

VII. Hauptversammlungen.

Erste Sitzung am 29. Januar 1880. Vorsitzender: Realschuloberlehrer Dr. Schneider.

Apotheker Bley theilt mit, dass die „Isis“ durch den Tod wiederum zwei auswärtige Mitglieder verloren habe. Am 26. December vorigen Jahres verschied im Alter von 68 Jahren in Salzburg Herr Dr. Carl Fritsch, bekannt als ausgezeichneter Meteorolog, früherer Vicedirector der kaiserl. königl. meteorologischen Centralanstalt in Wien, und am 21. Januar dieses Jahres Herr Dr. Carl von Seebach, Professor der Mineralogie und Geologie in Göttingen. Die Versammlung ehrt das Andenken der Geschiedenen durch Erheben von den Sitzen.

Herr H. Krone berichtet sodann, dass vor Kurzem das grosse Problem gelöst worden sei, bei Nacht lebende Gruppen photographisch aufnehmen zu können, indem am 21. November des Vorjahres in der Albert-halle in London eine Gruppe von über 100 Personen des Abends bei Edison's dynamo-electrischem Lichte in gelungener Weise photographirt worden sei.

Hiernach hält Herr Dr. O. Schneider den Hauptvortrag über den „Kaspischen Urwald.“

Zweite Sitzung am 26. Februar 1880. Vorsitzender: Regierungsrath Prof. Dr. Hartig.

Nachdem der neuerwählte erste Präsident der Gesellschaft, Herr Regierungsrath Dr. Hartig, die Versammlung begrüsst, gedenkt Herr Geh. Hofrath Dr. Geinitz des hundertjährigen Geburtstages des Professor der Mineralogie C. S. Weiss, der 1780 in Leipzig geboren und 1808 Privatdocent daselbst wurde, dann 1811 nach Berlin übersiedelte und 1856 in Eger starb. Dürfen wir mit Recht stolz auf unseren Landsmann Abraham Werner, den Begründer der Geognosie und des ersten wissenschaftlichen Mineralsystems sein, so nicht minder auf unseren Weiss, der durch das Werk: „Ueber die natürliche Abtheilung der Krystallisationssysteme“ der Schöpfer einer wissenschaftlichen Krystallographie wurde. Herr Handelschullehrer Thüme giebt hierauf den Nekrolog eines vor Kurzem ver-

storbenen, früher äusserst thätigen Mitgliedes der Gesellschaft, des Dr. Fr. Mehwald, und Apotheker Bley den des am 16. Februar d. J. verstorbenen Mitgliedes, des Apotheker Otto Schneider.

Sehr hübsch blühende Zweige von der Gauerle, *Alnus incana*, aus unseren städtischen Anlagen lässt Herr Obergärtner Kohl sodann circuliren, worauf Herr Prof. Dr. Vetter einen längeren Vortrag über fossile Fische hält, die im Solenhofner Schiefer gefunden worden waren. Redner hebt das verdiente Wirken eines Agassiz rühmend hervor, da derselbe als der Schöpfer der Paläichthyologie zu bezeichnen sei und bespricht eingehend verschiedene zur Aufstellung gebrachte Fische.

Einem mehrfach geäusserten Wunsche entsprechend, führt Herr Hofrath Dr. Töpler einige der von W. Crookes veröffentlichten Versuche über sogenannte „strahlende Materie“ vor. Diese Experimente wurden von dem englischen Physiker im August vorigen Jahres in einer Versammlung der british association gezeigt. Dieselben haben in weiten Kreisen Aufsehen erregt, zwar weniger wegen der Neuheit der vorgeführten Thatsachen, welche den Fachmännern zum grossen Theile bereits bekannt waren, als vielmehr wegen der interessanten Deutung, die Crookes diesen Thatsachen gegeben hat. Crookes experimentirte mit Gasen, indem er dieselben bis zu den höchsten, mit unseren heutigen Hilfsmitteln erreichbaren Graden verdünnte. In solcher Verdünnung zeigen die gasförmigen Körper beim Durchgange des electricischen Stromes Eigenschaften, welche von denen des gewöhnlichen Gaszustandes in mancher Hinsicht abweichen. Crookes fasst daher diesen Zustand äusserster Verdünnung als einen vierten Aggregatzustand auf, indem er sich einem schon von Faraday ausgesprochenen Gedanken anschliesst.

Zunächst zeigt der Vortragende die bekannten Lichterscheinungen, welche der electricische Strom in den sogenannten Geissler'schen oder Gassiot'schen Röhren bei mässiger Luftverdünnung hervorruft. In dem nebeligen Lichtstrome kommt bei etwas stärkerer Verdünnung ein dunkler Raum am negativen Poldraht zum Vorschein. Dieser dunkle Raum vergrössert sich bei anwachsender Verdünnung mehr und mehr; er erfüllt zuletzt das ganze Rohr, indem nur Spuren von Licht zurückbleiben. Bei diesem Verdünnungsgrade treten nun die von Crookes beschriebenen Erscheinungen auf. Zunächst bemerkt man, dass die Glaswand des Rohres in der Umgebung des negativen Poles lebhaft fluorescirt oder phosphorescirt, obwohl das weisse Glas unter gewöhnlichen Umständen keine Fluorescenz zu zeigen pflegt. Noch stärker fluoresciren gewisse Mineralien, wenn sie der Wirkung der dunklen Entladungen ausgesetzt werden. Eine Probe von Pektolith glänzte in prächtigem, hellgelbem Licht.

