,070	—	0,070*)
25	Augenhöhlen in horizontaler Linie	0,075	—	0,070**)
26	Foramen magnum im (unten Hinterhaupts - Beine, } in d. Mitte Querdurchmesser: . . . (oben	0,040 0,040 0,045	0,040 0,040 0,048	0,045 — —
27	For. magnum: Längsdurchmesser vom obern zum untern Rande . . .	0,050	0,050	0,038
28	Längslinie über den condylus occip. bogig gemessen	0,065	0,065	Berliner Wisent. —
29	Querdurchmesser vom obern innern Winkel der fossa temporalis der einen zur andern Seite auf der Unterfläche des Schädels gemessen	0,210	0,220	—
30	Senkrechte Linie von der Hinter- hauptsleiste zwischen dem Stirn- zapfen, herab zum oberen Rande des Foramen magnum in gerader Entfernung	0,175	0,160	—

*) Berliner Wisent nach v. Meyer 0,090.

**) Desgleichen 0,089.

Vergleichen wir die beiden Fragmente, so ergibt sich, dass das in Fig. 2 abgebildete, überhaupt nur 25 Cent. lange Schädelfragment einem Thiere angehört hat, dessen Schädel zwar in manchen Punkten völlig mit dem grösstentheils und wohl erhaltenen Fragmente Fig. 1 übereinstimmt, im Einzelnen aber doch auch manche Differenz besitzt.

Die Hinterhauptskante des Thiers Nr. 2 (Fig 2) ist zwischen der Hörnerbasis $0,240^m$ lang; bei dem Exemplar Nr. 1 (Fig. 1) dagegen nur $0,185^m$, also fast um 6 Cent. länger d. h. die Hörner stehen bei Nr. 2 weiter von einander ab. Dagegen ist der Umfang der Hörner an der Basis bei Nr. 2 geringer, als bei Nr. 1, und doch beträgt die Spannweite (gerade Linie gemessen) zwischen den innern Theilen der Hörnerspitzen bei Nr. 2 um $0,10^m$. mehr, als bei Fig. 1, während die Stelle der grössten Curvatur der Hörner von Nr. 2 die von Nr. 1 nicht in gleicher Weise übertrifft.

Endlich ist die Stirne von Nr. 2, um 2 Cent. breiter, als bei Nr. 1.

Vergleicht man die Schädel von *Bos primigenius* Boj. mit den Racen unseres Hausochsen, des jetzt so genannten *Bos Taurus* L., so ergibt sich ohne Schwierigkeit, dass die Verwandtschaft zwischen beiden so gross ist, dass man wohl im *B. primigenius*, „dem Ur“, eines der Stammthiere unseres Hausochsen suchen darf, eine Ansicht, zu der G. Cuvier, Wagener *) Rüttimeyer, Blasius **) und die Verf. der „Rindviehzucht“ Rohde und Fürstenberg längst gekommen sind.

Allein bei einer Vergleichung des Schädelfragments Fig. 2 mit der von v. Meyer ***) (l. c. zu p. 153) gegebenen Abbildung des *B. trochocerus* kann man sich kaum des Gedankens erwehren, dass in unserer Fig. 2 ein Seitenstück zu den bis jetzt nur aus italienischen Fundorten (Siena u. s. w.) bekannt gewordenen sogenannten *B. trochocerus* gegeben sei. v. Meyer sagt (l. c. p. 153): „Der rechte Hornkern ist nur an der

*) Die Säugethiere pag. 1677 u. folg.

**) Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands. Braunschweig 1857. 8. p. 498.

***) Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol. nat. cur. Tom. XVII. p. 1. 1835. p. 100—175.

äussersten Spitze etwas beschädigt, vom linken Hornkern dagegen fehlt ungefähr das Enddrittel. An dessen zersplittertem Bruch sieht man in die Höhle des Hornkerns hinein, deren Wandung mit knolligen Erhabenheiten besetzt ist. Sie führt noch etwas tiefer, als die Basis des Hornkerns und in den Stirnbeinfortsatz, der diesen trägt. Am Bruchende ist die Höhle 0,035 weit und die Knochenmasse des Hornkerns 0,017—0,012 dick (bei unserm Exemplare ist die Höhle 0,040 weit und 0,006—0,015 dick). Dieser Schädel zeigt denkwürdige Abweichungen, namentlich von den zunächst stehenden Schädeln des *B. primigenius*, welche aus Torfmooren und gewissen Diluvial-Ablagerungen herühren.“ „Zuerst fällt die Gestalt und Krümmung der Hornkerne in die Augen. Die Hornkerne an keinem der damit näher verglichenen oder von mir überhaupt an verschiedenen Orten untersuchten vielen Schädeln sind so gross, so cylindrisch geformt, so weit kreisförmig, so hoch über die äusserste obere oder hintere Schädellinie hinauf und sodann tief herunter und mit der Stirn unter einem spitzen Winkel gebogen, als die des *B. trochocerus*. — An *B. primigenius* sticht das spitze conische Zulaufen der Hornkerne hervor, welche sich beim *B. trochocerus* von dem Durchmesser an der Basis nach der Spitze hin nur sehr allmählich verjüngen. Ueberdies verläuft die äusserste obere oder hintere Schädellinie bei Letzterem mehr als eine gerade Linie, während sie in Ersterem mehr oder weniger starke wellenförmige Krümmungen macht, sodann scheint auch bei *B. trochocerus* die Stirn verhältnissmässig etwas breiter und ebener und das Hinterhaupt regelmässig viereckt geformt zu sein.“ (Bei unserm Exemplare ist die hintere Fläche etwas breiter als hoch, 0,230 zu 0,021 m.

Dieser wörtlich der v. Meyer'schen Beschreibung entlehnte Auszug lässt sich fast nahezu als eine Beschreibung unseres Fragmentes (Fig. 2) ansehen, auch stimmt die Abbildung so vollkommen mit der unsrigen, dass man glauben möchte, unsere photographisch gewonnene Abbildung sei eine Reproduction der v. Meyer'schen. Leider giebt v. Meyer, trotz der äusserst zahlreichen Ausmessungen von allen von ihm beschriebenen und angeführten Schädeln die Länge der Hinter-

hauptschneide zwischen der Hörnerbasis nicht an, die in unserm Exemplare nahezu um $0,06^m$ länger ist, als bei dem Schädel Fig. 1.

Allein ehe ich nicht Gelegenheit gehabt habe, ein von Meyer'sches Original zu untersuchen, will ich mich doch nicht der Meinung hingeben, dass in Fig. 2 ein Schädel-Fragment des *B. trochocerus* vorliege. Sollte das aber doch der Fall sein, so wäre jedenfalls der *trochocerus* (da unser Exemplar unzweifelhaft aus einem Moor bei Carnin, Kreis Grimmen, abstammt), nur eine Varietas des *primigenius*, vielleicht nur eine Geschlechtsverschiedenheit. Auffallend ist die Differenz zwischen Fig. 1 und 2, und auffallend jedenfalls die grosse Uebereinstimmung von Fig. 2 mit dem v. Meyer'schen *trochocerus*!

Wenden wir uns zu unserer Figur 3. In ihr ist ein Hornzapfen-Fragment gegeben, welches in der Gegend von Cammin in Hinterpommern in 16' Tiefe gefunden und durch Vermittelung des Herrn Sanitätsrath Dr. Puchstein von dem bisherigen Inhaber, einem Invaliden, dem zool. Museum im November 1863 überlassen wurde.

Genaueste Vergleichung dieses in verkalktem (wohl aus einem Mergellager) Zustande befindlichen Hornzapfens von $0,200^m$ Länge (auf der bogigen Rückenfläche gemessen) von $0,170^m$ Länge auf der innern concaven Linie, von $0,215^m$ Umfang an der Basis und $0,110^m$ Umfang an der unvollständigen Spitze, ergiebt, dass es sich um ein fossiles Hornzapfenstück handelt, welches sich nun aber nicht auf *B. primigenius* beziehen lässt. Die convexe Linie auf der Aussenseite, zu jäh bogig gekrümmt, auch die innere concave Seite des in allen Theilen nahezu runden, doch unten tief gefurchten*) Hornzapfens (der innen meist solide, nur an der Basis einige (3) grössere Höhlungen zeigt), alles das spricht gegen die Annahme, dass ein Zapfenstück des *B. primigenius* hier vorliegen könnte. Bei weitem am meisten hat die Annahme für sich, dass dasselbe einem Wisent an-

*) Fig. 3 stellt die untere stark gefurchte Fläche des Zapfens dar.

ge hört haben mag, vielleicht dem *B. priscus*, der sich zu dem noch jetzt lebenden *Bison europaeus* Ow. verhält, wie der *B. primigenius* zu gewissen Rassen des *B. taurus* L.

Eine directe nähere Vergleichung mit dem einzig und allein zugänglich gewesenen Schädel eines *Bison europaeus* Ur, welchen das anatomische Museum der Universität Greifswald bewahrt*), ergab, dass man in diesem Hornzapfenfragmente wohl das linke Horn vom

Bison europaeus Ow

sehen könnte. Dass der Wisent in Pommern einst lebte und heimisch war, ergibt sich schon aus den unten genau wieder gegebenen Worten der alten Pommerschen Historiographen Cantzow**) und Cramer***).

Auch wird ja noch heute, wie ich mich persönlich überzeugt habe, bei der Weber-Innung zu Cammin ein auf vergoldetem Fusse aufgestelltes Horn bewahrt, welches möglicher Weise jenes berühmte Trinkhorn des Herzogs Wratislaw V. sein könnte. Die Form jenes Hornes, dessen Maasse mir leider augenblicklich nicht mehr zugänglich sind, gleicht im Allgemeinen der Form eines Wisenthornes mit oberer weiterer Apertur, kurz bogiger Krümmung und Zuspitzung am obern Ende.

*) Das ganze Scelett ist vorhanden, sowie auch der Balg auf dem zoologischen Museum, ausgestopft, sich vorfindet. Das Thier wurde durch Rathke's Vermittelung vom Kaiser Alexander dem hiesigen Museum zum Geschenk gemacht.

**) Cantzow, Pomerania Th. I. p. 397: „Herzog Wratislaw ist ein weidlicher starker Mann und jeger gewest; also, dass er mit seiner eigenen Hand einen Wesand geschlagen, welches ein grösser Thier ist, den ein Uhrochse und wie etlich meinen, der Brulochse von den Uhren ist.

***) Cramer, Das grosse pommersche Kirchen-Chronicon 1628 fol. Bch. II. Cap. 29. pag. 72 berichtet nur Folgendes: „Wratislaw V., † 139, ein Bruder Bogislaw V., dessen wir oben im 1. Buch gedacht, hat propria industria (weil er ein weidlicher und starker Fürst gewesen) einen Wisant in der Jagt gefället. Die Hörner desselben Ochsen hat er in Silber fassen lassen und zum Gepräng gebraucht.“ pag. 73: „In seinem Todtenbette hat er zu ewigem Gedächtnuss das eine Wisanthorn, welches er hatte in Silber fassen lassen, in den Thumb zu Cammin verehret, damit darin das Heiligthumb zu verwahren, das Ander haben die Herrn Vettern in der Erbschaft bekommen.“

Mag man auch Herrn Hering's (Baltische Studien 1832. Heft 1. p. 377. Tab. II.) Zweifel über die Aechtheit des in Cammin conservirten Horns theilen, jedenfalls ist es höchst auffallend, dass die Angaben Cramers noch heute in so weit ihre Bestätigung finden, dass, wenn auch nicht mehr, wie es 1832 der Fall war, das Schulzen-Amt Wyk bei Cammin, jetzt wenigstens die Weber-Innung zu Cammin ein Trinkhorn besitzt, dasselbe getreulich conservirt und, wie der Altmeister mir bemerkte, es vom Schulzen-Amte zur Bewahrung und Nutzung überliefert erhalten hat. Leider lässt sich das Alter des Hornes nicht mehr direct erweisen, und ist es immerhin möglich, dass das ursprüngliche Horn defect geworden und durch ein anderes, dem Alten möglichst Aehnliches ersetzt worden ist.

Andere Residua der jetzt nur noch und zwar leider in stets abnehmender Zahl im Bialowiczer Walde in Lithauen lebenden Wisente Europa's sind meines Wissens noch nicht in Pommern nachzuweisen.

