© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr. 1. **1888.**

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 17. Januar 1888.

Director: Herr R. Hartmann.

Herr **F. E. Schulze** berichtete über ein Gebilde, welches als eine „fossile Schlange“ zur Untersuchung hier eingesandt war.

In No. 4 des Jahrganges 1888 der Zeitung für Nieder-Barnim vom 10. Januar findet sich folgende Mittheilung aus Oranienburg:

„Ein hochinteressanter vorgeschichtlicher Fund, der jedenfalls auch in weiteren Kreisen hohes Interesse erregen wird, ist uns am letzten Sonnabend von einem hiesigen Bürger zugestellt worden: — eine in einem grossen Stück böhmischer Braunkohle eingeschlossen gewesene Versteinerung. Allem Anschein nach ist es ein Reptil, dessen Gattung jetzt vielleicht auf der Erde vollständig ausgestorben ist, welches vor vielen Jahrtausenden bei irgend einer gewaltigen Erdrevolution mit in die Tiefe gerissen wurde und nunmehr in fossilem Zustande wieder an das Licht des Tages gekommen ist. Dasselbe hängt mit dem einen Ende an einem Stück Braunkohle fest und zeigt sich dem Auge in unregelmässigen Windungen, die mit einer ziemlich auffallenden Verstärkung des Körpers (dem Kopfe) abschliessen. An der letzteren ist seitlich eine normal gebildete Vertiefung sichtbar, die man unschwer als Augenhöhle erkennen kann; die vorderste Partie ist leider durch verschie-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dene Anhängsel, welche wir, um eine spätere wissenschaftliche Untersuchung nicht zu stören, nicht entfernen wollen, etwas entstellt, jedoch ist auch dieser Theil, wenn man von der wahrscheinlichsten Ansicht ausgeht, dass man den Körper einer vorsündflutlichen Schlange vor sich hat, sofort als der weitgeöffnete Rachen zu erkennen. Längs der oberen Mitte zieht sich, noch von einigen nur gegen das Licht erkennbaren Haaren bewachsen, ein deutlich wahrnehmbarer Einschnitt hin, welcher als die Rückgratsfurche zu erklären wäre. In der Mitte des Körpers stützt sich derselbe auf eine durchsichtige, bräunlich erscheinende Scheibe, die eventuell als Flosse gedeutet werden könnte, wahrscheinlich mit dem übrigen Körper aber in gar keinem ursprünglichen Zusammenhange steht. Das Ganze ist in seiner Form sehr gut erhalten, und beabsichtigen wir, dasselbe zur weiteren Untersuchung, über die wir dann eingehend berichten werden, am Donnerstag einem Gelehrten zu übersenden."

Bei der ersten Besichtigung des mir zur näheren Untersuchung und Bestimmung anvertrauten Objektes zeigte sich ein etwa 60 cm langer rundlicher Strang von Daumendicke, welcher in mehreren unregelmässigen und zum Theil freien Windungen sich von einigen fest anhaftenden Braunkohlenstücken erhob. Derselbe hatte eine hie und da zottig-faserige, an andern Stellen unregelmässig höckerige, grau-weissliche Oberfläche, fühlte sich ziemlich derb an, liess sich jedoch leicht biegen, und war sehr elastisch.

An dem einen, sich etwas verbreiternden Ende befand sich eine unregelmässig ausgebuchtete, im Allgemeinen konische Masse mit fetzenförmigen Anhängen, während sich das andere Ende, allmälig verschmälernd, in eine stumpfe Spitze auszog und seitlich eine dünne hautähnliche Platte mittels Fasern anhaftend zeigte.

Einige dünne Querschnitte des Stranges und dessen mittlerer Region, welche theils mit einer feinen Säge, theils mit einem starken Skelpell leicht anzufertigen waren, lehrten, dass ein compakter radiärfaserig erscheinender Axenstrang vorhanden ist, welcher selbst von einer derberen Ringfaserzone allseitig umschlossen, aber an zwei gegenüberliegenden Seiten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mit je einem Rohr von derber Ringfaserwandung fest vereinigt ist.

Das Lumen des einen, mehr platten, querovalen Rohres hat eine grösste Breite von 8 mm, das Lumen des gegenüberliegenden abgerundet-dreieckigen Canales ist nur etwa 4 mm weit. In der faserigen Wandung dieses letzteren engeren Canales finden sich hie und da etwas festere, gleichmässig durchscheinende Partien, während die Wand des anderen querovalen Canales mit röthlichem Blutfarbstoff stark durchtränkt ist.

An dem verbreiterten vorderen Endtheile und dessen unregelmässig gestalteten breiteren Masse lassen sich einige eingetrocknetem Knorpel gleichende Partien von buchtiger Oberfläche erkennen.

