

NUNQUAM OTIOSUS.

LEOPOLDINA.

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER
NATURFORSCHER



HERAUSGEGEBEN

UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTAENDE VON DEM PRAESIDENTEN

DR. C. H. KNOBLAUCH.

ZWANZIGSTES HEFT. — JAHRGANG 1884.

HALLE, 1884.

DRUCK VON E. BLOCHMANN & SOHN IN DRESDEN.

FÜR DIE AKADEMIE IN COMMISSION BEI WILH. ENGELMANN IN LEIPZIG.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

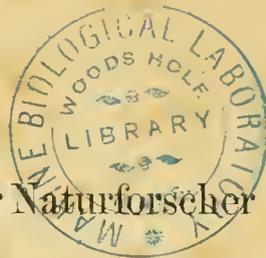


Statuten

der

Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinisch-Deutschen Akademie der Naturforscher

(vom 1. Mai 1872. Dritter Abdruck).



I.

Von dem Namen, der Stellung, dem Sitze, dem Zwecke und den Schriften der Akademie.

§ 1. Die Akademie führt wie bisher den Namen: Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinisch-Deutsche Akademie der Naturforscher. Sie behält ihre alten Insignien (Büchn. Hist. pag. 225) und ihren Wahlspruch „*Nunquam otiosus*“ bei. Das Verhältniss zu den Fürsten und Staaten, welche die Akademie unterstützen, wird durch diese Statuten nicht geändert.

§ 2. Die Akademie bildet eine wissenschaftliche Genossenschaft. Sie hat ihren Sitz und ihren Gerichtsstand an dem Wohnorte ihres Vorstandes, des Präsidenten. Beim Wechsel des Präsidiums bleibt der Gerichtsstand bis zur amtlichen Publikation des neuen Sitzes unverändert.

§ 3. Die Akademie hat die Aufgabe, die Naturwissenschaften in ihrer weitesten Ausdehnung zu fördern.

Diesen Zweck sucht sie dadurch zu erreichen, dass sie:

- a. naturwissenschaftliche Arbeiten, insbesondere solche, deren unverstümmelte Veröffentlichung wegen Kostspieligkeit der Ausführung auf anderem Wege mit Schwierigkeiten verbunden ist, veröffentlicht,
- b. naturwissenschaftliche Untersuchungen durch Darbietung literarischer und anderer Hilfsmittel unterstützt,
- c. hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Naturforschung durch Ertheilung von Preisen anerkennt,
- d. durch Erleichterung des Verkehrs unter den Naturforschern, Vervollständigung und Nutzbarmachung ihrer Bibliothek, Berichterstattung über die Fortschritte und Bedürfnisse der Naturwissenschaften und andere geeignete Mittel das Interesse für dieselben zu wecken und die Ergebnisse der Forschungen zum Gemeingute zu machen strebt.

§ 4. Die Akademie veröffentlicht zweierlei periodisch erscheinende Schriften:

1. Eine womöglich jährlich erscheinende Sammlung von Abhandlungen (*Nova Acta naturae curiosorum*), in welcher sowohl Arbeiten ihrer Mitglieder, als auch solche anderer Naturforscher nach den Bestimmungen von § 20 Aufnahme finden.
2. Ein monatlich oder in kürzeren Zwischenräumen erscheinendes Blatt (*Leopoldina*), welches als amtliches Organ der Akademie die Mitglieder von den wichtigeren inneren Vorgängen, Beschlüssen, Wahlen, Personal-Veränderungen u. s. w. in Kenntniss setzt, und zugleich durch Berichte aus den der Akademie zugegangenen Schriften und anderweitige wissenschaftliche Mittheilungen die erheblichsten neuesten Leistungen auf dem Gebiete der Naturforschung zur Kunde zu bringen bestimmt ist.

II.

Von den Mitgliedern der Akademie, den Fachsectionen und Sectionsvorständen, den Adjunktenkreisen und Adjunkten.

§ 5. Mitglieder der Akademie können nur solche Personen sein, welche sich wissenschaftlich mit irgend einem Zweige der Naturwissenschaften beschäftigt, oder sich in anderer Weise um die Förderung derselben verdient gemacht haben.

§ 6. Die Akademie besteht aus ordentlichen Mitgliedern, deren Zahl unbeschränkt ist, und die die Zwecke der Akademie durch Geldbeiträge zu fördern verpflichtet sind, und aus Ehrenmitgliedern, die zwar den Rechten nach den ordentlichen Mitgliedern gleichgestellt werden, denen aber jene Verpflichtung nicht obliegt. Die Zahl der Letzteren darf 50 nicht überschreiten.

§ 7. Die Mitglieder werden in das Album der Akademie eingetragen und erhalten ein Diplom. Es werden, so weit thunlich, Nachrichten über ihre Lebensschicksale gesammelt. Die bisher übliche Ertheilung der Cognomina wird nicht weiter fortgesetzt.

§ 8. Der Geldbeitrag der ordentlichen Mitglieder zur Kasse der Akademie ist ein doppelter. Neu aufgenommene Mitglieder zahlen ein Eintrittsgeld von 10 Thlr. (30 Rmk.)

Jedes ordentliche Mitglied entrichtet einen pränumerando zu Anfang des Jahres fälligen jährlichen Beitrag von 2 Thlr. (6 Rmk.) Falls der Jahresbeitrag bis Ende Januar nicht eingesandt ist, erhebt ihn die Akademie auf Kosten des betreffenden Mitgliedes durch Postnachnahme.

Mitglieder, welche die Zahlung des Jahresbeitrags verweigern, erklären dadurch ihren Austritt aus der Akademie.

Durch Einzahlung des zehmaligen Betrages kann die Verpflichtung zur Zahlung des Jahresbeitrags jederzeit ein für allemal abgelöst werden.

Die ausserhalb der Adjunktenkreise (cf. § 15) wohnenden ordentlichen Mitglieder sind zu dieser Ablösung verpflichtet.

Durch Zahlung der Jahresbeiträge oder deren Ablösung erhalten die ordentlichen Mitglieder Anspruch auf die unentgeltliche Lieferung der *Leopoldina* (cf. § 4²).

Bei Zahlung eines Beitrags von jährlich 10 Thlr. (30 Rmk.) oder dessen Ablösung werden auch die *Nova Acta* (cf. § 4¹) unentgeltlich verabfolgt.

§ 9. Veränderungen in dem Betrage des Eintrittsgeldes und der Jahresbeiträge können durch die übereinstimmenden Beschlüsse der absoluten Mehrheit der Vorstandsmitglieder der Fachsectionen, des Adjunkten-Collegiums und des Präsidenten vorgenommen werden. Sie sind aber nur für neu eintretende Mitglieder bindend.

§ 10. Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgt auf den von mindestens 3 Mitgliedern unterstützten Vorschlag des Präsidenten, nachdem derselbe der Begutachtung des betreffenden Sectionsvorstandes (cf. § 14) und eventuell des Kreisadjunkten unterbreitet ist, durch Abstimmung des Adjunkten-Collegiums (cf. § 21).

§ 11. Die erfolgten Aufnahmen werden in der Leopoldina bekannt gemacht. Diese Bekanntmachung, die Eintragung in das Album der Akademie, sowie die Aushändigung des Diploms geschieht erst nach Einzahlung des Eintrittsgeldes, für die ausserhalb der Adjunktenkreise wohnenden ordentlichen Mitglieder nach Ablösung der Jahresbeiträge.

Zur Aufnahme designirten ordentlichen Mitgliedern, welche nicht in der Lage sind, das Eintrittsgeld und die Jahresbeiträge ohne Schwierigkeit zu leisten, kann der Präsident gestatten, dieselben durch für die Akademie ausgeführte wissenschaftliche Arbeiten abzulösen.

§ 12. Die Beendigung der Mitgliedschaft erfolgt ausser durch den Tod des Mitgliedes:

1. durch freiwillige Austrittserklärung, welche schriftlich an den Präsidenten zu richten ist,
2. durch Verweigerung der festgestellten jährlichen Beiträge und
3. durch Ausschliessung wegen eines die Interessen der Akademie schädigenden Benehmens.

Im letzteren Falle wird der Beschluss der Ausschliessung auf Antrag von mindestens 20 Mitgliedern der Akademie von dem Adjunkten-Collegium gefasst, wobei es erforderlich ist, dass $\frac{2}{3}$ aller Stimmen sich dafür aussprechen.

Tod, Austritt und Ausschliessung von Mitgliedern werden in dem amtlichen Organe der Akademie bekannt gemacht und in dem Album vermerkt.

Ausgetretene und ausgeschlossene Mitglieder haben kein Anrecht auf Zurückerstattung der von ihnen geleisteten Beiträge.

§ 13. Aus den Mitgliedern der Akademie werden Fachsectionen gebildet.*)

Jedes Mitglied erklärt bei seiner Aufnahme, ob und in welche Fachsection dasselbe einzutreten wünscht. Ausnahmsweise ist der Eintritt in mehrere Sectionen gestattet.

Der Entwicklung der Wissenschaft gemäss können die Fachsectionen vermehrt oder anders abgegrenzt werden. Dies geschieht durch Beschluss der Vorstandsmitglieder der Fachsectionen und des Adjunkten-Collegiums unter Leitung des Präsidenten.

§ 14. Die den Adjunktenkreisen angehörigen Mitglieder (cf. §§ 15 u. 16) jeder dieser Sectionen wählen einen Vorstand von 3 Mitgliedern, welcher wieder unter sich einen Obmann erwählt. Diese Wahlen geschehen auf Veranlassung und unter Leitung des Präsidenten. Die Dauer der Function als Vorstandsmitglied ist 10jährig. Wiederwahl ist zulässig.

Für einzelne Fälle kann sich der Vorstand durch Cooptation weiterer Sectionsmitglieder verstärken.

§ 15. Die Länder mit deutscher Volkssprache werden in geographisch abgegrenzte Kreise getheilt, die je nach der Zahl der darin wohnenden Mitglieder durch einen oder mehrere Adjunkten vertreten werden. Mitglieder, welche in den anstossenden Gebieten ihren Wohnort haben, können auf ihren Wunsch durch den Präsidenten dem nächstliegenden Kreise zugewiesen werden.

§ 16. Bei den nach den Statuten den Mitgliedern zustehenden Wahlen und Beschlussfassungen haben nur die einem Adjunktenkreise angehörigen Mitglieder Stimmrecht.

§ 17. Kreise, denen nicht wenigstens 10 Mitglieder angehören, haben kein Anrecht auf selbstständige Vertretung. Wächst die Zahl der Mitglieder, die durch einen Adjunkten vertreten werden, über 30, und tragen mindestens 10 derselben auf eine Vermehrung der Adjunkten, oder auf eine neue Kreiseintheilung an, so hat der Präsident eine Beschlussfassung des Adjunkten-Collegiums hierüber zu veranlassen.**)

§ 18. Die Adjunkten, deren Zahl 30 nicht übersteigen darf, werden von den zu den einzelnen Kreisen gehörigen Mitgliedern und zwar aus den im Kreise wohnenden Mitgliedern erwählt.

Die Wahl wird von dem Präsidenten nach den allgemeinen Wahlregeln geleitet (§ 30).

Die Adjunkten bilden zusammen das Adjunkten-Collegium der Akademie.

Die Amtsdauer eines Adjunkten beträgt 10 Jahre.

Die Ausscheidenden sind wieder wählbar.

Verlässt ein Adjunkt bleibend oder für längere Zeit seinen Adjunktenkreis, so tritt eine Neuwahl ein.

*) Für jetzt sind diese Sectionen folgende:

1. für Mathematik und Astronomie,
2. für Physik und Meteorologie,
3. für Chemie,
4. für Mineralogie und Geologie,
5. für Botanik,
6. für Zoologie und Anatomie,
7. für Physiologie,
8. für Anthropologie, Ethnologie und Geographie,
9. für wissenschaftliche Medicin.

**) Nach den bisherigen Erfahrungen werden folgende Adjunktenkreise in Aussicht genommen:

1. Oesterreich mit	3 Adjunkten,		11 Adjunkten,
2. Baiern, diesseits des Rheins	2 ..	9. Hannover, Bremen, Oldenburg u. Braunschweig	1 ..
3. Württemberg und Hohenzollern	1 ..	10. Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Hamburg,	
4. Baden	1 ..	Lübeck und Lauenburg	1 ..
5. Elsass und Lothringen	1 ..	11. Prov. Sachsen nebst Enclaven	1 ..
6. Grossherzogthum Hessen, Rheinpalz, Nassau		12. Thüringen	1 ..
und Frankfurt a. M.	1 ..	13. Königreich Sachsen	2 ..
7. Pr. Rheinprovinz	1 ..	14. Schlesien	1 ..
8. Westphalen, Waldeck, Lippe und Hessen-Cassel	1 ..	15. das übrige Preussen	2 ..
	11 Adjunkten,		20 Adjunkten.

Von dem Präsidenten und der Verwaltung der Akademie.

§ 19. Die Verwaltung der Akademie liegt dem Präsidenten unter Mitwirkung des Adjunkten-Collegiums und der Sectionsvorstände in der Weise ob, dass er sich in allen wichtigen geschäftlichen Angelegenheiten der Beistimmung der Adjunkten und in allen wissenschaftlichen des Einverständnisses mit den Vorständen der betreffenden Fachsection zu vergewissern hat.

§ 20. Die Sectionsvorstände sind bei der Aufnahme von Mitgliedern ihres Faches, bei Aufnahme von Schriften in die Acta, bei Preisertheilungen und Unterstützungen und in anderen wissenschaftlichen Fragen zu einem maassgebenden Gutachten aufzufordern.

Die Vorstandsmitglieder haben sich die Förderung der Schriften der Akademie besonders angelegen sein zu lassen; sie nehmen an der Beschlussfassung über eine veränderte Abgrenzung der Fachsectionen und über eine andere Festsetzung der Geldbeiträge der ordentlichen Mitglieder Theil und wählen den Präsidenten.

§ 21. Die Adjunkten vertreten die Interessen ihres Kreises und der ihm angehörigen Mitglieder bei der Akademie, und die Interessen der Akademie bei den Mitgliedern und Regierungen ihres Kreises. — Das Vermögen der Akademie, ihre Bibliothek und Archiv und die ganze Verwaltung derselben ist unter ihre Obhut gestellt. Sie genehmigen oder verwerfen den Voranschlag über Einnahme und Ausgabe (§ 24), erwählen Revisoren der Jahresrechnung und entbinden von der Verantwortlichkeit. Sie genehmigen oder verwerfen den vom Präsidenten vorgeschlagenen Schatzmeister (§ 24), Bibliothekar (§ 25) und den Stellvertreter (§ 27). Sie entscheiden über eine veränderte Abgrenzung der Adjunktenkreise und über die Aufnahme und Ausschliessung der Mitglieder. Sie beschliessen mit den Sectionsvorständen über eine Veränderung der Fachsectionen, sowie über eine andere Festsetzung der Geldbeiträge der ordentlichen Mitglieder, und haben den Vorschlag zur Präsidentenwahl.

Alle Beschlüsse des Adjunkten-Collegiums werden durch Stimmenmehrheit gefasst (cf. § 30), und ist der Präsident dabei stimmberechtigt. Die geschäftliche Leitung derselben hat der Präsident oder dessen Stellvertreter.

Den Adjunkten kommt das Recht zu, Anträge beim Präsidenten zu stellen.

Wenn irgend möglich, soll in gewissen, nicht zu langen Zwischenräumen eine Einberufung des Adjunkten-Collegiums zu einer unter dem Vorsitze des Präsidenten abzuhaltenden Berathung stattfinden.

§ 22. Der Präsident leitet als Vorstand der Akademie (§ 2) die Geschäfte und vertritt dieselbe rücksichtlich aller Rechte und Verbindlichkeiten den Behörden und dritten Personen gegenüber in allen gerichtlichen und aussergerichtlichen Angelegenheiten.

Er hat die Oberaufsicht über das bewegliche und unbewegliche Eigenthum der Akademie.

Er leitet ferner mit Unterstützung der Sectionsvorstände die Herausgabe der akademischen Schriften (§ 4). Das bisherige Amt eines Director ephemeridum wird definitiv aufgehoben.

§ 23. Zur Führung der Geschäfte wird dem Präsidenten das nöthige Beamtenpersonal zur Verfügung gestellt.

Alle Angestellte der Akademie werden innerhalb der durch den Voranschlag (§ 24) festgestellten Ermächtigung von dem Präsidenten auf Kündigung ernannt, empfangen von demselben ihre Dienstanweisungen und werden von ihm entlassen. Lebenslängliche Anstellungen finden nicht statt.

§ 24. Der Präsident stellt alljährlich einen Voranschlag der Einnahmen und Ausgaben der Akademie auf und legt denselben dem Adjunkten-Collegium zur Beschlussfassung vor. Auf Grund der so erhaltenen Ermächtigung verfügt er innerhalb der einzelnen Abtheilungen selbstständig, bleibt jedoch für jede Ueberschreitung derselben verantwortlich.

Alle ausserordentlichen oder nicht regelmässig wiederkehrenden Einnahmen (namentlich die Eintrittsgelder und Ablösungssummen der Mitglieder) sind zu kapitalisiren.

Dem Präsidenten steht es frei, die Kassenverwaltung und Rechnungsführung einem besonderen Schatzmeister zu übertragen, welcher eine entsprechende Caution zu stellen hat.

Für die Wahl desselben bedarf er der Genehmigung des Adjunkten-Collegiums.

Der Schatzmeister leistet nur auf Anweisung des Präsidenten Zahlung.

Ueber Einnahmen und Ausgaben führt derselbe Rechnung, welche nach Jahresschluss behufs Einholung der Justification und Decharge dem Präsidenten vorzulegen ist.

Die Jahresrechnung ist innerhalb dreier Monate nach dem Jahresschlusse den Revisoren zu übergeben und muss innerhalb zweier Monate revidirt zurückgeliefert werden.

§ 25. Der Präsident ist berechtigt, mit Genehmigung des Adjunkten-Collegiums ein anderes Mitglied mit der Aufsicht der Bibliothek zu betrauen; wohnt der Präsident nicht am Sitze der Bibliothek, so ist diese Uebertragung geboten.

§ 26. Der Präsident verwaltet sein Amt auf die Dauer von 10 Jahren, jedoch ist Wiederwahl zulässig.

Die Wahl geschieht in der Weise, dass die Adjunkten zwei Mitglieder vorschlagen, von welchen die Vorstandsmitglieder der Fachsectionen einen zum Präsidenten erwählen.

Behufs der Neuwahl fordert der Präsident drei Monate vor Ablauf seiner Amtszeit, oder in Behinderungs- und Todesfällen der Stellvertreter (§ 27) baldthunlichst, nachdem er davon in Kenntniss gesetzt worden ist, zunächst die Adjunkten auf, bis zu einer bestimmten, höchstens 6 Wochen entfernten Frist zwei Mitglieder in Vorschlag zu bringen. Die beiden, welche auf diese Weise die meisten Stimmen erhalten haben, werden den Vorstandsmitgliedern aller Fachsectionen mit Angabe der Zahl der auf sie gefallenen Stimmen vorgeschlagen, die wiederum bis zu einer 4 Wochen nicht überschreitenden Frist zu wählen und ihre Stimmzettel einzusenden haben.

Jede Stimme, die auf einen Andern als einen der beiden Vorgeschlagenen fällt, ist ungültig.

Die Wahl des Präsidenten und dessen Stellvertreters (§ 27) ist von dem Adjunkten-Collegium in dem amtlichen Organe der Akademie, der Leopoldina (oder in einem andern zu wählenden Blatte, cf. § 30), zur allgemeinen Kenntniss zu bringen. Diese Bekanntmachung genügt zur Legitimation der genannten Vertreter der Akademie.

§ 27. Zum Stellvertreter in Behinderungs- und Todesfällen des Präsidenten wird baldthunlichst nach einem Wechsel im Präsidium oder in der bisherigen Stellvertretung ein Adjunkt vom Präsidenten vorgeschlagen und vom Adjunkten-Collegium

bestätigt. Stimmt das Adjunkten-Collegium nicht bei, so hat der Präsident einen anderen Stellvertreter in Vorschlag zu bringen. Sollte zu gleicher Zeit Präsident und Stellvertreter gestorben oder behindert sein, so kann das Adjunkten-Collegium auch selbstständig zur Erwählung eines zeitweiligen Stellvertreters schreiten.

Der Stellvertreter hat seine Thätigkeit in allen Fällen auf die Ausführung der laufenden Geschäfte zu beschränken, und bei Erledigung des Präsidentenamtes zunächst die Neuwahl des Präsidenten zu betreiben.

Die Wahl ist in der im § 26 angegebenen Weise zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

§ 28. Abänderungen der Statuten können (mit Ausnahme des im § 9 vorgesehenen Falles) nur von der Majorität sämtlicher stimmberechtigter Mitglieder (§ 16) beschlossen werden. Desfallsige Anträge, welche vom Präsidenten, von Adjunkten oder von einer mindestens 50 betragenden Anzahl der Mitglieder gestellt werden können, sind zunächst dem Adjunkten-Collegium zu unterbreiten, und werden nur dann mit einem motivirten Berichte den stimmberechtigten Mitgliedern vorgelegt, wenn sie die Beistimmung der Majorität sämtlicher Adjunkten gefunden haben.

IV.

Allgemeine Bestimmungen.

§ 29. Alle Abstimmungen innerhalb der Akademie, mögen dieselben Wahlen oder anderweitige Beschlussfassungen betreffen, sind schriftliche. Die alleinige Ausnahme bilden die im § 21 vorgesehenen Conferenzen des Adjunkten-Collegiums. In Versammlungen der Mitglieder, gleichviel, wie sie zusammenberufen worden sind, können keine für die Akademie verbindliche Beschlüsse gefasst werden.

§ 30. Alle amtlichen Veröffentlichungen der Akademie erfolgen durch das Organ derselben, die Leopoldinā, oder falls es sich erforderlich erweisen sollte, durch ein anderes von dem Adjunkten-Collegium hierfür bestimmtes und als solches bekannt gemachtes Blatt.

Auch bei den Wahlen der Behörden der Akademie und allen anderen Abstimmungen genügt die Aufforderung dazu durch das amtliche Organ. Ausserdem werden die Betheiligten dafür Sorge tragen, dass alle zur Stimmgebung Berechtigten von dem Gegenstande der Abstimmung auch durch Briefe in Kenntniss gesetzt werden. Diese letztere Benachrichtigung ist jedoch als Bedingung und Erforderniss der Gültigkeit der Aufforderung nicht anzusehen.

Das Ergebniss der Wahlen ist (mit Ausnahme der Mitgliederwahlen) unter Zuziehung eines Notars oder beeidigten Beamten durch Protokollaufnahme zu constatiren und wird durch die amtliche Bekanntmachung beglaubigt. Jedoch ist auch den Betheiligten davon baldmöglichst officiell Kunde zu geben.

Zur Gültigkeit einer Abstimmung ist es erforderlich, dass mindestens ein Drittheil der Berechtigten sich dabei betheilige, von denen die absolute Mehrheit entscheidet. Erfolgt während der gestellten Frist diese vorgeschriebene Betheiligung nicht, so wird eine neue Frist gestellt, und es entscheidet, wenn auch innerhalb derselben das vorgeschriebene Drittheil nicht erreicht wird, die Majorität der Abstimmenden.

Von dieser Regel machen indess die Veränderungen in der Höhe der Beiträge der ordentlichen Mitglieder (§ 9), die Ausschlussung von Mitgliedern (§ 12) und die Statutenveränderungen (§ 28) eine Ausnahme.

Ergibt eine Abstimmung Stimmgleichheit, so ist, wenn es sich um einen Antrag handelt, derselbe abgelehnt, bei Wahlen aber entscheidet das Loos.

Wird bei Wahlen in der ersten Abstimmung weder eine absolute Majorität noch Stimmgleichheit erreicht, so kommen die beiden Männer, welche die meisten Stimmen erhielten (oder für die bei gleicher Stimmenzahl das Loos entschied), zur engeren Wahl.

Bei Nichtannahme einer Wahl findet (mit Ausnahme des Falles, wo Stimmgleichheit stattfand und das Loos entschied) eine Neuwahl statt.

Ueber die Gültigkeit bestrittener Wahlen und Abstimmungen entscheidet das Adjunkten-Collegium.

V.

Schlussbestimmung.

§ 31. Diese Statuten treten unter Aufhebung der Geltung der bisherigen *Leges* und der übrigen durch Beschluss oder Observanz eingeführten Bestimmungen mit dem Tage ihrer Veröffentlichung in der Leopoldina in Kraft.

Dresden, den 1. Mai 1872.

Inhalt des XX. Heftes.



Amtliche Mittheilungen:

<p>Wahlen von Beamten der Akademie: Seite</p> <p>Adjunktenwahl im 14. Kreise . . . 97, 117, 133, 149, 169</p> <p>Adjunktenwahl im 1. Kreise . . . 134, 149, 169, 189</p> <p>Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik . . . 98, 118, 134</p> <p>Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Physiologie . . . 190, 209</p> <p>Das Adjunktencollegium 3</p> <p>Die Sektionsvorstände und deren Obmänner 21</p> <p>Verzeichniss der Mitglieder der Akademie 4</p> <p>Portraitsammlung der Mitglieder 100</p> <p>Bibliothek der Akademie:</p> <p>Bericht über die Verwaltung der Bibliothek vom September 1883—1884 171, 191</p> <p>Preisurtheilung im Jahre 1884:</p> <p>Verleihung der Cothenius-Medaille im Jahre 1884 . . . 1, 61</p> <p>Dank des Empfängers der Cothenius-Medaille . . . 61</p> <p>Die Kassenverhältnisse der Akademie:</p> <p>Revision der Rechnung für 1883 97</p>	<p style="text-align: right;">Seite</p> <p>Ertheilung der Decharge des Rechnungsführers . . . 149</p> <p>Beiträge zur Kasse der Akademie 2, 22, 41, 62, 77, 100, 118, 137, 151, 170, 191, 210</p> <p>Die Jahresbeiträge der Mitglieder 189, 209</p> <p>Gräflieh Bose'sche Stiftung 117</p> <p>Unterstützungsverein der Akademie:</p> <p>Aufforderung zur Bewerbung um die Unterstützung im Jahre 1884 1</p> <p>Verleihung der Unterstützung im Jahre 1884 . . . 62, 135</p> <p>Achtes Verzeichniss der Beiträge vom Januar bis Ausgang December 1884 211</p> <p>Veränderungen im Personalbestande der Akademie 22, 41, 62, 77, 100, 118, 135, 150, 170, 190, 210</p> <p>Nekrologe:</p> <p>Barrande, Joachim 78</p> <p>Baum, Wilhelm 100</p> <p>Boué, Ami 118</p> <p>Bruhns, Carl Christian 18, 23</p> <p>Darwin, Charles Robert . . . 24, 42, 62, 138, 151, 176</p> <p>Göppert, Heinrich Robert 196, 211</p>
---	--

Sonstige Mittheilungen:

<p>Eingegangene Schriften . . . 27, 45, 67, 82, 104, 122, 142, 155, 179, 199, 214</p> <p>Berichte und Notizen über naturwissenschaftliche Versammlungen und Gesellschaften:</p> <p>Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884 40, 76, 96, 116, 132, 148</p> <p>Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart i. J. 1883 36, 52, 71</p> <p>Die 15. allgemeine Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Breslau vom 4.—7. August 1884 . . . 162, 186</p> <p>Tages-Ordnung der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Magdeburg i. J. 1884 . . . 116</p> <p>Bericht über die Verhandlungen des Organisations-Comités für den internationalen Geologen-Congress zu Berlin 40</p> <p>Naturwissenschaftliche Aufsätze, Literaturberichte und Notizen:</p> <p>Beiträge zur Kenntniss der Compositen, Beschreibung neuer Arten und Bemerkungen zu alten von F. W. Klatt 74, 89</p> <p>Ueber einen Fund anstehenden Nephrits von H. Traube 76</p> <p>Beobachtungen in einem 545 Meter unter der Erdoberfläche eingerichteten magnetischen Observatorium von O. Hoppe 112</p> <p>Ueber tertiäre Pflanzenreste von Walsch von H. Engelhardt 129, 145</p> <p>Beitrag zur Frage der Reduction von Barometerständen auf ein anderes Niveau von P. Schreiber</p> <p>Ueber die Farbenempfindlichkeit der photographischen Schicht von J. Schnauss 219</p> <p>Ehrentage und Ehrenbezeugungen:</p> <p>Jubiläum des Hrn. Hofraths Professors Dr. F. Senft in Eisenach 60</p>	<p>100jährige Geburtstagsfeier Friedrich Wilhelm Bessel's Jubiläum Sr. Excellenz des Hrn. Wirklichen Geheimen Rath's Oberberghauptmanns Dr. v. Dechen in Bonn 148</p> <p>Desgl. des Hrn. Professors Dr. F. Seitz in München 148</p> <p>Desgl. des Hrn. Prof. Dr. G. Th. Fechner in Leipzig 188</p> <p>Desgl. des Hrn. Prof. Dr. V. F. Szokalski in Warschau 188</p> <p>Desgl. des Hrn. Prof. Dr. J. Meneghini in Pisa . . . 224</p> <p>100jährige Stiftungsfeier der Königlich Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag 224</p> <p>Biographische Mittheilungen 56, 113, 166, 220</p> <p>Literarische Anzeigen:</p> <p>Nova Acta der Leop.-Carol. Akademie Bd. XLV. . . 132</p> <p>Nova Acta der Leop.-Carol. Akademie Bd. XLVI . . 168</p> <p>Die Binnenmollusken der nördlich gemässigten Länder von Europa und Asien und der arktischen Länder, von H. Jordan (Nova Acta Bd. XLV, Nr. 4) . . . 96</p> <p>Gewichtsbestimmungen zur Entwicklung des Muskelsystems und des Skelettes beim Menschen, von F. W. Theile. Durch eine biographische Notiz eingeleitet von W. His (Nova Acta Bd. XLVI, Nr. 3) 148</p> <p>Die Protozoen des Hafens von Genua, von A. Gruber (Nova Acta Bd. XLVI, Nr. 4) 116</p> <p>Die Rohrflöte, ein Pfeifenregister der Orgel, von R. Gerhardt (Nova Acta Bd. XLVII, Nr. 1) . . . 76</p> <p>Die Amphipoden der Kieler Bucht nebst einer histologischen Darstellung der „Calceoli“, von H. Blanc (Nova Acta Bd. XLVII, Nr. 2) 208</p> <p>Beitrag zur Entwicklungs- und Lebensweise der Aphiden, von H. F. Kessler (Nova Acta Bd. XLVII, Nr. 3) 224</p> <p>Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte des unteren Kehlkopfes der Vögel, von L. Wunderlich (Nova Acta Bd. XLVIII, Nr. 1) 188</p> <p>Berichtigung 208</p>
---	---

Namen-Register.

	Seite		Seite		Seite		Seite
Neu aufgenommene Mitglieder:		Borre, Preudhomme de, Carl Franz Paul Alfred	150	Fehling, Hermann Johannes Karl	136	Jung, Emil	136
Albrecht, Carl Martin Paul	150	Bose, Carl August Graf	135	Ferrero, Hannibal	22	Kirchner, Emil Otto Oskar	135
Asimont, Johann Gottfried	190	Brunner von Wattenwyl, Carl	2	Ferrini, Rinaldo	136	Kräpelin, Carl Mathias Friedrich	136
Bauer, Conrad Gustav	191	Burmester, Ludwig Ernst Hans	136	Fleischl v. Marxow, Ernst	136	Kronecker, Leopold	77
Baummann, Eugen Albert Georg	136	Cerruti, Valentino Francesco	137	Graff, Ludwig von	170	Külz, Rudolph Eduard	137
Baur, Carl Theodor	150	Degenfeld-Schonburg, Kurt August Christoph Ferdinand Graf von	136	Grundler, Emil Otto	135	Kuster, Ernst Georg Ferdinand	210
Berg, Eugen von	190	Eberth, Carl Joseph	2	Grützner, Paul Friedrich Ferdinand	136	Landerer, Gust. Johannes	136
Bergmann, Ernst Gustav Benjamin von	190	Eck, Heinrich Adolf	136	Hagen, Hermann August	150	Lasswitz, Carl Theodor Victor Kurd	135
Berlin, Rudolph August Johann Ludwig Wilhelm	136	Ettingshausen, Albert Constantin Carl Joseph von	150	Hartmann, Carl Eduard Wilhelm Robert	170	Lindemann, Carl	136
Bezold, Johann Friedrich Wilhelm von	137	Exner, Sigmund	136	Heineke, Walther Hermann	2	Lindemann, Carl Louis Ferdinand	191
Bornhaupt, Carl George Theodor	210			Heller, Arnold Ludwig Gotthilf	170	Mannkopff, Emil Wilhelm	2
				Hölgren, Carl Albert	136	Manz, Johann Baptist Wilhelm	150
				Homeyer, Eugen Ferd. v.	136		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Meinert, Frederik Vilhelm August	118	Verfasser von Abhandlungen der Nova Acta der Akademie:		Ferretti	224	Moreau	166
Miescher, Johann Friedr.	150	Adolph, E., M. A. N.	168	Fournier, Pierre Félix	167	Morel	60
Moleschott, Jacob Albert Willibrord	150	Blanc, H.	208	Fournier, Eugen Peter Nicolas	221	Morton, William	58
Müller, Johann Friedrich Theodor	22	Elsas, A.	132	Franck, Ludwig	114	Moya y Jiménez, Francisco Javier de	115
Orth, Johannes Joseph	150	Geinitz, F. E., M. A. N.	132	Freutzel, Henry Ferdinand	60	Mühlhausen	221
Penck, Friedrich Carl Albrecht	137	Gerhardt, R.	76	Frere, Bartle	166	Mühlig, Johann Gottfried Gottlieb	114
Pringsheim, Alfred	210	Gruber, A.	116, 168	Frese, Alexander	58	Müller, Carl	114
Reuter, Odo Morannal	170	Hils, W., M. A. N.	148, 168	Friedberg, Hermann	60	Neumann, Heinrich	222
Rüdinger, Nikolaus	137	Hollefreund, C.	168	Fühling, Joh. Jos.	223	Nistri	116
Schlegel, Stanislaus Ferdinand Victor	136	Jordan, H.	96, 132	Garibaldi	60	O'Donovan, Edmond	57
Schmidt, Hermann Adolf Alexander	137	Kessler, H. F., M. A. N.	224	Garnet, Francisque	114	Oettel, Robert	114
Schreiber, Carl Adolf Paul	191	Schur, W.	132	Geerts, A. J. C.	57	Pasch, August	167
Schubert, Hermann Casar Hannibal	136	Theile, F. W.	148, 168	Gintl, Wilhelm	57	Paugger, Franz	58
Solms-Laubach, Hermann Graf zu	118	Wunderlich, L.	188	Giwartowski	224	Paykull, Sigurd Reinhold	166
Soyka, Isidor	2	Verstorbene Naturforscher:		Glebow, J.	222	Pintzsch, Julius	58
Stuedel, Wilhelm	150	Adelmann, Heinrich	223	Goepel, Julius	60	Pitoy	224
Trautschold, Hermann v.	136	Ageng	116	Gonnermann, Wilhelm	222	Poetsch, J. Sigmund	114
Trendelenburg, Friedrich Wacker, Carl	137	Aitken, John	168	Groenewegen, Jacob Cornelius	166, 220	Pogge	114
Winkelmann, Adolf Aug.	136	Albrecht, Rudolph	222	Gross, Samuel D.	115	Popham, John	221
Ziegler, Ernst Albrecht	136	Alferjew	114	Grossmann, Richard	166	Preindl, Alfred	57
Zinn, Friedrich Carl August	2	Aronhold, Siegfried	60	Grube, A. W.	58	Prest, William	114
Zuntz, Nathan	191	Avaro, Mendez	57	Guyot, Arnold Henry	59	Primbs, Carl	59
Gestorbene Mitglieder:		Avé-Lallemant, Robert Christian Berthold	222	Guyot d'Arincourt, Ludovic	60	Radius, Justus	60
Amerling, Carl	210, 223	Bachmann, Isidor	114	Hähner, Johann	58	Reiche, Hugo von	58
Behm, Ernst Adolar	41, 60	Bailey, James Spencer	57	Hagen, Gotthilf Heinrich Ludwig	59	Richter, Gustav	168
Bentham, George	150, 168	Balbi, Eugenio	222	Haines, William T.	113	Roeckl, Max Albert	115
Bergemann, Carl Wilhelm Sigismund	22, 59	Balfour, John Hutton	59	Hansen, H. J.	56	Roretz, Albrecht von	167
Brehm, Alfred Edmund	191, 223	Barham, Charles	222	Harrach, Johann Ernst Graf von	60	Roth, G.	60
Bruck, Jonas	118, 220	Barral	168	Harris, Elisha	59	Sangaletti	60
Delponte, Giovanni Battista	118, 166	Baumann, Constantin August Napoleon	221	Hartmann, Carl	166	Saucrotte, A. C.	224
Engelmann, Georg	41, 60, 150	Belin de Launay	166	Ilauern, August von	115	Saunders, Sydney Smith	114
Fischer von Waldheim, Alexander	150, 167	Berghaus, Heinrich	59	Ielye, Denis	224	Schellen, Heinrich	168
Fitzinger, Leopold Joseph	170, 221	Bernstein, A.	59	Ierbert, Franz Paul Anton von	168	Schilling, J. August	58
Förster, Arnold	150, 168	Berthold, Carl	222	Herr, Joseph	221	Schiodte, Jörgen Christian	115
Göppert, Heinrich Robert	77, 115	Bey Rogers	166	Heyder, Ed.	222	Schmidt, Julius	59
Hochstetter, Ferdinand Ritter von	118, 167	Bianca, Giuseppe	57	Hübner, Hans	167	Schmidt, Joh. Bapt.	167
Hofmeyer, Niels Henrik	22, 59	Birchall, Edwin	115	Jäger, Eduard, Edler von Jaxthal	167	Schniersch	60
Klinkerfues, Ernst Friedrich Wilhelm	2, 58	Bodinus, Heinrich	223	Jolly, Philipp von	224	Schödler, Friedrich	115
Köstlin, Otto	150, 168	Boguslawski, von	115	Kefenstein, A.	223	Schoder, Hugo	114
Lessing, Michael Benedict	210, 223	Bokai, Johann	222	Kjellberg	168	Schütz zu Holzhausen, Kuno Damian Freih. v.	56
Pelikan, Eugen von	100, 115	Bouisson, Etienne Frédéric	115	Klocke, F.	115	Schumacher	115
Perty, Joseph Anton Maximilian	137, 168	Boutigny, M. G. H.	114	Knox, Samuel Richardson	57	Seebeck, Moritz	115
Preyß, Johann Georg	62, 114	Bramicki, Constantine	167	Koch, W.	115	Seidl, A.	58
Richter, Reinhard	170, 222	Brenner, Rudolph	222	Kolbe, Adolph Wilhelm Hermann	223	Senn, Franz	59
Rüppell, Wilhelm Peter Eduard Simon	210, 224	Brittain, Thomas	60	Kolisko, Eugen	167	Seren, Carla	167
Schlegel, Hermann	22, 58	Browne, James Collis	221	Kormann, Ernst	221	Settari	168
Sella, Quintino	41, 60	Bruch, Carl	58	Kornbeck, von	59	Shuper, Jean Maria	57
Wittich, Wilhelm Heinrich von	191, 223	Bruel	116	Krook, J. C.	221	Smith, Angus	116
Zeller, Gustav Hermann von	2, 58	Brun, Arthur	56	Lambl, Carl	114	Somma	224
Empfänger der Cothenius-Medaille:		Bruns, Heinrich August	221	Lang, Carl	60	Sowerby, George Brettingham	167
Heidenhain, Rudolph	61	Bruntzel, Reinhold	222	Larcher (père)	116	Spuches, Joseph di, Fürst von Gelati	223
Mitarbeiter am XX. Hefte:		Buckler, William	113	Larsson, Lars Magnus	167	Ssatiński	221
Cohn, F., M. A. N.	196	Burg	168	Lavallée, Alphonse	115	Thénard, Arnold Paul Edmond	168
Engelhardt, H., M. A. N.	129, 145	Bursian, Konrad	57	Leeder, Ehrenfried	60	Thienemann, August Wilhelm	223
Förster, W.	18, 23	Bushnan, Stevenson	114	Lessage	224	Thomson, Allen	114
Geinitz, H. B., M. A. N.	78	Caldesi, Lodovico	166	Livesey, Joseph	221	Podlunier, Isaak	60
Graessel, A. 24, 42, 62, 138, 151		Calvert, James Snowdon	167	Lorenzen, Johannes	166	Tomösváry, Edm.	221
Hauer, v., M. A. N.	118	Campbell, James	115	Lorscheid, J.	114	Tomszek, Clemens	166
Hoppe, O., M. A. N.	112	Carino	224	Ludemann, Gust. Adolph	166	Toropof, N.	58
Klatt, F. W., M. A. N.	74, 89	Carstanjen, E.	167	Mahomed, F.	223	Trouillet, Claude	57
Rose, E., M. A. N.	100	Charpentier	56	Manec	60	Tweedie, Alexander	166
Schnauss, J., M. A. N.	219	Churehill, Fleetwood	221	Mangles, J. H.	221	Unterberger	168
Schreiber, P., M. A. N.	204	Chvostett, Franz	223	Markusow, Iwan	116	Verschaffelt, Jean	220
Traube, H.	76	Cohnheim, Julius	168	Marny	60	Vierordt, Karl von	223
True, F. W.	176	Corenwinder	168	Masch, Anton Ritter von	221	Vignard	58
		Cortambert, Richard	58	Massari, Julius Ritter von	167	Vivenot, Rudolph Ritter von	167
		Cunynghame, Arthur Thurlow	115	Maydell, Peter Baron	221	Völcker, Augustus	224
		Dahse, Paulus	221	Mazelet, Adrien	167	Waller, C. Jakob	167
		Dallmeyer, John Henry Davila	58	Mehner, Heinrich	223	Watts, Henry	166
		Denton, William	57	Meissner, E. O.	168	Wehnecke, Ernst	166
		Dumas, Jean Baptiste Eastwick, Edward Backhouse	114	Merrifield, Ch. W.	58	Wiegand, Fr.	60
		Een, T. G.	57	Metzler, Adolph	57	Wilson, Erasmus	168
		Ehrt, J. G.	167	Meyer, Eduard	220	Wisocky, Jordan	56
		Everts, B. H.	57	Moesta, C. W.	114	Woodward	221
		Fabre, Augustin	60	Moesta, T. A.	114	Würtz, Carl Adolph	115
		Fabraeus, O. J.	166	Moigno, F. N. M.	167	Wybert, Emanuel	114
		Falcon, Adolphe Constant François	222	Moncel, Théodose Achille Louis Comte du	59	Zeissl, Hermann Ritter von	221
		Fauvel	223			Zwenger, C.	60

NUNQUAM

OTIOSUS.



LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONS-VORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jäbergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 1—2.

Januar 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Preisertheilung im Jahre 1884. — Aufforderung zur Bewerbung um die für 1884 bestimmte Unterstützungssumme. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Das Adjunktencollegium. — Verzeichniss der Mitglieder der Akademie. — Carl Christian Bruhns. Nekrolog. — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften.

Amtliche Mittheilungen.

Preisertheilung im Jahre 1884.

Die Akademie hat im gegenwärtigen Jahre ihrer Fachsektion (7) für Physiologie ein Exemplar ihrer goldenen Cothenius-Medaille zur Verfügung gestellt, welche nach dem Gutachten und auf Antrag des Sektionsvorstandes demjenigen verliehen werden soll, welcher am wirksamsten in den letzten Jahren zur Förderung der Physiologie beigetragen hat.

Halle a. S. (Jäbergasse Nr. 2), den 1. Januar 1884.

Der Präsident der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

Dr. H. Knoblauch.

Der Unterstützungs-Verein der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher

wird auch in diesem Jahre, gleich den Vorjahren, eine Summe für Unterstützungen gewähren und ist diese für das Jahr 1884 auf 500 Rmk. festgesetzt. Der Vorstand des Vereins beehrt sich daher, die Theilhaber desselben (vergl. § 7 des Grundges., Leop. XII, 1876, p. 146) zu ersuchen, Vorschläge hinsichtlich der Verleihung zu machen, sowie die verdienten und hilfsbedürftigen Naturforscher oder deren hinterlassene Wittwen und Waisen, welche sich um eine Unterstützung persönlich zu bewerben wünschen, aufzufordern, spätestens bis 1. April d. J. ihre Gesuche einzureichen. Freunde des Vereins oder Gesellschaften, welche demselben als Theilhaber beitreten oder dazu beitragen wollen, dass der Verein eine dem vorhandenen Bedürfnisse entsprechendere und des deutschen Volkes würdige Kräftigung erreiche, bitte ich, sich mit der Akademie in Verbindung setzen zu wollen.

Halle a. S. (Jäbergasse Nr. 2), den 1. Januar 1884.

Der Vorstand des Unterstützungs-Vereins.

Dr. H. Knoblauch, Vorsitzender.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 2444. Am 3. Januar 1884: Herr Geheimer Sanitätsrath Dr. **Friedrich Carl August Zinn**, Director und Chefarzt der Brandenburgischen Landes-Irrenanstalt zu Eberswalde. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2445. Am 7. Januar 1884: Herr Ministerialrath Hofrath Dr. **Carl Brunner von Wattenwyl** in Wien. — Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2446. Am 18. Januar 1884: Herr Dr. **Walther Hermann Heineke**, Professor der Chirurgie an der Universität in Erlangen. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2447. Am 23. Januar 1884: Herr Dr. **Carl Joseph Eberth**, Professor für Histologie und vergleichende Anatomie an der Universität in Halle. — Elfter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2448. Am 24. Januar 1884: Herr Dr. **Emil Wilhelm Mannkopff**, Professor der speciellen Pathologie und Therapie und Director der medicinischen Klinik an der Universität in Marburg. — Achter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2449. Am 29. Januar 1884: Herr Privatdocent Dr. **Isidor Soyka**, Assistent am hygienischen Institut in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.

Gestorbene Mitglieder:

- Am 21. Januar 1884 zu Stuttgart: Herr Dr. **Gustav Hermann von Zeller**, Präsident der Cataster-Commission in Stuttgart. Aufgenommen den 6. October 1873.
- Am 28. Januar 1884 zu Göttingen: Herr Dr. **Ernst Friedrich Wilhelm Klinkerfues**, Professor der Astronomie und Director der Sternwarte an der Universität in Göttingen. Aufgenommen den 30. August 1874.

Dr. **H. Knoblauch.**

Beiträge zur Kasse der Akademie.

						Rmk.	Pf.
Januar	2.	1884.	Von	Hrn. Medicinalrath Professor Dr. C. Hasse in Breslau	Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. F. Seitz in München desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Oberlehrer Professor Dr. L. Prowe in Thorn desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. J. v. Gerlach in Erlangen desgl. für 1884	6	—
"	3.	"	"	"	Professor Dr. J. Arnold in Heidelberg desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Geh. Ober-Medicinalrath Professor Dr. J. Henle in Göttingen desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Geh. Bergrath Professor Dr. F. Roemer in Breslau desgl. für 1884 .	6	—
"	"	"	"	"	Geh. Sanitätsrath Director Dr. A. Zinn in Eberswalde Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	4.	"	"	"	Geh. Med.-Rath Professor Dr. J. Budge in Greifswald Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Director Dr. H. Conwentz in Danzig desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Hauptmann z. D. Dr. L. v. Heyden in Bockenheim bei Frankfurt a. M. desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Generallieutenant a. D. C. v. Schierbrand in Dresden desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. H. Wagner in Göttingen desgl. für 1884	6	—
"	5.	"	"	"	Professor Dr. W. Detmer in Jena desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. O. Drude in Dresden Jahresbeiträge für 1883 und 1884	12	—
"	"	"	"	"	Graf C. J. v. Waldburg-Zeil-Trauchburg zu Syrgenstein desgl. für 1884 u. 1885	12	—
"	"	"	"	"	Wirklicher Staatsrath Professor Dr. H. Hoyer in Warschan Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1884	36	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. E. H. Pfitzer in Heidelberg Jahresbeiträge für 1883 u. 1884	12	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. E. Reichardt in Jena Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	6.	"	"	"	Professor Dr. F. E. v. Rensch in Tübingen desgl. für 1884	6	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. H. Schaeffer in Jena desgl. für 1884	6	—
"	7.	"	"	"	Ministerialrath Dr. C. Brunner von Wattenwyl in Wien Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	99
"	8.	"	"	"	Professor Dr. C. W. S. Bergemann in Berlin Jahresbeitrag für 1884 .	6	—
"	"	"	"	"	Professor Dr. Th. Albrecht in Steglitz bei Berlin desgl. für 1884 . .	6	—

			Rmk.	Pf.
Januar 9. 1884.	Von Hrn. Professor Dr. R. Lipschitz in Bonn	Jahresbeitrag für 1884	6	—
" "	" Hofrath Professor Dr. G. A. Schwalbe in Strassburg	desgl. für 1884	6	—
" "	" Professor Dr. C. W. M. Wiebel in Wertheim a. M.	desgl. für 1884	6	—
" 10.	" Staatsminister Baron Dr. C. O. v. Malortie in Hannover	desgl. für 1884	6	—
" 11.	" Geh. Reg.-Rath Professor Dr. B. A. M. Sadebeck in Potsdam	desgl. für 1884	6	—
" "	" Geh. Sanitätsrath Dr. M. B. Lessing in Berlin	desgl. für 1884	6	05
" "	" Hofrath Professor Dr. E. W. Ritter v. Brücke in Wien	Ablös. d. Jahresbeiträge	60	—
" 13.	" Professor Dr. P. du Bois-Reymond in Tübingen	Jahresbeitrag für 1884	6	—
" "	" Professor Dr. J. Roeper in Rostock	desgl. für 1884	6	—
" 15.	" Professor Dr. C. Klein in Göttingen	desgl. für 1884	6	—
" 16.	" Geh. Regierungsrath Prof. Dr. A. Auwers in Berlin	desgl. für 1884 u. 1885	12	—
" "	" Professor Dr. H. Bruns in Leipzig	Jahresbeiträge für 1883 und 1884	12	—
" "	" Dr. E. Lichtenstein in Berlin	Jahresbeitrag für 1884	6	—
" "	" Professor Dr. H. Weber in Charlottenburg	desgl. für 1884	6	—
" 18.	" Dr. O. Böttger in Frankfurt a. M.	desgl. für 1884	6	—
" "	" Prof. Dr. W. Heineke in Erlangen	Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
" "	" Geh. Hofrath Professor Dr. E. Schmid in Jena	Jahresbeitrag für 1883	6	—
" 19.	" Generalarzt Dr. A. Besnard in München	desgl. für 1884	6	—
" "	" Professor Dr. C. Köster in Bonn	desgl. für 1884	6	—
" "	" Dr. C. Müller in Halle	desgl. für 1884	6	—
" "	" Geh. Medicinalrath Professor Dr. H. Schaaffhausen in Bonn	Jahresbeiträge für 1881, 1882 und 1883	18	—
" 20.	" Medicinalrath Prof. Dr. C. W. F. Uhde in Braunschweig	Jahresbeitrag f. 1884	6	—
" 21.	" Sanitätsrath Dr. J. G. Schweikert in Breslau	desgl. für 1886	6	—
" "	" Professor Dr. C. von Voit in München	desgl. für 1884	6	—
" 22.	" Landesgeolog Dr. H. Loretz in Berlin	desgl. für 1884	6	—
" "	" Professor Dr. C. F. A. Rammelsberg in Berlin	desgl. für 1885	6	—
" "	" Amtrath C. E. F. Struckmann in Hannover	desgl. für 1884	6	—
" 23.	" Professor Dr. C. Eberth in Halle	Eintrittsgeld u. Jahresbeitrag für 1884	36	—
" "	" Professor Dr. P. Fürbringer in Jena	Jahresbeitrag für 1884	6	—
" "	" Professor O. Hoppe in Clausthal	desgl. für 1884	6	—
" 24.	" Prof. Dr. E. Mannkopff in Marburg	Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
" "	" Geh. Sanitätsrath Dr. A. Reumont in Aachen	Jahresbeitrag für 1884	6	—
" "	" Director Dr. M. Schmidt in Frankfurt a. M.	Jahresbeiträge für 1880, 1881, 1882, 1883, 1884	30	—
" 27.	" Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. E. Th. Stöckhardt in Weimar	Jahresbeitrag f. 1886	6	—
" 28.	" Apotheker A. Geheeb in Geisa	desgl. für 1884	6	—
" 29.	" Privatdocent Dr. J. Soyka in München	Eintrittsgeld u. Jahresbeitrag f. 1884	36	—

Dr. H. Knoblauch.

Das Adjunktencollegium.

Nach vollzogener Ergänzung des Adjunktencollegiums durch die Wahl im 1. Kreise besteht dasselbe gegenwärtig aus folgenden Mitgliedern, deren Amtsdauer beigefügt ist.

Im ersten Kreise (Oesterreich):

- 1) Herr Hofrath Dr. F. Ritter von Hauex, Director der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, bis zum 22. März 1890.
- 2) Herr Hofrath Professor Dr. F. Ritter von Hochstetter in Ober-Döbling bei Wien, bis zum 17. April 1893.
- 3) Herr Hofrath Professor Dr. E. W. Ritter von Brücke in Wien, bis zum 22. November 1893.

Im zweiten Kreise (Bayern diesseits des Rheins):

- 1) Herr Professor Dr. J. von Gerlach in Erlangen, bis zum 17. April 1893.
- 2) Herr Professor Dr. L. Ritter von Seidel in München, bis zum 17. April 1893.



Im dritten Kreise (Württemberg und Hohenzollern):

Herr Oberstudienrath Professor Dr. F. von Krauss in Stuttgart, bis zum 19. August 1885.

Im vierten Kreise (Baden):

Herr Geheimer Hofrath Professor Dr. A. Weismann in Freiburg i. Br., bis zum 22. März 1890.

Der fünfte Kreis (Elsass und Lothringen) ist z. Z. wegen unzureichender Anzahl der in demselben ansässigen Mitglieder nach § 17 der Statuten nicht wahlfähig.

Im sechsten Kreise (Grossherzogthum Hessen, Rheinpfalz, Nassau und Frankfurt a. M.):

Herr Geheimer Hofrath Professor Dr. R. Fresenius in Wiesbaden, bis zum 17. April 1893.

Im siebenten Kreise (Preussische Rheinprovinz):

Herr Wirklicher Geheimer Rath, Ober-Berghauptmann a. D. Dr. H. von Dechen in Bonn, bis zum 22. März 1890.

Im achten Kreise (Westphalen, Waldeck, Lippe und Hessen-Cassel):

Herr Professor Dr. R. Greeff in Marburg, bis zum 31. August 1891.

Im neunten Kreise (Hannover, Bremen, Oldenburg und Braunschweig):

Herr Geheimer Ober-Medicinalrath Professor Dr. J. Henle in Göttingen, bis zum 17. April 1893.

Im zehnten Kreise (Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Hamburg, Lübeck und Lauenburg):

Herr Professor Dr. G. Karsten in Kiel, bis zum 17. April 1893.

Im elften Kreise (Provinz Sachsen nebst Enclaven):

Herr Geheimer Regierungsrath Professor Dr. H. Knoblauch in Halle a. S., bis zum 17. April 1885.

Im zwölften Kreise (Thüringen):

Herr Professor Dr. H. Schaeffer in Jena, bis zum 21. Mai 1891.

Im dreizehnten Kreise (Königreich Sachsen):

1) Herr Professor Dr. V. Carus in Leipzig, bis zum 17. April 1893.

2) Herr Geheimer Hofrath Professor Dr. H. B. Geinitz in Dresden, bis zum 17. April 1893.

Im vierzehnten Kreise (Schlesien):

Herr Geheimer Medicinalrath Professor Dr. H. R. Göppert in Breslau, bis zum 17. April 1893.

Im fünfzehnten Kreise (das übrige Preussen):

1) Herr Dr. J. W. Ewald in Berlin, bis zum 18. August 1887.

2) Herr Geheimer Medicinalrath Professor Dr. R. Virchow in Berlin, bis zum 17. April 1893.

Halle a. S., den 31. Januar 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Mitglieder-Verzeichniss

der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

(Nach Adjunktenkreisen und Ländern geordnet.)

Berichtigt bis Ausgang December 1883.)*

I. Adjunktenkreis. (Oesterreich.)

- Hr. Dr. Amerling, Carl, Director der böhmischen Volksschullehrer-Bildungsanstalt in Prag.
 „ Andrian-Werburg, Ferdinand Freiherr von, k. k. Ministerialrath in Wien.
 „ Dr. Auspitz, Carl Heinrich, Professor der Dermatologie an der Universität in Wien.
 „ Beust, Friedrich Constantin Freiherr von, k. k. Ministerialrath u. Inspector der Bergwerke in Torbole, Tirol.
 „ Dr. Brücke, Ernst Wilhelm Ritter von, Hofrath, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Wien. Adjunkt.
 „ Dr. Drasche-Wartinberg, Richard Ritter von, in Wien.
 „ Dr. Ettingshausen, Constantin Freiherr von, Regierungsrath u. Professor der Botanik an der Univ. in Graz.
 „ Dr. Exner, Franz Serafiu, Professor der Physik an der Universität in Wien.
 „ Dr. Felder, Cajetan Freiherr von, Landmarschall von Niederösterreich in Wien.

*) Um Anzeige etwaiger Versehn oder Unrichtigkeiten wird höflichst gebeten.

- Hr. Dr. Fitzinger, Leopold Joseph, Custos a. D. in Hietzing.
 „ Dr. Friedau, Franz Ritter von, in Wien.
 „ Dr. Fritsch, Anton Johann, Professor der Zoologie und Custos der zoologischen und paläontologischen Abtheilung des Museums an der Universität in Prag.
 „ Dr. Haberlandt, Gottlieb Johannes Friedrich, Privatdocent der Botanik an der Universität und Professor an der technischen Hochschule in Graz.
 „ Dr. Hann, Julius, Professor an der Wiener Universität und Director der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus Hohe Warte bei Wien.
 „ Dr. Hauer, Franz Ritter von, Hofrath und Director der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien. Adjunkt und Obmann des Vorstandes der Sektion für Mineralogie und Geologie.
 „ Dr. Haynald, Ludwig von, Wirklicher Geheimer Rath, Cardinalerzbischof von Kalócsa in Ungarn.
 „ Dr. Hochstetter, Ferdinand Ritter von, Hofrath u. emer. Professor der Mineralogie u. Geologie an der k. k. technischen Hochschule und Intendant des k. k. naturhistor. Hofmuseums in Wien. Adjunkt.
 „ Hofmann, Leopold Friedrich Freiherr von, Wirkl. Geh. Rath, General-Intendant der kaiserl. Theater in Wien.
 „ Hohenbühel-Heufler, Ludwig Freiherr von, k. k. Sections-Chef in Altcenzoll bei Hall, Tirol.
 „ Dr. Hyrtl, Joseph, Hofrath und emer. Professor der vergleichenden Anatomie in Perchtoldsdorf bei Wien.
 „ John Edler von Johnesberg, Konrad Heinrich, Vorstand des chemischen Laboratoriums der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien.
 „ Dr. Kaposi, Moritz, Professor der Medicin und Vorstand der Klinik und Abtheilung für Hautkrankheiten an der Universität in Wien.
 „ Dr. Koch, Eduard Joseph, praktischer Arzt in Wien.
 „ Dr. Laube, Gustav Carl, Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität in Prag.
 „ Dr. Leitgeb, Hubert, Professor der Botanik u. Director des botanischen Gartens an der Univ. in Graz.
 „ Dr. Mach, Ernst, Regierungsrath und Professor der Physik an der Universität in Prag.
 „ Dr. Nothnagel, Hermann, Hofrath, Professor der Pathologie und Therapie und Director der medicinischen Klinik an der Universität in Wien.
 „ Dr. Pfaundler, Leopold, Professor der Physik an der Universität in Innsbruck.
 „ Dr. Preysss, Johann Georg, Medicinalrath in Wien.
 „ Dr. Reichardt, Heinrich Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Wien.
 „ Rogenhofer, Alois, Custos am zoologischen Hof-Cabinet in Wien.
 „ Dr. Schroff, Carl Damian Ritter von, Hofrath und emer. Professor der allgemeinen Pathologie in Graz.
 „ Dr. Schroff, Carl Ritter von, Professor für Heilmittellehre und Vorstand des pharmakologischen Instituts an der Universität in Graz.
 „ Dr. Seligmann, Franz Romeo, Professor der Geschichte der Medicin an der Universität in Wien.
 „ Dr. Skofitz, Alexander, Redacteur der „Oesterreichischen botanischen Zeitschrift“ in Wien.
 „ Dr. Stein, Samuel Friedrich Nathanael Ritter von, Hofrath u. Professor der Zoologie an der Univ. in Prag.
 „ Dr. Tietze, Emil, Geolog der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien.
 „ Dr. Tschudi, Johann Jacob Baron von, Gesandter der Schweiz in Wien.
 „ Dr. Vintschgau, Maximilian Ritter von, Professor der Physiologie an der Universität in Innsbruck.
 „ Dr. Weiss, Edmund, Professor der Astronomie u. Director der k. k. Univ.-Sternwarte in Währing bei Wien.
 „ Dr. Willkomm, Heinrich Moritz, kaiserl. russ. Staatsrath, Professor der Botanik an der Univ. in Prag.
 „ Dr. Zepharovich, Victor Leopold Ritter v., Hofrath, Ober-Bergrath u. Prof. d. Mineralogie a. d. Univ. in Prag.
 „ Dr. Zillner, Franz Valentin, Sanitätsrath und Director der Irrenanstalt in Salzburg.

II. Adjunktenkreis. (Bayern.)

- Hr. Dr. Arnold, Ferdinand Christian Gustav, Oherlandesgerichtsrath in München.
 „ Dr. Bauernfeind, Carl Maximilian von, Director und Professor der Geodäsie und Ingenieurwissenschaften a. d. techn. Hochschule in München. Mitglied d. Vorstandes d. Sektion f. Mathematik u. Astronomie.
 „ Dr. Beetz, Friedrich Wilhelm Hubert von, Professor der Physik an der technischen Hochschule in München. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physik und Meteorologie.
 „ Dr. Besnard, Anton Franz, königlich bayerischer Generalarzt a. D. in München.
 „ Dr. Carl, Philipp Franz Heinrich, Professor der Physik an der königl. Kriegs-Akademie in München.

- Hr. Dr. Edelmann, Max Thomas, Privatdocent der Physik an der technischen Hochschule in München.
- „ Dr. Gerlach, Joseph von, Professor der Anatomie u. Physiologie an der Universität in Erlangen. Adjunkt.
- „ Dr. Gordan, Philipp Paul Albert, Professor der Mathematik an der Universität in Erlangen.
- „ Dr. Gümbel, Carl Wilhelm von, Oberbergdirector u. Professor der Geognosie an der Univ. in München.
- „ Dr. Günther, Adam Wilhelm Siegmund, Professor am Gymnasium in Ansbach.
- „ Dr. Kölliker, Rudolph Albert von, Geheimer Rath u. Professor d. Anatomie an d. Universität in Würzburg.
Obmann des Vorstandes der Sektion für Zoologie und Anatomie.
- „ Dr. Krukenberg, Carl Friedrich Wilhelm, Privatgelehrter in Würzburg.
- „ Dr. Kupffer, Carl Wilhelm, Prof. d. Anatomie u. Director d. anatom. Sammlungen a. d. Univers. in München.
- „ Dr. Leube, Wilhelm Olivier, Professor der speciellen Pathologie u. Therapie, Director der medicinischen Klinik an der Universität in Erlangen.
- „ Dr. Lommel, Eugen Cornelius Joseph, Professor der Physik an der Universität in Erlangen.
- „ Dr. Martin, Aloys, Medicinalrath und Professor der gerichtlichen Medicin an der Universität in München.
- „ Dr. Orff, Carl Maximilian von, Oberst, Director des topogr. Bureaus des k. bayer. Generalstabes in München.
- „ Dr. Pettenkofer, Max von, Geheimer Rath und Professor der Hygiene an der Universität in München.
Mitglied des Vorstandes der Sektion für wissenschaftliche Medicin.
- „ Dr. Pfaff, Imanuel Burkhard Alexius Friedrich, Professor der Mineralogie an der Universität in Erlangen.
- „ Dr. Prantl, Carl, Professor an der Forstakademie in Aschaffenburg.
- „ Dr. Prym, Friedrich Emil, Professor der Mathematik an der Universität in Würzburg.
- „ Dr. Radlkofer, Ludwig, Professor der Botanik an der Universität in München.
- „ Dr. Ranke, Johannes, Professor d. Naturgeschichte, Anthropologie u. Physiologie an d. Univ. in München.
- „ Dr. Ratzel, Friedrich, Professor der Geographie an der technischen Hochschule in München.
- „ Dr. Reess, Max Ferdinand Friedrich, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univ. in Erlangen.
- „ Dr. Renk, Friedrich Georg, Privatdocent u. erster Assistent am hygienischen Institut der Univ. in München.
- „ Dr. Sachs, Julius von, Hofrath und Professor der Botanik an der Universität in Würzburg.
- „ Dr. Sandberger, Fridolin, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in Würzburg.
- „ Dr. Seeliger, Hugo, Professor der Astronomie in Bogenhausen bei München.
- „ Dr. Segnitz, Gottfried von, Botaniker in Wiesenmühle bei Schweinfurt.
- „ Dr. Seidel, Philipp Ludwig Ritter von. Professor der Mathematik und Astronomie an der Universität in München. Adjunkt.
- „ Dr. Seitz, Franz, Professor der Medicin an der Universität in München.
- „ Dr. Siebold, Carl Theodor Ernst von, Geh. Rath u. Professor der Zoologie an der Universität in München.
- „ Dr. Stöhr, Philipp Adrian, Privatdocent der Anatomie und Prosector am Institute für vergleichende Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Histologie an der Universität in Würzburg.
- „ Dr. Troeltsch, Anton Friedrich Freiherr von, Professor der Ohrenheilkunde an der Univ. in Würzburg.
- „ Dr. Voit, Carl von, Professor der Physiologie an der Universität in München. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physiologie.
- „ Dr. Wagner, Moritz Friedrich, Professor und Director des ethnologischen Museums in München.
- „ Waldburg-Zeil-Trauchburg, Carl Joseph Graf v., Hauptm. a. D. auf Syrgenstein b. Röthenburg im Algäu.
- „ Dr. Winckel, Franz Carl Ludwig Wilhelm, Geh. Medicinalrath, Professor an der Universität in München.
- „ Dr. Zenker, Friedrich Albert, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität in Erlangen.

III. Adjunktenkreis. (Württemberg und Hohenzollern.)

- Hr. Dr. Ahles, Wilhelm Elias von, Professor der Botanik u. Pharmakognosie am Polytechnikum in Stuttgart.
- „ Dr. Du Bois-Reymond, Paul, Professor der Mathematik an der Universität in Tübingen.
- „ Dr. Eimer, Theodor, Professor der Zoologie an der Universität in Tübingen.
- „ Dr. Fraas, Oscar Friedrich, Professor d. Mineralogie, Geologie u. Paläontologie a. Polytechnikum in Stuttgart.
Mitglied des Vorstandes der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- „ Dr. Hegelmaier, Christian Friedrich, Professor der Botanik an der Universität in Tübingen.
- „ Dr. Hölder, Hermann Friedrich von, Ober-Medicinalrath in Stuttgart.
- „ Dr. Hüfner, Carl Gustav, Professor der Chemie an der Universität in Tübingen.
- „ Dr. Klunzinger, Carl Benjamin, Professor am Königl. Naturaliencabinet in Stuttgart.

- Hr. Koenig von Warthausen, Carl Wilhelm Richard Freiherr, Kammerherr auf Schloss Warthausen b. Biberach.
 „ Dr. Köstlin, Otto, praktischer Arzt u. Professor der Naturgeschichte am königl. Gymnasium in Stuttgart.
 „ Dr. Krauss, Christian Ferd. Friedr. von, Oberstudienrath u. Prof. d. Naturgeschichte in Stuttgart. Adjunkt.
 „ Dr. Nies, Friedrich, Professor d. Mineralogie u. Geognosie an d. forst- u. landwirthschaftl. Akad. in Hohenheim.
 „ Dr. Pfeffer, Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Tübingen.
 „ Dr. Probst, Josst, Capitels-Kämmerer und Pfarrer in Unteressendorf, Ober-Amt Waldsee, Württemberg.
 „ Dr. Renz, Wilhelm Theodor von, Geheimer Hofrath und königlicher Badearzt in Wildbad.
 „ Dr. Reusch, Friedrich Eduard von, Professor der Physik an der Universität in Tübingen.
 „ Dr. Zeeh, Paul Heinrich von, Professor der Physik am Polytechnikum in Stuttgart.
 „ Dr. Zeller, Ernst Friedrich, Medicinalrath u. Director d. königlichen Heil- u. Pflegeanstalt in Winnenthal.
 „ Dr. Zeller, Gustav Hermann von, Präsident der Cataster-Commission in Stuttgart.

IV. Adjunktenkreis. (Baden.)

- Hr. Dr. Arnold, Friedrich, Geheimer Hofrath und emer. Professor der Medicin in Heidelberg.
 „ Dr. Arnold, Julius, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität in Heidelberg.
 „ Dr. Bunsen, Robert Wilhelm, wirkl. Geh. Rath und Professor der Chemie an der Universität in Heidelberg.
 „ Dr. Cantor, Moritz Benedict, Professor der Mathematik an der Universität in Heidelberg.
 „ Doell, J. Christoph, Geheimer Hofrath, Professor der Botanik in Karlsruhe.
 „ Dr. Dusch, Theodor von, Professor der Medicin an der Universität in Heidelberg.
 „ Dr. Ecker, Alexander, Geh. Hofrath u. Professor der Anatomie an der Universität in Freiburg i. Br.
 „ Dr. Engler, Carl, Professor am Polytechnikum in Karlsruhe.
 „ Dr. Fischer, Leopold Heinrich, Professor der Mineralogie u. Geologie an der Universität in Freiburg i. Br.
 „ Dr. Freyhold, Ferdinand Edmund Joseph Carl von, Professor in Pforzheim.
 „ Dr. Fuchs, Immanuel Lazarus, Professor der Mathematik an der Universität in Heidelberg.
 „ Dr. Gegenbaur, Carl, Geheimer Hofrath und Professor der Anatomie an der Universität in Heidelberg.
 Mitglied des Vorstandes der Sektion für Zoologie und Anatomie.
 „ Dr. Hildebrand, Friedrich Hermann Gustav, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens
 an der Universität in Freiburg i. Br.
 „ Jaek, Joseph Bernhard, Hofapotheker in Konstanz.
 „ Dr. Just, Johann Leopold, Professor d. Pflanzenphysiologie u. Agriculturechemie a. Polytechnikum in Karlsruhe.
 „ Dr. Knop, Adolph, Hofrath u. Professor der Mineralogie und Geologie am Polytechnikum in Karlsruhe.
 „ Dr. Kopp, Hermann Franz Moritz, Geh. Hofrath u. Prof. d. theoretischen Chemie a. d. Univers. in Heidelberg.
 „ Dr. Kries, Johannes Adolph von, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts
 an der Universität in Freiburg i. Br.
 „ Dr. Lüröth, Jacob, Professor der Mathematik an der Universität in Freiburg i. Br.
 „ Dr. Pfitzer, Ernst Hugo Heinrich, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univers. in Heidelberg.
 „ Dr. Stizenberger, Ernst, praktischer Arzt und Botaniker in Konstanz.
 „ Dr. Weil, Adolph, Professor der Medicin an der Universität in Heidelberg.
 „ Dr. Weinland, David Friedrich, in Baden-Baden.
 „ Dr. Weismann, August, Geh. Hofrath u. Professor der Zoologie an der Univ. in Freiburg i. Br. Adjunkt.
 „ Dr. Wiebel, Carl Werner Max, emer. Professor der Chemie und Physik in Wertheim a. M.
 „ Dr. Wiedersheim, Robert Ernst Eduard, Professor der Anatomie an der Universität in Freiburg i. Br.

V. Adjunktenkreis. (Elsass und Lothringen.)

- Hr. Dr. Boeckel, Eugen, emer. Professor der Medicin in Strassburg.
 „ Dr. Cohen, Wilhelm Emil, Professor für Petrographie u. Director d. petrogr. Instituts a. d. Univ. in Strassburg.
 „ Dr. Gerland, Georg Carl Cornelius, Professor der Geographie an der Universität in Strassburg.
 „ Dr. Goltz, Friedrich Leopold, Professor der Physiologie u. Director des physiologischen Instituts an der
 Universität in Strassburg. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physiologie.
 „ Dr. Schmidt, Eduard Oscar, Prof. d. Zoologie u. vergleichenden Anatomie a. d. Univers. in Strassburg.
 „ Dr. Schwalbe, Gustav Albert, Hofrath u. Prof. d. Anatomie u. Director d. anat. Anstalt a. d. Univ. in Strassburg.
 „ Dr. Winnecke, Friedrich August Theodor, Professor der Astronomie und Director der Sternwarte an
 der Universität in Strassburg. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mathematik u. Astronomie.

VI. Adjunktenkreis. (Grossherzogthum Hessen, Rheinpfalz, Nassau und Frankfurt a. M.)

- Hr. Dr. Böttger, Oscar, Lehrer der Naturgeschichte an der Realschule und Docent für Geologie am Senckenbergischen Institut in Frankfurt a. M.
- „ Dr. Eckhard, Conrad, Professor in der medicinischen Facultät der Universität in Giessen.
- „ Dr. Fresenius, Carl Remigius, Geheimer Hofrath, Professor der Chemie und Director des chemischen Laboratoriums in Wiesbaden. Adjunkt und Obmann des Vorstandes der Sektion für Chemie.
- „ Dr. Geyley, Hermann Theodor, Docent der Botanik und Director des botanischen Gartens am Senckenbergischen Institut in Frankfurt a. M.
- „ Dr. Heyden, Lucas Friedr. Jul. Dominicus von, Hauptmann z. D., Zoolog in Bockenheim bei Frankfurt a. M.
- „ Dr. Lucae, Johannes Christian Gustav, Prof. d. Anatomie am Senckenbergischen Institut in Frankfurt a. M.
- „ Dr. Ludwig, Hubert Jacob, Professor der Zoologie und Anatomie an der Universität in Giessen.
- „ Dr. Panthel, Carl Christian Friedrich Peter, Sanitätsrath und Badearzt in Ems.
- „ Dr. Petersen, Theodor, Präsident der Chemischen Gesellschaft in Frankfurt a. M.
- „ Dr. Rüppell, Wilhelm Peter Eduard Simon, Privatgelehrter der Zoologie in Frankfurt a. M.
- „ Dr. Schmidt, Maximilian, Director des zoologischen Gartens in Frankfurt a. M.
- „ Dr. Thomae, Carl, Director und emer. Professor der Chemie und Physik in Wiesbaden.
- „ Dr. Volger, Georg Heinrich Otto, Professor in Frankfurt a. M.

