

Vereins-Angelegenheiten.

I.

Verzeichniss der Mitglieder.

- Andershof:** Herr Dr. Kämmerer, Gutsbesitzer.
Anclam: - Dr. Tramm, Oberlehrer.
Culm: - v. Oldershausen, Hauptmann.
Diewitz: - Graf Krassow, Regierungs-Präsident a. D.
Greifswald: - Abel, Buchdruckereibesitzer.
- Dr. Arndt, Professor.
- Dr. Baier, Professor.
- Ballowitz, Rechnungsrath.
- Dr. Baumstark, Professor.
- Belling, Opticus.
- Graf Behr-Behrenhof, Landrath.
- Dr. Bengelsdorf, Sanitätsrath.
- Berger, Rechtsanwalt.
- Biel, Kaufmann.
- Bindewald, Buchhändler.
- Bley, Rendant.
- Böckler, Rentier.
- Berlin, W.
- Braun, Landgerichtsath.
- Dr. Budge, Professor.
- Burghoff, Apotheker.
- Cramer, Rittmeister a. D.
- Dr. Credner, Professor.
- Dr. Eichstedt, Professor.
- Dr. Freiherr v. Feilitzsch, Professor.
- Dr. Fischer, Professor.

Greifswald: Herr Fischer, Lehrer.

- Fischer, Kaufmann.
- Fismar, Pianoforte-Fabrikant.
- v. Foller, Oberst a. D.
- Friedrich, Rentier.
- Fröhlich, Baurath.
- Gaude, Kaufmann.
- Dr. Goeze, Kgl. Garten-Inspector.
- Grädener, Senator.
- Dr. Grawitz.
- Graul, Rector.
- Dr. Grohé, Professor.
- Dr. Häckermann, Prof. und Kreis-Physikus.
- v. Hagenow, Hauptm. a. D.
- Dr. Haenisch, pract. Arzt.
- Hinrichs, Brauereibesitzer.
- Dr. Hoffmann.
- Hofmann, Königl. Landbau-Inspektor.
- Holst, Senator.
- Dr. Holtz, Professor.
- Holtz, Ludw., Assistent am botan. Museum.
- Freiherr v. Keffenbrink.
- Kettner, Senator.
- Kessler, F., Rentier.
- v. Kienitz, Landgerichtsath.
- Kirchhoff, Justizrath.
- Dr. Köhnke, Sanitätsrath.
- Kohlmann, Buchhändler.
- Dr. Krabler, Professor.
- Krause, Gymnasiallehrer.
- Krause, Droguist.
- Dr. Krey, Oberlehrer.
- Kunstmann, Apotheker und Senator.
- Labahn, Rentier.
- Dr. Landois, Professor.
- Dr. Limpricht, Professor.
- Dr. Loose.
- Dr. Marsson.
- Dr. Medem, Landgerichtsath u. Privatdocent.

- Greifswald:** Herr Dr. Minnigerode, Professor.
- Dr. Möller, Privatdocent.
 - Dr. Mosler, Geh. Med.-Rath und Professor.
 - v. Mühlen, Hauptmann.
 - Müller E., Kaufmann.
 - Dr. Münter, Geh. Regierungsrath u. Professor.
 - v. Normann, Oberst a. D.
 - Ollmann, Departem.-Thierarzt.
 - Dr. Pernice, Geh. Med.-Rath und Professor.
 - Palmgrén, Pastor emer.
 - Dr. Peiper.
 - Dr. Pietrusky.
 - C. Plötz.
 - Plötz, Schlossermeister.
 - Pogge, Rentier.
 - Dr. Freiherr v. Preuschen, Professor.
 - Dr. Quistorp.
 - Dr. Reinhardt, Oberlehrer emer.
 - Dr. Schirmer, Professor.
 - Schmidt, Syndicus.
 - Dr. Schmitz, Professor.
 - Dr. Scholz, Professor.
 - Dr. Schondorf, Stabsarzt und Privatdocent.
 - v. Schubert, Oberst a. D.
 - Dr. Schultze, Syndicus.
 - Dr. Schwanert, Professor.
 - v. Seydewitz, Landgerichts-Präsident.
 - Dr. Sommer, Professor.
 - Freiherr v. Steinaecker, Major a. D.
 - Stoll, Kaufmann.
 - Stechert, Redacteur.
 - Thiede, Oberlehrer.
 - Dr. Thomé, Professor.
 - v. Vahl, Justizrath.
 - Dr. Vogt, Professor.
 - Vogt W., Rentier.
 - Dr. Weitzel, Professor, Oberlehrer,
 - Wendorf, Landgerichts-Director.
 - Weiland, Maler.

VIII

Verzeichniss der Mitglieder.

- Greifswald:** Herr Wiese, akad. Forstmeister und Reg.-Rath.
- v. Wolfradt, General-Secretair.
- Dr. Wolter.
- Dr. Woltersdorf, Pastor.
- Gützkow-Wiek:** - Dr. v. Lepel, Gutsbesitzer.
- Helmshagen:** - Drewitz, Pächter.
- Ranzin:** - v. Homeyer, Rittergutsbes. u. Oekonomierath.
- Schmoldow:** - v. Behr, Kammerherr.
- Stettin:** - Graf Behr-Negendank, Ober-Präs. v. Pom.
- Stralsund:** - Passow, Oberlehrer.
- Dr. Rollmann, Professor und Oberlehrer.
-

Vorstand für 1884:

Professor v. Feilitzsch. Dr. Marsson. Professor Weitzel.

II.

Rechnungs-Abschluss für das Jahr 1883.

Einnahme.

Jahres-Beiträge der Mitglieder	288,—
Verlags-Buchhandlung von R. Gaertner, Berlin . .	63,50
Zuschuss Sr. Excellenz des Herrn Cultusministers v. Gossler	300,—
	<u>M. 651,50</u>

Ausgabe.

Deficit aus dem Jahre 1882	444,19
Für Herstellung der Vereinsschrift, Jahrg. XV . . .	261,50
Porto	39,37
Diverses	4,85
An den Vereinskiener	36,—
	<u>M. 785,91</u>

Ausgabe	785,91
Einnahme	<u>651,50</u>
Deficit	M. 134,41

III.

