

Erscheint am  
1 u. 15. jedes Monats.  
Preis  
des Jahrganges 3 1/2 fl.  
Insertionsgebühren  
2 Ngr. für die Petitzeile.

Agents:  
in London Williams & Nor-  
gate, 14, Henrietta Street,  
Covent Garden,  
à Paris Fr. Klincksieck,  
11, rue de Lille.

# BONPLANDIA.

Redacteur:  
Berthold Seemann  
in London.

Verleger:  
Carl Rümpler  
in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

II. Jahrgang.

Hannover, 1. November 1854.

N<sup>o</sup>. 21.

**Inhalt:** Die 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Göttingen. — Correspondenzen (Dr. Steetz über den Begriff von Species; Zurückweisung). — Zeitung (Deutschland). — Briefkasten.

## Die 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Göttingen.

Zum 31. Male hat Deutschland die Genugthuung gehabt, seine hervorragendsten Naturforscher und Ärzte versammelt zu sehn. Göttingen, die ernste Musenstadt Hannovers, war der Vereinigungsort. Aus allen Gauen unsers grossen Vaterlandes, ja selbst aus Frankreich, England und Dänemark, waren die vornehmsten Geister herbeigeströmt, und mit Vergnügen verfolgte das Auge die Verzeichnisse der 505 Mitglieder und Theilnehmer an der Versammlung, da es in denselben so viele klangvolle Namen anzutreffen das Glück hatte. Dass eine Vereinigung solcher Kräfte die hohen Erwartungen, welche die Welt stets von dieser Gesellschaft gehegt, auch dieses Mal im Allgemeinen vollkommen rechtfertigte, bedarf keiner ausdrücklichen Versicherung; dagegen möchte es nicht überflüssig sein, zu bemerken, dass die Sectionen für Anatomie, Physiologie und Zoologie, für Anthropologie und Psychiatrie, für Botanik etc., für Mineralogie etc. und für Physik etc. sich ganz besonders auszeichneten und durch viele sehr tüchtige Männer vertreten waren, während die Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe, sowie die für Chemie und Pharmacie weniger Anspruch auf Bedeutung machen konnten und eine geringere Anzahl hervorragender Persönlichkeiten aufzuweisen hatten — ein Umstand, der sich freilich bei der ersteren theilweise, aber auch nur theilweise, durch die an vielen Orten auftauchende Cholera erklären lassen möchte.

Die Aufnahme der Naturforscher und Ärzte

von Seiten Göttingens war eine, wenn auch nicht brillante, doch herzliche und wohlgemeinte. Entbehrte die Stadt auch eines festlichen Schmuckes, fehlten ihr auch die Ehrenpforten, die bunten Fähnlein und die grünen Kränze, welche den Fremden in Tübingen und andern Orten gleich bei der Ankunft ein freundliches Willkommen entgegen lächelten, so boten dagegen die Bürgerschaft und die Gelehrtenwelt der Universitätsstadt Alles auf, um ihren Gästen den Aufenthalt so angenehm zu machen, als es die geringen ihnen zu Gebote stehenden Mittel gestatteten. Wir sind daher auch gern bereit, den guten Willen, der sich überall kund gab, dankbar anzuerkennen, und möchten uns nicht durch Aufzählung einiger kleiner Missgriffe die Freude verderben, welche uns das Fest in so hohem Maasse bereitet hat; noch können wir diese Gelegenheit vorbei gehen lassen, ohne den beiden Geschäftsführern Baum und Listing unsere Anerkennung zu zollen für die Gewissenhaftigkeit, mit welcher sie ihrem schweren Amte vorstanden und für den Takt, welchen sie in der Ausübung ihrer hohen Pflichten bewiesen.

In der zweiten allgemeinen Sitzung fiel die Wahl des Versammlungsortes für 1855 auf Wien, und die der Geschäftsführer auf die Professoren Hyrtl und Schrötter. Wer da bedenkt, dass Oesterreich die Naturforscher-Versammlungen in Ungarn untersagte und die Italiens mit unterdrücken half, der wird gewiss in der Wahl der deutschen Kaiserstadt eine bedeutungsvolle erkennen, besonders, wenn er vernimmt, dass Franz Joseph sie selbst unterstützte; er wird daran die frohe Hoffnung knü-

pfen, dass die Zeit nicht mehr fern, wo es unsern Fachgenossen in Ungarn und Italien wieder gestaltet sein wird, sich wie wir Deutschen alljährlich zu vereinigen, um die Naturwissenschaft und Heilkunde von hohlen Theorien zu reinigen und sich über die neuesten praktischen Fortschritte jener Wissenszweige freundschaftlichst zu belehren.

### Correspondenz.

Dr. Steetz über den Begriff von Species.  
Dem Redacteur der *Bonplandia*.

Hamburg, 12. Juli 1854

Sie fragen mich, was ich von Species, (Sie meinen den Begriff der Pflanzenart) halte, mit Verweisung auf Wirtgen's Brief in der *Bonplandia* H., Nr. 12. — Diese Controverse der Gegenwart, an der auch die Demidoff'sche Preis-Aufgabe direct mit Antheil nimmt, ist zu einer vollständigen, genügenden Entscheidung noch nicht reif, und wäre sie es, so würde die Beantwortung derselben das Maass für einen gewöhnlichen Brief überschreiten. Jedoch will ich Ihnen vorläufig meine in allgemeinen Umrissen begrenzte Ansicht nicht vorenthalten. — Dadurch, dass die Theoretiker nur zu sehr geneigt sind, einzelne Thatsachen sogleich zum Gesetze zu erheben, und auf Schlüssen, die diesem entnommen sind, fortbauen, geschieht es nur zu häufig, dass die auf solche Weise gewonnenen Resultate direct ad absurdum führen. Wollte man z. B. aus der bekannten Thatsache, dass einzelne Pflanzenarten, oder selbst fast alle Arten einiger Gattungen grosse Neigung zum Variiren zeigen, den Schluss ziehen, wie einige Botaniker es thun, dass es gar keine Pflanzenarten, sondern nur Pflanzen-Individuen gebe, so würde dieser Schluss gegen alle Erfahrung, ja durchaus gegen die Grundgesetze der Natur streiten. — Es versteht sich von selbst, dass der Begriff Pflanzenart immer ein rein menschlicher Begriff ist, und auch nur bleiben kann, so lange wir über den Ursprung der Dinge und über das Weltall noch im Dunkeln sind. Unsere Doctrinen sind nur der lebendigen Schöpfung, die uns umgibt, und den Beobachtungen, die wir an derselben gemacht haben, entnommen, und können es auch nicht anders, so weit es die Naturwissenschaften betrifft, sein; denn unsere Wissenschaft hat ihre Basis in der Materie, die auf die mannigfaltigste Weise modificirt, sich in zahllosen gegebenen und engbegrenzten Naturkörpern unsern Blicken darstellt. Dass ein jeder Organismus eine begrenzte Lebensdauer hat, ist eine ebenso durch Beobachtung und Erfahrung bestätigte Thatsache, als die, dass er während seines Lebens die Fähigkeit besitzt, sich zu reproduciren, d. h. durch die Thätigkeit gewisser Organe die Absonderung von Keimen aus sich selbst zu bewirken, welche unter ungunstigen Umständen freilich absterben oder degeneriren können, unter günstigen aber zu einem, in der ganzen Organisation durchaus gleichen Naturkörper heranwachsen. Diese beiden Thatsachen also, die Beschränktheit der Lebensdauer, und die Unbeschränktheit der

Reproductionsfähigkeit sind die beiden unumstösslichen Naturgesetze, auf denen der Begriff der Art, Species, begründet ist, wie wir ihn in Linné's „*Philosophia botanica*“ so meisterhaft entwickelt finden. Der Dualismus der Reproductionsorgane, die bald auf einem Individuo vereinigt, bald auf zwei Individuen derselben Art getrennt vorkommen, hängt mit diesen Gesetzen ebenso genau zusammen, als auch die Erfahrung, dass bei den Pflanzen die Vielfältigung der Art auch auf andere Weise als durch die Reproductionsorgane, sowohl künstlich durch Ableger, als auch natürlich durch Knollen-, Sprossen- oder Bulbillen-Bildung geschehen kann. Die Natur hat nun trotz der Abhängigkeit von diesen Gesetzen, eine unendliche Ideenfülle in das wirkliche Leben treten lassen, und daraus ergiebt sich die so bewundernswürdige Mannigfaltigkeit, die wir in der Organisation der einzelnen Arten der Naturkörper, deren einzelne Individuen unter sich aber in ihren wesentlichen Erscheinungen wiederum gleich sind, wahrnehmen. Diese Wahrnehmung ergänzt den Begriff der Art. — Auf der andern Seite lehrt allerdings die Erfahrung, ebenfalls durch sorgfältige Beobachtung getragen, dass die Natur von diesen Grundgesetzen Abweichungen insofern zulässt, dass die einzelnen Individuen einer Art niemals einander ganz gleich sind, sondern in unwesentlichen Erscheinungen und durch dieselben von einander unterschieden werden können. Diese Erscheinung modificirt den Begriff der Art, und begründet den Begriff der Varietät. Ja noch mehr; die Natur lässt sich durch Gewalt sogar zeitweilig Fesseln anlegen, indem sie von dem Grundgesetze der Reproduction der Art abzuweichen scheint, und widernatürliche Bastard-Erzeugungen zulässt. Diese Erscheinungen fassen wir in dem Begriff der Species hybridae und der Monstrositäten zusammen. Die Gewalt, die in der Regel durch die Hand des Menschen an der Natur verübt wird, kann allerdings auch spontan in der Wildniss durch andere Naturkörper, z. B. Insecten, oder durch den einen oder andern Zufall bewirkt werden. Diejenigen Theoretiker, nun, welche die Existenz der Species der Naturkörper leugnen und nur die Existenz von Individuen annehmen, die in einander übergehen, und daher die striete Begrenzung der Art ausschliessen, stützen sich auf diese letzten Erscheinungen und erheben sie irrtümlich zum Naturgesetze. Ich sage irrtümlich, denn die Natur weicht von ihrem Grundgesetze nur zeitweilig, d. h. in einer einzigen Generation ab, und perennirt diese Abweichung nicht. Die aus dem durch widernatürliche Befruchtung entstandenen Saamen erzeugte hybride Pflanze verliert die Reproductionsfähigkeit, sich wieder durch reife Saamen fortzupflanzen, und büsst die Unnatur ihrer Erzeugung mit dem Tode, wenn sie nicht etwa künstlich durch Stecklinge, Sprossen, Pfropfreiser u. s. w. vermehrt, und auf diese Weise die Vielfältigung des hybriden Individuums auf längere, oft sehr lange Zeit fortgesetzt wird. Hier ist der Punkt, wo die Frage mit der Demidoff'schen Preis-Aufgabe direct in Verbindung steht. Wenn die Lösung dieser Principienfrage, ob und wie lange Bastard-Pflanzen ihre Lebensdauer durch Ableger, Pfropfreiser u. s. w. fortzusetzen im Stande sind, auch noch nicht hinlänglich

und genügend entschieden worden ist,\*) so beweisen doch auf der andern Seite constatirte Thatsachen, dass die Existenz der Pflanzenart in ihrer Selbstständigkeit durch ganz bestimmte Gesetze so geschützt sein muss, dass die unbeschränkte Fort-Existenz der hybriden Pflanze zur Unmöglichkeit wird. Ein schlagendes Beispiel der Art habe ich selbst in unserm botanischen Garten beobachtet. Es betrifft dieses einen *Cytisus Adamsii*, Hortul., der bekanntlich ein hybrider *Cytisus* von *C. Laburnum*, L., und *C. purpureus*, Scop., ist. Vermuthlich ist Ihnen das Factum bekannt, da Nolte und Link, wie ich glaube, dasselbe veröffentlicht haben; sollte es nicht der Fall sein, so möge ein kurzes Referat hier seinen Platz finden. Seit 18 bis 20 Jahren blühte ein *Cytisus Adamsii* jährlich in unserm Garten, mit seinen röthlich-gelben Blüten, setzte aber niemals Früchte an. Ob er aus, durch Hybridisation entstandenem Saamen, oder durch ein Pfropfreis erzeugt wurde, ist mir unbekannt, jedoch das Letztere wahrscheinlich. Er wuchs zu einem 10–12 Fuss hohen Baum heran, als vor mehreren Jahren in einer Blüten-Traube neben den röthlich-gelben sich eine gelbe Blüthe, ähnlich denen von *C. Laburnum* entfaltete, diese setzte eine Hülse an, die reifen Saamen trug, während alle übrigen Blüten nicht fructificirten. Im nächsten Jahre wiederholte sich dieselbe Erscheinung in höherm Grade, indem an mehreren Trauben mehrere gelbe Blüten sich entfalteten und fructificirten, im dritten Jahre zeigten sich schon Trauben mit fast lauter gelben Blüten, welche alle Hülsen mit reifem Saamen trugen, und im vierten Jahre endlich zeigte sich an einem der obersten Zweige des Baumes ein Ästchen mit einigen fast sitzenden Blättern und fast sitzenden einzelnen achselständigen rothen Blüten des *C. purpureus*. In den nächst folgenden Jahren verschwanden nach und nach die röthlich-gelben Blüten des *C. Adamsii* fast ganz und nur gelbe Blüthentrauben von *C. Laburnum*, und ein prächtiger, üppiger, buschiger Strauch von *C. purpureus* an der Spitze des Baumes mit seinen rothen einzelnen Blüten gedeihen fortan zugleich an demselben Baum, so dass beide Mutterpflanzen der hybriden Art nach vielen Jahren ihre Selbstständigkeit wieder erlangt haben. Wie fest muss doch das Gesetz, das der Art zum Grunde liegt, fundirt sein, wenn die Selbstständigkeit der Art, die an einen einzigen Pollenschlauch gebannt ist, so lange Jahre schlummern, sich selbst überlassen, aber dennoch wieder erwachen und in's Dasein treten kann! Eine einzige solche Thatsache, obgleich sie in der Wirklichkeit nicht isolirt dasteht, im Vereine mit den öfters beobachteten Erscheinungen des Aussterbens und Zurückgehens der Obstsorten und der durch Cultur erzeugten Varietäten, Monstrositäten und hybriden Pflanzen beweist hinreichend, dass alle diese, den Begriff der Art beeinträchtigenden Erscheinungen von einem höhern Gesetze in der Natur, das die Pflanzenart in's Dasein rief, beherrscht und durch dasselbe wieder geregelt werden, so dass die Abweichungen zur Norm zurück-