VII. Adjunktenkreis. (Preussische Rheinprovinz.)

- Hr. Dr. Adolph, Georg Ernst, Oberlehrer für Mathematik und Physik am Gymnasium in Elberfeld.
- „ Dr. Clausius, Rudolph Julius Emanuel, Geh. Regierungsrath u. Professor d. Physik a. d. Universität in Bonn.
- „ Dr. Dechen, Ernst Heinrich Carl von, wirklicher Geheimrath und Ober-Berghauptmann a. D. in Bonn.
Adjunkt und Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mineralogie und Geologie.
- „ Dr. Förster, Arnold, Professor und Oberlehrer an der Provinzial-Gewerbeschule in Aachen.
- „ Günther, Otto Carl, Chemiker in Düren.
- „ Dr. Hasskarl, Justus Carl, Botaniker in Cleve.
- „ Dr. Hertwig, Carl Wilhelm Theodor Richard, Professor der Zoologie an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Köster, Carl, Professor der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Director des pathologischen Instituts an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Krohn, August David, emer. Professor der Medicin in Bonn.
- „ Dr. Lasaulx, Arnold Constantin Peter Franz von, Professor der Mineralogie und Geologie und Director des mineralogischen Museums an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Laspeyres, Ernst Adolph Hugo, Prof. d. Mineralogie u. Geognosie a. d. techn. Hochschule in Aachen.
- „ Dr. La Valette St. George, Adolph Johann Hubert Freiherr von, Professor in der medicin. Facultät u.
Director d. anatom. Instituts für die Abthlg. d. descriptiven u. mikroskop. Anatomie a. d. Univ. in Bonn.
- „ Dr. Lipschitz, Rudolph Otto Sigismund, Professor der Mathematik an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Luther, Carl Theodor Robert, Astronom der Sternwarte in Düsseldorf.
- „ Dr. Michaelis, Carl Arnold August, Professor für allgemeine und organische Chemie und Vorstand des organisch-chemischen Laboratoriums an der technischen Hochschule in Aachen.
- „ Dr. Nussbaum, Moritz, Professor und Prosector der Anatomie an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Rath, Gerhard vom, Geh. Bergrath u. Professor der Mineralogie u. Geologie an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Rein, Johannes Justus, Professor der Geographie an der Universität in Bonn.
- „ Dr. Reumont, Alexander, Geheimer Sanitätsrath und praktischer Arzt in Aachen.
- „ Dr. Rühle, Hugo Ernst Heinrich, Geh. Med.-Rath, Prof. d. Med. u. Director d. medic. Klinik a. d. Univ. in Bonn.
- „ Dr. Saemisch, Edwin Theodor, Prof. d. Augenheilkunde u. Director der kgl. Augenklinik a. d. Univ. in Bonn.
- „ Dr. Schaaffhausen, Hermann Joseph, Geh. Medicinalrath u. Prof. d. medicin. Facultät a. d. Univers. in Bonn.
- „ Dr. Strasburger, Eduard, Hofrath, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens an d. Univ. in Bonn.
- „ Dr. Wüllner, Friedrich Hermann Anton Adolph, Professor der Physik an der techn. Hochschule in Aachen.

VIII. Adjunktenkreis. (Westphalen, Waldeck, Lippe und Hessen-Cassel.)

- Hr. Dr. Gerland, Anton Werner Ernst, Lehrer d. Mathematik u. Physik an d. Kgl. höh. Gewerbeschule in Cassel.
- „ Dr. Greeff, Richard, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie und Director des zoologisch-zootomischen Instituts an der Universität in Marburg. Adjunkt.

- Hr. Dr. Holzmüller, Ferdinand Gustav, Director der Königlichen Gewerbeschule in Hagen i. W.
 „ Dr. Kessler, Hermann Friedrich, Lehrer der Naturwissenschaften an der Realschule in Cassel.
 „ Dr. Lieberkühn, Nathanael, Professor der Anatomie an der Universität in Marburg.
 „ Dr. Marchand, Felix Jacob, Professor der Anatomie an der Universität in Marburg.
 „ Dr. Ochsenius, Carl Christian, Consul in Marburg.
 „ Dr. Wagener, Guido Richard, Professor der Medicin an der Universität in Marburg.
 „ Dr. Wigand, Julius Wilhelm Albert, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univ. in Marburg.
 „ Dr. Zincken, Ernst Carl Theodor, Professor d. Chemie u. Director des chem. Instituts a. d. Univ. in Marburg.

IX. Adjunktenkreis. (Hannover, Bremen, Oldenburg und Braunschweig.)

- Hr. Dr. Blasius, Paul Rudolph Heinrich, Stabsarzt, praktischer Arzt und Docent der Hygiene an der technischen Hochschule in Braunschweig.
 „ Dr. Blasius, Wilhelm, Professor der Zoologie u. Botanik an der technischen Hochschule in Braunschweig.
 „ Dr. Buchenau, Franz, Professor und Director der Realschule in Bremen.
 „ Dr. Ebstein, Wilhelm, Professor der Medicin an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Ehlers, Ernst Heinrich, Professor der Zoologie an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Finsch, Otto, Conservator des Museums in Bremen.
 „ Dr. Forster, Franz Joseph, Professor der Hygiene und Director des hygienischen Instituts an der Universität in Amsterdam. (Auf Wunsch dem 9. Adjunktenkreise zugetheilt.)
 „ Dr. Hartlaub, Carl Johann Gustav, praktischer Arzt in Bremen.
 „ Dr. Henle, Friedrich Gustav Jacob, Geh. Ober-Med.-Rath u. Prof. d. Anatomie a. d. Univ. in Göttingen. Adjunkt.
 „ Hoppe, Oscar, Professor der Physik an der Bergakademie in Clausthal.
 „ Dr. Klein, Johann Friedrich Carl, Professor der Mineralogie und Director des mineralogischen Instituts an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Klinkerfues, Ernst Friedrich Wilhelm, Professor der Astronomie und Director der Sternwarte an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Koenen, Adolph von, Professor der Geologie und Paläontologie und Director des königlichen geologisch-paläontologischen Museums an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Malortie, Carl Otto Unico Ernst Baron von, Staatsminister u. Oberhofmarschall a. D. in Hannover.
 „ Dr. Ottmer, Eduard Otto Carl Julius, Professor der Mineralogie und Geologie an der technischen Hochschule in Braunschweig.
 „ Dr. Reinke, Johannes, Professor der Botanik und Director des pflanzenphysiologischen Instituts an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Riecke, Carl Victor Eduard, Professor der Physik an der Universität in Göttingen.
 „ Struckmann, Carl Eberhard Friedrich, Amtsrath in Hannover.
 „ Dr. Uhde, Carl Wilhelm Ferdinand, Medicinalrath und Professor in Braunschweig.
 „ Dr. Wagner, Hans Carl Hermann, Professor der Geographie an der Universität in Göttingen.
 „ Dr. Weber, Wilhelm Eduard, Geheimer Hofrath u. Professor d. Physik an d. Universität in Göttingen.

X. Adjunktenkreis. (Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Hamburg, Lübeck und Lauenburg.)

- Hr. Dr. Engler, Heinrich Gustav Adolph, Professor der Botanik an der Universität in Kiel.
 „ Dr. Esmarch, Johann Friedrich August, Geheimer Medicinalrath, Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik an der Universität in Kiel.
 „ Dr. Flemming, Walther, Professor d. Anatomie u. Director d. anatom. Inst. u. Museums a. d. Univ. in Kiel.
 „ Dr. Geinitz, Franz Eugen, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in Rostock.
 „ Dr. Gottsche, Carl Moritz, praktischer Arzt und Botaniker in Altona.
 „ Dr. Hensen, Victor, Professor der Physiologie an der Universität in Kiel.
 „ Dr. Karsten, Gustav, Professor d. Physik u. Director d. physikal. Instituts an der Univ. in Kiel. Adjunkt.
 „ Dr. Kirchenpauer, Gustav Heinrich, Bürgermeister in Hamburg.
 „ Dr. Klatt, Friedrich Wilhelm, Lehrer der Naturwissenschaften in Hamburg.
 „ Dr. Krause, Friedrich Hermann Rudolph, praktischer Arzt in Hamburg.
 „ Dr. Krueger, Carl Nicolaus Adalbert, Professor d. Astron. u. Director der Sternwarte a. d. Univ. in Kiel.
 Leop. XX.

- Hr. Dr. Ladenburg, Albert, Professor der Chemie an der Universität in Kiel.
 „ Dr. Meyer, Heinrich Adolph, Privatgelehrter in Haus Forsteck bei Kiel.
 „ Dr. Möbius, Carl August, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie an der Universität in Kiel.
 „ Dr. Neumayer, Georg Balthasar, wirkl. Geheimer Admiralitätsrath, Professor und Director der deutschen Seewarte in Hamburg. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physik und Meteorologie.
 „ Dr. Pagenstecher, Heinrich Alexander, Professor und Director des naturhistorischen Museums in Hamburg.
 „ Dr. Quincke, Heinrich Irenäus, Medicinalrath, Professor der medicinischen Klinik an der Univ. in Kiel.
 „ Dr. Reichenbach, Heinrich Gustav, Professor der Botanik u. Director d. botan. Gartens in Hamburg.
 „ Dr. Reichenbach, Johann Peter Detlef, praktischer Arzt in Altona.
 „ Dr. Roeper, Johann August Christian, Professor der Botanik an der Universität in Rostock.
 „ Dr. Rümker, George Friedrich Wilhelm, Docent der Mathematik am akademischen Gymnasium und Director der Sternwarte in Hamburg.
 „ Dr. Schede, Max Hermann Eduard Wilhelm, Oberarzt des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg.
 „ Dr. Schmidt, Johann Anton, emer. Professor der Botanik in Ham bei Hamburg.
 „ Dr. Weyer, Georg Daniel Eduard, Professor der Mathematik und Astronomie an der Universität in Kiel.

XI. Adjunktenkreis. (Provinz Sachsen nebst Enclaven.)

- Hr. Dr. Ackermann, Hans Conrad Carl Theodor, Professor der pathologischen Anatomie a. d. Univ. in Halle.
 „ Dr. Bernstein, Julius, Professor der Physiologie an der Universität in Halle.
 „ Dr. Fritsch, Carl Wilhelm Georg Freiherr von, Professor der Mineralogie und Geologie und Director des mineralogischen Museums an der Universität in Halle.
 „ Dr. Gerhardt, Carl Immanuel, Professor und Director des Königlichen Gymnasiums in Eisleben.
 „ Dr. Graefe, Alfred Carl, Professor der Augenheilkunde an der Universität in Halle.
 „ Dr. Hitzig, Julius Eduard, Professor der Psychiatrie u. Director der Provinzial-Irrenanstalt bei Halle.
 „ Dr. Kirchhoff, Carl Reinhold Alfred, Professor der Geographie an der Universität in Halle.
 „ Dr. Knoblauch, Carl Hermann, Geh. Regierungsrath, Professor der Physik und Director des physikalischen Instituts a. d. Univ. in Halle. Adjunkt u. Obmann des Vorstandes der Sektion für Physik u. Meteorologie.
 „ Dr. Kraus, Gregor, Professor d. Botanik u. Director des botanischen Gartens an d. Universität in Halle.
 „ Dr. Kühn, Julius Gotthelf, Geheimer Regierungsrath, Professor der Landwirthschaft und Director des landwirthschaftlichen Instituts an der Universität in Halle.
 „ Dr. Kützing, Friedrich Traugott, emer. Professor der Naturwissenschaften a. d. Realschule in Nordhausen.
 „ Dr. Lehmann, Paul Richard, Oberlehrer am Realgymnasium u. Privatdocent an der Universität in Halle.
 „ Dr. Müller, Carl, Botaniker, Privatgelehrter in Halle.
 „ Dr. Oberbeck, Anton, Professor der theoretischen Physik an der Universität in Halle.
 „ Dr. Olshausen, Robert Michael, Geheimer Medicinalrath, Professor der Medicin und Director der geburts-
 hilflich-gynäkologischen Klinik an der Universität in Halle.
 „ Dr. Solger, Bernhard Friedrich, Professor, Prosector am anatomischen Institut der Universität in Halle.
 „ Dr. Volhard, Jacob, Professor der Chemie u. Vorstand des chem. Instituts an der Universität in Halle.
 „ Dr. Volkmann, Richard, Generalarzt, Geheimer Medicinalrath, Professor der Chirurgie und Director
 der chirurgischen Klinik an der Universität in Halle.
 „ Dr. Wangerin, Friedrich Heinrich Albert, Professor der Mathematik an der Universität in Halle.
 „ Dr. Weber, Theodor, Geh. Medicinalrath, Prof. d. Medicin u. Director d. medicin. Klinik a. d. Univers. in Halle.
 „ Dr. Welcker, Hermann, Prof. der Anatomie u. Director des anatomischen Instituts a. d. Univ. in Halle.
 „ Dr. Zopf, Friedrich Wilhelm, Privatdocent der Botanik an der Universität in Halle.

XII. Adjunktenkreis. (Thüringen.)

- Hr. Dr. Abbe, Carl Ernst, Professor der Mathematik und Physik an der Universität in Jena.
 „ Dr. Bardeleben, Carl Heinrich, Professor u. Prosector an der anatomischen Anstalt der Univ. in Jena.
 „ Dr. Becker, Ernst Emil Hugo, Professor, Director der herzoglichen Sternwarte in Gotha.
 „ Dr. Behm, Ernst Adolar, Chef-Redacteur von „Petermann's Mittheilungen“ in Gotha.
 „ Dr. Berghaus, Hermann Carl Friedrich, in Gotha.
 „ Dr. Bornemann, Johann Georg, Mineralog, Privatgelehrter in Eisenach.

- Hr. Dr. Detmer, Wilhelm Alexander, Professor der Botanik an der Universität in Jena.
 „ Dr. Domrich, Ottomar, Ober-Medicinalrath in Meiningen.
 Se. Hoh. Ernst II., regierender Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha.
 Hr. Dr. Frommann, Carl Friedrich Wilhelm, Professor an der Universität in Jena.
 „ Dr. Fürbringer, Paul Walther, Professor für Hautkrankheiten an der Universität in Jena.
 „ Geheeb, Adelbert, Apotheker in Geisa.
 „ Dr. Geuther, Johann Georg Anton, Geheimer Hofrath u. Professor d. Chemie an d. Universität in Jena.
 „ Dr. Grebe, Carl Friedrich August, Oberlandforstmeister und Director der Forstlehranstalt in Eisenach.
 „ Dr. Haeckel, Ernst, Hofrath und Professor der Zoologie an der Universität in Jena.
 „ Dr. Hertwig, Wilhelm August Oscar, Professor der Anatomie und Director des anatomisch-zootomischen Museums an der Universität in Jena.
 „ Dr. Kunze, Carl Ludwig Albert, Hofrath u. Professor d. Mathematik u. Physik am Gymnasium in Weimar.
 „ Dr. Müller, Johann Wilhelm Anton Albrecht, Hofrath u. Prof. d. patholog. Anatomie a. d. Univers. in Jena.
 „ Dr. Preyer, William, Hofrath und Professor der Physiologie an der Universität in Jena.
 „ Dr. Reichardt, Eduard, Professor der Chemie und Pharmacie an der Universität in Jena.
 „ Dr. Richter, Reinhard, Geheimer Hofrath in Jena.
 „ Dr. Ried, Franz Jordan, Geh. Hofrath, Prof. d. Chirurgie u. Director d. chirurg. Klinik a. d. Univers. in Jena.
 „ Dr. Schäffer, Carl Julius Traugott Hermann, Prof. d. Mathematik u. Physik an d. Univ. in Jena. Adjunkt.
 „ Dr. Schmid, Ernst Ehrhard Friedrich Wilhelm, Geheimer Hofrath, Professor der Mineralogie und Geologie und Director des mineralogischen Museums an der Universität in Jena.
 „ Dr. Schnauss, Julius Carl, Director des photographisch-chemischen Instituts in Jena.
 „ Dr. Schultze, Bernhard, Geh. Hofrath, Prof. d. Geburtshülfe u. Director d. Entb.-Anst. a. d. Univers. in Jena.
 „ Dr. Seidel, Moritz, Professor der Medicin an der Universität in Jena.
 „ Dr. Senft, Christian Carl Friedrich Ferdinand, Hofrath u. emer. Professor d. Naturwissenschaften in Eisenach.
 „ Dr. Stahl, Christian Ernst, Professor der Botanik u. Director des botan. Gartens an der Universität in Jena.
 „ Dr. Stöckhardt, Ernst Theodor, Geheimer Regierungsrath und Professor in Weimar.
 „ Dr. Thomae, Carl Johannes, Hofrath, Professor der Mathematik an der Universität in Jena.
 „ Dr. Thomas, Friedrich August Wilhelm, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Ohrdruf.

XIII. Adjunktenkreis. (Königreich Sachsen.)

- Hr. Dr. Bruns, Ernst Heinrich, Professor der Astronomie an der Universität in Leipzig.
 „ Dr. Carus, Albert Gustav, Hofrath in Dresden.
 „ Dr. Carus, Julius Victor, Professor der vergleichenden Anatomie an der Univers. in Leipzig. Adjunkt.
 „ Dr. Coccius, Ernst Adolph, Geh. Medicinalrath u. Professor d. Augenheilkunde an d. Universität in Leipzig.
 „ Dr. Credner, Carl Hermann, Oberbergrath, Professor der Geologie an der Universität in Leipzig und Director der geologischen Landesuntersuchung im Königreich Sachsen.
 „ Dr. Drechsler, Hermann Adolph, Hofrath und Director des mathematisch-physikalischen Salons in Dresden.
 „ Dr. Drude, Oscar, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens in Dresden.
 „ Edlich, Freimund, naturwissenschaftlicher Maler in Dresden.
 „ Engelhardt, Hermann, Oberlehrer an der Realschule I. O. in Neustadt-Dresden.
 „ Dr. Engelmann, Friedrich Wilhelm Rudolph, Astronom in Leipzig.
 „ Dr. Fechner, Gustav Theodor, Professor der Physik an der Universität in Leipzig.
 „ Dr. Fiedler, Carl Ludwig Alfred, Geh. Med.-Rath, Kgl. Leibarzt u. Oberarzt am Stadtkrankenhaus in Dresden.
 „ Dr. Flügel, Carl Felix Alfred, Vertreter der Smithsonian Institution in Leipzig.
 „ Dr. Fraisse, Paul Hermann, Privatdocent der Zoologie an der Universität in Leipzig.
 „ Dr. Frank, Albert Bernhard, Professor der Botanik an der Universität in Leipzig.
 „ Dr. Geinitz, Hans Bruno, Geh. Hofrath u. Professor der Mineralogie u. Geologie an der polytechnischen Hochschule in Dresden. Adjunkt u. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mineralogie u. Geologie.
 „ Dr. Günther, Rudolph, Geheimer Medicinalrath in Dresden.
 „ Dr. His, Wilhelm, Professor d. Anatomie u. Director d. anatomischen Anstalt an d. Universität in Leipzig.
 „ Kirsch, Theodor, Custos am zoologischen Museum in Dresden.
 „ Dr. Leisering, August Gottlob Theodor, Geh. Medicinalrath u. Professor an der Thierarzneischule in Dresden.

- Hr. Dr. Leuckart, Carl Georg Friedrich Rudolph, Geheimer Hofrath und Professor der Zoologie an der Universität in Leipzig. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Zoologie und Anatomie.
- „ Dr. Marshall, William Adolph Ludwig, Assistent am zoologischen Museum in Leipzig.
- „ Dr. Merbach, Felix Moritz, Geheimer Medicinalrath und Professor der Medicin u. Chirurgie in Dresden.
- „ Dr. Meyer, Adolph Bernhard, Hofrath und Director des königlichen zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums in Dresden.
- „ Dr. Nitsche, Hinrich, Professor der Zoologie und Anatomie an der Forstakademie in Tharand.
- „ Dr. Plagemann, Carlos Alberto Joaquin, aus Valparaiso, derzeit in Freiberg.
- „ Dr. Reclam, Carl Heinrich, Professor der Medicin an der Universität in Leipzig.
- „ Dr. Reinhard, Hermann, Geh. Medicinalrath u. Präsident d. Kgl. Landes-Medicinal-Collegiums in Dresden.
- „ Dr. Richthofen, Ferdinand Freiherr von, Professor der Geographie an der Universität in Leipzig. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- „ Dr. Schaufuss, Ludwig Wilhelm, Director des Museums Ludwig Salvator in Oberblasewitz bei Dresden.
- „ Dr. Schenk, August von, Geheimer Hofrath, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens an der Universität in Leipzig. Obmann des Vorstandes der Sektion für Botanik.
- „ Dr. Scherzer, Carl Heinrich Ritter von, k. k. Ministerialrath, Hofrath u. Generalconsul für Oesterreich-Ungarn in Leipzig.
- „ Schierbrand, Wolf Curt von, General-Lieutenant a. D. der niederländisch-ostindischen Armee in Dresden.
- „ Dr. Schlömilch, Oscar Xaver, Geheimer Schulrath im Königl. Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts in Dresden. Obmann des Vorstandes der Sektion für Mathematik und Astronomie.
- „ Dr. Schumann, Hermann Albert, praktischer Arzt und Augenarzt in Dresden.
- „ Dr. Sonnenkalh, Hugo, Geh. Medicinalrath und Professor der Medicin an der Universität in Leipzig.
- „ Dr. Stelzner, Alfred Wilhelm, Professor der Geologie an der Bergakademie in Freiberg.
- „ Dr. Stöckhardt, Julius Adolph, Geh. Hofrath u. Prof. d. Chemie a. d. forst- u. landwirthsch. Akad. in Tharand.
- „ Dr. Struve, Gustav Adolph, Stadtrath in Dresden.
- „ Dr. Stübel, Moritz Alphons, in Dresden.
- „ Dr. Sussdorf, Julius Gottfried, Professor der Chemie und Physik an der Thierarzneischule in Dresden.
- „ Dr. Toepler, August Joseph Ignaz, Hofrath u. Professor d. Physik an d. polytechnischen Hochschule in Dresden.
- „ Dr. Voigtländer, Carl Friedrich, Professor an der Thierarzneischule in Dresden.
- „ Dr. Wiedemann, Gustav Heinrich, Geh. Hofrath, Professor der physikalischen Chemie a. d. Univ. in Leipzig.
- „ Dr. Winkler, Clemens Alexander, Bergrath und Professor der Chemie an der Bergakademie in Freiberg.
- „ Dr. Zeuner, Gustav, Geheimer Rath, Director u. Professor an der polytechnischen Hochschule in Dresden.
- „ Dr. Zirkel, Ferdinand, Geh. Bergrath, Professor der Mineralogie u. Geognosie an der Univ. in Leipzig.

XIV. Adjunktenkreis. (Schlesien.)

- Hr. Dr. Auerbach, Leopold, Professor der Medicin an der Universität in Breslau.
- „ Dr. Brehmer, Gustav Adolph Robert Hermann, praktischer Arzt in Görbersdorf bei Friedland.
- „ Dr. Bruck, Jonas, praktischer Zahnarzt in Breslau.
- „ Dr. Cohn, Ferdinand Julius, Professor der Botanik an der Universität in Breslau.
- „ Dr. Dzierzon, Johann, Pfarrer in Karlsmarkt, Kreis Brieg.
- „ Dr. Eidam, Michael Emil Eduard, Assistent am pflanzenphysiologischen Institut der Universität in Breslau.
- „ Dr. Elsner, Carl Friedrich Moritz, emer. Gymnasiallehrer in Breslau.
- „ Dr. Fiedler, Carl August Heinrich, Oberlehrer an der Realschule in Breslau.
- „ Dr. Göppert, Heinrich Robert, Geh. Medicinalrath, Professor der Botanik u. Director des botanischen Gartens an der Univ. in Breslau. Adjunkt und Mitglied des Vorstandes der Sektion für Botanik.
- „ Dr. Hasse, Johannes Carl Franz, Medicinalrath, Professor der Anatomie und Director des anatomischen Instituts an der Universität in Breslau.
- „ Dr. Heidenhain, Rudolph Peter Heinrich, Geheimer Medicinalrath, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Breslau.
- „ Dr. Joseph, Gustav, prakt. Arzt, Docent für vergl. Anatomie, Anthropologie u. Zoologie a. d. Univ. in Breslau.
- „ Dr. Körber, Gustav Wilhelm, Professor an der Universität und am Elisabeth-Gymnasium in Breslau.
- „ Dr. Luchs, Carl Johann Nepomuk Ernst, Badearzt in Warmbrunn.

- Hr. Dr. Poleck, Theodor, Professor der Pharmacie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Ponfick, Emil, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Roemer, Ferdinand, Geheimer Bergrath und Professor der Mineralogie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Schneider, Anton Friedrich, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie und Director des zoologischen Instituts an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Schröter, Heinrich Eduard, Professor in der philosophischen Facultät der Universität in Breslau.
 „ Dr. Schuchardt, Conrad Gideon Theodor, Chemiker in Görlitz.
 „ Dr. Schweikert, Johannes Gustav, Sanitätsrath und praktischer Arzt in Breslau.
 „ Dr. Stenzel, Carl Gustav Wilhelm, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Breslau.

XV. Adjunktenkreis. (Das übrige Preussen.)

- Hr. Dr. Adelmann, Franz Georg Blasius von, kaiserl. russ. wirklicher Staatsrath und emer. Professor der Chirurgie und Augenheilkunde an der Dorpater Universität, gegenwärtig in Berlin.
 „ Dr. Albrecht, Carl Theodor, Professor, Sectionschef am königl. preuss. geodätischen Institut in Berlin.
 „ Dr. Ascherson, Paul Friedrich August, Professor der Botanik an der Universität in Berlin.
 „ Dr. Auwers, Georg Friedrich Julius Arthur, Professor und beständiger Secretär der königl. preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin.
 „ Dr. Bail, Carl Adolph Emmo Theodor, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Danzig.
 „ Dr. Bastian, Adolph, Professor und Director des ethnologischen Museums in Berlin.
 „ Dr. Bauer, Max Hermann, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in Königsberg.
 „ Dr. Berendt, Gottlieb Michael, Landesgeolog und Professor der Geologie an der Universität in Berlin.
 „ Dr. Bergemann, Carl Wilhelm Sigismund, Professor der Pharmacie in Berlin.
 „ Dr. Beyrich, Heinrich Ernst, Geh. Bergrath und Professor der Mineralogie an der Universität in Berlin.
 „ Dr. Birner, Heinrich Wilhelm Ferdinand, Professor u. Dirigent der agricultur-chemischen Versuchsstation in Regenwalde.
 „ Dr. Bolle, Carl August, Privatgelehrter in Berlin.
 „ Dr. Branco, Carl Wilhelm Franz, Landesgeolog und Privatdocent an der Universität in Berlin.
 „ Dr. Brand, Ernst, Geheimer Sanitätsrath, praktischer Arzt in Stettin.
 „ Dr. Brehm, Alfred Edmund, Zoolog in Berlin.
 „ Dr. Budge, Ludwig Julius, Geheimer Medicinalrath, Professor der Anatomie und Physiologie und Director des anatomisch-zootomischen Museums an der Universität in Greifswald.
 „ Dr. Buvry, Louis Leopold, General-Secretär des Acclimatisations-Vereins in Berlin.
 „ Dr. Chun, Carl, Professor der Zoologie an der Universität in Königsberg.
 „ Dr. Conwentz, Hugo Wilhelm, Director des westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig.
 „ Dr. Credner, Georg Rudolph, Professor der Geographie an der Universität in Greifswald.
 „ Curtze, Ernst Ludwig Wilhelm Maximilian, Oberlehrer am Gymnasium in Thorn.
 „ Dr. Dewitz, Hermann, Custos am zoologischen Museum in Berlin.
 „ Dr. Dohrn, Carl August, Präsident des Entomologischen Vereins in Stettin.
 „ Dr. Eichler, August Wilhelm, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Universität in Berlin.
 „ Dr. Eulenberg, Hermann, Geheimer Ober-Medicinalrath in Berlin.
 „ Dr. Ewald, Julius Wilhelm, in Berlin. Adjunkt.
 „ Dr. Frerichs, Friedrich Theodor, wirklicher Geheimer Ober-Medicinalrath, Professor der Pathologie und Therapie und Director der medicinischen Klinik an der Universität in Berlin.
 Fr. Gayette-Georgens, Johanna Maria Sophie von, Stifts-Ordens-Dame in Berlin.
 Hr. Dr. Georgens, Johann Daniel, Anthropolog in Berlin.
 „ Dr. Grönland, Johannes, Lehrer an der landwirthschaftlichen Akademie in Dahme.
 „ Dr. Grohé, Georg Friedrich Jacob, Professor der pathologischen Anatomie und Director des pathologischen Instituts an der Universität in Greifswald.
 „ Dr. Güssfeldt, Richard Paul Wilhelm, in Berlin.
 „ Dr. Gusserow, Adolph Ludwig Sigismund, Geh. Medicinalrath, Professor der Medicin an der Universität, Director der geburtshülflich gynäkologischen Klinik und Poliklinik an der Charité in Berlin.
 „ Dr. Hilgendorf, Franz Martin, Custos am königlichen zoologischen Museum in Berlin.

- Hr. Dr. Hofmann, August Wilhelm, Geh. Regierungsrath, Professor der Chemie und Director des chemischen Laboratoriums an der Universität in Berlin. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Chemie.
- „ Dr. Jaffe, Max, Professor in der medicinischen Facultät, ausserordentliches Mitglied des Reichsgesundheitsamtes in Königsberg.
- „ Dr. Jagor, Fedor, in Berlin.
- „ Dr. Jentzsch, Alfred, Privatdocent der Geologie an der Universität in Königsberg.
- „ Dr. Jessen, Carl Friedrich Wilhelm, Professor der Botanik in Berlin.
- „ Dr. Katter, Friedrich Carl Albert, Gymnasiallehrer am Pädagogium in Putbus auf Rügen.
- „ Dr. Kayser, Friedrich Heinrich Emanuel, Professor und Landesgeolog an der königlichen geologischen Landesanstalt und Bergakademie, Privatdocent an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Kny, Carl Ignatz Leopold, Prof. der Botanik an der Univ. und an der landw. Hochschule in Berlin.
- „ Dr. Landois, Leonhard, Professor der Physiologie an der Universität in Greifswald.
- „ Dr. Landolt, Hans Heinrich, Geheimer Regierungsrath und Professor der Chemie an der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Berlin. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Chemie.
- „ Dr. Lessing, Michael Benedict, Geheimer Sanitätsrath und praktischer Arzt in Berlin.
- „ Dr. Leyden, Ernst, Geh. Medicinalrath u. Professor d. Pathologie u. Therapie an d. Universität in Berlin. Obmann des Vorstandes der Sektion für wissenschaftliche Medicin.
- „ Dr. Lichtenstein, Eduard, praktischer Arzt in Berlin.
- „ Dr. Liebermann, Carl Theodor, Professor an der Univ. und an der technischen Hochschule in Berlin.
- „ Dr. Loretz, Martin Friedrich Heinrich Hermann, Landesgeolog in Berlin.
- „ Dr. Lossen, Carl August, Prof. u. Landesgeolog an d. kgl. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie in Berlin.
- „ Dr. Magnus, Paul Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Martens, Eduard Carl von, Professor der Zoologie an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Merkel, Friedrich, Professor der Anatomie an der Universität in Königsberg.
- „ Dr. Moser, James, in Berlin.
- „ Dr. Mosler, Carl Friedrich, Professor der Pathologie und Therapie und Director der medicinischen Klinik an der Universität in Greifswald.
- „ Dr. Müller, Johann Baptist, Medicinalrath in Berlin.
- „ Dr. Münter, Johann Andreas Heinrich August Julius, Professor der Botanik und Zoologie und Director des botanischen Gartens und zoologischen Museums an der Universität in Greifswald.
- „ Dr. Munk, Hermann, Professor an der Universität und an der Thierarzneischule in Berlin.
- „ Dr. Naunyn, Bernhard Gustav Julius, Professor, Director der medic. Klinik an der Univ. in Königsberg.
- „ Dr. Neumann, Ernst Franz Christian, Medicinalrath, Professor der Medicin a. d. Universität in Königsberg.
- „ Dr. Pringsheim, Natanael, Professor der Botanik und Mitglied der königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Botanik.
- „ Dr. Prowe, Leopold, Professor und Oberlehrer am Gymnasium in Thorn.
- „ Dr. Rammelsberg, Carl Friedrich August, Professor der Chemie an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Reiss, Wilhelm, in Berlin.
- „ Dr. Rose, Edmund, Professor der medicinischen Facultät an der Universität und dirigirender Arzt der chirurgischen Station des Central-Diakonissenhauses Bethanien in Berlin.
- „ Dr. Roth, Ludwig Adolph Justus, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Sadebeck, Benjamin Adolph Moritz, Geh. Reg.-Rath, Prof. u. Sectionschef am geodätischen Inst. in Berlin.
- „ Dr. Schwendener, Simon, Professor der Botanik an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Seidlitz, Georg von, Gutsbesitzer in Ludwigsort bei Königsberg.
- „ Dr. Settegast, Hermann, Geh. Regierungsrath u. Professor an d. landwirthschaftl. Hochschule in Berlin.
- „ Dr. Spörer, Gustav Friedrich Wilhelm, Prof. u. Observator am astrophysikalischen Observatorium in Potsdam.
- „ Dr. Tietjen, Friedrich, Prof. an d. Univ. u. Dirigent des Rechen-Institutes der kgl. Sternwarte in Berlin.
- „ Dr. Virchow, Rudolph, Geh. Medicinalrath, Prof. der Anatomie u. Pathologie u. Director des patholog. Instituts a. d. Univ. in Berlin. Adjunkt u. Obmann des Vorstandes der Sektion für Anthropologie, Ethnologie u. Geographie, sowie Mitglied des Vorstandes der Sektion für wissenschaftliche Medicin.
- „ Dr. Vogel, Hermann Carl, Professor, Director des astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam.
- „ Dr. Voss, Albert Franz Ludwig, Directorial-Assistent am königlichen Museum in Berlin.

- Hr. Dr. Waldeyer, Heinrich Wilhelm Gottfried, Geh. Medicinalrath, Professor der Medicin an d. Univ. in Berlin.
 „ Dr. Weber, Heinrich Martin, Professor der Mathematik an der technischen Hochschule in Berlin.
 „ Dr. Websky, Christian Friedrich Martin, Oberberggrath, Professor der Mineralogie an der Univ. in Berlin.
 „ Dr. Weierstrass, Carl Theodor Wilhelm, Professor der Mathematik an der Universität in Berlin.
 „ Dr. Weiss, Christian Ernst, Landesgeolog, Professor, Docent an der Bergakademie in Berlin.
 „ Dr. Weiss, Conrad Rudolph Guido, praktischer Arzt in Berlin.
 „ Dr. Wittich, Wilhelm Heinrich von, Geheimer Medicinalrath, Professor der Physiologie an der Universität in Königsberg. Obmann des Vorstandes der Sektion für Physiologie.
 „ Dr. Wittmack, Ludwig, Professor d. Botanik a. d. Univ., Custos des kgl. landwirthschaftl. Museums u. Generalsecretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preuss. Staaten in Berlin.
 „ Dr. Zöppritz, Carl Jacob, Professor der Erdkunde an der Universität in Königsberg.

Frankreich.

- Hr. Barla, Joseph Hieronymus Johann Baptist, Director des Musée d'Histoire naturelle in Nizza.
 „ Brongniart, Carl, am Musée d'Histoire naturelle in Paris.
 „ Dr. Chevreul, Michael Eugen, Professor der Chemie am Museum d'Histoire naturelle in Paris.
 „ Dr. Dubois (d'Amiens), Friedrich, praktischer Arzt und Botaniker in Paris.
 „ Dr. Guérin, Julius, praktischer Arzt in Paris.
 „ Lapparent, Albert de, Ingénieur des mines, Professor d. Geologie u. Mineralogie an d. Universität in Paris.
 „ Dr. Larrey, Hippolyt Baron, Medicinal-Inspector und Präsident des Sanitätsraths für die Armee in Paris.
 „ Dr. Le Jolis, August Franz, Botaniker und Director der Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques in Cherbourg.
 „ Dr. Le Play, Friedrich, Professor der Metallurgie an der Ecole des Mines in Paris.
 „ Dr. Marjolin, Rénatus, praktischer Arzt und Oberarzt des Krankenhauses „De bon Secours“ und des St. Margarethen-Hospitals in Paris.
 „ Dr. Martin, Adolph, praktischer Arzt in Paris.
 „ Dr. Martins, Carl Friedrich, Prof. d. Botanik u. Naturgeschichte, Director des botan. Gartens in Montpellier.
 „ Dr. Millot, Gabriel, praktischer Arzt, Château de Montécouvez.
 „ Milne-Edwards, Heinrich, Professor am Museum d'Histoire naturelle in Paris.
 „ Dr. Rottenstein, Johann Baptist, praktischer Arzt in Paris.
 „ Tulasne, Ludwig Rénatus, Mitglied des Institut de France in Paris.

Griechenland.

- Hr. Dr. Kallibources, Peter, Professor der Physik an der Universität in Athen.

Gross-Britannien und Irland.

- Hr. Dr. Bentham, George, Botaniker, Vicepräsident der Linnean Society in London.
 „ Berkeley, Joseph, Botaniker in Sibbertoft.
 „ Dr. Hooker, Joseph Dalton, Director des königlichen botanischen Gartens in Kew bei London.
 „ Dr. Huxley, Thomas Heinrich, Professor der Anatomie an der Royal Institution in London.
 „ Dr. Liebreich, Friedrich Richard, Professor der Augenheilkunde in London.
 „ Dr. Lister, Joseph, Professor der Chirurgie in London.
 „ Markham, Clemens, Secretär der geographischen Gesellschaft in London.
 „ Dr. Owen, Richard, Professor der vergleichenden Anatomie und Paläontologie an der Universität und Director der naturhistorischen Abtheilung des British Museum in London.
 „ Dr. Reynolds, Russel, Professor der Medicin an der Universität in London.
 „ Dr. Richardson, Benjamin Ward, Mitglied des kgl. Medicinal-Collegiums in London.
 „ Rosse, Laurence Parson Earl of, in Parsoustown, Irland.
 „ Selater, Philipp Lutley, Secretär der Zoologischen Gesellschaft in London.
 „ Dr. Tyndall, Johann, Professor der Physik an der Royal Institution in London.
 „ Westwood, Johann Obadiah, Professor der Naturgeschichte an der Universität in Oxford.



Holland und Belgien.

