

**b) Bekanntmachung der Neuwahl des Vorstandes für das nächste Geschäftsjahr.**

In der geschäftlichen Sitzung der ordentlichen Mitglieder vom 2. Dezember 1907 wurden gewählt

zum Vorsitzenden Herr Prof. Dr. BRAUER, Direktor des zoologischen Museums,

zum 1. Stellvertreter L. WITTMACK,

zum 2. Stellvertreter Geh. Bergrat Prof. Dr. BRANCA.

Als Schatzmeister wurde Prof. Dr. REICHENOW und als dessen Stellvertreter Prof. Dr. POTONIÉ wiedergewählt.

**c) Stellung und Diskussion von Anträgen.**

Herr Prof. Dr. RAWITZ beantragt, die Sitzungen in einem anderen Raume abzuhalten, da die Akustik in dem jetzigen großen Auditorium VI der landw. Hochschule, wenn dasselbe nicht sehr gefüllt sei, zu wünschen übrig lasse. Ferner beantragt er, die Sitzungen wieder auf den Dienstag zu verlegen, weil am 3. Montag im Monat auch die Fachsitzungen der Gesellschaft für Erdkunde stattfinden.

Der Vorsitzende bemerkt hierzu, daß der 1. Antrag schon dadurch erledigt sei, daß vom 16. Dezember ab das kleinere Auditorium IV der landw. Hochschule von dem Herrn Rektor zur Verfügung gestellt sei. — Über den 2. Antrag würden die ordentlichen Mitglieder in Beratung treten.

Punkt d der Tagesordnung: Proklamation von Wahlen neuer Ehrenmitglieder und sonstige Mitteilungen fiel aus.

---

**Biologische Beobachtungen über die Walrosse des Hagenbeck'schen Tierparks in Stellingen.**

Von ALEXANDER SOKOLOWSKY.

Zoolog. Assistent im Tierpark.

Mit 2 Tafeln und 2 Abbildungen im Text.

Am 30. Oktober erhielt Herr Hagenbeck zwei junge Walrosse, welchen am 10. November noch ein drittes junges Exemplar zugesellt wurde. Diese Walrosse wurden in der Karischen Straße in der Nähe der Waigatsch-Insel gefangen und durch Vermittlung des Herrn Dr. BREITFUSS, Leiter der Expedition für wissenschaftlich praktische Untersuchungen an der Murmanküste bezogen. Die Tiere wurden von Alexandrowsk über Vardö in Norwegen nach Hamburg expediert.

Diese Walrosse gaben mir Gelegenheit zu verschiedenen in-

interessanten Beobachtungen, über welche ich Ihnen hier gern einige Mitteilungen machen möchte.

Schon als die beiden ersten Exemplare, ein ca. 2,25 m langes männliches und ein 1,40 m langes weibliches Exemplar in ihren neuen Aufenthaltsort gelassen wurden, konnte ich eine Beobachtung über das Benehmen dieser Polartiere anstellen. Als die Tür der großen Holzkiste geöffnet wurde und der Walroß-Bulle in das Freie trat, um seinen Weg in die mit einem großen Wasserbassin ausgestattete Abteilung des Nordlandpanoramas des Tierparks zu nehmen, erblickte es plötzlich die Eisbären, welche neugierig die Ankömmlinge betrachteten, stieß ein kurzes angsterfülltes Gebrüll aus und machte kehrt. Nur durch Locken war er nach einiger Zeit zu bewegen, seinen neuen Wohnraum zu betreten. Der Eisbär soll, wie ich in der Literatur angegeben fand, auf junge Walrosse

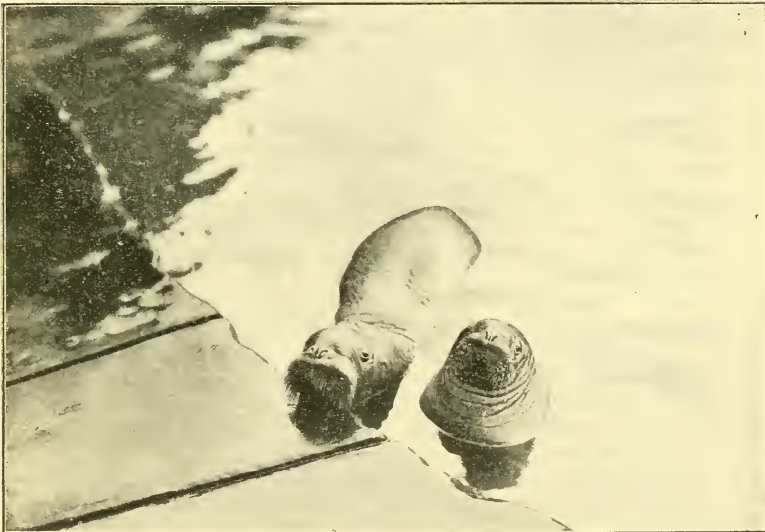


Fig. 1.