zukehren gezwungen sind, wenn auch oft erst nach langer Zeit. Ich für mein Theil beharre daher ohne das geringste Bedenken bei dem Begriffe der Art, wie er von dem Meister in der „*Philosophia botanica*“ festgestellt worden ist. — Damit ist aber keineswegs gesagt, dass wir schon jetzt befähigt sind, die Grenze des Begriffes der Art im Allgemeinen so fest zu bestimmen, dass die Anwendung derselben auf jede einzelne, gegebene Art ausgedehnt werden könnte. Die Schuld davon ist aber nicht in der Fehlbarkeit des Naturgesetzes zu suchen, sondern in der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse, und deswegen ist das Thema zum Abschlusse noch so lange nicht reif, als noch neue Arten entdeckt werden; mit andern Worten, so lange nicht alle Theile der Erde einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen sind. Sobald eine neue Art entdeckt und beschrieben wird, geschieht dies in der Regel nach einem oder wenigen Exemplaren einer Localität, wir kennen noch nicht ihre Formenreihen, die durch Bodenverhältnisse, Klima u. s. w. hervorgebracht werden können. Die Grenzen der neuen Arten müssen daher in spätern Jahren häufig erweitert oder verengert werden, und daher hat die Systematik der Botanik noch eine weit aussehende Zukunft. Nur lang fortgesetzte Versuche, Beobachtungen und Untersuchungen können nach und nach uns der Wahrheit näher bringen. Zur Zeit sind wir über die wichtigsten Principien noch nicht im Klaren. Wir wissen z. B. noch nicht einmal, woher es kommt, dass einige Arten grosse Formenreihen aufzuweisen haben, und daher schwieriger zu begrenzen sind, während andere nur wenige und geringe Abänderungen zulassen, und daher leichter unterschieden werden. So trostlos auf der einen Seite auch dieses Geständniss für uns sein mag, da es uns die Gewissheit giebt, dass wir das Ziel, wornach wir streben, und das wir so sehnsüchtig herbeiwünschen, wohl nie selbst erreichen werden, so ist es doch auch wiederum anregend zu erneuter Thätigkeit, da ein reiches, aber zum Theil noch unbebautes Feld vor uns liegt, und es an Stoff zur Übung unserer geistigen Kräfte niemals fehlen wird. Ein wahrer Junger der Wissenschaft wird dadurch wenigstens nie entmuthigt werden. Aber wohl werden wir dadurch zu wirksamer Thätigkeit ermahnt. Angesichts solcher Thatsachen müssen wir uns verpflichtet fühlen, Zeit und Kräfte nicht mit halben und unreifen Untersuchungen und Beobachtungen zu zersplittern, um dadurch nicht die unvermeidliche Verwirrung zu vermehren. Wir müssen wahr, zuverlässig und genau sein, wie die Natur es in ihren Werken ist. Wir müssen ausdauernd und beharrlich den Gegenstand unserer Untersuchung verfolgen, so weit unsere Kräfte reichen, und uns dazu die nothwendige Zeit und Ruhe gönnen, denn die Natur ist auch beständig, selbst in ihrem kleinsten Atome. Vor allen Dingen müssen wir aber unser grosses, ernstes Ziel vor Augen haben, und Nebenzwecke dürfen uns den klaren Blick nicht trüben. Der klare Blick ist die Kunst in unserer Wissenschaft, die nur nach und nach durch uermüdete und besonnene Thätigkeit erlangt wird. Die Geschichte der Naturwissenschaften überliefert uns die Namen mancher Meister, die auf diese Weise die Wissenschaft gefördert haben.

\*) Dass die von Herrn Dr. Jessen eingereichte Schrift über diesen Gegenstand mit dem Preise gekrönt wurde, war mir damals, als ich den Brief schrieb, noch unbekannt. Die Preisschrift selbst ist mir auch jetzt noch unbekannt. J. Stz.

Unter allen aber glänzt der Name Linné als ein unerreichtes Vorbild. Seine unsterblichen Werke zeigen uns seinen enormen Geist, der sie schuf. Sie sind die Basis unserer Wissenschaft geblieben, auf der sie grosse Fortschritte gemacht hat, und trotz ihrer hundert Jahre, trotz des ungeheuren Zuwachses der Entdeckungen, sind sie noch nicht veraltet. Sein Begriff der *Species* ist noch derselbe der heutigen Systematiker. Hüten wir uns, an diesem Grundbegriff, der hundert Jahre bestanden hat, aber die Lebensfähigkeit von Tausenden von Jahren in sich trägt, zu rütteln. Linné's Verdienst ist es, das Grundgesetz in der Natur aufgefunden und durch die Feststellung der Art verständlich gemacht zu haben. Das Gesetz selbst hat lange vor Linné bestanden, es wird uns Alle überdauern. So wie es aber der Anker ist, an dem sich die Welt im Einzelnen wie in der Totalität unverändert erhält, so ist der Begriff der Art, der dem Gesetze entnommen ist, die Grundstütze unserer Wissenschaft. Ohne sie giebt es kein System, und ohne dieses hört die Botanik auf, Wissenschaft zu sein; wie denn auch Linné in der „*Philosophia botanica*“ treffend sagt: „*Filum Ariadneum Botanicæ est Systema, sine quo Chaos est Res herbaria.*“ — Vergebens werden wir indessen auf einen zweiten Linné warten, der die ganze Wissenschaft beherrschte, weil ein Einzelner den Zuwachs des Materials, der mehr als das Zehnfache gegen damals beträgt, nicht mehr überschauen kann. Deswegen stimme ich vollkommen mit den von Wirtgen in seinem Briefe ausgesprochenen Ansichten überein, dass es Zeit ist, dass die Botaniker sich in die Arbeit theilen, d. h. die Bearbeitung bestimmter, weniger Pflanzengruppen zu ihrer Lebens-Aufgabe machen, wie es ja auch schon zum Theil geschieht. Mit vereinten Kräften specialisirter Thätigkeit ist die Erreichung des Zieles schneller zu erwarten. Eben so stimme ich mit den aufgestellten Punkten unter Nr. 3, 4, 5 überein, während Nr. 1 und 2 meinen Ansichten direct widerstreiten.\* Es ist nicht wahr, dass alle wirklichen *Species* Übergangsformen haben müssen. Wäre das der Fall, dann wäre der Begriff der Art *eo ipso* aufgehoben, und es träte das von Linné prophezeigte Chaos nicht allein im Systeme, sondern auch in der Weltordnung mit allen seinen unheilbringenden Consequenzen ein. Höchstens könnte zugegeben werden, dass alle wirklichen Arten variiren können; und gerade deshalb sind 2 *Species*, die in einander übergehen, nicht wirklich 2 *Species*, sondern nur eine, da die andere dann nichts anders ist, als die Endform aller dazwischen liegenden Varietäten oder Mittelformen, die mit der ersten deshalb vereinigt werden muss.

\*) Wirtgen sagt in Nr. 12 des zweiten Jahrgangs der „*Bonplandia*“, pag. 147: Es geht daraus hervor: 1) dass alle *Species* intermediäre Übergangsformen haben müssen; 2) dass also der Grundsatz falsch ist, wenn zwei *Species* in einander übergehen, so müssen sie vereinigt werden, so sind es nicht verschiedene *Species*; 3) da aber Brücken keine wirkliche Ruhepunkte sind, so können auch solche Mittelformen keine *Species* sein; 4) dass es Sache der Botaniker ist, diese Übergänge aufzusuchen und ihre Stellung anzuweisen; 5) dass es nothwendig ist, diese Formen so viel als möglich festzuhalten, zu diagnosiren und durch irgend eine (vorläufig nur bleibende) Weise zu bezeichnen.

J. Stz.

Daher halte ich allerdings die Reduction einer Menge sogenannter *Species* nach und nach für nothwendig, aber nur dann, wenn durch allmälige Mittelformen die eine Art in die andere wirklich übergeht. So lange diese nicht direct nachgewiesen werden können, mögen sie ihre Stelle im Systeme behalten. Bestimmte Grenzen, die theoretisch festgestellt werden könnten, so dass sie auf alle bekannten und noch zu entdeckenden Arten Anwendung fänden, und nach denen wir *a priori* schliessen dürften, lassen sich zur Zeit nicht aufstellen, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass die Andeutungen, welche Linné gegeben hat, schon jetzt durch andere noch vermehrt werden können. Es würde mich zu weit führen, alle Momente hier aufzuzählen, welche zur Begrenzung der Art mit beitragen können. Sie sind zum Theil verschieden nach den einzelnen Familien, und einer grossen Ausdehnung fähig, mit einem Worte sehr elastisch. Deswegen aber kann man nicht genug auf eine sorgfältige Untersuchung aller erkennbaren Theile der Pflanze nach allen Seiten hin, und auf eine dieser entsprechenden genauen und ausführlichen Beschreibung neuer Pflanzen dringen, wie ich es zum Öftern und noch neuerdings Ihnen ausgesprochen habe. Dadurch wird mancher entscheidende Charakter entdeckt, der bei oberflächlicher Untersuchung übersehen wird. Kurze Diagnosen allein nutzen zu gar nichts. Sie perpetuiren nur die Confusion. Sind wir doch jetzt noch über einzelne Arten der „*Species Plantarum*“, welche Linné nur mit einer kurzen Diagnose versah, im Zweifel, und wissen zum Theil noch nicht, welche Art seiner Diagnose zum Grunde gelegen hat, seitdem mehrere verwandte Arten, die Linné noch nicht kannte, später erst entdeckt worden sind! Die inländischen Pflanzen, von denen Linné Formenreihen aus verschiedenen Localitäten untersuchen konnte, stattete er mit ausführlichen Beschreibungen aus, die noch zum Muster dienen können.

Entschuldigen Sie, dass ich Ihre Geduld so über die Gebühr in Anspruch genommen habe. Das Thema entwickelte sich weiter, als ich es wollte, und ich mochte nicht auf halbem Wege stehen bleiben. Nachdem ich meine Zeilen überlese, finde ich, dass ich allerdings mich hie und da hätte kürzer aussprechen können. Ich habe aber nicht die Zeit, den Brief zu emendiren, oder noch einmal abzuschreiben. Sie müssen sich also diesmal schon hindurcharbeiten. Ich glaube dagegen nicht, dass ich irgend etwas zur Erörterung Wichtiges vergessen habe. — Nehmen Sie also mit meinem guten Willen vorlieb.

Ihr etc.

Joachim Steetz.

#### Zurückweisung.

Dem Redacteur der „*Bonplandia*.“

Hamburg, den 7. September 1854.

Nr. 16 des 2ten Jahrgangs der „*Bonplandia*“ enthält pag. 188 und 189 einen Correspondenzartikel, der vom 28. Juli 1854 datirt, ohne Angabe des Wohnorts, nur mit der Chiffre X. unterzeichnet ist. Derselbe enthält Bemerkungen über einen an Sie privatim von mir gerichteten Brief, welchen Sie, mit der Überschrift: „Ein deutsches Urtheil über eine englische Kritik“ zu versehen, und in Nr. 14 desselben Jahrg. der „*Bonplandia*“, pag. 169 u. 170, abdrucken zu lassen, sich bewogen fanden.

Es ist gewiss ein arger Missbrauch der Presse, wenn ein Ungenannter sich erdreistet, hinter dem Versteck der Anonymität einen Brief zu bekritteln, der, wie Sie selbst bezeugen, keinesweges für die Öffentlichkeit bestimmt, sondern nur in der Absicht an Sie geschrieben war, um mich privatim bei Ihnen, dem Autor der „Botany of the Voyage of H. M. S. Herald“, gegen die bekannte Rüge meiner Bearbeitung der Compositae von Panama in „Gardners' Chronicle“ zu rechtfertigen. — Ein jeder unparteiische Leser wird mit mir einen solchen Missbrauch der Presse um so mehr verdammen, als derselbe zugleich einen hohen Grad von Feigheit des Anonymus verrath, der eines Deutschen unwürdig ist, zumal ich mich nicht gescheut habe, meine Ansichten durch meine Namens-Unterschrift zu vertreten. Sie werden es daher natürlich finden, dass ich die Expectationen eines solchen Scribenten nicht weiter beachte, da ohnehin aus einer Widerlegung seiner vornehmthuenden und doch gehaltlosen Phrasenmacherei, der Wissenschaft kein wirklicher Nutzen erwachsen kann.

Ihr etc.

Joachim Steetz, Dr.

## Zeitung.

### Deutschland.

Göttingen, 24. September. Die 31ste Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte ward gestern geschlossen, und Nachfolgendes ist ein vollständiger Bericht über dieselbe:

#### Erste allgemeine Sitzung am 18. Sept.

Der erste Geschäftsführer, W. Baum, eröffnete um 10½ Uhr Morgens die Versammlung mit folgender Rede: — „In der 30sten Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, die in Tübingen zu unanslöschlicher angenehmer Erinnerung an schönste Tage für alle, die daran Antheil zu nehmen das Glück hatten, gehalten wurde, fiel für die diesjährige Versammlung die Wahl auf Göttingen, die durch die Gnade Sr. Maj. unsres Königs bestätigt wurde. Professor Listing und ich wurden zu Geschäftsführern ernannt: und in dieser Stellung allein erlaube ich mir an Sie, hochgeehrte Anwesende, ein Wort des Grusses und der Einleitung in unsre gemeinsamen Arbeiten zu richten. Erlauben Sie, dass ich hiebei nur mit leichten Zügen einige Punkte berühre, die sich bei dieser Gelegenheit der Betrachtung zunächst unwillkürlich darbieten. Im Anfange dieses Jahres waren wir vielfach durch die Befürchtung bewegt, es möchten unsrer Zusammenkunft diesmal unübersteigliche Hindernisse durch den Krieg entgegentreten, der entweder unmittelbar hindernd, oder doch viele Mitglieder zurückhaltend Störung drohte. Gottes Gnade hat die Gefahr einstweilen vom deutschen Vaterlande abgewandt. Aber die Unsicherheit, die dadurch entstand, hat die Einrichtungen zur Einladung und zur Aufnahme unsrer Gäste wesentlich verzögert. Danach hat die Cholera, in ungewöhnlich gefährlicher Form auftretend, unter dem furchtbaren Unglück, das ihr Erscheinen bringt, auch noch gedroht, diese, wissenschaftlicher Besprechung geweihten Zusammenkünfte zu zerstören.