- Hr. Dr. Baumhauer, Eduard Heinrich von, Prof. u. ständ. Secretär der Holländ. Gesellsch. d. Wissensch. in Harlem.
 „ Dr. Bonnewyn, Heinrich, Director des pharmaceutischen Instituts in Brüssel.
 „ Dr. Buys-Ballot, Christoph Heinrich Diedrich, Professor der Mathematik an der Universität in Utrecht.
 „ Dr. Fürbringer, Max, Professor der Anatomie an der Universität und Director des anatomischen Instituts und Museum Vrolik in Amsterdam.
 „ Dr. Harting, Peter, Professor emer. der Utrechter Universität in Amersfoort.
 „ Dr. Hoeven, Janus van der, praktischer Arzt in Rotterdam.
 „ Dr. Koninck, Laurent Gnillaume de, Professor in Lüttich.
 „ Dr. Le Crocq, Johann, Professor der Medicin an der Universität in Brüssel.
 „ Le Paige, C., Professor der Mathematik an der Universität in Lüttich.
 „ Dr. Morren, Carl Jacob Eduard, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univers. in Lüttich.
 „ Dr. Oudemans, Cornelius Anton Johann Abraham, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens an der Universität in Amsterdam.
 „ Dr. Schlegel, Hermann, Director des Museums in Leyden.
 „ Dr. Themmen, Cornelius Johannes, praktischer Arzt in Deventer.
 „ Dr. Vry, Johann Eliza de, Privat-Chemiker im Haag.

Italien.

- Hr. Dr. Borelli, Johann Baptist, Professor der Chirurgie an der Universität in Turin.
 „ Dr. Briosi, Giovanni, Director des Laboratorio crittogamico in Pavia.
 „ Dr. Brizi, Orestes von, Geheimer Rath und General-Secretär der Akademie der Wissenschaften in Arezzo.
 „ Dr. Corti de San Stefano Belbo, Alfons Marquese, Botaniker in Turin.
 „ Dr. Delponte, Giovanni Battista, Professor der Botanik an der Universität in Turin.
 „ Dr. Dohrn, Anton, Professor und Director der zoologischen Station in Neapel.
 „ Dr. Gemmellaro, Carl, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in Catania.
 „ Dr. Lanza, Ritter von Casalanza, Franz, Professor in Treviso.
 „ Dr. Meneghini, Joseph, Professor der Geognosie und Botanik an der Universität in Pisa.
 „ Panizzi, Franz Secundus Savis, Apotheker und Botaniker in San Remo bei Nizza.
 „ Schiaparelli, Giovanni, Director des astronomischen Observatoriums in Mailand.
 „ Sella, Quintino, Präsident der Reale Accademia dei Lincei in Rom.
 „ Stoppani, Antonio, Professor der Geologie am Museum in Florenz.
 „ Dr. Strobel de Primiero, Pellegrino, Professor der Naturgeschichte an der Universität in Parma.
 „ Trevisan, Victor Benedict Anton, Graf von, k. k. österreichischer Kämmerer in Padua.
 „ Zigno, Achilles Freiherr von, in Padua.

Portugal.

- Hr. Coelho, Joseph Maria Latino, Professor der Mineralogie u. Geologie an der polytechn. Schule in Lissabon.
 „ Dr. Da Costa de Macedo, Joachim Joseph, Baron, Staatsrath in Lissabon.
 „ Dr. Da Costa Simoës, A. A., Professor der Physiologie an der Universität in Coimbra.

Russland.

- Hr. Dr. Arppe, Adolph Eduard, Professor der Chemie an der Universität in Helsingfors.
 „ Berg, Ernst von, wirklicher Staatsrath in Schtschelbowo, im Witebskischen Gouvernement.
 „ Dr. Bidder, Friedrich Heinrich von, wirklicher Staatsrath u. emer. Professor der Physiologie u. Pathologie an der Universität in Dorpat.
 „ Dr. Brandt, Eduard, Professor an der chirurgisch-medicinischen Akademie in St. Petersburg.
 „ Dr. Bredichin, Th., Professor, Director des Observatoriums in Moskau.
 „ Dr. Cech, Carl Ottokar Franz, Chemiker in Moskau.
 „ Dr. Fischer von Waldheim, Alexander, Staatsrath und Professor der Botanik in Moskau.
 „ Dr. Ganin, Mitrofan, Professor der Zoologie in Warschau.
 „ Dr. Gruber, Wenzel, Geheimer Rath und emer. Professor der Anatomie an der medicinisch-chirurgischen Akademie in St. Petersburg.

- Hr. Dr. Herder, Ferdinand Gottfried Theobald Max von, Hofrath und Bibliothekar am kaiserl. botanischen Garten in St. Petersburg.
- „ Dr. Heyfelder, Friedrich Oscar Adalbert, Staatsrath in St. Petersburg.
- „ Dr. Hoyer, Heinrich, wirklicher Staatsrath, Professor der Histologie an der Universität in Warschau.
- „ Dr. Jacobowitsch, Nicolaus von, emer. Professor d. Physiologie a. d. medic.-chirurg. Akad. in St. Petersburg.
- „ Dr. Kasloff, Nicolaus von, Director des medicinischen Departements im Kriegsministerium in St. Petersburg.
- „ Kokscharow, Nicolaus von, General u. Director der kaiserl. mineralog. Gesellschaft in St. Petersburg.
- „ Dr. Küster, Carl Freiherr von, wirklicher Geheimer Rath in St. Petersburg.
- „ Dr. Mende, Carl von, Geh. Rath, vorm. Director d. Medic.-Depart. im Marineministerium in St. Petersburg.
- „ Dr. Moeller, Valerian von, Staatsrath und Professor am kaiserlichen Berginstitut in St. Petersburg.
- „ Dr. Neugebauer, Ludwig Adolph, Docent der Gyniatrik an der Universität in Warschau.
- „ Dr. Palmén, Joh. Axel, Professor in Helsingfors.
- „ Dr. Pelikan, Eugen von, Geheimer Rath und Medicinaldirector in St. Petersburg.
- „ Dr. Regel, Eduard August von, wirkl. Staatsrath u. Director des botanischen Gartens in St. Petersburg.
- „ Dr. Renard, Carl Claudius von, wirkl. Staatsrath u. Vicepräsident d. kais. Gesellsch. d. Naturforscher i. Moskau.
- „ Dr. Szokalski, Victor Felix, Professor an der Universität, praktischer Arzt und Director des ophthalmiatischen Instituts in Warschau.
- „ Dr. Tchihatcheff, Peter von, in St. Petersburg.

Schweiz.

- Hr. Dr. Cornaz, Carl August Eduard, Chirurg und Stadtarzt in Neuchâtel.
- „ Dr. Decandolle, Alphons Ludwig Peter Pyramus, emer. Professor der Botanik in Genf.
- „ Dr. Duby de Steiger, Johann Stephan, Pfarrer und Botaniker in Genf.
- „ Dr. Flesch, Maximilian Heinrich Johannes, Prosector der Anatomie an der Thierarzneischule und Privatdocent an der medicinischen Facultät der Hochschule in Bern.
- „ Dr. Karsten, Carl Wilhelm Gustav Hermann, emer. Professor der Botanik in Schaffhausen.
- „ Dr. Kenngott, Johann Gustav Adolph, Professor der Mineralogie und Geologie am Eidgenössischen Polytechnikum und an der Universität in Zürich.
- „ Dr. Kollmann, Julius, Professor der anatomischen Wissenschaften in Basel.
- „ Dr. Meyer, Victor, Professor der Chemie und Director des chemischen analytischen Laboratoriums am Eidgenössischen Polytechnikum, Vice-Director des Eidgenössischen Polytechnikums in Zürich.
- „ Dr. Müller, Johannes, Botaniker in Genf.
- „ Dr. Perty, Joseph Anton Maximilian, Professor der Zoologie an der Universität in Bern.
- „ Dr. Rüttimeyer, Ludwig, Prof. d. vergleich. Anatomie u. Director d. anatom. Museums a. d. Univers. in Basel.
- „ Dr. Saussure, Henri de, in Genf.

Skandinavien.

- Hr. Dr. Agardh, Jacob Georg, Professor d. Botanik u. Director d. botan. Gartens an d. Universität in Lund.
- „ Blytt, Axel, Professor der Botanik an der Universität in Christiania.
- „ Dr. Danielssen, Daniel Cornelius, Director des Museums in Bergen.
- „ Dr. Edlund, Erik, Professor der Physik bei der königl. Akademie der Wissenschaften in Stockholm.
- „ Dr. Hannover, Adolph, Professor der Anatomie und Physiologie an der Universität in Kopenhagen.
- „ Hoffmeyer, Niels Henrik, Director des königlichen meteorologischen Instituts in Kopenhagen.
- „ Johnstrup, Fr., Prof. d. Mineralogie u. Geologie u. Director d. mineralog. Museums a. d. Univ. in Kopenhagen.
- „ Dr. Kjerulf, Theodor, Professor in Christiania.
- „ Dr. Lovén, Sven Ludwig, Professor der Zoologie in Stockholm.
- „ Dr. Mohn, Henrik, Professor in Christiania.
- „ Dr. Nordenskiöld, Nils Adolf Erik Freiherr von, Professor in Stockholm.
- „ Pettersen, Carl, Director des Museums in Tromsø.
- „ Dr. Retzius, Gustav, Professor der Histologie am Carolinischen medico-chirurgischen Institute in Stockholm.
- „ Dr. Sars, Georg Ossian, Professor der Zoologie an der Universität in Christiania.
- „ Dr. Schuebeler, F. C., Professor, Director des botanischen Gartens in Christiania.
- „ Dr. Steenstrup, Johann Japetus, Professor der Zoologie an der Universität in Kopenhagen.

Spanien.

- Hr. Dr. Brehm, Reinhold Bernhard, Ornitholog und Arzt in Madrid.
 „ Dr. Graëlls, Mariano de la Paz, Prof. der Zoologie u. Dir. d. Museums für Naturwissenschaften in Madrid.
 „ Dr. Serrano, Matias Nieto, Secretär der königlichen medicinischen Akademie in Madrid.
 „ Dr. Vidal, Ignaz, Prof. d. Medicin u. Physiologie u. Director d. zoolog. Museums an der Univ. in Valencia.

Afrika.

- Hr. Merenski, Alexander, Superintendent der Berliner Transvaal-Mission, in Botcabelo bei Middelburg, Süd-Afrika.
 „ Dr. Nachtigal, Gustav Hermann, Verwalter des kaiserlichen deutschen Reichs-Consulats in Tunis.
 „ Dr. Schweinfurth, Georg, in Kairo.

Nord-Amerika.

- Hr. Dr. Agassiz, Alexander, Curator des Museum of Comparative Zoölogy in Cambridge.
 „ Dr. Baird, Spencer Fullerton, Secretär und Director der Smithsonian Institution in Washington.
 „ Dr. Dana, James Dwight, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in New-Haven.
 „ Dr. Engelmann, Georg, Professor der Botanik in St. Louis.
 „ Dr. Gray, Asa, Professor der Naturgeschichte und Botanik und Director des botanischen Gartens am Harvard-College in Cambridge.
 „ Hall, James, Professor u. Staatsgeolog, Curator des New-York State Museum of Natural History in Albany.
 „ Hayden, Ferdinand V., United States Geologist in Washington.
 „ Dr. Hingston, Wilhelm Hales, praktischer Arzt in Montreal.
 „ Dr. Hunt, Thomas Sterry, Professor der Chemie in Boston.
 „ Dr. Joy, Carl A., Professor der Chemie in New-York.
 „ Dr. Leidy, Joseph, Professor der vergleichenden Anatomie an der Universität in Philadelphia.
 „ Selwyn, Alfred R. C., Director von „Geological Survey of Canada“ in Ottawa.
 „ Dr. Tuckermann, Eduard, Professor der Botanik an der Akademie in Amherst, New-Hampshire.

Süd-Amerika.

- Hr. Dr. Burmeister, Carl Hermann Conrad, Professor, Director des Museums in Buenos Aires.
 „ Dr. Leyboldt, Friedrich, Apotheker und Botaniker in St. Jago, Chile.

Asien.

- Hr. Dr. Hance, Henry Fletcher, Englischer Consul und Botaniker in Canton, China.
 „ Dr. Ludeking, E. W. A., Gesundheitsoffizier der Niederländisch-ostindischen Armee in Batavia.
 „ Dr. Waitz, Friedrich August Carl, praktischer Arzt in Batavia.

Australien.

- Hr. Ellery, L. J. Robert, Director des Observatoriums in Melbourne.
 „ Dr. Haast, Julius, Director des Canterbury Museum, Professor der Geologie am Canterbury College in Christchurch, Neu-Seeland.
 „ Dr. Müller, Ferdinand Jacob Heinrich Freiherr von, ehem. Director d. botanischen Gartens in Melbourne.
 „ Dr. Schomburgk, Richard Moritz, Director des botanischen Gartens in Adelaide.

Carl Christian Bruhns.*)

Von Professor Dr. W. Foerster in Berlin.

Carl Bruhns wurde am 22. November 1830 zu Ploen in Holstein geboren. Aus einer schlichten Handwerkerfamilie hervorgegangen, zeichnete er sich, obschon seine Kindheit und Schulzeit durch andauernde Krankheiten getrübt wurden, in der Realschule seiner Vaterstadt besonders durch seine rechnerische Begabung aus und wurde schon sehr früh von seinem Lehrer Klander in die Mathematik und die Anfangsgründe der Astronomie eingeführt.

Nachdem er sich dem Berufe des Vaters, welcher die Schlosserei betrieb, gewidmet hatte, begab er sich im Frühjahr 1851 nach Berlin, um sich daselbst zunächst in grösseren mechanischen Werkstätten weiter

*) Vergl. Leopoldina XVII. 1881, p. 123, 159. — Aus „Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft“, Jg. XVIII, Hft. 1, p. 1 ff.

zu vervollkommen, zugleich von dem Wunsche getrieben, auch seinen wissenschaftlichen Neigungen in Berlin weiter nachleben zu können. Letzteres gelang ihm sehr bald mit Hilfe der Empfehlungen, welche ihm seine Lehrer in Ploen und auf Bitten derselben auch Professor Petersen von der Altonaer Sternwarte an Professor Encke mitgegeben hatten. Encke fand bald an dem Feuereifer und dem ungewöhnlichen rechnerischen Talente des jungen Mechanikers, welcher bei Tage in den Ateliers (zuletzt bei Siemens und Halske) arbeitete und die Nächte zum Studium, sowie zur Ausführung der ihm übertragenen astronomischen Rechnungen benutzte, so grosses Gefallen, dass er ihn schon im Sommer des Jahres 1852 bewog, seine Thätigkeit als Mechaniker einzustellen und ihm im August desselben Jahres die Stelle eines zweiten Assistenten an der Berliner Sternwarte verlieh. In dieser Stellung zeichnete sich Bruhns bald derartig aus, dass ihm bereits im Juli 1854 die Stelle eines ersten Assistenten der Sternwarte übertragen werden konnte, welche er bis April 1860 mit steigendem Erfolge versah. Während dieser Thätigkeit an der Berliner Sternwarte (von 1852 bis 1860) hat Bruhns anfangs am grossen Aequatoreal Planeten und Cometen beobachtet, sodann vom Sommer 1854 ab sich den Beobachtungen am Pistor'schen Meridiankreise gewidmet.

Gleichzeitig aber hat er Elemente und Ephemeriden für die meisten der in diesem Zeitraum entdeckten neuen Planeten und Cometen berechnet und selbst mehrere Cometen entdeckt. Während dieser rastlosen Thätigkeit fand er auch noch Zeit, seine gelehrte und literarische Bildung zu vervollkommen, so dass er am 2. August 1856 mit einer Dissertation „*Dé planetis minoribus inter Martem et Jovem circa solem versantibus*“ promoviren und zwei Jahre nachher sich als Docent der Astronomie in Berlin habilitiren konnte. Ausserdem verfasste er in dieser Zeit eine im Jahre 1855 von der philosophischen Facultät der Berliner Universität gekrönte Preisarbeit, betitelt „Die astronomische Strahlenbrechung in ihrer historischen Entwicklung“. Die ausgezeichnete Tüchtigkeit, welche Bruhns in dieser ganzen Zeit als Rechner und Beobachter bewiesen hatte, sowie das Geschick und der Erfolg, mit denen er auch sofort die Docenten-Laufbahn betrat, bewirkten, dass, als d'Arrest seine astronomische Stellung in Leipzig aufgab, um nach Kopenhagen überzusiedeln, Bruhns im Jahre 1860 als Professor der Astronomie nach Leipzig berufen wurde, woselbst er dann, nach Moebius' Rücktritt von der Direction der dortigen Sternwarte, die letztere übernahm. In dieser Stellung war es ihm vergönnt, eine neue wohl ausgerüstete Sternwarte zu errichten und auf derselben bis zu seinem Tode fast 20 Jahre lang eine überaus eifrige und nützliche Wirksamkeit für die Astronomie und verwandte Wissenschaften, insbesondere die Geodäsie, die Meteorologie und die Geographie zu entfalten, und namentlich auch in erfolgreichster Weise heranziehend und belebend auf einen grossen Kreis von jüngeren Astronomen zu wirken. Grössere rein astronomische Arbeiten sind allerdings aus dieser Zeit nicht mehr von ihm zu verzeichnen; auch ist es ihm nicht vergönnt gewesen, regelmässige Publicationen der astronomischen Ergebnisse seiner Sternwarte, ausser den fortlaufenden Mittheilungen von Beobachtungen in den „Astronomischen Nachrichten“ zu veröffentlichen, während auf dem Gebiete der Meteorologie eine fortlaufende Reihe jährlicher Publicationen von Beobachtungen, sowie zusammengefasster Ergebnisse derselben von 1864 bis in die letzte Zeit von ihm vorliegen. Mehrere Veröffentlichungen, betreffend die höchst rege Beobachtungsthätigkeit auf der Leipziger Sternwarte, hat Bruhns übrigens seinen jüngeren Mitarbeitern überlassen. Nur über die Geschichte und über die Constanten seiner Sternwarte hat er selbst berichtet, ausserdem zahlreiche Bestimmungen ihrer geographischen Längendifferenz mit anderen Sternwarten ausgeführt und publicirt, wodurch Leipzig einer der wichtigsten Punkte des Netzes dieser Bestimmungen geworden ist.

Endlich fand sich nach Bruhns Tode das nabezu druckfertige Material für das nunmehr von seinem Nachfolger, Professor Dr. Heinrich Bruus, herausgegebene Heft I der Publicationen der Leipziger Sternwarte vor.

In gewissem Sinne könnte man es bedauern, dass das besondere Ingenium von Bruhns, welches unzweifelhaft auf dem Gebiete der rechnerischen Thätigkeit lag, seit seiner Uebersiedelung nach Leipzig zu keiner Bethätigung grösseren Styls mehr gelangt ist. Zwar bildete dieses ausserordentliche rechnerische Talent auch in dem erwähnten Zeitraum noch immer die Grundlage der unvergleichlichen Rüstigkeit, mit welcher Bruhns zahlreiche astronomische, meteorologische und geodätische Arbeiten leitete und zur Verwerthung brachte, abgesehen von seiner Bethätigung an der Herstellung von tabellarischen Rechnungshilfsmitteln verschiedenster Art; aber alle Diejenigen, welche ihm während seiner jugendlichen Thätigkeit nahe standen und Gelegenheit hatten, zu sehen, wie er sich durch äusserst findige, energische und ausdauernde Bewältigung massenhafter Rechnungsoperationen dem grossen Meister Encke zur Seite zu stellen begann, waren etwas enttäuscht, als die himmlische Mechanik in ihm keinen solchen Helfer fand, wie sie neben und nach Encke, Hansen, Leverrier und Anderen so sehr bedurfte.

Solche Betrachtungen sind indess müssig, denn die Astronomie und die verwandten Wissenschaften haben von Bruhns so ungemein rege und reiche Förderung erfahren, dass vielleicht andere schmerzliche Lücken entstanden sein würden, wenn er jener in seinen jungen Tagen besonders hervorgetretenen specifisch rechnerischen Begabung ausschliesslicher gefolgt wäre. — Die ausserordentliche Uneigennützigkeit und Menschenfreundlichkeit, die enthusiastische und doch in ihrem Ausdrucke stets schlichte Hingebung an die Gemeinsamkeit wissenschaftlicher Aufgaben, verbunden mit den solidesten Kenntnissen und Geschicklichkeiten, machten Bruhns gerade während des in Rede stehenden Zeitraumes, in welchem sich auf dem Gebiete der Astronomie, der Geodäsie, der Meteorologie und der Geographie Arbeitsorganisationen grösseren Umfanges entwickelten, zu einem besonders werthvollen Mitarbeiter. Man kann es wohl, ohne andere Verdienste zu verkleinern, aussprechen, dass die Astronomische Gesellschaft, dass ferner die im Jahre 1864 in volles Leben getretene Gradmessungs-Organisation, dass sodann die dem letzten Jahrzehnt angehörige internationale Organisation der meteorologischen Forschung und das in demselben Zeitraum eingeleitete engere Zusammenwirken der deutschen geographischen Gesellschaften, sowie die hiermit in naher Verbindung stehenden umfassenderen Organisationen geographischer Forschungen und Expeditionen, und dass endlich auch die Organisation der ersten astronomischen Expeditionen Deutschlands jenen besonderen Vorzügen des rastlosen Leipziger Astronomen Unschätzbare verdankt haben.

Vielleicht hat ihn die Freude an diesen lebensfrischen Bethätigungen und die herzliche Anerkennung, welche ihm vielfach dafür wurde, mitunter etwas zu weit geführt, denn es gab Zeiten, in denen er von einem fast zu lebhaftem Drange nach Organisation gemeinsamer wissenschaftlicher und literarischer Unternehmungen erfüllt war, wengleich die besonderen Motive in allen diesen Fällen in hohem Grade ehrenvoll für ihn waren, was z. B. auch für die von vielen Fachgenossen nicht recht verstandene, sehr mühevoll Thätigkeit gilt, die er jahrelang dem Zustandekommen von Biographien grosser deutscher Forscher, insbesondere der Biographie von Encke und einem grossen biographisch-historischen Werke über Alexander von Humboldt widmete. Beide biographische Denkmäler waren ihm nämlich Herzenssache, denn Encke und Humboldt waren Diejenigen, welche durch ihre unbefangene und wohlwollende Würdigung der merkwürdigen Talente des jungen eben in Berlin eingewanderten Mechanikers ihm den Weg zu den Höhen des Lebens in besonderer Weise eröffnen halfen.

Seine Freunde und Fachgenossen und weite Kreise in Leipzig wissen davon zu erzählen, welchen überaus förderlichen Einfluss seine Persönlichkeit auf zahlreiche geistige Entwicklungen tüchtigster und erfreulichster Art ausübte; sind doch von den reinen Wirkungen, welche seine ganze Lebenserscheinung in dieser Beziehung gehabt hat, auch bei seinem Tode die unverkennbarsten Zeichen hervorgetreten.

Dass er uns so früh entrissen wurde, ist allerdings wohl dadurch mit verursacht worden, dass jene unfassende Wirksamkeit im Laufe der Jahre eine für den einzelnen Mann gar zu vielartige und verzehrende geworden war. Zum Theil die allmählich zu stark angewachsenen wissenschaftlichen und dienstlichen Verpflichtungen, zum grösseren Theil aber äussere Verhältnisse tragen die Schuld daran, dass er in dieser Beziehung nicht mehr rechtzeitig Einschränkung zu üben vermochte. Denn, wie Bruhns selbst sich nicht gescheut hat, in der von ihm herausgegebenen Biographie Alexander von Humboldt's unumwundene, für die Würdigung von Zeiten und Menschen so wichtige Erklärungen geben zu lassen über den Antheil, welchen Humboldt's ökonomische Lage an dem Fortgang der Bearbeitung des „Kosmos“ gehabt hat, sagen wir es an dieser Stelle mit Deutlichkeit, was durch briefliche Documente mit aller Sicherheit belegt werden kann, dass Bruhns zu einem gewissen Uebermaass der Thätigkeit, welches schliesslich zersplitternd und aufreibend wirkte, dauernd durch ökonomische Verhältnisse gezwungen worden ist. Kaum irgend Jemand trifft hierfür eine Schuld. Bruhns stand einer Staatsregierung gegenüber, welche sonst für die Hochsinnigkeit, mit der sie auch die äussere Lage hervorragender wissenschaftlicher Männer sichert, gefeiert wird, aber er stand dieser Behörde mit einer zu grossen persönlichen Bescheidenheit gegenüber und konnte sich nicht entschliessen, für sich selbst zu fordern, um sich durch Concentrirung und Vereinfachung seiner Thätigkeit längere Zeit der Wissenschaft erhalten zu können. Dieses äussere Missverhältniss war das Leid seiner letzten Lebenszeit, und bevor noch von befreundeter Seite in dieser Hinsicht gegen die gezwungene Ueberbürdung gewirkt werden konnte, war der Keim des körperlichen Verfalls schon erschienen, der ihn am 25. Juli 1881 den Seinen und der Wissenschaft viel zu früh entriss.

(Schluss folgt.)

Eingegangene Schriften. (In der nächsten Nummer.)



NUNQUAM

OTIOSUS.

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONS-VORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN
Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jägergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 3—4.

Februar 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Die Sektionsvorstände und deren Obmänner. — Veränderungen im Personalbestände der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Carl Christian Bruhns. Schriftenverzeichniss. — Charles Robert Darwin. Nekrolog. — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart im Jahre 1883. — Bericht über die Verhandlungen des Organisations-Comités für den internationalen Geologen-Congress zu Berlin. — Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Amtliche Mittheilungen.

Die Sektionsvorstände und deren Obmänner.

1. Fachsektion für Mathematik und Astronomie:

- Herr Geheimer Schulrath Professor Dr. O. X. Schloemilch in Dresden, Obmann, bis zum 19. Januar 1886.
„ Professor Dr. F. A. Th. Winnecke in Strassburg i. E., bis zum 17. December 1885.
„ Director Professor Dr. C. M. v. Bauernfeind in München, bis zum 21. November 1891.

2. Fachsektion für Physik und Meteorologie:

- Herr Geheimer Regierungsrath Professor Dr. C. H. Knoblauch in Halle a. S., Obmann, bis zum 19. August 1885.
„ Professor Dr. F. W. H. v. Beetz in München, bis zum 15. November 1885.
„ Wirkl. Geheimer Admiralitätsrath Professor Dr. G. B. Neumayer in Hamburg, bis zum 21. December 1891.

3. Fachsektion für Chemie:

- Herr Geheimer Hofrath Professor Dr. C. R. Fresenius in Wiesbaden, Obmann, bis zum 19. Juli 1885.
„ Geheimer Regierungsrath Professor Dr. A. W. Hofmann in Berlin, bis zum 19. Juli 1885.
„ Geheimer Regierungsrath Professor Dr. H. H. Landolt in Berlin, bis zum 25. Mai 1890.

4. Fachsektion für Mineralogie und Geologie:

- Herr Hofrath Dr. F. Ritter v. Hauer in Wien, Obmann, bis zum 19. Mai 1885.
„ Wirkl. Geheimer Rath, Oberberghauptmann a. D. Dr. E. H. C. v. Dechen in Bonn, bis zum 19. Mai 1885.
„ Geheimer Hofrath Professor Dr. H. B. Geinitz in Dresden, bis zum 19. Juli 1885.

5. Fachsektion für Botanik:

- Herr Hofrath Professor Dr. A. v. Schenk in Leipzig, Obmann, bis zum 23. Juli 1887.
„ Professor Dr. N. Pringsheim in Berlin, bis zum 19. Mai 1885.
„ Geheimer Medicinalrath Professor Dr. H. R. Göppert in Breslau, bis zum 22. Juli 1890.

6. Fachsektion für Zoologie und Anatomie:

- Herr Geheimer Rath Professor Dr. A. v. Kölliker in Würzburg, Obmann, bis zum 25. Juni 1885.
 „ Geheimer Hofrath Professor Dr. C. Gegenbaur in Heidelberg, bis zum 22. April 1885.
 „ Geheimer Hofrath Professor Dr. C. G. F. R. Leuckart in Leipzig, bis zum 22. April 1885.

7. Fachsektion für Physiologie:

- Herr Geheimer Medicinalrath Professor Dr. W. H. v. Wittich in Königsberg, Obmann, bis zum 17. December 1885.
 „ Professor Dr. F. L. Goltz in Strassburg i. E., bis zum 17. December 1885.
 „ Professor Dr. C. v. Voit in München, bis zum 17. December 1885.

8. Fachsektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie:

- Herr Geheimer Medicinalrath Professor Dr. R. Virchow in Berlin, Obmann, bis zum 17. December 1885.
 „ Professor Dr. F. Freiherr v. Richthofen in Leipzig, bis zum 19. Januar 1886.
 „ Professor Dr. O. F. Fraas in Stuttgart, bis zum 19. Februar 1886.

9. Fachsektion für wissenschaftliche Medicin:

- Herr Geheimer Medicinalrath Professor Dr. E. Leyden in Berlin, Obmann, bis zum 17. November 1885.
 „ Geheimer Medicinalrath Professor Dr. R. Virchow in Berlin, bis zum 25. Juni 1885.
 „ Geheimer Rath Professor Dr. M. v. Pettenkofer in München, bis zum 25. Mai 1890.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.**Neu aufgenommene Mitglieder:**

- Nr. 2450. Am 4. Februar 1884: Herr Dr. **Friedrich Trendelenburg**, Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik an der Universität in Bonn. — Siebenter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
 Nr. 2451. Am 12. Februar 1884: Herr Oberst **Hannibal Ferrero**, Präsident der italienischen Gradmessungs-Commission in Rom. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
 Nr. 2452. Am 13. Februar 1884: Herr Dr. **Johann Friedrich Theodor Müller** in Blumenau, Provinz Santa Catharina in Brasilien. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.

Gestorbene Mitglieder:

- Am 17. Januar 1884 zu Leyden: Herr Dr. **Hermann Schlegel**, Director des Museums in Leyden. Aufgenommen den 28. November 1826; cogn. Meyer.
 Am 16. Februar 1884 zu Kopenhagen: Herr Capitän **Niels Henrik Hoffmeyer**, Director des königlichen meteorologischen Instituts in Kopenhagen. Aufgenommen den 23. April 1883.
 Am 17. Februar 1884 zu Berlin: Herr Dr. **Carl Wilhelm Sigismund Bergemann**, Professor der Pharmacie in Berlin. Aufgenommen den 1. Januar 1831; cogn. Klapproth.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

				Rmk.	Pf.
Februar	1.	1884.	Von Hrn. Professor Dr. G. C. Laube in Prag Jahresbeitrag für 1884	6	03
„	2.	„	„ Hofapothecker J. B. Jack in Konstanz desgl. für 1884	6	—
„	„	„	„ Dr. E. Stizenberger in Konstanz desgl. für 1884	6	—
„	4.	„	„ Prof. Dr. F. Trendelenburg in Bonn Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
„	6.	„	„ Dr. E. Eidam in Breslau Jahresbeitrag für 1884	6	—
„	„	„	„ Professor Dr. A. Oberbeck in Halle desgl. für 1884	6	—
„	7.	„	„ Geh. Hofrath Professor Dr. H. B. Geinitz in Dresden desgl. für 1884	6	—
„	11.	„	„ Professor Dr. F. H. A. Wüllner in Aachen Jahresbeiträge für 1883 u. 1884	12	—
„	12.	„	„ Professor Dr. F. J. Cohn in Breslau Jahresbeitrag für 1883	6	—
„	„	„	„ Oberst H. Ferrero in Rom Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeitr. u. Nova Acta	330	—
„	„	„	„ Dr. C. M. Gottsche in Altona Jahresbeitrag für 1884	6	—
„	13.	„	„ Dr. F. Müller in Blumenau Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„	15.	„	„ Professor Dr. Th. v. Dusch in Heidelberg Jahresbeitrag für 1884	6	—
„	16.	„	„ Geh. Reg.-Rath Professor Dr. H. Settegast in Berlin desgl. für 1884	6	—

					Rmk.	Pf.
Februar 16.	1884.	Von Hrn.	Professor Dr. L. H. Fischer	in Freiburg desgl. für 1884	6	—
„	„	„	Professor Dr. J. Münter	in Greifswald desgl. für 1884	6	—
„	17.	„	Geh. Rath Director Dr. H. Zeuner	in Dresden desgl. für 1884	6	—
„	19.	„	Oberlehrer H. Engelhardt	in Dresden desgl. für 1884	6	—
„	„	„	Geh. Med.-Rath Dr. H. Reinhard	in Dresden desgl. für 1884	6	—
„	„	„	Geh. Bergrath Professor Dr. F. Zirkel	in Leipzig desgl. für 1884	6	—
„	22.	„	Professor Dr. H. Laspeyres	in Aachen desgl. für 1884	6	—
„	23.	„	Geh. Hofrath Professor J. Ch. Doell	in Karlsruhe desgl. für 1884	6	—
„	24.	„	Professor Dr. J. A. Schmidt	in Ham bei Hamburg desgl. für 1883	6	—
„	28.	„	Professor Dr. E. Becker	in Gotha desgl. für 1884	6	—
„	29.	„	Dr. J. P. Reichenbach	in Altona desgl. für 1884	6	—

Dr. H. Knoblauch.

Carl Christian Bruhns.

(Schluss.)

Zusammenstellung seiner Publicationen.

Ausser zahlreichen in den verschiedensten Fachzeitschriften, Encyclopädien, wissenschaftlichen Zeitungsbeilagen etc. veröffentlichten Mittheilungen und kleineren Aufsätzen, welche hier nicht einzeln aufgeführt werden können, sind folgende Schriften von Bruhns herausgegeben worden:

De planetis minoribus. Diss. astr. inaug. Berolini 1856.

Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860 in Tarazona in Spanien. 1860. (Ber. d. K. S. G. d. W. zu Leipzig.)

Die astronomische Strahlenbrechung in ihrer historischen Entwicklung. Eine gekrönte Preisschrift. Leipzig 1861.

Geschichte und Beschreibung der Leipziger Sternwarte. Leipzig 1861.

Die geographischen Constanten der Universitäts-Sternwarte zu Leipzig. 1865.

Johann Franz Encke, sein Leben und Wirken. Leipzig 1869.

Neues logarithmisch-trigonometrisches Handbuch auf sieben Decimalen. Leipzig 1870.

A. v. Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie im Verein mit R. Avé-Lallemant, J. V. Carus etc. bearbeitet und herausgegeben von C. B. Leipzig 1872.

Einige Notizen über Kepler. 1872. (Ber. d. K. S. G. d. W. zu Leipzig.)

Atlas der Astronomie. Leipzig 1872.

Briefe zwischen A. v. Humboldt und C. F. Gauss. Leipzig 1877.

Ueber die Mondfinsterniss im Jahre 33 p. Chr. n. (Ber. d. K. S. G. d. W. 1878.)

Die Astronomen auf der Pleissenburg. Leipzig 1878.

Kalender und statistisches Jahrbuch für das Königreich Sachsen (astron. u. meteorol. Theil) 1871—1882.

In Mitwirkung mit J. Benthin: Lehrbuch der Sternkunde in entwickelnder Reihenfolge. Bearbeitet von J. Benthin unter Mitwirkung und mit einem Vorworte von C. Bruhns. Leipzig 1872.

In Gemeinschaft mit Prof. E. Weiss: Bestimmung der Längendifferenz zwischen der Sternwarte zu Leipzig und dem trigonometrischen Punkte Dablitz bei Prag auf telegraphischem Wege ausgeführt 1863.

In Gemeinschaft mit Prof. E. Weiss: Bestimmung der Längendifferenz zwischen der Sternwarte zu Leipzig und dem Laaer Berge zu Wien, auf telegraphischem Wege ausgeführt 1865.

Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten zu Berlin und Leipzig, auf telegraphischem Wege ausgeführt von C. Bruhns und W. Foerster. Leipzig 1865.

Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten zu Leipzig und Gotha, auf telegraphischem Wege ausgeführt unter Mitwirkung von P. A. Hanseu von C. Bruhns und A. Auwers. (Aus den Abh. d. K. S. G. d. W. zu Leipzig. Bd. XIII. 1866.)

Bestimmung der Längendifferenz zwischen Leipzig und Wien, auf telegraphischem Wege ausgeführt von Prof. C. Bruhns und Prof. E. Weiss. Leipzig 1869. (Aus den Abh. d. K. S. G. d. W. zu Leipzig. Bd. XV.)

Bestimmung der Längendifferenz zwischen Berlin und Lund, auf telegraphischem Wege ausgeführt von dem Centralbureau der Europ. Gradmessung u. der Sternwarte in Lund. Hrsg. von C. Bruhns. Lund 1870.

- Bestimmung der Längendifferenz zwischen Berlin und Wien, auf telegraphischem Wege ausgeführt von den Herren Prof. Foerster und Prof. Weiss. Herausgegeben von C. Bruhns. (Publication des Königl. Preuss. Geodätischen Instituts.) Leipzig 1871.
- Bestimmung der Längendifferenz zwischen Leipzig und Wien, auf telegr. Wege ausgeführt von C. Bruhns und E. Weiss. Herausgeg. von C. Bruhns. (Aus den Abh. d. K. S. G. d. W. zu Leipzig. 1872.)
- Mittheilung über die Ermittlung der Coordinaten der Pleissenburg und verschiedener Thürme in Bezug auf die Leipziger Sternwarte, und über die Construction eines Basisapparates. (Sep.-Abdr. aus den Berichten der K. S. G. d. W., math.-phys. Cl., Sitzung am 12. December 1872.)
- Bestimmung des geographischen Längenunterschiedes zwischen Leipzig und München durch die Professoren C. v. Bauernfeind und C. Bruhns und deren Assistenten Dr. H. Seeliger, L. Weinek und Dr. J. H. Franke. (Aus den Abh. der k. bayer. Akad. d. Wiss. 1876.)
- Neue Bestimmung der Längendifferenz zwischen der Sternwarte in Leipzig und der neuen Sternwarte auf der Türkenschanze in Wien. Auf telegraphischem Wege ausgeführt unter Leitung der Professoren C. Bruhns und Th. v. Oppolzer von Dr. Weinek und Oberlieutenant Ritter v. Steeb. Herausgegeben von C. Bruhns. (Aus den Abh. der K. S. G. d. W. zu Leipzig. 1880.)
- Astronomisch-geodätische Arbeiten im Jahre 1870. Herausgegeben von C. Bruhns. (Publication des Königl. Preuss. Geod. Instituts.) Leipzig 1871.
- Astronomisch-geodätische Arbeiten im Jahre 1871. Herausgegeben von C. Bruhns. (Publication des Königl. Preuss. Geod. Instituts.) Leipzig 1873.
- Astronomisch-geodätische Arbeiten in den Jahren 1872, 1869 und 1867. Herausgegeben von C. Bruhns. (Publication des Königl. Preuss. Geod. Instituts.)
- Die Declination der bei der Gradmessung zu Breitenbestimmungen benutzten Sterne. 1871.
- Ferner redigirte Bruhns als Schriftführer bei der Europäischen Gradmessung (zusammen mit W. Foerster und A. Hirsch) die Verhandlungen der allgemeinen Conferenzen von 1866—1880.
- Meteorologische Beobachtungen, angestellt an der Leipziger Universitäts-Sternwarte in den Jahren 1860—1876, herausgegeben von C. Bruhns. Leipzig.
- Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen, angestellt an den Königl. Sächsischen Stationen I—XII. 1863—1875, herausgegeben von C. Bruhns. Dresden und Leipzig.
- Monatliche Berichte über die Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen, angestellt an den Königl. Sächsischen Stationen. Mitgetheilt von C. Bruhns.
- Meteorologische Beobachtungen in Deutschland, angestellt an 17 Stationen zweiter Ordnung 1876, 1877. Leipzig.
- Bericht über das meteorologische Bureau für Wetterprognosen im Königreich Sachsen für das Jahr 1878, 1879, 1880 von C. Bruhns. Leipzig.
- Die Benutzung der Meteorologie für landwirthschaftliche Arbeiten (ein Vortrag) von C. Bruhns. Dresden 1880.