Zwei Walrosse des Hagenbeck'schen Tierparks in Stellungen. Das Bild zeigt die typische Haltung der Tiere beim Auftauchen, wie in der Ruhelage beim „Verankern“, wobei sich die jungen Walrosse, als ob sie bereits im Besitze ihrer Eckzähne wären, durch Auflegen des Kopfes am Uferrand festzuhalten suchen.

häufig Jagd machen und soll sogar in einzelnen Fällen größere Exemplare zu überwältigen vermögen. Jedenfalls ist er der natürliche Feind der jungen Walrosse und mag das Gebahren des Tieres als eine instinktive Handlung seinem Feinde gegenüber aufzufassen sein. Als die beiden Tiere nun in das Gehege gelassen wurden, suchten sie sofort das Wasser auf und benahmen sich äußerst neugierig und ängstlich. Als die Seelöwen, welche den gleichen Wohnort mit ihnen teilen, in ihre Nähe kamen, flüchtete das junge Walroß auf den Rücken des älteren männlichen Tieres. Dieser Vorgang wiederholt sich noch heute dann und wann einmal, namentlich dann, wenn sie von den Seelöwen, welche nicht selten aus Futterneid die Walrosse zu beißen versuchen, belästigt werden. Verschiedene Polarfahrer haben diese Gewohnheit des Walrosses beobachtet und scheint es demnach eine Art des Jugendschutzes zu sein, wenn das Muttertier das Junge auf den Rücken nimmt. In diesem Falle handelt das jüngere Tier seinem Triebe folgend aus Angst instinktiv, wenn es den Rücken des männlichen Exemplars besteigt. Herr ADRIAN JACOBSEN, welcher s. Z. für das Berliner Völker-Museum als Sammler reiste, hat mehrere aus Walroßzahn gearbeitete Drillbohrer der Alaska-Eskimos in seinem Besitz, auf welchen die letzteren Szenen von der Walroßjagd in den Zahn graviert und die Bilder geschwärzt haben. Unter diesen Bildern befindet sich auch eine Zeichnung, welche die beschriebene Szene darstellt und ist dabei deutlich ein jüngeres Tier auf dem Rücken eines älteren sitzend dargestellt worden. Ich lege Ihnen hier eine Zeichnung vor, welche ich genau nach dem Original angefertigt habe (Fig. 2).

Die schwierigste Frage zur Erhaltung dieser 3 in den Tierpark gelieferten Walrosse war die der Art ihrer Ernährung.

Der Walroßfänger, welcher die Tiere gefangen hatte, ernährte dieselben ausschließlich mit Seehundsspeck, auch wurden bei dem Transport der Tiere nach Stellingen noch mehrere Tonnen Seehundsspeck beigelegt, sodaß dieselben die erste Zeit im Tierpark auch nur dieses Nahrungsmittel bekamen. Als dieses aber ausging, verweigerte der Bulle die Annahme jeder anderen Nahrung, während die beiden Weibchen Kabeljaufleisch von vornherein mit Gier annahmen. Man versuchte alles mögliche, um das Männchen zum Fressen zu bringen, da man um das Leben des kostbaren Tieres bangte. Aber alles vergebens, dasselbe schlug jedes Futter ab. Schließlich versuchte Herr Hagenbeck es mit Haifischfleisch und wurde dann auch dieses nach einer 14tägigen Hungerperiode angenommen. Seitdem hat sich das Männchen auch an Kabeljaufleisch gewöhnt, sodaß

jetzt alle drei Exemplare gewaltige Fresser sind. Sie erhalten pro Tag 85 Pfund Kabeljau zusammen. Kabeljau kostet pro Pfund 17 Pfennig. Sie sehen daraus, daß es kostspielige Tiere sind. Dabei ist es merkwürdig, daß die Tiere nur vollständig grätenloses Fleisch annehmen und äußerst empfindlich sind, wenn sich Gräten dazwischen befinden, denn sie speien dann sofort das Fleisch wieder aus. Die erste Zeit wurde das Fischfleisch stets in Seehundsfett getaucht, jetzt ist auch dieses nicht mehr nötig, sie fressen das Kabeljaufleisch jetzt sehr gierig auch ohne diese Zutat. Das

