

I. Hauptversammlungen.

1868.

Januar, Februar, März.

Erste Sitzung den 30. Januar 1868. Vorsitzender: Herr Professor Dr. Geinitz.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgenden Worten:

Die Gesellschaft Isis hat mir die Ehre erwiesen, für dieses Jahr das Präsidium in meine Hände zu legen. Ich habe dies dankbar angenommen. Nach einer dreissigjährigen Mitwirkung an den Bestrebungen der Gesellschaft bedarf es wohl keines Programms für meine zukünftige Wirksamkeit, doch erscheint es mir heute als Pflicht, hier noch einmal auszusprechen, dass es ebenso sehr mein Bestreben sein wird, das Interesse und die Ehre der Gesellschaft nach Innen und Aussen zu wahren, als es mein lebhafter Wunsch ist, mit dem Geiste der Versöhnung auch den Wenigen gegenüber treten zu können, die sich in den letzten Jahren von unserer Gesellschaft zurückgezogen haben.

Es muss uns zur grössten Freude gereichen, dass die Verhältnisse der Gesellschaft sich gegenwärtig in einer ausgezeichneten Ordnung befinden, und ich fühle mich deshalb gedrungen, gerade an dieser Stelle allen Beamten und Organen der Gesellschaft und insbesondere meinen Herren Vorgängern, Herrn Geh. Justizrath Dr. Siebdrat und Herrn Hofrath Dr. Schlömilch, hierfür den wärmsten Dank der Gesellschaft öffentlich auszusprechen.

Sie werden nach Schluss der heutigen Vorträge nähere Mittheilungen über die Kassenverhältnisse der Isis erhalten, die man als günstig bezeichnen muss, da nach Bestreitung aller Ausgaben noch ein baarer Ueberschuss vorhanden ist, so dass wir eine, wenn auch nur kleine Summe, in einem Réservefond anlegen können.

Es wird Ihnen alsdann auch ein Voranschlag für das laufende Jahr mitgetheilt werden, den Ihr Verwaltungsrath gewissenhaft berathen hat.

In welcher erfreulichen Weise die wissenschaftliche Thätigkeit des Vereins auch in diesem Jahre begonnen hat, ist Ihnen bekannt, da die lehrreichen Vorträge der Herren Professor Carl Vogt aus Genf und Staatsrath Schleiden noch in frischer Erinnerung sind. Auch der heutige Abend soll uns neuen auserlesenen Stoff darbieten.

Das wissenschaftliche Organ der Gesellschaft, die Sitzungsberichte, welche die Beziehungen der Gesellschaft zu auswärtigen Vereinen und Mitgliedern aufrecht erhalten sollen, haben unsere Verbindungen nach aussen hin bedeutend erweitert. Die Grösse der Auflage wurde für dieses Jahr auf 550 Exemplare festgesetzt.

Als wirkliche Mitglieder werden aufgenommen:

Herr Hugo Schickert, Mechaniker in Dresden;
Herr Gustav von Stephany, Privatus in Dresden;
Herr Albrecht Klein, Obergerichtsassessor a. D. in Dresden;
Herr Oscar Ludwig Fritzsche, K. S. Münzassistent in Dresden;
Herr Carl Fexer, Ingenieur in Dresden.

Zum correspondirenden Mitglied wird ernannt:

Herr Dr. Lucas, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen.

Zu Ehrenmitgliedern werden erwählt:

Herr Professor Dr. Carl Vogt in Genf;
Herr Bergrath Dr. Bernhardt von Cotta in Freiberg;
Herr Bergrath Dr. Scheerer in Freiberg.

Der Vorsitzende zeigt der Gesellschaft den Tod des Directors der Pollichia, des Dr. C. H. Schulz Bipontanus in Dürkheim an.

Hierauf beginnt eine Berathung wegen Abänderung der §§ 18, 20, 22, 25 und 30 der Statuten.

Die von der Versammlung einstimmig genehmigten Abänderungen sollen, da die letzte Auflage der Statuten bald vergriffen ist, in der neuen Auflage baldigst zum Druck gelangen.

Zu Mitgliedern der Prüfungscommission über das Rechnungswerk der Gesellschaft vom Jahre 1867 werden die Herren Apotheker C. Gruner und Regierungsrath Freiherr von Teubern erwählt.

An Stelle der ausscheidenden Mitglieder des Verwaltungsrathes, Herrn Maler Fischer und Herrn Prof. Dr. Geinitz, treten nach vorgenommener Wahl ebenfalls die Herren Apotheker C. Gruner und Regierungsrath Freiherr von Teubern.