Nach diesem Befunde ist es klar, dass hier kein Fossil, sondern die Rückensaite, chorda dorsalis, nebst ventral ihr fest ansitzender Aorta und dorsal angefügtem Rückenmarksrohre eines Störes vorliegt.

Diese Deutung ist übrigens noch durch die mikroskopische Analyse der verschiedenen einzelnen Gewebspartien, besonders der radiär-streifigen chorda dorsalis, ihrer faserigen Scheide, des Aortenrohres sowie des aus Bindegewebsfasermassen und Knorpelstücken bestehenden Rückenmarksrohres vollkommen sicher gestellt.

Herr **K. Möbius** sprach über rothe Organismen des Rothen Meeres, veranlasst durch Krukenberg's Abhandlung: Das Leuchten des Rothen Meeres (in dessen Vergl. Physiol. Stud., 2. Reihe, 4. Abth., 1887, S. 117).

Prof. Krukenberg schöpfte vor Massaua aus blutrothem Wasser, in dem milchweisse Unterbrechungen auftraten, leuchtende Gallertmassen, konservirte sie in 70 pCt. Alkohol und legte die heimgebrachten Gallertkügelchen verschiedenen Zoologen vor, die sie als *Noctiluca miliaris* bestimmten. Nach einer Probe, die er mir zu übersenden die Güte hatte, muss ich sie ebenfalls für dieses Thier halten. Prof. Krukenberg hält *Noctiluca miliaris* für den Organismus, welcher das Wasser des Rothen Meeres roth färbt. Beweise, dass die einzelnen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Individuen roth waren, führt er nicht an, sondern bemerkt nur, dass die rothe Färbung der Gallertmasse (das Farbgemisch „Hämatochrom") im Alkohol rasch verschwand. Da die Noktiluken in der Nordsee und in dem westlichen Ostseegebiet stets farblos sind oder nur farbige Nahrung enthalten, so könnten sich die Noktiluken, welche Krukenberg bei Massaua sammelte, vielleicht durch gefressenes *Trichodesmium erythraeum* geröthet haben, oder diese Oscillariee, die im rothen Meere schon öfter [1]) als Ursache der Röthung des Wassers beobachtet wurde, war vielleicht zwischen den leuchtenden Noktiluken in den Gallertmassen, welche von Prof. Krukenberg in Alkohol versetzt wurden. Jedenfalls verdient das Verhalten der Noctiluken zu der rothen Farbe des Rothen Meeres von Zoologen an Ort und Stelle weiter untersucht zu werden. Nach dem Vortrage zeigte Herr Möbius *Trichodesmium erythraeum*, welches er am 10. August 1874 im Rothen Meere als rothfärbenden Organismus beobachtete und in Spiritus konservirte, unter dem Mikroskope vor.

Herr **Nehring** sprach über den Schädel eines *Canis jubatus* aus dem Chaco austral.

Nachdem ich bereits mehrfach vor dieser Gesellschaft über *Canis jubatus* gesprochen und namentlich in der Sitzung vom 19. April 1887 einen frischangekommenen Schädel dieser interessanten Species vorgelegt habe [2]), bin ich heute wiederum in der angenehmen Lage, ein neues Exemplar vorlegen zu können. Ich verdanke dasselbe (ebenso wie das vorerwähnte) der Güte meines Vetters Christian Sommer, welcher es vor wenigen Tagen aus Argentinien mitgebracht hat. Der betr. Mähnenwolf ist vor Kurzem im Chaco austral erlegt worden. Sein Schädel beweist, dass es ein altes, völlig ausgewachsenes Exemplar war [3]); ob ♂ oder ♀, muss ich

---

[1]) Vergl. Cam. Dareste, Mém. s. les animaux et autres corps organ., qui donn. à la mer une couleur rouge. Ann. sc. nat. Zool. III., 1855, pag. 179 und K. Möbius, Beitr. zur Meeresfauna d. Ins. Mauritius, 1880, pag. 7.

[2]) Vergl. diese Sitzungsberichte, 1884, pag. 107—114; 1885, pag. 109—122; 1887, pag. 47 f.

[3]) Die Schädelnähte sind zum Theil nur noch undeutlich erkennbar; das Gebiss zeigt deutliche Spuren von andauernder Abnutzung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dahin gestellt lassen. Nach der bedeutenden Grösse des Schädels und der kräftigen Entwicklung der *Crista sagittalis* möchte ich annehmen, dass es sich um ein ♂ handelt; jedenfalls geht der Schädel in seinen Dimensionen noch über denjenigen eines erwachsenen Männchens hinaus, dessen Skelet Herr Prof. Dr. Göldi im vorigen Jahre aus der brasilianischen Provinz Minas Geraes für das National-Museum in Rio de Janeiro erhielt[1]).