Auf den Wisent (Wisant, von bisen, wüthen) bezieht sich aber auch Alles, was Schmidt (l. c.) vom historischen Standpunkte bereits gesagt hat, dem das Verkommen des „Ur's“ fraglich blieb. Rücksichtlich der Differenz zwischen Wisentschädel und gemeinem Ochsen Schädel erlaube ich mir noch die Reproduction dessen, was v. Meyer (Nova Acta XVII. pars 1. p. 103) anführt:

„Die Stirne ist vom gemeinen Ochsen flach, sogar etwas concav, am Bison aber gewölbt und zwar etwas weniger als am Büffel; die Stirne ist ferner am gemeinen Ochsen quadratisch, von fast gleicher Höhe und Breite, wenn man ihre Basis zwischen den Augenhöhlen annimmt; am Bison dagegen ist sie weit breiter, als hoch, wie 3: 2. Die Hörner liegen am gemeinen Ochsen an den Enden der äussersten obern oder vielmehr hintern Grenzlinie des Kopfes, welche das Hinterhaupt von der Stirn trennt; dieselbe Linie liegt am Bison etwa 2“ noch weiter hinten, als die Hornkernwurzeln. Die Hinterhauptsebene bildet mit der Stirn am gemeinen Ochsen einen spitzen, am Bison einen stumpfen Winkel. Endlich ist diese Hinterhauptsebene vom gemeinen Ochsen

viereckig, am Bison halbzirkelförmig.“ Die Beschreibung trifft in allen Theilen zu.

Nächst der Gruppe der Cavicornier, von denen der Ur und der Wisent als zu den in Pommern einst lebenden, jetzt aber ganz ausgerotteten Thieren gehören, gedenken wir aus der Reihe der Ruminantia noch weiter eine Reihe von Thieren aus der Familie der

Cervina Gray,

und zwar möge zuerst und als Einleitung zu dem eigentlichen Gegenstande der Erörterung angeführt sein:

Cervus Capreolus L.

Fig. 6 stellt das Horn der linken Seite eines Rehes dar, welches tief in einem Moor auf der Insel Rügen gefunden, 1838 von Herrn v. Kienitz dem Museum übergeben worden ist und unzweifelhaft dafür spricht, dass jedenfalls in alter Zeit Rehe auf Rügen vorhanden gewesen sein müssen, während sie heutigen Tages nur (?) im fürstlichen Parke künstlich erhalten werden. Auf dem Festlande Neuvorpommern ist bekanntlich das Reh sehr gemein, obschon es zeitweise auch hier und da gänzlich ausgerottet oder doch bis auf wenige Individuen reducirt war. Allein bei einiger Schonung gedeiht das Reh in den nahrungsreichen Laubwäldern Neuvorpommerns so sehr, dass zuweilen, wie es vor wenigen Jahren in den academischen Forsten Noth that, eine unnachsichtige Lichtung der auf viele Hunderte von Individuen herangewachsenen Rehe nöthig wird.

Das vorliegende subfossile Gehörn gehörte einem „Sechser“ an, denn es besitzt an der Hauptstange ausser der Endspitze auch die zweite höhere nach hinten gerichtete Nebensprosse. Die Rose ist vollständig erhalten und mit einem Knochenzapfen versehen, als sei es nicht sowohl freiwillig abgeworfen, als vielmehr rühre es von einem verendeten Bocke her, weil ein Stück des Schädels mit dem Gehörn in Verbindung geblieben ist. Das Gefüge des äusserlich nahezu schwarzen Gehörns ist auch im Innern gebräunt und also durch und durch von den Moorb Bestandtheilen durchtränkt gewesen. Länge des Geweihes von der Rosenbasis zur Spitze

0,210^m. Umfang der Rose 0,120^m. Der Herr Forstmeister Wiese besitzt zwei ebenfalls auf Rügen bei Schweiknitz (Patzig) im Torf gefundene Stangen von zwei verschiedenen Rehböcken; dieselben wurden in ca. 6 — 7' Tiefe gefunden, und zeigen gleiche äussere Beschaffenheit.

Bei weitem älter als diese Rehwewehe sind die Fragmente von zwei Hirschgeweihen:

Cervus Elaphus L.

welche theils aus der Gegend von Carnin (wie das Urschädel-Fragment Fig. 2), von dem verstorbenen Kammerherrn v. Sodenstern dem Museum 1835 übergeben, theils im Rosenthaler Torfmoor gefunden worden sind.

Die Fig. 4 und 5 reproduciren die beiden Fragmente. Fig. 5 stellt ein braungefärbtes, aus dem Moor stammendes, doch schon altes, schweres Geweihstück dar, von welchem die Rose allein unversehrt blieb. Die Hauptstange, 0,30 resp. 0,33^m lang, ist an der Spitze schief abgebrochen, auf der Oberfläche rauh. Ueber der Eissprosse besitzt dieselbe 0,130^m Umfang; über der Mittelsprosse 0,110^m Umfang. Unvollständig vorhanden sind die untere und obere Augensprosse, die erstere in Länge von 0,060^m, und die obere oder Eissprosse in Länge von 0,090^m. Von der Mittelsprosse existirt ein Stück von 0,100^m Länge.

Fig. 5 scheint nach dem Umfange der Hauptstange und der Sprossen mindestens einem Zehnder angehört zu haben und stellt das Geweihstück der rechten Seite dar; alle Oberflächen sind rauh und corrodirt.

Fig. 4 stellt ebenfalls eine Stange der rechten Seite dar, ist aber in allen Theilen von Fig. 5 verschieden. Dieselbe stammt nicht aus dem Moore, sondern aus einer andern leider nicht bekannten Lagerstätte der Sodenstern'schen Güter, wahrscheinlich einer Mergelgrube. Die allgemeine Färbung ist licht grauweiss, die Oberfläche schon stark angegriffen.

Die Rose ist auf der Aussenseite etwas zerstört, wie aus der Abbildung hervorgeht; ebenso fehlt die untere Augensprosse fast gänzlich oder ist vielmehr in einer knopfähnlichen Erhabenheit bei *a* angedeutet. Denn auch die zweite Augensprosse (Eissprosse) ist verkümmert und nur durch einen grösseren Höcker (*b*) angedeutet. Die Mittelsprosse ist nur in 0,050^m

Länge*) vorhanden. Von der Rose (*d*) existiren nur die ersten Andeutungen der Gabelspaltung, die wohl hier in einem Dreizack, wenn nicht in noch mehr Spitzen auslief, so dass in dem Geweihfragmente mindestens ein Zwölfender angedeutet erscheint.

Der Umfang der Rose beträgt 0,210 m. Der Umfang der Stange zwischen den Höckern der Augensprossen 0,150 m. Zwischen Augen- und Mittelsprosse 0,135, zwischen Mittelsprosse und Rose 0,120 m Umfang.

Die Hauptstange ist in gerader Linie gemessen, 0,570 m lang, auf der innern concaven Linie 0,620; ebenso auf der äussern convexen Linie. — Aber während bei Fig. 5 die erste (untere) Augensprosse unmittelbar über der Rose entspringt, steht die kugelförmige Andeutung derselben bei Fig. 4 0,070 m von der Rose ab. Ebenso ist bei Fig. 4 die Eissprosse 0,14 m von der Rose entfernt, bei Fig. 5 dagegen nur 0,040 m. Der mittlere Punkt der Mittelsprosse liegt bei Fig. 4 um 0,290 m von der Rose; bei Fig. 5 dagegen nur 0,190 m ab. Die Krone endlich gabelt sich in 0,570 m Distanz von der Rose.

Fig. 4 stellt sonach ein Geweihfragment des *Cervus Elaphus fossilis* im vollen Sinne des Wortes dar, wie dergleichen auch schon mehrfach beschrieben sind, namentlich z. B. von Goldfuss in Nova Acta Acad. Caes. Leopold. Carol. nat. cur. Pars X. Th. I. p. 475.

Cervus Alces L.

oder *Alces palmatus* Blasius. Elen, Elk, Elch.

Zu diesem schon seit Caesars und Plinius Zeiten unter dem Namen *Alces* oder *Alce* bekannten Thiere des hercyinischen (norddeutschen) Waldes, dem der gehörnte Siegfried nachjagte, von welchem uns Albertus Magnus Bericht erstattet und das ja noch heute auch auf deutschem Boden in Ostpreussen (Oberförsterei Ivenhorst) lebt und gehegt wird, liegt eine grössere Zahl von Fragmenten vor, welche in den Figg. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. ihre Darstellung gefunden haben und wahrscheinlich noch durch einige andere Fragmente hätten vermehrt werden können.

*) Die Abbildung reproducirt den Mittelspross nicht genügend, indem man auf die Bruchfläche selbst sieht.

Fig. 7 giebt die Ansicht von der Hinterhauptsfläche eines Schädelfragmentes, zu welchem möglicherweise die Fig. 8. 9. und 13. als weitere Theilstücke gehört haben mögen. Alle diese Fragmente stimmen in dem lichtgrauen Colorit, in der Textur der Knochenstücke und in den Oberflächenstructuren so sehr mit einander überein, dass ihr einstiger Zusammenhang eben wahrscheinlich wird, um so mehr, weil sie sämmtlich aus der Gegend von Carnin stammend, von dem ehemaligen Hofmarschall von Sodenstern dem Museum übergeben worden sind, wie der ehemalige Conservator Herr Dr. Schilling, der noch lebende Empfänger der Knochenstücke, in seinem Briefe d. d. 15. August 1872 meldete und dies auch anderweitig aus den damals (1835) geführten Catalogen erhellt.

Was zunächst das Schädel-Fragment anlangt, so ist dasselbe nur in dem hintern Theile der Gehirnkapsel vorhanden: Das Hinterhauptsbein mit den Seitenwandbeinen, einem Theile der Schläfenbeine, einem Stücke des Jochfortsatzes der rechten Seite *b* und ein Stück der Keilbeine.

Von der obern und vordern (Stirn)fläche des Schädels existiren noch 0,110^m, von der Hinterhauptskaute nach vorn zu gemessen. Die Bruchfläche des Stirnbeins ist 0,030^M dick (d. h. einen Zoll dick!). Das auf einer Tischplatte aufliegende Schädelfragment ist 0,130^m hoch mit einem grössten Breiten-Durchmesser der hintern Fläche von 0,180^m.

Der Längsdurchmesser des *foramen magnum* ist im Lichten 0,030^m hoch. Der grösste Querdurchmesser misst 0,035^m. Die Entfernung des obern Randes des *for. magnum* bis zur Mitte der Hinterhauptsleiste 0,085^m. Unmittelbar unter der Hinterhauptsleiste, welche durch rechtwinkliges Zusammentreffen der hintern und obern Schädelfläche entsteht, befindet sich bei *a*. Fig. 7 eine herzförmig gestaltete raue Fläche, an welcher das *lig. nuchae* befestigt gewesen sein dürfte. — Ueber den Condylen des *cos occipitis* befinden sich rechts drei, links ein grosses Loch für den Eintritt von Gefässen. Nach aussen und oben, an der Grenze zwischen den *ossa temporum* und *occipitale* sind beiderseits tiefe Gruben.

Die *condyli occipitales* biegen sich scharf, nahezu im rechten Winkel zur untern Schädelfläche um, erfahren zunächst

eine tiefe von der Mitte der *pars basilaris* des Hinterhauptes, nach rechts und links gehende Aushöhlung und schwellen im Uebergange zum Mitteltheile der *pars basilaris* zu breiten Knorren an. Die leidlich erhaltenen Felsenbeine liegen beweglich zwischen den sie begrenzenden Knochen. Die Wurzeln der *proc. zygomatici* sind 0,037 m breit.

Unter den Geweih-Fragmenten ist das unter Fig. 10 Abgebildete, aus einem Torfmoor bei Gerzwalde (Grimmer Kreis) stammende, von Herrn v. Bering dem Museum übergebene Horn der linken Seite das weitaus vollständigste!

Die kleinere nach vorn gerichtete Schaufel (Basalschaufel) besitzt zwei nach vorn und innen gerichtete Enden; die Endschaufel besitzt deren 5, jedoch so, dass die Spitze *c* durch tiefe Buchten sowohl von dem Ende *b*, als auch von dem Ende *a* getrennt erscheint.

Der Rosenstock hat einen Umfang von 0,280 m; zwischen Rosenstock und den Schaufelabtheilungen hat die Stange 0,165 m Umfang, bei einer Länge von 0,15 m incl. der Rose und des kurzen Trägers derselben.