Aus diesen Experimenten geht hervor, dass dieses eigenthümliche Leuchten einer Wirkung zuzuschreiben ist, welche in graden Richtungen vom negativen Pol ausgeht. Es sind gewissermassen dunkle Strahlen, welche sich erst beim Auftreffen bemerklich machen. Wird diesen Strahlen

im Innern der Röhre ein fester Körper ausgesetzt, so entsteht hinter ihm ein Schattenbild auf der fluorescirenden Wand. Die dunklen Strahlen bewirken an den besonders lebhaft getroffenen Stellen der Glaswand eine starke Erhitzung. Besonders merkwürdig ist dabei der Umstand, dass die Stellung des positiven Poles keinen merklichen Einfluss auf die Erscheinungen hat, was der Vortragende durch mehrere Versuche erläutert.

Ohne für die Richtigkeit der Crookes'schen Hypothesen eintreten zu wollen, referirt nun der Vortragende, dass Crookes in diesen Thatsachen eine Bestätigung der kinetischen Gastheorie erblicke. Es sollen die Gas-theilchen, indem sie vom negativen Pole heftig fortgeschleudert werden, in dem ungeheuer verdünnten Raume durch directe Stosswirkung Licht und Wärme erzeugen. Als Stütze dieser Ansicht macht Crookes geltend, dass die vom negativen Pol ausgehenden dunklen Strahlen auch Bewegungserscheinungen, ähnlich den Radiometerbewegungen, veranlassen können. Dies zeigt der Vortragende an einem von Crookes zu diesem Zweck construirten Apparat.

Die von Crookes beschriebenen Erscheinungen haben ohne Zweifel für die Erforschung des Gaszustandes sowohl, als des electricischen Entladungsprocesses eine hervorragende wissenschaftliche Bedeutung. Jedoch sieht sich der Vortragende zu der Bemerkung veranlasst, dass diese interessanten Erscheinungen, mit Ausnahme der zuletzt erwähnten, der Hauptsache nach bereits vor 10 Jahren von einem deutschen Gelehrten, nämlich Hittorf, beobachtet und in Poggendorff's Annalen beschrieben worden sind.

Dritte (ausserordentliche) Sitzung am 8. April 1880. Vorsitzender: Regierungsrath Prof. Dr. Hartig.

Herr Dr. Oscar Schneider erstattet namens des Verwaltungsrathes Bericht über Einnahme und Ausgabe im Jahre 1879 (siehe Anlage A.). Zu Rechnungsrevisoren werden die Herren Osborne und Putscher erwählt. Der Voranschlag für das Jahr 1880 findet einstimmige Annahme (siehe Beilage B.).

Vierte Sitzung am 29. April 1880. Vorsitzender: Regierungsrath Prof. Dr. Hartig.

Herr Prof. Dr. Drude hält einen Vortrag über die geologische Entwicklung der Florengebiets.

Apotheker Bley bringt einen Mammuthzahn, welcher in einer Kiesgrube bei Briesnitz gefunden wurde, zur Ansicht.

Fünfte Sitzung am 27. Mai 1880. Vorsitzender: Regierungsrath Prof. Dr. Hartig.

Herr Geh. Hofrath Dr. Geinitz legt eine Photographie der von Herrn Siemens in Berlin erkauften *Archäopterix* von Solenhofen vor.

Herr von Bose übergibt der Bibliothek 14 Jahrg. der Proceedings of the Royal Society of London als Geschenk.

Hierauf hält Herr Glasmodelleur Rudolf Blaschka folgenden, im Auszug wiedergegebenen Vortrag über:

„Hydroidquallen oder Craspedoten“.

(Den Vortrag erläuterten eine Anzahl Blaschka'scher Glasmodelle und viele Alkoholpräparate aus der Sammlung des Vortragenden.)

Viel niedere Thiere besitzen bekanntlich eine grosse Aehnlichkeit mit Pflanzen, welche durch ihre Gestalt sowohl, wie auch besonders durch ihre Entwicklungsweise begründet wird. Sehr schön ist diese Aehnlichkeit namentlich bei den Thierblüthen des Meeres, den Hydroidquallen, ausgeprägt, und zwar besonders durch ihre eigenthümlichen Entwicklungsverhältnisse.

Aus dem Medusenei entsteht eine bewimperte Larve, die Gastrula oder Planula, welche in die festsitzende Polypenform (*Actinula*) übergeht und sich zu einem Hydroidpolypen ausbildet. Durch Aufkeimung aus dem Stamme, der Wurzel (*Stolon*) des Polypen entstehen oft grosse Colonien. An diesen Polypen entwickeln sich Medusenknospen, welche sich zu freischwimmenden Schirmquallen ausbilden, deren Eier dann wieder Polypen erzeugen. Es existirt demnach ein Generationswechsel zwischen Medusen und Polypen. Wenn man die Knospenbildung der Polypen nach ihrer Organisation weiter zurück verfolgt, so bemerkt man, dass (wie es schon bei unseren *Hydra*-Arten angedeutet ist) bei vielen Polypen die Geschlechtsgemmen sessil bleiben. Aus den in diesen sessilen Geschlechtsgemmen enthaltenen Geschlechtsstoffen entwickeln sich nach dem Uebergange in die Gastrula- und Actinulaform nur wieder Polypen. Von den *Anthozoen* unterscheiden sich die Hydroidpolypen besonders durch ihren einfachen Gastrovascularraum, durch den Mangel der Mesenterialfalten und des Magenschlauches. Ein Achsenkanal führt die Nahrungsflüssigkeit durch alle Verzweigungen des Polypenkörpers. Die Hydroidpolypen sind, so viel bekannt, sämmtlich getrennten Geschlechts. Die Knospung der Medusengemmen geschieht entweder am Stamme des Polypen oder zwischen den Tentakeln oder an besonderen tentakellosen Individuen, den *Gonoblastidien*, oft auch an besonderen Individuen in von Perisarc gebildeten Gehäusen, den *Gonotheken*. Aus der einfachen Knospe bilden sich Gallertschirm, Mund, Randkörper, Velum, Tentakelspuren nach und nach aus und die junge Meduse reisst sich von der Polypenamme los. Diese jungen Medusen sind noch als Larven zu betrachten, da sie namentlich eine geringere Zahl von Tentakeln besitzen und dadurch den erwachsenen Medusen oft nicht im Geringsten ähneln. Oft kommt der Fall vor, dass diese Larven schon geschlechtsreif werden und sich unter sich als Larven vermehren (*Paedogenesis*), ein Vorgang, welcher eine strenge Begrenzung des Artbegriffes bei diesen Medusen unmöglich macht.