Herr Bibliothekar Gerstenberger legt die im Monat Januar d. J. an die Bibliothek gelangten Werke vor.

Herr Prof. Dr. Fleck hält folgenden Vortrag:

Durch den Herrn Vorsitzenden war Redner aufgefordert worden, über eine unter dem Namen „Atomechanik oder die Chemie eine Mechanik der Panatome“ als Monographie metallographisch gedruckte Abhandlung des Professor Gustav Hinrichs in Jowa-City gutachtlich zu referiren. Der Vortragende bestimmte zunächst den Standpunkt, von welchem aus die von Herrn Hinrichs gestellte Aufgabe gelöst und nach welchen verschiedenen Richtungen hin eine solche verfolgt werden könnte und stellte hierbei fest, dass sich die Arbeit Hinrichs dadurch charakterisire, dass sie in ihrer Grundidee und zumal in der aus

solcher entwickelten Hypothese isolirt dastehe, ohne deswegen einen vollgültigen Anspruch auf Originalität machen zu können, da Ansichten über den Urstoff, welchem Hinrichs den Namen Pantogen ertheilt und dessen Existenz bereits seit Leibnitz in der vielseitigsten Weise philosophisch und mathematisch ventilirt worden seien und nur die Ausführung der Pantogeniden eine solche sei, welcher gegenüber Niemand Herrn Hinrichs das Autorenrecht streitig machen würde. Als Grundsatz stellt der Verfasser hierbei zunächst fest, dass für gleiche materielle Punkte in einer Ebene nur zwei Verbindungsweisen möglich seien: als Ecken eines gleichseitigen Dreiecks oder eines Quadrats, wõraus sich zweierlei Pantogen-Verbindungen oder Elemente: Trigonoiden und Tetragonoiden ergeben. Diese Ansicht entbehrt aber jeder mathematischen und jeder philosophischen Begründung und ist in ihrem ersten Theile schon aus dem Grunde unhaltbar, als die Elementar-Geometrie bereits das Quadrat als Combination zweier gleichschenkeliger Dreiecke hinstellt, also auch die Atomengruppirung, wollte man sonst Hinrichs's Ansichten theilen, sich jederzeit auf Trigonoidformen zurückführen lassen. Der Mangel einer philosophischen Begründung liegt in der Unklarheit, in welcher man über die physikalischen Eigenschaften der Pantogenatome gelassen wird; denn als Eckpunkte von Flächen, als welche sie in der Hypothese hingestellt werden, schliessen sie Ebenen ein, deren Räume durch nichts erfüllt sind, was für die Körperlichkeit der Pantogenatome selbst sprechen könnte. Wollte man aber auch diese Schwäche unberücksichtigt lassen und dem Phantasiespiel des Verfassers folgen, so würde die Art und Weise, in welcher derselbe die Atomzahlen auffasst und verwerthet, auch den duldsamsten Kritiker zu gerechten Zweifeln veranlassen. Herr Hinrichs übersetzt das Wort Atomzahl, in der Art der Verwerthung, in Pantatomenzahl und lässt dieselbe sich nach Bedarf oder Brauchbarkeit verdoppeln oder vervierfachen, um sie als Atogramm oder Hinrichs's Atõmzahl in die Rechnung einzuführen.

Indem nun die Hypothese den Verfasser zwingt, die Pantatome auf mehrere Atomarealen (Atomar) zu vertheilen, verfällt er auf die gewagteste Veränderungsweise der atomistischen Zahlenwerthe, so dass z. B. Fluor statt 38 die Atomzahl 35, Brom statt 160 die Atomzahl 156, Phosphor statt 62 die Atomzahl 63, Arsenik statt 150 die Atomzahl 152 u. s. w. erhält. Durch solche Willkürlichkeiten in der Behandlung wissenschaftlich anerkannter Zahlenwerthe zum Besten einer Hypothese verliert letztere an Werth und praktischer Verwerthungsfähigkeit und sinkt zum Phantasiespiel herab.