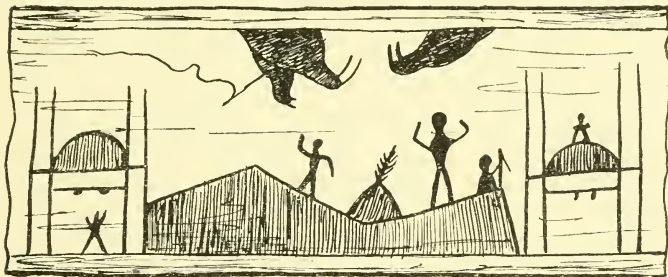


Fig. 2.

Drillbohrer zur Feuerbereitung, im Besitze des Herrn ADRIAN JACOBSEN, gesammelt von demselben an der Süd-West-Spitze von Kap Prinz Wales von den Eskimos auf Alaska.

Tranbedürfnis dieser Tiere muß aber ein sehr großes sein, denn sie schlürfen Seehundstran mit großer Begierde. Die Fütterung wird vom Wärter stets auf die Art vorgenommen, daß derselbe das Fleisch in Streifen schneidet und diese den Tieren, in Rouladen gedreht, vor das Maul hält. Die Walrosse nehmen die Nahrung in schlürfender Weise zu sich, ohne dabei das Maul viel zu öffnen. Bei dieser saugenden Nahrungsaufnahme ist die Unterlippe, welche etwas vorgestreckt wird, besonders beteiligt, es läßt sich dieses sehr gut beobachten.

Während der Hungerszeit war ein Abmagern des männlichen Tieres kaum ersichtlich. Überdies sollen die Tiere auch in der Freiheit zu Zeiten der Brunst, wenn sie zur Paarungszeit im Frühjahr ans Land gehen, mehrere Wochen lang hungern.

Seit der Zeit ihrer Ankunft bis auf den heutigen Tag sind die Walrosse bedeutend gewachsen. Der Bulle hat jetzt eine Größe von ca. 2,80 m erreicht.

Was die natürliche Nahrung der Walrosse anbelangt, so ist diese Frage meines Erachtens zur Zeit nicht vollständig geklärt.

Als Hauptnahrung wird von verschiedenen Autoren Muschelnahrung angegeben. Ältere Beobachter nehmen an, daß die hauptsächlichste Nahrung in Tangen bestände. Diesem widersprechen die neueren Beobachter ganz entschieden. MALMGREN und BROWN erklären die Walrosse als ausschließliche Fleischfresser und erblicken die Hauptnahrung der Walrosse in Vertilgung von Muscheln. Sie geben als solche eine Klappmuschel (*Mya truncata*) und eine Steinbohrmuschel (*Saricava rugosa*) an. Es ist anzunehmen, daß Tange bei Aufnahme der Muscheln gelegentlich mit aufgenommen werden, ohne daß diesen der Charakter eines Nahrungsmittels zukommt. Für die Aufnahme der Muscheln spricht auch die Art der Bezaehlung der Walrosse. Junge Walrosse besitzen 2 Schneidezähne, 1 Eckzahn und 5 Backenzähne im Oberkiefer; 2 Schneidezähne, 1 Eck- und 4 Backenzähne im Unterkiefer.

