

Bericht

über die

Monatssitzungen und Generalversammlungen im Jahre 1875.

Sitzung, 8. Januar 1875.

Es fand zunächst eine längere Discussion statt über ein von dem Bremer Verein für die deutsche Nordpolarfahrt eingegangenes Schreiben, betreffend eine beabsichtigte 3te deutsche Polarfahrt. Die Versammlung beschloss, den Vorstand zu ermächtigen, dem Bremer Verein bei seiner Eingabe an den Bundesrath beizustimmen, jedoch mit dem Bemerkten, dass es wünschenswerth geachtet sei, dem Bremer Verein die Executive zu übertragen.

Eingegangene Druckschriften werden vorgelegt.

Professor Kupffer spricht über die Häringfischerei in der Schlei. Um die Fortpflanzung und das erste Aufwachsen der Häringe genauer kennen zu lernen, hat die Commission zur Untersuchung der deutschen Meere beschlossen, zunächst ein kleineres Gebiet und zwar die von Häringen viel besuchte Schlei eingehender zu untersuchen.

Anfang Juni v. J. wurde die Schlei zum ersten Male untersucht. Der Frühlingsschwarm der Häringe war nach Aussage der Fischer bereits wieder abgezogen und es zeigten erbeutete Fische desselben unreife Geschlechtsproducte. Eine Durchfischung der untern Schlei förderte weder Eier noch junge Fische zu Tage, doch wurden dabei auch anderweitige für die Sache nicht unwichtige zoologische und botanische*) Ergebnisse erlangt.

In der oberen Schlei und zwar in der »kleinen Breite« fanden sich geschlechtsreife Thiere und es wurde künstliche Befruchtung vorgenommen. Die 1 mm. grossen Eier fallen im Wasser zu Boden und befestigen sich durch einen bald erhärtenden Klebstoff. Auch das Netz förderte solche an Kräutern befestigte Eier hervor. Auch fing man junge Thierchen von 11 mm. Länge, die ein eigenthümliches

*) Siehe einen botanischen Bericht von Dr. P. Magnus in den Verhandlungen des botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg.

aalartiges Aussehen hatten; an Stelle der späteren Flossen nämlich zeigten sie ausser der Brustflosse nur eine Rücken und Bauch umziehende continuirliche Saumflosse.

Es wurden auch künstlich befruchtete Eier nach Kiel gebracht und man darf nun annehmen, dass beim Häring in der Schlei die Entwicklung im Ei in 8—10 Tagen beendet ist.

Dr. **Heineke** hat auf seine Nachforschungen erfahren, dass die Häringe im Belte im Herbste noch einmal laichen, und zwar im August bis October. Bei den Häringen aus dem Sunde scheint die Laichzeit noch später zu sein. — Derselbe bemerkt, dass er im Mai und Juni im Kieler Hafen nie einen jungen Häring gefunden habe. Ueber die Laichzeit der Fische herrschten überhaupt sehr verschiedene Angaben, so z. B. auch über die der Schollen. Er habe gefunden, dass sich die Laichzeit zuweilen auf längere Zeit ausdehnt, so beim Goldbütt auf 5 Monate. Der Kieler Häring laiche im Mai, aber schon im Januar gäbe es Individuen mit reifen Geschlechtsproducten. Dergleichen Fragen seien wohl nur durch sehr eingehende Untersuchungen zu lösen.

Prof. **Hensen** hält einen Vortrag über die lichtbrechenden Körper des Auges und verbreitet sich namentlich über die Vortheile, die die geschichtete Linse vor einer homogenen haben muss.

Zwei neue Mitglieder werden aufgenommen.

Sitzung, 8. Februar 1875.

Die eingegangenen Schriften werden vorgelegt und ein Mitglied in die Abtheilung I aufgenommen.

Anstatt des Kiel verlassenden Kirchspielvogts Dr. H. Flögel wird Prof. Dr. A. Sadebeck als Schriftführer gewählt.

Prof. Dr. **Karsten** berichtet zunächst in Sachen der dritten deutschen Nordpolarfahrt über seine Unterhandlungen mit dem Vorstande der geographischen Gesellschaft in Berlin, sowie über ein von diesem Vereine an den unsrigen eingelaufenes Schreiben.

In der hierauf folgenden Discussion neigt sich die Versammlung im Allgemeinen mehr dem von dem Bremer Verein geplanten schnellen Vorgehen zu, und erkennt die grossen Vortheile einer noch in diesem Jahre gleichzeitig mit der englischen abgehenden deutschen Expedition. Eine betreffende Mittheilung an den Bremer Verein wird beschlossen.

Prof. **Karsten** legt noch einmal die Hoffmeier'schen Wetterkarten des nordwestlichen Europa's vor, die Luftdruck, Temperatur und

Windrichtung angeben, von jedem Tage angefertigt werden und bereits jeden nächsten Tag zu haben sind. *)

Derselbe demonstrirt das Scioptikon, eine verbesserte *laterna magica*, die sehr geeignet erscheint, bei Vorlesungen u. dgl. einem grösseren Zuhörerkreise die Gegenstände vorzuführen. Es dürfte darin der elektrischen Lampe gleichkommen, vor ihr aber den grossen Vorzug der Billigkeit haben.

Eine Reihe von Darstellungen aus der Anatomie, Zoologie, Botanik, von Landschaften u. s. w. werden vorgeführt und von verschiedenen Mitgliedern Erklärungen hinzugefügt.

Prof. A. Sadebeck legt das 10. Heft der afrikanischen Gesellschaft vor und berichtet über den Inhalt.

Sitzung, 5. April 1875.

Eine grössere Reihe eingegangener Schriften wird vorgelegt und ein neues Mitglied aufgenommen.

Der Vorsitzende theilt zunächst mit, dass die Märzszitzung hätte ausfallen müssen, weil kein Vortrag und keine Mittheilungen zur Verfügung standen. Es sei leider zu constatiren, dass die mittheilende Thätigkeit in den Sitzungen und Versammlungen sich mehr und mehr auf einen kleinen Kreis von Mitgliedern concentrirte, und dass gerade bei dieser Zeit und Thätigkeit auch anderweitig vielfach in Anspruch genommen sei.

Ferner wurde erwähnt, dass man die Absicht hege, die erste Generalversammlung am 15. Mai in Schleswig zu halten, und dass der Druck des 3. Heftes der Schriften in diesen Tagen seinen Anfang nehme.

Eine grosse Anzahl eingegangener Schriften, zum Theil sehr reichen Inhalts, wurden als werthvoller Zuwachs der Bibliothek vorgelegt.

Professor Eichler sprach über die Mistel (*Viscum album*). Dieselbe ist eine der interessantesten Pflanzen unserer Flora, schon dem Laien auffallend durch den Umstand, dass sie nur in den Kronen von Bäumen ihren Wohnsitz hat. Sie wächst auf Laub- sowohl als auf Nadelholz, ist aber auf Eichen äusserst selten und auf Edelkastanien noch gar nicht beobachtet worden, während ein südeuropäischer Verwandter (*Loranthus europaeus*) gerade nur auf diesen beiden Baumarten, nicht aber auf andern angetroffen wird. Die Mistel heftet sich an den zur Unterlage dienenden Baumzweigen mittelst

*) Neuerdings giebt die deutsche Seewarte solche Wetterkarten aus.

Wurzeln an, welche — auffallender Weise grün gefärbt — zwischen Holz und Rinde des betreffenden Astes verbreitet, äusserlich aber nicht sichtbar sind, und welche dabei von Strecke zu Strecke spitze Fortsätze (sogenannte Sauger) in den Holzkörper des Astes ein-senken. Mittelst dieser Organe entnimmt die Mistelpflanze dem befallenen Zweig unmittelbar ihre Nahrung. Da nun letztere lediglich aus dem im Holze sich bewegendem Rohsaft besteht, der behufs völliger Assimilation erst noch die Blätter an den Zweigspitzen durch-laufen müsste, wenn er in dem Aste selbst verbliebe, so ist auch die Mistel in der Nothwendigkeit, diesen Saft, um davon wachsen zu können, erst noch weiter auszuarbeiten, wozu sie ebenfalls chlorophyll-grüner Blätter bedarf. Wir haben demnach in dieser Pflanze den Fall eines belaubten Baumschmarotzers, das einzige derartige Beispiel, das unsere Flora bietet; doch giebt es in den südlichen, besonders tropischen Ländern derèn allerdings noch viele. — Diese Art der Ernährung ist aber ganz dieselbe, wie sie zwischen einem Pfropfreis und dessen Unterlage besteht; und wie ein solches mit der in seinen Blättern ausgearbeiteten Nahrung die Unterlage zu versorgen im Stande ist, auch wenn dieselbe kein eigenes Laub mehr besitzt, so vermag auch die Mistel den befallenen Ast, selbst einen ganzen Baum nach Verlust von dessen Laub, fortzubilden; die Unterlage hat nur die Rohstoffe dem Boden zu entnehmen und heraufzuleiten. Hierin liegt ein bemerkenswerther Unterschied von den nichtgrünen Vollscharotzern, wie Hanfwürger, Kleeseide etc., welche der befallenen Pflanze die fertigen Nahrungsstoffe aussaugen, ihr nichts dafür wieder-geben und so Verderben und Tod zur Folge haben.