Sie hat viele unsrer verehrten Freunde und Collegen, die wir mit freudigem Stolze hier gerne begrusst hätten, in ihrem Berufe oder in ihren von der Gefahr bedrohten Familien zurückgehalten. Aber sie hat Gottlob noch keinen der Forscher uns entrissen, die den hier vertretenen Doctrinen angehören. Alle diese Schwierigkeiten schienen oft unsre Hoffnungen zerstören zu wollen: aber sie haben unser Zusammentreten nicht verhindert, und mit Freude sehen wir einen gewählten grösseren Kreis hier um uns versammelt, als wir erwarteten. Die verehrten Herren sind zum ersten Male im Hannoverschen Lande vereinigt, und ich mochte einen Augenblick die Gründe beleuchten, die wohl eine so auffallende Erscheinung veranlasst haben. Das Land ist prächtig, voll Hülfsmittel, voll Streben, Ernst und Tüchtigkeit. Indem es im reichen Maasse Alles in sich findet, was das Leben bedarf, ist es wenig geneigt zum Suchen des Ausländischen. Auch seine Universität, von allen den erlauchten Königen von Hannover mit vorwaltender Liebe gepflegt, unterscheidet sich in ihren Institutionen vielfach wesentlich von andern deutschen Universitäten. Sie hat kein Vorschlagsrecht bei vacanten Stellen: — sie hat eine sehr beschränkte Selbstregierung: sie wird viel mehr als andre deutsche Universitäten von der höchsten Behörde regiert: aber dies geschieht mit einer fast beispiellosen und nicht genug zu rühmenden Milde, Einsicht und Munificenz. Sie wird kaum als Landesuniversität angesehen und steht, mit Ausnahme des Spruchcollegiums der Juristenfacultät, in keiner Beziehung zur Staatsverwaltung. Durch diese exceptionelle Stellung hielt sie sich in ähnlicher, in sich geschlossener Selbstständigkeit, ohne viele Verbindung mit anderen Universitäten, ausser der, welche der wissenschaftliche Fortschritt verlangte. Es mag zu dieser Verzögerung der Wahl von Göttingen zum Versammlungsorte der Naturforscher noch ein dritter Grund beigetragen haben. Die Versammlungen werden seit einigen Jahren überhaupt weniger als früher von älteren Gelehrten besucht. In Göttingen gab es aber seit geraumer Zeit weniger jüngere Docenten als verhältnissmässig an andern Hochschulen, und so geschah es, dass von hier aus selten an den Versammlungen Theil genommen wurde. Diese Zurückhaltung traf mehr die medicinischen, als die nicht medicinischen Sectionen. Als Grund dieser Erscheinung sind verschiedene Ursachen angegeben. Mir scheint er in der Entwicklung der medicinischen Wissenschaften in unsrer Zeit zu liegen. In den letztverflossenen Jahren geschah in der Medicin eine Umwandlung, wie sie, wenn wir die Geschichte fragen, immer dann einzutreten pflegt, wenn die Medicin die zu ihrer wissenschaftlichen Begründung nothwendigen theoretischen Principien einseitig durchforscht, und dadurch den Naturwissenschaften Zeit genug gewährt, vor ihr einen weiten Vorsprung zu gewinnen. Dann erst macht die philosophische Deduction des gesunden und kranken Lebens einer naturhistorischen, exacten Behandlung Raum, um so eingreifender, je weiter die Naturwissenschaften der nachdenklichen Schwester voraus geeilt waren. Eine in dieser Weise veranlasste Revolution in den medicinischen Doctrinen, ist vielleicht noch nie in so eminentem Maasse vor sich ge-

gangen, als in den letzten 20 Jahren in Deutschland. Die erhöhte Stärke der Mikroskope öffnete der Erkenntniss gesunder und kranker, sich entwickelnder oder entwickelter menschlicher Gewebe neue Bahnen. — Die unerwarteten Entdeckungen in der organischen Chemie erschufen erst eine physiologische und pathologische Chemie, und gaben oder versprachen neues Licht für die bis dahin dunkeln Stellen der Lebensprose; — die Gesetze der Physik gewährten neue Blicke in die Mechanik des menschlichen normalen und abnormen Baues. In solcher Zeit raschen wissenschaftlichen Umschwungs scheint es natürlich, dass ältere Forscher, vorsichtig und die Überstürzung fürchtend, in dem Urtheil über das neu Entdeckte zurückhaltend, die Discussion nicht suchen, die das Wesen und Leben dieser Vereinigungen sind, indem sie einsamer Forschung die Sichtung des, der Wissenschaft bleibenden Neuen von dem Vorübergehenden übertragen. Man ging in dieser Schen so weit, sogar den Nutzen dieser Versammlungen zu leugnen, und doch sind ihre segensreichen Wirkungen unverkennbar. Aus dem Zusammenstoss der jugendlichen unaufhaltsam strebenden Kräfte gährt sich am ersten das Wissen zur Klarheit ab. Ausserdem aber fingen die Versammlungen allmählich immer entschiedener an, von den Ärzten der den Versammlungspunkten zunächst liegenden Orte besucht zu werden, und dadurch es zu bewirken, dass auch denen, welchen sich in der täglichen Berufsarbeit die unaufhaltsam im raschen Fluge forteilende Wissenschaft leicht zu entziehen droht, sie in ihren brennendsten Fragen vorgeführt wurde, in lebendigster Form und fasslichster Weise: dass sie hier, mittheilend und empfangend, Beobachtungen lieferten für die fernere wissenschaftliche Bearbeitung, und mit den Fortschritten der Wissenschaft bereichert in ihren schweren Beruf mit neuem Eifer zurückkehrten. Ich zeigte, wie die Verspätung der Wahl Göttingens zum Versammlungsort der Naturforscher in der Art des Landes, in den Eigenthümlichkeiten der Universität, in den Entwicklungsstadien der medicinischen Wissenschaften ihre Erklärung findet. Sie ist aber überwunden: die Universität und die Stadt Göttingen begrüsst die anwesenden Gäste mit freudigem Grusse, und unsere wissenschaftlichen Arbeiten beginnen. Wir treten sie nicht ohne grosse Hoffnungen an, zu denen die Betrachtung berechtigt, dass in den Naturwissenschaften und der Medicin, die wir bald nicht mehr zu trennen nöthig haben werden, in Deutschland ein Leben und Streben herrscht, das Grosses geleistet hat und noch Grösseres verspricht. Von der Blüthe der mathematischen Wissenschaften kann ich nicht sprechen, theils weil mir dazu die Befähigung fehlt, theils weil die Besprechung ihres Fortganges nicht ohne Preis der eignen Universität geschehen dürfte. Die Physik sucht die Gesamtheit der Lichterscheinungen, der electrischen, galvanischen und Wärmeerscheinungen durch Wellenbewegung und Strombewegung in einen möglichst einfachen und bündigen Zusammenhang zu bringen und aus der Beschaffenheit dieser Bewegungen denjenigen un wahrnehmbaren Grund-Bestandtheil der Körper, dem sie zugeschrieben werden können, und sein Verhältniss zu den wahrnehmbaren zu erforschen. Die Chemie, indem sie die wahre Constitution der orga-

nischen Körper zu ergründen sucht, findet unter der unendlich grossen Zahl der entdeckten neuen Körper eine immer zunehmende Übereinstimmung und Einfachheit. Mit der Mineralogie erforscht sie besonders die Übereinstimmung der Krystallformen mit der Isomerie der Körper. Die Botanik macht in der Kenntniss der Zelle und ihrer Entwicklung, höchst wichtig auch für die Kenntniss der thierischen Zelle, in ihren Untersuchungen über das pflanzliche Individuum, seine Grenze und Lebensdauer die bedeutendsten Schritte. In den medicinischen Doctrinen sind die Bestrebungen unaufhaltsam darauf gerichtet, so weit es möglich, die erkannten Gesetze der Physik und Chemie auf die Erklärung der Erscheinungen des normalen und abnormen organischen Lebens anzuwenden. Dies geschieht mit solcher Energie, dass die Besorgniss nahe liegt, es werde über dem materiellen Substrat das Immaterielle eliminiert oder übersehen. Es hat damit wohl keine Noth. Es muss erst die Anwendung der physikalischen und chemischen Gesetze nach ihren höchsten Entwicklungen auf die Erscheinungen des thierischen Lebens vollkommen durchgearbeitet werden; der Geist ist dabei nicht zu dämpfen; die Application muss so weit geführt werden, bis die Grenzlinie bestimmt sein wird, wo die Erscheinungen im thierischen Leibe nicht mehr durch die heute bekannten Gesetze der Chemie und Physik zu erklären sind. An Extravaganzen kann es dabei nicht fehlen, aber sie finden ihre Bekämpfer. — Wie viel weiter sind wir doch, als vor etwa 100 Jahren Ernst Stahl, der grösste Arzt und der grösste Chemiker seiner Zeit, der Anfänger unsrer hentigen Chemie, indem er das Phlogiston bestimmte, und doch verwarf er entschieden jede Anwendung der Chemie auf die Erklärung der Erscheinungen des Lebens. Der Fortschritt ist so schlagend, wie beruhigend für den Blick in die Zukunft. So wollen wir die Freude an dem rustigen Streben auch in den medicinischen Wissenschaften uns nicht verkümmern durch Sorge vor Abwegen: die wahre Wissenschaft lebt ungestört bei jedem Abwege und arbeitet ihre wahre Existenz aus jeder Scheinexistenz sieler heraus. Der Erscheinung begegnen wir freilich oft in unsrer Zeit, dass es verkannt wird, dass die Naturwissenschaften nur die Gesetze zu erkennen suchen, die Gott in die Materie gelegt hat: dass die steigende Reihe von Entdeckungen dieser Gesetze den wesentlichsten Theil der Entwicklung des Menschengestes zur Erkenntniss Gottes bilden. Es ist nicht möglich, dass, wie Spinoza sagt, die Welt keinen Zweck habe, als eben ihre Existenz. Ein Hauptzweck der Menschheit muss in dieser den Wegen Gottes in der Schöpfung immer näher auf die Spur kommenden geistigen Entwicklung des Menschen liegen. Zu dieser mit zu wirken ist dem geistigen Menschen ein unwiderstehliches Streben eingepflanzt, dem er unbedingt folgt, auch wenn er nicht ahnt, wessen Spuren er verfolgt. Und so mag ein reines und kräftiges Ringen nach Erkenntniss der Wahrheit auch unsre Versammlung beleben, mag es unseren verehrten Gästen in unsrer kleinen Stadt wohl gefallen, mag die Versammlung ungestört ihren Fortgang haben. Meinem Amte gemäss erkläre ich die Versammlung für eröffnet. — Hierauf las der zweite Geschäftsführer üblicher Weise die Statuten vor.

Auf Befragen, ob eine Abänderung beabsichtigt werde, meldete sich Niemand. Sodann las derselbe ein Schreiben der hiesigen Stadtbehörde vor, in welchem die Versammlung willkommen geheissen wurde. — Wagner aus Göttingen hielt sodann einen Vortrag, dem er den Titel gab: „Menschenschöpfung und Seelensubstanz.“ — A. Goesehen aus Berlin sprach hierauf „über Zweck, Bedeutung und Werth der allgemeinen Versammlungen“ und machte Vorschläge, um dieselben möglichst ersperrlich zu machen. Lichtenstein aus Berlin bestieg die Rednerbühne, um noch einige Bemerkungen über das Verhältniss der allgemeinen Versammlungen zu den Sectionssitzungen zu machen, indem er die historische Entstehung der letzteren nachwies. — Gumbel aus Landau hielt einen Vortrag über „die Zelle“ vom allgemeinen Standpunkt und mit specieller Anwendung auf den Bluthenstaub und dessen genetischen Zusammenhang mit der Trauben- und Kartoffelkrankheit. — Der zweite Geschäftsführer forderte zum Schluss auf, zur Wahl der Sections-Vorstände zu schreiten und die einzelnen Sectionen zu constituiren. Hierauf wurde die Sitzung um 12 Uhr aufgehoben.

### Sectionssitzungen am 19. Sept.

**Vereinigte Sectionen der Medicin und Physiologie.** Präsident: Lichtenstein aus Berlin. — Wagner stellt den Antrag, dass veranlasst werden möge, dass die öffentliche allgemeine Sitzung am Mittwoch erst um 11 Uhr, statt um 10 Uhr anlange, und dass die mit Experimenten und mikroskopischen Darstellungen begleiteten Vorträge in dem physiologischen Institut am Mittwoch Morgen gehalten werden. Angenommen. — Vorträge: Huschke aus Jena: Über die Gehirnwindungen und deren stufenweise Entwicklung in den verschiedenen Thierclassen bis zum Menschen herauf, nach Alter, Geschlecht und Rassen. Luschka aus Tübingen: Über die Structur der die Hirnhöhlen auskleidenden Membran. Welcker aus Giessen: Über colorimetrische Blutuntersuchungen mit Vorzeigung verschiedener Präparate.

**Section für Anatomie.** Präsident: Lichtenstein. — Lichtenstein legte die von Max. Schulze in Greifswald eingesandten 6 Kupfertafeln, die von ihm untersuchten zahlreichen Arten von Foraminiferen darstellend, vor. Der dazu gehörige Text ist noch unter der Presse. — Vorträge: Leuckart aus Giessen: Über Erzeugung und Entwicklung der Finnen; worauf Gurlt über die von ihm über denselben Gegenstand angestellten Untersuchungen berichtet. Lichtenstein theilt eine von Schiff zu Frankfurt überreichte Abhandlung über ein accessorisches Arterienherz bei Kaninchen mit. Bischoff kündigt auf heute einen Vortrag über die Befruchtung der Aseariden an, mit Vorausschickung von Bemerkungen über die Eibildung.

**Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft.** Präsident: Bartling. Secretair: Berthold Seemann. — Griesebach aus Göttingen sprach über einige der merkwürdigsten Gewächse, die im südlichsten Chile und an der Maghellanstrasse von Philippi und Lechler gesammelt worden sind. Er trat der Ansicht entgegen, nach welcher gewisse arktische und antarktische Pflanzen, die unabhängig von einander entstanden sind, identischen Arten angehören. Er suchte die Flaeour-

tianeen auf die Homalinen zurückzuführen, besprach die Verwandtschaft zwischen den Hieinen und Corneen, und leitete aus Monnia die Beziehung zwischen Krameria und Polygaleen ab. Von mehreren Gattungen bestimmte er näher ihre systematische Stellung, indem er Lepuropetalum zu den Crassulaceen, Desfontainea zu den Gentianeen und Aextoxicum provisorisch zu den Elaeagneen stellte. Nach mehreren ähnlichen systematischen Erörterungen zeigte er die neuen Formen jener Sammlungen vor. Braun aus Berlin sprach über den schiefen Verlauf der Fasern und die dadurch bedingte sogenannte Drehung der Baumstämme, welche er durch Vorlegung vieler Präparate erläuterte. Er suchte nachzuweisen, dass die Drehung der Holz- und Bastfasern keine zufällige, sondern bei gewissen Bäumen regelmässig eintretende Erscheinung sei; dass dieselbe bei manchen Bäumen stets dieselbe Richtung einhalte, bei anderen aber in gewissem Alter in die entgegengesetzte übergehe; endlich suchte er eine anatomische Erklärung der Erscheinung durch das einseitige Ausweichen der in die Länge wachsenden Holz- und Bastzellen und eine der dadurch entstehenden Schiefheit entsprechende schiefe Längstheilung derselben zu geben.

**Section für Mineralogie etc.** Präsident: Sartorius v. Waltershausen. Secretair: Bornemann. — Noeggerath hielt einen Vortrag über ein gangförmiges Vorkommen von gediegenem Blei und natürlicher Mennige mit Bleiglanz in Mexico, welches Herr Ingenieur Majerus entdeckt und bergmännisch betrieben hat. Ferner sprach derselbe über Pseudomorphosen nach Kochsalz im Muschelkalk von Eicks bei Commen in der Eifel. Diese Pseudomorphosen bestehen compact aus sechs quadratischen Pyramiden, welche in ihrer Vereinigung eine würfelartige Form mit treppenartig vertieften Flächen darstellen. Ein von Geinitz aus Dresden eingegangenes Schreiben über die Steinkohlenformation von Sachsen wurde vom Secretair verlesen. Credner zeigte die neue Auflage seiner geognostischen Karte von Thüringen vor und begleitete sie mit Bemerkungen über die Grenzverhältnisse zwischen der Silurischen und Devonischen Formation Thüringens; über die obere Grenze der Zechsteinformation, über die Lettenkohlengruppe, welche der Keuperformation zugerechnet wird und den obern Sandstein der Keuperformation und des untern Lias. Über letztern Gegenstand entspinnt sich eine Debatte, an welcher v. Strombeck, Carnall und Merian sich betheiligen. v. Strombeck sprach über die Lagerungsformen nördlich vom Harz und die Ursachen, welche dieselben bedingt haben. Meyer aus Hamburg zeigte Handstücke eines neuen Vorkommens von Struvit vor, welche von demselben auch käuflich abgegeben werden. v. Waltershausen und Noeggerath knüpften einige Bemerkungen an das neue Vorkommen dieses Minerals. Noeggerath schlägt der Section vor, den Wunsch an die Geschäftsführer auszusprechen, dass die Generalversammlung um 11 Uhr beginnen möchte, welcher Vorschlag allseitig angenommen wird. Merian hielt einen Vortrag über die St. Cassianformation in Tyrol und Vorarlberg. v. Klipstein knüpfte hieran einige weitere Bemerkungen.

**Section der Psychiatrie und Anthropologie.** — Der Präsident eröffnete die Sitzung mit einer kleinen Anrede. — Darauf überreichte Dagonet, Oberarzt zu Stephansfels, einen Rapport: Service medical de l'asyl public d'Aliénés de Stephansfels pendant l'année 1853. — Kelp: Die neue Irrenheilanstalt für das Herzogthum Oldenburg. — Bergmann: Über die Theorie der Hallucination. Die Hallucinationen sind als innere Sinnesvorspiegelungen zu betrachten, welche auf Hyperästhesie und Ercithismus derjenigen Gehirntheile beruhen, wo die Sinne ihre Wurzeln und ihren Resonanzboden haben. Für die Gesichtshallucinationen ist dieser organische Boden die innere Wandtafel der Mittelhöhle, wo die *stamina fundae* u. s. w. (cf. Unters. über d. Organ. des Gehirns. Hannover 1851) liegen. Für die Gehörhallucinationen ist die „Bühne jener unwillkürlichen Seelenspiele“ die Rautengrube und die innere Umgebung der vierten Höhle (acustische Fibrillen, *scala rythmica*). Die Gehörhallucinationen sind bei weitem häufiger. — Der Redner beleuchtet dann den sympathischen Ursprung der Sinnesstörungen aus den Organen der Brust und insbesondere aus dem Bereiche des Vagus und belegt denselben durch Mittheilung interessanter Krankheitsgeschichten und Sectionsberichte, durch fremde und eigene Beobachtungen der mannigfachsten Art. Mangel einer Lunge, Fehler der Gallenblase und Destruction der Leber, Tuberkulose u. s. w., Adhäsionen und Hypertrophien der Haute an der Basis des Hirns, Schwund des Sehnerven, Erweichung des Sehhügels. B. selbst fand vielfach Wucherungen der Haute, chronische Congestion, Überfüllung der Gefässe vorzüglich am pexus des Markbändchens (*ligula*) und sieht in der Unthätigkeit der äussern Sinne, in der gestörten Combination der beiden Seiten der Hirnorgane die Ursache mannigfacher Störungen in allen ihren Functionen, sowohl in intellectueller als in affectiver Beziehung. Während der Vagus besonders Gehörhallucinationen, der Trigeminus Gesichtshallucinationen vermittelt, entstehen beide aber auch idiopathisch nach Gehirnkrankheiten aller Art und nach psychischen Eindrücken (Schreck und dergl.). Die Erscheinungen beim Einschlafen sind dann analog. Darauf legte Mansfeld und Hilzinger die Pläne der neu zu bauenden Irrenanstalt zu Königslutter bei Brannschweig vor, um im Auftrage der dortigen Regierung das Gutachten der Section einzuholen. In der heutigen Sitzung, Morgens 8 Uhr, wird Bergmann einige Präparate zu feinerer Organisation des Gehirns vorzeigen und erklären; er ladet dazu auch die Herren Anatomen und Physiologen ein.

Die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie hielt um 10 Uhr ihre Versammlung. Es wurden die Statuten behandelt und definitiv festgestellt und mehrere neue Mitglieder zur Aufnahme vorgeschlagen.

**Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.** Präsident: Fuchs. Secretair: Schuchardt. — Nachdem beschlossen war, dass bloß mündliche Vorträge gehalten werden sollen, und dass als Maximalzeit 20 Minuten für einen Vortrag gestattet wird, wenn nicht durch besondern Beschluss der Versammlung eine längere Dauer zugestanden wird, wurden die für die heutige

Sitzung angezeigten Vorträge mit Ausnahme des letzten, der auf die nächste Sectionssitzung vertagt wurde, gehalten, wobei sich an die einzelnen Vorträge kurze Discussionen anreiheten.

**Section: Astronomie etc.** Präsident: Weber. Secretair: Stern. — Meyerstein spricht über Bestimmung der Inclination durch ein Inductionsclinometer und beschreibt die Einrichtung dieses Apparats. — Prestel spricht über Bestimmung der atmosphärischen Dampfspannung und der relativen Feuchtigkeit der Luft vermittelst eines hiezu dienenden Instruments zur Ersparung der entsprechenden Rechnungen. — Esselbach über die Verlängerung des Farbenspectrum am chemisch wirksamen Ende durch Becquerel und Stokes. — Weber schlägt Knoblauch zum Präsidenten und Kohlräusch zum Secretair für die nächste Sitzung (Mittwoch, 20. September) vor, was durch Acclamation angenommen wird. — Listing spricht über Totalreflection. — Weber über den von Meyerstein vorgezeigten Apparat.

**Section: Chemie, Pharmacie.** Präsident: Wöhler. Secretair: Limpricht. Derselbe trug vor, über Aldehyde, Acetone und Alkohole. Städeler sprach über das Vorkommen des Tyrosins in der Leber und knüpfte daran Muthmaassungen über die Constitution dieses Körpers.

#### **Sectionssitzungen am 20. Sept.**

**Section: Astronomie etc.** Präsident: Knoblauch. Secretair: Kohlräusch. — Kohlräusch bespricht eine von W. Weber und ihm ausgeführte Arbeit, deren Zweck die electrostatische Bestimmung der Electricitätsmenge betrifft, welche bei der electromagnetischen Einheit der Stromintensität den Querschnitt des Leiters in der Secunde durchfließt. — Stern spricht über die directe Zerlegung gewisser Zahlenclassen in quadratische Formen. — Fick theilt theoretische Betrachtungen und experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Endosmose mit. — Knoblauch spricht über die Abhängigkeit des Durchgangs von strahlender Wärme durch Krystalle von der Richtung desselben, welche experimentell von ihm nachgewiesen ist. — Knoblauch schlägt Möbius zum Präsidenten für die nächste Sitzung vor, der seinerseits ablehnend die Wahl auf A. Erman lenkt; die Versammlung bestätigt durch Acclamation diese Wahl.

**Section für Mineralogie etc.** Präsident: Merian. Secretair: Bornemann. — Sartorius v. Waltershausen sprach über den Dolomit in den Centralalpen und die denselben begleitenden Mineralkörper, F. Roemer über das Devonische Gebirge in Belgien, verglichen mit dem in der Eifel. Beyrich über das Vorkommen von Graptolithen im schlesischen Gebirge, auf die man neuerdings aufmerksam geworden ist, und die der Redner einer Untersuchung unterworfen hat. v. Carnall knüpfte daran einige Bemerkungen über das Profil des schlesischen Gebirges. — Bornemann sprach über die pflanzenführenden Schichten unter und über der Keuperformation und die von ihm bei Muhlhausen in der Lettenkohlegruppe gefundenen Pflanzenreste. — Nauck: Über Quarzwillinge. Bornemann legte mikroskopische Präparate, besonders dünne Schiffe von Mineralien und Gebirgsarten, so wie von Foraminiferen vor, welche von Oschatz in Berlin gefertigt werden und bei demselben käuflich zu haben sind.

v. Klipstein legte die geognostische Karte des Kreises Wetzlar vor, und gab Erläuterungen dazu.

**Vereinigte Sectionen der Medicin und Anatomie.** Präsident: R. Wagner. — Nach Verlesung der Tagesordnung hielt zuerst Gerlach aus Erlangen einen Vortrag über seine neue Methode der Injection der Knochen, durch welche es ihm gelungen, Kanäle, die nur  $\frac{1}{20}$  Blutkörperchen im Durchmesser haben, auszuspritzen, und zeigte derselbe hierauf Präparate seiner höchst gelungenen Injectionen der Zahn- und Knochenröhren vor. Hierauf berichtete Henle über die von dem Assistenten der Anatomie Teichmann gemachten Beobachtungen der Blutkrystalle, welche nach Henle aus einem farblosen Stoffe bestehen, und Globulinkrystalle genannt zu werden verdienen. Die von Teichmann entdeckte neue Art der Blutkrystalle mit umgekrempen Rändern wurde der Section vorgelegt. — Wagner erläuterte durch praktische Demonstrationen an lebenden Kaninchen seine akustische Methode der Untersuchungen und Vergleichung der Herz- und Respirationsbewegungen und des Nerveneinflusses darauf.

**Section: Chemie etc.** Präsident: Schrötter. Secretair: Limpricht. — Schlossberger sprach über Hippursäure in den Hautschuppen bei Ichthyosis und über die nähere Zusammensetzung dieser Schuppen, Schlossberger: Über die Muschelschalen, Goessmann: Über Leucin und Essigsäure-Aldehyd, Uricoechea; Über die Otoph und das Otobil, ein neuer Körper, und Schrötter aufgefordert von Wohler sprach: Über eine Abänderung des Plateauschen Phänomens.

**Section für Geburtshilfe.** Präsident: v. Siebold. Secretair: Spiegelberg. — Die Section für die Geburtshilfe hat ausser der gestrigen schon am 18. September Nachmittags von 6—7 Uhr, und am 19. Sept. Morgens von 7—8 Uhr Sitzungen gehalten. Es kam darin zur Discussion: v. Siebold: Darlegung eines Präparats von Lithopädonbildung und Besprechung der Indicationen zu Gastrotomie bei Graviditas extrauterina. Kaufmann: Über eine Modification des gewöhnlichen Verfahrens bei schweren Wendungen. v. Siebold: Über Anwendung des Chloroforms beim Kaiserschnitte. Schneemann: Über den Werth und die Bedeutung des Schmerzes für die Geburt. Stoltz: Über die Ursache des glücklichen Erfolgs beim Kaiserschnitte. Derselbe: Über einige Modificationen der Zange.

**Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft.** Präsident: Treviranus. Secretair: Berthold Seemann. — Caspary aus Berlin theilte Beobachtungen über das Wachsthum einfacher und zusammengesetzter Blätter mit, über *Ceratophyllum demersum*, *Utricularia vulgaris*, minor, intermedia, *Victoria*, *Euryale*, *Nymphaea*, *Nuphar*, *Hydrocotyle*, *Ailanthus glandulosa*, *Guarea trichilioides*; als Resultat ergab sich, dass das Blatt längere oder kürzere Zeit an der Spitze wächst dass diese ein Vegetationspunct ist, dass sie nicht immer zuerst das Wachsthum einstellt. Göppert aus Breslau legte fructificirende Wedel von *Cycas revoluta* aus dem botanischen Garten zu Breslau vor und sprach über die Entbindung von Wärme, welche während der Entwicklung derselben Statt gefunden hatte. Derselbe legte auch vollständige Exemplare der *Stigmaria ficoides*,

erläutert durch Zeichnungen, vor, und wies insbesondere auf ihre grosse Bedeutung für die Steinkohlenbildung hin.