Zuweilen bringen die Polypen als erste Generation wieder Polypen hervor, welche dann erst wieder als Ammen Medusen erzeugen. Eine merkwürdige Erscheinung ist auch der (übrigens von Haeckel, System der Medusen 1879, Seite 71 und 82 bezweifelte) Isogonismus, d. h. dass sich an gewissen Polypenarten Medusen bilden, welche nach ihrem Bau zu ganz anderen Familien gehören (z. B. der Campanaria-Polyp *Laomedea tenuis* Allman soll nach Allman eine *Lizzia*-Meduse erzeugen). Ausser der Entwicklung durch Generationswechsel mit Polypen vermehren sich auch viele dieser Medusen direct aus dem Ei, mit Metamorphose verknüpft (Hypogenesis). Aus dem Medusenei entsteht eine Gastrula, welche in die Medusenform übergeht und sich zu einer Medusenlarve entwickelt, welche nach mehreren Uebergangsstadien sich zur erwachsenen Meduse ausbildet. Diese hypogenetische Vermehrung kommt bei den *Trachylinae* Haeckel vor und wurde besonders ausführlich von Haeckel 1865, Fol. 1873 und Metschnikoff 1874 beschrieben. Ausser dieser geschlechtlichen Entwicklung findet auch eine ungeschlechtliche Vermehrung durch Knospung bei vielen Arten statt, welche besonders am Magenstiel und an der Basis der Tentakeln stattfindet. Das eigenthümliche Knospungsverhältniss, das Vorkommen der *Cunina*-Knospennähren im Magen von *Geryoniden* wurde anfangs von Haeckel als Generationswechsel (Alloecogenesis) zwischen *Cunina* und *Geryoniden* gedeutet, später erklärten F. Eilhard Schulze und Haeckel selbst die in *Geryonia* vorkommenden Cuninalarven für Parasiten. — Die Hydroidquallen sind Schirmquallen grösstentheils von geringer Grösse. Viele Arten haben nur wenige Millimeter im Durchmesser, doch giebt es auch Riesenformen, z. B. *Aequoriden* von Fussgrösse. Von den höheren Schirmquallen, den *Acalephen* oder *Acraspeden*, unterscheiden sie sich durch ihre einfache Organisation, ihre unbedeckten Randkörper, den Mangel echter Randlappen, durch das Vorhandensein eines Randsaumes als Schwimnhaut, das Velum (daher der Name *Craspedoten* Gegenbaur).

Es sind ferner nach Haeckel Medusen ohne Gastralfilamente, mit Geschlechtsprodukten vom äusseren Keimblatt (exodermalen Gonaden), mit doppeltem, centralisirtem Nervenring. Der Schirm der *Craspedoten* wird von einer dünnen Gallertmasse gebildet, welche oft von knorpeligen Einlagerungen skeletartig gestützt ist, z. B. durch den Knorpelring und die Schirmspangen (Mantelspangen, Peronien) bei den *Trachylinen*. Das Gefässsystem besteht aus den vom Magen ausgehenden Radialkanälen, welche in den Ringkanal einmünden, von welchem oft (*Geryonia* u. a.) blinde Centripetalgefässe auslaufen. Das Muskelsystem wird von dem muskulösen Velum und besonders von den an der Unterseite des Schirmes befindlichen Zellen, radialen Fasern und Ringmuskeln gebildet. Die Gonaden oder Geschlechtsdrüsen stehen an der äusseren Wand des Magens oder an den Radialkanälen und im letzteren Falle entweder am Magenstiel oder an der Subumbrella oder an beiden zugleich. Ein Nervensystem ist zuerst von L. Agassiz als doppelter Nervenring mit Ganglien nachgewiesen und später noch von Fritz Müller, E. Haeckel, O. und R. Hertwig u. A. beschrieben worden. Als Sinnesorgane sind oft Randbläschen mit Otolithenzellen vorhanden. — In den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts wurden einige Quallenarten, jedoch noch immer oberflächlich, von den Naturforschern Plancus, Linné, Borlase und Gronovius beschrieben. Der Erste, welcher genauere (für die damalige Zeit sogar vorzügliche) Beschreibungen und Abbildungen von Medusen lieferte, war P.