Blüthen und Früchte der Mistel sind, obwohl unscheinbar, doch von vielseitigem botanischen Interesse. Auch zeigt sich in der Art, wie die Früchte verbreitet werden, eine sehr sinnreiche Einrichtung der Natur. Die Mistelfrüchte sind nämlich weisse Beeren mit ganz glatter Schale; sich selbst überlassen, würden sie von den Mistel-büschen zur Erde fallen und wohl niemals an den Baumzweigen hängen bleiben, wo sie doch allein zu keimen und sich weiter zu entwickeln vermögen. Sie enthalten aber im Innern eine zähe, höchst klebrige, aus Viscin bestehende Masse, welche den Samen umhüllt. Nun werden diese Beeren von gewissen Vögeln, namentlich den Misteldrosseln, eifrig gesucht und verzehrt; die Vögel verdauen aber nur die äussere glatte Fruchtschale, die im Innern enthaltene Viscinmasse mit dem eingeschlossenen Samen geht in den Excre-menten wieder ab oder wird ausgebrochen. Jetzt kann es nicht fehlen, dass die Samen mittelst des freigelegten Klebstoffs häufig

an den Baumzweigen hängen bleiben; auch bleiben sie beim Ausbrechen oft schon am Schnabel der Drosseln haften und werden dann von diesen beim Abputzen des Schnabels an den Baumzweigen direct an letztere angestrichen, wo sie nunmehr ihre Keimung bewerkstelligen können. Indem so die Drosseln den Misteln einen Dienst leisten, ohne den letztere gar nicht bestehen könnten, thun sie sich selbst aber indirect einen schlechten Gefallen; aus den Misteln wird nämlich der Vogelleim bereitet — der Klebstoff im Vogelleim ist eben jenes oben erwähnte Viscin —, und so sorgt die Drossel selbst für die Verbreitung des Gewächses, das ihr und ihren Mitvögeln durch die Arglist des Menschen so verderblich werden soll. Gerade so geschieht übrigens auch bei den zahlreichen ausländischen Mistelarten die Verbreitung der Samen und aus diesem Grunde werden z. B. in Brasilien die Misteln insgemein Vogelkraut oder wohl auch Vogelkoth genannt.

In der Art, wie sich der Keim der Mistel entwickelt, zeigt sich gleichfalls eine merkwürdige Besonderheit. Es ist sonst im Gewächreich eine fast ausnahmslosé Regel, dass die Keimwurzel in jeder Lage, die man dem Samen auch geben mag, vertical nach unten, der Stengel vertical nach oben wächst; eine Erscheinung, die mit der Schwerkraft in directem Zusammenhang steht. Hingegen richtet sich bei keimenden Mistelsamen das Würzelchen stets gegen das Centrum des Zweigs hin, an welchem die Samen anheften; klebt also z. B. der Same an der Unterseite des Zweigs, so wächst die Wurzel vertical nach oben, der Stengel nach unten, gerade umgekehrt also, wie es sonst die Regel ist. Man sieht daher oftmals Mistelbüsche nach allen Seiten hin, nach oben, unten und seitwärts, von dem befallenen Zweige ausstrahlen. In dieser Erscheinung ist eine ausgezeichnete Anpassung der Mistel an ihre besonderen Lebensverhältnisse ersichtlich; denn nur auf diese Art sind die Samen befähigt, in jeder Lage, die sie bei der oben geschilderten Verbreitungsweise an den Baumzweigen erhalten, ihre Wurzeln wirklich in letztere einzutreiben, wie es für die Weiterentwicklung nothwendig ist.

Der Vortragende erläuterte hierauf noch kurz die ferneren, mehrfach eigenthümlichen Wachstumsverhältnisse der Mistel, sowie die Veränderungen, welche dieselbe an den befallenen Baumzweigen hervorbringt, unter Vergleichung mit dem theils ähnlichen, theils jedoch auffallend abweichenden Verhalten ausländischer Arten. Zum Schlusse wurde noch geschildert, welche Rolle die Mistel in der Volks-Arznei, dem Volksaberglauben und den Volksgebräuchen spielt resp. früher gespielt hat, und hierbei namentlich der schönen Mythe Erwähnung

gethan, welche sich in der nordischen Göttersage, speciell in der Sage vom Tode Balder's, an die Mistel knüpft.

Dr. Heincke sprach über den interessanten Farbenwechsel, der bei einer grossen Menge von Fischen leicht beobachtet werden kann. Er führte aus, wie nicht nur in verschiedenen Jahreszeiten die Farben eines und desselben Fisches gänzliche Veränderung erfahren können (so besonders zur Zeit des Laichens, wo die männlichen Fische sich vielfach mit den prachtvollsten, später wieder verschwindenden Farben schmücken), sondern, wie viele Fische sogar die Fähigkeit besitzen, in sehr kurzer Zeit die Farbenzusammenstellung ihres Körpers derart zu ändern, dass dieselbe der Farbe des jedesmaligen Untergrundes und der Umgebung, auf und in welchen das Thier verweilt, mehr oder weniger vollkommen gleicht. Dadurch wird die Veränderlichkeit der Farbe zu einem sehr wichtigen Schutzmittel der Fische, wodurch sie sich den Augen ihrer zahlreichen Feinde verbergen können.

Vortragender führt sodann aus, wie die Ursache dieser Farbwandlung in eigenthümlichen Zellen der Haut, den sogenannten Farbzellen oder Chromatophoren, liege, durch deren Zusammenziehung auf einen kleinen Raum der Fisch erblasse, durch deren Ausdehnung die Wirkung des Farbstoffes zur Geltung komme.

Es wurden darauf einige sehr kleine, in unserem Hafen häufige Fische, sogenannte Meergrundeln oder »Keulen«, vorgezeigt, welche die Fähigkeit des Farbenwechsels in besonders hohem Grade besitzen. Auf dieselben Ursachen, wie derjenige der Fische, ist auch der allbekannte Farbenwechsel der Laubfrösche zurückzuführen.

Dr. Pansch übergab dem Verein eine Arbeit vom Oberlehrer Rohweder über die hier in der Provinz beobachteten Vögel. Das Verzeichniss derselben ist von kurzen Bemerkungen über Vorkommen und Verbreitung begleitet und in geeigneter graphischer Darstellung ersieht man in einer Genauigkeit, wie sie für eine ganze Provinz vorläufig nicht grösser sein kann, ihre Zug- und Brutverhältnisse. Der gestattete geringe Raum und erwachsende Kosten schränkten leider die Arbeit ein, in der der Verfasser übrigens meist auf sich selbst angewiesen war, da die Hoffnung, in fremden Notizen eine wesentliche Unterstützung zu finden, theilweise vollständig getäuscht wurde. Als erste zusammenstellende Arbeit über die hiesige Vogelwelt verdient die Arbeit ernste Beachtung und Verbreitung, um so den Zweck des Verfassers zu erfüllen: zu einer besseren Kenntniss und eifrigem Studium unserer reichen Vogelfauna anzuregen.

Derselbe sprach über das Renthier, seine Verbreitung und Varietäten, wobei einige stattliche Geweihe aus Ostgrönland, sowie eins aus Lappland vorgelegt wurden. Das Ren ist im ganzen arktischen Norden verbreitet und erreicht nach Süden etwa die Jahres-Isotherme von $+0^{\circ}$. Eigenthümlich ist es, dass es im gezähmten Zustande nur in der alten Welt sich zeigt.

In vergangenen Zeiten war das Ren viel weiter südlich verbreitet. In unseren Mooren (z. B. bei Ellerbeck vor 2 Jahren) findet man noch häufig Theile des Skelets und der Geweihe. Ja, es scheint in historischen Zeiten noch in Nordschottland vorhanden, und Cäsars schwer zu reimende Erzählung über ein ihm unbekanntes Thier im hercynischen Walde dürfte sich nur auf das Renthier beziehen. In noch entlegenerer Zeit, in der danach sog. Renthierperiode, als theilweise noch das Mammuth in Mittel-Europa lebte, sehen wir das Ren bis an die Pyrenäen und Alpen zahlreich verbreitet, wie die vielen Reste aus den Knochenhöhlen Belgiens, Frankreichs, der Schweiz und Schwabens beweisen.