Sitzungs-Berichte.

Sitzung vom 9. Januar 1884.

Vorsitzender Dr. Goeze. — Herr Prof. v. Preuschen hielt einen Vortrag über „Ergebnisse der anatomischen Untersuchung eines frischen menschlichen Embryo mit feiner blasenförmiger Allantois“, worüber eine weitere Mittheilung in der vorjährigen Vereinsschrift erfolgt ist.

Sitzung vom 6. Februar 1884.

Vorsitzender Herr Prof. Weitzel. — Herr Dr. Holtz zeigte eine Collection in Glas ausgeführter Modelle der grössten historisch bekannten Diamanten und knüpfte daran einige Bemerkungen über die beliebtesten Schliffformen, ihre Herstellung und den gegenwärtigen Werth der Diamanten. Der grösste gegenwärtig noch vorhandene ist der Orlow (194 Karat) im Besitze der russischen Krone und zwar die Spitze des russischen Scepters bildend. Dann folgt der Regent (136 Karat), im französischen Kronschatz, der seinerzeit den Degen Napoleons I. zierte. Dann der Koh-i-noor (106 Karat) im Besitze der Königin von England, welcher früher bedeutend grösser aber weniger schön geschnitten war. Das Wort Karat kommt von der Kuara-Bohne, welche im getrockneten Zustande circa $\frac{1}{5}$ Gramm wiegt. Genauer ist ein Karat = 0,205 Gramm. Früher galt die Regel, dass der Werth dem Quadrate der Karatzahl proportionel sei, so dass ein Diamant von 3 Karat 9 mal so viel kostete, als ein solcher von 1 Karat. Seit aber im Caplande viele und namentlich grössere Diamanten gefunden sind, ist der Werth ziemlich der einfachen Karatzahl proportional. Von den reinsten Diamanten kostet 1 Karat gegenwärtig circa 80 Thaler, von schlechteren 50, von ganz unansehnlichen dagegen nur 5. Die rohen Diamanten werden zunächst gespalten, um ihre Krystallform blozulegen, worauf die Ecken und Kanten durch Schleifen wiederholte Abstumpfungen erfahren. Bei der Brillantform liegt die Ebene des grössten Umfanges in der Mitte, während sie bei der Rosettenform zur Grundfläche genommen ist. Gedachte Ab-

stumpfungen haben den Zweck, die Zahl der das Licht reflectirenden Flächen oder der das Licht brechenden Kanten zu vermehren. Chemisch ist Diamant reiner Kohlenstoff, weshalb er sich verbrennen lässt. Nach Göpperts Entdeckung algenartiger Einschlüsse muss man annehmen, dass er auf nassem Wege entstanden sei.

Hierauf sprach derselbe über die Entstehung der atmosphärischen Elektrizität. Nach kurzer Aufzählung dessen, was über die atmosphärische Elektrizität bisher bekannt ist, gedenkt der Vortragende zunächst der Hypothese Pouillet's, welcher meinte, dass sie durch Verdampfung des Wassers oder durch den Vegetationsprocess gebildet werde. Diese Hypothese fiel, nachdem Reich und ebenso Riess gezeigt, dass wohl beim Sieden von Flüssigkeiten, nicht jedoch bei ruhiger Verdampfung und ebenso wenig beim Vegetationsprocess Elektrizität entstehe. Im Jahre 1851 stellte Lamont die Hypothese auf, dass die Erde selbst beständig und immer im gleichen Sinne elektrisch sei, während die Luft, je nachdem sie den Wasserdampf in mehr oder weniger condensirtem Zustande enthalte, bald als Leiter bald als Isolator fungiren könne. Eine leitende Luftmasse würde dann, wenn sie die Erde berührte, einfach durch Mittheilung, und wenn sie die Erde nicht berührte, durch Vertheilung elektrisch werden, im ersten Falle gleichnamig mit jener, im letzten Falle ungleichnamig, und so erkläre es sich, dass die Luftpolelektrizität bald positiv bald negativ sei. Im Jahre 1877 hat der Vortragende selbst zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass die atmosphärische Elektrizität vielleicht einer elektrischen Fernwirkung der Sonne zu verdanken sei, aber diesen Gedanken nicht weiter ausgeführt. Dies ist nun neuerdings durch den Berliner Physiker Werner Siemens geschehen in einem Aufsätze, in welchem derselbe überhaupt die Möglichkeit einer elektrischen Fernwirkung der Sonne bespricht. Dass die Sonne elektrisch sei, war indessen früher schon von Olbers und später von Zöllner wegen der scheinbaren Abstossung der Kometenschweife als Vermuthung hingestellt, und war von Zöllner so erklärt, dass die Sonne beständig die eine der beiden in ihr erzeugten Elektrizitäten mit ihrer eigenen Materie in den Weltraum zerstreue. Dass die Sonne beständig Materie in den Weltraum

zerstreue, ist inzwischen auch von dem Londoner Physiker William Siemens als wahrscheinlich hingestellt. Der erst gedachte Physiker nimmt nun an, dass die Sonne, nachdem sie solchergestalt elektrisch geworden, durch ihre Fernwirkung die Elektricitäten der Erde scheide, und dass sich die abgestossene allmählig in den Weltraum verliere, wonach die Erde beständig elektrisch, und die Lamont'sche Annahme begründet sei. Der Vortragende meint nun, dass sich dies Resultat einfacher so erklären lasse, dass die Erde durch blosse Mittheilung der zerstreuten Sonnenelektricität eine elektrische Ladung empfangt; dass aber nebenbei die Sonne auf die Erde noch eine elektrische Fernwirkung übe, wonach an der Tagseite beständig die ungleichnamige, an der Nachtseite die gleichnamige angehäuft sei. Ferner müsse man annehmen, dass ebensogut wie die Erde, auch der Mond durch Mittheilung von der Sonne eine elektrische Ladung empfangen habe und mit dieser eine analoge Fernwirkung auf die Erde übe, die je nach seiner Stellung jene der Sonne schwäche oder verstärke. Endlich wird ausgeführt, wie auf solcher Grundlage nicht sowohl die Gewitterelektricität, als auch die Erscheinung der Polarlichter, und nach Analogie der bekannten Rowland'schen Versuche vielleicht auch der Erdmagnetismus zu erklären sei.