Forskal 1775. Später beschrieben auch O. F. Müller, Slabber, O. Fabricius, Swartz, Gmelin und Modeer verschiedene Medusen; Péron und Lesueur gaben 1809 eine Uebersicht über die bekannten Arten von Medusen; Chamisso und Eysenhardt, Quoy, Gaymard, Rathke und Sars beschrieben neue Formen; Eschscholtz stellte 1829 ein neues System der Medusen auf und theilte die Schirmquallen in *Cryptocarpus* und *Phanerozoon* ein. Durch Ehrenberg, Brandt und Milne-Edwards wurden neue Arten bekannt; von Lesson erschien 1843 eine Naturgeschichte der Quallen. Doch fast um dieselbe Zeit trat ein grosser Umschwung in der Kenntniss der Medusen ein, durch die Entdeckungen von Sars, Steenstrup und Van Beneden über die Verwandtschaftsverhältnisse der Medusen und Polypen. Steenstrup stellte 1843 den Lehrsatz vom Generationswechsel der Medusen und Polypen auf; Forbes trennte 1848 die Medusen mit nackten Randkörpern als *Gymnophthalmata* von den höheren Schirmquallen; L. Agassiz stellte wichtige Untersuchungen über den Bau der Medusen an (1849); C. Gegenbaur theilte 1856 die Medusen mit Velum unter dem Namen *Craspedoten* von den höheren Quallen oder *Acraspeden* ab. Nach den Untersuchungen von Dalyell, Koelliker, Fritz Müller, R. Leuckart, MacCrady u. A. stellte 1862 L. Agassiz die Hydroidpolypen mit den Medusen unter dem Namen *Hydroidae* zusammen und benannte die Familien und Gattungen nach den Polypen. Haeckel, A. Agassiz, Hincks, Allman, Fol, Metschnikoff, O. und R. Hertwig, Böhm u. A. vervollständigten die Kenntniss von den Hydroiden durch genaue Forschungen und Haeckel gründete neuerdings (1879) ein neues System, in welchem er die Benennung nach der Medusenform durchführt und dadurch wenigstens theilweise die Gegenbaur'sche *Craspedoten*-Eintheilung zur Geltung bringt.

Die *Craspedoten* oder Schleierquallen theilt Haeckel zuerst in zwei Sublegionen ein: 1) in die *Leptolinae*, Zartquallen, Medusen meist ohne Hörorgane, mit weichen Tentakeln, Entwicklung, soweit bekannt, Metagenesis (Generationswechsel), 2) in *Trachylinae*, Starrquallen, *Craspedoten* mit Hörorganen, mit steifen Tentakeln, Entwicklung Hypogenesis (direct aus dem Ei, mit Metamorphose verknüpft). Jede dieser Sublegionen zerfällt wieder in zwei Ordnungen, und zwar die erste Sublegion der *Leptolinae* 1) in die Ordnung der *Anthomedusae* (*Anthusae*), Blumenquallen, *Craspedoten* ohne Randbläschen und Otolithen, mit Ocellen an der Tentakelbasis, Gonaden an der äusseren Wand des Magens; die Polypenammen sind Tubularien; 2) in die Ordnung der *Leptomedusae* (*Leptusae*), Faltenquallen, Medusen mit Ocellen oder mit Hörorganen, Gonaden an den Radialkanälen; die Polypenammen sind Campanularien. Die zweite Sublegion der *Trachylinae* zerfällt 1) in die Ordnung der *Trachomedusae* (*Trachusae*) Kolbenquallen, *Craspedoten* mit Hörkölbchen und entodermalen Otolithenzellen; Gonaden an den Radialkanälen; Entwicklung Hypogenesis; 2) in die Ordnung der *Narcomedusae* (*Narcusae*), Spangquallen, *Craspedoten* mit oft zu breiten Magentaschen entwickelten Radialkanälen, gastralen Gonaden; Entwicklung Hypogenesis, soweit bekannt.

Jede dieser Ordnungen theilt Haeckel wieder in vier Familien ein: die erste Ordnung der *Anthomedusae* in die Familien der *Codonidae*, *Tiaridae*, *Margelidae* und *Cladonemidae* (den *Oceanidae* Gegenbaur und den *Tubulariae* Agassiz entsprechend); die zweite Ordnung der *Leptomedusae* in die Familien der *Thaumantidae*, *Canthotidae*, *Eucopidae* und *Aequoridae* (für die Gegenbaur'schen *Thaumantidae*, *Eucopidae*, *Aequoridae* und *Williadae*, die Agassiz'schen *Sertulariae* zum Theil); die dritte Ordnung der

Trachomedusae (die *Trachynemidae* und *Geryonidae* Gegenbaur und einen Theil der *Sertulariae* Agassiz umfassend) in die Familien der *Petasiidae*, *Trachynemidae*, *Aglauridae* und *Geryonidae*; die vierte Ordnung der *Narcomedusae* (mit den *Aeginiden* Gegenbaur und *Thalassantheae* Agassiz) in die Familien der *Cunanthidae*, *Peganthidae*, *Aeginidae* und *Solmaridae*. Diese Familien zerfallen in eine Anzahl Unterfamilien und in 160 Gattungen. Die Zahl der bekannten Arten, deren richtige Zusammenfassung durch die Metamorphose, sowie durch die Paedogenesis, die oft vorkommende Geschlechtsreife der Larven erschwert, ja im eigentlichen Sinne rein unmöglich wird, beträgt nach Haeckel 400 Arten.