Von den beiden Schaufelabtheilungen trägt die Basalschaufel zwei unversehrte Geweihenden; die der Endschaufel sind mit Ausnahme von *c* sämmtlich nicht unverletzt. Am meisten fehlt dem Ende *e*; auch *f* ist unvollständig. Die gerade Linie von der äussersten Spitze des hintern Endes *g* zur äussersten Spitze des Endes *a* beträgt 0,580 m; von *g* zu *b* 0,620 m.

Das Ende *a* ist von der Mitte der Bucht zwischen *a* und *b* bis zur Endspitze 0,250 m lang, das Ende *b* dagegen nur 0,205 m. Von der tiefsten Stelle der Bucht zwischen *b* und *c* bis zur Endspitze von *c* sind es 0,350 m. Die Spitze von *b* steht von der Spitze von *c* 0,240 m ab; von der Spitze *c* zur Spitze *d* sind es 0,250 m. Die Spitze von *d* steht von der Spitze *g*: 0,35 m ab. Die Linie *mn* misst 0,140 m.

Das in Fig. 12 von der Rückseite abgebildete Horn, von der rechten Seite eines Elchs stammend, soll nach Angabe des Herrn Dr. Schilling aus dem Rosenthaler Torfmoor bei Greifswald stammen. Vollständig erhalten sind die Rose, die Stange und zwei Enden der Basalschaufel; dagegen fehlen die Enden der Endschaufel. Das Geweihfragment stammt offenbar von einem jüngern Thiere her, ist aber in seiner dunkelgefärbten Oberfläche recht gut erhalten und mit noch leicht erkennbaren Gefässfurchen durchzogen.

Der Umfang der Rose beträgt 0,260 m. Der Umfang der Stange dicht über der Rose 0,125 m. Die Entfernung der äussersten Spitze des Endes *a* von der äussersten Spitze des Endes *e* beträgt, in gerader Linie gemessen, 0,520 m. Das Ende *a* ist von der Mitte der Bucht zwischen *a* und *b* aus 0,200 m lang; das Ende *b* dagegen nur 0,165 m. *a* und *b* stehen 0,170 m aus einander. Die Linie *mn* beträgt 0,135 m. Die Stange ist ungefähr 0,130 m lang; auf ihrer Oberfläche glatt und lichtbraun. Die Textur ziemlich fest.

Das merkwürdigste Geweihfragment ist in Fig. 11 abgebildet. Obschon der allgemeinen Form nach, dem Geweihfragmente Fig. 12 ähnlich, auch der rechten Seite des Thiers angehörig gewesen, ist es doch in allen Theilen stärker und grösser und gehörte einem ältern Thiere an.

Die Rose ist wenig mehr erkennbar, die Buckel derselben treten wenig hervor, dagegen findet sich dicht an der Rose die bemerkenswerthe Besonderheit, dass dieselbe, so wie die Stange, von einer dünnen Knochenplatte ringsum eingehüllt ist, die sich fast rings um die Rose herum abgeblättert findet, so dass man schon dort deutlich zwei dünne aus Knochensubstanz erzeugte Hüllen um einen Kern erkennen kann. Der Umfang der Rose beträgt 0,240 m. Der Umfang der Stange dicht über der Rose beträgt dagegen nur 0,200 m. Die sofort stark nach hinten sich wendende und dann nach vorn sich biegende Stange ist ungefähr 0,170 m lang zu schätzen.

Leidlich erhalten sind die beiden Enden der Basal-

schaufel. Die Endschaufel ist durch eine weite Bucht von der Basalschaufel getrennt und besitzt nur das Ende *c* vollständig, dagegen fehlen die übrigen Enden und auch das Ende *d* ist unvollständig.

Die Distanz der Endspitze *a* von der unvollständigen Endspitze *d* beträgt, in gerader Linie gemessen, 0,500 m.

Spitze *a* des Endes *a* ist von Spitze *b* des Endes *b* entfernt 0,240 m; *b* steht von *c* 0,245 m ab. Die Linie *bd* beträgt 0,58 m. Die Linie *mn* misst 0,150 m.

Die Oberfläche der äusseren und inneren Schaufelplatte ist rau, und corrodirt, lässt die Gefässfurchen nur undeutlich erkennen und ist erdbraun gefärbt, weil es lange in einem Torfmoor gelegen hat. Bei Cammin in Pommern wurde es gefunden und von Herrn v. Reder, früherem Besitzer des Rittergutes Triebow, an das Museum abgegeben.

Zu diesem Geweihstücke gehört als abgelöstes Stück das in Fig. 14 abgebildete Ende. Es besitzt dieselbe Beschaffenheit wie das Mutterstück, ist von *a* nach *b* 0,315 m lang und von *c* nach *d* 0,140 m breit. Das Ende spitzt sich allmählich zu, ist ebenfalls rau auf der Oberfläche und erdbraun gefärbt. An diesem Fragmente, welches bei *f* sich leicht in die Bruchfläche einfügt, erkennt man auf der innern Oberfläche bei *d* sowie bei *f*, auch schon aus der photographischen Darstellung, dass unter einer theilweise abgelösten dünnen Knochenplatte ein die allgemeine Form des Endes besitzender innerer Knochenkern existirt, welcher aus dem an der Spitze bei *b* befindlichen Loche nicht ganz herausgetreten ist. Die den Kern bedeckende Knochenplatte misst etwa 0,002 m. Dicke (d. h. etwa eine halbe Linie Dicke). Dieselbe besteht aus ächter Knochensubstanz und ist keine Auflagerung einer erdigen Substanz, die dem Geweih an sich fremd wäre.

Auf diese seltsame Erscheinung aufmerksam gemacht, ergab die genauere Prüfung des Geweihes (Fig. 11), dass sowohl an der Spitze *a*, als auch an der Spitze *b* und an der Spitze *c* eine von einer knöchernen Hülle erzeugte Höhlung mit endständigem Loche existirt, aus welchem der innere Kern mehr oder weniger hervorragte. Bei *a* ist das Hervortreten des spitzen Endes auch in der Abbildung am Besten

dargestellt. Eine 0,180^m lange Spalte erweitert sich nach der Spitze zu und aus ihren klaffenden Rändern tritt die fertige innere Geweihspitze 0,030^m hervor. Auch an den Rändern bei *f* bis nach *d* hin, lässt sich die Auflagerung einer Rindenschicht wahrnehmen, welche einem ältern Geweihe angehört hat, in das ein gleichgeformtes Geweih hineingewachsen ist und die innere Höhlung gänzlich ausfüllt.

Eine Erklärung dieser äusserst räthselhaften Erscheinung zu geben, die, wie es scheint, ganz einzig dasteht, wage ich zur Zeit nicht. Doch sei es gestattet, hinzuzufügen, dass eine Abblätterung der derbern Aussenschicht nicht angenommen werden kann, weil der bei *a* zumal frei herausragende spitze Kern ebenfalls von einer dichtern diploë eingehüllt ist, so wie es alle Bruchflächen an andern Geweihen nachweisen.

Da bei den Cervinis alljährlich in Stelle des Abgefallenen ein neues Geweih auf dem Rosenstocke sich erzeugt und dies neue Stück stets von behaarter Haut eng umschlossen ist, so ist es in hohem Grade befremdend, in allen Theilen dieses Stückes von der Rose bis zu den Endspitzen eine innere Höhlung zu finden, welche erfüllt ist mit einem vollkommen gleichgestalteten neuen Geweihe, das, wie man bei dem Fragmente Fig. 14 sieht, an der äussersten Spitze noch nicht fertig entwickelt ist und daher noch nicht aus dem später entstandenen, endständigen Loche herausgetreten ist.

Wir unterlassen es, uns in Conjecturen zu erschöpfen, die möglicherweise über diesen seltsamen Fund aufgestellt werden können, die positive Thatsache der weitem Prüfung anheim gebend, und wenden uns zu den Geweihfragmenten, welche in Fig. 8, 9 und 13 zur Darstellung gelangt sind.

Zweifelsohne gehören dieselben zu dem in Fig. 7 dargestellten und oben beschriebenen Schädelfragmente. Die Textur der Knochensubstanz, die Dicke der noch vorhandenen Schädelknochen, von denen längere Stücke mit den Schaufeln

innig verbunden sind, die weissgraue Farbe derselben, die der des Schädels so sehr gleicht, auch die wahrscheinlicher Weise gleiche Fundstätte (Mergelgrube auf den Carnin'schen Gütern des Herrn v. Sodenstern), Alles das spricht dafür, dass diese Theile einem und demselben Thiere angehört haben mögen, und dürfen wir diese Annahme wohl ohne groben Verstoß gegen die Wahrheit machen.

Von den Geweihfragmenten 8 und 9 gehört Nr. 8 der rechten Seite, Nr. 9 dagegen der linken Seite an. Fig. 8 stellt die innere Seite, Fig. 9 die äussere Seite der Geweihplatte dar.

Das Schädelfragment an Nr. 8 *a b* ist 0,100 m lang; die innere ausgehöhlte Fläche war die obere Decke des Gehirns, das Stirnbein hat hier eine Dicke von 0,003 m. Der Umfang der Rose beträgt 0,280 m. Der Umfang der etwa 0,130 m langen Stange misst 0,180 m. Die gerade Linie *ad* beträgt 0,360 m. Die Linie *af* beträgt 0,475 m. Alle Enden sind abgebrochen, auch bei *p* die innere Oberfläche freigelegt. Die gesammten Oberflächen sind rauh und lösen sich in dünnen Lamellen leicht ab.

Fig. 9 stellt das linke Horn, von der äussern Fläche aus gesehen, dar; dasselbe besitzt einen Längsdurchmesser von *a* nach *b* von 0,420 m. Der Querdurchmesser der Platte *cd* beträgt 0,320 m. Der Schädelrest ist 0,095 m lang und 0,100 m breit. Der Umfang der Rose beträgt 0,255 m. Der Umfang der etwa 0,140 m langen Stange 0,185 m. Die Knochenstructur und Beschaffenheit der Oberfläche ist in allen Theilen der von Fig. 8 gleich, nur ist die innere Oberfläche, namentlich nach dem Basaltheile zwischen *b* und *c* zu in grosser Erstreckung abgesprungen und lässt das poröse Knochengewebe deutlich erkennen.

Das in Fig. 13 abgebildete Fragment stellt die innere Oberfläche eines Geweihendes dar, von 0,340 m Länge, und zeigt ein vollständig erhaltenes Ende *a* und die Basis eines sehr fragmentarischen Endes *b*. Die innere Oberfläche ist von starken Gefässfurchen durchzogen, ebenso auch der untere Rand des Endes *a*. Aeussere Färbung, Structur des Knochens und die Gemeinsamkeit des Fundortes dieses Stückes mit den

in Figg. 7. 8. 9 abgebildeten und beschriebenen Stücken lassen die Vermuthung gerechtfertigt erscheinen, dass dieses Geweihende einer der betreffenden Platten Fig. 8 oder 9 angehört haben mag.

Wir könnten hiermit unsere Mittheilungen über Alces-Geweih aus Pommern abschliessen, wenn mir nicht, nach erfolgter Abbildung der dem Museum Greifswalds angehörenden Reste, durch den Kgl. Forstmeister Hrn. Wiese in sehr liebenswürdig entgegenkommender Weise noch ein Alces-Geweih-Fragment zur Disposition gestellt worden wäre. Das Fragment ist 1871 in einem Torfmoor bei Schweiknitz (unweit Patzig) auf Rügen gefunden worden und gehört zweifelsohne einem jungen Thiere an, welches dasselbe in regulärer Weise abgeworfen hat.

Ganz und gut erhalten ist die Rose, die Stange und die noch einfache Basalschaukel, welche in ein zugerundetes Ende ausläuft, während von der Endschaukel nur das vordere Ende gut erhalten geblieben ist, wahrscheinlich aber zwei an der Basis verbreiterte Enden abgebrochen sind. Die Farbe des Geweihfragmentes, welches der linken Seite angehört haben dürfte, ist dunkler braun als bei dem in Fig. 10 abgebildeten Fragmente.

Der Umfang der Rose beträgt 0,205 m, der der Stange 0,125 m; der grösste Längsdurchmesser von der Rose bis zum ersten Ende der Endschaukel 0,380 m. Die äussersten Spitzen des Basalschaukelendes und des ersten Endes der Endschaukel stehen 0,240 m auseinander durch eine tiefe stumpfe Bucht getrennt. Die Enden der Basalschaukel und der Endschaukel sind *p. p.* 0,210 m lang, d. h. von der Mitte der sie trennenden Bucht bis zur Endspitze gemessen. Das Thier, dem dieses Geweihstück entstammt, muss über 5 Jahre alt gewesen sein, weil die Endschaukel schon plattenförmig geworden ist.