**Section: Anthropologie etc.** Zuerst zeigte Bergmann Abbildungen über die Verbreitung und Verbindung der sympathischen und spinalen Nerven; sodann legte er zahlreiche Präparate über die feinere Structur des Gehirns vor und mancherlei höchst interessante pathologische Präparate, welche sich bei Irren gefunden haben. Hierauf wurden die Pläne der bei Braunschweig zu erbauenden Irrenanstalt durch Mansfeld und Hilzinger wieder vorgelegt, und gab die Section einstimmig das Urtheil, dass dieselben höchst zweckmässig und entsprechend seien und dass bei der Berechnung der Kosten, nach der Erfahrung aller Länder, 1000  $\text{R}$  auf den Kopf der aufzunehmenden Kranken berechnet werden müssten. Darauf erklärte Kraemer ein interessantes Präparat, wo sich in Folge einer innern Exostose ein Fibroid der Dura mater entwickelt hatte von Apfelgrösse, welches das Gehirn stark comprimirt. Die Kranke war epileptisch und schwachsinnig.

Die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie hielt darauf ihre Sitzung; die Wahl der sämmtlichen Beamten wurde vorgenommen und die bisherigen in ihrem Amte bestätigt. Die Wahl eines Ausschusses, die Aufnahme der Mitglieder sowie sonstige Angelegenheiten der Gesellschaft füllten die übrige Zeit.

#### **Zweite allgemeine Sitzung am 20. Sept.**

Der erste Vorstand eröffnete die Versammlung und machte zuerst den Vorschlag zur Wahl des Versammlungsorts für das nächste Jahr. Derselbe schlug Wien vor, forderte aber dann auf, ob irgend Jemand etwa einen andern Ort vorzuschlagen habe. Es wurde von Berthold Seemann Dürkheim genannt. Hierauf erhob sich eine Discussion über die Art der Vorschläge, und es wurde im Verlauf der Debatte auch Rostock genannt. Bei der Abstimmung ergab sich sogleich eine ausserordentliche Majorität für Wien. Hierauf traten Schrötter und Hyrtl aus Wien auf, um im Namen des Kaisers von Oesterreich auszusprechen, dass die Versammlung dort willkommen sein werde. Rud. Wagner erhielt das Wort und brachte ein Hoch auf Franz Joseph aus, das er im Lichte der gegenwärtigen Weltlage näher motivirte. Es wurden nun per Acclamation auf Antrag des ersten Geschäftsführers die Professoren Hyrtl und Schrötter zu Geschäftsführern für das nächste Jahr gewählt, welche beide für das Vertrauen dankten und sich zur Annahme der Wahl bereit erklärten. Es begannen sodann die Vorträge. Reclam sprach über den Zusammenhang zwischen Volksleben und Volkskrankheit. Menke aus Pymont stellte in einem Vortrag drei Anträge: Herstellung eines medicinischen Commentars zur Plinius, eines allgemeinen Archivs für Natur- und Heilkunde und einer allgemeinen deutschen Pharmakopoe. Sämmtliche drei Anträge wurden abgelehnt. Hierauf bat auch Goeschen ums Wort und äusserte sich darüber, dass künftig, wie schon früher üblich, alle politischen Discussionen aus der Versammlung wegbleiben möchten, wogegen Wagner erklärte, dass derselbe mit seiner Antwort auf Hyrtl keine politische Demonstra-

tion irgend einer Art beabsichtigt habe. Der zweite Geschäftsführer machte noch eine kurze Mittheilung, worauf die Sitzung geschlossen wurde.

### Sectionssitzungen am 21. Sept.

**Section für Geburtshülfe.** Präsident: v. Siebold. Secretair: Spiegelberg. — v. Siebold schlug die Einleitung des künstlichen Abortus zur Besprechung vor, woran sich eine Discussion knüpfte. Stoltz theilte die Beschreibung des von ihm gebrauchten Gebärmutterspiegels mit.

**Section: Chemie etc.** Präsident: Kolbe. Secretair: Limpricht. — Schrötter: Über Platincyanverbindungen. Derselbe zeigte einen neuen Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure und anderer Gase vor. Limpricht: Beschreibung einer Abänderung des Will'schen Kohlensäureapparats. Kolbe: Kleinere Mittheilungen über Platinbasen. Staedeler: Über das Vorkommen von Allantoin im Harn bei gestörter Respiration. Derselbe: Über die Wirkung des Kupferoxyds in Verbindung mit fetten Säuren auf den thierischen Organismus. Es knüpfte sich hieran eine Debatte über diesen Gegenstand zwischen Schlossberger und Staedeler. Staedeler: Über Milch- und Traubenzucker.

**Section für Psychiatrie.** Zuerst sprach Ernsts über die Bedeutung der Haare für die Prognose und hob hervor, dass das Ausfallen der Haare bei Irren mit dem Beginne des Blödsinns, das kräftige Wachstum derselben mit der Genesung zusammen falle. Eine längere Discussion reibte sich daran. Der Vortrag Engelken's über das Opium verursachte eine längere Discussion, aus der resultirte, dass die grössere Dosis dieses Mittels nicht zu fürchten sei und im Beginne der Seelenstörungen treffliche Dienste leiste.

Die deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie hielt eine Sitzung. Von den gefassten Beschlüssen sei hier nur der erwähnt, dass das bisher von der Gesellschaft herausgegebene Correspondenzblatt in Zukunft nicht blos die Seelenleiden, sondern das ganze Gebiet der Gehirn- und Nervenkrankheiten als Specialität umfassen soll.

**Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft.** Präsident: Alexander Braun. Secretair: W. Hofmeister. — Focke sprach über Desmidiaceen. Er suchte die thierische Natur derselben durch die bei Closterien zu beobachtenden Strommungserscheinungen wahrscheinlich zu machen. Ehrenberg's Angabe, dass die Closterien Fühler aus ihren Enden vorstrecken, erklärte er durch das Vorkommen von Chytridium. Von diesem Gebilde hielt er für wahrscheinlich, dass es kein parasitischer Wasserpilz, sondern eine Vorrichtung sei, durch welche Closterium schwärmende Mikrogonidien erzeuge. In Bezug auf letzteren Punkt hob A. Braun hervor, dass denen der Closterien ganz ähnliche Chytridien auf Oedogonium und Melosira vorkommen; wie denn auch die Entwicklung von Chytridium globosum entschieden für dessen parasitische Natur spreche. W. Wicke sprach über Anwendung der Chemie auf die systematische Botanik: die Begründung des natürlichen Systems durch die Chemie, und erläuterte den Zusammenhang zwischen Form und chemischer Zusammensetzung der Gewächse durch Beispiele, vorzugsweise entnommen dem Auftreten des Amygdalins und Salicins bei

Spiraceen, anderen Rosaceen und Amygdaleen und den Zersetzungsproducten der genannten Stoffe, aus deren Gleichartigkeit, Isomorphismus und ähnlicher physiologischer Wirksamkeit er den Isomorphismus im Pflanzenreiche ableitet. Gumbel sprach nach einer längeren Einleitung über die »sogenannten« Spaltöffnungen, welche er für Ausgangspunkte der letzten Zellvermehrung des Blattes erklärt. Er leugnete die Anwesenheit eines Hohlraums unter der Spaltöffnung, und gab an, dass die beiden Spaltöffnungszellen nicht ein Loch, sondern eine Zelle einschliessen. Leuckart sprach über Mikropylen der Insecteneier und zeigte Präparate derselben; Hofmeister über die Entwicklung von Blüthe und Frucht des Loranthus europaeus und Viscum album. Das Vorhandensein verwachsener Carpellarblätter nachweisend und die von Viscum weit abweichende Bildung des Embryoträgers und Endosporium des Loranth. eur. schildernd. de Bary über Ustilago und damit verwandte Staupilze. Innerhalb traubenförmig gruppirter Myceliumwucherungen eines Sorosporium entstehen die Sporen in einer Ansammlung körnigen Schleims, an dem eine umhüllende Membran sich nicht erkennen lässt. Ustilago Decandollii Tul. bildet eine Columella und Peridium, während seine Fructification den ächten Ustilagineen genau entspricht. — Ausgesäete Sporen der Trichia rubiformis liessen englenartige, lebhaft durch eine lange Geissel sich bewegende, das Exosporium völlig erfüllt habende Gebilde austreten, die aber nicht weiter sich entwickelten, sondern zur Ruhe gekommen abstarben. — A. Baum sprach über Carex ligetica Gay = C. pseudoarenaria Rehb. und deren weite Verbreitung im Elbgebiete.

**Vereinigte Sectionen der Medicin, Anatomie etc.** Präsident: Hyrtl. — Der Präsident eröffnet die Sitzung mit der Verlesung eines Schreibens Henglin's in Chartum über das häufige Vorkommen und die Lebensweise von Protopterus (Lepidosiren) in Ober-Ägypten; sodann zeigt er ein Exemplar des Chlamydomorphus truncatus, und fugt Erläuterungen über die Beschaffenheit und Befestigungsweise des Panzers, sowie auch über die Eigenthümlichkeiten des Skelets, namentlich der Wirbel, des Beckens und des Kopfes dieses seltenen Thieres hinzu. Hierauf liess er einen Vortrag folgen über eine mit Kiemenlabyrinthen versehene Unterabtheilung der Clupeen bestehend aus den Gattungen Meletta, Chatoessus, Kowala und Sardinella. Das Labyrinth ist ein respiratorisches Organ. Hierauf zeigte Kraemer ein Exempl. von Pulex penetrans vor, woran er Bemerkungen über die Lebensweise und den Bau desselben knüpfte; und legt ferner Abbildungen über die verschiedenen Entwicklungsstufen und die Geschlechtsverschiedenheiten der Krätzmilben, so wie auch eine von ihm besorgte Abbildung der als Folge der Filaria medinensis an einem menschlichen Fusse zurückgebliebenen Narben. Sodann verliest der Präsident ein Schreiben Wagner's, nach welchem das physiologische Institut für den 21. September von 12—2 Uhr den Herren Ophthalmologen zur Disposition gestellt, und Nachmittags von 4—6 Uhr zur allgemeinen Übersicht geöffnet. Zugleich erklärt er sich bereit, am 22., Mittags 12 Uhr, in dem physiologischen Institut einen Vortrag über die »Racenbildungen«, unter Vorzeigung der Blumenbach'schen

Sammlung, am nächsten Sonnabend aber um 8 Uhr in der Aula vor der vereinigten 5ten, 6ten und 7ten Section einen Vortrag „über die Grundprincipien, den gegenwärtigen Zustand und die nächsten Aufgaben der Anatomie und Physiologie der Centraltheile des Nervensystems“ zu halten, und daran die früher beabsichtigte Discussion zu knüpfen. Noch übergab der Präsident der Gesellschaft eine Anzahl Exemplare von Nr 5 des Correspondenz-Blattes der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, welche ihm von Erlenmeyer, einem der Herausgeber, zur Verfügung und resp. Vertheilung übergeben worden waren. Zenker sprach über *Pentastomum denticulatum* und dessen häufiges Vorkommen beim Menschen, und Gurlt fügte Bemerkungen über die Wanderungen dieses Helminthen hinzu. Hierauf folgte der Vortrag Listing's über einige Sätze der geometrischen Optik. A. Fick machte der Gesellschaft eine Mittheilung seiner Erfahrungen über Diplopie und einer entsprechenden Erklärungsweise, welcher Henle Einiges in Betreff seiner eigenen Erfahrungen hinzufügte. (Im physiologischen Institute erläuterte Fick seine Erklärung der Diplopie durch einen einfachen Versuch mit der Camera obscura. Ausserdem wurden daselbst mehre ophthalmologische Fragen zur Discussion gebracht.) Schaaffhausen sprach über die Hautfarbe des Negers und einen Versuch, den Einfluss der Respiration auf die Bildung und das Verschwinden des schwarzen Pigments beim Frosch und der Froschlarve nachzuweisen. Darauf suchte er die Annäherungen der menschlichen Gestalt an die Thierform, wie sie die niedern Menschenrassen erkennen lassen, in ihrem Entstehen zu erklären, und schilderte die grosse Bedeutung derselben für die Frage nach dem Ursprung des Menschengeschlechts. Ludwig erklärt, dass er seine Abreise, welche auf Donnerstag Morgen bestimmt war, auf Freitag Morgen verschoben habe, um an der Discussion „über die Seele“ Theil zu nehmen, zu welcher Wagner insbesondere ihn aufgefordert. Da nun aber Wagner diese Besprechung auf Sonnabend früh verschoben habe, so sieht er sich genöthigt, auf die Theilnahme an der Besprechung für diesmal zu verzichten. Henle ladet die Versammlung auf morgen 1 Uhr zur Besichtigung der Anatomie ein. Hierauf begab sich die Versammlung in das zoologische Museum, wohin sie durch den Director desselben, Berthold, eingeladen war. Berthold gab der Versammlung zuvörderst eine Übersicht der zoologischen Sammlung, er entwickelte das Zellensystem des Narwal, zeigte einen lebendigen Cochinchina-Hahn, welchen von Adelsbren dem Museum zum Geschenk gemacht hatte; desgleichen zwei Nester von *Ctenize nidulans* aus Columbien, welche in Bezug auf ihren inneren Bau geöffnet waren. Über den Heerwurm legte derselbe seine neu erschienene Abhandlung vor, und zeigte zur Vergleichung die Larve, Puppe und Fliege vor. Zum Schluss wurden mehrere seltene Amphibien in Augenschein genommen. Lichtenstein theilte über verschiedene Gegenstände seine eigenen interessanten Erfahrungen mit.