Man kann die Hydroidenquallen mit Recht zu den schönsten aller niederen Thiere zählen, durch ihren Formwechsel beim Schwimmen, ihre zierlichen Bewegungen, das abwechselnde Heben und Senken, Verlängern und Verkürzen der Tentakeln; die zarten, glasartigen Farben erhöhen noch die Eleganz der Erscheinung. Die nesselnde Eigenschaft, welche vielen höheren Schirmquallen, z. B. der *Cyanea*, in hohem Grade eigen ist, besitzen die meisten *Craspedoten* nur in einem für die Menschen wenig fühlbaren Grade. Obwohl sämtliche Arten in den Tentakeln, oft auch selbst im Schirm, Nesselkapseln eingelagert haben, so mag die nesselnde Wirkung bei den durchschnittlich nur etwa zollgrossen *Craspedoten* (vielleicht einige *Aequoriden* ausgenommen) durch ihre geringe Grösse geschwächt werden. Viele Formen der Hydromedusen besitzen des Nachts eine eigenthümliche Leuchtkraft. Bei vielen *Craspedoten* soll das Licht nach Forbes u. a. namentlich von der Basis der Tentakeln und vom Ringkanal ausströmen. In den südlicheren Meeren giebt es zuweilen Stellen, welche einen grossen Reichthum an wirbellosen Thieren, Schirmquallen, *Siphonophoren*, *Salpen*, *Pyrosomen* u. a. verhältnissmässig zusammengedrängt darbieten. Diese Stellen im Meere gewähren dann zur Nachtzeit einen zauberhaft schönen Anblick durch das von diesen Thieren hervorgebrachte Licht. Von besonderem Reize ist dieses Meeresleuchten bei Windstille. „Wir befinden uns auf einem Segelschiffe im atlantischen Ocean, durch Windstille festgebannt; es ist eine schöne Mainacht. Hoffend blicken wir in das Dunkel des spiegelglatten Meeres hinaus: da entsteht ringsum ein blitzartiges Leuchten an verschiedenen Stellen, wie von tausenden Funken, welche wahre Feuergarben bilden und andere helleuchtende Punkte, wie scheinbar abgespiegelte Sterne umgeben. Da taucht dicht vor uns ein Pünktchen in grellgrünlichem Lichte auf, welches immer grösser und grösser wird und endlich eine helleuchtende sonnenartige Figur bildet. Die feinen Strahlen derselben scheinen in dem Funkenmeere zu wühlen, es entsteht eine zweite, dritte; zehn, hundert solcher Sonnen leuchten in gemessener Entfernung aus den eigenthümlich glitzern den Zwischenräumen hervor, helleuchtende Ringe bilden sonderbar geformte Figuren, dazwischen giebt es Stellen in glühendem Lichte, es entsteht ein unbeschreiblich schönes Schauspiel. Bei alledem huscht ein dunkler Punkt, wahrscheinlich ein Fisch, durch die leuchtenden Wesen, welcher die Figuren zertheilt und eine momentane Störung hervorbringt. Da wird auch eine der Sonnen um die andere kleiner, bis nur kleine leuchtende Scheibchen und endlich nur kleine Funken sichtbar sind. Lange Funkenstreifen nachziehend, sinken sie langsam immer tiefer hinab, stehen bisweilen still, werden abwechselnd langsam grösser und kleiner, bis sie plötzlich unseren Blicken ganz entschwinden; es ist, als wollten sie den entzückten Beobachter in ein Feenreich locken.“ Diese Mittheilungen über

das Meeresleuchten entstammen den Beobachtungen des Vaters des Vortragenden, des Herrn Leopold Blaschka, welche derselbe im Mai 1853 auf einer Reise von Bremen nach Nordamerika angestellt hat. Das Segelschiff, die Bremer Brigg „Pauline“, hatte im atlantischen Ocean langandauernde Windstille. Wirbellose Thiere fanden sich dort in grosser Menge, und Herr L. Blaschka, welcher sich besonders für die Quallen (unter denen sich auch *Craspedoten* befanden) ihres glasartigen Aussehens wegen interessirte, hatte durch die Freundlichkeit des Kapitäns Henry Coster aus Bremen und des Steuermannes J. de Haan Gelegenheit, diese Beobachtungen anzustellen. Die sonnen-, funken- und sternartigen Lichtfiguren rührten von Schirmquallen her, während zur Vervollständigung des Schauspiels noch Infusorien, Wurmlarven, *Salpen*, *Pyrosomen*, *Siphonophoren* und andere wirbellose Thiere beitrugen.

Hierauf bemerkt Herr Privatdocent H. Krone, dass die auf seinen Reisen gemachten Beobachtungen über das Meeresleuchten auch mit den Mittheilungen des Herrn Blaschka übereinstimmen und fügte noch hinzu, dass die kleinen phosphorescirenden Lichtfunken beim Filtriren des Seewassers in dem Filter zurückbleiben, während bei Quallen, namentlich auch bei Berührung, die ganze Schirmgallerte leuchtfähig ist.

Herr R. Blaschka erwähnt hierauf, dass das durch Millionen kleiner Funken hervorgebrachte Meeresleuchten, welches auch schon in unseren europäischen Meeren vorkommt, von Infusorien, der *Noctiluca miliaris* herührt, dass ferner die Quallen durch Reize, zuweilen schon bei bewegter See, zu grosser Leuchtkraft befähigt sind, wie dies schon Spallanzani, Forbes u. A. beschrieben haben, dass dieses Licht aber wohl von dem gleichsam freiwilligen Lichte zu unterscheiden ist, welches die *Craspedoten* sowohl, wie namentlich auch die *Acraspeden*, *Siphonophoren*, ebenso wie die durch ihr Leuchten berühmten Feuerwalzen, die *Pyrosomen* (und *Salpen*-Arten) ausströmen können.

Neu aufgenommene wirkliche Mitglieder:

- | | |
|--|------------------|
| 1. Herr Glasmodelleur Rudolf Blaschka, aufgen. am 29. Jan. 1880. | |
| 2. Herr Oberstlieutenant Ad. H. Ludw. F. von Bülzingslöwen, | } aufgenommen am |
| 3. Herr Kunst- und Handlungsgärtner Voigt, | |
| 4. Herr Schuldirektor Wilsdorf, | |
| 5. Herr Mechanikus Heuer, | } aufgenommen am |
| 6. Herr Mechanikus Stadelmann, | |
| 7. Herr Oberlehrer Dr. Fickel, aufgenommen am 27. Mai 1880. | |

Neu ernannte correspondirende Mitglieder:

- | | |
|--|------------------|
| 1. Herr Dr. Fr. Ardissonne in Mailand, | } aufgenommen am |
| 2. Herr Pharmaceut F. J. Pignone in Genua, | |