Wollte man aber auch diese Freimüthigkeit des Verfassers zu Gunsten seiner Idee entschuldigen und übersehen, so stösst man bei der Betrachtung des Wasserstoffatoms, als aus höchstens zwei Pantogenatome bestehend, auf die gerechtesten Zweifel für die Haltbarkeit der ganzen Grundidee. Der Wasserstoff mit seinen zwei Pantogenatomen kann, das

weiss jeder Anfänger, als Vertreter zweier Punkte durch diese keine Ebene vollständig begrenzen. Da nun Hinrichs bei der Aufstellung der Atomzahlen den Wasserstoff als Einheit hingestellt hat, so musste er, von diesen ausgehend, sofort die Unmöglichkeit und Unhaltbarkeit seiner Auffassungsweise erkennen und von deren Behandlung absehen. Dass es nicht geschehen, hat Herr Hinrichs mit der jedenfalls allseitigen Verwerfung seiner Hypothese zu büssen, auf welche in ihrer weiteren phantasmagorischen Entwicklung in Bezug auf physikalische und chemische Verwerthungsweisen im Verbindungs- und Spaltungsprozesse weiter einzugehen Zeitverschwendung wäre, als welche es der Referent auch ansieht, wenn Professor Hinrichs, nach seiner Angabe, zwölf Jahre gebraucht hat, um die Wissenschaft mit einem philosophischen System zu beglücken, das von dieser als todtgeborenes Kind weder beklagt, noch vermisst werden dürfte. Der Vortragende stellt hierauf die Gesichtspunkte fest, von welchen zur Begründung eines neuen atomistischen Systems, nach dem Vorbild Fechner's, ausgegangen werden müsse und stellt als die wichtigste der von der experimentellen und speculativen Wissenschaft gleichzeitig zu beantwortende Frage diejenige hin, durch deren Lösung ein einfaches Gesetz für den Dichtigkeitszustand der Elemente in den chemischen Verbindungen gefunden wird, mit dessen Hilfe sich dann alle chemischen Vorgänge auf Gesetze der Mechanik zurückführen lassen werden. —

Einen ausführlichen Bericht über die Einnahmen und Ausgaben der Gesellschaftskasse im Jahre 1867 giebt Herr Geh. Justizrath Dr. Siebdrat. Derselbe theilt mit, dass der Kassenabschluss einen Kassenbestand von 62 Thlr. 19 Ngr. 1 Pf. ergeben habe, ein Resultat, welches gewiss erfreulich sei. Auch legt derselbe als Vorsitzender des Verwaltungsraths den Voranschlag über Ausgabe und Einnahme für das Jahr 1868 vor. Beide Vorlagen erhalten die Genehmigung der Versammlung. Hierauf wird die Sitzung nach 9 Uhr geschlossen.

Zweite Sitzung den 27. Februar 1868. Vorsitzender: Herr Prof. Dr. Geinitz.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden erklärt Herr Apotheker Gruner, dass er in Gemeinschaft mit Herrn Regierungsrath Freiherrn v. Teubern das Rechnungswerk der Isis vom Jahre 1867 geprüft und für richtig befunden habe. Die Versammlung ertheilt hierauf dem Kassirer, Herrn Hofbuchhändler Burdach, dem von Seiten des Vorsitzenden ein Dankesvotum im Namen der Gesellschaft gegeben wird, Decharge.

Herr Bibliothekar Gerstenberger berichtet über die Zugänge an die Bibliothek im Monat Februar d. J.

Als wirkliche Mitglieder werden aufgenommen:

- Herr Fr. O. Bachmann, Particulier in Dresden;
 „ C. Rob. Rich. Dachsel, hydrotechn. Röh- und Brunnenmeister
 in Dresden;
 „ August Grahl, Rentier in Dresden;
 „ Max Hauschild, Spinnereibesitzer in Hohenfichte, d. Z. in
 Dresden;
 „ F. Moritz Heymann, Dr. med., pract. Arzt und Augenarzt,
 Oberarzt an der Diaconissenanstalt in Dresden;
 „ Bruno Hübschmann, K. S. Leutnant in Dresden;
 „ Ed. Jäger, K. S. Finanzrechnungs-Secretär in Dresden;
 „ Theodor Kötteritzsch, Cand. des h. Schulamtes in Dresden;
 „ Richard Kramsta, Rittergutsbesitzer auf Langhelligsdorf, in
 Dresden;
 „ Gust. Ad. Lösche, Professor a. d. K. Polytechnicum in Dresden;
 „ Otto August Meissner, Director des Potschappeler Actien-
 Vereins in Dresden;
 „ H. Hermann Mühlner, Kaufmann in Dresden;
 „ Ernst Schmidt, Advocat in Dresden;
 „ Ernst Schürmann, Techniker in Dresden;
 „ Gst. Ed. Schwendy, Privatus in Dresden;
 „ Georg Seidlitz, Dr. in Dresden;
 „ Dionysius Frz. Ant. Sell, Gold- u. Silberarb. in Dresden;
 „ W. Bernhard Stoermer, Apotheker in Dresden;
 „ E. Thode, Banquier in Dresden;
 „ Emil Ulrici, Advocat aus St. Louis, in Dresden;
 „ Carl Moritz Winter, Kaufmann u. Cementfabr. in Dresden;
 „ Ludwig von Zielinski, Ritter, Gutsbesitzer und Bürger in
 Dresden.