Nach Richard Rohde, welcher 1886 drei Exemplare von *Canis jubatus* aus dem Gran Chaco für die hiesige Universität mitgebracht hat, soll freilich das Weibchen des *Canis jubatus* ebenso gross oder sogar noch grösser werden, als das Männchen; jedenfalls hat Herr Rohde das grösste der mitgebrachten Exemplare, dessen Schädel eine Totallänge vom 265 mm besitzt, als weiblich bezeichnet und mit Bestimmtheit erklärt, dass diese Angabe auf eigener Beobachtung beruhe[2]) und eine von mir vermuthete Verwechselung der Etiketten nicht stattgefunden habe.

Im Allgemeinen ist man freilich gewöhnt, bei den carnivoren Säugethieren die Männchen grösser und stärker zu sehen, als die Weibchen. Soviel steht aber unbedingt fest, dass Herr Rohde sowohl ♂, als auch ♀ mitgebracht hat, sei es nun 2 ♀ und 1 ♂, oder 2 ♂ und 1 ♀; ausserdem steht fest, dass das Göldi'sche Exemplar ein erwachsenes ♂ ist. Da nun aber kein einziges unter allen bisher untersuchten Exemplaren, weder ♂, noch ♀, die Schädel- und Gebiss-Charaktere zeigt, welche Burmeister für seinen angeblichen *Canis jubatus* von Lujan in Anspruch nimmt, so glaube ich jetzt mit voller

---

[1]) Herr Göldi war so freundlich, mir zahlreiche Messungen, sowie einige sehr gelungene Photographien des zugehörigen Schädels zu übersenden, wofür ich ihm bestens danke.

[2]) Herr Rohde hat das betr. grosse Weibchen selbst geschossen; er überraschte dasselbe, als es in dem flachen Wasser eines Teiches oder Sumpfes stand und im Begriff war, einen grossen „Goldkarpfen" zu verschlingen. Nach Rohde soll *C. jubatus* häufig ins seichte Wasser gehen, um Fische zu fangen, wozu seine langen Beine sehr geeignet erscheinen; auch die Formen des Gebisses harmoniren recht gut mit dieser Neigung für Fischnahrung. Dass daneben auch kleinere Säugethiere verzehrt werden, steht durch frühere Beobachtungen fest.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bestimmtheit behaupten zu können, dass jener fossile Schädel von Lujan, welchen Burmeister mehrfach besprochen[1]) und namentlich auch in einem an unsere Gesellschaft gerichteten Briefe (Sitzung vom 21. April 1885) beschrieben hat, garnichts mit *C. jubatus* zu thun hat; man darf vermuthen, dass er einer ausgestorbenen Caniden-Art (wahrscheinlich einer Art der Gattung *Palaeocyon* Lund) zugehört[2]). Einen *C. jubatus* mit einem oberen Reisszahn (Sectorius) von 25 oder gar 27 mm Länge hat noch Niemand beobachtet, ebenso wenig einen solchen, bei welchem der untere Reisszahn eine Länge von 29—30 mm gehabt hätte.

Da der vorliegende Schädel aus dem Chaco austral fast genau die Länge des fossilen Schädels von Lujan hat, so eignet er sich sehr gut zu vergleichenden Messungen; ich habe deshalb beide in der nachfolgenden Messungstabelle zusammengestellt und ausserdem die entsprechenden Dimensionen des Göldi'schen *C. jubatus*, sowie die eines starken *C. lupus* aus Galizien hinzugefügt.

(Siehe die Tabelle pag. 7.)

Wer diese Tabelle genauer studirt, wird leicht erkennen, dass die beiden Schädel von *C. jubatus* sowohl unter sich, als auch mit früher beschriebenen Exemplaren in allen wesentlichen Punkten übereinstimmen, dass dagegen der Schädel von Lujan sehr wesentliche Abweichungen zeigt. Alle von mir verglichenen Schädel des *C. jubatus*, d. h. 6 Exemplare, oder wenn ich die aus der Litteratur bekannten mitrechne, ca. 12 Exemplare zeigen genau die Charaktere, welche ich früher vor dieser Gesellschaft bei Besprechung des Hallenser Exemplars dargelegt habe. Dagegen gleicht der fossile *Canis* von Lujan mehr einem *C. lupus* als einem *C. jubatus*.