Gezähmt scheint es damals nicht gewesen zu sein, eine Annahme, die durch das gänzliche Fehlen des Hundes bestätigt erscheint. Interessant sind auch die nicht selten gefundenen auf Stücke von Ren-geweihen zu jener Zeit eingeschnittenen Nachbildungen des Renthiers, die zuweilen recht schön gelungen sind, wie eine vorgelegte Abbildung zeigte.

Man kennt nur eine einzige Art des Rens, doch glaubt man verschiedene Varietäten in den verschiedenen Ländern unterscheiden zu müssen. Die verschiedenen Formen des Geweihs sind es namentlich, die hierfür den Anhalt bieten: bei dem lappländischen und fossilen Thiere sollen die Sprossen einfach zugespitzt sein, während sie bei dem sibirischen theilweise eine Neigung zu Verbreiterungen zeigen, die bei dem amerikanischen Ren, dem sog. Caribou, bedeutend zugenommen hat, bei dem grönländisch-spitzbergenschen aber einen solchen Grad erreicht, dass hier die Enden der Stangen und die Augengrossen fast stets stark handförmig erscheinen. An den vorgelegten Exemplaren wurde nachgewiesen, dass die genannten Kennzeichen durchaus nicht massgebend für eine sichere Entscheidung sein können, da z. B. beim lappländischen Ren sehr stark verbreiterte Augensprossen nicht selten sind, und ostgrönländische Geweihe ganz den Typus der sibirischen zeigten.

Dagegen ist die äussere Erscheinung des Rens in mehreren anderen Beziehungen sehr verschieden. Es giebt kaum grössere Abweichungen, als einerseits das dem Elen gleichende lappländische

Ren mit dem gesenkten Nacken, den dicken Beinen und Füßen und dem stark zurückliegenden Geweih, — und anderseits dasselbe Thier in Ostgrönland, wo es durch den leichten Bau der Beine und den erhobenen Hals und Geweih einem stolzen Hirsche ähnlich sieht. Bemerkenswerth ist noch, dass das bekannte Knacken der Füße beim Gehen und Laufen in Ostgrönland nicht beobachtet wurde.

Sitzung, 3. Mai 1875.

Eingegangene Schriften werden vorgelegt, drei neue Mitglieder aufgenommen und die bevorstehende Ausgabe von Heft 3 der Schriften mitgetheilt.

Prof. K. Möbius hält einen Vortrag über die von ihm im letzten Jahre erforschte Insel Mauritius. Er bespricht ihre geographische Lage, die Küsten- und Bergbildung.

Prof. Sadebeck legt die von dem Königl. Handelsministerium dem mineralogischen Museum geschenkten geologischen Karten vor und spricht über die geologische Landesaufnahme.

Prof. Kupffer stellt den Antrag, eine anthropologische Section zu gründen, und motivirt denselben. Das Interesse an der Anthropologie und Archäologie sei hier noch sehr gering, obgleich das Land reich an alten Funden sei und ein schönes Museum hier in Kiel besitze. Wenn bestimmte Vereinssitzungen ganz der Anthropologie gewidmet würden, so würde daraus keinerlei Schaden für den Verein erwachsen. Diese anthropologischen Abende würden allen Vereinsmitgliedern zugänglich sein, doch sollte es anzustreben sein, um mit der grossen deutschen anthropologischen Gesellschaft in engere Beziehung zu treten, derselben möglichst viele Mitglieder zuzuführen. *) Auch in den »Schriften« würde wohl ein gewisser Raum für anthropologische Mittheilungen zu bewilligen sein.

Nach einer längeren Discussion, in der die Versammlung der Aufnahme einer anthropologischen Section freudig beistimmte, jedoch im Einzelnen über Art und Weise verschiedener Meinung war, wurde beschlossen, vorläufig 2 Monatssitzungen im Jahre zu den Verhandlungen der anthropologischen Section zu bewilligen, auch in den übrigen Sitzungen und Generalversammlungen Mittheilungen und Vorträge nach Bewilligung des Vorsitzenden entgegenzunehmen und die Vereinsschriften in einer von der Redactionscommission im besonderen Falle zu bestimmenden Ausdehnung zur Verfügung zu stellen.

*) Mitglied der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die bereits über 2000 Mitglieder zählt, wird Jeder, der jährlich 3 *M.* einzahlt, wofür ihm monatlich das 1 Bogen starke Correspondenzblatt der Gesellschaft franco zugesandt wird.

I. Generalversammlung in Schleswig, 15. Mai 1875.

Die Versammlung wurde in der Aula der Domschule gehalten und war nicht sehr besucht, obgleich beschlossen und bekannt gemacht war, dass die Vorträge öffentlich sein sollten.

Prof. **Karsten** eröffnete dieselbe um 11³/₄ Uhr mit einigen einleitenden Worten, worauf 35 neue Mitglieder aufgenommen wurden.

Prof. **Eichler** hielt zunächst einen Vortrag »zur Naturgeschichte der Pilze«, in welchem namentlich einige der neueren Resultate der Untersuchung über die Fortpflanzung derselben besprochen wurden.

Prof. **Karsten** sprach über Blitzableiter und führte nach einer allgemeinen Einleitung diesen Gegenstand in's Einzelne aus. An einem Modelle wurde eine passende Einrichtung der Blitzableiter an den Windmühlen erläutert.

Prof. **Hensen** berichtete über Resultate der Fischerei-Statistik an der deutschen Ostseeküste und legte eine grosse, von der Commission zur Untersuchung der deutschen Meere herausgegebene Karte vor, auf der bei den einzelnen Orten die Anzahl der Fischenden und ihrer Böte, sowie der befischten Bezirke eingetragen sind.

J. Rohweder aus Husum hielt einen längeren Vortrag über die schleswig-holsteinische Vogelfauna.*)

Prof. **K. Möbius** sprach über Perlen, berichtete über die verschiedenen Mollusken, die in ihren Schalen Perlen erzeugen, und erläuterte diese Bildung an einer Reihe von Präparaten.

N. Stoltenberg, Seminarlehrer aus Tondern, zeigte einen 72 Cm. langen *Petromyzon* (Neunauge), der in der Widau bei Tondern gefangen wurde.**)

Derselbe legte einige Stücke von Granit vor mit grossen Turmalinkristallen, die in hiesiger Provinz gefunden waren.

Es waren in der Aula noch eine Anzahl verschiedener Sachen ausgelegt, unter denen namentlich eine grosse Anzahl Zeichnungen in die Augen fielen, die von Herrn Peters, Gärtner in Schleswig, mit ungemeiner Sorgfalt und Fleiss angefertigt waren. Sie stellen (etwa 200 an Zahl) Schmetterlinge mit ihren Raupen und Puppen, sowie mit ihrer Nährpflanze dar und sind, ebenso wie die begleitenden ausführlichen Notizen, von Herrn Peters während eines zu Forscherzwecken bestimmten zweijährigen Aufenthaltes in Brasilien (Nova Friburgo, nördlich von Rio de Janeiro) der Natur nachgebildet.

*) S. oben S. 117.

**) Es war dieses *Petromyzon marinus*, der bis zu 3 Fuss lang wird.

Ausserdem waren noch ausgestellt mehrere Kasten mit Pilzmodellen und eine Auswahl von botanischen Sachen, Früchte, Samen etc. aus dem botanischen Universitäts-Institute; dieselben wurden von Prof. Eichler demonstriert.

Es war 3 Uhr vorbei, als die Versammlung geschlossen wurde, und nun eilte man hinaus nach der Stampfmühle, wo sich gegen 30 Personen zu einem gemeinsamen Mittagessen vereinigten. Nach demselben mussten die Fremden bald aufbrechen und gingen durch das frisch grünende Gehölz nach dem Bahnhof.

Sitzung, 21. Juni 1875.

Anthropologische Section.

Prof. Handelmann trägt vor einen Rückblick auf die archäologischen Bestrebungen in Schleswig-Holstein. *)

Nachdem von verschiedenen Seiten Fragen und Bemerkungen gemacht worden, wird mit Rücksicht auf den geringen Besuch der heutigen Versammlung beschlossen, schon jetzt die Ferien zu beginnen.

2. Generalversammlung in Lübeck, 2. October 1875.

Die Versammlung, die im Saale der »Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit« gehalten wurde und zu der auch Nichtmitgliedern der Zutritt gestattet war, wurde von etwa 60 Personen besucht. Unter ihnen befanden sich auch mehrere Mitglieder des mecklenburgischen und hamburgischen Nachbarvereins.