Zum correspondirenden Mitgliede wird ernannt:

Herr Kaufmann A. Fischer in Pösnek.

Es wird beschlossen, zwei Actien des zoologischen Gartens anzukaufen. Das Kapital soll zu diesem Zwecke durch freiwillige Beiträge der Mitglieder der Gesellschaft aufgebracht werden. Der Vorsitzende theilt mit, dass ein nicht genannt sein wollendes, den Zwecken der Gesellschaft stets sehr förderlich gewesenes Mitglied des Verwaltungsraths bereits eine Actie der Gesellschaft zum Geschenk gemacht habe. Er dankt zugleich dem hochherzigen Geber im Namen der Gesellschaft für dieses Geschenk. Ferner theilt derselbe mit, dass Herr Regierungsrath Freiherr v. Teubern im Auftrage des Verwaltungsraths bereits mit dem Verwaltungsrath des zoologischen Gartens in Unterhandlung getreten sei, um möglichst günstige Bedingungen für den freien Eintritt in den zoologischen Garten für einige Mitglieder der „Isis“ zu erlangen. Die Wahl der Inhaber der fraglichen Eintrittskarten wird in die nächste Hauptversammlung verlegt. Die Versammlung ermächtigt den Kassirer, Herrn Hofbuchhändler Burdach, den Betrag für die zweite Actie zum Ankauf derselben einstweilen aus der Kasse zu entnehmen.

Der Vorsitzende bringt folgende zwei Todesfälle zur Kenntniss der Versammlung: Herr Dr. Albert C. Koch aus Roitzsch bei Bitterfeld, bekannt durch seine Entdeckung der grossen Skelette von *Zeuglodon* in Alabama, wie überhaupt durch sein fleissiges Sammeln während seiner Reisen in Nord-Amerika, starb am 27. December v. J. in Golconda, Pope Co. Illinois, einem früheren Schauplatz seiner wissenschaftlichen Thätigkeit, wohin er von seinem gewöhnlichen Wohnorte St. Louis gereist war. Der langjährige erste Secretär der Moskauer naturforschenden Gesellschaft, Dr. J. Auerbach, verschied nach längerem Leiden im Januar d. J. zu Moskau.

Herr Dr. Georg Seidlitz hält einen längeren Vortrag „über die Bildungsgesetze der Vogeleier“, der hier im Auszuge folgt:

Die Thatsache, dass der Kuckuck so sehr verschiedene Eier legt, die meist denen der Pflegeeltern ähnlich sehen, hat die wunderlichsten Hypothesen hervorgerufen, nach denen der Kuckuck mit ganz besonderen, den gewöhnlichen physiologischen Gesetzen trotzendes Fähigkeiten ausgerüstet sein sollte. Wir können nur zur richtigen Erklärung der Thatsache gelangen, wenn wir den Weg einschlagen, der zur Erklärung naturhistorischer Thatsachen überhaupt der einzig richtige ist. Wir fragen zuerst: „Worin bestehen die Unterschiede der Eierschalen verschiedener Arten? Erstens ist das sog. „Korn“ der Eierschale verschieden, und zwar ist dasselbe von der „Drüsenschicht“ abhängig, die, nach Dr. H. Landois's Untersuchungen, in direktem mechanischen Causalnexus mit den Uterindrüsen des Eileiters steht. Zweitens ist die Zahl der Schichten verschieden (bald nur 2, bald 3, bald 4). Drittens ist die Vertheilung des Farbstoffes (der nach Wicke's Analysen aus Cholepyrrhin und Biliverdin besteht) auf diese 2—4 Schichten eine sehr verschiedene. Korn, Zahl der Schichten, Farbstoffvertheilung, bedingen zusammen für jede Species einen bestimmten Typus der Eierschale und sind eine nothwendige Folge der histologischen und physiologischen Verhältnisse des mütterlichen Eileiters.