Nach seinem Tode erschienen:

- Publicationen der K. Universitäts-Sternwarte zu Leipzig. Heft I. Redigirt von C. Bruhns, herausgegeben von H. Bruns, Director der Sternwarte. Leipzig 1882.
- Astronomisch-geodätische Arbeiten für die Europäische Gradmessung im Königreich Sachsen. III. Abtheilung. Die astronomischen Arbeiten, ausgeführt unter Leitung von C. Bruhns, nach dessen Tode bearbeitet von Th. Albrecht. 1. Heft. Berlin 1883.

Charles Robert Darwin.*)

I.

Zweck dieser Zeilen ist, einen kurzen Bericht über das Leben und einen verhältnissmässig noch kürzeren über die Wirksamkeit Darwin's zu geben. Aber während wir in ihm den vielleicht grössten Genius und fruchtbarsten Denker, sicher den bedeutendsten Bahnbrecher und einen der erfolgreichsten Beobachter in der ganzen Geschichte biologischer Wissenschaft erkennen, scheint uns ebenso gross, ja noch grösser als

*) Vergl. Leopoldina XVIII, 1882, p. 49, 101. — Aus „Nature, a weekly illustrated Journal of Science“, Vol. XXVI, Nr. 655—660 (Verfasser ungenannt) übersetzt von Dr. A. Graesel (Bureau der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie).

der wunderbare Verstand der Charakter dieses Mannes gewesen zu sein. Daher ist es in seinem Falle hauptsächlich und in ganz besonderem Sinne erste Pflicht des Biographen, einen Begriff zu geben, nicht von dem was er that, sondern was er war. Leider ist aber dies gerade derjenige Punkt, an welchem Darwin's Biographen sammt und sonders scheitern müssen. Denn während jenen wenigen Begünstigten, welche mit ihm auf dem Fusse vertrauter Freundschaft standen, jedwede Sprache, welche seinen Charakter zu zeichnen sucht, für unzulänglich gelten muss, wird dieselbe Sprache jedem Anderen als der Ausfluss einer enthusiastischen Bewunderung erscheinen, die sich in übermässigen Lobsprüchen gefällt. Was immer gross und schön ist in der menschlichen Natur, das fand in ihm die denkbar reichste Entwicklung, die in ihren Ergebnissen ein unvergleichlich herrliches Gesamtbild bietet. Jeder Versuch daher, einen solchen Charakter zu zeichnen, muss dem Versuche gleichen, ein herrliches Landschaftsbild oder ein prächtiges Kunstwerk zu beschreiben: man muss beides selbst gesehen haben, wenn die Beschreibung verstanden werden soll.

Aber ohne auch nur unternehmen zu wollen Darwin's Charakter zu schildern — wenn man uns aufforderte, die mit besonderer Deutlichkeit in ihm ausgeprägten Züge darzustellen — so würden wir zuerst diejenigen erwähnen, welche aus seinen Schriften ersichtlich und daher Jedermann bereits mehr oder weniger bekannt sind. So führte ihn das unwiderstehliche Verlangen, die Wahrheit um der Wahrheit willen zu ergründen, verbunden mit einer charakteristischen Selbstverleugnung nicht allein zu jener sprüchwörtlich gewordenen Behutsamkeit, Ausdauer und Aufrichtigkeit im eigenen Schaffen und zu jener hochherzigen Genugthuung, welche er fühlte, wenn Andere zu seinen Gedanken und Ergebnissen unabhängig von ihm gelangt waren, sondern auch zu jenem so tiefen und lebhaften Interesse für die geringste Einzelheit bei einer neuen Untersuchung, wie wir dies zuweilen bei viel jüngeren Männern beobachtet haben, wenn es sich um das Ergebniss ihrer eigenen Forschung handelte. Und gerade diese jugendliche Frische des Gefühls, welche in Darwin's Geist wurzelte, verlich, in Verbindung mit gründlichster Gelehrsamkeit und tiefstem Scharfsinn, seinem Benehmen und seiner Unterhaltung einen unbeschreiblichen Reiz. Lebhaft und mit Humor gewürzt war sein Witz von einer geradezu bezaubernden Art, nicht allein, weil er immer glänzend und unterhaltend, sondern mehr noch, weil er immer herzlich und gutmüthig war. Selbst ausserordentlich feinführend und deshalb fast peinlich empfindlich gegen Ungehörigkeiten Anderer, zeigte er in seinem Humor sowohl wie überhaupt in seinem ganzen Thun und Wesen, dass in ihm der Gelehrte und der Philosoph sich unterordnete dem Manne der feinen Welt. Auch seine höfliche Beachtung Anderer, welche weit hinausging über das, was der gesellschaftliche Brauch erfordert, entsprang in ähnlicher Weise den rein freiwilligen Regungen seines wohlwollenden Herzens.

Und dies führt uns darauf, von seiner Güte zu sprechen, welche, in Bezug auf Tiefe wie Allgemeinheit, vielleicht als der bemerkenswertheste Zug seines bedeutenden Charakters anzusehen ist. Das wahre Vergnügen, welches er empfand, Jedermann, oft auf Kosten mannigfacher persönlicher Unbequemlichkeiten, bei dessen Arbeit zu helfen, zahllose Rathschläge an Andere auszutheilen und die Begeisterung des gewöhnlichsten Neulings in der Wissenschaft zu entflammen — Alles dies war der Ausfluss einer hochherzigen und edlen Gesinnung, sowie auf der anderen Seite des Bestrebens, die Wissenschaft zu fördern. Nichts schien ihm eine reinere Freude zu gewähren, als irgend einem seiner Freunde über einen errungenen Erfolg einen warmen und lebhaften Glückwunsch zu schreiben; und das Ueberströmen seiner Gefühle bei solchen Gelegenheiten verleitete ihn gewöhnlich, die Wichtigkeit der erreichten Resultate weit höher zu stellen, als er gethan hätte, wenn sie sein Werk gewesen wären. Denn die Bescheidenheit, womit er sein eigenes Wirken betrachtete, war ebenso bemerkenswerth, als seine Bereitwilligkeit, die Leistungen Anderer enthusiastisch zu bewundern. Einem Jeden, der ihn nicht genau kannte, mochte diese aussergewöhnliche Bescheidenheit, gerade weil sie sich so voll und unbewusst gab, leicht als etwas Affectirtes erscheinen. Wenigstens hielt es Schreiber dieses, als er zum ersten Male mit ihm zusammentraf und ihn in der Unterhaltung mit einem weit jüngeren, in Wissenschaft und Kunst völlig unbekanntem Manne sah, für unmöglich, wie Darwin, damals der Gesetzgeber in der Biologie, seine reifen Gedanken in der ehrenwerthen Bescheidenheit, womit er es that, einem solchen Jünglinge unterordnete. Doch hatten wir später Gelegenheit, voll und ganz zu erkennen, dass Niemand sich des Werthes von Darwin weniger bewusst war als Darwin selbst und dass sein Geist die feststehende Gewohnheit hatte, Meinungen gerade so wie Thatsachen von jeder gültigen Seite her zu suchen. Es muss jedoch hinzugefügt werden, dass seine Gewohnheit über die Weisung der heiligen Schrift in Bezug auf Selbstschätzung hinauszugehen und von Anderen höher zu denken als von sich selbst, niemals sein endgültiges Urtheil über den Werth ihrer Meinungen verdunkelte; er hielt vielmehr, während er alle Dinge

prüfte, nur an dem fest, was gut war, unter freiwilliger Befolgung einer anderen biblischen Vorschrift: „Werdet nicht Kinder an dem Verständniss, sondern an der Bosheit seid Kinder, an dem Verständniss aber vollkommen.“ (I. Korinth. 14, 20.)

Im Allgemeinen möchten wir demnach sagen, dass Darwin's Charakter hauptsächlich gekennzeichnet wurde durch eine gewisse grossartige mit Frohsinn gepaarte Einfachheit, der sich in seltener und schöner Art eine tiefe und gedankenvolle Weisheit zugesellte. Beide bewirkten mit seiner unbegrenzten Freundlichkeit gegen Andere und der vollständigen Entäusserung seiner selbst eine Zusammensetzung von Eigenschaften, die ebenso liebenswerth als ehrwürdig war. Kein Wunder daher, dass nie Einer bei seinem Hintritt weniger persönliche Feindschaft oder eine reichere Fülle bewundernder Freundschaft hinterlassen hat als er.

Aber, wie erwähnt, es ist unmöglich, in Worten ein vollständiges Bild eines Charakters zu geben, dessen Schönheit und Grösse man bei aller Mässigung nur erhaben nennen kann. Wenn die Menschheit je mit einiger Annäherung zur Vollständigkeit erfahren soll, was Darwin war, so werden seine Biographen am Besten thun, diesen ausserordentlichen Mann für sich selbst sprechen zu lassen vermittelt seiner Correspondenz und seiner Bücher. Aus diesem Grunde wollen wir einen Brief anführen, worin er den Charakter seines grossen Freundes und Lehrers, des verstorbenen Professors Henslow in Cambridge beschreibt. Wir wählen diesen Brief aus, um zu zeigen, auf wie merkwürdige Art und Weise der Verfasser, während er die Eigenschaften eines Anderen schildert, unbewusst eine ganz genaue Beschreibung seiner selbst giebt. Professor Henslow's Charakter sollte in jeder Biographie Darwin's genaue Berücksichtigung finden, da dieser Mann einen so grossen Einfluss auf die sich entfaltenden Geisteskräfte Darwin's ausgeübt hat. Der Brief ist L. Jenyn's Aufsatz über den verstorbenen Henslow entnommen und lautet:

„Ich ging nach Cambridge Anfang des Jahres 1828 und wurde bald durch einige meiner Kameraden, welche gleichfalls Entomologie trieben, mit Professor Henslow bekannt, da Alle, welche irgend einen Zweig der Naturwissenschaft studirten, bei ihm Ermuthigung fanden. Nichts konnte einfacher, herzlicher und anspruchsloser sein, als die Ermunterung, welche er allen jungen Naturforschern zu Theil werden liess. Ich wurde bald innig mit ihm befreundet, denn er hatte eine merkwürdige Gabe, die jungen Leute sich vollständig vertraut zu machen, obgleich wir Alle vor der Fülle seiner Kenntnisse eine förmliche Ehrfurcht hatten. Bevor ich ihn sah, hörte ich einen jungen Mann seine Geistesgaben mit den einfachen Worten zusammenfassen, er wisse Alles. Wenn ich überlege, wie es kam, dass wir so schnell mit einem älteren, uns in allen Stücken so ausserordentlich überlegenen Manne vertraut wurden, so finde ich den Grund ebenso sehr in der offenen Ehrlichkeit seines Charakters als in der Güte seines Herzens, und vielleicht noch mehr in einem auffälligen Mangel jeglichen Selbstbewusstseins. Wir bemerkten zugleich, dass er niemals an sein eigenes reiches Wissen oder seinen klaren Verstand, sondern immer nur an die vorliegende Sache dachte. Ein anderer Reiz, der Jeden fesseln musste, lag darin, dass sein Benehmen sich der hervorragendsten Persönlichkeit und dem jüngsten Studenten gegenüber völlig gleich blieb: gegen Alle dieselbe gewinnende Höflichkeit. Auch die geringfügigste Beobachtung in irgend einem Zweig der Naturwissenschaft nahm er mit Interesse entgegen und mochte Eines noch so grossen Irrthum begangen haben, er legte ihm so klar und freundlich dar, dass man ihm nicht im Geringsten böse wurde, sondern sich nur vornahm, das nächste Mal sorgfältiger zu sein. Deshalb konnte Niemand geeigneter sein, das ganze Vertrauen der Jugend zu gewinnen und sie in ihren Bestrebungen zu ermuthigen, als er.....“

Während der Jahre, in welchen ich so viel mit Professor Henslow verkehrte, sah ich ihn niemals aufgebracht. Nie dachte er von irgend Jemand's Charakter schlecht, obwohl er gegen die Schwächen Anderer nicht blind war. Es setzte mich immer in Erstaunen, dass sein Herz von den armseligen Gefühlen des Neides, der Eitelkeit oder der Eifersucht nicht erregt werden konnte. Bei all diesem Gleichmuth und ausgeprägtem Wohlwollen zeigte jedoch sein Charakter nichts Schwächliches. Man hätte blind sein müssen, um nicht zu bemerken, dass unter diesem gefälligen Aeusseren ein kräftiger und entschlossener Wille verborgen war. Sobald Grundsätze in Frage kamen, konnte keine Macht der Erde ihn um eines Haars Breite abwendig machen.....“

In seinem Verstande waren, so weit ich zu urtheilen vermochte, durchdringende Kraft der Beobachtung, gesunder Sinn und vorsichtiges Urtheil vorherrschend. Nichts schien ihm einen grösseren Genuss zu gewähren, als aus minutiösen Beobachtungen Schlüsse zu ziehen. Aber seine bewunderungswürdige Abhandlung über die Geologie von Anglesey zeigt seine Fähigkeit zu ausgedehnten Beobachtungen und umfassenden Gesichtspunkten. Erwägt man seinen Charakter mit dankbarer und ehrerbietiger Gesinnung, so ergibt sich, dass seine moralischen Eigenschaften, wie dies bei den höchsten Charakteren der Fall sein soll, über seinen Verstand das Uebergewicht behaupteten.“

Charles Robert Darwin wurde in Shrewsbury am 12. Februar 1809 geboren. Sein Vater Dr. R. W. Darwin, Mitglied der Royal Society von London, war ein hervorragender Arzt, welcher, wie sein Sohn häufig zu bemerken pflegte, eine wunderbare Gabe besass, Krankheiten, körperliche sowohl wie geistige, mit Hülfe einer möglichst geringen Anzahl von Fragen zu erkennen; ja, die Schnelligkeit seiner Auffassung war eine so hohe, dass er sogar zu errathen vermochte, was im Geiste seines Patienten vorging. Dass er, wie sein Sohn, ein wohlwollender Charakter war, mag eine kleine Anekdote beweisen, welche uns Darwin einst von ihm erzählte, als er von den sonderbaren Arten des Stolzes sprach, den Arme bisweilen an den Tag legen. Dr. Darwin hatte sich zu Gunsten des Districtes, in welchem er lebte, erboten, Medicin unentgeltlich an Jeden zu verabreichen, welcher nicht im Stande wäre zu bezahlen. Mit Erstaunen bemerkte er jedoch, dass sehr wenige kranke Arme von seinem Anerbieten Gebrauch machten. Da er vermuthete, dass der Grund in der Abneigung liegen müsste, Almosenempfänger zu werden, so ersann er sich einen Plan, diesem Gefühle

abzuhelfen. So oft eine arme Person um ärztliche Hülfe ansprach, erklärte er, dass er die Medicin zwar liefern wolle, die Flaschen aber bezahlt werden müssten. Seit dieser Zeit drängten sich die Armen in Schaaren zu des Doctors Haus, seine ärztliche Hülfe nunmehr als ihr Recht beanspruchend.

Darwin's Mutter war eine Tochter von Josiah Wedgwood. Von Darwin's früher Jugend ist gegenwärtig wenig bekannt und es ist fraglich, ob wir hoffen dürfen, über sein Knaben- oder Jünglingsalter viel in Erfahrung zu bringen bis zu der Zeit, als er nach Edinburg ging. Wir können daher nur berichten, dass er die Schule zu Shrewsbury besuchte, deren Vorsteher damals Dr. Butler, später Bischof von Litchfield, war. 1825 wurde Darwin nach Edinburg, damals der besten medicinischen Schule im ganzen Königreich, geschickt, um wie sein Vater Arzt zu werden. Er studirte unter Professor Jameson; es scheint aber, dass er nach keiner Richtung hin durch den Unterricht sonderlich gefördert wurde; wenigstens erwachte nicht die geringste Vorliebe für Naturgeschichte in ihm, eher scheint das Gegentheil der Fall gewesen zu sein.

Da die Aussicht praktischer Arzt zu werden sich nicht nach Darwin's Geschmack erwies, so wurde er, nach zwei in Edinburg verlebten Semestern, nach Christ's College in Cambridge gebracht mit der Bestimmung, Diener der Kirche zu werden. Hier wurde er 1831 Baccalaureus, 1837 Magister der freien Künste und zwar gewöhnlichen Grades, weil der höhere Grad für Naturwissenschaften damals noch nicht existirte. Während seines Aufenthaltes in Cambridge zog er die Aufmerksamkeit des verstorbenen Professors Henslow auf sich, welcher kurz zuvor den Lehrstuhl der Mineralogie gegen denjenigen der Botanik vertauscht hatte. Aus der obigen Beschreibung des Charakters und des Geistes dieses Mannes geht zur Genüge hervor, dass er der würdige Lehrer eines würdigen Schülers war. Ihm ist die Welt ausserordentlichen Dank schuldig, weil er Darwin zuerst enthusiastische Liebe zu den Naturwissenschaften einpflanzte und dessen Anfangsstudien in so scharfsichtiger Weise leitete. Niemand konnte diese Dankbarkeit tiefer fühlen als Darwin selbst. Die Briefe, welche er an Henslow während seiner Reise um die Welt geschrieben hat, fliessen über von Gefühlen der Zuneigung, Verehrung und Dankbarkeit gegen den früheren Lehrer und theuersten Freund und Darwin hat diese Gefühle während seines Lebens unvermindert beibehalten. Wie er selbst zu sagen pflegte, waren vor seiner Bekanntschaft mit Professor Henslow die einzigen Gegenstände der Naturgeschichte, für welche er ein Interesse hatte, Füchse und Rebhühner. Aber Dank der Anregung, welche er aus den Excursionen zog, die Henslow mit seinen Zuhörern unternahm, wurde er in Cambridge ein eifriger Sammler, besonders auf dem Gebiete der Entomologie, und wir erinnern uns, wie er selbst einst bemerkte, dass das erste Mal, da er seinen Namen gedruckt gesehen, mit dem Fange eines Insectes auf den Marschen zusammengehangen habe.

Während eines dieser Ausflüge theilte ihm Professor Henslow mit, dass er (durch Professor Peacock) den Auftrag erhalten habe, einem fähigen jungen Naturforscher Gelegenheit zu bieten, den Capitain Fitzroy als Gast auf der Forschungsreise des „Beagle“ zu begleiten, und dass er ihm die Annahme dringend anrathete. Darwin besass bereits den Wunsch zu reisen, wozu er durch die Lectüre von Humboldt's Reisebericht*) angeregt worden war. So wurde nach einem kurzen Bedenken seitens seines Vaters, welcher fürchtete, die Fahrt möchte ihn von der Kirche abwendig machen, die Sache bald entschieden und die Expedition ging im December 1831 von statten. Während der Reise litt er stark an der Seekrankheit, welche, verbunden mit Fasten und Ermüdung bei Gelegenheit ausgedehnter Landexcursionen, wahrscheinlich die Ursache der Magenschwäche wurde, an welcher er während seines übrigen Lebens zu leiden hatte. Drei Jahre nach der Rückkehr von dieser Weltumsegelung heirathete er und liess sich 1842 zu Down in Kent nieder. Das Wirken, welches aus diesem ruhigen und glücklichen englischen Heim hervorging, sich bis zum Tage seines Todes fortsetzte und mehr als irgend ein anderes das 19. Jahrhundert berühmt gemacht hat, wird der Gegenstand der folgenden Artikel sein.

(Fortsetzung folgt.)

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. October bis 15. November 1883. Schluss.)

Bibliothèque Universelle et Revue Suisse. Archives des sciences physiques et naturelles. Nouvelle Période. Tom. 38—64 (ausser Nr. 228 von Tom. 57). Genève 1870—78. 8°. III^{me} Période. Tom. 1—9 (ausser

Nr. 4, 5 von Tom. 9) u. Tom. 10 Nr. 7, 8, 9. Genève 1879—83. 8°. [Geschenk d. Hrn. Prof. Volhard in Halle, M.A.N.]
— — Nouvelle Période. Tom. 37. Nr. 145—148. Genève 1870. 8°. Tom. 57. Nr. 228. Genève 1876. 8°. III^{me} Période. Tom. 9. Nr. 4, 5. Genève 1883. 8°. [gek.]

*) Es ist die englische Ausgabe „Personal narrative of travels to the equinoctial regions of the new continent, translated into English by H. M. Williams. London 1814—29 (7 vol. 8°)“ gemeint. (Der Uebersetzer.)

Poore, P.: 47th Congress. 2 Session. Congressional Directory, compiled for the use of congress. Second Edition. Corrected to February 3, 1883. Washington 1883. 8^o.

Geheeb, A.: Bryologische Fragmente. II. Sep.-Abz.

Landwirtschaftliche Jahrbücher. Herausgeg. v. H. Thiel. Bd. XII, Hft. 4/5, 6. Berlin 1883. 8^o. — Crampe: Die gewerbsmässig hergestellten Mittel zur Vertilgung von Feldmäusen u. anderen schädlichen Nagern. p. 545—561. — Goethe, R.: Die Blutlaus, *Schizoneura (Aphis) lanigera* Hansm. p. 563—571. — Fritz, H.: Die Widerstände bei den neueren Pflügen. p. 573—581. — Wagner, P.: Beiträge zur Ausbildung der Düngungslehre. p. 583—748. — Thiel, H.: Der Verbrauch und die Controle künstlicher Düngemittel in Preussen. Aus den Berichten der agricultur-chemischen Versuchsstationen zusammengestellt. p. 749—794. — Storp, F.: Ueber den Einfluss von Kochsalz- und zinksulfathaltigem Wasser auf Boden und Pflanzen. p. 795—844. — Altum: Die Grasensule und ihre Vertilgung. p. 845—850. — Hft. 6. Braungart, R.: Die Landbaustatik, namentlich der Werth von Brache und Fruchtwechsel und die bodenstatistischen Versuchsfelder zu Rothamsted (England) und Weihenstephan (Bayern). p. 851—907. — Schulze, E.: Ueber den Eiweissumsatz im Pflanzenorganismus. II. p. 909—920. — Kitt, Th.: Studien über die Schädelbildung einiger bayrischer Rinderschläge nebst Bemerkungen über die Morphologie des Rinderschädels überhaupt. p. 921—952. — Moritz, J.: Vergleichende Temperatur-Beobachtungen. p. 953—967.

Naturhistor. Verein d. preuss. Rheinlande und Westfalens in Bonn. Verhandlungen. 39. Jg. (4. Folge). 9. Jg.) 2. Hälfte. Bonn 1882. 8^o. — Strombeck, A. v.: Ueber die Fenstersäulen in der Burg Dankwarderode in Braunschweig. p. 181—189. — id.: Ein neuer Fund von Sinter der römischen Wasserleitung aus der Eifel nach Köln. p. 190—195. — Rossi, G. de: Die Käfer der Umgegend von Neviges. p. 196—215. — Trenkner, W.: Die Muschelkalkschichten in der nächsten Umgebung von Osnabrück. p. 216—233. — Dücker, F. F. v.: Löss in Westfalen. p. 234—235. — Landois, H.: Monströse Beine des Landfrosches, *Rana platyrhina* Steenstr. p. 236—244. — Riemann, C.: Ueber die Grünsteine des Kreises Wetzlar und einige ihrer Contacterscheinungen. p. 245—307. — Angelbis, G.: Das Alter der Westerwälder Bimssteine. p. 308—316.

— — 40. Jg. (4. Folge. 10. Jg.) 1. Hälfte. Bonn 1883. 8^o. — Schmitz, F.: Die Chromatophoren der Algen. Vergleichende Untersuchungen über Bau und Entwicklung der Chlorophyllkörper und analogen Farbstoffkörper der Algen. p. 1—180. — Fuchs, Fr.: Ueber die günstigsten physikalischen Bedingungen bei der Beobachtung der Netzhaut im umgekehrten Bilde. p. 181—204. — Förster, A. und Bertkau, Ph.: Beiträge zur Kenntniss der Spinnenfauna der Rheinprovinz. p. 205—278. — Schaaffhausen, H.: Ueber den menschlichen Kiefer aus der Schipka-Höhle bei Stramberg in Mähren. p. 279—309. — Dücker, F. F. v.: Löss in Westfalen. p. 310—311. — Dechen, H. v.: Notiz über die zweite Ausgabe der geologischen Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. p. 312—373.

Astrophysikalisches Observatorium zu Potsdam. Publicationen. Bd. III. Potsdam 1883. 4^o. — Lohse, O.: Beobachtungen und Untersuchungen über die physische Beschaffenheit der Planeten Jupiter und Mars. p. 1—76. — Kempf, P.: Untersuchungen über die Masse des Jupiter. p. 77—126. — Vogel, H. C. und Müller, G.: Spectroskopische Beobachtungen der Sterne bis einschliesslich 7.5^{ter} Grösse in der Zone von -1° bis $+20^{\circ}$ Declination. p. 127—226. — Müller, G.: Photometrische Untersuchungen. p. 227—292. — Lohse, O.: Abbildungen von Sonnenflecken, nebst Bemerkungen über astronomische Zeichnungen und deren Vervielfältigung. p. 293—302.

Naturwissenschaftliche Gesellsch. zu Chemnitz. 8. Bericht, 1. Januar 1881 bis 31. December 1882. Chemnitz 1883. 8^o. — Kramer: Ueber das Wandern der Pflanzen. p. 8—15. — Opitz: Ueber die Geschichte und Bedeutung der Wasserheilmethoden. p. 15—19. — Sterzel: Ueber die Flora der jüngeren Steinkohlenformation. p. 19—22. — Zimmermann: Ueber Kreuzung der Pflanzen. p. 23—24. — Pabst: Ueber Darwin's Werk: Die Bewegungen der Pflanzen. p. 25—26. — Fränkel: Ueber die alte und neue Auffassung der Lebenserscheinungen. p. 26—34. — Zimmermann: Missbildungen im Pflanzenreiche. p. 34—36. — Haupt: Bakteriologisches aus dem Reichsgesundheitsamte. p. 36—49. — Fränkel: Gehirne und Sprache. p. 49—52. — Liebe: Einiges über die in der Atmosphäre schwebenden Körper. p. 55—57. — Zimmermann: Ueber die Myxomyceten. p. 57—59. — Sterzel: Ueber eine vorweltliche Dicksonie (*Dicksonites Pluckeneti* Schloth. sp.). p. 60—61. — Zimmermann: Ueber den Aal (*Anguilla fluviatilis*). p. 61—62. — Liebe: Die Naturgeschichte des Dachses. p. 64—68. — Hängel, W.: Witterungsbeobachtungen aus den Jahren 1881 und 1882, aufgezeichnet an der meteorologischen Station zu Chemnitz. p. 1—XVII.

Verein zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse in Wien. Schriften. Bd. XXIII. Vereinsjahr 1882/83. Wien 1883. 8^o. — Boehm, J.: Die Pflanze und die Atmosphäre. p. 1—16. — Benedikt, R.: Ueber Leuchtkraft. p. 17—52. — Klein, F.: Die Bestimmung der Sonnenentfernung mit besonderer Rücksichtnahme auf Venusdurchgänge. p. 53—144. — Much, M.: Die Frauen in der Urgeschichte. p. 145—188. — Oppolzer, Th. v.: Ueber Aberration. p. 189—230. — Hayek, G. v.: Herpetologisches und Ichthyologisches. p. 231—246. — Höhnel, F. Ritter v.: Die Pflanze und das Licht. p. 247—276. — Lenz, O.: Aus der Sahara. p. 277—292. — Brunner v. Wattenwyl, C.: Ueber elektrische Accumulatoren. p. 293—308. — Kornhuber, A.: Ueber den Aetna. p. 309—354. — Reyer, E.: Stein und Metall als Mittel der Cultur. p. 355—380. — Ludwig, E.: Einiges aus der Chemie des Blutes. p. 381—404. — Brauer, F.: Ueber einige schmarotzende und parasitische Insecten. p. 405—420. — Jüllig, M.: Ueber elektrische Kraftübertragung. p. 421—456. — Breitenlohner, J.: Wie Muhrbrüche entstehen, was sie anrichten und wie man sie bündigt. p. 457—486. — Szombathy, J.: Die Höhlen und ihre Erforschung. p. 487—526. — Simony, F.: Die Temperaturverhältnisse Wiens in der Periode 1775—1882. p. 527—577.

Anthropologische Gesellschaft in Wien. Mittheilungen. Bd. XIII. N. F. Bd. III. Hft. 2. Wien 1883. 4^o. — Zuckermandl, E.: Beiträge zur Craniologie der Deutschen in Oesterreich. p. 89—118. — Jelinek, B.: Zwei Wallbauten bei Brežnica. p. 119—123.

K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien. Jahrbücher. Jg. 1880. N. F. Bd. XVII. Wien 1883. 4^o.

Académie Royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1883. 3^{me} Série. Tom. XVII, Nr. 9. Bruxelles 1883. 8^o. — Warlomont: La contagiosité du tubercule et ses conséquences cliniques. p. 1006—1016. — Degive: Communication relative à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie contagieuse, par injection intra-veineuse. p. 1016—1028. — Hicquet: Sur trois cas de thyroïdectomie. p. 1029—1054.

Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata in Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. XIII. Fasc. 2. Firenze 1883. 8^o. — Sergi, G.: Liguri e celti nella Valle del Po. p. 117—176. — Mantegazza, P.: Studi sull' etnologia dell' India. p. 177—242. — Livi, R.: Sulla statura degli Italiani. Studio statistico antropologico. p. 243—290. — Amadei, G.: La capacità del cranio in rapporto alla statura. p. 291—315.

Royal microscopical Society in London. Journal. Ser. 2. Vol. III. Pt. 5. London 1883. 8°. — Hudson, C. T.: On *Asplanchna Ebbesbornii* nov. sp. p. 621—628. — Summary of current researches relating to zoology and botany, microscopy etc. p. 629—776.

— — Vol. I—VIII n. New Series Vol. I—VIII. London 1853—1868. 8°. [gek.]

Vereeniging tot Bevordering der Geneeskundige Wetenschappen in Nederlandsch-Indië in Batavia. Geneeskundig Tijdschrift. Deel XXIII. Nieuwe Serie Deel XII. Afl. 4. Batavia 1883. 8°. — Schneider, F.: Beri-Beri. p. 169—279.

Regia Societas scientiarum Upsaliensis. Nova Acta. 3. Series. Vol. XI. Fasc. 2. Upsaliae 1883. 4°. — Berger, A.: Sur une application des nombres des classes des formes quadratiques binaires pour un déterminant négatif. 22 p. — Tullberg, T.: Bau und Entwicklung der Barten bei *Balaenoptera sibbaldii*. 36 p. — Pfannenstiel, E.: Zur Theorie der linearen partiellen Differentialgleichungen zweiter Ordnung mit zwei unabhängigen veränderlichen. 86 p.

Academia nacional de Ciencias in Córdoba. Actas. Tomo IV. Entrega 1. Buenos Aires 1882. Fol. — Hieronymus, J.: Monografía de *Lilaea subulata*. p. 1—52.

— Boletín. Tomo IV. Entrega 2, 3/4. Buenos Aires 1882. 8°. — Arribáizaga, E. L.: Catálogo de los Dípteros hasta ahora descritos que se encuentran en las Repúblicas del Río de la Plata. p. 109—152. — Holmberg, E. L.: Observations à propos du sous-ordre des Araignées Territiales (*Territelariae*) spécialement du genre Nord-Américain *Catadysa* Hentz et de la nouvelle famille *Mecicobothrioidae* Holmb. p. 153—174. — Doering, O.: Medicin barométrica des algunas alturas de la Sierra de Córdoba. p. 175—180. — Nordstedt, O.: Sobre algunas Algas de la República Argentina. p. 181—187. — Smit, G. A. R.: Bronchitis ocasionada por *Strongylus filaria*. p. 188—190. — Cleve, P. T.: Determinaciones de Diatomáceas de la República Argentina. p. 191—197. — Hieronymus, J.: Plantae diaphoricae florum argentinæ, ó revista sistemática de las plantas medicinales, alimenticias ó de alguna otra utilidad y de las venenosas, que son indígenas de la República Argentina ó que, originarias de otros países se cultivan ó se crían espontáneamente en ella. p. 199—598.

— — Tomo V. Entrega 1, 2. Buenos Aires 1883. 8°. — Ameghino, F.: Sobre la necesidad de borrar el género *Schistopleurum* y sobre la clasificación y sinonimia de los Glyptodontes en general. p. 1—34. — Holmberg, E. L.: *Neotherutes Darwini* (Holmb.) representante de una nueva familia de Citigradas. p. 35—48. — Doering, O.: Algunas observaciones meteorológicas practicadas en Córdoba (República Argentina), en el año 1882. p. 49—100. — Ameghino, F.: Sobre una colección de mamíferos fósiles del piso mesopotámico de la formación patagónica, recogidos en las barrancas del Paraná por el profesor Pedro Scalabrini. p. 101—116. — Doering, O.: Separación y determinación cuantitativa del ácido vanádico. p. 117—136. — Brackebusch, L.: Estudios sobre la formación petrolífera de Jujuy. p. 137—184. — id.: Viaje à la provincia de Jujuy. Discursos pronunciados en el Instituto Geográfico Argentino (Sección Córdoba). p. 185—252.

— Informe oficial de la comisión científica agregada al estado mayor de la expedición al Río Negro (Patagonia) realizada 1879. Entrega II, Botánica. Entrega III, Geología. Buenos Aires 1881, 1882. 4°.

Naturforsch. Gesellsch. zu Halle. Abhandlungen. Bd. XVI. Hft. 1. Halle 1883. 4°. — Essner, B.: Ueber den diagnostischen Werth der Anzahl und Höhe der Markstrahlen bei den Coniferen. p. 1—34. — Kraus, G.:

Ueber die Blütenwärme bei *Arum italicum*. p. 35—76. — id.: Beiträge zur Kenntniss fossiler Hölzer. p. 77—110. — Hiescher, C.: Ueber den jährlichen Bastzuwachs einiger Bäume. p. 111—140.

— Bericht über die Sitzungen im Jahre 1882. Halle 1883. 8°.

Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou. Nouveaux Mémoires. Tom. XIV. Livr. 4. Moscou 1883. 4°. — Weihrauch, K.: Ueber die gegenseitige Einwirkung permanenter Magnete. p. 205—276.

Meteorological Office in London. Quarterly Weather Report 1877. Appendices and plates. London 1883. 4°.

— Hourly Readings. 1881. Pt. IV. October to December. London 1883. 4°.

Royal Society of London. Philosophical Transactions. 1882. Vol. 173. Pt. 2. London 1882. 4°. — Balfour, F. M. and Parker, W. N.: On the structure and development of *Lepidosteus*. p. 359—442. — Parker, W. N.: On the development of the skull in *Lepidosteus ossens*. p. 443—492. — Thomson, J. J.: On the vibrations of a vortex ring, and the action upon each other of two vortices in a perfect fluid. p. 492—522. — Debus, H.: Chemical theory of gunpowder. p. 523—594. — Glazebrook, R. T.: On the refraction of plane polarized light, at the surface of a uniaxial crystal. p. 595—620. — Dawson, J. W.: On the results of recent explorations of erect trees containing animal remains in the coal-formation of Nova Scotia. p. 621—660. — Rayleigh: Experiments to determine the value of British association unit of resistance in absolute measure. p. 661—698. — Lewis, W. E.: On the comparative structure of the brain in rodents. p. 699—746.

— — Vol. 173. Pt. 3. London 1883. 4°. — Malet, J. C.: On a class of invariants. p. 751—776. — Owen: Description of portions of a tusk of a proboscidian Mammal (*Notelaphas australis*, Owen). p. 777—782. — Forsyth, A. R.: Memoir on the beta-functions, particularly those of two variables. p. 782—862. — Milne, J. and Gray, T.: On seismic experiments. p. 862—884. — Flight, W.: Report on an examination of the meteorites of Cranbourne, in Australia; of Rowton, in Shropshire; and of Middlesbrough, in Yorkshire. p. 885—900. — Fraser, A.: On the development of the ossicula auditus in the higher mammalia. p. 901—926. — Sanders, A.: Contributions to the anatomy of the central nervous system in vertebrate animals. p. 927—960. — Waller, A. and Watteville, A. de: On the influence of the galvanic current on the excitability of the motor nerves of man. p. 961—992. — Gaskell, W. H.: On the rhythm of the heart of the frog, and on the nature of the action of the vagus nerve. p. 993—1034. — Hulke, J. W.: An attempt to a complete osteology of *Hypsilophodon Foxii*, a British Wealden Dinosaur. p. 1035—1062. — Watney, H.: The minute anatomy of the thymus. p. 1063—1124. — Rodwell, G. F.: On the effects of heat on certain haloid compounds of silver, mercury, lead and copper. p. 1125—1168. — Bellati, M. and Romanese, R.: On the specific heat and heat of transformation of the iodide of silver, AgI, and of the alloys Cu₂I₂. AgI; Cu₂I₂. 2 AgI; Cu₂I₂. 3 AgI; Cu₂I₂. 4 AgI; Cu₂I₂. 12 AgI; PbI₂. AgI. p. 1169—1176.