---

[1]) Vergl. Burmeister, Reise in den Laplata-Staaten, II., pag. 407. Description phys. de la Républ. Argentine, II., pag. 140 ff., pag. 217; III., pag. 142. Siehe auch Gervais und Ameghino, Foss. Mammif. de l'Amérique du Sud, Paris, 1880, pag. 39.

[2]) Ich setze voraus, dass der Schädel wirklich fossil und thatsächlich bei Lujan ausgegraben ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Messungen sind in Millimetern angegeben	Fossiler Schädel von Lujan nach Burmeister.	*Canis jubatus* ♂ (?) ad. Chaco austral Nehring.	*Canis jubatus* ♂ ad. Minas Geraes Göldi.	*Canis lupus* ♂ ad. Galizien [1])
1. Totallänge des Schädels	255	256	241	272
2. Basilarlänge des Schädels nach Hensel'scher Methode	220	222	209	236
3. Unterkieferlänge . . .	185	184	163	201
4. Jochbogenbreite	150	131	124,5	151
5. Abstand der äuss. Ecken der Condyli des Unterkiefers von einander . .	120	101	100	118
6. Breite der 6 ob. Incisivi	30	23,3	22	32
7. Breite der 6 unt. Incisivi	25	20	18	28
8. Breite d. Schnauze an d. Alveolen der ob. Canini	50	40	?	47,5
9. Abstand der unt. Ecken der Occipitalfläche von einander	85	73	70	92
10. Höhe (Querdurchmesser) der Augenhöhle	40	30	30	34
11. Sagittale Länge des ob. Sectorius (an d. Aussenseite)	27	17,5	18	27
12. Sagittale Länge des unt. Sectorius	30	21,8	20,5	29

Herr **Nehring** sprach ferner **über ein im Berliner Aquarium befindliches Exemplar von** *Halichoerus grypus.*

Während in der Litteratur über die Pinnipedier allgemein die Angabe verbreitet ist, dass *Halichoerus* unzähmbar sei und die Gefangenschaft überhaupt nicht ertrage [2]), möchte ich darauf hinweisen, dass dieses thatsächlich nicht richtig ist. Schon

---

[1]) Vergl. diese Sitzungsberichte, 1884, pag. 155 f.

[2]) Vergl. Bell, British Quadrupeds, 1837, pag. 281; Blasius, Säugeth. Deutschlands, pag. 257; R. Collett, Proc. Zool. Soc., 1881, pag. 387.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

im Jahre 1821 hat man zwei junge Kegelrobben 4, resp. 7 Monate in der Gefangenschaft (und zwar in engem Gewahrsam) am Leben erhalten [1]). Ferner hat 1883 der hiesige zoologische Garten ein Exemplar 4 Monate lang besessen, welches leider an einem mit einem Fische verschluckten Angelhaken zu Grunde ging [2]). Ueber die beiden Kegelrobben, welche der hiesige zoologische Garten Ostern 1886 erhielt, habe ich ausführlich in der Zeitschrift „Zoolog. Garten" (Jahrgang 1887) berichtet [3]). Eine derselben ist noch jetzt am Leben und sehr munter; die andere ist leider vor einigen Wochen durch einen verschluckten Angelhaken (grade wie das Exemplar von 1883) zu Grunde gegangen.

Heute möchte ich besonders darauf hinweisen, dass seit November v. J. sich im hiesigen Aquarium ein erwachsenes Männchen von *Halichoerus grypus* befindet. Dasselbe ist im April 1887 bei Pillau (unweit Königsberg) in der Ostsee gefangen und befindet sich, obgleich es länger als ein halbes Jahr in einer engen Kiste zubringen musste und in zahlreichen Städten Deutschlands zur Schau gestellt wurde, ganz wohl; auch hat dasselbe ohne Schwierigkeit eine gewisse Zähmung angenommen. Die Länge dieses Exemplars beträgt etwa 7 Fuss; sein Gewicht wurde im April v. J. auf ca. $3^3/_4$ Ctr. festgestellt. Da in der Seehundsgrotte des Aquariums neben ihm auch ein erwachsenes Männchen von *Phoca vitulina* untergebracht ist, so kann man die Unterschiede beider Arten auf das deutlichste durch unmittelbare Vergleichungen erkennen; besonders auffallend sind die Differenzen in der Form des Kopfes.

---

[1]) Lichtenstein, Ueber die weissen Robben, Abh. Berl. Acad. 1822, pag. 3 ff.

[2]) Vergl. diese Sitzungsberichte, 1883, pag. 110; „Zoolog. Garten", 1887, pag. 3.

[3]) Vergl. auch diese Sitzungsberichte, 1886, pag. 85.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 1888

Autor(en)/Author(s): Hartmann

Artikel/Article: Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 17. Januar 1888 1-8