Prof. Karsten eröffnete um 11³/₄ Uhr die Versammlung mit einer Anrede, in der besonders darauf hingewiesen wurde, wie sich heute die 3 oder 4 Vereine hier zusammengefunden hätten und wie man wohl daran denken könne, ob nicht durch gemeinsames Arbeiten derselben künftighin mehr und weitere Erfolge erzielt werden könnten, und ferner, ob nicht vielleicht jährlich eine gemeinsame Zusammenkunft stattfinden solle. Zwar wäre hier nicht Zeit und Ort, um diese Frage zu entscheiden, aber sie bedürfe einer kurzen Erörterung, um dann in den einzelnen Vereinen und Kreisen weiter berathen zu werden.

Prof. K. Möbius führt an dem Beispiel der Ostseefauna aus, wie nur bei einer Vereinigung vieler Kräfte zu gemeinsamem Wirken ein rechter Erfolg erzielt werden und die Arbeit des Einzelnen ihren vollen Werth erlangen könne.

*) S. oben S. 1.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden nehmen hierauf am Präsidium Theil die Herren Prof. H. Karsten aus Rostock, Dr. Bolau aus Hamburg, Th. Schorer aus Lübeck.

Herr Lenz hält einen Vortrag über das Nöhring'sche Lichtdruckverfahren und seine Verwendung für die Naturwissenschaften.

Nach einigen einleitenden Worten über den hohen wissenschaftlichen Werth der directen Anschauung, über die Schwierigkeit, ja oft Unmöglichkeit einer solchen zu dem Werth guter Abbildungen übergehend, wies Vortragender zunächst darauf hin, wie oft die noch so getreuen und tadellosen Originalzeichnungen auf dem Wege durch die Hand des Lithographen oder Kupferstechers zu leiden hätten, wie wünschenswerth es daher sei, ein Verfahren zu besitzen, welches wenigstens diesen Uebelstand beseitige. Als ein solches, welches allen gerechten Ansprüchen genügen könne, ward das Lichtdruckverfahren bezeichnet.

Schon gleich nach der Erfindung der Photographie habe man versucht, die erlangten Bilder auch durch den Druck zu vervielfältigen; es seien viele, theils mehr, theils weniger glückliche Versuche nach dieser Richtung gemacht worden, bis endlich Albert in München auf der Hamburger photographischen Ausstellung mit einem Verfahren hervorgetreten sei, welches dem Nöhring'schen zu Grunde liege.

Seit jener Zeit habe man dieses Verfahren nicht nur in Deutschland, sondern weit mehr in andern Ländern, namentlich auch in Amerika weiter auszubilden versucht, wo es schon jetzt mehr als in Deutschland Eingang gefunden habe. In Deutschland beständen jedoch seit einiger Zeit ebenfalls solche Institute (Römler & Jonas in Dresden, Jacoby in Neuendorf bei Coblenz, Gemoser & Walte in München), welche mehr oder minder gute Arbeiten lieferten.

Herr Lenz schilderte nun in eingehender Weise das von Herrn Nöhring befolgte Verfahren, welches, wenn auch im Grossen und Ganzen nicht seine Erfindung, doch von ihm auf eine Höhe der Ausbildung gebracht sei, dass es in seinen Resultaten die meisten übrigen Anstalten übertreffe.

Eine Reihe von Platten und Abdrücken wird vorgelegt.

Das Lichtdruckverfahren erlaubt nicht nur in vielen Fällen die Abbildungen direct nach dem Object zu machen, ja dieses sogar bis 5 Mal zu vergrössern und so das Zeichnen ganz zu ersparen, sondern giebt auch jede Zeichnung mit absoluter Genauigkeit wieder.

Insecten, besonders Schmetterlinge, Ader- und Hautflügler, See-

sterne, Seeigel, Korallen, Skelete ausgestopfte Thiere und manches Andere erlaubt die Herstellung der Druckplatte direct nach dem Object.

Für Zeichnungen, welche nach diesem Verfahren vervielfältigt werden sollen, empfiehlt Vortragender, besonders auf reinen, scharfen Strich zu achten und daher ihre Herstellung auf möglichst glattem, vielleicht Kreidepapier, mit Bleistift oder Feder. Jedenfalls müssten die Contouren möglichst scharf gehalten werden; auch könne sich der Zeichner seine Arbeit dadurch erleichtern, dass er die betreffende Zeichnung 3 oder 4 Mal grösser darstelle und sie nachher beim Photographiren verkleinern lasse, was weit zartere und schönere Bilder liefere.

Zum Schluss theilte Herr Lenz noch mit, dass bei kleineren Auflagen (bis 500) sich diese Abbildungen durchschnittlich sogar etwas billiger stellten, als Lithographien, und wies endlich noch nachdrücklich ein, allerdings nur aus Unkenntniss des Verfahrens entsprungenes, jedoch ziemlich weit verbreitetes Vorurtheil gegen das Lichtdruckverfahren, den Zweifel an der Haltbarkeit der Bilder, zurück.

Der Vorsitzende knüpfte an diesen Vortrag einige ergänzende Bemerkungen und zeigte zugleich ein ebenfalls durch Lichtdruck hergestelltes Probeblatt einer neuen Kölner Firma (Aubel) vor. Das Verfahren selbst werde vom Erfinder augenblicklich noch geheim gehalten, sei aber entschieden ein anderes, als das Nöhring'sche.

Der folgende Vortrag des Herrn Dr. Heincke aus Kiel hatte die merkwürdige Asymmetrie der Plattfische zum Gegenstande. Vortragender zeigte an Spirituspräparaten ganz kleine Exemplare solcher Fische, dass dieselben, dem Ei entschlüpft, vollkommen symmetrisch geformt seien und sich diese, sonst nirgends findende Ungleichheit der rechten und linken Seite erst später entwickle. Dr. Heincke trat der von Steenstrup-Kopenhagen zuerst und auch jetzt noch vielfach verfochtenen Ansicht der Wanderung des einen Auges durch den Kopf entgegen und suchte vielmehr die Erscheinung der Asymmetrie durch Wanderung des einen Auges auf der Aussenfläche des Kopfes, veranlasst durch die Lebensweise des Thieres, zu erklären. Die verschiedenen Entwicklungsstadien mit dem allmählich immer weiter gerückten Auge und der zunehmenden Asymmetrie wurden gleichfalls durch Spiritusexemplare veranschaulicht.

Hierauf hielt Herr Dr. Bolau-Hamburg einen kurzen Vortrag über den neuerdings in den Zeitungen so oft genannten Dresdener Affen »Mafoka.«

Anknüpfend an einen vor circa 4 Wochen in der Vossischen Zeitung erschienenen Artikel «Ein entdeckter Gorilla» von Dr. Carl

Nissle-Berlin, worin unter Berufung auf die Autorität des Herrn Prof. Dr. Hartmann ein seit zwei Jahren im zoologischen Garten in Dresden gehaltener Chimpanse als Gorilla bezeichnet wurde, bemerkte Vortragender, dass ihn diese Angelegenheit deshalb besonders interessirt habe, da er sich seit längerer Zeit mit der Untersuchung der Schädel menschenähnlicher Affen beschäftige. Bedeutend gesteigert sei jedoch dieses Interesse durch den Umstand worden, dass das Hamburger Museum vor Kurzem durch Herrn Carl Woermann einen jungen Gorilla, in Rum conservirt, erhalten habe, auf welchen auch Herr Dr. Nissle sich in seinem genannten Artikel berufe.

Schon nach nochmaliger Anschauung einer von Herrn Leutemann in Nr. 4 der Gartenlaube von 1874 gelieferten Zeichnung des Dresdener Affen waren Herrn Dr. Bolau Zweifel an der Richtigkeit dieser neuen Entdeckung aufgestiegen. Eine Reise nach Dresden und eigene Anschauung habe ihn vollends überzeugt, dass Mafoka nur ein Chimpanse sei, der sich von seinesgleichen höchstens durch eine etwas dunklere Gesichtsfarbe unterscheide. Dr. Bolau begründet diese Behauptung nun weiter etwa so: »Mafoka hat alle Milchzähne gewechselt und besitzt unten beiderseits 4 Backenzähne; die Zahl der oberen Backenzähne war im Augenblick nicht festzustellen, da das Thier bei meinem Besuche nicht still hielt, wird aber, nach der Meinung des Garten-Directors, Herrn A. Schöpf, ebenfalls 4 sein. Darnach fehlt nur noch der 5. Backenzahn, und ist also das Thier als beinahe ausgewachsen anzusehen.