Als zweite Frage ist zu beantworten: „Wie sind die festgestellten Unterschiede entstanden? Für die Frage nach der Entstehung der Mannigfaltigkeit und Verwandtschaft der Organismen überhaupt ist nur eine Erklärung möglich und versucht worden, nämlich die „durch Umwandlung“. (Die Schöpfungslehre ist keine Erklärung; denn erklären heisst „einen unbekanntem complicirten“ Vorgang auf bekannte einfachere zurückführen.) Die Umwandlungs- oder Transmutationstheorie (erste Stufe der Erklärung) wurde von Göthe 1796 zuerst ausgesprochen, von Lamarck jedoch 1809 selbstständig begründet. Lamarck that zugleich einen Schritt weiter und erklärte die Umwandlung durch Anpassung an die äusseren Lebensbedingungen. Der Anpassungs- oder Accomodationstheorie (zweite Stufe der Erklärung) fehlte jedoch die weitere Begründung und sie konnte daher von den Gegnern leicht umgestossen werden. Erst Ch. Darwin that einige wesentliche Schritte weiter, indem er als natürliche Ursache der Anpassung die Häufung der Merkmale (dritte Stufe der Erklärung) hinstellte, und letztere wiederum auf die Naturzüchtung (natural selection) zurückführte. Die Selectionstheorie (vierte Stufe der Erklärung) begründete Darwin durch Zurückführung des Vorganges auf die Wechselwirkung dreier einfacher Thatsachen:

1) Individuelle Variabilität, 2) Kampf um's Dasein, 3) Erbllichkeit. Mit dieser Zurückführung der Transmutation auf drei Naturgesetze (fünfte Stufe der Erklärung), die der direkten Beobachtung zugänglich sind und daher nicht mehr geläugnet werden können, begnügt sich Darwin, indessen ist ein weiterer Schritt, nämlich die Erklärung dieser drei Naturgesetze und ihre Zurückführung bis auf physikalische und chemische Vorgänge notwendig (sechste bis neunte Stufe der Erklärung). 1) Die „individuelle Variabilität“ führen wir auf den steten Stoff- und Formenwechsel zurück, in Folge dessen die Nachkommen nie ganz gleich sein können; den Stoffwechsel jedoch müssen wir für nothwendige Folge der leichten Zersetzbarkeit organischer Verbindungen d. h. ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften erklären. 2) Der „Kampf ums Dasein“ ist eine nothwendige Folge der starken Vermehrung und einfacher physikalischer und mathematischer Gesetze. Die Vermehrung ist ein Wachsthum über die Individualität hinaus und beruht somit auf Ernährungsvorgängen, die durch die Physiologie längst als physikalische und chemische Prozesse erkannt sind. 3) Die Erbllichkeit der Merkmale ist auf die stoffliche Continuität der Kinder mit dem elterlichen Organismus zurückzuführen, denn sie sind ein Wachsthumprodukt desselben; Wachsthum aber geht nach physikalischen und chemischen Gesetzen vor sich. Bis zu dieser Stufe der Erklärung ist zum Theil Jäger, besonders aber Haeckel, in seinem klassischen Werke „Generelle Morphologie“ vorgedrungen (neunte Stufe).

Denselben Weg der Erklärung müssen wir nun für die Unterschiede der Eier einschlagen. Ihre Umänderung erklären wir durch Anpassung an die äussere Umgebung des Nestes, die schon 1828 von Gloger sehr schlagend nachgewiesen worden ist; die Anpassung durch Häufung der Merkmale, diese durch Naturzüchtung und letztere endlich durch die wechselwirkenden drei Factoren Variabilität, Kampf, Erbllichkeit, die bei den Vogeleiern leicht nachzuweisen sind, ebenso wie ihre schliessliche Zurückführung auf physikalische und chemische Gesetze. (Die Durchführung von drei speciellen Beispielen, Hühnereier, Enteneier und Kuckuckseier, muss, der vorgerückten Zeit wegen, auf die nächste Sitzung der zoologischen Section verschoben werden.)