— — Vol. 173. Pt. 4. London 1883. 4°. — Agricultural, botanical and chemical results of experiments on the mixed herbage of permanent meadow, conducted for more than twenty years in succession on the same land. Part II. The botanical results by J. B. Laves, J. H. Gilbert and M. T. Masters. p. 1181—1414.

— — 1883. Vol. 174. Pt. 1. London 1883. 4°. — Tomlinson, H.: The influence of stress and strain on the action of physical forces. p. 1—172. — Rayleigh and Sidgwick, H.: On the specific resistance of mercury. p. 173—186. — Liveing, G. D. and Dewar, J.: On the

ultra-violet spectra of the elements. Pt. I. iron, and Pt. II. p. 187—222. — Experiments on the value of the British Association unit of resistance. Pt. I by R. T. Glazebrook and J. M. Dodds. Pt. II by R. T. Glazebrook and E. B. Sargent. p. 223—268. — Schorlemmer, C. and Thorpe, T. E.: On the normal paraffins. Pt. IV. p. 269—272. — Bonney, T. G.: On a collection of rock specimens from the island of Socotra. p. 273—294. — Rayleigh and Sidgwick, H.: Experiments, by the method of Lorentz, for the further determination of the absolute value of the British Association unit of resistance, with an appendix on the determination of the pitch of a standard tuning-fork. p. 295—322. — Forsyth, A. R.: On Abel's theorem and Abelian functions. p. 323—368.

— The Royal Society, 30th November, 1882. 4^o.

— Proceedings. Vol. XXXIV. Nr. 221—223.

London 1882. 8^o. — Hartley, W. N.: Researches on spectrum photography in relation to new methods of quantitative chemical analysis. p. 81—84. — id.: On the reversal of the metallic lines as seen in over-exposed photographs of spectra. p. 84—86. — Experiments on the value of ohm. Pt. I by R. T. Glazebrook and J. M. Dodds. Pt. II by R. T. Glazebrook and E. B. Sargent. p. 86—88. — Siemens, C. W.: On a deep sea electrical thermometer. p. 89—95. — Lankester, E. R.: On the coxal glands of *Scorpio* hitherto undescribed and corresponding to the brick-red glands of *Limulus*. p. 95—101. — id.: Note on the differences in the position of the ganglia of the ventral nerve-cord in three species of *Scorpio*. p. 101—104. — Jeffery, H. M.: (I.) On a tangential property of regular hypocycloids and epicycloids. (II.) On theorems relating to the regular polyhedra which are analogous to those of Dr. Matthew Stewart on the regular polygons. p. 105—112. — Andell, G.: On the critical point of mixed gases. p. 113—119. — Liveing, G. D. and Dewar, J.: On an arrangement of the electric arc for the study of the radiation of vapours, together with preliminary results. p. 119—122. — id.: General observations on the spectra of carbon and its compounds. p. 123—130. — Rayleigh: Further observations upon liquid jets, in continuation of those recorded in the Royal Society's „Proceedings“ for March and May 1879. p. 130—145. — Huggins, W.: On the photographic spectrum of comet (Wells) I, 1882. p. 148—150. — Dowdeswell, G. F.: On the action of heat upon the contagium in the two forms of septicaemia known respectively as „Davaigne's“ and „Pasteur's“. p. 150—156. — Nunn, E.: On the development of the enamel of the teeth of vertebrates. p. 156—166. — Harcourt, A. V.: On an instrument for correcting gaseous volume. p. 166—167. — Lombard, J. S.: Experimental researches on the propagation of heat by conduction in bone, brain-tissue, an skin. p. 173—198. — Gray, Th.: On the variation of the electrical resistance of glass with temperature, density, and chemical composition. p. 199—208. — Browne, W. R.: On the causes of glacier-motion. p. 208—217. — Worthington, A. M.: On impact with a liquid surface. p. 217—230. — Chambers, Ch.: Sun-spots and terrestrial phenomena. I. On the variations of the daily range of atmospheric temperature, as recorded at the Colaba Observatory, Bombay. p. 231—247. II. On the variations of the daily range of the magnetic declination, as recorded at the Colaba Observatory, Bombay. p. 247—264. — Stirling, W.: On the nerves of the frog's lung. p. 265—266. — Owen: Notice of portions of the skeleton of the trunk and limbs of the great horned Saurian of Australia (*Megalania prisca*, Ow.) p. 267—268. — Cunningham, D. D.: On the relation of particular structural features in certain leaves to the phenomena of nyctitropism and movements incident on stimulation by concussion. p. 268—272. — Gardiner, W.: On the continuity of the protoplasm in the motile organs of leaves. p. 272—274. — Ransome, A.: Note on the discovery of bacilli in the condensed aqueous vapour of the breath of persons affected with phthisis. p. 274—275. — Biddell, G.: Monthly means of the highest and lowest diurnal temperatures of the water of the Thames, and comparison with the corresponding temperatures of the air

at the Royal Observatory, Greenwich. p. 275—284. — Shida, R.: Experimental determinations of magnetic susceptibility and of maximum magnetisation in absolute measure. p. 285—288. — Lockyer, J. N.: Note on the recent and coming total solar eclipses. p. 291—300. — Waller, A. and Watteville, A. de: On the alterations of the excitability of the sensory nerves of man by the passage of a galvanic current. p. 366—369. — Schäffer, E. A.: Preliminary notice of an investigation into the coagulation of the perivisceral fluid of the Sea-Urchin. p. 370—371. — Caldwell, W. H.: Preliminary note on the structure, development and affinities of *Phoronis*. p. 371—383. — Wilson, E. B.: The development of *Renilla*. p. 384—388. — Marshall Ward, H.: On the morphology and the development of the perithecium of *Meliola*, a genus of tropical epiphyllous Fungi. p. 388—390. — Moseley and Sedgwick, A.: Note on a discovery, as yet unpublished, by the late Professor F. M. Balfour, concerning the existence of a Blastopore, and on the origin of the Mesoblast in the embryo of *Peripatus capensis*. p. 390—393. — Glazebrook, R. T.: On the refraction of plane polarised light at the surface of an uniaxial crystal. II. p. 393—394. — Stewart, B.: On the connexion between the state of the sun's surface and the horizontal intensity of the earth's magnetism. p. 406—409. — Huggins, W.: On a method of photographing the solar corona without an eclipse. p. 409—414. — Rayleigh: On the dark plane which is formed over a heated wire in dusty air. p. 414—418. — Liveing, G. D. and Dewar, J.: On the origin of the hydrocarbon flame spectrum. p. 418—429. — Fraser, A.: On the inversion of the blastodermic layers in the Rat and Mouse. p. 430—437. — De la Rue, W. and Muller, H.: On the electric discharge with the chloride of silver battery. p. 437. — Parker, W. K.: On the skeleton of the Marsipobranch Fish. Pt. I. The Myxinoids. p. 439—444. Pt. II. The Lamprey. p. 447—449. — Martin, H. N.: The direct influence of gradual variations of temperature upon the rate of beat of the Dog's heart. p. 444—445. — Bosanquet, R. H. M.: Preliminary paper on a uniform rotation machine, and on the theory of electromagnetic tuning forks. p. 445—447. — Dowdeswell, G. F.: On the infectivity of the blood and other fluids in some forms of septic disease, and the reputed occurrence therein of an increase of virulence in successive inoculations. p. 449—469. — Russell, W. H. L.: On certain definite integrals. Nr. 11. p. 470—473. — Newall, H. F.: Internal reflexions in the eye. p. 473—480. — Abney and Festing: Note on the absorption spectrum of iodine in solution in carbon disulphide. p. 480—482.

— 1883. Vol. XXXV. Nr. 224—226.

London 1883. 8^o. — Bidwell, S.: On the electrical resistance of carbon contacts. p. 1—18. — Owen: On the affinities of Thylacoleo. p. 19. — Hughes, D. E.: Preliminary note on the theory of magnetism based upon new experimental researches. p. 19—20. — Tyndall, J.: Note on terrestrial radiation. p. 21—25. — Conroy, J.: Some experiments on metallic reflection. Nr. III. On the amount of light reflected by metallic surfaces. p. 26—41. — Whipple, G. M.: Description of an apparatus employed at the Kew Observatory, Richmond, for the examination of the dark glasses and mirrors of sextants. p. 42—44. — Dewar, J. and Scott, A.: On the atomic weight of manganese. p. 44—48. — Preece, W. H.: The effects of temperature on the electromotive force and resistance of batteries. p. 48—62. — Brunton, T. L. and Cash, Th.: Preliminary note on the action of calcium, barium and potassium on muscle. p. 63. — Garrod, A. B.: On the formation of uric acid in the animal economy and its relation to hippuric acid. p. 63—65. — Frankland, E.: Contributions to the chemistry of storage batteries. p. 67—70. — Liveing, G. D. and Dewar, J.: Notes on the absorption of ultra-violet rays by various substances. p. 71—74. — id.: Note on the reversal of hydrogen lines, and on the outburst of hydrogen lines when water is dropped into the arc. p. 74—76. — id.: Note on the order of reversibility of the lithium lines. p. 76. — Creak, E. W. and Evans, J. O.: On the changes which take place in the deviations

of the standard compass in the iron armour-plated, iron, and composite-built ships of the royal navy on a considerable change of magnetic latitude. p. 77—80. — Abney and Festing: Atmospheric absorption in the infra-red of the solar spectrum. p. 80—83. — Reynolds, O.: An experimental investigation of the circumstances which determine whether the motion of water shall be direct or sinuous, and of the law of resistance in parallel channels. p. 83—99. — Stirling, W. and Rannie, A.: On the action of certain reagents upon the coloured blood-corpuscles. Pt. I. The coloured blood corpuscles of the Newt and Frog. p. 114—128. — Tyndall, J.: On a hitherto unobserved resemblance between carbonic acid and bisulphide of carbon. p. 129—130. — Lamb, H.: On electrical motions in a spherical conductor. p. 130—132. — Mac Munn, Ch. A.: Observations on the colouring-matters of the so-called bile of invertebrates, and those of the bile of vertebrates, and on some unusual urine pigments etc. p. 132—134. — Stone, E. J.: The principal cause of the large errors at present existing between the positions of the moon deduced from Hansen's tables and observation: and the cause of an apparent increase in the secular acceleration in the moon's mean motion required by Hansen's tables, or of an apparent change in the time of the earth's rotation. p. 135—137. — Humpidge, T. S.: On the atomic weight of glucinum (beryllium). p. 137—138. — Carpenter, P. H.: On a new Crinoid from the Southern Sea. p. 138—140. — Lowne, B. T.: On the structure and functions of the eyes of Arthropoda. p. 140—145. — Pavy, F. W.: Introductory note on communications to be presented on the physiology of the carbohydrates in the animal system. p. 145—147. — Hartley, W. N. and Adeney, W. E.: Measurements of the wave-lengths of rays of high refrangibility in the spectra of elementary substances. p. 148—149. — Reinold, A. W. and Rücker, A. W.: On the limiting thickness of liquid films. p. 149—151. — Schuster, A. and Abney, W. de W.: On the total solar eclipse of May 17, 1882. p. 151—155. — Brady, H. B.: Note on Syringammina, a new type of arenaceous Rhizopoda. p. 155—161. — Bell, J.: Contributions to the chemistry of food. p. 161—162. — Owen: Pelvic characters of *Thylacoleo carnifer*. p. 163. — Gardiner, W.: On the continuity of the protoplasm through the walls of vegetable cells. p. 163—166. — Siemens, W.: On the dependence of radiation on temperature. p. 166—177. — Hughes, D. E.: Theory of magnetism based upon new experimental researches. p. 178—202. — Tizard, T. H.: Remarks on the soundings and temperatures obtained in the Faeroe Channel during the summer of 1882. p. 202—226. — Wooldridge, L. C.: Preliminary note on the innervation of the mammalian heart. p. 226—229. — Ferrier, D.: Note on the motor roots of the brachial plexus, and on the dilator nerve of the Iris. p. 229—232. — Huggins, W.: On the function of the sound-post and on the proportional thickness of the strings of the violin. p. 241—248. — Reynolds, J. E.: Note on the atomic weight of glucinum or beryllium. p. 248—250. — Preece, W. H.: The effects of temperature on the electromotive force and resistance of batteries. II. p. 250—257. — Flight, W.: Examination of the meteorite which fell on the 16th February, 1883, at Alfianello, in the district of Verolannova, in the province of Brescia, Italy. p. 258—260. — Pickering, E. C.: Circular concerning astronomical photography. p. 260—261. — Crookes, W.: On radiant matter spectroscopy. A new method of spectrum analysis. p. 262—271. — Howell, W. H.: Experiments upon the heart of the dog with reference to the maximum volume of blood sent out by the left ventricle in a single beat, and the influence of variations in venous pressure, arterial pressure, and pulse rate upon the work done by the heart. p. 271—274. — Carpenter, W. B.: Researches on the Foraminifera. Supplemental memoir. On an abyssal type of the genus Orbitolites; a study in the theory of descent. p. 276—279. — Lockwood, C. B.: On the development of the great omentum and transverse mesocolon. p. 279. — Hickson, S. J.: On the ciliated groove (*Siphonoglyphæ*) in the stomodæum of the Alcyonarians. p. 280—281. — Cash, Th. and Yeo, G. F.: On the

variations of latency of certain skeletal muscles of some different animals. p. 281—292. — De la Rue, W. and Müller, H. W.: Experimental researches on the electric discharge with the chloride of silver battery. p. 292—300. — Hartley, W. N.: On line spectra of boron and silicon. p. 301—304. — Hicks, W. M.: On the steady motion of a hollow vortex. p. 304—308. — Ramsay, W. and Young, S.: Influence of pressure on the temperature of volatilization of solids. p. 308—310. — Symons, G. J.: Note on the establishment and first results of simultaneous thermometric and hygrometric observations at heights of 4 and 170 feet, and of Siemens' electrical thermometer at 260 feet above the ground. p. 310—319. — Mallock, A.: On curves circumscribing rotating polygons with reference to the shape of drilled holes. p. 319—324. — Branton, T. L. and Cash, J. Th.: Contributions to our knowledge of the connexion between chemical constitution, physiological action and antagonism. p. 324—328. — Abney and Festing: The influence of water in the atmosphere on the solar spectrum and solar temperature. p. 328—341. — Lawes, J. B. and Gilbert, J. H.: Supplement to former paper entitled „Experimental inquiry into the composition of some of the animals fed and slaughtered as human food“, Composition to the ash of the entire animals, and of certain separated parts. p. 342—344. — Tilden, W. A. and Shenstone, W. A.: On the solubility of salts in water at high temperatures. p. 345—346. — Thomson, J. J.: On the determination of the number of electrostatic units in the electromagnetic unit of electricity. p. 346—347. — Dewar, J. and Scott, A.: On the molecular weights of the substituted ammonias. Nr. I. Triethylamine. p. 347—349. — Bourne, A. G.: Contributions to the anatomy of the Hirudinea. p. 350—357. — Humpidge, T. S.: Reply to a note by Professor J. B. Reynolds on the atomic weight of glucinum or beryllium. p. 358—359. — Mac Munn, C. A.: Observations on the colouring-matters of the so-called bile of invertebrates, on those of the bile of vertebrates, and on some unusual urine pigments etc. p. 370—403.

— Catalogue of scientific books in the library of the Royal Society. General Catalogue. London 1883. 8^o.

Geographische Gesellschaft in Greifswald. I.

Jahresbericht. 1882—83. Greifswald 1883. 8^o. — Hübbe-Schleiden: Die Erschliessung des Inneren Afrika's. p. 1—17. — Lehmann, F. W. P.: Das oberungarische Bergland. p. 18—34. — Müller-Beeck, F. G.: Unsere wissenschaftliche Kenntniss von Korea. p. 35—57. — Steinhausen: Ueber den erdkundlichen Unterricht auf Gymnasien. p. 58—71. — Beiträge zur Landeskunde von Vorpommern und Rügen. I. Zusammenstellung der die Landeskunde von Vorpommern und Rügen betreffenden Literatur. p. 73—108. — II. Scholz: Aufforderung zu Beobachtungen über die Glacierscheinungen und ihre Einwirkungen auf die orographischen und hydrographischen Verhältnisse in der Provinz Pommern und den angrenzenden Gebieten. p. 109—120. — Rohde, G.: Die Auffindung des Passes von Bariloche in den patagonisch-chilenischen Cordilleren. p. 123—127. — Stöwer: Die Ausgrabungen bei Gross-Tychow, Hinterpommern. p. 128—131.

Naturhistorische Gesellsch. zu Nürnberg. Jahres-

bericht 1882. Nürnberg 1883. 8^o.

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der

Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XI. Hft. 10. Berlin 1883. 4^o. — Die drei norwegischen Nordmeer-Expeditionen 1876—78. II. p. 565—574. — Lothungen und Temperaturmessungen des „Triton“ in der Farö-Shetland-Rinne im Sommer 1882. p. 612—615. — Orkanartiger Sturm im Südatlantischen Ocean am 25. und 26. April 1883. p. 615—619. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats Juli 1883 in Nord-Amerika und Central-Europa. p. 620—621.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XIV. Nr. 41—44. Berlin 1883. 4^o.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 252. London 1883. 8°. — Meldola, R.: Researches on secondary and tertiary azo-compounds. p. 425—442.

Academy of Natural Sciences in Philadelphia. Proceedings. 1882. Pt. I, II, III. Philadelphia 1882—1883. 8°.

American medical Association in Washington. Transactions. Vol. 33. Philadelphia 1882. 8°. — Shoemaker, J. V.: The treatment of syphilis with subcutaneous sublimate injections. p. 111—130. — id.: The therapeutic action of potassium chlorate. p. 131—150. — Donnelly, M.: Salicylate of potassa in acute rheumatism and dyspepsia. p. 151—158. — Turnbull, L.: Diphtheria, with paralysis of the palate and extension into the nasal cavity and eustachian tubes. p. 159—168. — Marcy, H. O.: Address in obstetrics and diseases of women: Fibroid tumors of the uterus. p. 175—208. — Grainger, W. H.: Upon the mechanical treatment of delivery from the superior strait. Modes of application of the force applied. p. 215—221. — Potter, W. W.: The gynecic uses and value of the genupectoral posture. p. 221—229. — Warren, J. H.: Elastic serrated uterine scoop, curette and tourniquet. Three instruments combined in one. p. 229—231. — Robbins, L. H.: Case of delivery of child of enormous weight. p. 231—233. — Nelson, D. T.: Subinvolution of the uterus: its causes, effects and treatment. p. 233—241. — Parker, M. G.: A thermo-cautery. p. 243—247. — Getz, L. H.: A new uterine repository. p. 247—249. — id.: A few practical points on the treatment of ruptured perineum. p. 249—253. — Byrd, W. A.: Address in surgery. Excisions of portions of the alimentary canal covered by peritoneum. p. 253—261. — Smith, J. R.: Sickness and mortality in the army. p. 311—317. — Hughes, C. H.: The rights of the insane. p. 413—419. — Lee, J. G.: Suicide in the city and county of Philadelphia, during a decade, 1872—1881. p. 419—437. — Davis, N. S.: Observations on the efficient causes of serous diarrhoea and cholera morbus in infancy and early childhood, and the best means for lessening the mortality from those affections. p. 439—449. — Lee, W.: Some observations made during the treatment of rickets. p. 449—455. — Goodwillie, D. H.: Address to section on oral surgery. p. 461—469. — id.: Address on oral surgery. p. 469—485. — Kempton, W. D.: Oral hygiene. p. 485—491. — Marshall, J. S.: The need of dental surgeons in the army and navy. p. 491—498. — Talbot, E. S.: Injurious effects of mercury as used in dentistry. p. 499—506. — Porter, W.: Minutes of the section on ophthalmology, otology and laryngology recurrent pharyngeal hemorrhage. p. 511—517. — Toner, J. M.: Report on American medical necrology. p. 517—616.

Smithsonian Institution in Washington. Annual Report of the board of regents, showing the operations, expenditures and conditions of the Institution for the year 1881. Washington 1883. 8°.

Sociedad científica Argentina in Buenos Aires. Anales. Tom. XII. Entrega 1, 2, 4, 5, 6. Tom. XIII. Entrega 1, 2, 3, 6. Buenos Aires 1881, 82. 8°.

— — Tom. XVI. Entrega 4. Buenos Aires 1883. 8°. — Berg, C.: Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. p. 180—191. — Jégon, A.: Informe sobre la provincia de San Luis, relativo a los estudios de pozos artesianos. p. 191—200.

Sociedad Mexicana de Historia Natural in Mexico. La Naturaleza. Tom. VI. Entrega 8—13. Mexico 1882—83. 4°.

Geologiska Förening in Stockholm. Förhandlingar. Bd. VI. Hft. 12. Stockholm 1883. 8°. — Sjögren, A.: Mineralogiska notiser. VI. a. Om gonomalit. p. 531—538. b. On tefroit. p. 538—542. — Törnebohm, A. E.: Mikroskopiska bergsstudier. XVIII. Nefelinsyenit från Alnö. p. 542—547. XIX. Nefelinit från S. Berge i

Medelpad. p. 547—549. — Lindström, G.: Analys af caucinit från Siksjöberget i Särna. p. 549—550. — Sjögren, H.: Kristallografiska studier. V. En egendomlig kalkspatförekomst från Hille socken i Gestrkland. p. 550—556. — Eichstädt, Fr.: Erratiska basaltblock ur N. Tysklands och Danmarks diluvium. p. 557—574. — Svedmark, E.: Mikroskopisk undersökning af de vid Djupadal i Skåne förekommande basaltbergarterna. p. 574—582. — Törnebohm, A. E.: Överblick öfver Mellersta Sveriges urformation. p. 582—607. — Cronquist, A. W.: Fossil kol (kolm) från Rännum. p. 608—609.

Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle a. S. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVI. (4. F. Bd. II) Hft. 3, 4. Halle a. S. 1883. 8°. — Belling, Th.: Der Heerwurm, die Heerwurmsmücke und die Thomas-Trauermücke. p. 253—271. — Morgenroth, E.: Die fossilen Pflanzenreste im Diluvium der Umgehung von Kamenz in Sachsen. p. 271—318. — Schumann: Ueber einige vulkanische Gesteine Japans. p. 318—380. — Court, J.: Beiträge zur Kenntniss des Berberins. p. 407—447. — Friedrich, H.: Die Geschlechtsverhältnisse der Onisciden. p. 447—474.

R. Accademia dei Lincei in Rom. Atti. Memorie della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali. Ser. 3. Vol. XI. Roma 1882. 4°. — Trinchese: Per la fauna marittima italiana. p. 3—143. — Ceci, A.: Dei germi ed organismi inferiori contenuti dalle terre malariche e comuni. p. 143—258. — Berlese, A.: Ricerche sugli organi genitali degli Ortoteri (*Mantidae*, *Locustidae*, *Gryllidae*, *Gryllotalpidae*, *Truxalidae*, *Acrydiidae*). p. 259—298.

— — Ser. 3. Vol. XII. Roma 1882. 4°. — Mosso, A. e Pellacani, P.: Sulle funzioni della vescica. p. 3—64. — Seguenza, G.: Studi geologici e paleontologici sul cretaceo medio dell'Italia meridionale. p. 65—214. — Briosi, G.: Intorno un organo di alcuni embrioni vegetali. p. 215—220. — Ciamician, G. L. e Danesi, L.: Studi sui composti della serie del pirolo. I derivati della pirocola. 1ª Memoria p. 221—232. — Battaglini, G.: Sulle forme quaternarie biliucari. p. 233—255. — Paternò, E. ed Oliveri, V.: Ricerche sui tre acidi floubenzoici isomeri e sugli acidi flouoluoico e flouanisico. p. 256—264. — Paternò, E. e Spica, P.: Ricerche sulla genesi delle ptomaine. p. 265—279. — Paternò, E.: Ricerche sull'acido usnico e sopra altre sostanze estratte dai licheni. p. 280—303. — id.: Ricerche sull'acido lapacico. p. 304—345. — Respighi, L.: Esperienze fatte al R. Osservatorio del Campidoglio per la determinazione del valore della gravità. p. 346—369. — Ciamician, G. L. e Dennstedt, M.: Studi sui composti della serie del pirolo. Trasformazione del pirrolo in piridina. IIª Memoria. p. 370—378. — Pantanelli, D.: Note microbiologiche sopra i calcari. p. 379—396. — Roiti, A.: Ricerca del fenomeno di Hall nei liquidi. p. 397—404. — Paolis, R. de: Sulla espressione di una forma binaria di grado n con una somma di potenze ne. p. 405—413. — Bartoli, A.: Sopra un nuovo interruttore galvanico a periodo costante. p. 414—421. — Siacci, F.: Teorema fondamentale nella teoria delle equazioni canoniche del moto. p. 423—436. — Cantoni, G. e Gerosa, G.: Sul valore dinamico di una calorica. p. 437—450. — Gemmellaro, G. G.: Sul Trias della regione occidentale della Sicilia. p. 451—473. — Poloni, G.: Sul magnetismo permanente dell'acciajo a diverse temperature. p. 475—492. — Cossa, A. e Arzruni, A.: Sulla formolina cronica e sui depositi di ferro cromato degli Urali. p. 493—504. — Betocchi, A.: Dei principali risultati che si deducono dalla statistica idrometrica del fiume Tevere nel sessantennio dal 1 gennaio 1822 a tutto il 31 dicembre 1881. p. 505—511. — id.: Effemeridi e statistica del fiume Tevere prima e dopo la confluenza dell'Aniene e dello stesso fiume Aniene durante l'anno 1881. p. 513—521. — Ciamician, G. L. e Silber, P.: Sopra alcuni derivati del Carbazolo. p. 523—528. — Capelli, A.: Fondamenti di una teoria generale delle forme algebriche. p. 529—598.

— — Ser. 3. Vol. XIII. Roma 1882. 4^o. —
 Piccini, A.: Ossidazione dell'acido titanico. p. 3—9. —
 Ponzi, G.: Intorno alla Sezione geologica seoperta al Ta-
 volato sulla via Appia nuova nella costruzione del Tramway
 per Marino. Con una nota dell'ing. R. Meli sulle fenditure
 delle mura del Pantoon. p. 10—18. — Ciamician, G. L.
 e Dennstedt, M.: Studi sui composti della serie del pir-
 rolo. III^a Memoria. p. 19—24. — Sciamanna, E.: Feno-
 meni prodotti dall'applicazione della corrente elettrica sulla
 dura madre e modificazione del polso cerebrale. p. 25—42.
 — Emery, C.: Studi intorno allo sviluppo ed alla morfo-
 logia del rene dei Teleostei. p. 43—50. — Respighi, L.:
 Osservazioni del diametro orizzontale del sole fatte al R.
 Osservatorio in Campidoglio negli anni 1880 e 1881. p. 51
 —80. — Cerruti, V.: Ricerche intorno all'equilibrio de'
 corpi elastici isotropi. p. 81—123. — Campbell, G.: Al-
 cuni strumenti per proiezioni di scuola. p. 124—127. —
 Nasini, R.: Studi sul potere rotatorio dispersivo delle
 sostanze organiche. p. 129—158. — Tizzoni, G.: Sulle
 milze accessorie, e sulla neofornazione della milza per pro-
 cessi patologici della milza primaria. p. 159—193. —
 Schiff, R.: Sui volumi molecolari delle sostanze liquide.
 p. 195—258. — Gebbia, M.: Sugli sforzi interni dei si-
 stemi articolati. p. 259—273. — Villari, E.: Sulla lunghezza
 di una o più scintille elettriche di un condensatore e sulle
 modificazioni che esse subiscono per effetto delle varie re-
 sistenze introdotte nel circuito di scarica. VII^a Memoria.
 p. 274—302. — Taramelli, T.: Geologia delle Provincie
 Venete con carte geologiche e profili. p. 303—536. —
 Bazzi, E.: Sul calore sviluppato da una corrente durante
 il periodo variabile. p. 537—554. — Bellonci G.: Intorno
 alla struttura e alle connessioni dei lobi olfattorii negli
 Artropodi superiori e nei Vertebrati. p. 555—564. —
 Grassi, B.: I Chetognati. Anatomia e sistematica con
 aggiunte embriologiche. p. 565—700.

— Atti. Memorie della classe di scienze morali.
 Anno 274. 1876—77. Ser. 2. Vol. VIII. Roma 1883. 4^o.

Geological Survey of India in Calcutta. Memoirs.
 Vol. XXII. Calcutta 1883. 8^o. — Lydekker: The
 geology of the Káshmir and Chamba territories and the
 British district of Khágán. 344 p.

Académie de Stanislas in Nancy. Mémoires.
 Série 4. T. I—XIV. 1867—81. Nancy 1868—82. 8^o.

**Anthropological Institute of Great Britain and
 Ireland in London.** Journal. Vol. XIII. Nr. 2. London
 1883. 8^o. — Bonney, F.: On some customs of the abo-
 riginals of the River Darling, New South Wales. p. 122
 —136. — Godwin-Austen, H. H.: On the discovery of
 some worked flints, cores and flakes from Blackheath, near
 Chilworth and Bramley, Surrey. p. 137—142. — Tremlett,
 F. S.: Notes on stone circles in Brittany. p. 143—148. —
 Wake, C. S.: The nature and origin of group-marriage.
 p. 151—161. — Feilden, H. W.: Notes on stone imple-
 ments from South Africa. p. 162—172. — Sibree, J.:
 Notes on relics of the sign and gesture language among
 the Malagasy. p. 174—182. — Howitt, A. W.: On some
 Australian beliefs. p. 185—198. — Keane, A. H.: On the
 Botocudos. p. 199—213. — Howorth, H. H.: The ethnol-
 ogy of Germany. Pt. VI. The Varini, Varangians and
 Franks. Section II. p. 213—237. — Anthropological
 miscellanea. p. 238.

— List of members. Corrected to November 1883.
 London 1883. 8^o.

Gesellschaft für Geburtshülfe zu Leipzig. Der
 geburtshülfflichen Gesellschaft zu Hamburg zum 25.
 Jahrestage ihres Bestehens Glückwunsch u. Festgruss
 dargebracht am 7. October 1883. Leipzig 1883. 8^o.
 — Ploss, H.: Zur Geschichte, Verbreitung und Methode
 der Fruchtabtreibung. p. 1—47. — Sängler, M.: Ueber
 feuchte und trockene antiseptische Methoden bei Behand-
 lung von Wunden, Geschwüren und Hypersecretionen des
 Uterovaginal-Kanales. p. 48—56.

Leop. XX.

Linnean Society of New South Wales in Sydney.

Proceedings. Vol. VII. Pt. 4. Sydney 1883. 8^o. —
 Ramsay, E. P.: Description of a new species of Solea
 from Port Stephens. p. 406. — id.: Contributions to
 Australian oology. Pt. II. p. 406—415. — Meyrick, E.:
 Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera. p. 415—547.
 — Stephens: Notes on the geology of the Western
 Coalfields. Pt. I. p. 548—555. Pt. II. p. 598—606. —
 Cox, J. C.: On the edible oysters found on the Australian
 and neighbouring coasts. p. 555—560. — Vis, Ch. W. de:
 Description of two new birds of Queensland. p. 561—563.
 — Kalchbrenner, C.: Fungi aliquot Australiae orien-
 talis. p. 563—565. — Tenison-Woods, J. E.: Botanical
 notes on Queensland. p. 565—585. — Macleay, W.: Con-
 tribution to a knowledge of the fishes of New Guinea.
 Nr. III. p. 585—598. — Haswell, W. A.: Preliminary
 note on an Australian species of Phoronis (Gephyrea „Tu-
 bicola“). p. 606—608. — id.: Note on a curious instance
 of symbiosis. p. 608—610. — id.: Note on the segmental
 organs of Aphrodita. p. 610—612. — Haviland, E.:
 Occasional notes on plants indigenous to the immediate
 neighbourhood of Sydney. Nr. II. p. 613—619. — Vis,
 Ch. de: Description of a new Belideus from Northern
 Queensland. p. 619—620. — id.: Description of two new
 Queensland fishes. p. 620—621. — Woolls: Species of
 Eucalypts first known in Europe. p. 621—632. — Has-
 well, W. A.: On some new Australian tubicolous Annelids.
 p. 633—638. — Kalchbrenner, C.: New species of Aga-
 ricus from West Australia. p. 638—640. — Fletcher, J. J.:
 On some points in the anatomy of the urogenital organs
 in females of certain species of Kangaroos. Pt. I. p. 640
 —659. — Tenison-Woods, J. E.: On a species of
 Brachyphyllum from Mesozoic Coal Beds, Ipswich, Queens-
 land. p. 659—661. — Guppy, H. B.: Note on the coc-
 coanut-eating habit of the Birgus in the Solomon group.
 p. 661—665. — Ramsay, E. P.: Notes on birds from the
 Solomon Islands. p. 665—673.

Academia Romana in Bukarest. Annalele. Seria I.
 Tomurile I—X. Desbateri, memorii si notitii d'in ses-
 siunile aniloru 1867—1877. Bucuresci 1878. 8^o.

— — Tom. X. Sesiunea anului 1877. Sect. II.
 Memorii si notitii. Fasc. II. Bucuresci 1880. 8^o.

— Annalele. Tom. XI. Sesiunea anului 1878.
 Sect. I. Partea administrativa si desbateri. Bucuresci
 1879. 4^o.

— — Tom. XI. Sesiunea anului 1878. Sect. II.
 Memorii si notitii. Bucuresci 1879. 4^o.

— — Seria II. Tom. I. Sesiunea extraordinaria
 a anului 1879. Bucuresci 1880. 4^o.

— Analele. Seria II. Tom. II. Sedintele ordinare
 din 1879—80 si sesiunea generala a anului 1880.
 Sect. I. Partea administrativa si desbaterile. Bucuresci
 1881. 4^o.

— — Seria II. Tom. II. Sesiunea generala a
 anului 1880. Sect. II. Discursuri, memorie si no-
 titie. Bucuresci 1881. 4^o.

— — Seria II. Tom. III. Sedintele ordinare
 din 1880—81 si sesiunea generala a anului 1881.
 Sect. I. Partea administrativa si desbaterile. Bucu-
 rescii 1882. 4^o.

— — Seria II. Tom. III. Sesiunea anului
 1881. Sect. II. Memorii. Bucuresci 1882. 4^o.

— — Seria II. Tom. IV. Sedintele ordinare din
 1881—82 si sesiunea generala a anului 1882. Sect. I.
 Partea administrativa si desbaterile. Bucuresci 1882. 4^o.

— — Seria II. Tom. IV. Sect. II. Observatii
 meteorologice. Fasc. 1, 2, 3. Bucuresci 1882. 4^o.