Sitzung vom 6. März 1884.

Vorsitzender Herr Prof. Weitzel. — Herr Prof. Schirmer spricht über Presbyopie (Weitsichtigkeit). Dieser Zustand im dioptrischen Apparat des Auges ist erst genauer erkannt worden, als Donders die Hypermetropie, Uebersichtigkeit, als diejenige Anomalie hinstellte, welche der Myopie, Kurzsichtigkeit, entgegengesetzt wäre. Die Presbyopie ist vielmehr eine durch das fortschreitende Lebensalter vor sich gehende Veränderung der Accommodationsvorgänge im Auge, eine stetig fortschreitende Verringerung derselben. Die Accommodation, welche nur für die Nähe eine aktive, für die Ferne eine passive ist, beruht bekanntlich auf der Contraktion eines Muskels im Innern des Auges, *musc. ciliaris*, und der dadurch ermöglichten stärkeren Linsenwölbung. Im fortschreitenden Alter nun nimmt die Elasticität

der Krystalllinse ab und dadurch die Accommodationskraft oder Accommodationsbreite. Der Nahepunkt rückt stetig hinaus und nähert sich dem Fernpunkt. Dieser Zustand kann schon bei Kindern vom 10. Jahre an studirt werden, und man findet dann, dass zunächst die Accommodationsbreite im Zeitraum von 5 Jahren fortschreitend je 2 Dioptrien einbüsst, dann $1\frac{1}{2}$, später 1, im höhern Alter $\frac{1}{2}$ und zuletzt $\frac{1}{4}$ Dioptrie. Vor dem 70. Lebensjahr verliert das Auge völlig seine Accommodation. Unvollkommenheiten im Sehen und Beschwerden treten aber schon früher ein, nämlich dann, wenn der Nahepunkt über 22 ctm. oder 8 Zoll hinausgerückt ist. Dann ist die Ausdauer des scharfen Sehens in der Nähe verloren gegangen; denn das Maximum der Accommodationsleistung wird auf die Dauer nicht ertragen. Zunächst zeigt sich hierbei das Unvermögen, Abends kleine Schrift zu lesen oder wenigstens längere Zeit hindurch. Bald aber ist es ganz unmöglich geworden, auch bei Tage feine Schrift zu entziffern, und bei solchem Bemühn stellen sich Schmerzen ein. Diese Vorgänge, die nur als Symptome gelten können, sind lange Zeit falsch gedeutet worden. Um solchem Uebelstande vorzubeugen oder vielmehr ihn zu corrigiren, ist das Tragen von Convexgläsern nöthig, wodurch das Accommodationsgebiet in die passende Nähe verlegt wird, ohne dass natürlich dadurch die ehemalige Breite desselben wiederhergestellt würde, vielmehr wird durch solche Brille das Sehen in der Ferne undeutlich. Klar ist ferner nach Obigem, dass im fortschreitenden Lebensalter die Convexbrille allmählich verstärkt werden muss. Der Emmetrop bedarf gewöhnlich nur im 42. bis 45. Lebensjahre zur Correktion seiner beginnenden Presbyopie ein Convexglas, der Hypermetrope wird natürlich früher von der Presbyopie heimgesucht, während der Myop, sobald seine Kurzsichtigkeit nicht stark ist, erst später Presbyop wird; ist aber die Myopie hochgradig d. h. liegt der Fernpunkt näher als 22 ctm. am Auge, so tritt auch im Greisenalter kein Presbyopie ein. Kann ein Greis ohne Convexglas lesen, ist er jedenfalls kurzsichtig.

Hierauf berichtete Prof. Weitzel über einige Zeitungsartikel, welche die neuerdings angestellten Versuche über die beruhigende Wirkung des Oels auf die Meereswellen betreffen.

Ein Herr Shields in Perth (England) hat diese längst bekannte Erscheinung neuerdings wieder studirt, ebenso hat die britische Lifeboat Institution an verschiedenen Orten der englischen Ostküste darauf bezügliche Versuche anstellen lassen. Es zeigte sich fast in allen Fällen die Wirkung des Oels, und nur an flachen Stellen durchbrach die Brandung die glatte Oelschicht. — Herr Shields in Verbindung mit einem Herrn Yeaman, Parlamentsmitglied für Dundee, hat jahrelange Versuche in Peterhead und Aberdeen angestellt, indem er das Oel (meist Fisch- oder Robbenthran) durch Schläuche am Boden des Meeres hinausleitete, wo es aus aufrechtstehenden kurzen ventilirten Ansatzstücken, dem Drucke einer Pumpe am Lande folgend, austrat. Am vortheilhaftesten erwiesen sich hierbei gusseiserne Röhren. — Das Verfahren ist in England, Frankreich, Vereinigten Staaten patentirt. In Folkestone haben dann umfangreichere Versuche stattgefunden vor Fachmännern. Ein Tropfen Oel genügte hierbei zur Bedeckung einer Wasserfläche von 10 Quadratfuss. — Ausser der Anwendung eines Röhrensystems mit Druckpumpe am Lande sind auch Versuche mit Oelbomben an letzterem Orte angestellt worden. Die Bombe besteht aus Eisenblech, hat einen Zeitzünder und wird vom Lande aus aus einem gewöhnlichen Mörser mit kleiner Pulverladung geschossen. Auch diese Versuche gelangen in Folkestone. — Diese Erscheinungen harren noch der Erklärung. —