B.**Voranschlag**

**für das Jahr 1880, nach Beschluss der ausserordentlichen Haupt-
versammlung vom 8. April 1880.**

| | | |
|--|-----------|-------|
| Gehalte | Mk. | 450 |
| Inserate | „ | 100 |
| Bücher und Zeitschriften | „ | 750 |
| Buchbinderlöhne | „ | 200 |
| Sitzungsberichte | „ | 1000 |
| Heizung | „ | 130 |
| Insgemein | „ | 150 |
| Für die zweite Rate der Schneider'schen Publication | „ | 250 |
| | | <hr/> |
| | Summa Mk. | 3030 |

**An die Bibliothek der Gesellschaft Isis sind in den Monaten
Januar bis Juni 1880 an Geschenken eingegangen:**

- Aa 2. Abhandlungen d. naturw. Ver. zu Bremen. VI. Bd. Hft. 2. 3. Beilage Nr. 8. Bremen 79/80. 8.
- Aa 14. Archiv d. Ver. d. Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg. 33. Jhrg. Hierzu: Systemat. Inhaltsverzeichniss zu d. Jahrg. 10—30. Neubrandenburg 79/80. 8.
- Aa 18. Bericht, 25., d. naturhist. Ver. in Augsburg. Augsburg 79. 8.
- Aa 24. Bericht über die Sitz. d. naturf. Ges. in Halle 1879. Halle 80. 4.
- Aa 26. Bericht, 18., d. oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilkunde. Giessen 79. 8.
- Aa 46. Jahresbericht, 56., d. schles. Ges. f. vaterl. Cultur. Breslau 79. 8.
- Aa 48. Jahresbericht, 64., d. naturf. Ges. in London 1878. Emden 79. 8.
- Aa 60. Jahreshefte, württemb. naturw. 36. Jhrg. Stuttgart 80. 0.
- Aa 64. Neues lausitzisches Magazin. 34. Bd. 1. Hft. Görlitz 57. 8. 55. Bd. 2. Hft. u. 56. Bd. 1. Hft. Görlitz 79/80. 8.
- Aa 68. Mittheilungen a. d. naturw. Ver. von Neu-Vorpommern u. Rügen. IX. Jhrg. Berlin 79. 8.
- Aa 71. Mittheilungen d. Ges. f. Salzburger Landeskunde. 19. Jhrg. 1879. Salzburg 1879. 8.
- Aa 72. Mittheilungen d. naturw. Ver. f. Steiermark. Jhrg. 79. Graz 80. 8.
- Aa 80. Schriften d. naturf. Ges. in Danzig. Neue F. I. Bd. Hft. 3. 4. II. Bd. Hft. 2. 3. 4. III. Bd. Hft. 3. 4. IV. Bd. Hft. 4. 1866/80. Danzig. 8.
- Aa 82. Schriften d. Ver. zur Verbreitung naturw. Kenntnisse in Wien. 20. Bd. Wien 1880. 8.
- Aa 83. Sitzungsber. d. naturw. Ges. Isis in Dresden. Jhrg. 79. II. Hft. Dresden 80. 8.
- Aa 85. Sitzungsber. d. phys.-medic. Ges. in Würzburg f. 1879. Würzburg 80. 8.
- Aa 87. Verhandlungen d. naturf. Ver. in Brünn. XVIII. Bd. 78. Brünn 78. 8.
- Aa 93. Verhandlungen d. naturhist. Ver. d. preuss. Rheinlande u. Westphalens. 32. Jhrg. 4. Folge. 2. Jhrg. 1. Hft. Bonn 75. 8.
- Aa 95. Verhandlungen d. K. K. zool.-bot. Ges. in Wien. Jhrg. 79. 29. Bd. Wien 80. 8.
- Aa 101. Annals of the New-York Academy of Sciences. Vol. I. Nr. 5—8. New-York 1878. 8.
- Aa 106. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III. Part I. Nr. 1. 2. Boston 78. 4.
- Aa 111. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XIX. Part 3. 4. Vol. XX. Part 1. Boston 78/79. 8.
- Aa 124. Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences. Vol. V. Part I. New-Haven 80. 8.
- Aa 138. Mémoires de l'academie impériale des sciences etc. de Dijon. II. Ser. Tome 14. 15. 16. (1866—1870). III. Ser. Tome 4. 5. (1877—79). Dijon. 8.
- Aa 148. Annuario della Societá de Naturalisti in Modena. Anno XIII. disp. 3. 4. Ser. II. Anno XIV. disp. 1. 2. Ser. III. Modena 79/80. 8.
- Aa 163. Bulletin of the Essex-Institute. Vol. X. Nr. 1—9. Salem 78. 8.
- Aa 170. Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences New Ser. Vol. VI. Whole Ser. Vol. XIV. Boston 79. 8.