Section für Mineralogie etc. Präsident: Noeggerath. Secretair: Bornemann. Göppert sprach über

die Bedeutung der fossilen Pflanzen für die Bestimmung der geschichteten Gebirge, erläutert durch Beobachtungen aus den ältern und jüngern Formationen, welche wie die Flora des Übergangsgebirges, der Kupferschieferformation, der Tertiärschichten auf Java, der Bernsteinformation, der zu Schossnitz in Schlesien von dem Vortragenden jetzt bearbeitet worden sind. Diese Werke wurden vorgelegt, wie auch Zeichnungen der *Stigmaria ficoides* der Hauptkohlenpflanze, welche nun in jüngern Zustande in vollständigen Exemplaren gefunden worden ist. v. Walterhausen fügte einige Bemerkungen über die fossilen Pflanzen hinzu, welche er auf Island gefunden hat. Stiehler sprach über fossile Pflanzen aus der Kreideformation von Quedlinburg und legte Zeichnungen und Exemplare derselben vor. v. Carnall sprach über gequetschte Kiesel im Steinkohlengebirge, woran sich zahlreiche Bemerkungen v. Waltershausen's, Noeggerath's, F. Roemer's, Merian's, Nauck's über verwandte Erscheinungen anschlossen. Roemer legte die neue geognostische Karte von Göttingen vor und begleitete dieselbe mit Erläuterungen über die einzelnen Formationen. Hieran knüpfte v. Waltershausen Mittheilungen über das Bohrloch von Grone und einige Lagerungsverhältnisse im Leinethal. Prestel sprach über die krystalinische Struktur des Meteoreisens und künstlicher Eisenmassen. Roemer, v. Waltershausen, Noeggerath knüpften hieran weitere Bemerkungen. Von Theodori in München war ein Schreiben eingegangen, welches die Vorlage seines Werkes über den *Ichthyosaurus trigonodor* ankündigte. Nach der Pause fanden Verhandlungen der deutschen geologischen Gesellschaft über die von derselben herauszugebende geognostische Übersichtskarte von Deutschland statt.

Section für Astronomie etc. Präsident: Erman. Secretair: Riemann. — Riemann theilt ein Gesetz für die Vertheilung der Spannungselectricität in ponderablen Körpern mit, wenn diese nicht als vollkommene Leiter oder Nichtleiter, sondern als dem Enthalten von Spannungselectricität mit endlicher Kraft widerstrebend betrachtet werden, zeigt die Übereinstimmung desselben mit der Erfahrung an der Vertheilung der Spannungselectricität in einem System isolirter Leiter und in dem Schliessungsbogen constanter Ketten, an dem von Kohlrausch festgestellten Verlaufe der Rückstandsbildung in der Leidener Flasche und an den Ohm'schen Gesetzen, und macht schliesslich darauf aufmerksam, dass es die Verarbeitung der Franklin'schen Vorstellungsart erspriesslich erscheinen lässt. Listing trägt einige Erweiterungen der auf ein System von brechenden Medien bezüglichen Sätze vor und erläutert die Anwendbarkeit der um die Summe der Brennweiten des Systems von den Hauptpunkten entfernt liegenden accessorischen oder Nebenpunkten behuf der Lösung der Fragen über den Weg der Lichtstrahlen durch ein System der gedachten Art. Er wendet das Gesagte auf die Theorie des zusammengesetzten Mikroskops an und giebt die präcise Bestimmung des Begriffs der Vergrösserung. Erman giebt eine Mittheilung über zwei in jüngster Zeit unternommene Arbeiten: Die Herstellung einer constanten Feuchtigkeit in einem geschlossenen Raume, die für künstliche

Bebrütung erforderlich war, gelang nur dadurch, dass man in Kohlensäure, atmosphärischer Luft und Wasserstoff den absorbirenden Körper mit dem dampfhaltigen durch Öffnungen von verschiedener Grösse, bei gleicher Menge des gebildeten Dampfes communiciren liess. Die zweite betrifft die Bearbeitung von Barometerbeobachtungen auf Schiffen, als deren Resultat er die Grundzüge der Abhängigkeit des Drucks von Länge und Breite mittheilt. Er fordert auf, diesen Untersuchungen über die Gestalt der Niveauschichten der Atmosphäre durch Beobachtungen auf dem Lande an Orten von bekannter Höhe zu Hülfe zu kommen.

**Section: Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.** Präsident: v. Textor. Secretair: Textor d. j. — Nachdem die Sitzung durch den Präsidenten um 10 Uhr eröffnet, wurde der Tagesordnung gemäss Ross aus Altona eingeladen, die Rednerbühne zu besteigen, um seinen angekündigten Vortrag über ein bei Lähmung der unteren Extremitäten den Beugern des Oberschenkels bleibendes Contraktionsvermögen und dessen Benützung zum Gehen, zu halten. Alf. Vogel aus München sprach über die jüngste Choleraepidemie daselbst. An der darauf folgenden Debatte beteiligten sich Fuchs, v. Textor, Scharlan, Schaer, Stiebel. Dawosky zeigt einen traubenartigen Auswuchs im Kehlkopfe eines Kindes vor und knüpfte einige Bemerkungen daran. Fuchs erinnerte an einen ähnlichen von Ehrmann in Strassburg mit Erfolg operirten Fall. Albers beteiligte sich ebenfalls an der Discussion. O. Weber aus Bonn verbreitete sich in seinem Vortrage über die mit dem Knochen zusammenhängenden, entweder vom Knochengewebe selbst ausgehenden, oder von der Beinhaut aus entwickelten oder ursprünglich in benachbarten Weichtheilen entstandenen und secundär auf den Knochen übergreifenden Altergewächse und zeigte einige Abbildungen, welche sich auf in Bonn beobachtete Fälle bezogen. O. Heyfelder machte einige Bemerkungen über die von Pirogoff angegebene Modification des Jäger-Syme'schen Schnittes für die Amputation im Fussgelenke und erwähnte eines Falls, in welchem Dietz in Nürnberg nach der genannten Abänderung mit glücklichem Erfolge operirt hatte. O. Weber theilte kurz mit, dass im Krankenhause zu Bonn dieselbe Operation nach Pirogoff ausgeführt worden sei. Roser empfahl die schräge Durchsägung des Fersenknochens und bemerkte, dass er nach Pirogoff diese Operation im verlossenen Sommer gemacht habe. An der Debatte über die grössere oder geringere Schwierigkeit der Ausführung dieses Verfahrens, die Vortheile und Nachtheile des senkrechten oder schrägen Durchsägens des Fersenbeins beteiligten sich ferner Robert aus Coblenz, Roser und Otto Weber. Roser in Marburg trug über die Operation der Blasenscheidenfistel vor, welche er in neuerer Zeit ungefähr nach dem Verfahren von G. H. R. Wutzer in Bonn ausführt, nur mit dem Unterschiede, dass er die eingelegten Knopfnäthe so fest als möglich zusammenschraubt, so dass binnen 4 Tagen die Näthe durchzuschneiden anfangen. Er hat in neuerer Zeit dreimal auf diese Weise operirt und vollständige Heilung erzielt. Schliesslich zeigt derselbe die

Instrumente vor, deren er sich bei diesen Operationen bediente. An der darauffolgenden Debatte beteiligten sich Robert, O. Weber, Esmarch, Brandes aus Berlin und Textor. Esmarch aus Kiel theilt einen Fall von Cholesteatom des Stirnbeines mit, welches er einem jungen Manne mit glücklichem Erfolg ausgerottet und zeigte dazu darauf bezugliche Abbildungen vor. Textor d. j. aus Würzburg empfahl die Resection des Kniegelenks, die bisher vielfach verworfen worden, als eine leichte und lohnende Operation und hob hervor, dass dieselbe durchaus nicht so gefährlich als man gewöhnlich meine. Derselbe theilte kurz eine von ihm vom 16. Juni 1853 ausgeführte derartige Resection des rechten Knies mit, zeigt darauf bezugliche Zeichnungen und die ausgerotteten Gelenktheile vor. Tourtnal aus Münster hielt einen Vortrag über ärztliche Dispensiranstalten und Filialapotheken. Die Veranlassung zu früher erteilten Commissionen ärztlicher Dispensiranstalten in Westphalen, die durch Erfahrung erkannten vielfachen Nachtheile derselben und die Schwierigkeiten der Controlirung Seitens der Medicinalbehörden wurden nachgewiesen, und eine Vergleichung mit den Filialapotheken angestellt, welche zum Vortheile der letzteren ausfiel, obgleich auch diese ihre Schattenseiten haben, welche hervorgehoben wurden. Angeknüpft wurden Beobachtungen über vorkommende Verunreinigung der Extracte mit Kupfer und ihre Ursachen, vornehmlich den Gebrauch kupferner Pumpen in den Laboratorien, und über den Kupfergehalt des daraus genommenen Wassers ferner über Einmischung von Eisen in die Pulver, wenn dieselben in den sogenannten Pulvisirtrömmeln mit Eisenkugeln bereitet werden.

#### Sectionssitzungen am 22. Sept.

**Section: Chemie etc.** Präsident: Staedeler. Secretair Limpricht. — Limpricht zeigte einen Kohlensäureapparat vor und theilte eine Reaction zur Unterscheidung des Allantoins vom Kreatin mit. Böttger: 1. Über eine neue Bereitungsweise des selbstentzündlichen Phosphorwasserstoffgases. 2) Reinigung des amorphen Phosphors vom gewöhnlichen mit chromsaurem Kalk und Schwefelsäure. Schrötter bemerkte, dass das unterchlorigsaure Natron ebenfalls zu diesem Zwecke angewandt werden könne. 3) Nachweisung von Chinin und Chinidinsalzen. 4) Neues Reagens auf Traubenzucker. 5) Die Gewinnung eines reinen Eisenamalgams. 6) Neue Bildungsweise des Nitrobenzols. 7) Eine neue Art Sauerstoffgas in grösserer Menge zu entwickeln. 8) Über Erzeugung eines luftleeren Raumes auf chemischem Wege. 9) Neue Art des unter dem Namen „chemische Harmonika“ bekannten Phänomens. 10) Über Entstehung des Ozon's. 11) Chlorstickstoff auf galvanischem Wege zu bilden. 12) Chemische Notizen gemischten Inhalts.

**Section für Psychiatrie.** Albers sprach über die Einwirkung des Coniin und Nicotianin auf die Gehirngefässe, — sowie über den Pulsus recurrens bei Gehirnleiden. Levin eröffnete eine längere Discussion durch die Frage: ob die Pica gravidarum eine Unzurechnungsfähigkeit vor dem Gesetze beanspruchen dürfe, — was nicht zugegeben wird. Droste eröffnete eine Discussion über Hallucination, aus der resultirt, dass

die Gehirnhallucination die schlimmste Prognose biete, und besonders diejenige, wo das Hören der Stimme ganz deutlich ist, ein tieferes Ergriffensein voraussetzt, als das bloss Gedankemachen. Erlenmeyer setzte die neue englische Methode der Bestimmung des specifischen Gewichts auseinander und stellte dar, dass diese Methode eine Menge Mängel habe, und deshalb noch manche Vervollkommnung bedürfe, ehe man auf die Resultate einen grossen Werth legen könne. Am Schlusse legte Bergmann noch einige Zeichnungen des Gehirns vor.

**Section für Botanik, Landwirtschaft und Forstwissenschaft.** Präsident: Griesbach. Secretair: W. Hofmeister. — Hartig sprach über die Entwicklung des Zellkerns. Stets findet sich nur ein Zellkern in den Zellen höherer, namentlich der Holzpflanzen. Der Zellkern ist nicht Cytoblast, sondern Metacard, bestimmt zur Verarbeitung der Zellsäfte. Dies geht aus seiner Neigung hervor, Farbstoffe aufzuspeichern, welche in Lösungen der Zelle zugeführt werden. Die Kernkörperchen (Particularkörperchen des Vortragenden) vermehren sich im Innern des Zellkerns. Sie werden zu neuen Kernen und Zellen. Treviranus redet über die direct nachtheiligen Wirkungen des Lichts auf die Gewächse. Blätter von Evonymus, deren untere Fläche vom Sonnenlicht getroffen wurden, rötheten sich unter zweifelhaften Zeichen des Erkrankens. In den Zellen der gerötheten Stellen der unteren Fläche war das Chlorophyll verschwunden, die Zellen von rother Flüssigkeit erfüllt, die Spaltöffnungen waren unverändert. Unter Wasser gebracht, hauchten nur die grünen Stellen der unteren Fläche Wasserdunst aus, nicht die gerötheten. Derselbe sprach über einige merkwürdige Erscheinungen an Waldbäumen: Verwachsungen von Wurzeln einer und derselben Tanne, die auf einem Felsenstücke vegetirte, über welchen jene hinabließen; krankhafte ringförmige Auftreibungen der Rinde von Tannen, Überwallung eines starken Aststumpfs einer Buche u. s. w. Caspary sprach über den Pilz, welcher die Kartoffelkrankheit veranlasst und einige andere Krankheiten der Kartoffelpflanze. Das Auftreten der Peronospora infestans ist die Ursache der braunen Flecken des Kartoffellaubes. Selbst die vollständige Zerstörung der oberirdischen Theile bedingt nicht nothwendig die Fäulniss der Knollen. Fäden der Peronospora dringen gewöhnlich nicht in die Knolle. Dagegen steigt die von den braunen Stellen des Laubes aus sich verbreitende braune Färbung der Cambialzellen bis auf 2 Zoll sichtbar zu den erkrankenden Knollen herab. Das Vorhandensein der Peronospora auf gebräunten Blattstellen hängt vom Feuchtigkeitsgrade der Luft ab. Impfversuche misslangen, auch keimen die Sporen nur schwer bei künstlicher Aussaat. Noch sieben andere Pilzformen schmarotzen auf den oberirdischen Theilen der Kartoffel, diese und einige von Beschädigung durch Insecten herbeigeführte Erkrankungen der Kartoffel wurden erörtert. Sporleder sprach über einen merkwürdigen Baumfarn *Disphenia portoricensis*, und A. Braun über einige minder bekannte Erscheinungen bei windenden Pflanzen.