Mit dem Alter des Thieres nimmt auch die dunkle Färbung des Gesichtes zu, wie dies schon von Du Chaillu und Blainville — beide Angaben von Herrn Prof. Hartmann citirt — hervorgehoben wird. Darnach darf auf die etwas dunklere Gesichtsfarbe der Mafoka weiter kein Gewicht gelegt werden; diese ist vielleicht nur individuellen Charakters oder hat auch seinen Grund darin, dass der Dresdener Chimpanse aus einer Gegend stammt, welcher die meisten der nach Europa gebrachten Exemplare nicht angehören.

Ist die Gesichtsfarbe von keiner Wichtigkeit, so ist es die Haarfarbe um so mehr; sie ist bei dem Dresdener Affen schwarz. Darin stimmt er mit allen Chimpansen der zoologischen Gärten überein. Der Gorilla dagegen ist dunkelgraubraun, die Haare sind geringelt, der Scheitel zeigt oft einen röthlichen Anflug, wie man sich an den Gorillas des Lübecker Museums zu überzeugen die beste Gelegenheit hat. Demnach kann Mafoka kein Gorilla sein.

Für die Unterscheidung des Gorilla vom Chimpansen ist ferner die Stellung der Nase von Wichtigkeit.

Beim Gorilla öffnet sich dieselbe weit nach unten in zwei grosse, wenig vorspringende Nasenlöcher; die Oberlippe ist niedrig. Beim Chimpansen liegen diese Oeffnungen weit höher; die Oberlippe ist daher hoch, was man Alles an den Lübecker Exemplaren, auch an den vorhandenen Photographien sehen könne.

Ganz eigenthümlich ist es Herrn Nissle mit den Angaben über das Wachsthum des Dresdener Affen ergangen, wenn er behauptet, dass der Affe seit nur 2 Jahren um das Doppelte gewachsen sei, wogegen Herr Director Schöpf im März 1874 die Grösse des Affen auf 1 Meter reichlich angiebt und die augenblickliche Grösse 1,10 Meter beträgt. Wenn auch Messungen am lebenden Thiere ihre grossen Schwierigkeiten haben, so ist es doch nicht zu erklären, wie von einem Wachsthum um mehr als das Doppelte die Rede sein könne. Nach allem Diesem komme ich zu dem Schlusse: »Mafoka ist ein echter Chimpanse!«

Die einzelnen Punkte dieses Vortrages wurden theils an Zeichnungen, theils an einem sehr gelungenen Gypsabgusse des Hamburger Gorilla, theils an Schädeln des Hamburger und Lübecker Museums erläutert.

Professor **K. Möbius** legte eine Karte des Korallenriffes an der Südostseite der Insel Mauritius vor, auf welchem er mit seinem Begleiter Fr. Holm drei Monate wohnte, um Seethiere zu sammeln. Er verglich die Tiefen, die Bodenbeschaffenheit, die Wasserbewegung, den Salzgehalt und die Temperatur des Korallenriffes mit den entsprechenden Eigenschaften der Ost- und Nordsee und stellte die wenig schwankende hohe Wärme und die stete Durchlüftung des Riffwassers als die Hauptursachen des grossen Reichthums der Riffauna dar.

Wegen der vorgerückten Zeit zog Herr Professor **Karsten-Kiel** seinen angekündigten Vortrag über Wetterprognose zurück und schloss die allgemeine Versammlung, worauf die Mitglieder des schleswig-holsteinischen Vereins noch den Beschluss fassten, dass die Mitglieder der Abtheilung II. von jetzt an 2 *M.* jährlich zahlen sollten.

Herr Professor **Matthiessen-Rostock** zeigte während dessen den sich dafür Interessirenden ein neues Instrument zur Bestimmung des Brechungscoëfficienten von Flüssigkeiten vor und erläuterte dasselbe.

Die Anwesenden begaben sich hierauf in die Naturaliensammlung, wo vor Allem die prächtige Gorillagruppe und ihre Skelette Beachtung fanden. Es folgte jetzt die Besichtigung des Nöhning'schen Ateliers, um das von Herrn Lenz erläuterte Verfahren nun in der Praxis in nähern Augenschein zu nehmen und sich über diese

und jene Details von Herrn Nöhring selbst noch genauer unterrichten zu lassen.

Hierauf begab man sich zu Herrn Schorer, um dessen Wasserluftpumpe und Wassertrummelgebläse einer Besichtigung zu unterziehen.

Von letzterem waren 2 Exemplare verschiedener Construction da. Das erste giebt 12 Cubik-Fuss Luft in der Stunde und einen Druck bis zu 12 Cent. Wassersäule; dies ist völlig ausreichend für eine einstrahlige Gebläselampe nach Bunsen. Das 2te giebt 72 Cubikfuss Luft per Stunde und hält über 1 Meter Wassersäule Druck.

Die Wasserluftpumpe ist nach den Principien construiert, welche C. Christiansen in Poggendorfs Annalen, Band 146, S. 155, seiner Zeit mitgetheilt. Dieselbe ist sehr solide in Messing construiert und erlaubt eine genaue Justirung. Unter Anwendung eines Wasserdrucks von $\frac{1}{4}$ Atmosphäre wird das Quecksilber in einem Rohr 600 Millimeter gehoben; bei $\frac{1}{2}$ Atmosphäre 740, bei 1 Atmosphäre 750 Millimeter. Eine gänzliche Luftleere ist wegen der gebildeten Wasserdämpfe in der Pumpe, die ja von der Temperatur desselben abhängen, nicht möglich. Eine Glocke von 2,6 Liter Inhalt wird in 2 Minuten bis auf 60 Millimeter und in weiteren 5 Minuten bis auf 14 Millimeter Quecksilbersäule leer gepumpt bei Anwendung von einer Atmosphäre Wasserdruck. Der Wasserconsum beträgt bei $\frac{1}{2}$ Atmosphäre per Minute 16,5 Liter, bei einer ganzen 20 Liter. — Sie eignet sich besonders für Laboratorien zum Abdampfen und Verdampfen von Aether, mit welchem in sehr kurzer Zeit im Sommer eine Temperatur von \div 28 Grad Reaumur erhalten werden kann. Zu bemerken ist noch, dass diese Construction wesentlich von der Bunsen'schen abweicht, da diese durch die lange hängende Wassersäule wirkt, während die vorgeführte nur ein 2 Centimeter langes Abflussrohr hat. *)

Damit war die Zeit bis zum Mittagessen verstrichen. Etwa 50 Theilnehmer fanden sich zum gemeinsamen Mahl, das durch manchen Toast gewürzt wurde, in Hahn's Hôtel zusammen, wo viele auch nach beendetem Mahle bei freier Unterhaltung Gelegenheit zu näherer Bekanntschaft und weiterem Austausch ihrer Gedanken fanden.

Manche rief es schon jetzt in die Heimath, jedoch fand sich ein kleinerer Kreis nochmals am Abend in den Räumen des Rathswinkelkellers zusammen. Die ersten Züge des nächsten Morgens führten auch die letzten Gäste ihrer Heimath zu.

*) Herr Th. Schorer, Apotheke in Lübeck, liefert auf Wunsch richtig justirte Luftpumpen der erwähnten Construction für 48 *M.*

Sitzung, 1. November 1875.

Zuerst wurde zur Neuwahl des Vorstandes geschritten, wobei Professor K. Möbius erklärte, dass es ihm seine Zeit nicht gestatte, fernerhin das Amt eines 2. Vorsitzenden zu übernehmen. An seiner Stelle wurde Prof. Eichler gewählt, sonst trat durch die Wahl keine Veränderung des Vorstandes ein.

Vier neue Mitglieder werden aufgenommen und eingegangene Schriften werden vorgelegt.

G. Karsten erstattet Bericht über die Berathungen der nach Berlin zusammenberufenen Commission, welche ein Urtheil über eventuell auszurüstende Nordpolexpeditionen abgeben sollte. (Vgl. Nr. 4800 und 4802 der Kieler Zeitung.)

Prof. K. Möbius spricht über den landschaftlichen Charakter der Vegetation der Insel Mauritius. Ausgedehnte Wälder giebt es nur noch auf der Hochebene und auf den Gebirgen der südlichen Hälfte der Insel. Sie bestehen hauptsächlich aus immergrünen Gewächsen und haben im Ganzen eine hellere und frischere Farbe als die Oliven und Orangenhaine von Südeuropa. Jeder Wald ist aus sehr verschiedenen Arten von Holzgewächsen zusammengesetzt. Ueber die grüne Masse ragen einzelne grosse alte Bäume mit dünnen Aesten und locker beblätterten Zweigen hinauf. Im Innern des Waldes kann man nur die nahestehenden Stämme sehen, weil dichtes Unterholz, Schlinggewächse und Farrenkräuter, die zwischen und auf den Bäumen wachsen, den Fernblick hindern. Er macht daher keinen so mächtigen Eindruck wie ein alter Buchenwald.