- Laurianu, A. T. și Massimu, J. C.: Dicționarul limbii române. Tom. I, II. București 1873, 1876. 8^o.
- *ibid.*: Glosiaru, care coprinde vorbele din limb'a romana straine prin originea sau form'a lor, cumu și cele de origine indouioasa. Fasc. 1—7 (complet). București 1871—76. 8^o.
- Cipariu, Tim.: Gramatec'a limbii române. Partea II. Sintetica. București 1877. 8^o.
- Cantemir, D.: Operile principelui. Publicate de G. Sion. Tom. I—V. București 1872—78. 8^o.
- Catechismul calvinescu impusu clerului și poporului romanesc sub domni'a Principiloru Georgiu Rákoczy I și II. Transcris cu litere latine după editiunea II tipărită în anul 1656, însoțit de una excursiune istorică și de unu glossariu de Georgiu Baritiu. Sibiu 1879. 8^o.
- Psaltirea publicată românește la 1577 de diaconul Coresi, riprodusă cu un studiu bibliografic și un glosar comparativ de B. Petriceicu-Hasdeu. Tom. I. Textul. București 1881. 4^o.
- Tacitu, Caiu Corneliu: Operile. Traduse romanesc de Gavrilu J. Munteanu. Sibiu 1871. 8^o.
- Cesare, Caiu Juliu: Operile. Traduse romanesc de C. Copăcineanu și D. Caianu. București 1872. 8^o.
- Cicerone, M. Tulliu: Filippicele sau discursurile contra lui M. Antoniu. Traducere de Aug. Laurianu. București 1877. 8^o.
- Cassiu, Dione (Cocceianu): Istoria romana de la Nerone pene la Alexandru Severu, traducere de Angelu Demetrescu. București 1878. 8^o.
- Documente privitoare la Istoria Românilor culese de Eudoxiu de Hurmuzaki. Vol. III. IV, Part. I. VI. VII. București 1876—82. 4^o.
- Hurmuzaki, E. Freiherr von: Fragmente zur Geschichte der Rumänen. Bd. I, II. București 1878, 81. 8^o.
- *id.*: Fragmente din Istoria Românilor. Tom. I. București 1879. 8^o.
- Melchisedec, Episcopul: Inscriciunile bisericilor Armenesc din Moldova. București 1882. 4^o.
- Biografia prea sântitului Dionisie Romano episcopul de Buzeu. București 1882. 4^o.
- Marian, S. Fl.: Chromatica poporului Român. București 1882. 4^o.
- Sylva, Carmen: Puiu. Legendă. București 1882. 4^o.
- Poni, P.: Certetări asupra mineralelor din masivul cristalin de la Brosceni. București 1882. 4^o.
- Maniu, V.: Românii în literatura străină. București 1883. 4^o.
- Ștefănescu, Gr.: Considerațiuni geologice asupra albiei Dâmboviței și meteoritul de la Moci în Transilvania. București 1883. 4^o.
- Haretu, Sp.: Considerațiuni relative la studiul experimental al mișcării apei în Canale descoperite și la constituțiunea intimă a fluidelor. București 1883. 4^o.
- Jonescu, Nic.: Despreuciderea lui Mihai-Vodă-Viteazulu, și despre crujimile lui Vlad-Draculu.
- Doue documinte nouă istorice citete în Academiă. București 1883. 4^o.
- Babeșu, V.: Notițe biografice asupra vieții și activității decedatului Andreiu Mocioni (Mocsonyi) membrualu Academiei Române. București 1883. 4^o.
- Teclu, Nic.: Notiuni generale despre industria pigmentelor de depinsu. București 1883. 4^o.
- Sociedad Medica de Chile in Santiago.** Revista Medica de Chile. Año XII. Nr. 2. Santiago de Chile 1883. 8^o. — Izquierdo, V.: El Bacillus Kochii i la tuberculosis. p. 39—49.
- Ministerial-Commission zur Untersuchung der deutsch. Meere in Kiel.** Ergebnisse d. Beobachtungsstationen an den deutschen Küsten über die physikalischen Eigenschaften der Ostsee und Nordsee und die Fischerei. Jg. 1882. Hft. 7—9. Berlin 1883. 8^o.
- Soc. géologique de France in Paris.** Bulletin. 3^{me} Série. Tom. XI. Nr. 5, 6. Paris 1883. 8^o. — Berthelin: Réponse à la note de M. Terquem, au sujet de l'ouverture de la *Placenta Partschiana* (fin). p. 305—308. — Torcapel, A.: Note sur la classification de l'urgonien du Languedoc. p. 310—315. — Virlet d'Aoust: Réponse aux différentes objections de M. Viguiet, relatives à sa communication sur les marbres de l'Aude. p. 315—318. — Choffat, P.: Notice nécrologique sur Carlos Ribeiro. p. 321—329. — Viguiet: Note sur le terrain de transition des Corbières. p. 330—443. — Toucas, A.: Réponse aux nouvelles observations de M. Arnaud sur le synchronisme des étages turonien et sénonien dans le sud-ouest et dans le midi de la France. p. 344—349. — Carez, L.: Note sur l'urgonien et le néocomien de la vallée du Rhône. p. 351—366. — Virlet d'Aoust: Nouvelles notes sur la formation incessante dans les roches, par déplacements et transports moléculaires, de différentes matières minérales. p. 367—370. — Rey-Lescure: Note sur une carte géologique du département du Tarn. p. 371—384. — Petiton: Esquisse géologique de la Cochinchine française, du Cambodge (province de Poursat) et de Siam (province de Battambang). p. 384—399. — Hébert: Observations sur la position stratigraphique des couches à *Terrebratula janitor*, *Am. transitorius* etc., d'après des travaux récents. p. 400—406. — Marcon, J.: Note sur la géologie de la Californie. p. 407—435. — Leenhardt: Réponse à M. Torcapel au sujet de la classification de l'urgonien. p. 435—436. — Carez, L.: Remarques sur les rapports de l'aptien et de l'urgonien. p. 436—438. — Paraudier: Note sur l'existence des bassins fermés dans les monts Jura. p. 441—444. — Cottreau: Note sur les Echinides jurassiques de l'Algérie. p. 449—451. — Nathorst, A. G.: Quelques remarques concernant la question des algues fossiles. p. 452—455. — Zeiller: Examen de la flore fossile des couches de charbon du Tong-King. p. 456—461. — Gourdon, M. et Gramont, A. de: Note sur le lias de la Haute-Garonne. p. 461—462. — Meunier, St.: Note sur un gisement de mammifères quaternaires aux environs d'Argenteuil (Seine-et-Oise). p. 462—465. — Lebesconte, P.: Oeuvres posthumes de Marie Rouault, suivies d'une note sur les *Cruziana* et *Rysophycus*. p. 466—472. — Raincourt, de: Quelques observations sur les modifications des espèces. p. 472—474. — Cossmann et Lambert, J.: Etude paléontologique et stratigraphique sur le terrain oligocène marin aux environs d'Étampes. p. 474—475. — Sauvage, Il. E.: Notes sur les poissons fossiles. p. 475—492. — *id.*: Note sur les poissons du Muschelkalk de Pontpierre (Lorraine). p. 492—496. — *id.*: Note sur le genre *Pleuropholis*. p. 496.
- Acad. des Sciences de Paris.** Comptes rendus hebdomadaires des séances. 2^{me} Semestre. 1883. Tome 97. Nr. 15—19. Paris 1883. 4^o. — Nr. 15. Berthelot: Sur la force des matières explosives. p. 767—768. — Daubrée: Rapport sur le tremblement de terre

ressenti à Ischia le 28 juillet 1883; causes probables des tremblements de terre. p. 768—778. — Faye: Réponse à une note de M. Thollon sur l'interprétation d'un phénomène de spectroscopie solaire. p. 779—782. — Marey: De la mesure des forces dans les différents actes de la locomotion. p. 782—786. 820—825. — Chevreul, E.: Sur la coexistence, dans un échantillon de guano, du carbonate d'ammoniaque effervescent avec l'eau et du sulfate de potasse. p. 786—787. — Clos, D.: De la symétrie des racines dites adventives. p. 787—788. — Dumont, A.: Sur le prix de revient des grandes dérivations d'eau en Italie et en France. p. 790—793. — Bigourdan, G.: Observations de la comète Pons-Brooks et des planètes (142). (185), (221) et (234), faites à l'Observatoire de Paris (équatorial de la tour de l'Ouest). Remarquable variation d'éclat de la comète Pons-Brooks. p. 794—797. — Cruls, L.: Sur une particularité remarquable, présentée par la queue de la grande comète australe de 1882. p. 797—798. — Stieltjes: Sur l'évaluation approchée des intégrales. p. 798—799. — Quet: Sur l'induction produite par la variation d'intensité du courant électrique dans un solénoïde sphérique. p. 800—802. — Dehérain et Maquenne: Sur les produits de la fermentation du sucre de canne provoquée par la terre arable. p. 803—805. — Bailard: Sur les blés des Indes. p. 805. — Cornil et Berlioz: Sur l'empoisonnement par le jégurité. p. 806—808. — Andouard, A. et Dézaunay, V.: Influence de la pulpe de diffusion sur le lait de vache. p. 809—811. — Dieulafoy: Les serpentes et les terrains ophiolithiques de la Corse, leur âge. p. 811—814. — Nr. 16. Tisserand, F.: Note sur une formule de Hansen. p. 815—820, 880—886. — Debray: Rapport sur un mémoire de M. Raoult, intitulé: „Loi générale de congélation des dissolvants. p. 825—831. — Tissandier, G.: Expérience d'un aérostat électrique à hélice, par MM. A. et G. Tissandier. p. 831—833. — Thollon et Trépid: Etudes faites au sommet du Pic du Midi, en vue de l'établissement d'une station astronomique permanente. p. 834—836. — Liouville, R.: Sur une transformation des équations aux dérivées partielles du second ordre, à deux variables indépendantes, et sur quelques intégrations qui s'en déduisent. p. 836—838. — Assche, F. van: Sur un moyen d'isoler les radiations calorifiques des radiations lumineuses et chimiques. p. 838—840. — Beaunis, H.: Sur la forme et ses caractères de la contraction musculaire réflexe. p. 841—842. — Boussinesq, J.: Résistance d'un anneau à la flexion, quand sa surface extérieure supporte une pression normale, constante par unité de longueur de sa fibre moyenne. p. 843—844. — Picard, E.: Sur les formes quadratiques ternaires indéfinies à indéterminées conjuguées et sur les groupes discontinus correspondants. p. 845—848. — Darboux, G.: Sur les surfaces dont la courbure totale est constante. p. 848—850. — Sarasin, Ed.: Indices de réfraction du spath-fluor pour les rayons de différentes longueurs d'onde, jusqu'à l'extrême ultra-violet. p. 850—852. — Widemann, C.: Nouveau mode d'isolement des fils métalliques employés dans la télégraphie et la téléphonie. p. 852—853. — Baubigny, H.: Détermination des équivalents des métaux, à l'aide de leurs sulfates. p. 854—856. — Lagrange, P.: Sur l'entraînement du glucose par le précipité plombique. p. 857—858. — Andouard, A.: Le guano du cap Vert. p. 858—859. — Forel, F. A.: Dragages zoologiques et sondages thermométriques dans les lacs de Savoie. p. 859—861. — Gourret, P.: Sur l'organisation de la Spadella Marioni, choetognathe nouveau du golfe de Marseille. p. 861—864. — Roule, L.: Sur quelques points de la structure des Tuniciers. p. 864—866. — Depéret: Nouvelles études sur les Ruminants fossiles d'Auvergne. p. 866—869. — Wecker, L. de: Sur l'opération du strabisme au moyen de l'avancement capsulaire. p. 869—870. — Vesque, J.: Du rôle des vaisseaux ligneux dans le mouvement de la sève ascendante. p. 871—873. — Virlet d'Aoust: Sur un phénomène de mirage lunaire. p. 873. — Nr. 17. Dupuy de Lome: Navigation fluviale, touage par chaînes sans fin. p. 875—880. — Laugier: Désinfection des végétaux d'ornement destinés au commerce d'exportation. p. 887—888. — Stieltjes: Sur quelques théorèmes arithmétiques. p. 889—891. — Darboux, G.:

Sur les surfaces à courbure constante. p. 892—894. — Léauté, H.: Sur la loi de répartition des tensions dans une lame élastique de forme primitive arbitraire, enroulée sur un cylindre de section droite quelconque, lorsque le glissement est uniforme. p. 894—897. — Boussinesq, J.: Sur le mouvement d'une charge roulante, le long d'une barre élastique horizontale appuyée à ses deux bouts et dont la masse est beaucoup plus petite que la sienne. p. 897—900. — Thollon, L.: Observations sur une réponse de M. Faye, concernant divers phénomènes de spectroscopie solaire. p. 900—902. — Quet: Sur la force d'induction qui est due à la variation d'intensité dans le courant électrique d'un multiplicateur à spirale plate, et sur la comparaison de cette force avec celle qu'exerce à de grandes distances un solénoïde sphérique ou un soleil fictif solénoïdal. p. 903—905. — Baubigny, H.: Détermination des équivalents du cuivre et du zinc, à l'aide de leurs sulfates. p. 906—908. — Etard, A.: Sur la transformation des hydrocarbures en aldéhydes correspondantes, au moyen de l'acide chlorochromique. p. 909—911. — Couty: De l'état des nerfs sensitifs dans l'intoxication strychnique. p. 911—914. — Dejerine, J.: Sur le nervo-tabes périphérique (ataxie locomotrice par névrites périphériques, avec intégrité absolue des racines postérieures, des ganglions spinaux et de la moelle épinière). p. 914—916. — Bouillot, J.: Sur l'épithélium sécréteur du rein des Batraciens. p. 916—918. — Dieulafoy: Horizons dioritiques de la Corse; leurs âges. p. 918—920. — Browne, W. R.: Discussion des causes auxquelles on doit attribuer le mouvement des glaciers. p. 920—923. — Duveyrier: Tremblement de terre ressenti à Ghadâmès, à la fin du mois d'août 1883. p. 923. — Nr. 18. Tresca: Etude sur les déformations géométriques déterminées par l'écrasement d'un parallélépipède rectangle avec allongement dans une seule direction. p. 928—935. — Quatrefoies, de: Hommes fossiles et hommes sauvages. p. 935—940. — Raoult: Sur le point de congélation des dissolutions alcalines. p. 941—943. — Laugier: Résultats fournis par les traitements des vignes phylloxérées, dans les Alpes-Maritimes. p. 943—944. — Darboux, G.: Sur l'équation aux dérivées partielles des surfaces à courbure constante. p. 946—949. — Poincaré, H.: Sur la reproduction des formes. p. 949—951. — Baubigny, H.: Détermination de l'équivalent du nickel à l'aide de son sulfate. p. 951—954. — Bruel, G.: Dosage volumétrique du fer, au moyen d'une solution d'hyposulfite de soude et du salicylate de soude. p. 954—955. — Husson, C.: Recherche du sang sur les vêtements qui ont été lavés. p. 955—956. — Conty: Comparaison de l'excitabilité de la surface et des parties profondes du cerveau. p. 956—958. — Herrmann, G.: Sur la spermatogénèse des Crustacés podophtalmes, spécialement des Décapodes. p. 958—961. — Delage, Y.: Sur l'anatomie et la physiologie de la Sacculine à l'état adulte. p. 961—964. — Nr. 19. Discours prononcés aux funérailles de M. Breguet, p. 968—972. — Gonnessiat, F.: Sur l'une des méthodes données par M. Loewy, pour déterminer les ascensions droites des étoiles circumpolaires. p. 977—978. — Lévy, M.: Sur une communication de M. Boussinesq, relative à l'équilibre d'un anneau circulaire. p. 979—980. — Stieltjes: Sur la décomposition d'un nombre en cinq carrés. p. 981—982. — André, D.: Probabilité pour qu'une permutation donnée de n lettres soit une permutation alternée. p. 983—984. — Poincaré, H.: Sur l'intégration algébrique des équations linéaires. p. 984—985. — Lévy, L.: Sur une famille de surfaces développables passant par une courbe gauche donnée. p. 986—988. — Humbert: Sur les courbes de genre nu . p. 989—991. — Quet: Sur le potentiel de la force d'induction due à un solénoïde fermé, dont le courant varie d'intensité. Analogie avec un théorème d'électromagnétisme. Expérience de Felici. p. 992—994. — Le Garant de Tromelin, G.: Sur un nouveau galvanomètre aperiodique. p. 995—996. — Fousseureau, G.: Sur la résistance électrique de plusieurs substances isolantes. p. 996—998. — Dehérain, P. P.: Influence de l'azotate de soude et de l'azotate de potasse sur la culture des pommes de terre. p. 998—1000. — Bourquelot, E.: Recherches sur les propriétés physiolo-

giques du maltose. p. 1000—1003. — Lamm, A.: Sur l'emploi externe du cuivre métallique, comme préservatif du choléra. p. 1003. — Richet, Ch.: De l'action toxique comparée des métaux sur les microbes. p. 1004—1006. — Malassez, L. et Vignal, W.: Tuberculose zoologique. p. 1006—1009. — Herrmann, G.: Sur la spermatogénèse chez les Crustacés édiophtalmes. p. 1009—1012. — Delage, Y.: Sur la Sacculina interne, nouveau stade du développement de la Sacculina Carcini. p. 1012—1014. — Roule, L.: Sur la faune des Phallusiadées des côtes de Provence. p. 1014—1016. — Gourret, P.: Sur la cavité du corps et l'appareil sexuel de la Spadella Marioni. p. 1017—1019. — Renault, B.: Deuxième note pour servir à l'histoire de la formation de la houille. p. 1019—1021. — Lespiault, G. et Forquignon, L.: Sur une météorite ferrifère, tombée le 28 janvier 1833 à Saint-Caprais-de-Quinsac (Gironde). p. 1022—1023. — André, Ch.: Sur la variation diurne du baromètre à différentes altitudes et sur l'existence d'un troisième maximum barométrique. p. 1023—1025.

Société royale malacologique de Belgique in Brüssel. Annales. Tome XVII. (3^{me} Série, Tom. II.) Année 1882. Bruxelles 1883. 8°.

— Procès verbaux. Tom. XI. Août-Décembre 1882. Bruxelles 1882—83. 8°.

— — Tom. XII. Janvier-Jouillet 1883. Bruxelles 1883. 8°.

Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart.

Dieselbe wurde am 13., 14. und 15. August 1883 in der Aula der polytechnischen Hochschule gehalten. Zu Geschäftsführern waren im vorigen Jahre in Meiningen Professor Fraas und Professor Eck, derz. Rector der polytechnischen Hochschule, gewählt worden. Der erstere begrüßte zuerst die Versammlung in einer gehaltreichen Rede, in der er an die Generalversammlung der Gesellschaft in Tübingen vor 30 Jahren und an den damaligen Standpunkt der Kenntniss der geologischen Verhältnisse erinnerte und einen Vergleich mit der heutigen Lage dieser Kenntniss zog, wobei sich von selbst sein Blick auf den Nestor der schwäbischen Geologen, den Prof. v. Quenstedt (Tübingen) lenkte, der sich unter den Anwesenden befand, und so wesentlich zur Erweiterung dieser Kenntniss beigetragen hat. Darauf folgte die Begrüssung durch den Rector Eck Namens des Lehrer-Collegiums der technischen Hochschule, in deren Aula die Versammlung tagte. Den Schluss dieser Reden machte Herr Präsident Dr. v. Silcher im Namen des Königlichen Württembergischen Ministeriums für Kirchen und Schulwesen mit herzlichen Worten in Anerkennung der Wichtigkeit des Zweiges der Naturwissenschaften, dessen Förderung und Hebung Zweck der geologischen Gesellschaft ist.

Die Versammlung berief den Wirkl. Geh. Rath v. Dechen zum Vorsitzenden, die Doctoren Andreae, G. Bornemann jun. und Haas zu Schriftführern.

Geh. Rath Professor Beyrich (Berlin) beantragt: die Versammlung wolle eine Commission ernennen, welche derselben in der dritten Sitzung Vorschläge über die Bildung eines Comité (Comité d'organisation) zu machen habe, welches den Vorstand des internationalen Geologeu-Congresses in Berlin 1884 zu unterstützen haben wird. Die Versammlung stimmt diesem Antrage zu und ernennt zu dieser Commission: Beyrich (Berlin), v. Dechen (Bonn), Fraas (Stuttgart), Gumbel (München) und Ferd. Römer (Breslau).

Professor Fraas theilt einen Brief des Herrn R. v. Schlagintweit aus Giessen mit, worin derselbe alle Fachgenossen ersucht, ihm Anskunft über den Verbleib der paläontologischen Sammlungen seines verstorbenen Bruders Hermann v. Schlagintweit-Sakünlinski zu geben, welche s. Z. von letzterem behufs der Bearbeitung an einen dem Briefsteller unbekanntem Gelehrten verliehen worden seien. Bei seines Bruders Tode habe dieser letztere nicht ermittelt werden können und sei bis jetzt irgend eine Meldung darüber ausgeblieben.

Bei dem wissenschaftlichen Werthe dieser Sammlung ist es gewiss sehr wünschenswerth, dieser Bitte des Herrn R. v. Schlagintweit in Giessen die grösstmögliche Verbreitung zu geben, um dieselbe wieder aufzufinden und zugänglich zu machen.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffnete

1. Herr Fr. Maurer (Darmstadt) über das rheinische Unterdevon. Der Vortrag bezweckt die Darlegung, dass zwischen der Gliederung, welche der der Wissenschaft zu früh entrissene Dr. C. Koch im Jahrbuche der K. Preuss. geologischen Landesanstalt 1880 veröffentlicht hat, und der Seinigen ein grösserer Unterschied nicht mehr besteht. Die Gliederung der rheinischen Unterdevon-Schichten, welche in dieser Arbeit vorgeschlagen wird, stützt sich nach C. Koch's eigener Erklärung lediglich auf stratigraphische Anhaltspunkte und hat in mancher Beziehung zu Resultaten geführt, welche mit den Untersuchungen des Redners, die nur auf paläontologische Gliederung der Schichten gerichtet waren, nicht übereinstimmen. Derselbe wurde dadurch veranlasst, seine Ansichten in einem Aufsätze im N. Jahrb. f. Min. Jg. 1882, I, S. 1 näher zu entwickeln. Der Hauptdifferenzpunkt mit der Gliederung von Koch war die Lage der von ihm unter dem Namen Chondritenschiefer bezeichneten Schichten. In dieser Beziehung faud C. Koch (l. c. S. 220), dass dem Coblenz-Quarzit ein blauer oder blaugrauer Schiefer aufliege, welcher auch durch Plattensandstein vertreten sein könne und zwischen Capellen und Laubach mächtig entwickelt ist. Den Namen Chondritenschiefer nahm der Redner ebenfalls

an. Dieselben entsprechen aber nicht denjenigen Schichten, welche C. Koch damit bezeichnet hat, denn sie liegen unter dem Coblenz-Quarzit und sind von dem Plattensandsteine von Capellen durch den Coblenz-Quarzit am Sieghausbach unterhalb Capellen getrennt, welchen C. Koch nicht gekannt hat. Andererseits hat sich Redner von dem Vorhandensein blauer Schiefer mit vielen Abdrücken von Chondriten über dem Quarzit überzeugt, wie bei Ems und Niederlahnstein, neuerdings durch einen Steinbruch aufgeschlossen und in Plattensandstein übergehend. Die zwischen den Schiefen liegenden Sandsteinbänke enthalten die Fauna der von dem Redner in dem angeführten Aufsätze als sechste Stufe bezeichneten Schichten mit *Homalonotus scabrosus*, sie sind daher paläontologisch nicht als eine besondere Stufe des rheinischen Unterdevon zu betrachten, verdienen aber doch mit Recht den Namen Chondritenschiefer. Hiernach wäre es nothwendig, die unter dem Quarzit liegenden, oberhalb Laubach und unterhalb Ehrenbreitstein mächtig entwickelten blauen Schiefer, welche sich petrographisch von den Chondritenschiefern kaum unterscheiden — sie sind etwas reicher an Glimmer und Quarzpartikelchen — paläontologisch aber sehr wesentlich durch ihre Acephalen-Fauna von diesen verschieden sind, eine andere Bezeichnung zu geben. Es möchte passend sein, sie Haliseritenschiefer zu nennen, da *Hal. Dechevianus* häufig darin gefunden wird. Die Haliseritenschiefer würden zusammen mit den Aviculaschiefern und der Feldspathgrauwacke die vierte Stufe bilden und sich die ganze Gliederung des rheinischen Unterdevon folgendermaassen gestalten: von oben nach unten

8. Stufe, Cultrijugatusschichten,
7. „ Schichten von Hohenrhein,
6. „ Sandstein mit *Homalonotus scabrosus*
(Chondritenschiefer),
5. „ Coblenz-Quarzit,
4. „ Haliseritenschiefer, Aviculaschiefer, Feldspathgrauwacke,
3. „ ältere rheinische Grauwacke,
2. „ Hunsrückenschiefer,
1. „ Taunusquarzit.

An die Gliederungsfrage schloss der Redner noch folgende Bemerkung an. Nach seinen Beobachtungen beschränkt sich das Vorkommen des *Spirifer cultrijugatus* im rechtsrheinischen Unterdevon auf die nach ihm benannte Stufe; nur als Seltenheit tritt er in der nächst unteren, den Schichten von Hohenrhein, auf. In den Chondritenschiefern und in dem Coblenz-Quarzit hat Redner denselben niemals gefunden, wohl aber einen anderen *Spirifer*, welcher dem *Sp. cultrijugatus* sehr ähnlich ist. Derselbe scheint damit oft ver-

wechselt worden zu sein; deshalb führt Redner die Unterschiede beider hier an: der *Spirifer cultrijugatus* hat zwei starke Zahnstützen, die Ausfüllungsmasse zwischen beiden erhebt sich am Steinkerne über die Seitenflächen vor, die Muskeleindrücke bilden radiale Streifen, der Schnabel tritt vor die Seitenränder vor. Der *Spirifer* der Chondritenschiefer und des Coblenz-Quarzits hat auch die starken Zahnstützen, allein die Ausfüllungsmasse zwischen denselben erhebt sich nicht so stark über die Seitenflächen, die Muskeleindrücke bestehen aus graden parallelen Streifen, der Schnabel tritt nicht vor die Seitenränder vor. Für denselben wird der Name: *Spirifer ignoratus* — der verkannte — vorgeschlagen.

2. Herr Professor Nies (Hohenheim) macht auf eine ausgestellte reiche Sammlung von schwäbischen Liasfossilien: *Ichthyosaurus*, *Pentacrinus*, aufmerksam, worunter sich auch eine ausgezeichnete Platte mit *Ophiocoma ventricarinata* Fraas befindet. Ein Theil dieser Sammlung ist absichtlich nur zur Hälfte präparirt, während sich die andere Hälfte noch in dem ursprünglichen Zustande befindet, wie sie sich beim Spalten der Platten zeigen. Bei diesen letzteren ist eine nähere Einsicht in das Detail der Fossilien ausgeschlossen; anhaftender Schiefer verdeckt dasselbe und nur die allgemeinen Umrisse treten hervor. Der Erhaltungszustand der Fossilien wird erläutert und gezeigt, wie dieselben erst durch die Präparirung ihre hervorragende Bedeutung gewinnen, indem der anhaftende Schiefer ohne Verletzung des darunter liegenden Fossils entfernt wird. Die nur zur Hälfte präparirten Exemplare sind überaus geeignet, die Wichtigkeit dieses Verfahrens zu zeigen. Der Redner vertheilt einige vortrefflich gelungene Photographieen der *Ophiura ventricarinata* Fraas.

3. Herr Professor M. Neumayr (Wien) legt den gedruckten „Entwurf über die Herausgabe eines Nomenclator palaeontologicus, Bericht an das Nomenclatur-Comité des internationalen Geologen-Congresses bei der Versammlung in Zürich am 7. August 1883“ vor. Derselbe bespricht Zweck, Anlage und Ausführung des projectirten hochwichtigen Unternehmens. Die im September 1882 in Foix versammelten Comités des internationalen Geologen-Congresses haben sich einstimmig für die Herausgabe eines Verzeichnisses aller bisher beschriebenen Arten, Gattungen, Familien u. s. w. fossiler Pflanzen und Thiere erklärt und den Herrn Redner beauftragt, ein genaues Programm für die Ausführung der Versammlung in Zürich vorzulegen. Einem solchen Unternehmen liegen zwei bedeutende Muster vor: Bronn Nomenclator (1848) und Enumerator (1849) und d'Orbigny Prodrome (3 Vol. 1849

—1852). Im Nomenclator finden sich alle in der Paläontologie überhaupt gegebene Namen in alphabetischer Ordnung, im Enumerator alle gültige Namen mit Auslassung der Synonyme, nach dem zoologischen und botanischen Systeme geordnet, während der Prodrome die Arten nach ihrer stratigraphischen Vertheilung in 27 Etagen enthält. Eine mehr als 30-jährige Erfahrung hat gegen das letztere Verfahren in Bezug auf Brauchbarkeit für den Paläontologen entschieden. So sehr auch die Vorzüge des Bronnschen Verfahrens anerkannt werden, schlägt der Verfasser doch ein drittes vor, welches in der Eintheilung nach den grossen Hauptgruppen des Pflanzen- und Thierreichs besteht, innerhalb deren dann die alphabetische Reihenfolge eintritt; diesem müsste alsdann noch ein Enumerator, wie bei Bronn, und ein Register hinzutreten. Dieser Vorschlag steht in engster Verbindung mit der Organisation der Arbeit, wie sie der Verfasser in Aussicht genommen hat. Für den Vorschlag wird angeführt, dass, wenn Alles in alphabetische Reihenfolge gebracht werden soll, der Druck erst dann beginnen kann, wenn das Manuscript vollständig vorliegt, wodurch eine grosse Verzögerung im Erscheinen des Werkes herbeigeführt wird. Bei der Anordnung nach Haupttypen kann dagegen der Druck beginnen, sobald das Manuscript für einen Band fertiggestellt ist. Die Lässigkeit eines Mitarbeiters kann hierbei nur das Erscheinen eines Bandes verzögern, nicht des ganzen Werkes. Als Hauptgruppen werden folgende bezeichnet, die gleichzeitig den einzelnen Bänden des Nomenclators entsprechen sollen: 1. Cryptogamen, 2. Phanerogamen, 3. Protozoen, 4. Coelentraten, 5. Echinodermen, 6. Würmer und Molluskoide, 7. Molluskoide (Theilung in drei bis vier Sectionen), 8. Arthropoden, 9. Vertebraten. Der für zweckmässig erachtete Enumerator würde zwei Bände und das Register einen Band in Anspruch nehmen.

Ueber den Inhalt und die Durchführung werden dreizehn Sätze, über die Organisation der Arbeit sechs Sätze aufgestellt, die sehr ins Einzelne gehen. Es möge hier nur Einiges daraus angeführt werden. Der Nomenclator enthält alle Namen, welche in wissenschaftlichen Werken und nach wissenschaftlichen Regeln für Typen, Klassen, Ordnungen, Gattungen, Untergattungen, Arten, charakterisirte Varietäten von fossilen Organismen oder Pseudorganismen gebraucht worden sind. Von Citaten sollen angeführt werden: die erste Publication, spätere Beschreibungen, welche die paläontologische Kenntniss der Art wesentlich gefördert, speciell, welche zuerst eine ausreichende Abbildung gebracht haben, die Abbildungen in den bekanntesten und verbreitetsten Fundamentalwerken. Wo

sich in der Literatur über eine Gattung, Art u. s. w. verschiedene Ansichten gegenüberstehen, muss zwar eine angenommen werden, sonst aber keine Kritik geübt werden, da diese ohne eingehende Begründung keinen Werth hat, eine solche aber durch den Umfang des Werkes ausgeschlossen ist. Diese Regel wird nicht streng durchzuführen und die Berichtigung offener Irrthümer nicht ganz zu vermeiden sein. Die Gattungen und Arten u. s. w., welche nicht oder ungenügend charakterisirt sind, werden als nominell bezeichnet, durch besonderen Druck oder Klammern kenntlich gemacht. Das geologische Alter soll in der Weise angegeben werden, dass die Abtheilung der vom internationalen Congress herauszugebenden geologischen Karte von Europa angeführt wird, in welche das Fossil gehört. Dazu kommt in Klammern die Notiz über das geologische Alter, welche der erste Beschreiber oder der erste, welcher zuverlässige Angaben darüber gemacht hat, unter Angabe der Autorität; Angabe des Fundortes.

Die Sprache des Nomenclator und des Enumerator ist die lateinische; für die Vorrede, die Geschichte des Unternehmens u. s. w. wird die französische oder mehrere Sprachen nebeneinander gebraucht.

Bei der Organisation der Arbeit wird der Satz vorangestellt, dass bei dem heutigen Umfange der Literatur das Werk nicht von einem Einzelnen ausgeführt werden kann und daher eine Theilung der wissenschaftlichen Arbeit eintreten müssen, während die Redaction in einer Hand concentrirt wird. Der Redacteur (Gesamt-Redacteur), dem ein Comité zur Seite steht, leitet das Unternehmen; ihm ist ein Assistent für die grösstentheils mechanischen Arbeiten beigegeben. Da die Herausgabe des Werkes unter der Aegide des internationalen Congresses ein finanziell vortheilhaftes Unternehmen sein wird, hat die Verlagsbuchhandlung die Besoldung des Assistenten zu übernehmen.

Das Redactions-Comité, aus 4 bis 8 Mitgliedern bestehend, tritt an die Stelle des Nomenclatur-Comité, welches für die Erledigung der Geschäfte viel zu zahlreich ist. Dasselbe hat die Aufgabe, in Verbindung mit dem Gesamt-Redacten: die Fachgelehrten (Mitarbeiter) zu bezeichnen, welche um ihre Mitwirkung angegangen werden sollen, über streitige Principienfragen, über zweifelhafte Punkte der Ausführung zu beschliessen und eingehende Arbeiten zu vertheilen. Der Gesamt-Redacteur verpflichtet sich, die Mitglieder des Redactions-Comités (Ausschusses) über den Stand der Arbeiten auf dem Laufenden zu erhalten und bei wichtigen Entscheidungen deren Votum einzuholen. Ausser den Fachgelehrten sollen noch natio-

nale Mitarbeiter in jedem Lande oder Sprachgebiete vom Redactions-Comité in Verbindung mit dem, das betreffende Land vertretenden Mitgliede des Nomenclatur-Comités des internationalen Congresses ermittelt und um ihre Mitwirkung ersucht werden. Dieselben werden, wo es sich nicht um allgemein bekannte Sprachen handelt, die Excerpte der Literatur besorgen, auf wenig bekannte Zeitschriften und Werke aufmerksam und solche im Falle des Bedürfnisses zur Benutzung zugänglich machen oder Auszüge anfertigen.

Die Zahl der Fachgelehrten oder Mitarbeiter wird nach den obwaltenden Umständen etwa zu dreissig angenommen. Dieselben sollen sich verpflichten, das Manuscript für den Nomenclator in einer ganz bestimmt vorgeschriebenen Weise druckfertig zu liefern, welches einem Mitgliede des Redactions-Comités zur Ansicht (zur Begutachtung?) mitgetheilt wird, ferner sollen dieselben am 1. Mai und 1. November jeden Jahres der Redaction in Kürze von dem Stande ihrer Arbeiten in Kenntniss setzen, da es unbedingt nothwendig ist, dass derselbe ebenso wie das Redactions-Comité von dem Fortgange der Arbeiten Kenntniss erhält. Einem Mitglied, welches an zwei aufeinanderfolgenden Terminen und ungeachtet zweimaliger Erinnerungen keine Mittheilung macht, wird durch ein von dem Redacteur und einem Redactionsmitgliede unterzeichnetes Schreiben angezeigt, dass es hiernach als „ausgetreten“ betrachtet wird, und wenn hierauf keine genügende Aufklärung erfolgt, wird für das betreffende Pensum ein anderweitiger Fachgelehrter als Mitarbeiter gesucht. Unter sehr günstigen Umständen könnte der Druck eines ersten Bandes nach zwei bis drei Jahren beginnen und das ganze Werk nach acht bis zehn Jahren vollendet sein. An diese Beendigung wird sich gleich die Bearbeitung eines Nachtrages anzuschliessen haben, da, wenn der internationale Congress in Berlin im nächsten Jahre die Herausgabe eines solchen Nomenclator beschlossen sollte, nur diejenigen Arbeiten darin berücksichtigt werden könnten, welche das Datum 1883 tragen, da manche Zeitschriften sehr langsam erscheinen.

An diesen Vortrag knüpft sich eine kurze Discussion an, welche Herr v. Maltzahn (Frankfurt a. M.) anregt und an der sich Herr Geh. Rath Beyrich beteiligt. Dieselbe zeigte, wie ungemein schwierig die Ausführung dieses, für den sicheren Fortschritt der Paläontologie so dringend nöthigen Werkes sein wird.

4. Derselbe Redner sprach über die Morphologie des Schlosses der Bivalven. Dieser Theil der Schale wird in der Systematik in der Regel nicht zur Charakterisirung der grossen Hauptabtheilungen der Muscheln verwendet; er zeigt aber nichts desto weniger

in seinen grossen Haupttypen einen hohen Grad von Beständigkeit.

Einen ersten Typus stellt das sogenannte Normal-schloss dar, welches aus einer sehr geringen Anzahl cardinaler und lateraler Zähne besteht, oder als eine Reductionsbildung seiner Entwicklung sich darstellt; diesen Bau zeigen nur Muscheln mit zwei annähernd gleichen Schliessmuskeln, und zwar sowohl solche mit, als ohne Mantelbucht (Heterodonten).

Dasselbe ist der Fall in Beziehung auf einen zweiten Schlosstypus, welcher durch die bei Arciten und Nuculiden auftretenden Reihenzähne charakterisirt ist (Taxodonten).

Eine dritte Gruppe umfasst ausschliesslich Formen mit Muskelbucht und ist dadurch gekennzeichnet, dass die Ligamentträger voll entwickelt sind und die Zähne und zahnartige Gebilde nur modificirte Theile dieser Träger darstellen; hierher gehören z. B. *Anatina*, *Thracia*, *Mya*, *Panopaea*, *Corbula*, *Mactra* und ihre Verwandten (*Desmodonta*).

Die bekannten Gruppen der Heteromyarier und Monomyarier haben etweder keine Schlosszähne oder solche, die als ein verkümmertes Taxodontenschloss zu deuten sind. Die Scharnierapparate von *Spondylus* können überhaupt nicht als Schlosszähne im gewöhnlichen Sinne bezeichnet werden.

Endlich kommen in paläozoischen Ablagerungen vielfach sehr dünn-schalige Gattungen ohne Schlosszähne und mit sehr undeutlichen oder gar nicht sichtbaren Muskeleindrücken und Mantellinien vor. Dieselben lassen sich in keine der bisher angenommenen Abtheilungen einfügen und werden vorläufig als *Palaeoconchae* bezeichnet.

Ferner wurden einzelne Zwischenformen erwähnt, welche diese Haupttypen mit einander verbinden. Nach der mitgetheilten Auffassung lassen sich die Muscheln folgendermaassen eintheilen:

I. Ordnung. *Palaeoconchae*. Dünnschalig ohne Schlosszähne oder nur mit schwachen Andeutungen derselben, wahrscheinlich mit zwei Muskeleindrücken und ganzrandiger Mantellinie (ungenügend bekannt).

II. Ordnung. *Desmodonten*. Schlosszähne fehlend oder unregelmässig, in innigem Zusammenhang mit den Ligamentträgern sich entwickelnd. Zwei gleiche Muskeleindrücke, Mantelbucht.

Pholadomyiden, Corbuliden, Myiden, Anatoniden, Mactriden, Paphiden, Glycimeriden.

Unterordnung. *Tubicolen*.

III. Ordnung. *Taxodonten*. Schloss mit Rechenzähnen; zwei gleiche Muskeleindrücke, bei einzelnen noch zahlreiche accessorische Eindrücke, mit oder ohne Mantelbucht. (Arciden, Numliden.)

IV. Ordnung. Heterodonten. Schlosszähne in geringer Zahl deutlich in cardinale und laterale geschieden, wechselständig, die Zahngruben der gegenüberliegenden Klappe erfüllend. Zwei gleiche Muskeleindrücke, mit oder ohne Mantelbucht.

Najaden, Cardiniden, Astartiden, Crassatelliden, Megalodonten, Chamiden, Luciniden, Cardiiden, Cyreniden, Cyperiniden, Veneriniden, Gnathodonten, Telliniden, Donaciden.

Unterordnung. Trigoniden.

V. Ordnung. Anisomyarier. Schlosszähne fehlend oder unregelmässig; ein oder zwei sehr ungleiche Muskeleindrücke; ohne Mantelbucht.

A. Heteromyarier.

B. Monomyarier.

Ein ausführlicher Aufsatz über diesen Gegenstand erscheint in d. Sitzungsber. der Wiener Akad. math.-naturw. Cl. 1883, Vol. 88, Abth. I.