Im Anschlusse hieran berichtete derselbe über die Mittheilung des Dr. Snellen von der Varna-Expedition über das Gefrieren des Salzwassers. Je stärker der Salzgehalt einer Lösung ist, um so tiefer liegt der Gefrierpunkt derselben. Aus dem Meerwasser krystallisirt in der Kälte zuerst ein wenig salzhaltiges Eis aus in Form eines Filzes von Krystallnadeln. Die zwischen diesen Nadeln befindliche Flüssigkeit ist dann salzhaltiger als erstere. Beim weiteren Sinken der Temperatur krystallisiren neue Nadeln zwischen den alten mit mehr Salzgehalt, indem sie abermals zwischen sich nun noch salzhaltigeres Wasser lassen. Indem dieser Vorgang sich fortsetzt, entsteht eine aus feinen Krystallnadeln sich bildende Eisdecke von filzigem, lederartigem Ansehen. Eine solche Eisdecke von 5—6 cm. Dicke bricht beim Betreten

immer ein wenig durch; zwischen zwei Eisschollen eingeklemmt biegt sie sich aber auch im Bogen aufwärts und bildet eine Brücke. Die in solchem Eisfilze zuletzt übrig gebliebenen Salztröpfchen treten infolge der Ausdehnung des entstehenden Eises aus den Poren dieses Eisfilzes nach oben heraus und bedecken schliesslich die Eisdecke mit kleinen Krystallen, die nun wie Reif aussehen. — Wird ein so gebildetes Eisfeld mit Schnee bedeckt, so kommt der erste Schnee mit dem am stärksten salzhaltigen oberen Eise zusammen, infolge dessen er selbst zu einem Breie schmilzt, den dann der später fallende Schnee bedeckt. Betritt man also ein mit Schnee bedecktes Eisfeld, so lässt der gehobene Fuss eine Spur zurück, in welcher Wasser steht, gerade wie an dem Festlande im weichen Schnee bei Thauwetter. — Umgekehrt: Eisschollen von Seewasser schmelzen in der Art, dass bei mehreren Graden unter Null die salzigsten Theile ausschmelzen, bis endlich dicht unter Null die Eismasse nur noch aus lockeren Eiskrystallen von fast süssem Wasser bestehen. Die Schiffer in hohen Breiten verschaffen sich daher trinkbares Wasser dadurch, dass sie Schollen alten Eises schmelzen, also solches, welches einen Sommer lang schon in der Sonne seine salzigsten Theile durch Schmelzen verloren hat. Sie erhalten auf diese Weise fast reines Wasser.

Sitzung am 14. Mai 1884.

Vorsitzender Prof. Weitzel. Es wurde beantragt und von der Versammlung genehmigt, dass die gegenwärtige Sitzung die Reihe der Sommersitzungen beschliessen solle. Hierauf sprach Herr Dr. Holtz über die Sonnenflecke und ihre Beziehungen zur Erde. Der Vortragende bespricht zunächst die Erscheinung der Flecke selbst und die mit ihnen zusammenhängende Erscheinung der Fackeln und Protuberanzen, indem er der Reihe nach ihre mittlere Häufigkeit und Grösse, ihre Dauer und Veränderlichkeit, ihre bevorzugte Lage auf der Sonne, ihre verschiedenen Bewegungen, endlich ihre dem Wilsonschen Gesetze entsprechende voraussichtliche Gestaltung behandelt. Hierauf berührt er die mannigfachen Erklärungen, welche diese Erscheinungen im Verlaufe zweier Jahrhunderte erfahren haben, die Hypothesen von Galilei

Lalande, der beiden Henschel, sowie die neueren von Kirchhof, Zöllner, Faye, Secchi und Young, woran sich zugleich eine kurze Darlegung der gegenwärtigen Ansicht von der Constitution der Sonne schliesst. Dann geht der Vortragende zu der schon von Horrebow vermutheten, aber erst von Schwabe und Wolf in den 40er und 50er Jahren festgestellten Periodicität der Flecke über, indem er die verschiedenen kleineren und grösseren Perioden charakterisirt und die hierauf bezüglichen Erklärungsversuche berührt. Hieran schliesst sich als zweiter Theil des Vortrags eine Darlegung der Beziehungen, welche die Flecke scheinbar zu irdischen Verhältnissen haben, Beziehungen, welche sich dadurch zu erkennen geben, dass man in gewissen irdischen Erscheinungen dieselben Perioden constatiren kann. Hierin gehöre zunächst die sogenannte tägliche Variation der Magnetnadel, bezüglich deren die fragliche Uebereinstimmung zuerst von Sabine vermuthet, dann von Lamont und Wolf nachgewiesen sei. Ein Gleiches gelte von der Häufigkeit der Nordlichter, wie es Fritz und Loomis in den 70er Jahren gefunden haben. Ein Gleiches endlich von sonstigen meteorologischen Erscheinungen, so nach Meldrum von der Häufigkeit der Cyklonen und der Regenmenge, so nach Fritz von dem Wasserstande der Flüsse, nach Reis von der Zahl und Grösse der Ueberschwemmungen. Charakteristisch sei hierbei, dass die Maxima aller gedachten Erscheinungen im Wesentlichen mit den Maximis der Flecke zusammenfallen. Eine Erklärung für diese Beziehungen liess sich erst auffinden, nachdem man wusste, ob die Sonne zur Zeit der Fleckenmaxima mehr Wärme oder weniger Wärme ausstrahle als sonst. Diese Frage aber sei erst neuerdings durch eine Beobachtung Försters, des Direktors der Berliner Sternwarte, entschieden. Derselbe habe festgestellt, dass die Grundpfeiler der Beobachtungsinstrumente in Folge von Temperaturschwankungen periodische Drehungen erfahren; und zwar habe sich einmal eine jährliche Periode, welche nur auf dem Wechsel von Sommer und Winter beruhen könne, dann eine elfjährige Periode entsprechend der kleinsten Fleckenperiode ergeben. Da gleichzeitig die Maxima der ersten mit den Maximis der letzteren congruirten, so folge hieraus, dass die Sonne zur Zeit der Fleckenmaxima analog der Sommer-

sonne wirke, d. h. dass sie heisser sei. Hiernach lasse sich denn wenigstens die letzte der gedachten Beziehungen erklären. Denn wenn die Sonne heisser sei, so müsse auf Erden mehr Wasser verdampfen. Dann müsse mehr Regen fallen, das Wasser der Flüsse müsse steigen und die Wahrscheinlichkeit von Ueberschwemmungen ein grössere sein. Gleichwohl aber seien die Beziehungen der Sonnenflecke zum Wetter noch nicht so sichergestellt, dass man sie für zweifellos halten könne.