Die ursprüngliche Pflanzenwelt der Insel Mauritius ist durch eingeführte Gewächse sehr verändert worden. An der Küste sind Anpflanzungen von Casuarinen, welche von Ferne Aehnlichkeit mit unsern Nadelwäldern haben. Amerikanische Agaven mit riesigen Blattrosetten und 20—30 Fuss hohen Blüthenschäften wuchern an den Rändern der Gärten und Wege und am Meeresstrande. An den Ufern der Flüsse wachsen undurchdringliche Bambusgebüsche. Ostindische Feigenbäume mit Luftwurzeln, die sich zu Stämmen umbilden können, schlanke Cocospalmen und verschiedene Arten von Acacien mit gefiederten Blättern stehen neben den Häusern. In den Gärten sind Anonen (*Anona squamosa*), Mango (*Mangifera indica*), Litschi (*Nephelium Litschi*) u. a. Fruchtbäume angepflanzt. Neben Caffeebäumen, Baumwollenstauden, Citronen, Ingwer und Ananas gedeihen Rosen, Geranien, Melonen, Artischocken, Mais, Blumenkohl, Radieschen, Erbsen, Bohnen, Linsen, Spinat, Kartoffeln, Zwiebeln und Kopfsalat.

Sitzung, 6. December 1875.

Anthropologische Section.

Es wurde zunächst die revidirte Rechnung pro 1874 vorgelegt. Unter den verschiedenen eingegangenen Schriften, die vorgelegt wurden, befand sich eine Zusendung von dem neugegründeten »Verein der Geographen in Wien«, mit dem Tauschverbindung angeknüpft wurde.

Professor **Handelmann** hielt einen längeren Vortrag über die von ihm seit 1870 ausgeführten amtlichen Ausgrabungen auf der Insel Sylt. Zum Eingang bemerkte derselbe, dass die hohen Geestflächen dieser und der beiden benachbarten Westsee-Inseln seines Erachtens als der gemeinsame Todtenacker auch für die unbedeckten Marschen der Urzeit, welche jetzt in rohes Watt umgewandelt sind, gedient haben. Auf Sylt stammten die grossen Hügel vorzugsweise aus der Bronzezeit; doch sei 1875 auch ein hoher Grabhügel der Eisenzeit auf dem Morsum-Kliff entdeckt. Dagegen auf das (spätere) Steinalter sei mit voller Sicherheit nur der bekannte Gangbau des Deughoog bei Wenningstedt zurückzuführen, und demselben zunächst möge vielleicht die Gruppe der Turndälhooger stehen, wo innerhalb der eigentlichen Begräbnisse nur Flintstein, Werkzeuge und Rohmaterial, gefunden wurde, während (einmal) die bronzenen Todtengeschenke in dem darüber geschütteten Steinhaufen steckten. Der Redner gab darauf in geographischer Reihenfolge von Nord nach Süd eine Uebersicht über die von ihm untersuchten Hügelgruppen, indem er sich zugleich über die verschiedenen Formen der Gräber und der Todtengeschenke in den verschiedenen Perioden verbreitete.

Zu Anfang des Bronzealters pflegte man die Todten in sargförmigen Steinkisten beizusetzen, welche aus mittelgrossen Steinblöcken oder abgesprengten Steinplatten erbaut, circa 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ Meter lang und am westlichen Kopfende etwas breiter sind als am östlichen Fussende. Die Leichen wurden mit Rinde, Bast und Bastgeflecht, resp. Wollenzeugen zugedeckt oder statt dessen mit Sand überschüttet; zur Seite legte man ihnen die Grabgeschenke von Flintstein, Bronze, Gold u. s. w. Dann verschloss man die Steinkiste mit grossen Decksteinen, bedeckte sie mit einem Steinhaufen und wölbte darüber den gewaltigen, 3 bis 6 Meter hohen Erdhügel. Die schönsten Beobachtungen der Art ergaben sich bei den Kroockhoogern, welche auf der äussersten Nordspitze der alten Geest, wie auf einem Vorgebirge liegen. Im Grossen Brönshoog beim Leuchthurm war die sargförmige Steinkiste angedeutet; aber nur das abgetheilte Kopfende war wirklich be-

nutzt zur Bestattung eines abgetrennten Kopfes. Das erinnert an einen Brauch, der sich bis in die historische Zeit erhielt, dass wenn einer im Auslande starb, dort wohl der Leib bestattet wurde, jedoch das abgetrennte Haupt nahmen die Gefährten mit, um es in der Heimath zu begraben. Ausser dem Schädelgrabe umschloss der Grosse Bröns-hoog noch zwei Steinhäufen, welche keine Grabstätte und überhaupt keinen absichtlich angelegten Hohlraum enthielten. Aehnliche einfache Steindenkmäler (Kenotaphien), mit oder ohne Todtengeschenke, kamen noch in manchen anderen Hügeln vor, und man bezeichnet die betr. Hügel, im Gegensatz zu den Grabhügeln, als Gedächtniss- oder Malhügel.

Als der alte Brauch der Bestattung durch die neue Sitte des Leichenbrandes verdrängt wurde, blieben die sargförmigen Steinkisten vorerst noch üblich. Die verbrannten Gebeine liegen entweder frei oder sind mit Sand überschüttet; die bronzenen Beigaben, insbesondere die Schwerter, weisen schon einen andern Typus, und an Flintstein-sachen kommen nur noch die einfachen löffelförmigen Schabmesser vor. Ausnahmsweise ergab die durch Herrn Professor Kupffer vorgenommene Untersuchung der Knochenreste aus dem Kleinen Bröns-hoog, dass in diesem Fall zugleich mindestens drei menschliche Leichen und ein hirschartiges Thier auf demselben Scheiterhaufen verbrannt sind. Sonst hat in der Regel jedes Individuum sein Grab für sich. Und da die verbrannten Gebeine verhältnissmässig wenig Platz erforderten, so hat man wahrscheinlich bald sich an kleineren (viereckigen) Steinkisten genügen lassen, die in den verschiedensten Dimensionen vorkommen. Als die merkwürdigsten Begräbnisse dieser Art sind der Eslinghoog und der Tüderinghoog zu nennen; nach der in dem letzteren gefundenen Nähnadel möchte man schliessen, dass dort eine Frau begraben liegt. Am Ende war es nur ein weiterer Fortschritt, wenn man die verbrannten Gebeine zunächst in einer Urne sammelte und diese dann in einer ganz kleinen Steinsetzung barg oder einfach am Abhange eines älteren Hügels eingrub.

Die bisherigen Resultate sind im Wesentlichen auf dem nördlichen Theil der Insel gewonnen, während die Untersuchung der Halbinsel Morsum erst seit Kurzem begonnen hat. Die hier aufgedeckten grossen Grab- und Malhügel gehören der späteren Bronzezeit an; die verbrannten Gebeine sind in kleinen Steinsetzungen oder Urnen geborgen, die bronzenen Beigaben sind verhältnissmässig geringfügig. Während jeder Hügel auf der Norderhaide eine reichliche Ausbeute an Feldsteinen ergab, kommen in den Morsumer Hügeln die Feldsteine viel sparsamer vor, und ganz und gar scheinen die grossen Granitblöcke

zu fehlen, welche auf der Norderhaide das Material zu den Steinbauten der Urzeit wie noch heutigen Tags zu den Bühnenbauten liefern. Dagegen hat die Morsumer Haide weiter landeinwärts eine ganze Menge kleiner Hügel aufzuweisen, welche sämmtlich, ebenso wie die drei 1875 aufgedeckten, Gräber der Eisenzeit enthalten dürften, und auch der schon obgedachte grosse Hügel aus der Gruppe auf dem Morsum-Kliff stellte sich als Eisengrab heraus. Zu drei verschiedenen Malen wurden 1875 in Todtenurnen geschmolzenes Glass, einmal auch von der Flamme des Scheiterhaufens unberührte Scherben eines Gefässes von sehr dünnem grünlich weissem Glase gefunden. Ein wohlerhaltenes Gefäss von blaugrünem Glase, mit gelben Strichen verziert, das aus einem der abgetragenen Barminghooger bei Westerland erhoben ist, wird gegenwärtig im Kopenhagener Museum bewahrt. So haben wir Fingerzeige genug, dass die von Rom und Italien ausgegangene Culturströmung auch die Küsten dieses entlegenen Eilandes berührte!