Das in Resten von 5 Individuen nachgewiesene Vorkommen von jüngern und ältern Elchen in Neuvor- und Hinterpommern, wird, wie es übrigens bereits durch Hrn. Schmidt (l. c. p. 3) geschehen ist, auch durch historische Aufzeichnungen, z. B. durch Cantzow u. A., sicher gestellt und kann

es keinem Zweifel unterliegen, dass Pommerns wald- und moorreichen Gegenden der constante Wohnplatz des Elens gewesen sind, wo dasselbe mit Wisent und Ur, Wildpferd, Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze zusammen gelebt hat, während für die baltischen Länder eine Coexistenz mit dem Höhlenbär, wie sie durch O. Schmidt erwiesen ward, nicht nachweisbar ist.

Auch das gleichzeitige Vorkommen des

Cervus euryceros

oder *C. giganteus* in Pommern bleibt zur Zeit noch fraglich, über welchen wir durch Rathke (Preuss. Provinzialblätter Bd. 27 (1842) pag. 457—460), durch Glenon (Froriep's Notizen 3. Reihe. 1847. Bd. 2. Nr. 32. p. 145—147), durch von Rockow (Schrift. der Gesellsch. naturforschender Freunde 1781. Bd. 2. p. 388—401), durch Goldfuss (Osteol. Beiträge zur Kenntniss verschiedener Säugethiere der Vorwelt, Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol. nat. cur. P. X. Bd. II. p. 453), so wie endlich und vor Allen durch Cuvier (ossements foss. Bd. II. d. Abbildungen Taf. 167 und 168) weitere Aufklärungen erhalten haben.

Das Vorkommen des „grimm'schen Schelch k“ (v. d. Hagen Nibelungen 3. Aufl. 1820. p. 114. Vers 3761) in Pommern muss nämlich noch sicherer constatirt werden, als es im Folgenden geschehen ist; obschon an und für sich es nichts widersinniges hat, dessen einstige Existenz auch in den süd-baltischen Ländern vorauszusetzen.

Nicht ohne Zögern wage ich die in den Figuren 21 und 22 abgebildeten Fragmente auf den Riesenhirsch, den Schelch k zu beziehen und bleibt diese Voraussetzung so lange eine Hypothese, bis sich sicherere Beweise für den einstigen Aufenthalt dieses gigantischen Hirsches in Pommern werden beibringen lassen.

Allein da die in den Figuren 21 und 22 verkleinert abgebildeten Geweihfragmente sich weder auf das Ren, noch auf Damwild, auch nicht auf den Elch zurückführen lassen, so bleibt für deren Ableitung eben nichts übrig als der „Schelch k“, der *Cervus euryceros* oder *Megaceros hibernicus* Owen. —

Rücksichtlich des Fundorts glaubt Herr Dr. Schilling sich zu erinnern, dass sie aus dem Rosenthaler Moor stammen und will derselbe sie vom Damwild ableiten. Allein abgesehen davon, dass im Norden Deutschlands fossile Damwildreste bis jetzt nicht gefunden worden, so sind sie wenigstens aus Mergelgruben entnommen und mögen wohl von Hrn. v. Sodenstern geliefert sein, wenn anders sie nicht aus den letzten Resten des vom Prof. Weigel 1777 angelegten Naturalien-Cabinetes herrühren, in dessen darüber noch vorhandenem Cataloge, unter der Rubrik „Knochen“ sub Nr. 46 die Notiz vorkommt „Alces, der obere Theil.“

Ist somit der Fundort dieser seltsamen Geweihstücke noch jedenfalls fraglich, so soll das doch nicht hindern, sie im Folgenden zu beschreiben.

Fig. 21 stellt eine flache Knochenplatte dar, die, auf eine Tischplatte gelegt, sich nur in dem längsten Geweihende von der Horizontale um $0,035^m$ erhebt. Der übrige Theil ist fast ganz flach.

Bei *e* ist die mit 4 Enden versehene Platte quer abgeschnitten, allein zwischen dieser künstlichen Grundfläche *e* und der Bruchfläche *f* findet sich ein scharfer unverletzter Rand, der sich auf dem Querschnitte *e* genügsam bemerkbar macht, indem die Rindensubstanz an dieser scharfen Aussenkante die Marksubstanz völlig und ringsum umgiebt. Dasselbe ist auch zwischen *e* und *a* der Fall, wo sich eine minder scharfe Kante vorfindet, die jedoch, wie der Querschnitt *e* erweist, Rindensubstanz ist, welche ein inneres poröses Markgewebe ringsum einschliesst.

Die obere und untere Fläche des Geweihfragmentes ist weisslichgrau, so dass angenommen werden kann, das Stück habe in Mergel eingebettet gelegen; Gefässfurchen durchziehen die Flächen von dem künstlichen Querschnitte *e* nach dem Ende hin.

Da nun bloss bei *f* ein Ende abgebrochen ist, wie sich am Präparate, auf der nicht abgebildeten Seite erkennen lässt, so muss man diese 5endige Platte für eine vollständige schaufelartige Geweihspitze halten, welche etwa einem z. B. von Cuvier (oss. foss. Atlas II. Tab. 167. Fig. 2) abgebildeten

Euryceros - Geweih angehört haben könnte. Kein anderer Hirsch besitzt ausser *dama* eine derartige endständige plattenartige Verbreitung. Der künstliche Querschnitt *mn* (Fig. 21) misst von der scharfen Lante der einen Seite nach der scharfen Kante der andern Seite 0,130 m. Die Kante *ma* ist 0,100 m, so wie die Linie *fn* 0,110 m lang; von Letzterer kommen auf den unverletzten Theil der Kante 0,040 m. Die Linie *de* misst 0,215 m. Die Linie *ce* 0,160 m. Die Linie *bn* 0,120 m. Die Dicke der Platte misst bei *e* (dem Querschnitte) 0,013 m.

Das in Fig. 22 abgebildete zweite Fragment schliesst sich dem Vorigen am meisten an. Es stellt ebenfalls ein flaches Geweihstück dar, welches nur in der Fläche gekrümmt ist. Die Abbildung giebt eine Anschauung der innern concaven Oberfläche; das Stück ist länglich viereckig und hat einen flachen Seitenast *b*, der in der Fläche schwach gekrümmt und an der Spitze abgebrochen ist. Die Ränder zwischen *ab* und *bc*, so wie zwischen *ad* und *dc* sind unversehrt, stumpf-kantig, oder auch wie Rand *ad* und *dc* scharfkantig.

Die Oberflächen, sowohl die innere (Abgebildete), als die äussere (Nichtabgebildete) sind schmutzig grauweisslich, rauh und von Gefässfurchen von unten nach oben durchzogen.

Der Rand *a* ist unzweifelhaft der Untere, derselbe zeigt überall Rinden- und Marksubstanz und ist 0,015 m dick. An dieser Bruchstelle sass das abgebildete Stück auf einem plattenförmig verbreiterten Geweihe auf, das unten sich zugespitzt haben mag. An den Punkten *c* und *d* sind plattenförmige Geweihenden abgebrochen.

Die gerade Linie *ca* misst wie *da* 0,200 m, die Linie *ba* 0,230 m. Quer über, oberhalb des Endes *b* hat die Platte 0,095 m. Der Ast *b* 0,025 m Breite und 0,160 m Länge.

Das beschriebene Fragment liesse sich in Fig. 2 Tab. 168 des 2. Bandes der Abbildungen der *ossemens fossiles* von Cuvier allenfalls einfügen und könnte einem *Megaceros hibernicus* angehört haben; auf eine andere Hirschart aber lässt es sich nicht füglich beziehen.

Von diesen in mehrfacher Beziehung nicht aufgeklärten Fragmenten, wenden wir uns schliesslich zum

Cervus Tarandus L.

dem Ren-Hirsche oder auch Renthiere (nicht Rennthier, weil ren-dier ein reinliches Thier in alt- und neuscandinavischen Sprachen bedeutet). — Schmidt (l. c.) übergibt das Vorkommen des Renthieres in Pommern gänzlich; auch ist desselben von den Chronisten Pommerns nirgends, wenigstens unseres Wissens nicht, Erwähnung geschehen. Das Thier lebte eben wohl in vorhistorischer Zeit in Pommern und ist jetzt — von Mecklenburg nach Ostpreussen (incl. der russischen Ostseeprovinzen) auf allen Punkten der süd- und ostbaltischen Länder nachgewiesen.

Die in den Figuren 15—20 gegebenen Abbildungen betreffen 6 verschiedene Individuen aus Pommern und liefern unzweifelhaft den Beweis, dass das Renthier in altersgrauer Vorzeit, vielleicht in der Gletscherperiode der deutschen Nordlande in den südbaltischen Ländern lebte und heimisch war; denn die Geweihfragmente gehören theilweise jungen und theilweise alten Thieren an.

Das zuletzt gefundene Fragment, zugleich vom jüngsten Thiere stammend, das ich nachzuweisen vermag, ist in Fig. 19 noch einmal abgebildet, obschon sich bereits ein Holzschnitt der drei einzelnen Theile, aus welchen es zur Zeit factisch besteht, in der Zeitschrift für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1872. p. 3. neben einer Beschreibung desselben von mir vorfindet.

Das Geweihfragment wurde im Dezember 1857 beim Ausräumen einer wasserreichen Modergrube an der Nordseite der Hofgebäude der Königl. Domaine Barkow bei Grimmen vom Kgl. Ober-Amtmann Harder in 13' Tiefe, unter Eichenstammstöcken, Haselnüssen u. d. m. liegend gefunden. Als interessante Decorationsstücke (obschon aus einzelnen Bruchstücken bestehend), wurden dieselben im Wohnzimmer conservirt, jedoch weil sie theils als Spielzeug der fröhlichen Jugend des Hauses dienten, theils aber auch durch Nach-

lässigkeit des Dienstpersonals, fort und fort defecter. So fand ich im Dezember 1871 die interessanten Reste in drei einzelne Trümmerstücke zerfallen, von denen das Eine: die Rose wenigstens zur Hälfte, das Andere: den so wichtigen Mittel- (Eis-?)spross besass, während das dritte obere Endstück: den Anfang zur Biegung nach rückwärts und wieder nach vorn nachwies.

Der Umfang der nur noch halbirt vorhandenen Rose (*a*) betrug 0,090 m, während das dazu gehörige Stangenstück 0,260 m lang war. Der Umfang der Stange dicht unter dem Mittelspross betrug 0,120 m. Der Augenspross ist abgebrochen.

Das zweite Stück mit dem Mittel- (oder Eis-) spross (*b*) besass eine Länge von 0,220 m, dessen Umfang 0,070 m beträgt. Der Mittelspross ist circa 0,110 m von der Rose entfernt.

Das dritte (oder obere) Stangenstück besitzt eine Länge von 0,250 m und hat in der Mitte 0,090 m Umfang. An der Spitze entwickelt sich bei *c* der Anfang zu einem hintern Aste; der vordere *d* ist abgebrochen.

Zusammengefügt, wie es durch die Bruchflächen zulässig war, besitzt die Hauptstange von der Basis bis zur Spitze 0,440 m Länge und vom hintern Rande der Stange bis zur Spitze der Mittelsprosse messe ich 0,240 m. In Folge der sorgsamern Zusammensetzung ergab sich, dass das Geweihstück der rechten Seite angehört, und nicht der linken, wie ich (l. c. p. 3) wohl irrthümlich angegeben habe.

Die Oberflächen sind licht erdgrau-braun gefärbt und wenig corrodirt, ziemlich glatt.

Ein zweites Geweihfragment des Ren's, offenbar einem ältern Thiere entstammend, ist in Fig. 18 abgebildet. Dasselbe gehörte der linken Seite an, und ist in Mergelgruben des Herrn v. Sodenstern-Carin 1835 gefunden.

Die Stange besitzt von der Rose ab bis zur Spitze, in der Krümmung der innern Oberfläche gemessen, eine Gesamtlänge von 0,570 m. Die Rose ist leidlich erhalten und besitzt einen Umfang von 0,120 m. Die Stange dicht über der Rose

(a) und der Augensprosse hat einen Umfang von 0,095 m. Der Augenspross sitzt in dem vordern Theile der Rose und ist nur noch 0,030 m lang, an der untern Spitze abgebrochen.