Mit dem Alter tritt eine Reduktion dieser Bezaehlung ein, sodaß erwachsene Exemplare nur 18 Zähne besitzen und zwar im Oberkiefer 1 Schneidezahn, 1 Eckzahn und 3 Backenzähne, im Unterkiefer 1 Eckzahn und 3 Backenzähne. Die Flächen der Backenzähne erscheinen zum Zermahlen der harten Muschelschalen sehr geeignet. Übrigens sollen die Tiere die Schalen wieder von sich geben, sodaß nur der Körper der Weichtiere in den Magen gelangt. Hierfür spricht auch die Tatsache, daß sie bei der Aufnahme des Fischfleisches die Gräten wieder von sich geben. Mehrere Autoren, namentlich SCORESBY geben an, daß das Walroß auch Fische in der Freiheit zu sich nimmt, es wurde beobachtet, wie ein Walroß auftauchte und einen Fisch im Maule hatte. Sicher wird auch dieses seine Richtigkeit haben, ich glaube aber nicht, daß Fische eine bedeutende Rolle bei der Zusammensetzung der Nahrung der Walrosse bilden, dafür spricht die Organisation der Mundbildung, sowie die Bezaehlung nicht. Das Tier soll die Hauer zum Aufwühlen des Grundes, wie zum Abreißen der Muscheln vom Rande der Küsten benutzen. Die steifen Borsten der Schnauze werden als Seihapparate aufzufassen sein, mit welchen die Tiere die Muschelnahrung vom Schlamm durch Aufheben befreien. Hierfür spricht eine Beobachtung die vor einigen Jahren ebenfalls im Hagenbeck'schen Tierpark angestellt wurde. Es handelte sich damals um ein dressiertes Walroß, welches sich als äußerst gelehrig erwies und die Borsten der Schnauze beim Apportieren von Gegenständen im Wasser stets zum Tragen der letzteren benutzte. Herr JACOBSEN glaubt, daß pelagischer Auftrieb vielfach die Nahrung des Walrosses bilde. Die Hauer der Hagenbeck'schen jungen Walrosse sind beim Männchen, dessen Alter nach Schätzung der Walroßfänger auf  $1\frac{1}{2}$  Jahre angegeben wird, 5 cm lang und ragen noch nicht aus

dem Maule heraus. Das größere der beiden Weibchen, dessen Alter auf ca.  $\frac{3}{4}$  Jahre zu schätzen ist, hat nur 2 cm lange Eckzähne, während beim dritten Exemplar noch keine nachgewiesen werden können. Es läßt sich beobachten, daß das Männchen, trotzdem seine Eckzähne als Waffe noch keineswegs in Frage kommen, bei Erregung dennoch Stoßbewegungen ausführt, namentlich so bald es gereizt wird. Ist es satt und wird dennoch versucht, ihm Nahrung anzubieten, so gibt es seinen Unmut ebenfalls durch Stoßen zu erkennen. In den ersten Tagen hat es sogar einmal den Wärter durch einen Stoß von hinten in das Bassin geworfen.

Interessant ist, daß die Tiere oft, als ob sie im Besitze langer Eckzähne wären, durch Auflegen des Kopfes auf dem Uferand, wie ich Ihnen dieses im Bilde vorführen kann, (Fig. 1) sich zu verankern suchen, um sich, im Wasser schwimmend, auszuruhen. Kopfbewegungen wie Nicken und Stoßen, wie NAXSEN dieses so interessant beschreibt, lassen sich schon bei den jungen Exemplaren unseres Tierparks wiederholt beobachten. Namentlich stößt das eine Exemplar bei der Fütterung aus Neid das andere. Die Tiere sind aber äußerst zahm und zutraulich, sogar anschnieglich und zeigen hohe Intelligenz. Sie hören jeder auf ihren Namen und kommen beim Anruf mit grunzenartigem Brüllen ans Land und lassen sich schmeicheln. Ich möchte die Intelligenz der Walrosse zum mindestens der der Seelöwen gleichstellen. Namentlich zeigt das Gehör und der Geruch, wie sich beobachten läßt, vortreffliche Ausbildung, weniger der Gesichtssinn.

Der Geselligkeitstrieb ist bei unseren jungen Walrossen außerordentlich ausgeprägt. Sie halten sich stets zusammen, steigt das eine aus dem Wasser, folgen die anderen sofort nach. Dabei liegen sie gern dicht nebeneinander, selten geht das eine zu Wasser und läßt die Kameraden liegen. Die Seelöwen sind ihre geschworenen Feinde, sie fürchten deren Gebiß und Behendigkeit sehr und flüchten, wenn sie hart bedrängt werden, angsterfüllt ans Land. Ihres Kots entledigen sie sich fast ausschließlich im Wasser, nur selten auf dem Lande. Ich habe beobachtet, daß sie sich in diesem Falle auf die Seite legen, da der Druck des schweren Körpers sonst die Kotabgabe bei normaler Lage verhindert. Der Kot hat intensiv gelbe, ins Grünliche scheinende Farbe. Des Nachts werden die Tiere in einen mit Holz getäfelten Schutzraum getrieben.

Von besonderem Interesse ist die Beobachtung der Fortbewegung der Tiere.