- Aa 171. Berichte d. naturw.-medic. Ver. in Innsbruck. IX. Jhrg. 1878. Innsbruck 79. 8.
 Aa 174. Schriften d. Ver. f. Gesch. und Naturgesch. etc. in Donaueschingen. III. Hft. 1880. Tübingen 80. 8.
 Aa 177. Jahresbericht, IV., d. naturw. Ver. zu Osnabrück. 1876—80. Osnabrück 80. 8.
 Aa 187. Mittheilungen d. deutschen Ges. für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens. 19. 20. Hft. Yokohama 79/80. 8.
 Aa 199. Commentari dell' Ateneo di Brescia p. l'Anno 1879. Brescia 79. 8.
 Aa 201. Bolletino d. Soc. Adriatica di Sc. naturali in Trieste. Vol. V. Nr. 2. Trieste 1880. 8.
 Aa 205. Schriften d. naturw. Ver. f. Schleswig-Holstein. Bd. III. Hft. 2. Kiel 80. 8.
 Aa 207. Jahresbericht d. acad. naturw. Ver. in Graz. V. Jhrg. Graz 79. 8.
 Aa 208. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina. Tomo III. Entr. I. Cordoba 79. 8.
 Aa 209. Atti della Societa Toscana di Scienze Naturali. Proc. Verbali. Vol. II. Part. 1—3. Pisa 80. 8.
 Aa 210. Jahreshfte d. naturw. Ver. f. das Fürstenthum Lüneburg. VII. 74/78. Lüneburg 78. 8.
 Aa 212. Sitzungsber. d. phys.-medic. Societät zu Erlangen. 11. Hft. Erlangen 79. 8.
 Aa 214. Berichte des naturwiss. Ver. a. d. K. K. technischen Hochschule in Wien. I. II. IV. Wien 77/79. 8.
 Aa 224. Abhandlungen d. Ges. f. Naturbeschreibung a. d. K. Charkow'schen Universität. Tome 11 u. 12. Charkow 78/79. 8. (In russischer Spr.)
 Aa 225. Szinnyei, J., Bibliotheca hungarica historia naturalis et matheseos. Buda-Pest 78. 8.
 Aa 226. Atti della R. Acadamia dei Lincei Anno 277. Ser. III. Transunti. Vol. IV. fasc. 1^o bis 5^o. Roma 80. 4.
 Aa 230. Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. Buenos-Aires. Entrega I. II. IV. Tomo IX. Buenos-Aires 80. 8.
 Aa 233. Jahresber. d. naturhist. Ver. von Wisconsin. 79/80. Milwaukee 80. 8.
 Aa 238. Proceedings of the Canadian-Institute. New Ser. Vol. I. Part I. Toronto 79. 8.
 Aa 239. Proceedings of the Royal Society of London. Vol. 12. 13. 14. (unvollständig). 15. (unvollständig). Vol. 16—25. London 72/77. 8.
 Aa 240. Science Observer. Vol. III. Nr. 1. 2. Boston 80. 8.
 Aa 241. Sitzungsprotokolle d. ärztl. Ver. in München von 78/79. München 79. 8.
 Aa 242. Bericht, 26. 27., d. Ver. f. Naturkunde zu Cassel. 1878/80. Cassel 80. 8.
 Aa 243. Troms Museum Arsheften I. Troms 1878. 8.
 Ab 78. Senoner, Revue allemande et italienne. 1879. 8.
 Ba 14. Bulletin of the Museum of Comparative Zoology et Harvard College. Vol. V. Nr. 10. 15. 16. Vol. VI. Nr. 1. 2. 3. 4. Cambridge 79/80. 8.
 Bf 54. Bonizzi, Dr. J., Gallinacci ed i Colombi domestici.*Bologna 79. 8.
 Bf 56. Frenzel, A., Ueber Fledermauspapageien (Gatt. Coryllis). Halle 80. 8.
 Bh 8. Collet, R., Meddelelser om Norges Fiske i Aerene. 75. 78. Christ. 79. 8.
 Bk 13. Annales de la Soc. Entomologique de Belgique. 22. Bd. Bruxelles 79. 8.
 Bk 75. Hagen, Dr. H., Destruction of Obnoxious Insects. Cambridge 79. 8.
 Bk 206. Siebke, H., Enumeratio Insectorum Norvegicorum. fasc. V. Part I. Christiania 80. 8.
 Bk 210. Bonizzi, Dr. J., Gl' Insetti Dannosi ai Cerali. La Cecidomia del Frumento. Bologna 79. 8.
 Bk 215. Cornu, Dr. M., Etudes sur le Phylloxera vastatrix. Paris 78. 8.
 Bk 216. Lessini, Weyenbergh, Coneil, Dr. Dr., Etudes sur la Myiasis. Buenos-Aires 78. fol.
 Bl 34. Herman, Otto, Ungarns Spinnenfauna. III. Bd. Buda-Pest 79. 4.