**Section für Mineralogie etc.** Präsident: v. Strombeck. Secretair: Bornemann. — Wappäus legte

eine Goldstufe aus Venezuela vor, wran mehrfache Bemerkungen geknüpft wurden. v. Carnall gab eine Darstellung von Erzlagerstätten des oberschlesischen Muschelkalks und zeigte die in Farbendruck ausgeführten Tafeln zu seinem Werke vor. Sack sprach über das Kupferschieferflöz in Thüringen. Sartorius v. Waltershausen hielt einen Vortrag über die geognostischen Verhältnisse von Island, über die Entstehung mehrerer Gebirgsarten, so wie über Isländische Mineralien. Nach der Pause legte derselbe seine grosse Karte vom Ätna vor und begleitete dieselbe mit Erläuterungen. v. Oeynhausen legte einige merkwürdige Gebirgsarten aus Schlesien vor. Für die nächste Sitzung am 23. Sept. wurde Sartorius v. Waltershausen zum Präsidenten erwählt.

**Section für Physik, Mathematik und Astronomie.** Präsident: Listing. Secretair: von Quintus-Icilius. — von Quintus-Icilius macht eine Mittheilung über ein Verfahren des Telegraphen-Ingenieurs Frischen in Hannover, wodurch es möglich wird, von den beiden Endpunkten eines Leitungsdrahtes eines elektrischen Telegraphen aus gleichzeitig ohne gegenseitige Störung zu telegraphiren. Böttger regt eine Discussion über die Frage an, ob es nicht zweckmässig sei, die Aufhängung eines Foucault'schen Pendels durch einen Elektromagneten zu vermitteln, der eine eiserne das Pendel haltende Kugel durch magnetische Anziehung trage, die während der Pendelschwingungen auf der Polfläche rolle; daran knüpft sich die Besprechung einiger anderer Aufhängungsarten. Greiss macht einige Mittheilungen elektrischen und optischen Inhalts. Listing schliesst daran eine Erläuterung über die Orte katoptrischer und dioptrischer Bilder in einigen besonderen Fällen, wo die Lage je nach den Azimuthen der verschiedenen in Ebenen vertheilten Strahlengruppen eine verschiedene ist, wodurch eine Undeutlichkeit beim Sehen bedingt wird. Derselbe fordert zu einer Besprechung über die Biehung auf, welche in doppelt-brechenden zweiaxigen Krystallen am zweckmässigsten optische Achse genannt werde. Böttger empfiehlt das saure chromsaure Ammoniak als eine Substanz, welche in ungewöhnlich starkem Maasse eine Electricitätsentwicklung bei ihrer Zersetzung zeige.

**Vereinigte Sectionen der Medicin, Anatomie etc.** Präsident: E. H. Weber. Secretair: Herbst. — Der Präsident eröffnete die Sitzung mit der Ankündigung der heutigen Tagesordnung; worauf Henle einen ausführlichen Vortrag über den Bau der Hornhaut hielt, in welchem er, mit Rücksicht auf die abweichenden Ansichten Virchow's, das Resultat seiner Beobachtungen über die feinere Structur dieser Membran und über die wahre Natur und Entstehungsweise ihrer Lamellen, Fasern und Kerne mittheilte, wobei er auch insbesondere die verschiedenen Entwicklungsstufen derselben beim Embryo und in den späteren Lebensaltern hervorhob, und der Versammlung um 1 Uhr auf der Anatomie die betreffenden Präparate vorzulegen versprach. Wagner that einige Fragen hinsichtlich der mehr oder weniger entfernten Ähnlichkeit der Kerne mit den Knochenkörperchen und ihrer Beziehung zu der Ernährung. Henle bezweifelte solches. Coc-

eius erörterte nun seine eigenen, in mancher Hinsicht abweichenden Erfahrungen über diesen Gegenstand, und an der weiteren Discussion nahmen auch Gerlach und Ritterich Theil. Focke sprach über den Darm der Polygastrica. Er erörterte seine Methode der Untersuchung, berichtigte die bisherige Annahme über die Reihenfolge der Magen, und machte auf das merkwürdige Verhalten des Magen der Paramecien bei der Theilung aufmerksam. Hierauf zeigte der Vorsitzende, Weber, an, dass von ihm Welcker, um dessen colorimetrische Methode der Blutuntersuchung zu prüfen, Blutproben übergeben worden wären, deren Verdünnung mit Wasser demselben unbekannt blieb, und er stellte nun eine Vergleichung der von Welcker bestimmten Blutmengen mit den wirklich vorhandenen an, welche für die eine der beiden Proben fast vollständige Übereinstimmung ergab. Lichtenstein erstattete Bericht über eine von Weinland, Gehulpen an dem zoolog. Museum in Berlin, gemachte interessante Entdeckung. Er fand an einem aus Puerto-Cabello (Venezuela) übersandten Laubfrosch, der in Verwandtschaft mit der Gattung *Trachycephalus* steht und *Notodelphys ovifera* genannt ist, eine Längshautfalte auf dem Hinterrücken, die zu zwei geräumigen Hauttaschen führte, in welcher sehr grosse, ziemlich weit entwickelte Eier lagen. In denselben waren nämlich die bereits mit vier Füssen versehenen Quappen, mit der Bauchseite noch auf dem Dotter liegend, mit sehr eigenthümlichen glockenförmigen Kiemen versehen; ein doppelter Gefässschlauch führt diesen häutigen Organen, vom ersten und zweiten Kiemenbogen aus, das Blut zu. Eine ausführliche Beschreibung des interessanten Falles wird nächstens in Müller's Archiv erscheinen. Derselbe lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf eine philosophisch-physikalische Arbeit Jurgen-Bona Meyer, aus Hamburg, über des Aristoteles Eintheilung und Stufenordnung der Thiere in ihrem Verhältniss zu einander und zu seiner Philosophie. Das Werk ist bereits unter der Presse. Eine lithographirte kurze Anzeige des Inhalts kam zur Vertheilung. Blasius gab die Resultate seiner Beobachtungen in Betreff der Ausdehnung und besseren Gruppierung des Genus *Arvicola*, und legte Abdrücke der ersten Bogen seiner *Fanna Europaea* vor. Meissner theilte Beobachtungen über die Fortpflanzungsweise des Regenwurms, Befruchtung der Eier, Embryonalentwicklung mit, denen er Bemerkungen über die Anatomie der Generationsorgane vorausschickte und schliesslich Naturgeschichtliches über die *Anguillula lumbrici* anreihete. Leuckart sprach in einem längeren Vortrage ausführlich über die Entwicklung der Pupiparen. Am Schluss legte der Präsident Proben der Arbeiten des ausgezeichneten Xylographen Metzger in Braunschweig vor, welche ihm von Listing mitgetheilt waren. Um 12 Uhr begab sich die Versammlung, zufolge der gestrigen Einladung, in das physiologische Institut, wo Wagner bis 1 Uhr einen Vortrag über die Rassenbildungen hielt, welchen er durch die in dem Auditorium zu diesem Zweck eigends aufgestellten vorzüglichsten Exemplare der ehemals Blumenbach'schen Schädelansammlung, und durch eine Reihe von Gypsabgüssen erläuterte. Um 1 Uhr begab

die Versammlung sich zu der Anatomie, wo Henle in Bezug auf seinen gehaltenen Vortrag Präparate über den Bau der Hornhaut aufgestellt hatte. Ausserdem demonstirte Henle mehrere unter seiner Leitung angefertigte sehr saubere Präparate.

**Section: Medicin, Chirurgie etc.** Präsident: Julius Vogel. Secretair: O. Heyfelder. — **Tourtnal:** Über ärztliche Dispensiranstalten und Filialapotheken. **Reclam:** Über die Leipziger Epidemie im Jahre 1680. Fuchs aus Göttingen findet es gewagt, in der Leipziger Epidemie von 1680 eine Cholera sehen zu wollen. Er erinnert daran, dass schon ein Jahrhundert vorher Epidemien beschrieben wurden, welche als Typhus-epidemien (Hungertyphus) unverkennbar sind. Es erhob sich eine weitere Discussion, an welcher sich Spiess, Dawosky, Albers theilnahmen. **Wiese:** Einige kurze Bemerkungen über Cyanose in Bezug auf ein vorzuzeigendes, eine aussergewöhnliche Bedingung darbietendes Herz. Krämer aus Göttingen theilt einen analogen Fall mit. **Zenker:** Über akute Leberatrophie. Vogel aus München theilt einen ähnlichen Fall mit. An einer längeren Debatte über diesen Gegenstand theilnahmen sich Vogel, Fuchs, Krämer, Beneke. Es wird beschlossen, Sonnabend noch eine Sitzung zu halten. Vogel erhielt eine These und einige Fragen über die Cholera, um dieselben mitzutheilen und zur Discussion zu bringen. Das Eingehen auf diese Fragen wird abgelehnt. Ruete aus Leipzig wird zum Präsidenten gewählt. **Textor d. j.:** Über Ausrottung des Fersenbeins. Bemerkungen dazu von O. Weber und Roser. **Textor d. j.:** Über Absetzung des Unterschenkels im Kniegelenk. Discussion darüber mit Theilnahme von Roser, Weber, v. Textor.

**Section für Geburtshülfe.** Präsident: v. Siebold. Secretair: Spiegelberg. — Ausser den angekündigten Vorträgen und Discussionen theilte Dissen einen Bericht über eine interessante bosartige Puerperalieber-epidemie mit, die er in der Privatpraxis beobachtet hat. Da die auswärtigen Mitglieder im Laufe des gestrigen Tages abreisten, so schloss der Präsident mit einer Ansprache an die Versammlung und den Secretair die Sitzungen.

### Sectionssitzungen am 23. Sept.

**Section für Botanik, Landwirthschaft und Forstwissenschaft.** Präsident: Göppert. Secretair: W. Hofmeister. — Hanstein sprach über den Zusammenhang der Blattstellung mit der Vertheilung der primären Gefässbündel des Stengels; vorzugsweise in Bezug auf Waldbäume mit opponirter sowohl, als auf solehe mit alternirender und spiraliger Stellung der Blätter. — Schlotthauer verbreitete sich über die Kartoffelkrankheit und Mittel zu deren Abhülfe, unter Vorlegung und Wiederholung seiner in No. 35 des „Sonntagsblatts“, Beiblatt zum Wochenblatt der Stadt Nordheim, 1854, veröffentlichten Mittheilungen. — Derselbe legte aus egyptischem Mumienweizen gekeimte Exemplare vor. — Göppert sprach über Überwallung von Coniferenstämmen und eigenthümliche Wurzelbildung von Tannen und Fichten. — A. Braun referirt über eine gestern eingegangene Schimper'sche Sendung. Eine in Kalktuff bei Weimar reichlich vorkommende fossile *Chara*, (als *Ch. hispida* von Schimper be-

stimmt), wird vorgelegt. Schimper's schriftliche Mittheilungen beziehen sich auf: 1) Drehung von Wurzeln. Ein sehr häufiger, für viele Pflanzen normaler Vorgang, der an einer grossen Zahl von Beispielen constanter Rechts- und Links-, und auch schwankender Drehung erläutert wird. 2) Das ungleichzeitige Anschwellen des Stengels, namentlich holziger Gewächse, an den seitlich abgehenden Zweigen. Hyponastische, epinastische und diplonastische Gewächse werden darnach unterschieden, dass seitlich abgehende Äste entweder unten, oder oben, oder oben und unten zugleich, excentrisch sich stärker ausbilden. Hyponastisch sind die Coniferen: *Pinus silvestris* und *Juniperus virginiana*, besonders deutsche Beispiele — ferner *Rhus Cotinus*, *Buxus sempervirens*. Epinastisch sind die meisten Laubbölzer; ferner auch *Ephedra*. Extreme Fälle sind *Viscum album*, *Mespilus germanica*. Diplonastisch sind *Rosa canina*, *Corylus avellana*. Endlich kommt auch excentrische Ausbildung der Flanken des Zweigs vor, z. B. bei den Cruciferen, wo sogar die Staubbläden der schlechten Seite verloren gehen. Spiroastische ist die spirälige Anschwellung, die durch das Anschmiegen bei *Lonicera* z. B. eintritt. Als Anhang wird auf *Cissus hederacea* aufmerksam gemacht; dieser hat Heteroastie, dessen Markstrahlen auf der geförderten Seite convergiren, auf der zurückbleibenden divergiren. 3) Auf einen »Astargdeckel« von *Quercus*, das überwallte und naturgeheilte Ende eines verletzten Zweiges, mit Bildung von Cinctorien, so nennt Schimper die nach ihm bisweilen auch bei krautigen Pflanzen, *Dipsacus fullonum* z. B. auftretenden kreisförmigen Holzbildungen. 4) *Carlina acaulis* unterscheidet sich von *C. vulgaris* durch das sich ablösende Receptaculum, ein Elasma cribrosum, wie Sch. dies Gebilde nennt, und nur dieser Eigenthümlichkeit willen *C. acaulis* zur eigenen Gattung als *Elasmatia Carlina* zu erheben wünscht. 5) *Crataegus*, Astkorb, ist ein Ast, der einseitig entspringend mit seinen Gefässbündeln den Stamm korbartig umfasst. Beispiele: *Hedera*, Umbelliferen. Buchenan sprach über eine merkwürdige Erscheinung an einer Buche. Ein abgehauener starker Ast einer benachbarten Buche ist in die Krone dieser gestürzt und dort angewachsen. Einige ähnliche Erscheinungen werden von Göppert und Braun erwähnt.

**Section für Mineralogie etc.** Präsident: Sartorius v. Waltershausen. — Müller legte Mineralien aus den Kobaltgruben von Kongsberg und Modum vor, darunter besonders schöne Serpentinkrystalle, woran sich eine Besprechung über den Zustand dieser Krystalle und über Pseudomorphosen überhaupt knüpfte. v. Waltershausen zeigte sodann Isländische Gesteine, namentlich die Quellgesteine vom Geysar vor; Jordan ausgezeichnete getropfte Kalkspathkrystalle. Bei der geringen Anzahl der anwesenden Mitglieder nahmen die Verhandlungen die Form einer Besprechung an, welche sich besonders über die Erzbildung auf nassem und trockenem Wege erstreckten, an denen sich besonders v. Carnall und v. Waltershausen beteiligten.