Betrachten wir den eben erörterten Weg, den die wissenschaftliche Naturforschung zu gehen hat, so können wir nicht von vorn herein sagen, dass er ein „materialistischer“ sei, denn auch Feinde des Materialismus sind auf ihm bis zu ziemlich hohen Stufen der Erklärung vorgeschritten, während andererseits mancher Materialist vor der ersten Stufe hartnäckig stehen geblieben. Consequent von der ersten bis zur letzten Stufe geht indessen allerdings nur der Monismus, den man auch „Materialismus“ nennen mag, vor und verdient daher den Namen der consequenten Naturforschung. Die Gefahren jedoch, die man hinter ihm erblicken will, werden keine grösseren sein, als die, welche einst hinter der grossen Ketzerei Galilei's vermuthet worden.

Schluss der Sitzung nach 9 Uhr.

Dritte Sitzung am 26. März 1868. Vorsitzender: Herr Professor Dr. Geinitz.

Zum wirklichen Mitgliede wird ernannt:

Herr Charles Joseph Lucien Corpet, Ingenieur aus Paris, d. Z. in Dresden.

Die Ehrenmitgliedschaft erhalten:

Herr Professor J. H. Blasius in Braunschweig;

Herr Oberberghauptmann Krug von Nidda in Berlin.

Zu correspondirenden Mitgliedern werden erwählt:

Herr Professor H. Hlasiwitsch in Wien;

Herr Lehrer Hans in Herrnhut;

Herr Kreisgerichtsrath Carl Umlauff in Kremsier;

Herr Dr. Milde in Breslau.

Der Vorsitzende macht auf Dr. Büniger's Relief der Rigi-Gruppe mit der St. Gotthardsstrasse aufmerksam und ladet zur Besichtigung desselben für nächsten Sonntag ein.

Herr Bibliothekar Gerstenberger bringt die neuesten Eingänge an die Bibliothek zur Anschauung.

Zu Referenten über die für die Gesellschaft interessanten Vorkommnisse im zoologischen Garten werden erwählt die Herren Theodor Reibisch und Dr. Georg Seidlitz. Genannte Herren werden somit Inhaber der Freikarten zum Eintritt in den zoologischen Garten für das Jahr 1868.

Herr Prof. Dr. Lehmann, der einem Rufe an die landwirthschaftliche Lehranstalt in Proskau in Schlesien folgen wird, hält einen eingehenden Vortrag über die Nährfähigkeit des Getreidekornes und des Brodes.

Der Vortragende giebt zunächst eine kurze Uebersicht über den Zusammenhang der Erkenntniss einer rationellen Landwirthschaft mit den Erträgen des cultivirten Bodens und bringt die erhöhte Anforderung an letztere unter Beigabe von statistischen Nachweisen mit der Zunahme der Bevölkerung in den Zollvereinsstaaten in Verbindung. Die Fortschritte der Chemie sind der Landwirthschaft jedesmal zu Gute gekommen, aber dieses allein genügt nicht, um alle Bedürfnisse zu decken. Unter Angabe der physiologischen Verhältnisse der Getreidearten wird die Frage nach den eigentlichen Nährstoffen durch Heranziehung der neuesten bekannten Ergebnisse der physiologischen Chemie ausführlich beantwortet. Es werden die einzelnen Mahlproducte in Bezug auf diese Stoffe einer kritischen Beurtheilung unterworfen und hier erwähnt der Vortragende seine eigenen Arbeiten über diesen Gegenstand. Um sich ein richtiges Urtheil über die Mahlproducte der Weizen- und Roggenkörner zu bilden, hat derselbe solche unter seiner Aufsicht anfertigen lassen und legt das Resultat seiner Analysen in folgender Tabelle vor.

	Proteinstoffe.	Phosphor- säure.	Fett.	Asche.
	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.
<u>Weizenkörner</u>	14,5	0,89	2,05	2,1
Mehl 00	10,8	0,23	1,07	0,55
Mehl 0	11,4	0,25	1,08	0,65
Mehl 1	13,4	0,31	2,55	0,95
Mehl 2	18,9	1,68	4,44	3,2
Mehl 3	19,6	2,20	5,70	3,73
Mehl 4	21,1	2,83	5,92	5,00
Grieskleie	18,5	3,02	4,89	5,30
Schalenkleie	12,8	3,44	4,83	6,25
<u>Roggenkörner</u>	10,9	0,56	1,6	2,10
Weisses Brodmehl	9,7	0,33	1,1	1,33
Nachgangmehl	14,6	0,96	3,5	3,13
Schwarzmehl	16,0	0,98	3,4	4,3
Kleie	13,7	1,46	3,6	5,11