Prof. **Kupffer** berichtete über einen Fund alter Knochen in hiesiger Stadt. Als die Baugrube für den dem Bahnhof gegenüber gelegenen Neubau ausgehoben wurde, bemerkte Vortragender, dass aus dem in etwa 5 Fuss Tiefe beginnenden schwarzen Grunde Knochen ausgeworfen wurden, und erfuhr auf seine Frage, dass dieselben in grosser Zahl dort lägen und schon vielfach fortgebracht und verkauft seien. Eine genauere Besichtigung ergab, dass in dem moorigen Schlammgrunde, der offenbar einst der Boden des ehemaligen Ziegelteichs war, sich Schilf und Schneckenschalen befanden, ausserdem aber auch Pfähle in verschiedener Stärke und Lagerung. An Pfahlbauten war nicht zu denken, da die Pfähle ganz ohne Regel dalagen, und so war die Hoffnung, auch hier im Lande einmal einen wirklichen Pfahlbau genau untersuchen zu können, abermals eine getäuschte. Bekanntlich haben wir sichere Andeutungen von solchen alten Ansiedelungen bisher nur aus dem Bothkamper See und dort war seiner Zeit eine genauere Untersuchung unmöglich.

Was die gefundenen Knochen betrifft, deren eine grosse Zahl, ausgelegt war, so sind sie von hellbrauner Farbe und gehören an dem Rinde, Pferde (kleinere Race), Ziege und Schwein; das Schaf ist nicht vertreten. Ein Stück scheint von einem Renthiergehörn herzustammen. Ausser diesen Knochen, die allein kaum einen Schluss auf das Alter des Fundes gestatten, wurden noch einige bearbeitete Sachen eingeliefert: ein Hufeisen von jetzt ungewöhnlicher Form und mehrere pfriemen- oder messerähnliche Knochenstücke, 1 hölzerner verzierter Handgriff, 1 Knopf und 1 ringförmige bronzene Fibula, sowie endlich einige Thonscherben.

Frl. **Mestorf** erklärt auf ergangene Anfrage, die Fundgegenstände seien nicht zahlreich genug, um das Alter einigermaßen genau zu beurtheilen. Während einzelne derselben wohl noch diesem Jahrhundert angehören, reichen andere entschieden weiter zurück. Die Ringfibula repräsentirt einen ursprünglich orientalischen Typus, welcher in der hier vorliegenden Umbildung bei uns bis Anfang des 15. Jahrhunderts nachweislich ist, andererseits aber bis ins 13. oder 12. Jahrhundert zurückreicht. Auch die Ornamente des hölzernen Messerheftes gestatten dasselbe mindestens bis so weit zurückzusetzen. Die irdenen Scherben dürften von mittelalterlichen Krügen herrühren, bis auf einen, welcher so entschieden älteren Charakter zeigt, dass, wenn als einziges Artefact mit den Knochen eingeliefert, man berechtigt gewesen wäre, den Fund ins 4. oder 5. Jahrhundert zu verlegen. Da wir nun gar nichts über die Lagerung der verschiedenen Objecte wissen, da wir nicht wissen, ob nicht unter dem in die Knochenmühle gebrachten Material eine Menge Artefacte sich befanden, von ganz anderem Charakter als die hier vorliegenden, so wäre es gewagt, nach diesen das Alter des Fundes bestimmen zu wollen. Das Wenige, was vorliegt, berechtigt uns, denselben als frühmittelalterlich anzusprechen. Vielleicht sehen wir hier die Spuren einer Werkstatt grossartiger Knochenindustrie, ähnlich derjenigen, welche vor ca. 40 Jahren mit der Zerstörung des Oldenburger Burgwalles für die wissenschaftliche Beobachtung und Ausnutzung verloren ging.

Prof. **Karsten** legt schöne Probeblätter von Photolithographien vor, die von einem Hamburger Atelier zur Kenntnissnahme eingesandt waren.

Ferner war aus Eckernförde ein Entenei geschickt worden, welches die seltsame Erscheinung zeigte, dass es ausser dem Dotter noch ein zweites vollständiges Ei umschloss. Ein ähnlicher Fall von einem Hühnerei, wo freilich das eingeschlossene Ei sehr klein ist, befindet sich bereits im anatomischen Museum.

Derselbe legt endlich einen Sandstein vor, der bei der Actien-Brauerei gefunden worden ist.

Prof. **Sadebeck** zeigt das Horn eines Auerochsen, welches von Herrn Dr. Meyn als in dortiger Gegend im Diluvium gefunden dem Museum geschenkt war und bespricht die drei verschiedenen im Diluvium vorkommenden Ochsenarten: *Bos prisus*, *B. primigenius* und *B. moschatus*.

Verzeichniss der im Jahre 1875 für die Bibliothek des Vereins eingegangenen Schriften.

- Amsterdam, Tijdschrift van het Aardrykskundig Genootschap, Jahrgang 1874 Nr. 5. 1875 Nr. 6. 7.
- Alexandrien, Société Khédiviale de Géographie.
- Statuts de la Soc. etc. 1875.
 - Discours à la Séance d'Inauguration von Dr. Schweinfurth.
- Berlin, Verhandlungen des botanischen Vereins für Brandenburg etc. Heft 16. 1874.
- Bonn, Verhandlungen des Naturhist. Vereins für Rheinland und Westphalen. Jahrgang 30 erste Hälfte; 31 erste Hälfte.
- Boston, Society of Natural History. Proceedings vol. XVI. III Jan. bis Febr. 1874. IV Febr. bis April 1874 vol. XVII part I. und II. Mai bis Dec. 1874. — Jeffries Wyman. Memor. meeting etc.
- Memoirs vol. II part. III No. 3. 5. Part. IV No. 1.
- Bremen, Naturw. Verein. Abhandlungen Band IV Heft 2. 3 nebst Jahresbericht 10. — Beilagen Nr. 4. 1874.
- Breslau, Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur. Jahresbericht für 1874 und Festgruss.
- Brünn, Verhandlungen der naturf. Gesellschaft, Band XII, 1. 2.
- Brüssel, Procés Verbal des Séances de la Soc. Malacologique, Tom. III. Aug. bis Novbr. 1874.
- Chur, Naturf. Gesellschaft Graubündens. Jahrg. 18. 1873—74.
- Naturgesch. Beiträge zur Kenntniss der Umgegend von Chur 1874.
- Dresden, Isis 1874 April bis Dec. 1875 Jan. bis Juni.
- Leopoldina, Heft XI, 1—20. 23. 24. XII, 1. 2.
 - Verein für Erdkunde. Jahresbericht, XI. XII, geschäftl. Theil. XII, wissensch. Theil 1875.
- Emden, Kleine Schriften von Dr. Prestel. XVII.
- Freiburg i. Br. Verhandlungen der naturf. Gesellschaft. Band VI, 2. 3.

- Fulda. Verein für Naturkunde. Jahresbericht II. III.
- St. Gallen. Naturw. Gesellschaft. Jahrgang 1872—73. 1873—74.
- Görlitz. Naturf. Gesellschaft. Band 15. 1875.
- Gratz. Naturw. Verein für Steiermark. Jahrg. 1873. 1874.
- Halle. Naturw. Verein für Sachsen und Thüringen. Neue Folge
Band 9. 10. 11 (1874 und 1875).
- Hamburg. Verein für naturw. Unterhaltung. Verhandl. von 1871—74.
— Norddeutsche Seewarte, Bericht VII. 1874.
— Naturw. Verein, Band VI. 1. Abth.
- Hanau. Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Jahres-
bericht 1868—73.
- Hannover. Naturhist. Gesellschaft. Jahresbericht 23. 24.
- Haarlem. Archives Neerlandaises. Tom. IX, Livr. 1. 2. 3. 4. 5.
- Kiel. Gartenbauverein für Schlesw.-Holst. 1875, 1. 2. 3. 4. 6. 9. 10. 11. 12.
— Astronomische Nachrichten. Band 84. (Geschenk des Verf.
Prof. Peters.)
— Jahresbericht der Commission zur wissenschaftlichen Unter-
suchung der deutschen Meere. II. III. Jahrg. 1875.
- Kjøbenhavn. Oversigt over det Kongel. Danske Vidensk. Selskabs
Forhandlinger 1874, 2—3. 1875, 1.
— Vidensk. Meddel. f. d. naturhist. Forening. 1874.
- Luxemburg, Société des Sciences Naturelles, Tom. 15, 1875; Publi-
cations de l'institut Tom. XIV. 1874. — Observ. météor.
XV. 1874.
- Magdeburg, Naturw. Verein. Jahresbericht 4. 5. Abhandlungen
Heft 5. 6.
- Mexico, Boletin de la Sociedad de Geografia, Tomo II, 5. 6. 7.
- Moscou, Bull. de la Société Imperiale Tom. 48, 1. 2. 3. 4.
- München, Geographische Gesellschaft. Jahresbericht IV. V. 1875.
- Neubrandenburg, Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklen-
burg. Archiv. Band 28, 1874 und 29, 1875.
- Nürnberg. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Neue Folge
Jahrg. 21, 1—12. Jahresbericht 20, 1. Jan. 1874.
- Osnabrück, Naturw. Verein. Jahresbericht II. 1872. 1873.
- Putbus. Entomologische Nachrichten 1875, 1—2.
- Rom. Bolletina della Soc. Geographica d'Italia. vol. XI Fasc. 11. 12.
vol. XII Fasc. 1—9.
— Bolletino del R. Comitato Geologico d'Italia 1875. Bollet. 3—12.
- Stuttgart, Verein für vaterl. Naturkunde in Württemberg. Jahrg. 31
Heft 1. 2. 3.
- Washington. Smithsonian Institution. Report 1873.