**Section: Chemie etc.** Präsident: Bottger. Secretair: Limpricht. — Wicke: Zusammenhang zwischen Chemie und Botanik. Bottger: 1) Leichte Methode, Platin zu lösen. 2) Verhalten verschiedener Körper zum geschmolzenen chlorsauren Kali. 3) Über krystallisiertes Wachs. 4) Schwefelsaures Eisenoxydul-Ammoniak, um Reactionen des Eisenoxyduls zu zeigen. 5) Über Anwendung des Stärkezuckers zur Verbesserung der geringeren Weinsorten. 6) Über Bereitung des jodsaurigen Kali. 7) Gefährvolle Bereitung des Sauerstoffs aus chlorsaurem Kali mit Braunstein.

**Vereinigte Sectionen der Medicin, Anatomie, Physiologie, Zoologie.** Secretair: Herbst. — Der Präsident der vorletzten Sitzung ersuchte Wagner, den Vorsitz für die heutige Session zu übernehmen. Wagner lehnte dies jedoch ab, und es wurde die Wahl des Präsidenten nun bis zur Beendigung des von Wagner angekündigten Vortrags: »über die Grundprincipien, den

gegenwärtigen Zustand und die nächsten Aufgaben der Anatomie und Physiologie der Centraltheile des Nervensystems«, anzusetzen beschlossen. Nach einigen Bemerkungen über die Gründe, welche ihm zu diesem Vortrage Veranlassung gegeben, entwickelte Wagner zunächst seine Ansicht über die peripherische Endigungsweise der Nerven, gedachte der freien Endigung der Primitivnervenfasern in den Pazinischen Körpern, in der Stäbchenschicht des Auges und den freien Ganglienzellen des Hörnerven, und entschied sich für die allgemeine Gültigkeit dieses Verhaltens auch in den übrigen Gebilden. Er berührte die verschiedenen Methoden der Hirnuntersuchung und die verschiedenen Arten der Ganglienzellen, wobei er das Vorkommen der unipolaren auf die wirbellosen Thiere beschränkte und die Ganglienzellen für die allein wirksamen Elemente für die Thätigkeit der Seele erklärte, und die Bedeutung der Ganglienzellen auf bestimmte Grundprincipien zurückzuführen sich bemühte. Die in dem Hirn vorkommenden Kerne und Körnchen schliesst er von der Theilnahme an der eigentlichen Nervenverrichtung aus und lässt sie nur als Vermittler des Blutumschlages gelten. Alle in dem Gehirn und Rückenmark vorgehenden Erscheinungen beruhen auf der Wechselwirkung zwischen Ganglienzellen und Fasern. Der Redner kommt sodann auf die zur Untersuchung der Hirnfuction angewandten Methoden, den älteren Weg der groben mechanischen Eingriffe, die neuere Experimentirung mittelst feiner Nadeln und die chemische Methode. Zuletzt erörtert er die wichtige, viel besprochene Frage, ob die Wirkung der Ganglien nur durch Continuität oder auch durch Contiguität geschehe? Er erklärt sich für die erste Ansicht. Bei der Discussion theilten Spiess, E. H. Weber, Gerlach, Focke, Bergmann, Leuckart ihre Ansichten und ihre anatomischen und physiologischen Erfahrungen über zuletzt herührten Gegenstand mit, und schien die Ansicht, dass wenigstens unter Umständen eine Wirkung der Ganglienzellen durch Contiguität stattfinde, am meisten genehm zu sein. Hierauf theilte Zenker das Ergebniss vielfältiger Beobachtungen über die Beziehung des Blutfarbestoffes zu dem Gallenfarbestoff mit, deren Ähnlichkeit er aus der Ähnlichkeit der Krystallbildung darzuthun suchte. Wagner machte einige Bemerkungen dazu. Berthold theilte mit, dass er nach dem gestrigen interessanten Vortrage Lichtenstein's über Notodelphys die central- und sudamerikanischen Laubfrösche des hiesigen zoologischen Museums durchgesehen, jedoch nichts Entsprechendes gefunden habe. Dagegen besitze das Pariser Museum aus Peru die *Hyla marsupitata*, deren Tragsack ganz ähnlich, wie bei Notodelphys, sich verhalte. Vielleicht stimmten diese *Hyla* mit Notodelphys der Art nach überein, jedoch könne solches nicht ohne präcise zoologisch-vergleichende Untersuchungen ermittelt werden. Schlotthauber theilte seine Beobachtungen über verschiedene Wurmart, namentlich *Phreocytes Menkeanus*, und eine von ihm neu aufgefundenene Species, welche er *Phreocytes Lichtensteinii* nennt, mit, und übergab dem Secretariat einen ausführlicheren Bericht über diesen Gegenstand.

**Section: Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.** Präsident: Ruete. Secretair: Wiese. — Hahn theilte einen Fall von gleichzeitiger Luxation beider Oberarme mit und erwähnte ferner einen Fall, wo in Folge einer Luxation des Oberarmes und dadurch bedingter Entzündung des plexus brachialis, Lähmung des entsprechenden Armes entstand, welche indess nach etwa acht Wochen beseitigt wurde. In Bezug auf Lähmungen, besonders über die innerliche Anwendung des Strychnin bei centralen Lähmungen, entspann sich eine Debatte, an der sich Ruete, Hahn, Wiese und Langenbeck beteiligten. Hierauf theilte der Präsident dem obengenannten Secretair mit, dass Reclam aus Leipzig mündlich bei ihm dagegen Reclamation erhoben habe, es sei in der gestrigen Sitzung die Leipziger Epidemie vom Jahre 1680 für identisch mit einer Choleraepidemie von ihm erklärt worden. Zweite Re-

clamation, und zwar von Seiten Wieses: Im Tagesblatt vom 23. Sept. (Sitzung der Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe am Freitag 22. Sept.) ist angeführt: Kraemer habe einen, dem von Wiese vorgezeigten und erläuterten Präparate einer aussergewöhnlichen Herzcyanose analogen Fall mitgetheilt. Dagegen muss bemerkt werden, dass zwischen diesen beiden Fällen gar keine, auch nicht die geringste Analogie stattfindet, insofern der von Kraemer erwähnte Fall, wie bereits durch Vogel aus München in der vorigen Sitzung hervorgehoben, gar keine Herzcyanose ist. Mittheilungen von Kraemer aus der pathologischen Anatomie, bestehend vorzüglich in Vorlegung von Abbildungen des Enchondrom, Combination desselben mit Fung. medull., Balggeschwulsten, Epithelialekrebsen in der Leber, cornua entanea u. s. w. Spiess legte in Bezug auf einen früheren Vortrag von Roser über Blasenscheidelfisteln eine Schrift von Pimon in Darmstadt vor: Heilung der Blasenscheidelfisteln, Beurtheilung der opération autoplastique par gissement von Jobert. Riecke aus Nordhansan erwähnte eine in gestriger Sitzung gemachte Äusserung von Textor: es habe Zeiten gegeben, wo man höchst glückliche und andere, wo man höchst unglückliche Resultate bei denselben Operationen erzielt habe: führt die Erledigung dieses Punktes auf epidemische Verhältnisse (epidemische Constitution) zurück und knüpft hieran noch Bemerkungen über verschiedene epidemische Krankheiten, mit Rücksicht auf die Häufigkeit und den Wechsel im Auftreten epidemischer Krankheiten; ferner redete er über Miasmen und Contagien. Schliesslich äusserte er den Wunsch, es möchten sich für die Epidemiologie die Ärzte ernstlich interessieren. Darauf Debatten von Benecke, Fuchs und Riecke über Feststellung der epidemischen Constitutionen. Benecke richtete die Anfrage, ob Jemand, speciell, ob Vogel über Veränderung im Stoffwechsel bei Hautkrankheiten Beobachtungen gemacht habe. Vogel erwiderte, dass er der Hautkrankheit als solcher, nicht der constitutionellen Ursache (wo solche vorhanden) angehörende Veränderungen im Stoffwechsel nicht aufgefunden habe. Vogel sprach über Behandlung der Pneumonien; über Behandlung Traube's in Berlin mit grossen Dosen Digitalis, über Anwendung des Aderlasses; Fuchs gleichfalls über die verschiedenen Behandlungsweisen bei Lungenentzündung und setzte die von ihm nach den speciellen Fällen gewählte Therapie auseinander. Vogel aus München erwähnte die von Pfeufer in München für Venae Sectio bei Pneumonia festgesetzte Indication. Schlussworte, mit denen Ruete die Mitglieder der letzten Sitzung der Section für Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe entlässt.

Section für Psychiatrie. Saacke sprach über die Diagnose des Seelenleidens.

### Dritte allgemeine Sitzung am 23. Sept.

Der erste Geschäftsführer eröffnete die Versammlung mit der Anfrage, ob Jemand einen Vortrag halten wolle, da kein solcher angekündigt sei. Es meldete sich Niemand, worauf der erste Geschäftsführer folgende Abschiedsworte sprach: »Die Hoffnungen, die ich bei der Eröffnung der 31. Versammlung anzusprechen die Ehre hatte, sind erfüllt. Die Gesellschaft hat sich bald vergrössert und wir haben sie von Mitgliedern besucht gesehen, die wir zu den ersten Vorkämpfern deutscher Wissenschaft zählen. Die Arbeiten haben ungestörten Fortgang gehabt und es sind die wichtigsten Fragen behandelt und die Gedanken darüber ausgetauscht. Der Vortheil persönlicher Bekanntschaft, heitern Beisammenseins ist dabei unverkennbar gewesen. So hat auch die diesjährige Versammlung gewirkt, fördernd am grossen Bau der Naturwissenschaften nach allen Seiten hin. Indem sie sich für ein Jahr vertagt, gehen die dieser Stadt nicht angehörigen Mitglieder wieder in ihre Heimath zurück, und die belebten Häuser und Strassen und die ungewöhnlich besuchte Anla werden still. Es bleibt aber darin leben eine unaus-

löschliche frohe Erinnerung an die verlebten Tage. Mögen unsre hochgeehrten Gäste auch an Göttingen ein wohlwollendes Andenken mitnehmen, an die freundliche Stadt, an die Universität und ihr stilles friedliches emsiges Streben nach Licht und Recht, an das gute wackre Land. Es bleibt uns als Geschäftsführern noch die schöne Pflicht übrig, im Namen der Versammlung unsern Dank anzusprechen Sr. Maj. dem König, unserm gnädigsten Herrn und den hohen Behörden des Landes, welche in zuvorkommendster Weise die Zwecke der Versammlung förderten, unsern guten Stadt und ihren Behörden, welche durch Gastlichkeit und ihre Bestrebungen, die Genüsse der Gesellschaft zu erhöhen, unsern Dank verdienen; dem Herrn Prorector Magn. und dem Verwaltungs-Ausschusse, welche die freie Benutzung der Anla gewähren; dem Comité, speciell den Herren R Wagner, Henle, Bürgermeister Österley und Bürgerwortführer Ellissen, welche mit unermüddlicher Treue und Anpöpfung den Geschäftsführern mit Rath und That zur Seite standen; den Festordnern; dem Redacteur des Tageblatts, Hrn. Dr. Meissner, dem die Anführung dieses schweren Geschäfts um so mehr zu danken ist, als es ihn an der Theilnahme der wissenschaftlichen Arbeiten der Versammlung vielfach binderte. Endlich danken wir, die Geschäftsführer der Versammlung, für die Ehre, welche man uns erwies, als man uns zu dieser Stelle berief, für das Vertrauen, mit welchem man uns während der Geschäftsführung beehrte und uns die Arbeit leicht tragen half. Mögen wir Alle in diesem Jahre durch Gottes Gnade bewahrt werden, dass wir uns froh wieder vereinen und im schönen Wien unter grösseren Verhältnissen, mit erneuter Kraft unsere Arbeit fortsetzen.« Es erhob sich sodann Menke aus Pymont. um den Geschäftsführern, der Stadt, der Universität den Dank der Versammlung anzusprechen. Ellissen sagte zum Schlusse den Gästen ein Lebewohl im Namen der Stadt, worauf der erste Geschäftsführer (W. Baum) die Versammlung für aufgehoben erklärte.

Berlin, 20. Octbr. Dr. Pritzel ist zum Archivar der k. Akademie der Wissenschaften hieselbst erwählt worden. — Der botanische Garten zu Schöneberg, zu welchem das grössere Publikum bisher nur Freitags Zutritt hatte, ist jetzt, mit Ausnahme der Sonn- und Festtage, sowie der Sonnabende, Jedermann täglich geöffnet. (Ed. Otto's Gartenzeit.)

München, 18. Octbr. Hofrath von Martius hat seine Entlassung als Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens hieselbst eingereicht und ist ihm dieselbe bewilligt worden.

### Briefkasten.

Dr. Berthold Seemann ist wieder in Kew angelangt, daher wir unsere Correspondenten ersuchen, alle Mittheilungen, welche ihm direct zukommen sollen, nach Kew near London zu adressiren.

E. Regel, Zürich. Ihr Artikel über Aegilops soll sobald wie möglich erscheinen. Über S. W. erfolgt schleunigst Nachricht.

C. Bolle, Berlin. Ihre Übersetzung finden Sie in der nächsten Nr. G. v. Jaeger, Stuttgart. Schicken Sie, bitte, die für Richardson bestimmten Schriften B. Seemann auf Buchhändlerwege zu.

Nees v. Esenbeck, Breslau. Ihren Brief vom 6. Octbr. nebst Abschrift des Briefs an A. B. hat B. Seemann erhalten, nachdem gerade ein Brief an Sie auf die Post gegeben war.

Reichenbach, Leipzig. Der Correcturbogen ist in Kew angelangt. J. G. Flügel, Leipzig. Den Brief nebst dem Geschenke vom Smithsonian Institution zu Washington erhalten; nächstens Antwort.

Hohenacker, Esslingen. Ihren Mittheilungen über Pflanzensammlungen räumen wir gern ein Platzchen ein; bitte, schicken Sie abo-liche Zusendungen direct nach Hannover, an den verantwortlichen Redacteur der Bonplandia.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [2\\_Berichte](#)

Autor(en)/Author(s): Steetz Joachim

Artikel/Article: [Die 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Göttingen. 243-258](#)