Aus dieser Arbeit kann man sich berechtigt fühlen, einen Schluss darüber zu ziehen, ob schon jetzt unser Brod den ganzen Nahrungswerth des Getreides enthält. Diese Frage verneint der Vortragende und kommt auf die ausgezeichneten Arbeiten Liebig's zu sprechen, der auch hierin wieder einen bedeutenden Fortschritt herbeigeführt habe. Die chemische Methode der Brodbereitung von Liebig vermeidet den Gährungsprozess, der einen grossen Theil der Nahrungsbestandtheile des Mehles zerstört oder verändert. Sie lässt sich anwenden für jede Art von Brod und man erzielt durch dieselbe mehr Brod als auf dem früheren Wege durch Gährung. Das nahrhafteste Brod wird durch Liebig's Methode aus dem Mehle vom ganzen Korn erhalten. Die Vorschrift ist diese: man nehme auf 100 Theile Schwarzmehl einen Theil doppelkohlen-saures Natron, $4\frac{1}{2}$ Theil Salzsäure von 1,063 spec. Gew., $1\frac{3}{4}$ bis 2 Theile Kochsalz und 79—80 Theile Wasser. Der Wasserzusatz muss sich natürlich nach der Beschaffenheit des Mehles richten. Das Mehl wird zuerst mit dem doppelkohlen-sauren Natron gemischt, das Kochsalz im Wasser aufgelöst und mit dieser Auflösung der Teig angerührt. Einen kleinen Theil des gemischten Mehles behält man zurück. Sobald der Teig fertig ist, setzt man die Salzsäure in kleinen Mengen nach und nach hinzu, knetet dann das zurück behaltene Mehl bei und bringt das Ganze dann in die gewünschte Brodform. Man lässt die geformten Laibe $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunde stehen, wodurch dieselben lockerer werden. Die übrige Manipulation hat nun der Bäcker nach seinen Erfahrungen zu leiten. Unter Schwarzmehl ist das ganze Mehl von zwei Theile Roggen- und einem Theil Weizenkörnern verstanden. Die Methode empfiehlt der Vortragende zu verbreiten, sie sei für die täglich zunehmende Zahl der Menschen ein wahres Bedürfniss und werde gewiss auch noch mancher Vervollkommnung unterliegen, wenn man sie erst verallgemeinert habe. Mit einem nochmaligen Hinweis auf die hohe Wichtigkeit dieses Gegenstandes schliesst Herr Prof. Dr. Lehmann seinen Vortrag.

Apotheker Carl Bley legt hierauf der Versammlung einen 3 Pfund 17 Loth schweren Zapfen von *Pinus Sabiana* aus der Krim vor, welchen Herr Apotheker Gustav Bley in Bernburg zu diesem Zwecke eingesandt hatte.

Herr Professor Dr. Geinitz berichtet schliesslich über die Resultate der Analyse eines der Meteoriten von Pultusk, welche Dr. Rein in Frankfurt a. M. und Hofrath v. Haidinger in Wien ausgeführt haben, sowie über das Vorkommen von gediegenem Eisen darin, von welchem Professor Zeuschner in Warschau, unter 120 Exemplaren dieser Meteoriten in zweien Stücken bis zur Grösse einer welschen Nuss beobachtet hat. —

Am 29. März erläuterte Herr Dr. Büniger vor einer grösseren Anzahl Mitglieder der Isis ein von ihm angefertigtes Relief der Rigigruppe mit einem Theile der Gotthardstrasse, in dem Massstabe von 1 : 24,000, welches viel Beifall erntete.

C. Bl.

Cassen-Abschluss der ISIS vom Jahre 1867.

Einnahme. Ausgabe.

Position.

Position.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.
Position.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.
1 Cassenbestand vom Jahre 1866	99	28	—		
2 Einnahme für Druckschriften	9	5	—		
3 Zahlungen von Beiträgen von					
1 Mitglieder auf 1866, 1. Halbjahr	1	15	—		
11 Mitgliedern auf 1866, 2. Halbjahr	16	15	—		
202 Mitgliedern auf 1867, 1. Halbjahr	303	—	—		
198 Mitgliedern auf 1867, 2. Halbjahr	297	—	—		
32 Mitgliedern Eintrittsgeld	32	—	—		
9 Mitgliedern freiwillige Beiträge	20	5	—		
Summa:	779	8	—		
Bestand:	62	19	1		
				716	18
				9	9
				Summa:	

Dresden, den 29. Januar 1868.