Sitzung am 1. October 1884.

Vorsitzender Herr Prof. Weitzel. Derselbe stellte zunächst einen von Dr. Holtz und ihm selbst angeregten Antrag auf Abänderung der bisherigen Geschäftsordnung zur Discussion, welcher einerseits eine Vermehrung der Mitglieder des Vereins, andererseits eine Hebung der Theilnahme an den Sitzungen bezweckt.

Der Antrag lautet dahin, dass 1., neben den gewöhnlichen monatlichen Sitzungen im Laufe des Winters noch 3--4 aussergewöhnliche in einem grössern Locale stattfinden haben, zu welchen auch die Familien der Mitglieder einzuladen wären, und in welchen nur grössere Vorträge gemeinfasslichen Inhalts mit oder ohne Beigabe von Experimenten zu halten wären, dass 2., in den gewöhnlichen monatlichen Sitzungen anstatt der bisherigen grösseren Vorträge nur kurze Referate über die neusten resp. neueren Entdeckungen im Gebiete der Naturwissenschaften gegeben werden sollen, ohne dass selbstredend eine Illustrirung durch Experimente ausgeschlossen wäre, dass 3., der Verein, um sich auch nach auswärts auszubreiten, alljährlich eine oder zwei Wanderversammlungen nach benachbarten Städten arrangiren soll, dass 4., nach kurzer öffentlicher Bekanntgebung dieser so veränderten Geschäftsordnung am Orte selbst eine Liste für neue Anmeldungen circuliren soll. Da in der nun folgenden Discussion dieser Antrag wohl eine vielseitige aber doch nicht unbedingte Beistimmung fand, die Versammlung nebenbei schwach besucht war, auch nach den Statuten eine definitive Abstimmung in derselben Sitzung kaum statthaft

erschien, so wurde beschlossen, baldigst eine neue Sitzung nach kurzer Veröffentlichung des vorliegenden Zweckes zu berufen.

Hiernach erinnert Dr. Holtz gelegentlich der nahe bevorstehenden totalen Mondfinsterniss an eine Erscheinung, welche bei einer solchen wiederholt aber keineswegs immer beobachtet sei, nämlich, dass der Mond nicht völlig verschwinde, vielmehr in schwachem röthlichem Lichte sichtbar bleibe. Man erklärt dies bekanntlich durch die Brechung, welche die Sonnenstrahlen bei ihrem Durchgange durch die Atmosphäre der Erde erfahren, während die Frage noch offen ist, weshalb die Erscheinung nur zuweilen und weshalb nicht immer zu beobachten ist. Einige glaubten ja neuerdings, dass die Erdatmosphäre zur Zeit der Sonnenflecken-Maxima reicher an Wasserdampf sei. Der Vortragende meint, dass sich hierauf vielleicht eine Erklärung begründen lasse. Dagegen meint Prof. Weitzel, dass selbige wohl eher in der wechselnden Entfernung von Mond und Erde zu suchen sei.

Hiernach zeigte Dr. Holtz eine eigenthümliche Flammenbildung, welche man erhält, wenn man Leuchtgas aus einer weiten metallischen Röhre brennen lässt und diese mit einem möglichst langen Glascylinder umgiebt. Die Flamme biegt dann — vermuthlich in Folge des starken Luftzuges und der hierdurch bewirkten centralen Verdünnung innerhalb der metallischen Röhre — ihre Spitze einwärts und zugleich abwärts und lässt bei dieser Gelegenheit eine Reihe mannigfach wechselnder spiralförmiger Wirbel entstehen.

Zum Schluss zeigte derselbe ein Foucault'sches Pendel von nur 2—3^m. Länge und wies nach, dass sich auch schon bei solcher Kürze — wie übrigens schon bekannt — recht gut die Axendrehung der Erde beweisen lasse.

Sitzung am 8. October 1884.

Vorsitzender: Herr Prof. Weitzel. Es werden die in der vorigen Sitzung gestellten Anträge zur nochmaligen Berathung und zur Beschlussfassung gebracht. Nach eingehender Erörterung, bei welcher namentlich geltend gemacht wird, dass die Veranstaltung öffentlicher Sitzungen mit gemeinfasslichen

Vorträgen nicht nur den Statuten des Vereins nicht widerspreche, vielmehr eine Ausführung der im § 1 der Statuten enthaltenen Grundsätze sei, wird der im vorigen Protokolle unter Nr. 1 u. 2 aufgeführte Antrag in folgender Form angenommen: „Der Verein beschliesst: neben den gewöhnlichen monatlichen Sitzungen im Laufe des bevorstehenden Winters 3 bis 4 aussergewöhnliche grössere Vorträge zu veranstalten, zu welchen auch die Familien der Mitglieder Zutritt haben sollen,“ und erklärt es für wünschenswerth, dass in den gewöhnlichen monatlichen Sitzungen womöglich nur kurze Referate über neuere Entdeckungen gegeben werden. Von einer Beschlussfassung über 3 u. 4 wird vorläufig Abstand genommen.

Sitzung am 5. November 1884.

Vorsitzender Herr Prof. Weitzel. Derselbe theilt mit, dass sich 31 neue Mitglieder zum Eintritt in den Verein gemeldet hätten und führt dieselben namentlich auf. Hierauf sprach Herr Prof. v. Feilitzsch über den Phonographen von Edison, sowie über die mechanische Erzeugung und Wiedergabe von Tönen und Geräuschen im Allgemeinen. Er zeigt auch ein Exemplar eines derartigen Instrumentes und lässt es vor der Gesellschaft functioniren. Es ergiebt sich, wie es übrigens schon bekannt ist, dass manche Worte besser als andere reproducirt werden, und am schlechtesten solche, in denen viele S-Laute vorhanden sind. Dann berichtet Herr Prof. Weitzel über eine Beobachtung des dubiösen Venusmondes, wie sie unlängst von Herrn Stuywaert in Brüssel veröffentlicht ist. Aehnliche Beobachtungen datiren schon aus älterer Zeit, aber es hat sich immer herausgestellt, dass sie auf Irrthümern basirten. Ferner gedenkt derselbe der eigenthümlichen Dämmerungserscheinungen, wie sie namentlich im verflossenen Jahre beobachtet wurden und fügt hinzu, dass die Sonne auch am hellen Tage inmitten eines gelblich-braunen Ringes von 10^0 Halbmesser erschienen sei. Auf die neueren Erklärungsversuche dieser Erscheinungen eingehend führt der Vortragende gleichzeitig eine Reihe älterer hierher gehöriger Beobachtungen an. Für die Mitwirkung kosmischer Materie, sogenannten Weltenstaubes, wie sie übrigens schon