- Washington. Department of the Interior. Bulletin Nr. 3. Report vol. VI. 1874. Catalog of the Publications 1874. Miscellaneous Publ. No. 1. 1875.
- Wien. Jahrbuch der K. K. geologischen Reichsanstalt. Jahrg. 1874, 4. 1875, 1. 2. 3.
— Verhandlungen Jahrg. 1874, 16—18. 1875, 1—13.
— Verhandl. der zoologisch-botanischen Gesellschaft XXIV.
- Wiesbaden. Verhandlungen des Nassauischen Vereins für Naturkunde Jahrg. 27. 28.
-
- Cordeiro, Luciano, De la Part par les Portugais dans la Decouverte de l'Amerique. Lissabon und Paris 1876.
- Cora, Guido. Cosmos vol. II, 4—12. III, 1—3.
- Koch, F. E. Rissoen und Cardien der Ostsee.
- Neumeyer, Dr. G. Anleitung zu wissenschaftl. Beobachtungen auf Reisen. (Zusendung des Cultusministeriums.)
- Rohweder. Die Vögel Schleswig-Holsteins. 1875.
-

Auszug aus der Jahresrechnung für 1874.

A. Gemeinschaftliche Angelegenheiten beider Abtheilungen.

Einnahme.

	Thl.	Sgr.	Pf.
An Beiträgen der Abtheilung II	173	27	—
» » » » I (je 15 Sgr.)	71	—	—
Für verkaufte Vereinskchriften	5	—	—
		249	27 —

Ausgabe.

Für Inserate	10	22	6
» Versendung der Schriften an die Mitglieder	31	7	—
» verschiedene Portoauslagen	8	17	3
» einen Bücherschrank	16	15	—
» Buchbinderarbeiten	30	3	9
» Unkosten bei der Generalversammlung in Eutin	6	3	—
» Verschiedenes	—	28	6
» Herstellung von Heft II, und zwar			
für Druck etc.	84	Thl.	15 Sgr.
» 1 Tafel	20	»	15 »
» den Buchbinder	8	»	15 »
» Separatabdrücke	6	»	15 »
	120	—	—
Saldo 1. Januar 1875		224	7 —
		25	20 —
		= M. 77. 00.	

B. Angelegenheiten der Abtheilung I.

Einnahme.

	Fl	Sgr	Ph			
Saldo 1. Januar 1874	263	15	7			
Zinsen	2	—	—			
Beiträge der Mitglieder	285	—	—			
				<u>Fl</u>	<u>Sgr</u>	<u>Ph</u>
				550	15	7

Ausgabe.

Für Inserate	7	28	—			
Dem Lohndiener	19	—	—			
Dem Buchbinder	—	15	—			
Für einen verschlossenen Kasten	4	—	—			
Statutengemässer Zuschuss zu den Druckkosten (je 15 Sgr)	71	—	—			
Nachträglich für einen im März 1873 bei den öffentlichen Vorlesungen benutzten Apparat	16	—	—			
Verschiedenes	—	18	6			
				<u>Fl</u>	<u>Sgr</u>	<u>Ph</u>
				119	1	6
Saldo 1. Januar 1875	431	14	1			
	= M. 1294. 41.					

Mitgliederwechsel im Jahre 1875.

Der Verein zählt jetzt 518 Mitglieder und zwar 148 in der I. (6 ausserhalb Kiels) und 370 in der II. Abtheilung (darunter 9 ausserhalb der Provinz, bezw. Hamburgs, Lübecks und des Fürstenthums Lübeck).

Neu aufgenommen in die I. Abthlg. wurden folgende 8 Mitglieder:

a) in Kiel wohnhaft:

Fries, Rentier.	Plüddemann, Capitain-Lieutenant.
Hansen, Ad., Lehrer.	Schwan, Lehrer.
Kühl, Lehrer.	Wagner, B., Secretair.
Paulsen, Dr. med.	v. Wasmer, Dr. med.

b) auswärts wohnend:

Tischbein, Oberforstmeister in Eutin.

Uebergetreten sind aus der Abtheilung II:

Schlichting, Dr.	Peters, Lehrer.
Dannemeyer, Lehrer.	

Uebergetreten sind in die Abtheilung II:

Behrens, H., Dr., Professor in Delft.	Martiny, Baudirector in Lübeck.
Jürgensen, Professor in Tübingen.	

Gestorben sind:

Arp, H., stud. med.	Prehn, Ober-Appellationsgerichtsrath.
du Plat, Oberst a. D.	Schlichting, M., Lehrer.

In die Abtheilung II sind ausser den genannten 3 folgende 44 neue Mitglieder eingetreten:

Adler, F., Dr. med. in Schleswig.	Hansen, Dr. med. in Schleswig.
Brockenhuus, C.F., Major a. D. in Schleswig.	Hedde, Th., Postdirector in Schleswig.
Döring, P., Schuldirector in Sonderburg.	Heiberg, J., Referendar.
Elsner, Ober-Mädchenlehrer in Kellinghusen.	Hennings, P., Assistent am botan. Garten in Kiel.
Ewers, W., Lehrer in Lübeck.	Henningsen, Dr. med. in Schleswig.
Fedderson, Candidat in Schleswig.	Heycke, Droguist in Lübeck.
Firjahn, Fabrikant in Schleswig.	Krüger, Apotheker in Schleswig.
Grube, Dr., Gymnasiallehrer in Schleswig.	Kupsch, Schulvorsteher in Kellinghusen.
Grünfeld, Gymnasiallehrer in Schleswig.	Lübke, Hofgerichtsrath in Ratzeburg.
Hanebuth, Lehrer in Schleswig.	

de Marteville, in St. Jürgen bei Schleswig.
 Metger, Oberlehrer in Flensburg.
 Möller, Lehrer in Schleswig.
 Möller, Lehrer in Esperstoft bei Schleswig.
 Möller (i. F. Gräfus & Möller), in Altona.
 Peters, Gärtner in Schleswig.
 Petersen, Regierungsrath in Schleswig.
 Petersen, Lehrer in Sonderburg.
 Peysen, Lieutenant in Sonderburg.
 Ratjen, Regierungsrath in Schleswig.
 Richter, Realschullehrer in Altona.
 Rienau, Gymnasiallehrer in Schleswig.
 Sasse, Dr., Lehrer an der landwirthsch.
 Lehranstalt in Hohenwestedt.

Schmidt, Bauinspector in Eutin.
 Scholz, Syndikus in Schleswig.
 Simonsohn, Lehrer an der landwirthsch.
 Lehranstalt in Hohenwestedt.
 Stoltenberg, Seminarlehrer in Tondern.
 Voss, Lehrer in Wohlde.
 Wallichs, Gymnasiallehrer in Schleswig.
 Warns, Rentier in Eutin.
 Wilde, Schulvorsteher in Lübeck.
 Witt, Dr. med. in Schleswig.
 Würger, Regierungsrath in Schleswig.
 Wüstnei, Dr., Lehrer in Sonderburg.
 Wulff, W. W., Particulier in Schleswig.

Ausgetreten aus der Abtheilung II ist:

Glöde, Lehrer in Raisdorf bei Kiel.

Gestorben aus der Abtheilung II ist:

Nolte, E. F., Dr., Professor der Botanik in Kiel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [2_1](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bericht über die Monatssitzungen und Generalversammlungen im Jahre 1875. 209-235](#)