Der Mittel(Eis)spross ist um 0,080 m von der Rosenbasis entfernt und besitzt das noch vorhandene, vorn abgebrochene Stück eine Länge von 0,110 m. In der Mitte hat der Spross einen Umfang von 0,070 m. Die Linie d' misst 0,320 m. Bei d sass ein nach hinten gerichtet gewesenes, offenbar nur erst kurzes Ende, denn der Längsdurchmesser der Bruchfläche beträgt nur 0,015 m. Von d ab biegt sich die bis dahin nach hinten gerichtet gewesene Stange, (welche hier 0,080 Umfang hat), in grossem und sanftem Bogen wieder nach vorn, ist aber oben wieder quer abgebrochen.

Alle Maasse deuten an, dass das Thier, welchem dies Geweih einst angehörte, noch nicht sehr alt gewesen sein konnte, was sich von den in Fig. 17 und 20 abgebildeten Fragmenten nicht sagen lässt.

Fig. 20 stellt das unvollständigste Geweih-Fragment der linken Seite eines ziemlich starken Thieres dar. Das Stück ist auf den Gütern des Herrn v. Sodénstern-Carnin vor 1835 und offenbar in Mergelgruben gefunden. Der Kleinheit ungeachtet, ist es doch ziemlich schwer, obschon es im Innern nicht ganz mit Markgewebe ausgekleidet ist. Die Oberfläche ist sehr corrodirt und löst sich theilweise in dünnen Platten ab, welche beweisen, dass die Rindenschicht offenbar in dünnen auf einander liegenden Lagen erzeugt worden sein muss.

Die Rose ist nur noch wenig erhalten, auch fehlt der Augenspross bei d jetzt bis auf einen kurzen Ansatz. Der Mittel(Eis?)spross ist vorn abgebrochen, ebenso die Stange bei c .

Die Länge der Stange von d zu e beträgt 0,250 m, die Länge des Mittelsprosses b 0,240 m.

Der Umfang der Rose beträgt 0,175 m, der Umfang der Stange dicht über dem Augensprossknorren 0,170 m; der Umfang der Stange oberhalb des Mittelsprosses 0,134 m; der Umfang der Mittel- (oder Eis)sprosse 0,110 m. Die Abbildung ist von der Hinterseite des Fragmentes genommen.

Etwas jünger ist wohl das Thier gewesen, von welchem

das Geweih-Fragment herrührt, welches in Fig. 17 abgebildet ist. Auch dies Fragment stammt von den v. Sodensternschen Gütern und mag auch wohl in einer Mergelgrube gefunden worden sein, weil es, sowie das Zuvorige und das nächstfolgend beschriebene grauweisslich, nicht braun gefärbt ist. Die Oberflächen sind ebenfalls stark corrodirt, rauh und lassen nur noch schwach die Gefässfurchen erkennen.

Leidlich erhalten ist die Rose, der Augenspross, der Mittelspross und ein Theil der Stange bis zur Biegung bei *d*.

Das Geweihstück hat auf der rechten Seite des Schädels gesessen.

Die Gesamtlänge der Stange von der Basis der Rose (*a*) bis *e* beträgt in der Krümmung gemessen 0,560^m (in gerader Linie 0,530^m). Der Umfang der Rose beträgt 0,150^m. Der zugespitzt endende, nach abwärts gerichtete Augenspross (*b*) besitzt eine Länge von 0,055^m und einen Umfang von 0,060^m an der Wurzel. Die Linie *a* zur Basis des Mittelsprosses beträgt 0,120^m. Der Mittelspross *c* selbst ist 0,110^m lang und zeigt eine beginnende Absplitterung eines Knochenstückes. Die Linie *ad* misst 0,430^m. Bei *d* sassen durch einen scharfkantigen Grat getrennt, zwei nach rückwärts gerichtete Enden, welche aber nur erst klein gewesen sein können, weil die Bruchstellen nur 0,015^m messen. Von *d* biegt sich die Stange nach vorn, endet aber hier in einer grossen Bruchstelle, deren Querdurchmesser 0,034^m beträgt.

Der Umfang der Stange dicht über dem Augenspross beträgt 0,120^m; ebenso dicht über der Mittelsprosse; dagegen dicht unter dem Punkte *d* 0,145^m, weil sich hier die Stange etwas verbreitert und nach rückwärts zuschärft. Ueber dem Punkte *d* hat die Stange 0,125^m Umfang.

Nicht geringer an Grösse als diejenigen Thiere, welche die Geweihe erzeugten, die in den Figuren 17 und 20 abgebildet wurden, muss das Renthier gewesen sein, von welchem das grosse Geweihfragment herrührt, welches in Fig. 16 dargestellt worden ist.

Dasselbe ist in Hinterpommern bei Gülzow (Camminer Kreis)

von Hrn. Selle in Mergelgruben gefunden und 1858 dem zoolog. Museum abgegeben. — Das Geweih sass auf der rechten Schädelseite und gehört zu den regulär Abgeworfenen.

Von der Rose aus, die nicht mehr scharf ausgesprochen ist, biegt sich die Hauptstange nach rückwärts und wendet sich dann im weiten Bogen wieder nach vorn.

Der Augenspross ist augenscheinlich abgebrochen, der Mittel(Eis?)spross theilweise erhalten, obschon dicht an der Stange abgebrochen gewesen. Auch fehlen alle Enden an dem übrigen Theile der Hauptstange.

Die Abbildung stellt das Geweihfragment von der äussern Seite dar. Die Länge der Hauptstange beträgt von a nach d in gerader Linie gemessen $0,760^m$; in der gekrümmten Linie $0,870^m$; die Linie fb misst $0,370^m$; auf der gekrümmten Fläche ($0,340$ in gerader Linie).

Der Umfang der Rose beträgt $0,170^m$; der Umfang der Stange dicht über der Rose $0,145^m$, denselben Umfang hat die Basis des Mittelsprosses an der Bruchstelle. Dagegen beträgt der Umfang der Stange dicht über der Insertion des Mittelsprosses $0,135^m$. Dicht unter dem Punkte c hat die Stange wegen der daselbst eintretenden Verbreiterung $0,167^m$ Umfang. Dicht oberhalb des Punktes c verringert sich der Umfang auf $0,137^m$, um, dicht unter dem Punkte d , wo sich die Stange wieder verbreitert, einen Umfang von $0,17^m$ zu gewinnen.

Was nun endlich das grösste Geweihfragment anlangt, welches z. Z. dem Greifswalder Museum angehört, so verdankt es dasselbe zunächst dem academischen Forstmeister Herrn Wiese, welcher es von dem Kgl. Oberförster Hrn. Seeling in Borntuchen bei Morgenstern erhielt, der es 1862 im Lupowsker See bei Bütow in einem Mergellager von 8—10' Tiefe auffand.

Ueber dieses grosse und theilweise recht gut erhaltene Geweihfragment berichtete nach brieflichen Mittheilungen von mir, bereits mein sehr verehrter Freund, Prof. Virchow, in den Schriften der Berliner Gesellschaft für Anthropologie,

Ethnologie und Urgeschichte in der Sitzung vom 12. Februar 1870. pag. 2.

Leider verwechselte ich die Fundorte des in Fig. 16 abgebildeten Exemplars mit dem Fundorte dieses in Fig. 15 abgebildeten Geweihs und ist daher die eben angegebene Fundstätte zu substituieren, die übrigens (l. c. p. 2) auch bereits Prof. Fürstenberg zu Eldena, nach Mittheilungen des Herrn Forstmeister Wiese (l. c.) richtig angegeben hat. Das 2. und 3. Alinea in den Virchow'schen Mittheilungen (p. 2) gehören demnach der Art zusammen, dass nur der irrthümlich von mir angegebene Fundort durch die Fürstenberg'sche Angabe verbessert werden muss.

Nach Zusammenfügung der zusammen passenden Theile existirt von diesem der rechten Seite des Thiers angehörenden Geweihe die Rose (*a*), der Augenspross (*b*), der Eisspross (*c. d. e. f.*) und ein Theil von 3 nach rückwärts gerichteten hintern Sprossen (*h. i. k*). Der obere Theil der Hauptstange (*l*) ist ebenfalls abgebrochen, sowie der vorderste Theil der Eissprosse bei *d*.

Die Oberflächen sind leidlich gut erhalten, besitzen eine weissgrau (theilweise weisse) Färbung und sind wenig angegriffen, so dass die Gefässfurchen, namentlich am obern Theile deutlich erkennbar geblieben sind.

a. l, in gerader Linie gemessen, beträgt 0,740 m; dagegen auf der gekrümmten äussern Oberfläche, welche abgebildet worden ist, 1,800 m. Die Länge der Eissprosse von *c* bis *d* (im Bogen gemessen) beträgt 0,460 m. Der Augenspross liegt unmittelbar an der Rose selbst, deren Umfang 0,200 m beträgt. Zwischen Augen- und Eisspross beträgt der Umfang der Stange 0,170 m; dicht über dem Eisspross 0,143 m, unmittelbar unter dem Ende *h*, wo die Stange sich verbreitert, besitzt sie 0,210 m Umfang; ebenso viel zwischen Ende *h* und *i*, während zwischen *i* und *k*, dicht bei *i*, der Umfang sich auf 0,172 m herabmindert; ebenso viel beträgt der Umfang der Stange dicht unter der Querbruchfläche *l*.

Der Augenspross hat einen Umfang von 0,077 m. Der Eisspross an der Basis 0,110 m, dicht unter dem Ende *g* 0,120 m.

Zwischen g und f messe ich $0,150\text{ m}$, zwischen f und e $0,140\text{ m}$. Dicht unter dem abgebrochenen Ende d $0,130\text{ m}$.

Das zugespitzte Ende g hat eine Länge von $0,110\text{ m}$; das Ende h eine Länge von $0,085\text{ m}$. Das Ende e ist ebenfalls $0,110\text{ m}$ lang.

Von der Basis des Endes f zieht sich unter dem Ende e entlang zur Bruchfläche d der First einer dachförmig gestalteten Knochenfläche.

Das nach rückwärts gerichtete Ende h misst in der Länge $0,190\text{ m}$; das Ende i dagegen $0,085\text{ m}$. Das sehr fragmentarische Ende lässt sich approximativ auf $0,030\text{ m}$ schätzen.

Aus den angegebenen Maassen geht hervor, dass dies Lupowsker Fragment länger ist, als die grosse Distanz der Spitzen der Hornzapfen des in Fig. 1 abgebildeten Ur's und dass diesem Geweihe ausnahmsweise ein Augen — und ein Eisspross (gewöhnlich Mittelspross oben genannt) gleichzeitig zukommt, ein Fall, der ausdrücklich erwähnt zu werden verdient, weil alle übrigen oben beschriebenen Geweihfragmente vom fossilen Ren, keine doppelten Sprossen über der Rose besitzen und der Eisspross im Lupowsker Geweihe zugleich ausnahmsweise tief, d. h. in sehr grosser Nähe der Rose, in $0,070\text{ m}$ Distanz, inserirt ist, während alle übrigen Geweihe den ersten Augenspross meist in $0,120\text{ m}$ Distanz von der Rose besitzen, was ich, auf eine besondere, vom jetztweltlichen Ren verschiedene Form hindeutend, ansehen möchte.

Durch die voraufgeführten und abgebildeten sechs Geweihe ist aber das Vorkommen des Renthiers für ganz Pommern, von Grimmen in Neuvorpommern, bis Bütow in Hinterpommern von 5 verschiedenen Punkten nachgewiesen und somit die Lücke geschlossen, welche sich bisher zwischen Mecklenburg^{*)}, Preussen^{**)} und den russischen Ostseeprovinzen^{***)} vorfand.

*) Theod Friese im Archiv der Freunde der Naturgeschichte Mecklenburgs 1851. Heft 5. p. 113 und Archiv Bd. II. 1848. p. 24.