von Kepler für wahrscheinlich gehalten, spreche namentlich der im Jahre 1856 beobachtete Niederfall von feinstem Eisenoxyduloxyd. Hierauf sprach Herr Dr. Holtz über ein neues Pyrometer, wie es zuerst von dem französischen Physiker Amagat erfunden und neuerdings von Boulier verbessert sei. Es beruht darauf, dass man einen constanten Wasserstrom durch eine Röhre leitet, welche durch den Raum läuft, dessen Temperatur man bestimmen will, und die Temperatur des abfliessenden Wassers prüft. Ferner theilt derselbe neuere Beobachtungen von Klark und Lodge über die zuerst von Tyndall entdeckten sogenannten staubfreien Räume in der Nähe heisser Körper mit, und illustriert die von jenen Forschern gegebene Erklärung durch den Hinweis auf die Crookes'schen Lichtmühlen, wovon ein Exemplar der Gesellschaft gezeigt wird. Endlich gedenkt derselbe der neuerdings im Handel erschienenen Blitzphotographien und erklärt, weshalb diese viele Verzweigungen zeigen, während das Auge den Blitz gewöhnlich nur in einer einzigen Linie verlaufen sieht. Dass der Blitz sich in Wirklichkeit gewöhnlich verzweige, dafür spreche auch die Thatsache, dass der Blitz, wenn er in eine Heerde fällt, eine grössere Zahl von Thieren zu tödten pflegt.

Sitzung am 3. December 1884.

Vorsitzender Herr Prof. Weitzel. Bei der statutenmässigen Neuwahl des Vorstandes werden gewählt Herr Prof. v. Feilitzsch, Herr Prof. Schwanert und Herr L. Holtz. Hierauf sprach Herr Dr. Götze über den Ethroz der Juden, jene Frucht, welche die Juden beim Betreten der Synagoge am Laubhüttenfeste in der Hand zu halten pflegen, und vertritt die Ansicht, dass diese Frucht eine Citrone sei, nicht eine Orange, wie von anderer Seite behauptet worden ist. Jedenfalls hätten die Juden die Citrone früher gekannt, da diese bei jenen Völkern cultivirt sei, mit denen diese zuerst in Beziehung getreten wären. Immerhin sei es möglich, dass gegenwärtig an gewissen Orten für den gedachten Zweck auch Orangen gebräuchlich seien. Derselbe gedenkt noch einer Zeitungsnotiz die Vanille betreffend, nach welcher Arbeiter, welche mit dem Verpacken derselben beschäftigt

gewesen, in Gesicht und Händen von Pusteln befallen wären, welche voraussichtlich einer der Vanille eigenthümlichen Milbe zu verdanken seien. Sodann sprach Herr L. Holtz über das Schnabelthier und seine eigenthümliche Stellung zwischen den Vögeln und Säugethieren, namentlich im Hinblick auf eine neue Entdeckung, nach welcher seine Verwandtschaft zu den Vögeln noch dadurch grösser geworden, dass es Eier legen soll. Man kenne diese Entdeckung freilich vorläufig erst durch ein Telegramm eines jungen Zoologen, der sich gegenwärtig zum specielleren Studium dieses Thieres in Australien befinde. Von Dr. Giese in Kiel habe die Kölnische Zeitung und von dieser die Zeitschrift Isis den Wortlaut des Telegramms erfahren. Hierauf regt Herr Prof. Weitzel im Hinblick auf bekannte Nachrichten, nach denen Vögel beim Heranziehen der Cholera die Gegend verlassen sollen, die Frage an, ob vielleicht bezüglich der am Orte grassirenden Scharlach-Epidemie etwas Aehnliches beobachtet sei. Dies wird verneint und es wird überhaupt in Zweifel gezogen, ob andere Krankheiten eine der Cholera gleiche Wirkung haben können. Dann sprach Herr Prof. Schwanert über die Bedeutung, welche die Abfälle der Stassfurter Fabriken auf die Verunreinigung des Elbwassers haben. In der Umgegend von Stassfurt würden vornehmlich Kalisalze aus den Abraumsalzen der Stassfurter Bergwerke producirt, wobei das nicht benutzte Chlormagnesium in die Bode, von hier in die Saale und von hier in die Elbe gelange. Da noch gegenwärtig täglich 40 000 Centner Rohsalz verbraucht würde, so müssten täglich etwa 8000 Centner Chlormagnesium in die Bode fließen. Es sei nun wiederholt die Frage aufgeworfen, ob dieser Salzgehalt für das Wasser der an den gedachten Flüssen liegenden Städte nicht gesundheitsschädlich sei, zumal neben dem Abfluss von Chlormagnesium noch grosse Mengen anderer Salze in das Wasser gelangen müssten. Es sei deswegen neuerdings eine specielle Untersuchung dieser Frage durch Prof. Kraut ausgeführt, welche dadurch erleichtert sei, dass man schon seit Jahren das Elbwasser bei Magdeburg auf seinen Salzgehalt geprüft. So habe sich denn ergeben, dass der Salzgehalt keineswegs in demselben Maasse, als der Consum von