- Bm 42. Sars, G. O., Carcinologische Bidrag til Norges Fauna. III. Hft.
 Bm 43. „ „ Bidrag til Kundskaben on Norges Arktiske Fauna. I. Mollusca
 Regionis Articae Norvegial. Christiania 78. 9.
- Ca 16. Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique. Tome 18. Part II.
 Bruxelles 80. 8.
- Cc 57. Ardissonne, Fr., La vie des cellules et l'individualité dans le règne végétal.
 Milano 74. 8.
- Cd 78. Wobst, Veränderungen in der Flora von Dresden und seiner Umgebung.
 Dresden 80. 8.
- Cf 21. Temple, R., Ueber das Pflanzengebilde: den Schimmel etc. Pest 80. 8.
 Cf 22. Ardissonne, Fr., Prospetto delle Ceramiche italiane. Pesaro 67. 4.
 Cf 23. „ „ Le Floridee italiane fasc. 1. 5. et ultimo del Vol. I. Vol. II.
 fasc. I. Milano 74/75. 8.
- Cf 23. „ „ Le Alghe. Milano 75. 8.
 Cf 23. „ „ J Funghi. Milano 75. 8.
- Da 8. Memoirs the Geol. Survey of India. Vol. XVI. Pt. 1. Calcutta 79. 8.
 Da 9. Memoirs the Geol. Survey of India Palaeontologia Indica. Ser. II. XIII. Cal-
 cutta 79. 4.
- Da 10. Palaeontographical Society. Vol. 33. London 79. 4.
 Da 11. Records of the Geological Survey of India. Vol. XII. Pt. 2. 3. Calcutta 79. 8.
 Da 21. Reports of the Mining Surveyors and Registrars. Septbr. 79. 4. Victoria. De-
 cember 79. 4. Victoria.
- De 21. Credner, H., Ueber Schichtenstörungen im Untergrunde des Geschiebelehms.
 Berlin 80. 8.
 De 21. „ „ Ueber die geol. Resultate einer Tiefbohrung am Berliner Bahn-
 hofe in Leipzig. Leipzig 80. 8.
- De 49. Kjerulf, Dr. Th., Om Stratifikationens Spor. Christiania 74. 4.
 De 120. Hayden, F. V., Annual Report of the Un. Stat.: Idaho and Wyoming 1877.
 Washington 79. 8.
- De 120. „ „ Vol. XI. Birds of the Collorado Valley by Elliott Cones. Part
 first. Passeres to Laniidae. Washington 79. 8.
- Da 120a. „ „ Catalogue of the Publications of the Territories. III. Edit.
 Washington 99. 8.
- De 120a. „ „ Annual Reports of the Un. St. for the Year 1876 etc.
 Vol. X. Washington 78. 8.
- De 120c. Bulletin of the Un. St. Geol. and Geogr. Survey of the Territories. Vol. IV.
 Nr. 3. Vol. V. Nr. 1—3. Washington 79. 8.
- De 146. Geologische Specialkarte des Königreichs Sachsen. Nr. 44: Section Colditz.
 Nr. 46: Sect. Döbeln. Nr. 62: Sect. Waldheim. Nr. 114: Sect. Burkhardtts-
 dorf. Erläuterungen zu denselben. Leipzig 79. 8.
- De 149. Matyasovsky, J. v., Geologische Skizze d. Hohen Tatra. Kesmark 79. 8.
 De 150. Omboni, Giov. Prof., Il Gabinetto di Mineralogia e Geologia della R. Uni-
 versità di Padova. Pad. 80. 8.
- Ea 4. Mittheilungen d. K. Universitäts-Sternwarte zu Breslau über die bisher gewon-
 nenen Resultate für die geogr. u. klimatologischen Ortsverhältnisse etc. von
 Dr. J. G. Galle. Breslau 79. 8.
- Ec 2. Bullettino meteorologico di Moncalieri. Vol. 14. Nr. 11.
 Ec 40. Zusammenstellung der Monats- u. Jahresmittel d. meteor. Beobachtungen in
 Meissen vom Jahre 1879.
- Ec 41. Prestel, M. A. F., Die höchste u. niedrigste Temperatur, welche an jedem
 Tage von 1836—1877 auf d. meteor. Observatorium in Emden an einem
 Rutherford'schen Thermograph beobachtet ist, Emden 79. 8.

- Ec 51. Heim, A., Die Erdbeben u. deren Beobachtung. Zürich 79. 8.
- Ed 57. Hidegh, Kol. Dr., Chemische Analyse ungar. Fehlerze. Pest 79. 4.
- Ee 3. Journal of the Royal Microscopical Society. Vol. II. Nr. 7. Vol. III. Nr. 1—3. London 80. 8.
- Fa 8. Notizblatt d. Ver. f. Erdkunde zu Darmstadt. Dritte Folge. 18. Hft. Darmstadt 1879. 8.
- Fa 16. Mittheilungen d. Ver. f. Erdkunde zu Halle a/S. 1879. Halle 79. 8.
- Fa 17. Jahresbericht, II., d. Ver. f. Erdkunde zu Metz pro 79. Metz 80. 8.
- Fb 105. Ulrici, E., Die Ansiedelungen d. Normanen auf Island, Grönland u. in Nordamerika vom 9. bis 11. Jahrh. Ein Vortrag.
- G 4. Mittheilungen d. K. S. Alterthumsvereins. 30. Hft. Dresden 80. 8.
- G 5. Mittheilungen d. Freiburger Alterthumsvereins. 16. Hft. Freiberg 79. 8.
- G 55. Berliner Ges. f. Anthrop., Ethnol. u. Urgeschichte. März 79 bis Dec. 79. Berlin 79. do. Verhandlungen vom Jahre 80.
- G 60. Pigorini, L., La Paleoetnologia Veronese e il suo fondatore. Roma 79. 8.
- G 70. Württembergische Vierteljahrshefte f. Landesgeschichte. Jhrg. II. Hft. 1—4. Stuttgart 79. 8.
- Ha 14. Memorie dell' Academia d'Agricoltura, arte commercio di Verona. Vol. 56 della Ser. II. fasc. III. Verona 80. 8.
- Ha 26. Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1877. 22. Jhrg. Dresden 79. 8.
- Hb 75. Petermann, Dr., Ueber die landwirthschaftl. Werth d. sogen. zurückgegangenen Phosphorsäure. Berlin 80. 8.
- Hb 75. „ „ „ Note sur la Phosphorite d. Caçerés.
- Hb 84. Pignone, F., J. Funghi, considerati sotto il Rapporto dell' Economia domestica e della Medicina. Genova 80. 8.
- Ja 62. Strobel, Dr. P. v., Die Wissenschaft, die Steuerpflichtigen u. die Gelehrten-Versammlungen. Wien 72. 8.
- Jc 63. K. S. Polytechnikum zu Dresden. Ergänzung zum Programm für 1879/80. Sommersemester. Dresden 80. 8.
- Jc 69. Verzeichniss d. neuen Werke d. K. öffentl. Bibliothek zu Dresden. Jhrg. 1879. Dresden 79. 8.
- Jc 73. Catalog d. Bibliothek d. ungar. naturw. Ges. Buda-Pest 77. 8.
- Jc 74. Das Museum Ludwig Salvator in Ober-Blasewitz bei Dresden. Dresden 79. 8.
- Jc 75. Pebal, L. v., Das chemische Institut d. K. K. Universität Graz. Mit 8 Tafeln. Wien 80. 8.

Osmar Thüme,

z. Z. I. Bibliothekar der Gesellschaft Isis.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [1880](#)

Autor(en)/Author(s): Thüme Osmar

Artikel/Article: [VII. Hauptversammlungen 42-55](#)