***) Virchow in der Zeitschrift für Anthropologie etc. 1870. p. 1 u. 2.

****) Grewingk über die frühere Existenz des Renthiers in den

Was aber die Frage der Coexistenz des Menschen mit dem Renthier in Pommern anbetrifft, so ist dieselbe durch vorliegende Mittheilungen nicht gelöst und bedarf dieser Punkt in Zukunft weiterer sorgfältigerer Beachtung. Die Lebensweise des jetzigen Renthiers postulirt eine kühlere Temperatur, wie sie heute in den südbaltischen Ländern Gottlob nicht mehr zu finden ist. Auch ist es doch in Betracht zu ziehen, dass die Geweihe des Rens sich vorwiegend in Mergellagern vorfanden, weil daraus hervorzugehen scheint, dass, wenn überhaupt, es vor dem Ur und Wisent, Bewohner Pommerns gewesen ist.

Nächst den Ruminantia ist aus der Gruppe der mit zahlreichen Cotyledonen auf der Eihaut versehenen Säugethiere, (zumal das Wildschwein [*Sus Scropha ferus*] weder in alten Knochenfragmenten vorliegt und überdies auch, wenigstens in Neuvorpommern, noch ziemlich häufig ist), nur noch aus der Gruppe der Perissodactylen, die Familie der Equidae Gray (*Solidungula*) durch einige Schädel in Urformen vertreten. —

Von der Gattung *Equus* existirte die *Species: Caballus L.* einst in Pommern in der wilden Urraçe, während wir jetzt sowohl hier, als in allen übrigen Rosse-ernährenden Ländern nur die gezüchteten Raçen, höchstens noch halb-wilde Pferde kennen.

Historische Beweise für das dermaleinstige Vorkommen des
Wildpferdes (*Equus Caballus ferus L.*)
 lieferte bereits Th. Schmidt in seiner oben citirten Jubelschrift p. 7—9 und hätte ich dem nichts hinzuzufügen.

Allein auch directe Beweise von der dereinstigen Existenz des Wildpferdes in Pommern liegen mehrfach vor.

Das Greifswalder Museum besitzt 7 Backzähne vom Pferde, die theils in Mergelgruben bei Wackerow (unweit Greifswald, theils in tiefern Sandlagern in der Stadt Greifswald, theils im Rosenthaler Torfmoor bei Greifswald

gefunden wurden. Der 2. und 4. Backzahn rechter und linker Seite sind mehrfach vertreten und verräth ihr äusseres Ansehen nicht nur ihr hohes Alter überhaupt, sondern auch die Fundstätte; sei es durch ihr weissliches, sei es durch ihr schwarzbraunes Ansehen.

Neben diesen Zähnen besitzt das Museum auch zwei Schädelfragmente, die in den Figuren 23 und 24 (von der Seite und von oben) zur Abbildung gelangt sind.

Diese beiden Schädelfragmente fanden sich in tiefem Schlamm eines Teiches bei Prussdorf unweit Dämgarten, von wo ich sie im Jahre 1855 zugesandt erhielt; leider aber verabsäumte, den gütigen Geber zu notiren.

Beide Schädelfragmente sind einander nicht nur in der Grösse völlig gleich, sondern auch in der Art, wie sie erhalten geblieben sind.

Beide haben in der Mittellinie der Schädeloberfläche von der Hinterhauptsleiste zur vorderen Bruchstelle am Stirnbein eine Länge von 0,170^m und einen grössten Breitendurchmesser in den Jochbögen von 0,170^m, während die Höhe von beiden 0,090—0,100^m beträgt; eine Differenz, die sich dadurch einfach erledigt, dass die den Schädel stützenden *proc. mastoidei* bei dem niedriger scheinenden Schädel abgebrochen sind.

Beim ersten Anblicke ist es nicht leicht, in diesen microcephalischen Schädeln, Residua des Pferdes anzuerkennen. Indessen erwägt man die grossen, weitbogigen Jochbeine, die Form der *condyli occipitales*, die *crista* des Hinterhauptsbeines, so wie die weit nach der Scheitelfirste hinaufragenden *fossae temporales*, so kann man sich, namentlich im Vergleich mit Ponny-Schädeln sehr leicht überzeugen, dass man es in der That mit Pferdeschädeln zu thun hat, welche jedoch nur sehr kleinen Thieren angehört haben konnten, wie sie etwa noch heute in Norwegen und auf den Shetlands-Inseln gesehen werden, jene kleinen Pferde, die Caesar desavouirte und durch italische Rosse ersetzte; Pferde, wie sie uns von Kantzow im II. Bande der Pomerania beschrieben sind, „nicht übrig gross, aber sehr feste und mit einem gelben striemen über den rücken“, was wohl heissen müsste mit schwarzem Rückenstreif auf isabell-

gelber Hauptfarbe, denn also sah ich die kleinen kräftigen Pferde in den Bergregionen Norwegens.

Jedenfalls ist durch das Vorkommen von diesen, und anderen jüngsthin bei Uekermünde gefundenen Schädeln von so kleinen Pferden und durch das Vorkommen von subfossilen Pferdezähnen genugsam und thatsächlich die Existenz des Wildpferdes in Pommern innerhalb der historischen Zeit constatirt.

Von den Perissodactylen wende ich mich zu den Zoono-
placentariern und zwar zu der Ordnung der

Ferae.

Leider kann ich bis jetzt durch positive Thatsachen, die dermaleinstige Existenz der Wildkatze (*Felis Catus L.*), des Luchses (*Felis Lynx*), des Wolfes (*Canis lupus L.*) und des Bären (*Ursus arctos L.*) in Pommern durch keinerlei Beweisstücke unterstützen.

Anderweitig hat aber Th. Schmidt in der oft citirten Jubelschrift durch sorgfältige Zusammenstellung aller historisch bekannt gewordenen Berichte über alle diese Thierarten pag. 10. 22. 24. 27—100 so gründlich und ausführlich gehandelt, dass ich, mich füglich aller weiteren Mittheilungen enthaltend, den geehrten Leser aber auf die Lectüre dieser interessanten Angaben verweisen darf.

Dafür aber gestatte ich mir einige Worte rücksichtlich eines in Pommern einst wohl häufig gewesenen, jetzt aber nahezu ausgestorbenen oder ausgerotteten kleineren Raubthieres, nämlich des von Th. Schmidt nicht erwähnten:

Nörzes (*Foetorius Lutreola Keys. und Blas.*)

Vorzugsweise ein Bewohner des östlichen Europa, kennt man den Nörz von Finnland, Russland, Polen, Lithauen, Galizien, Schlesien (Grafschaft Glaz). Allein es sind doch auch zahlreiche, schon von Bechstein (Naturgesch. Deutschl. I. p. 842) allegirte Fundstätten dieses in Deutschland jetzt immerhin seltenen Thieres aus Pommern, Mecklenburg und der Provinz Brandenburg angegeben, denen sich weitere Auf-
findungsstellen anreihen, welche Blasius (l. c. p. 235) namhaft

macht, namentlich nennt derselbe den Drömling, Gegend von Göttingen, Grafschaft Stolberg und Holstein.

In der That existirt der Nörz noch am Eutiner See in Holstein und an Seeufern in Mecklenburg, und ist derselbe auch von dem verstorbenen Dr. von Hagenow bei Langenfelde (unweit Grimmen) in früheren Jahren mehrfach noch erlegt worden. Auch berichtete mir der acad. Förster Reich zu Grubenhagen, dass er schon zu mehreren Malen in dem academischen Forste bei Grubenhagen und im Rosenthaler Moor bei Greifswald Nörze gesehen, den Einen sogar geschossen und dem Greifswalder zoologischen Museum abgeliefert habe. Leider habe ich das Thier nicht zu Gesicht bekommen und kann daher über sein Vorkommen in Neuvorpommern aus Autopsie nichts berichten. Allein da der academische Förster Reich im Jahre 1871 abermals ein Individuum gesehen haben will, das er dem aus Mecklenburg-Schwerin stammenden, bei Wismar von dem damaligen Lieutenant von Preen erlegten und im Greifswalder Museum aufgestellten Thiere völlig gleich crachtete, so dürfte die zwar sehr selten gewordene, doch wohl noch nicht ganz erloschene Existenz des Nörzes zur Zeit noch anzunehmen sein. Jedenfalls aber steht der Nörz Pommerns auf dem Aussterbe-Etat, ebenso wie *Lutra vulgaris* (Fischotter), die nur noch selten und sehr vereinzelt an Bach- und Flussufern gefunden wird; während der Dachs (*Meles Taxus Schreb.*), durch das jetzige Jagdgesetz geschützt, der Fauna erhalten bleiben dürfte, obschon auch dessen Vorkommen immer seltener wird und seine Existenz durch ein subfossil aufgefundenes Schädelfragment (welches in einer tiefen Kiesgrube bei Greifswald, bei Gelegenheit der Abfuhr von Kies zum Eisenbahnbau gefunden ward) als eine in die graue Vorzeit hinaufreichende angesehen werden kann.

In der Gruppe der Discoplacentarier bietet die Ordnung der Glires noch einige Beispiele von innerhalb der historischen Zeit theils ganz ausgerotteten, theils auf dem Aussterbe-Etat stehenden Säugethieren Pommerns. Zunächst bietet der:

Biber (*Castor fiber* L.)

aus der Familie der *Castorina* Wagn. Material zu osteographischen Mittheilungen. In Betreff historischer Aufzeichnungen hat bereits Hr. Th. Schmidt (l. c. p. 22—24) so viel des Interessanten mitgetheilt, dass mir eine Aehrenlese nicht mehr übrig geblieben war. Allein zur weitem Bestätigung des einstigen Vorkommens des Bibers an den Ufern unserer in Torfmooren langsam fliessenden grössern Flüsse und zahlreichen grossen Seen liess ich einen Biberschädel in dreifacher Weise in den Figuren 25. 26. 27 abbilden. Ob schon derselbe nur noch ein Torso, so ist dies Schädelfragment doch in mehrfacher Hinsicht von grossem Interesse.

Fig. 25 giebt eine Ansicht der rechten Vorderseite des Schädels; Fig. 26 eine Ansicht der linken Seite, so dass der fehlende Theil der Gehirnkapsel besser zur Anschauung kommt, während Fig. 27 das Fragment von der Unterseite wiedergiebt, die der Zähne willen besonders interessant ist.

Die grösste Länge des schön braungefärbten Schädels, welcher sich in 13' Tiefe im Torfmoor des Tollensethales bei Thalberg, unweit Treptow a/Toll. fand und 1865 von Hrn. Ludw. Heydemann-Thalberg dem Museum geschenkt ward, beträgt 0,120 m; der grösste Breitendurchmesser quer über den Schädel von den äussersten Punkten der Jochbogen 0,100 m. Die vollkommen erhaltenen Nasenbeine sind 0,063 m lang und an ihrem breitesten Theile (fast in der Mitte) 0,030 m breit.

Die Zwischenkiefer sind um 0,010 m kürzer als die Nasenbeine.

Das Stirnbein grenzt vorn an das schmale Hinterende der Zwischenkiefer, der Nasenbeine und an ein keilförmiges Stück des Oberkiefers, welches sich zwischen Jochbein und Zwischenkiefer einschiebt.

Die Grenze des Stirnbeins und der *parietalia* ist völlig verwachsen; dagegen erkennt man mit Leichtigkeit die Naht zwischen Schläfenbeinschuppe und Seitenwandbeinen, deren hinterer Theil nebst dem ganzen *occiput* fehlt.

Sehr eigenthümlich ist die Verbindung des Oberkiefers mit den Jochbeinen. Die die beiden Knochen verbindende, schräg

von vorn und oben, nach hinten und abwärts gerichtete Naht kommt auf der breiten Fläche des Jochbeins zur Anschauung in Fig. 26 bei *m*. Die *fossa temporalis* ist länglich und von dem am obern Rande des Jochbeines befindlichen breiten und langen Fortsatze begrenzt. Bei *n* findet sich die Naht zwischen *proc. zygomaticus* des *os temporum* und dem *os zygomaticum*.

Die Backzähne, durch *p p'* angedeutet, sind schräg nach hinten und zugleich nach aussen gerichtet; die Längslinie der mit vier vollständigen Backzähnen beiderseits erfüllten Alveolen misst 0,035 m; die *fossa temporum* 0,055 m. Die Höhe des mit den Zähnen auf einer ebenen Tischplatte aufliegenden Schädels beträgt 0,060 m. Die Apertur der Nasenlöcher misst von oben nach unten 0,025 m; deren grösste Breite 0,020 m.