H. Burdach.

In den Monaten Januar, Februar und März sind an die Bibliothek der Isis als Geschenke eingegangen:

- Correspondenzblatt des zool.-mineral. Vereins in Regensburg. Jhrg. XXI. 1867.
Verzeichniss d. Sammlungen d. zool.-mineral. Vereins in Regensburg. 1867.
Fallou, Fr. A., Anfangsgründe der Bodenkunde. 1865.
Commentario della Fauna, Flora e Gea del Veneto e del Trentino. I. Nr. 2. 3.
Noll, Dr., Der zoologische Garten. Jhrg. VIII. Nr. 7—12. 1867.
Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin Bd. XIX. Hft. 3. 4.
Collet, R., Zoologisk botaniske observationer fra Hvaløerne. 1866.
Sars, G. O., Beretning omen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter. 1866.
Sorensen, H. L., Beretning om en botanisk Reise i Omegnen af Faemundsoen og i Trysil. 1867.
Richter, R., Aus alten Gräften. 1867.
Verhandlungen des naturh. medicinischen Vereins zu Heidelberg Bd. IV. N. V.
Atti della Società italiano di scienze naturali di Milano. Vol. X. Fasc. 1. 2. 3. 1867.
(Fehlt Vol. VIII. 2. u. IX. 3. u. fig.)
Renticonto delle sessioni dell' Acad. d. scienze d. Istituta di Bologna. 1865—1867.
Archiv der Pharmacie. 1867. Hft. 10—12.
Geiseler, Herzog u. Wilms, Betrachtungen über den Zustand der deutschen Pharmacie. 1867.
Jahresbericht der naturf. Gesellschaft Graubündens. Jhag. XII. 1866—67.
Abhandlungen der naturf. Gesellschaft in Görlitz Bd. 13. 1868.
Verhandlungen des naturf. Vereins in Brünn Bd. V. 1866.
Transactions of the Geological Society of Glasgow. Vol. II. p. III. 1867.
Schloenbach, Kleine paläontologische Mittheilungen.
Anzeiger der kais. Academie der Wissenschaften. Jhrg. IV. 1867. N. 27—30. Jhrg. V. 1868. N. 1. 2. 5. 6.
Mémoires de la société des sciences naturelles de Strasbourg. Tom. II—V. 1835—62. Tom. VI. Livr. 1. 1866.
Umlauff, C., Der Bezirk Weisskirchen in Mähren. 1864.
Dubrueil, E., Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles de l'Hérault. 1863.
„ „ Nouveau procédé pour la préparation et la conservation des mollusques.
„ „ Description d'une nouvelle espèce d'Helix.
„ „ Note relative a une collection de coquilles.
Lotos, Zeitschrift für Naturwissenschaften. Jhrg. 17. 1867.
Sitzungsberichte der Ges. für Natur- u. Heilkunde zu Dresden. 1867. Oct.—Dec.
Bericht (8.) des Offenbacher Vereins für Naturkunde. 1866—67.
Gaea, Jhrg. IV. Hft. I. (Fehlt II. 5. 6. III. 2.)
Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien Bd. XVII. 1867.
(Fehlt Bd. XIV. 1864.)
Schumann, J., Die Diatomeen der hohen Tatra. 1867.
Neilreich, Dr. A., Diagnosen der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen, welche in Koch's Synopsis nicht enthalten sind. 1867.
Winnertz, J., Beitrag zu einer Monographie der Sciarinen. 1867.

Mittheilungen d. Gesellsch. für Salzburger Landeskunde. VII. 1867.

Jahresbericht (15.—17.) der naturhist. Gesellsch. in Hannover. 1864—67.

Mejer, L., Die Veränderungen in dem Bestande der hannoverschen Flora seit 1870.

Hinüber, Verzeichniss der in Sollingen und Umgegend wachsenden Gefässpflanzen.

Das Staatsbudget und das Bedürfniss für Kunst und Wissenschaften im K. Hannover.
1866.

Discorso del Comm. Cristoforo Negri, Pres. della soc. geogr. italiano. 1868.

Verhandlungen d. k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien. 1867. N. 13—18.

Jahrbuch d. k. k. Reichsanstalt in Wien Bd. XVII. N. 4. 1867.

Hörnes, Dr. M., Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien Bd. II. N. 7. 8.

C. Gerstenberger, Bibliothekar.

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: 1868

Band/Volume: [1868](#)

Autor(en)/Author(s): Gerstenberger C. G.

Artikel/Article: [I. Hauptversammlungen, 1868. Januar, Februar, März 3-15](#)