Rohsalz in den Stassfurter Fabriken gewachsen sei, was sich daraus erkläre, dass noch aus zahllosen anderen Quellen, so aus Bergwerken und Zuckerfabriken dem Wasser Salze zugeführt würden. Auch finde sich im Elbwasser bei Weitem nicht derselbe Gehalt an Chlormagnesium vor, wie man ihn nach dem Verbräuche an Rohsalz in den Stassfurter Fabriken erwarten sollte, weil dasselbe vermuthlich schon früher durch kohlen- und kieselsaure Salze eine Zersetzung erfahre. Uebrigens habe man zur Zeit des grössten Consums an Rohsalz im Elbwasser in 1 Liter nur $\frac{1}{3}$ gr. Kochsalz und $\frac{1}{20}$ gr. Magnesia finden können, eine Beigabe, welche der Gesundheit schwerlich nachtheilig sei. Auch wende man sich in neuerer Zeit mehr der Ansicht zu, dass ein grösserer Salzgehalt des Wassers eher gesundheitsförderlich als gesundheitsschädlich sei, nachdem statistische Untersuchungen ergeben, dass bei grösserer Härte des Wassers die Sterblichkeit kleiner sei. Dasselbe gelte natürlich nicht von dem Gehalt an organischen Stoffen, welcher allgemein als gesundheitsschädlich zu betrachten sei.

IV.

Oeffentliche Vorträge.

- Oeffentliche Vorträge wurden gehalten von den Herren:
- Prof. Holtz: Ueber die Pendelbewegung und ihre Beziehung zu Natur und Leben.
- Prof. Weitzel: Ueber Vulkane und Erdbeben und ihre Erklärung.
- Prof. Baumstark: Ueber die organische Substanz im Trinkwasser.
- Dr. Walter: Bilder aus dem Seelenleben der Thiere.
-

V e r z e i c h n i s s

der Akademien, Vereine und Gesellschaften, mit denen der
Verein in Schriften-Austausch steht, und der von diesen bis
zum Januar 1885 eingegangenen Schriften.

I. Deutschland.

Altenburg: Mittheilungen aus dem Osterlande
Neue Folge, Bd. 2.

Augsburg: Schriften nicht eingegangen.

Bamberg: Schriften nicht eingegangen.

Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft.
Bd. 36, Heft 1—2.

— Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsber. 1883, Heft 38—53; 1884, Heft 1—39.

— Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg.
Jahrgang 24.

Bonn: Naturhist. Verein der Preuss. Rheinlande u. Westfalens.
Jahrgang 40, 2. Hälfte.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaften.
Schriften nicht eingegangen.

Bremen: Naturwissensch. Verein.
Band 8, Heft 2; Bd. 9, Heft 1.

Cassel: Verein für Naturkunde.
Bericht 31.

Chemnitz: Naturwissensch. Gesellschaft.
Schriften nicht eingegangen.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Bd. 6, Heft 1.

Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte.
Der Baar und der angrenzenden Länder.
Schriften nicht eingegangen.

- Dresden:** Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
 Jahrgang 1883 u. 84.
 — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
 Jahresber. 1883 u. 84.
- Dürkheim:** Naturwissensch. Verein „Pollichia“.
 Jahresber. 40—42.
- Elberfeldt:** Naturwissensch. Verein.
 Jahresber. 6.
 — Naturwissensch. Gesellschaft.
 Schriften nicht eingegangen.
- Emden:** Naturforschende Gesellschaft.
 Jahresber. 68 (1882—83).
- Erlangen:** Physikalisch-medizin. Societät.
 Heft 15.
- Frankfurt a. M.:** Physikalischer Verein.
 Bericht 1882—83.
 — Senkenbergische Gesellschaft.
 Schriften nicht eingegangen.
- Freiburg i. Br.:** Naturforsch. Gesellschaft.
 Festbericht der 56. Wanderversammlung deutscher
 Naturforscher und Aerzte.
- Fulda:** Verein für Naturkunde.
 Schriften nicht eingegangen.
- Gera:** Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft.
 Jahresber. 21—26.
- Giessen:** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
 Bericht 23.
- Görlitz:** Naturforschende Gesellschaft.
 Bd. 18.
- Göttingen:** Königl. Gesellschaft der Wissenschaften.
 Nachrichten, Jahrg. 1883.
- Halle:** Naturforschende Gesellschaft.
 Bericht 1883. Abhandl. Bd. 16, Heft 2.
 — Giebel u. Siewert, Zeitschrift für die gesammten Natur-
 wissenschaften.
 Neue Folge. Bd. 2, Heft 5—6.
 Bd. 3, Heft 1—3.
 — Leopoldina. Amtl. Organ der Kaiserl. Leopoldinischen
 Akademie der Naturforscher, herausgeb. v. Knoblauch.
 Heft 19 — Nr. 23—24. Heft 20 — Nr. 1—18.

- Hamburg:** Naturwissenschaftl. Verein.
Schriften nicht eingegangen.
— Verein für naturw. Unterhaltung.
Schriften nicht eingegangen.
- Hannau:** Wetterauer Gesellschaft für Wetterkunde.
Catalog der Bibliothek.
- Heidelberg:** Naturhist. medicin. Verein.
Bd. 3, Heft 3.
- Kiel:** Naturw. Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften nicht eingegangen.
- Königsberg:** Königl. physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Jahrg. 24, Abth. 1 u. 2.
- Landshut:** Botanischer Verein.
Schriften nicht eingegangen.
- Leipzig:** Naturforschende Gesellschaft.
Jahrgang 10, 1883.
- Lüneburg:** Naturw. Verein für das Fürstenthum Lüneburg.
Schriften nicht eingegangen.
- Magdeburg:** Naturw. Verein.
Schriften nicht eingegangen.
- Manheim:** Verein für Naturkunde.
Schriften nicht eingegangen.
- Marburg:** Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaft.
Bericht Jahrgang 1882 u. 83.
- München:** Akademie der Wissenschaften, math. physikal. Klasse.
Jahrg. 1883, Heft 3, Jahrg. 1884, Heft 1.
- Münster:** Westphälischer Verein für Wissenschaft und Kunst.
Schriften nicht eingegangen.
- Neu-Brandenburg:** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Jahrg. 37, 1883.
- Offenbach:** Verein für Naturkunde.
Schriften nicht eingegangen.
- Osnabrück:** Verein für Naturkunde.
Schriften nicht eingegangen.
- Putbus:** Entomologische Nachrichten, herausg. von Dr. Katter.
Jahrg. 9, Heft 19—24.
- Regensburg:** Zoologisch-mineralogischer Verein.
Correspondenzblatt, Jahrg. 37.