Die beiden glänzend schwarz gefärbten Schneidezähne überragen den Rand der Alveolen, in welchen sie eingebettet sind, um 0,028 m und jeder derselben ist 0,010 m breit. Auf der innern Seite sind sie bogig ausgehöhlt (concau), und mit einem centralen kleinen Loche versehen. Hinter dem innern Rande der Alveolen befinden sich in 0,015 m Distanz auf der schmalen Gaumenfläche zwei schmale einander parallel laufende längliche Löcher (von 0,015 m Länge), zum Austritt der Gefässe und Nerven der Gaumenfläche.

0,050 m hinter dem hintern Rande der Alveolen der Schneidezähne beginnen die Alveolen der nach hinten gerichteten Backzähne, deren Grösse von vorn nach hinten abnimmt. —

Die innern Ränder der Alveolen der *molaren* stehen vorn 0,010 m auseinander, die des hintersten *Molarpaares* 0,025.

Die vordersten Backzähne sind die grössten und bestehen aus zwei mit einander verwachsenen von Schmelz eingeschlossenen Abtheilungen. In jede Abtheilung läuft die Schmelzlinie gewunden hinein. Aus den Abbildungen erhellt dies Verhältniss nicht genugsam, weil an der Aussenkante des Schmelzrahmens kleine Stücke ausgebrochen sind, wodurch der Rücklauf der Linie unterbrochen zu sein scheint, was jedoch nicht der Fall ist.

Cuvier's Zeichnungen von schmelzfalligen Backzähnen

des *Castor fiber*, welche von lebenden und subfossilen, im Thale der Somme gefundenen Schädeln entnommen und sowohl in den Annales du Muséum d'hist. nat. Tom. XIV. 1809. p. 47—55. c. tab., als auch in den Ossemens fossiles, Atl. II. Tab. 204, Fig. 16 und 17 niedergelegt sind, stellen das Sachverhältniss anders dar, als unsere, auf dem Wege der Photographie gewonnene Abbildung, die Schmelzlinie in absolut getreuer Nachbildung wiedergebende Zeichnung.

Beim 2., 3. und 4. Backzahn findet die Trennung eines jeden Zahnes in zwei für sich bestehende aber zusammengeschweisste Stücke nicht statt. Hier läuft die äussere Schmelzlinie gewunden in sich zurück, aber in den dadurch entstandenen Abtheilungen liegen beim 2. und 3. Zahn in jeder Abtheilung eigenthümlich gewundene längliche Schmelzinseln. Beim 4. Backzahn enthält nur die letzte (hinterste) Abtheilung eine kleine fast dreieckige, isolirte Schmelzinsel. Die Schmelzhöhlen sind von Cement, der sich grösstentheils erhielt, erfüllt, ohne jedoch bis zum obern Rande der Schmelzfalten selbst sich zu erheben.

Durch Abbildung und Beschreibung des theilweise so schön erhaltenen Biberschädelfragmentes ist das Vorkommen des Bibers in Pommeran thatsächlich erwiesen, obschon nach den historisch so gut begründeten Angaben Th. Schmidt's die dermaleinstige Existenz desselben keineswegs mehr zweifelhaft sein konnte.

Dass in Pleistocenen Ablagerungen der Biber sich gleichzeitig mit dem *Megaceros hibernicus* vorfindet, wies Owen im Journal of the geological society Vol. IV. 1848. p. 42 — 46 nach und beweist dies jedenfalls ein sehr hohes Alter der jetzt nur noch auf so wenige Fundorte in Deutschland und Oesterreich-Ungarn beschränkten Species, die wohl vom *Castor canadensis* verschieden sein dürfte. Leider kann ich die Zähne des pommerschen Bibers mit den Zähnen vom Canadischen noch nicht vergleichen, glaube aber, dass sich Differenzen finden lassen werden, die eine Trennung dieser beiden Arten rechtfertigen.

Nächst dem Biber dürfte es nicht unangemessen sein, auch der

schwarzen Ratte (*Mus Rattus L.*)

mit einigen Worten zu gedenken. Dass dieselbe überall von *Mus decumanus L.* verdrängt wird, ist in allen Handbüchern der Zoologie bereits vermerkt. Interessanter aber ist es, zu ermitteln, wo dieselbe heute noch factisch gefunden wird.

Ich bin im Stande, einige kleine Beiträge für Pommern zu liefern.

Bei einem Besuche einer im Laufe des Sommers 1857 neu erbauten, mitten im Walde bei Dietrichshagen gelegenen Försterwohnung, in Gesellschaft des Herrn Forstmeister Wiese, fanden wir bei dem wenige Tage zuvor eingezogenen Förster eine eben aus der Falle entnommene frisch gefangene Ratte, wie eine solche der Förster bis dahin gesehen zu haben sich nicht erinnern konnte.

Es war uns sofort klar, dass es sich hier um eine schwarze Ratte handelte, deren Brüder, aus Dorf und Stadt verdrängt, sich in die Wälder geflüchtet haben mögen, wo sie nun selbst auch dort noch ihren Verfolgern nicht entgehen.

Seit 1857 kam jedoch kein neuer Fall der Art vor, und schon glaubte ich den letzten Mohicaner für das Museum attrapirt zu haben. Allein zu meiner grossen Ueberraschung trat im Winter 1871 — 72 Herr Passow aus Stralsund in der Greifswalder naturwissenschaftlichen Gesellschaft mit einem lebenden Exemplare der schwarzen Ratte auf, die er aus Stralsund zur Stelle geschafft hatte und freundlicher Weise auch dem Museum überliess. Beide Exemplare stehen heute in der Sammlung und documentiren das, wenn auch nur noch seltene, doch factisch nachweisbare Vorkommen der schwarzen Ratte in Neuvorpommern.

Ueber die interessanten Verhältnisse, unter denen die schwarze Ratte in Stralsund lebt und existirt, behielt sich selbstverständlich der Herr Vortragende das Weitere vor und werden dessen Beobachtungen sich diesen Mittheilungen anschliessen.

Von andern Nagern, die einst in Pommern verbreiteter

gelebt haben, aber jetzt wohl meistens auf dem Aussterbe-Etat stehen dürften, möge noch genannt sein: *Muscardinus avellanarius* (L.) Wagn., die Haselmaus, welche zur Zeit nur noch sehr selten im Walde bei Putbus, und *Myoxus glis* L., der Siebenschläfer, welcher sich bei Pasewalk aber ebenfalls selten in Wäldern findet.

Von beiden Gattungen sind Exemplare dem Greifswalder Museum zugegangen, so dass die factische Existenz derselben zwar nicht zu bestreiten ist, allein deren baldiges Aussterben in Pommern doch auch ziemlich sicher anzunehmen sein dürfte.

Andere Reste aber von Säugethieren, die einst in Pommern lebten, sind bis jetzt noch nicht in meine Hände gelangt.

Aber nicht nur Säugethiere, auch Vogelarten sind nachweislich in Pommern, wenigstens in Neuvorpommern untergegangen.

Das letzte Exemplar des *Tetrao urogallus* L., des Auerhahns, scheint von Sr. Durchlaucht dem sel. Fürsten Malte zu Putbus in den Dreissigern dieses Jahrhunderts auf Rügen erlegt zu sein, wenigstens soll das im Greifswalder Museum vorhandene schöne Exemplar eines männlichen Auerhahns vom ehemaligen Canzler der Universität, Hrn. Fürsten Malte-Putbus erlegt und eingeliefert worden sein.

Dass aber *Tetrao urogallus* in Neuvorpommern jetzt so wenig mehr existirt als *Lyrurus tetrix* L., der Birkhahn, von welchen der Letzte vor ca. 20 Jahren vom Rittergutsbesitzer Plath zu Carbow erlegt worden zu sein scheint, ist den mit den Jagdverhältnissen vertrauten Bewohnern Neuvorpommerns und Rügens kein Geheimniss. Desgleichen ist *Bonasa sylvestris* Brehm (das Haselhuhn), obschon noch in Hinterpommern mit dem Birkhuhne*) heimisch, seit Langem kein Bewohner Neuvorpommerns mehr, wenigstens habe ich noch Niemand gesprochen, der ein Haselhuhn in Neuvorpommern erlegt haben will.

Voraussichtlich ebenfalls auf dem Aussterbe-Etat steht

*) So bei Pribbernow, südlich von Cammin.

Otis tarda L., die Trappe, welche aus manchen Gegenden, z. B. zwischen Greifswald und Wolgast, wo sie einst häufig war, völlig verdrängt ist.

Ein letztes Beispiel von aussterbenden Wirbelthieren liefert uns die Klasse der Fische; denn die so sehr seltene *Coluber laevis*, welche sich bis jetzt nur bei Barth und vielleicht auf Rügen (sofern der Etiquette des Berliner zool. Museums zu trauen ist) fand, giebt noch keinen Maasstab für eine einstige weitere Verbreitung.

Unter den zahlreichen Fischen Pommerns, welche dessen Süß- und Salzwasser bewohnen, war einst aber sehr zahlreich:

Silurus Glanis L., der Wels.

Heute ist er eine grosse Rarität und findet sich vielleicht nur noch im Pütter-See bei Stralsund, wie der Herr Oberfischmeister Jeserich mir mündlich mittheilte, während ich in einer 23jährigen Verwaltung des zool. Museums keinen Wels mehr, weder aus der Peene noch aus sonstigen pommerschen Bezugsquellen acquiriren konnte. In der Camminer Gegend in Hinterpommern, wo der Wels einst häufig gefangen ward, fand ich am Ufer eines Wiesenbaches bei Tribsow, welcher in den Camminer Bodden mündet, zwar zahlreiche Scelette und Sceletttheile dieses Fisches, einen lebenden oder auch nur wenigstens frisch gefangenen, konnte ich seit 17 Jahren von dort nicht mehr erhalten.

Die Ursache und die Zeit des Aussterbens der Welse scheint in Vor- und Hinterpommern die gleiche gewesen zu sein. Der frühere Conservator des zoologischen Museums zu Greifswald, Hr. Dr. Schilling, jetzt zu Jena, wollte das Aussterben mit dem heftigen Ausbruche einer Cholera-Epidemie im Anfange der 50er dieses Jahrhunderts in Causalnexus bringen. Auffallend ist es jedenfalls, dass ich 1857 in Tribsow auf den Uferwänden des oft durch Stauung übertretenden Baches eine so grosse Menge von vor nicht langer Zeit erst ausgeworfenen Welssceletten fand, (von denen ich Stücke im Greifswalder Museum aufbewahre), während wenige Jahre zuvor noch, nach den mündlichen Mittheilungen des damaligen

Besitzers der Fischerei, des früheren Rittergutsbesitzers Hrn. von Reder, Welse sehr häufig waren und vom Fischer zur Tafel geliefert wurden.

Sonach scheint *Silurus glanis L.* auch auf den Aussterbe-Etat gekommen zu sein. Von andern Fischen ist mir Aehnliches noch nicht bekannt geworden.

Beiträge zur Verbreitung der Hausratte.

Von

W. Passow

in Stralsund.

Von unsern zwei deutschen grossen Mäusen (Ratten) ist jetzt die kurzohrige Wanderratte allgemein verbreitet, früher hatten wir nur die Hausratte, und vor mehreren Jahrhunderten fehlte die grosse Mausform ganz.

Die grauschwarze, langschwänzige, langohrige Hausratte (*mus rattus*) ist nach den gewöhnlichen Angaben im Mittelalter aus Asien nach Europa eingewandert; in den Schriften der Alten ist keine Stelle aufgefunden worden, die auf europäische Ratten bezogen werden könnte, und Albert der Grosse (im 13. Jahrhundert) ist der erste Zoologe, der die Hausratte als in Deutschland vorkommend erwähnt. Rüttimeyer schreibt 1861 noch in seiner „Fauna der Pfahlbauten der Schweiz“: Es ist wahrscheinlich, dass nicht nur die Hausratte, welche bekanntlich erst im Mittelalter in Europa auftrat, sondern dass auch die Wanderratte, vielleicht sogar die den Alten unter unseren Hausplagen allein bekannte Hausmaus in der Periode der Pfahlbauten fehlte.