Mit der Entwicklung und Ausbildung der Gliedmaßen der Flossenfüßer und mit der Fortbewegung dieser Tiere haben sich verschiedene Autoren beschäftigt. Namentlich hat REH in Hamburg



eingehend die Entwicklung und den Bau der Gliedmaßen studiert. Als Resultat dieser Untersuchungen ergab sich, daß am weitesten der Seehund für den Wasseraufenthalt umgebildet ist. Herr Direktor Professor Dr. HECK hat hierüber im „Tierreich“ eine ausführliche Darstellung dieser Verhältnisse gegeben. Nach diesem Autor ist der Seehund nicht mehr befähigt, seine Hinterbeine nach vorn auseinander zu beugen und den Körper darauf zu stützen. Derselbe bewegt sich auf dem Lande durch schnellende, hüpfende Bewegungen des ganzen Körpers, die rasch aufeinander folgen. Diesem entgegengesetzt besitzt der Seelöwe noch viel Beweglichkeit. Derselbe kann die Hinterflossen noch vollständig unter den Bauch schlagen. Der Seelöwe bewegt sich auf dem Lande nach Art der Blutegel, indem er nach HECK den ganzen Körper konkav nach unten zusammenrückt, dabei die Hinterflossen gleichzeitig vorsetzt und von dem so gewonnenen neuen Unterstützungspunkt aus den Körper mit den abwechselnd schreitenden Vorderbeinen wieder ausdehnt und vorwärts schiebt.

Das geringste Maß der Umbildung der Flossen zeigt das Walroß. (Vgl. d. Tafeln). Die Tiere benutzen abwechselnd alle vier Gliedmaßen, wobei sie sich watschelnd fortbewegen. Infolge der großen Schwere ihres Körpers macht es den Tieren aber erdenkbar große Mühe, sich auf dem Lande zu bewegen. Man kann bei aufmerksamer Beobachtung wiederholt bemerken, daß die Tiere, namentlich wenn es gilt, Steinblöcke zu überklettern, die Hintergliedmaßen ab und zu gleiten lassen, ohne sie zum Gehen zu benutzen. Auch scheint mir ein Unterschied der Bewegung beim Aufsuchen des Wassers gegeben. Während der Seelöwe sich mit den Hintergliedmaßen einen Stoß gibt und in das Wasser schießt, läßt sich das Walroß mehr gleiten, ohne die hinteren Gliedmaßen dabei wesentlich zu benutzen. In vereinzelt Fällen habe ich bemerkt, daß die hinteren Gliedmaßen etwas daran beteiligt waren.

Aus der Schwere des Körpers und der dadurch verursachten Plumpheit und Unbeholfenheit der Fortbewegung ergibt sich schon die Tatsache, daß die Walrosse nicht weit landeinwärts gehen, sondern sich möglichst in der Nähe des Ufers oder des Eisrandes aufhalten. Schließlich möchte ich noch auf die Haarbildung der jungen Walrosse hinweisen. Bei unsern Tieren ist der ganze Körper mit Ausnahme der Endteile der Gliedmaßen mit ca. 1½ cm. langen, außerordentlich weichen, graubraun gefärbten Haaren bekleidet. Es wird angegeben, daß mit zunehmendem Alter das Haarkleid sich reduzieren soll. Wir hätten es demnach in diesem Falle noch mit dem vollständig erhaltenen Jugendkleid der Tiere zu tun.



Fig. 1. Männliches 1½ Jahre altes Walroß des Hagenbeck'schen Tierparks in Stellungen, die Stellung der Gliedmaßen beim Schreiten zeigend.



Fig. 2. Dasselbe in der Ruhelage, mit einem ¾ Jahre alten weiblichen Walroß des Tierparks. Bei dieser Stellung des Tieres ist der äußere Bau der Vorder- und Hintergliedmaßen deutlich zu erkennen.







Fig. 3. Seelöwen im Hagenbeck'schen Tierpark.



Fig. 4. Seelöwen und Seehund im Hagenbeck'schen Tierpark.  
Die Bilder zeigen die typische Stellung der Gliedmaßen bei der Fortbewegung der Tiere.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [1907](#)

Autor(en)/Author(s): Sokolowsky Alexander

Artikel/Article: [Biologische Beobachtungen über die Walrosse des Hagenbeck'schen Tierparks in Stellingen 320-326](#)