- Sondershausen:** Botanischer Verein „Irmischia“ für das nördl. Thüringen.
Jahrg. 3, Nr. 11—12. Jahrg. 4, Nr. 1—9.
- Stettin:** Entomologischer Verein.
Jahrg. 1884, Nr. 1—10.
- Stuttgart:** Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahrg. 40.
- Wiesbaden:** Nassauer Verein für Naturkunde.
Jahrg. 36.
- Würzburg:** Physikalisch-medizin. Gesellschaft.
Jahrg. 1883.
- Zwickau:** Verein für Naturkunde.
Jahresber. 1883.

II. Oesterreich-Ungarn.

- Bistritz:** Gewerbeschule in Bistritz in Siebenbürgen.
Bericht 10.
- Brünn:** Naturforschender Verein.
Bd. 21, Heft 1—2.
— Mährisch-Schlesische Gesellschaft.
Mittheilungen, Jahrg. 63.
- Graz:** Verein der Aerzte in Steyermark.
Schriften nicht eingegangen.
- Innsbruck:** Naturw. medicin. Verein.
Schriften nicht eingegangen.
- Leipa Böhm.:** Nordböhmischer Exkursions-Club.
Mittheilungen, Jahrg. 7, Heft 1 u. 2.
- Linz:** Verein für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns.
Bericht 13.
- Pest:** Königl. ungar. naturforschende Verein.
Ueber die Tabacksorten Ungarns. Mathem. u. naturw.
Berichte aus Ungarn, redig. von v. Fröhlich. Bd. 1.
- Prag:** Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften.
Schriften nicht eingegangen.
- Reichenberg:** Verein für Naturkunde.
Schriften nicht eingegangen.
- Triest:** Società Adriatica di Science naturali.
Vol. 8.

- Wien:** K. k. zoologisch-botan. Gesellschaft.
 Jahrg. 1883, Bd. 33.
 — Kais. Akademie der Wissenschaften.
 Jahrg. 1884, Nr. 1—28.
 — Verein zur Verbreitung naturw. Kenntnisse.
 Schriften nicht eingegangen.
 — Naturw. Verein an der technischen Hochschule.
 Schriften nicht eingegangen.

III. Schweiz.

- Basel:** Naturforschende Gesellschaft.
 Verhandl. 7, Heft 2.
Bern: Naturforschende Gesellschaft.
 Jahrg. 1883, Heft 2, 1884, Heft 1.
Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
 Schriften nicht eingegangen.
Frauenfeld: Thurgauische naturforschende Gesellschaft.
 Heft 6.
St. Gallen: Naturforschende Gesellschaft.
 Schriften nicht eingegangen.
Lausanne: Société Vaudoise des sciences natur.
 1883. Vol. 19 u. 20.
Neuchâtel: Société des sciences natur.
 Schriften nicht eingegangen,
Schweizer naturforschende Gesellschaft.
 Verhandl. 1882—83.
Zürich: Naturforschende Gesellschaft.
 Schriften nicht eingegangen.

IV. Italien.

- Neapel:** Zoologische Station.
 Bd. 5, Heft 1 u. 2.
Rom: La Reale Academia dei Lincei.
 Vol. 8 1—3 u. 11—15.

V. Luxemburg.

- Luxemburg:** Institut royal grand-ducal d. L.
 Tom. 19.

VI. Belgien.

Brüssel: Société entomologique de Belgique.

Annales, Tom 27. Compt. rendus

Ser. 3, Nr. 29 – 40.

— Société royale Meteorologique de Belgique.

Schriften nicht eingegangen.

Lüttich: Société géologique de Belgique.

Annales, Tom. 9 (81–82).

VII. Frankreich.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Schriften nicht eingegangen.

Bordeaux: Société Linnéenne de Bordeaux.

Vol. 36, 1882

Cherbourg: Société nationale des sciences de Cherbourg.

Schriften nicht eingegangen.

Lyon: Academie des sciences et des belles lettres et des arts.

Schriften nicht eingegangen.

VIII. Gross-Britanien.

Glasgow: Natural history Society.

Proceedings Vol. 1–4 u. 5 part. I.

IX. Dänemark.

Kopenhagen: Kongelige Danske Videnscabernes Selskab.

Ferhandl. 1883 No. 3, 1884 No. 1.

X. Schweden und Norwegen.

Christiania: Norske Nordhavs Expedition Heft 11 (Zoologie)

— Kongelige Norske Universitet.

Schriften nicht eingegangen.

Lund: Academia Lundensis.

Schriften nicht eingegangen.

Stockholm: Entomologisk Tidskrift utgiven af J. Sponberg.

1883. Heft 1–4; 1884 Heft 1–2.

Tromsö: Tromsö Museum Aarhefter.

Schriften nicht eingegangen.

Trondhjem: Kongelige Norske Videnscabernes Selscab.

Schriften nicht eingegangen.

Upsala; Societas scientiarum Upsaliensis.

Vol. 12, Fasc. 1.

XI. Russland.

Dorpat: Naturforschende Gesellschaft.

Archiv Ser. 2, Bd. 9 Heft 5.

Sitzungsber. Bd. 6, Heft 3.

Helsingfors: Finska Vetenskaps Societeten.

Meddelanden of Societas pro Fanna et Flora Fennija
1883, H. 9 und 10.

Ofversicht af T. 25, (82—83)

Acta soc. sc. Fenn. Tom. 13.

Petersburg: Hortus Petropolitanus.

Schriften nicht eingegangen.

Riga: Naturforschende Gesellschaft.

Korrespondenzblatt No. 26.

XII. Amerika.

Cordoba (Argentinien): Academia nacional de Ciencias de la
Republica Argentina.

Boletin Tom. 6, Entr. 1^a

Actas Tom. 5, Entr. 1.

Milwaukee (Wisconsin): Naturwissenschaftl. Verein.

Schriften nicht eingegangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Vereins-Angelegenheiten V-XXIX](#)