In einem Werke von Pallmann (die Pfahlbauten, 1866) finde ich aber (S. 65) die Bemerkung, dass nach dem Mecklenburger Alterthumsforscher Lisch die Hausratte die älteste

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

- Fig. 1. Schädel des *Bos primigenius*, Bojanus.
 — 2. Schädelfragment von *Bos primigenius*, Boj.
 — 3. Stirnzapfen von *Bison europaeus* Ow.
 — 4. Geweihfragment von *Cervus Elaphus* L.
 a. Andeutung des untern Augensprosses.
 b. Eissprosse.
 c. Mittelsprosse.
 d. Gabel der Rose.
 — 5. Ein desgl.
 — 6. Geweih von *Cervus Capreolus* L.
 — 7. Hintere Ansicht von einem Schädelfragmente von *Cervus alces* L.
 — 8., 9. Geweihfragmente von *Cervus alces* L., mit anhängenden Schädelresten.
 — 10., 11., 12. Geweihe von *Cervus alces* L.
 — 13. Geweihfragment von *Cervus alces* L. (zu Fig. 8. od. 9. gehörig).
 — 14. Geweihfragment von *Cervus alces* L. (zu Fig. 11. gehörig und in die Bruchfläche f. bei Fig. 11. passend).

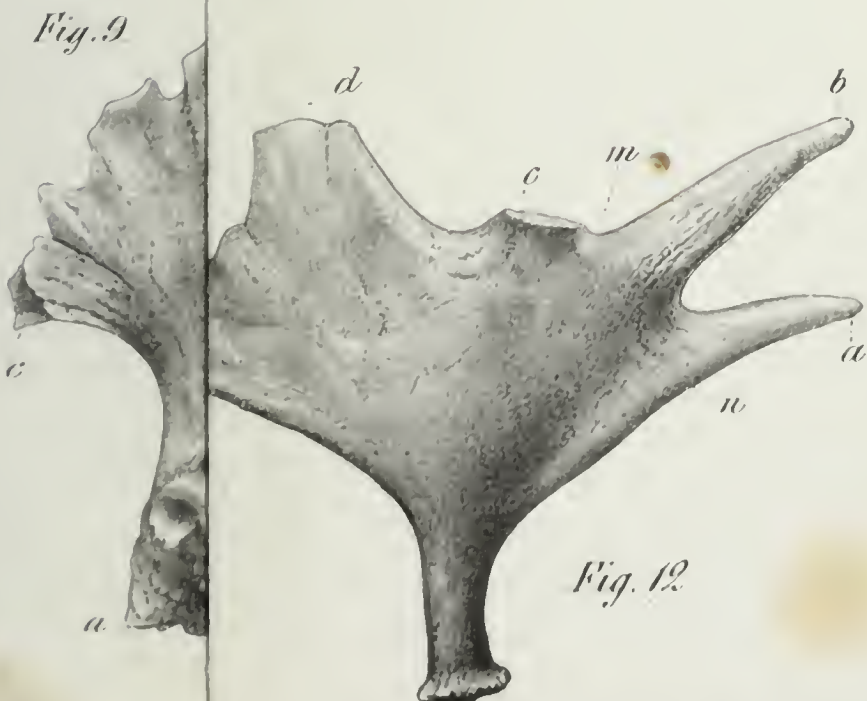
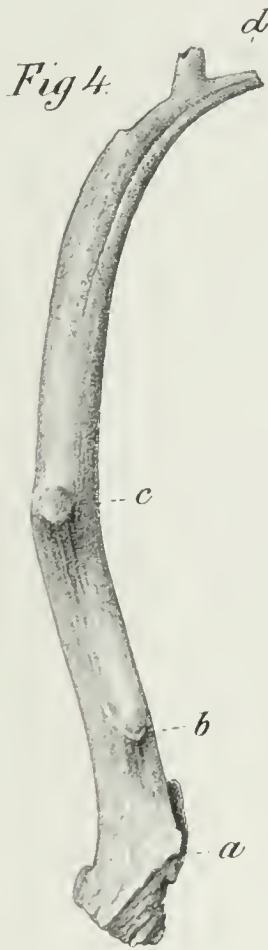
Tafel II.

- Fig. 15. Geweihfragment von *Cervus Tarandus* L.
 — 16. Desgl.
 — 17. Desgl.
 — 18. Desgl.
 — 19. Desgl.
 — 20. Desgl.
 — 21. Obere Endplatte eines flachen Ge- } vielleicht von *C. euryceros*,
 weihes, } wahrscheinlicher aber
 — 22. Mittlerer flächenförm. Theil eines } von *C. alces* jun. od. *Cer-*
 Geweihes, } *vus Dama* L.
 — 23. Schädelfragment von *Equus Caballus* L. von der recht. Seite.
 — 24. Desgl. von oben abgebildet.
 — 25. Schädelfragment von *Castor Fiber* L., von vorn dargestellt, aber stark verkleinert.
 — 26. Desgl. von der linken Seite.
 — 27. Desgl. von unten, um die Schmelzlinien deutlicher zu zeigen.

Druckfehler.

- Auf pag. 1. Zeile 14. muss es statt Taufe heissen: „Teufe.“
 " " 26. " 8. muss es statt Linie bn heissen: „be.“
 " " 31. " 14. das Semikolon hinter 0,370^m muss hinter: Fläche.
 " " 33. " 4. muss es heissen: Ende f. (nicht h.)

Mittheilung subfossile Wirbelthier Fragmente.



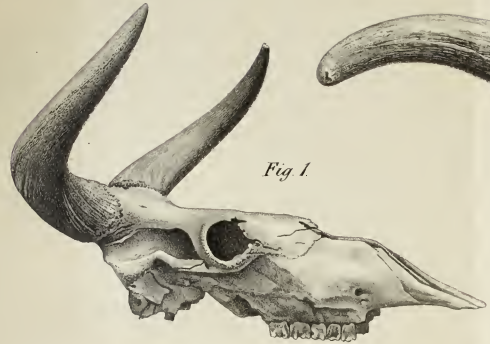


Fig. 1.

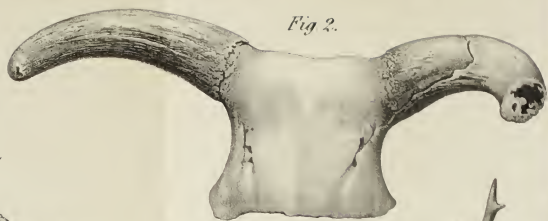


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 7.

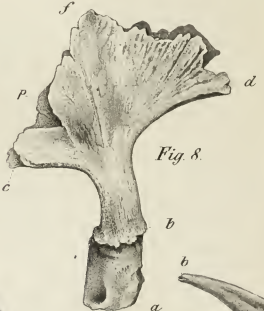


Fig. 8.



Fig. 9.

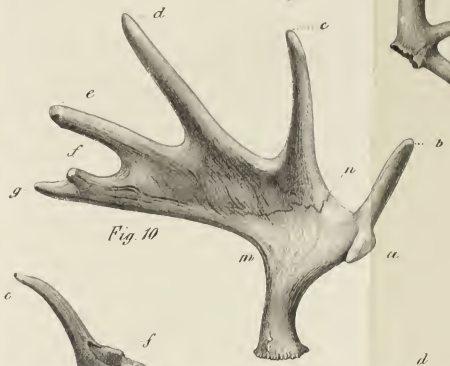


Fig. 10.



Fig. 5.



Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 13.

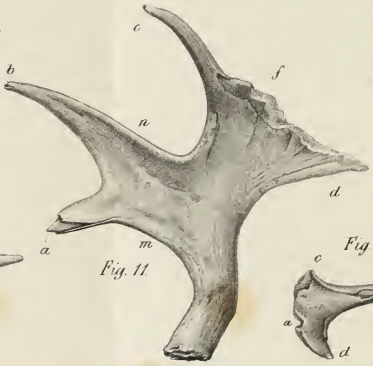


Fig. 11.

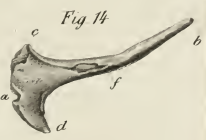


Fig. 14.



Fig. 12.

Mittheilunge über fossile Wirbelthier-Fragmente



Fig. 23.

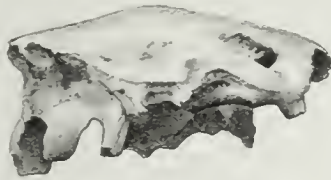


Fig. 24.

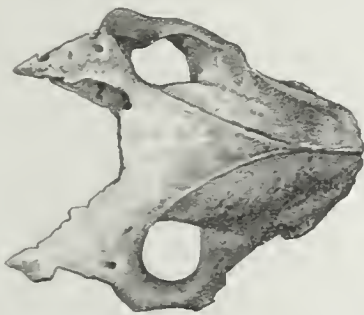


Fig. 26.

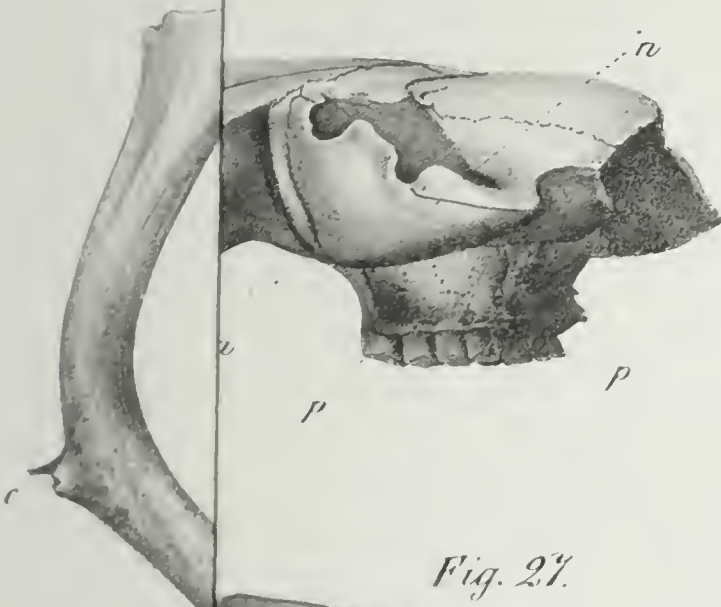
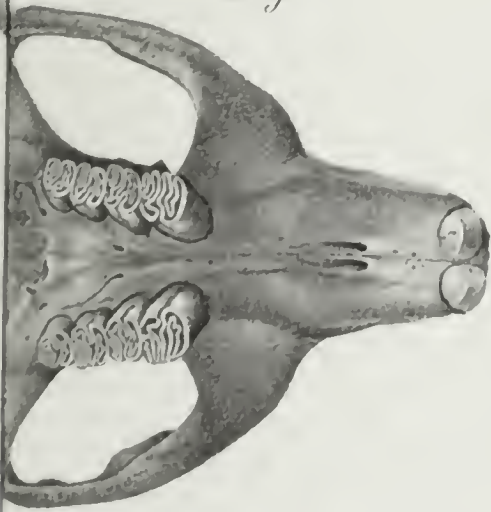
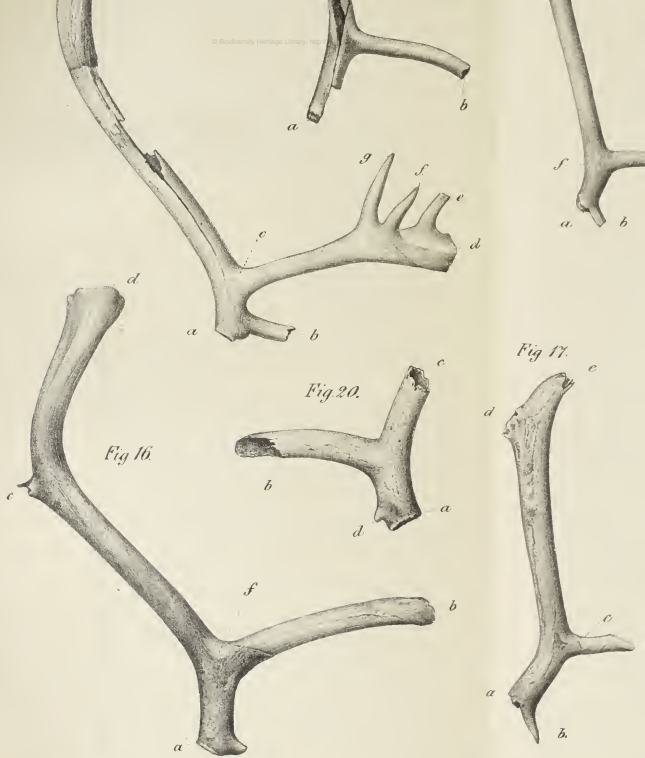


Fig. 27.





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Münter Julius [Andreas Heinrich August]

Artikel/Article: [Ueber subfossile Wirbelthier-Fragmente von theils ausgerotteten, theils ausgestorbenen Thieren Pommerns 1-44](#)