Hierauf folgte eine lebhaft Discussion, an der wesentlich v. Quenstedt und Beyrich theilhaftig waren, wobei sowohl die Bedeutung und die Entwicklung der Schlosstheile, als auch die Anwendung der allgemeinen Ansichten auf einzelne Familien angegriffen wurden. Da nach dem Erscheinen des oben angekündigten Aufsatzes die Einwendungen nicht ausbleiben werden, so scheint es passender, an diesem Orte denselben nicht vorzugreifen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die Verhandlungen des Organisations-Comités für den internationalen Geologen-Congress zu Berlin.

Am 28. December 1883 versammelten sich auf Einladung des in Bologna zum Vorsitzenden des Organisations-Comités für den im Jahre 1884 in Berlin abzuhaltenden internationalen Geologencongress erwählten Herrn Geheimen Bergraths Dr. Beyrich 28 Mitglieder des neu zu erwählenden Comités.

Zu der Betheiligung an der Thätigkeit des Comités waren im Ganzen 71 Herren eingeladen, nämlich die Commissarien der theilhaftigten Ministerien, die Professoren der Geologie an den deutschen Hochschulen, die Vorstände der deutschen geologischen Landesanstalten, sowie andere hervorragende Fachgenossen.

1. Nach Wahl des Herrn Geheimen Bergrath Hauchecorne als Generalsecretär wurde beschlossen, mehrere Ehrenmitglieder sowie einen Ehrenpräsidenten (Herrn Wirklichen Geheimen Rath Dr. v. Dechen, Excellenz) des Organisations-Comités zu erwählen; als Schatzmeister wird Herr Professor Dr. Berendt, als Schriftführer die Herren Dr. Beyschlag, Dr. Schiller, Dr. Tenne zu Berlin gewählt.

2. Als Zeit für den Congress werden die Tage vom 25. bis einschliesslich 30. September festgesetzt.

3. Das specielle Programm wird erst nach Vereinigung mit dem Bureau zu Bologna (Professor Capellini) demnächst genauer festzustellen sein; im Wesentlichen wird es sich handeln um die Commissionsberichte über die Unification des figurés géologiques und de la nomenclature, sowie die Verhandlungen über die geologische Karte von Europa.

4. An den Congress wird sich eine gemeinschaftliche Excursion anschliessen, welche nach dem Harz, Stassfurt, der Gegend von Leipzig und Dresden gehen soll.

5. Mit dem Congress in Berlin soll eine Ausstellung localer geologischer Sammlungen und Karten verbunden werden, durch welche u. A. einzelne, wegen ihrer örtlichen Zerstreuung schwierig zugängliche, allgemeiner interessante Vorkommnisse den Besuchern des Congresses besser zugänglich werden können.

6. Für die Sitzungen und Ausstellungen werden die Räumlichkeiten des Reichstages, eventuell des Herrenhauses in Aussicht genommen.

7. Endlich wurde beschlossen, den Mitgliedern des Congresses eine Reihe geologischer Schriften und Karten als Geschenk zu überreichen.

8. Es soll versucht werden, für die Mitglieder des Congresses Erleichterungen für die Fahrkosten sowie den Besuch der Museen von den betreffenden Behörden zu erlangen.

9. Der Beitrag für die Theilnehmer am Congress wurde zu 10 Mark = 12 Francs festgesetzt.

Weitere Bestimmungen werden von dem hierzu autorisirten Vorstände oder von dem Comité getroffen werden.

Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Unter dem Protectorat des Kronprinzen Rudolph wird vom 7. bis 14. April 1884 in Wien zum ersten Male ein internationaler Ornithologen-Congress abgehalten werden. Anmeldungen sind zu richten an den Obmann des Comités und ersten Secretär des ornithologischen Vereins Dr. Gustav von Hayek in Wien, Marokkanergasse 3.

Der dreizehnte Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 16. bis 19. April 1884 in Berlin statt.

Der vierte deutsche Geographen-Congress wird am 17., 18. und 19. April 1884 in München abgehalten werden.

Der dritte Congress für innere Medicin wird vom 21. bis 24. April 1884 in Berlin unter dem Vorsitz des Wirklichen Geheimen Ober-Medicinalraths Dr. Th. v. Frerichs tagen.

Am 22. April 1884 wird in Wien der Congress von Nordpolfahrern zusammentreten.



NUNQUAM

OTIOSUS

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 5—6.

März 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Charles Robert Darwin. Nekrolog. (Fortsetzung.) — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart im Jahre 1883. (Fortsetzung.) — Biographische Mittheilungen. — Jubiläum des Herrn Hofraths Professors Dr. F. Senft in Eisenach.

Amtliche Mittheilungen.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Gestorbene Mitglieder:

- Am 3. März 1884 zu St. Louis: Herr Dr. **Georg Engelmann**, Botaniker in St. Louis. Aufgenommen den 2. November 1864; cogn. Delius.
- Am 14. März 1884 zu Biella: Herr Dr. **Quintino Sella**, Präsident der Reale Accademia dei Lincei in Rom. Aufgenommen den 26. Januar 1881.
- Am 15. März 1884 zu Gotha: Herr Dr. **Ernst Adolar Behm**, Chef-Redacteur von „Petermann's Mittheilungen“ in Gotha. Aufgenommen den 31. Mai 1883.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

			Rmk.	Pf.
März	3.	1884. Von Hrn. Professor Dr. L. Auerbach in Breslau Jahresbeitrag für 1884	6	—
„	5.	„ „ „ „ Staatsrath Professor Dr. M. Willkomm in Smichow bei Prag desgl. für 1884	6	—
„	8.	„ „ „ „ Geh. Hofrath Director Dr. R. Richter in Jena desgl. für 1884	6	—
„	11.	„ „ „ „ Geh. Hofrath Professor Dr. H. F. M. Kopp in Heidelberg desgl. für 1884	6	—
„	12.	„ „ „ „ Professor Dr. F. Merkel in Königsberg Ablösung der Jahresbeiträge	60	—
„	14.	„ „ „ „ Professor Dr. J. W. A. Wigand in Marburg Jahresbeitrag für 1884	6	—
„	15.	„ „ „ „ Professor Dr. E. Cohen in Strassburg desgl. für 1884	6	—
„	23.	„ „ „ „ Custos A. Rogenhofer in Wien desgl. für 1884	6	—
„	29.	„ „ „ „ Professor Dr. C. Eckhard in Giessen desgl. für 1884	6	—
„	31.	„ „ „ „ Professor Dr. E. Geinitz in Rostock desgl. für 1884	6	—

Dr. H. Knoblauch.

Charles Robert Darwin.*)

(Fortsetzung.)

II.

Kein Mann seiner Zeit hat auf die Wissenschaft der Geologie eine tiefere Wirkung ausgeübt als Charles Darwin. Er nahm schon früh lebhaftes Interesse an geologischen Studien und hat sich sein ganzes Leben hindurch, auch während er mit anderen Forschungen beschäftigt war, immer mit den Fortschritten dieses Zweiges der Naturwissenschaft bekannt gemacht. Sein Einfluss auf die Geologie war ein doppelter. Er liegt zum Theil in der Bedeutung und Selbstständigkeit einiger eigener Beiträge zu der Literatur dieser Wissenschaft, hauptsächlich aber in der Uebertragung der von ihm gewonnenen Resultate auf andere Gebiete der Naturgeschichte.

Als er seine Aufmerksamkeit geologischer Untersuchung zuzuwenden begann, war noch der Einfluss der Katastrophentheorie in der Geologie vorherrschend. Aber bereits gewannen die Unitarier Einfluss und hatten sich nach kurzer Zeit unter dem Banner ihres grossen Vorkämpfers Lyell zusammengescharrt. Darwin, welcher stets bekannte, wie viel er Lyell's Lehre schuldete, gab zu deren allgemeiner Annahme dadurch mächtigen Anstoss, dass er aus allen Theilen der Welt Thatfachen zu ihrer Unterstützung sammelte. Er suchte fortwährend in den Erscheinungen der Gegenwart die Erklärung derjenigen der Vergangenheit. Doch legte er inzwischen den Grund, auf welchem die spätere Evolutionstheorie in der Geologie sich aufbaute.

Darwin's rein geologische Abhandlungen sind nicht zahlreich, noch sind sie so epochemachender Art gewesen wie seine biologischen Untersuchungen. Aber eine jede von ihnen trägt den Stempel seiner wunderbaren Genauigkeit in der Beobachtung, seines Scharfsinnes in der Gruppierung zerstreuter Thatfachen und seines unerreicht weitsichtigen Blickes an sich, der alle ihre gegenseitigen Beziehungen sowohl als ihren Platz in der allgemeinen Rangordnung der Dinge bestimmte. Seine ausgedehnten Reisen auf dem „Beagle“ boten ihm Gelegenheit, sich mit geologischen Erscheinungen verschiedenster Art bekannt zu machen. Man kann sagen, dass mit Ausnahme einer oder zweier kleinerer in späteren Jahren geschriebener Schriften alle seine directen Beiträge zur Geologie aus jener Seereise entsprungen sind. Der grösste und wichtigste Theil seiner geologischen Wirksamkeit behandelte die unterirdischen Kräfte der Natur — diejenigen, welche sich in den Vulcanen und Erdbeben, in der Erhebung der Berge und Continente, in der Senkung weiter Flächen des Meerbodens und in der Faltung und Schieferung der Erdkruste äussern. Seine diesbezüglichen Untersuchungen sind hauptsächlich niedergelegt in seiner „Geologie der Reise des Beagle“, einem Werke, welches in drei aufeinanderfolgenden Theilen unter den Auspicien der Lordschatzkammerer publicirt wurde.

Die Anordnung, welche Darwin für die in diesen drei Theilen behandelten Gegenstände wählte, zeigt mit Wahrscheinlichkeit die relative Bedeutung an, welche er ihnen selbst beilegte. Der erste Theil war betitelt: „Die Structur und Vertheilung der Korallenriffe“ (1842). Diese wohlbekannteste Abhandlung, die originellste von allen seinen geologischen Schriften, ist eines der anerkannt klassischen Werke der geologischen Literatur geworden. Der Ursprung dieser merkwürdigen Ringe von Korallenfelsen inmitten des Oceans hatte zu vielfachem Nachdenken Veranlassung gegeben, aber es war keine befriedigende Lösung des Problems geboten worden. Nachdem Darwin viele von ihnen besucht und auch Inseln und das Festland umsäumende Korallenriffe geprüft hatte, stellte er eine Theorie auf, welche jeden Leser wegen ihrer Einfachheit und Grösse zur Bewunderung hinreisst. Mit Vergnügen erinnern wir uns nach so vielen Jahren des Hochgenusses, womit wir das erste Mal die „Korallenriffe“ lasen, mit welcher Aufmerksamkeit wir beobachteten, wie die Thatfachen ihre bestimmte Stelle erhielten, wobei Nichts unbeachtet gelassen oder nur oberflächlich berührt wurde, und wie wir Schritt für Schritt zu dem grossartigen Schlusse weiter oceanischer Senkung geführt wurden. Nie erhielt die Welt ein bewunderungswürdiges Beispiel echt wissenschaftlicher Methode und wenn Darwin Nichts weiter geschrieben hätte, so würde ihn diese Abhandlung allein in die Reihe der ersten Naturforscher gestellt haben.

*) Auf Grund einer uns zugegangenen gütigen Mittheilung bemerken wir zur Berichtigung der dem einleitenden Artikel an dieser Stelle beigefügten Notiz, dass das englische Original des hier in der Uebersetzung wiedergegebenen Nekrologs auf Darwin seine Gestalt verdankt der Redaction von Dr. G. J. Romanes, F. R. S., welcher auch die speciell auf die Zoologie und Psychologie bezüglichen Theile bearbeitete, während den vorliegenden geologischen Artikel Professor Geikie, F. R. S., Director von The Geological Survey, den sich später anschliessenden botanischen Artikel W. T. Thiselton Dyer, F. R. S., verfasste. Vergl. „Nature“, 1882, Nr. 655, p. 66. Der Nekrolog ist auch als selbstständiger Abdruck unter dem Titel: „Memorial notices of Charles Darwin by Th. H. Huxley, G. J. Romanes, A. Geikie, W. Th. Dyer, reprinted from „Nature“, London 1882, 8“, erschienen. Vergl. auch „Zoologischer Anzeiger“, hrsg. v. V. Carus, 5. Jg. Nr. 113, p. 293; 6. Jg. Nr. 133, p. 105.

Der zweite Theil ist betitelt: „Geologische Beobachtungen über die während der Reise des «Beagle» besuchten vulcanischen Inseln, nebst einigen kurzen Notizen über die Geologie von Australien und das Cap der guten Hoffnung“ (1844). Bei einer Fülle von Einzelbeobachtungen besitzt dieses Werk noch immer die höchste Autorität in Bezug auf die allgemeine Structur der meisten Gegenden, welche es beschreibt. Zur Zeit seines Erscheinens war die Theorie der Erhebungskratere, obgleich von Constant Prévost, Scrope und Lyell angefochten, in allgemeiner Geltung, wenigstens auf dem Continente. Darwin jedoch vermochte sie nicht als eine überzeugende Erklärung der Thatsachen anzuerkennen und wenn er auch nicht die Ansichten ihrer hauptsächlichsten Gegner annahm, sondern eine eigene Hypothese aufzustellen versuchte, so müssen doch seine unparteiischen Beobachtungen, welche er in diesem Bande beschreibt, als Beitrag zu einer endgültigen Lösung der Frage angesehen werden.

Den dritten und abschliessenden Theil bilden die „Geologischen Beobachtungen über Süd-Amerika“ (1846). Hier schiebete der Verfasser alles Material auf, welches er zur Klarlegung der geologischen Verhältnisse Süd-Amerikas gesammelt hatte, das Wenige ausgenommen, was bereits anderweitig publicirt worden war. Zu den hervorstechendsten Zügen des Buches gehört der Beweis von der langsamen ununterbrochenen Erhebung des südamerikanischen Continentes während einer neueren geologischen Periode. Er zeigte nämlich, dass man an der westlichen Seeküste mehr oder weniger zusammenhängende Schichten von Seemuscheln auf eine Entfernung von über 2000 Meilen hin verfolgen könne, dass die Erhebung eine ungleiche sei — an einigen Stellen wenigstens bis zu 1300 Fuss —, dass in einem Falle in einer Höhe von 85 Fuss über der See auf steilem Abhange unzweifelhafte Spuren des Menschen vorkommen und dass daher dort das Land um 85 Fuss sich gehoben habe, seitdem Peru bewohnt war. Diese Beweise neuerer Hebung mögen ihn zu den Schlüssen geführt haben, welche er bezüglich des maritimen Ursprungs der grossen Hochebenen von Chile zog. Doch war zu jener Zeit unter den britischen Geologen die Neigung allgemein, überall offenkundige Beweise maritimer Einflüsse zu entdecken und die Thätigkeit der auf dem Lande rinneuden Gewässer unberücksichtigt zu lassen oder doch zu unterschätzen. Ein wichtiges Kapitel des Bandes, welches sich mit Erklärung der Erscheinungen der Schieferung und Blätterung der Gesteine beschäftigt, ist Jedem wohlbekannt, welcher sich mit der Literatur des Metamorphismus beschäftigt hat.

Die officiellen Berichte über die Fahrt des „Beagle“ umschlossen jedoch nicht Alles, was Darwin über die Geologie der Reise schrieb. Er veröffentlichte auch in den Transactions der Geological Society (vom Jahre 1840) eine Abhandlung über den Zusammenhang vulcanischer Erscheinungen. Ebendort (vom Jahre 1842) erschien eine andere über die erraticen Geschiebe von Süd-Amerika, während eine dritte über die Geologie der Falklands-Inseln später publicirt wurde.

Während er sich mit den unterirdischen Factoren bei geologischen Wandlungen beschäftigte, warf er gleichzeitig ein aufmerksames Auge auf diejenigen Einflüsse, durch welche die Oberfläche der Erde verändert wird. Er gehört zu denjenigen Schriftstellern, welche am frühesten den Umfang der Abspülung erkaunt haben, von der selbst neuere geologische Schichten betroffen worden sind. Eine der eindringlichsten Belehrungen, die man aus seinem Berichte über vulcanische Inseln erhält, betrifft die wunderbare Ausdehnung, in welcher dieselben abgeschwemmt worden sind. Wie vorhin bemerkt, war er geneigt, hierin der Thätigkeit der See einen grösseren Einfluss zuzuschreiben, als die meisten Geologen gegenwärtig zugestehen dürften; indessen hat er selbst später seine ursprünglichen Ansichten modificirt und seine letzten Aeusserungen hierüber stehen ganz im Einklange mit der Zeit. Es ist interessant, dass eine seiner frühesten Abhandlungen (1840) sich auf die Bildung der Ackererde bezieht und dass er nach Verlauf von 40 Jahren mit seiner letzten Schrift zu diesem Gegenstande zurückkehrte. Schon in dem ersten Entwurfe sehen wir die geduldige Beobachtung und den Scharfsinn in Folgerungen, welche Darwin als Schriftsteller so hervorragend charakterisiren; dieselben Eigenschaften treten in dem Schlusswerke hervor, aber bereichert durch die Erfahrung eines langen und arbeitsamen Lebens. Indem er die Thätigkeit des Regenwurmes ans Licht zog, lenkte er die Aufmerksamkeit der Geologen auf einen Factor, dessen thatsächliche Wirksamkeit vielleicht noch nicht genug geschätzt wird. Elie de Beaumont betrachtete die Schicht des mit Gras bewachsenen Bodens als eine permanent gegebene Linie, nach welcher die Wegschwemmung exponirter Oberflächen zu bemessen wäre. Wie Darwin zeigte, muss jedoch das fortwährende Herausschaffen von Erde an die Oberfläche, wo diese trocknet und vom Winde weggeblasen oder durch Regen nach niedriger gelegenen Punkten geschwemmt wird, langsam aber sicher dahin führen, dass selbst die Normallinie des von sonstigen Einflüssen unberührten mit Gras bedeckten Bodens niedriger wird.

Eine andere seiner frühen Schriften möge hier Erwähnung finden wegen ihres Interesses in der Geschichte der britischen Geologie. Buckland hatte, den Fussstapfen Agassiz's folgend, jene reiche Literatur, welche sich bisher mit den Zeugnissen der Eisperiode in England beschäftigt hat, eröffnet und zwar durch einen Vortrag in der Geologischen Gesellschaft „Ueber diluvio-glaciale Phänomene in Snowdonia und den anliegenden Theilen von Nord-Wales“ (1841). Darwin, dessen Wanderungen in Süd-Amerika ihn zu tiefem Nachdenken über die Probleme der erratischen Blöcke geführt hatten, ergriff die erste Gelegenheit, um den von Buckland beschriebenen District von Wales zu besuchen und erklärte sich alsbald für die Annahme früherer Gletscher in England. Seine 1843 erschienene Abhandlung, worin er diese Ansicht kundgab und durch anderweitige Beobachtungen erbärtete, steht geradezu an der Spitze jener langen Reihe von Beiträgen, welche die Engländer zur Geschichte des Eisalters geliefert haben.

Der Einfluss, welchen Darwin's anderweitige Forschungen auf die Fortschritte der Geologie ausübten, lässt sich weniger leicht abschätzen. Doch ist derselbe viel ausgedehnter und tiefer gewesen, als derjenige seiner directen geologischen Arbeiten. Schon zur Zeit der Reise des „Beagle“ war er darauf geführt worden, über einige Gedanken Lyell's betreffend den Einfluss der geologischen Veränderungen auf die geographische Verbreitung der Geschöpfe tiefer nachzusinnen. Von dieser Zeit ab scheint der innige Zusammenhang zwischen geologischer Geschichte und biologischem Fortschritt seinem Geiste immer vorgeschwebt zu haben. Doch erst mit dem Erscheinen der „Entstehung der Arten“ (1859) wurde die volle Bedeutung seiner Reflexionen offenbar. Das Kapitel „Ueber die Unvollkommenheit der geologischen Ueberlieferungen“ weckte die Geologen wie aus einem tiefen Schlummer auf. Es würde unrichtig sein, zu behaupten, dass er die Unvollständigkeit dieser Ueberlieferungen zuerst erkannte; sicherlich aber war bis zu dem Erscheinen jenes berühmten Kapitels der grössere Theil der Geologen sich völlig unbewusst, wie unglaublich fragmentarisch die geologischen Nachrichten in der That sind. Darwin legte dar, warum dies nothwendigerweise der Fall sein müsse; wie eine Menge organischer Typen zu Land und zur See untergegangen sei, ohne jemals in irgend einer geologischen Schicht erhalten zu sein, wie dieselben, auch wenn sie wirklich in solchen Ablagerungen eingeschlossen waren, doch zum grössten Theil durch das spätere Durchsickern des Wassers vernichtet wurden. Indem er auf einige seiner frühesten Gedanken zurückkam, zeigte er, dass massige versteinungsreiche Absätze nur während der Senkung entstehen konnten und nur da, wo der Zuwachs weiteren Sedimentes genügend war eine geringere Meerestiefe bleibend zu erhalten und die organischen Reste zu begraben, bevor sie zersetzt waren. Daher muss nach den eigentlichen Grundbedingungen ihrer Bildung die geologische Ueberlieferung anstatt zusammenhängend und vollständig nothwendigerweise unterbrochen und lückenhaft sein.

Das plötzliche Auftreten ganzer Gruppen verwandter Arten von Fossilien in gewissen Formationen war von einigen hervorragenden Autoritäten als ein bedenklicher Einwurf gegen jede Lehre von der Umwandlung der Arten aufgefasst worden. Darwin nahm jedoch jetzt diese Thatsache nur als einen neuen Beweis für die ungeheuren Lücken in der geologischen Ueberlieferung in Anspruch. Indem er immer und immer wieder hervorhob, dass nur ein kleiner Theil der Welt geologisch untersucht und selbst dieses Bruchstück nur unvollkommen bekannt sei, lenkte er die Aufmerksamkeit auf die Geschichte der geologischen Entdeckungen, welche selbst ein starkes Argument gegen diejenigen liefere, nach deren Meinung die Geologie eine vollständige Chronik des Lebens auf der Erde enthalte. Es ist eine natürliche Neigung, die Formation, in welcher eine fossile Gattung zuerst erscheint, als den Ort ihrer Geburt zu betrachten, und diejenige, wo sie zuletzt verschwindet, als den Ort ihres Aussterbens. Darwin erklärte diese Annahme für „äusserst übereilt“. Kein Paläontolog noch Geolog wird gegenwärtig dieser Behauptung widersprechen. Und doch hört man noch immer von den Stufen der geologischen Geschichte reden, als ob diese durch das erste Erscheinen und schliessliche Verschwinden gewisser Arten überall scharf markirt wären. Die Kühnheit, mit welcher Darwin einige dieser lange gehegten Meinungen umstiess, ist ebenso bemerkenswerth, als die Bescheidenheit und Rücksichtnahme, womit er seine eigenen Ansichten kundzugeben pflegte. „Es ist bekannt“, bemerkte er, „auf welche ausserordentlich geringe Verschiedenheiten viele Paläontologen ihre Arten gegründet haben; und sie thun dies um so bereitwilliger, wenn die Arten aus verschiedenen Unterstufen derselben Formation stammen.“

Indem Darwin von dieser Auffassung der Natur der geologischen Ueberlieferung ausging, konnte er zeigen, dass die durch die Paläontologie bekannt gewordenen Hauptthatsachen zu erklären wären vermittelt seiner Abstammungslehre unter Modification durch die natürliche Zuchtwahl. Neue Arten sind nur allmählich entstanden, wie auch die alten nur allmählich ausgestorben sind. War einmal der Faden des Nachwuchses

zerrissen, so wurde er nie wieder aufgenommen; eine untergegangene Art oder Gruppe erschien niemals wieder, doch war das Erlöschen ein langsamer und ungleichartiger Process und es mögen sich wenige Nachkommen alter Typen hie und da in geschützten und isolirten Wohnorten länger erhalten haben. „So können wir es verstehen, dass die alten und neuen Lebensformen zusammen ein grosses System bilden; denn sie sind alle durch die Zeugung mit einander verbunden. Wegen der fortgesetzten Neigung zur Divergenz unterscheidet sich im Allgemeinen eine Form, je älter sie ist, um so mehr von den jetzt lebenden. Die Bewohner jeder folgenden Periode in der Geschichte der Welt haben ihre Vorgänger in der betreffenden Race im Kampf ums Dasein überwältigt und stehen insofern höher in der Vervollkommnungsstufe der Natur; und es mag sich aus dem unbestimmten und missdeuteten Gefühle hiervon erklären, dass viele Paläontologen an einen Fortschritt der Organisation im Ganzen glauben. Sollte sich später ergeben, dass alte Thierformen den Embryos neuer derselben Klasse in gewisser Hinsicht gleichen, so würde auch dieses begreiflich erscheinen.“

Was für eine Fluth frischen Lichtes ergoss sich ferner auf die geologische Forschung durch die beiden Kapitel „Ueber geographische Verbreitung“ in seiner „Entstehung der Arten“. Hier wurde ein ganz neues Gebiet der Wissenschaft, auf welchem man sich bis dahin so gut wie gar nicht versucht hatte, geöffnet. Man erkannte jetzt, dass das Gruppieren der lebenden Geschöpfe auf der Erde sehr wichtige geologische Ergebnisse enthalte. Jede Pflanzen- und Thierart muss eine geologische Geschichte gehabt haben und könnte von den zu Wasser und zu Lande stattgefundenen Veränderungen erzählen.

So lässt sich der Geist der Darwin'schen Lehre in der gesammten Literatur der Naturwissenschaft verfolgen, sogar in Zweigen, denen er selbst nie näher getreten ist. Kein Theil wissenschaftlicher Forschung jedoch hat aus den Einwirkungen dieses Geistes mehr Gewinn gezogen als die Geologie. In Ansehen stehende Vorurtheile wurden gebrochen, Theorien, welche auf sicherster Grundlage zu ruhen schienen, wurden einer nochmaligen Erwägung unterzogen und, wenn als unhaltbar befunden, kühn bei Seite geschoben. Dass die Gegenwart als Führer für die Vergangenheit dienen muss, wurde unerschrockener behauptet als je. Und doch wurde anerkannt, dass das Gegenwärtige sich von dem Vergangenen scharf unterscheidet, dass überall ein Fortschritt stattgefunden hat, dass Entwicklung und nicht Kreislauf das herrschende Gesetz in der Geschichte der Geologie gewesen ist. Wegen der unwiderstehlichen Kraft, womit diese Ansichten in jedem civilisirten Lande sich Bahn brachen, schauen wir mit Ehrerbietung auf zu dem geliebten und unsterblichen Namen Charles Darwin.

(Fortsetzung folgt.)

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. November bis 15. December 1883.)

Naturhistoriske Forening i Kjøbenhavn. Viden-skabelige Meddelelser for Aaret 1849—1882. Kjøben-havn. 8^o.

Germanisches Museum in Nürnberg. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Neue Folge. Bd. I—XVI, XXII. 1853—69, 1875. Nürnberg. 4^o. [gek.]

Reumont, A.: Badeorte für Winterkuren. Zweiter Abdruck. 1884. 8^o.

Laube, Gustav C.: Das Erdbeben von Trautenau am 31. Jänner 1883. Sep.-Abz.

Production der Bergwerke, Salinen und Hütten im Preussischen Staate im Jahre 1882. Berlin 1883. 4^o.

Tageblatt der 56. Versammlung deutscher Natur-forscher und Aerzte in Freiburg i. Br. 1883. Nr. 1—5. [Geschenk des Hrn. Dr. Ad. Claus in Freiburg i. Br.]

Albrecht, Paul: Note sur le pelvisternum des édentés (avec des observations morphologiques sur l'appareil sternal des animaux vertébrés). Bruxelles 1883. 8^o.

Schmidt, Ernst: Friedrich Wöhler. (Nekrolog.) Sep.-Abz.

K. K. Deutsche Karl-Ferdinands-Universität zu Prag. Personalstand zu Anfang des Studienjahres 1883—84. Prag (1883). 8^o.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosen-busch. Jg. 1883. Bd. II. Hft. 3. Stuttgart 1883. 8^o. [gek.] — Mügge, O.: Petrographische Untersuchungen an Gesteinen von den Azoren. p. 189—244.

Lucae, Joh. Christ. Gustav: Die Sutura trans-versa squamae occipitis. Eine vergleichende anatomische Studie. Frankfurt a. M. 1883. 4^o.

Fritsch, A.: Fauna der Gaskohle und der Kalk-steine der Permformation Böhmens. Bd. I (Schluss). Prag 1883. 4^o.

Fischer, H.: Mexikanische Steinfiguren. Sep.-Abz.

Jentsch, Carl Alfred: Ueber das Quartär der Gegend von Dresden und über die Bildung des Löss im Allgemeinen. Inaug.-Dissert. Halle 1872. 8^o. — Die Moore der Provinz Preussen. Zweiter durchgesehener und vermehrter Abdruck. Königsberg i. Pr. 1878. 4^o. — Die geologische und mineralogische Literatur des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Länder.

Sep.-Abz. — Ueber die Statik der Continente und die angebliche Abnahme des Meerwassers. Sep.-Abz. — Das Schwanken des festen Landes. Vortrag. — Das Relief der Provinz Preussen. Begleitworte zur Höhen-schichtenkarte. Sep.-Abz. — Bericht über die geologische Durchforschung der Provinz Preussen im Jahre 1876 und im Jahre 1877. Königsberg i. Pr. 1877 u. 1878. 4^o. — Die Zusammensetzung des altpreussischen Bodens. Festschrift. Königsberg i. Pr. 1879. 4^o. — Bericht über die geologische Durchforschung des norddeutschen Flachlandes, insbesondere Ost- und Westpreussens, in den Jahren 1878, 1879, 1880. I. Theil. Allgemeines, physikalische Geographie und alluviale Bildungen. Königsberg i. Pr. 1881. 4^o. — Der Untergrund des norddeutschen Flachlandes. Kurze Begleitworte zur Uebersichtskarte. Sep.-Abz. — Ueber einige tertiäre Säugethiere aus Ost- und Westpreussen. Sep.-Abz. — Die Lagerung der diluvialen Nordsee-fauna bei Marienwerder. Berlin 1882. 8^o. — Ueber Kugelsandsteine als charakteristische Diluvialgeschiebe. Berlin 1882. 8^o. — Ein Tiefbohrloch in Königsberg. Berlin 1882. 8^o.

Cleve, P. T. und Jentzsch, A.: Ueber einige diluviale und alluviale Diatomeenschichten Norddeutschlands. Königsberg i. Pr. 1882. 4^o.

Berliner Entomologische Zeitschrift. Bd. 27. 1883. Hft. 2. Berlin 1883. 8^o. [Geschenk des Hrn. Dr. H. Dewitz in Berlin, M. A. N.] — Gerhard, B.: Ueber die geographische Verbreitung der Macro-Lepidopteren auf der Erde. p. 173—185. — Kolbe, H. J.: Ein neues Genus der Coleopteren-Familie *Brenthidae* aus Madagascar. p. 185—186. — Kirsch, Th.: Neue südamerikanische Käfer. p. 187—213. — Müller, Fr.: Eine Aufgabe für Lepidopterenologen. p. 214—216. — Kolbe, H. J.: Beitrag zur Systematik der Lepidoptera. p. 217—224. — id.: Ueber die geographischen Verhältnisse der nordafrikanischen Fauna der *Coleoptera Curabidae*. p. 225—234. — id.: Ueber *Mesopsocus aphidioides* Schrank und *Elipsocus laticeps* Kolbe. p. 235—238. — Fromholz, C.: Einige interessante Schmetterlings-Varietäten. p. 239—240. — Quedenfeldt, G.: Verzeichniss der von Herrn Major a. D. von Mechow in Angola und am Quango-Strom gesammelten Cicindeliden und Carabiden. p. 241—268. — id.: Bemerkungen zur Unterscheidung der älteren *Tefflus*-Arten nebst Beschreibung einer neuen Species von Ost-Afrika. p. 269—276. — Kolbe, H. J.: Zwei neue Anthiciden (*Coleoptera*) von Chinchoxo in West-Afrika. p. 277—278. — Weyenberg, H.: Die Weibchen der Gattung *Tachypterus* Guér. p. 279—282. — Quedenfeldt, G.: Ueber *Acmastes* Schaum. p. 283—285. — Bau, A.: *Anomala vitis* var. *cupreonitens*. p. 286. — Osten-Sacken, C. R.: On the genus *Apicera*. p. 287—294. — id.: Synonymica concerning exotic dipterology. Nr. II. p. 295—298. — id.: A singular north-american fly. p. 299—300. — Hilgendorf: Vertilgung der Bettwanze. p. 301—303.

Fischerei-Verein für die Provinz Westpreussen. 1880—1883. Circular 1—4. [Geschenk des Herrn Director Dr. Conwentz in Danzig, M. A. N.]

Detmer, W.: Pflanzenphysiologische Untersuchungen über Fermentbildung und fermentative Prozesse. Jena 1884. 8^o.

Deutsche Seewarte in Hamburg. Monatliche Uebersicht der Witterung. Februar. März 1883. Hamburg. 8^o.

Zoological Society of London. Transactions. Vol. XI. Pt. 9. London 1883. 4^o. — Parker, W. K.:

On the structure and development of the skull of the Crocodilia. p. 263—310.

— Proceedings for the year 1883. Pt. III. London 1883. 8^o. — Moore, F.: A monograph of *Linnaina* and *Euplocina* two groups of diurnal Lepidoptera belonging to the subfamily Euplocinae, with descriptions of new genera and species. Pt. II. *Euplocina*. p. 253—324. — Boettger, O.: On new Clausiliae from the Levant, collected by Vice-Admiral T. Spratt. p. 324—343. — Kirby, W. F.: Report on a small collection of Hymenoptera and Diptera from the Timor Laut islands, formed by Mr. H. O. Forbes. p. 343—346. — Owen: Embryological testimony to general homology. p. 349—352. — Cambridge, O. P.: On some new genera and species of Spiders. p. 352—365. — Butler, A. G.: List of Lepidoptera collected by Mr. H. O. Forbes in the islands of Timor Laut. p. 365—371. — Druce, H.: Descriptions of new species of Zygaenidae and Arctiidae. p. 372—384. — Godman, F. D. and Salvin, O.: Note on the variation of certain species of Agrias. p. 384—386. — Boulenger, G. A.: Report on a collection of reptiles and batrachians from the Timor Laut islands, formed by M. H. O. Forbes. p. 386—388. — Jeffreys, J. G.: On the mollusca procured during the Cruise of H. M. S. „Triton“ between the Hebrides and Faroes in 1882. p. 389—399. — Jacoby, M.: Descriptions of some new species of Beetles of the family of Galerucidae. p. 399—406. — Duncan, P. M.: On the Madreporarian genus *Phymastrea* of Milne-Edwards and Jules Haime, with a description of a new species. p. 406—412. — Garson, J. G.: Notes on the anatomy of *Sus salvanius* (*Porcula salvania* Hodgson). Pt. I. External characters and visceral anatomy. p. 413—418. — Salvin, O.: A list of the birds collected by captain A. H. Markham on the west coast of America. p. 419—432. — White, E. W.: Further notes on the birds of the Argentine republic. p. 432—434. — Boncard, A.: On a collection of birds from Yucatan. With notes by Osbert Salvin. p. 434—460.

— List of the vertebrated animals now or lately living in the gardens of the Society. 8th Edition 1883. London (1883). 8^o.

Académie des Sciences et Lettres de Montpellier. Mémoires de la section des Sciences. Tom X. Fasc. 2. Année 1881. Montpellier 1882. 4^o. — Roche, Ed.: Mémoire sur l'état intérieur du globe terrestre. p. 221—264. — Crova, A.: Etude des aberrations des prismes, et de leur influence sur les observations spectroscopiques. p. 265—288. — id.: Rapport sur les expériences faites à Montpellier, pendant l'année 1881 par la commission des appareils solaires. p. 289—328. — Roche, Ed.: Le climat actuel de Montpellier comparé aux observations du siècle dernier. p. 329—384. — Sabatier, A.: De la spermatogénèse chez les Némertiens. p. 385—400. — Observations météorologiques faites à la Citadelle de Montpellier pendant les années 1880 et 1881. p. XXXIII—XLVIII.

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XI, Hft. 11. Berlin 1883. 4^o. — Köppen, W.: Die täglichen Aenderungen der Windstärke über dem Lande und über dem Meere. p. 625—643. — Ueber einige meteorologische und oceanographische Ergebnisse der österreichischen Nordpolar-Beobachtungsstation auf Jan Mayen 1882—83. p. 643—646. — Hollmann: Beiträge zur Kartographie und Hydrographie der Küste von Guinea. p. 647—651. — Vorläufige Notizen über einige neuere Tiefseeforschungen im Atlantischen Ocean. p. 680—681. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats August 1883 in Nord-Amerika und Central-Europa. p. 681—683.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XIV. Nr. 45—48. Berlin 1883. 4^o.

Die landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. Herausgeg. von Fr. Nobbe. Bd. XXIX. Hft. 6. Berlin 1883. 8^o. — Schulze, E. und Bosshard, E.

Zur quantitativen Bestimmung des Asparagins, des Glutamins und des Ammoniaks in den Pflanzen. (Schluss.) p. 407—412. — Koeth, D. v.: Zur Beurtheilung neuerer Forschungen auf dem Gebiete der Weinbergdüngung. p. 413—431. — Baessler, P.: Analyse der Platterbse. p. 433—438. — Willfarth, H.: Zur Bestimmung der Salpetersäure. p. 439—450. — Täuber, E.: Ueber den Alkaloidgehalt verschiedener Lupinen-Arten und Varietäten. p. 451—458. — Sestini, F.: Ueber die Anwendung der Dialyse in den Bodenanalysen. p. 459—460. — Kayser, R.: Ueber das Vorkommen von Rohrzucker und einigen seiner Umwandlungsproducte im Organismus der Pflanzen. p. 461—473. — Zur Statistik des landwirthschaftlichen Versuchswesens. p. 474—476. — Zetterlund, C. G.: Einige Bemerkungen und Erläuterungen in Bezug auf die Entstehung der chemischen und Samencontrol-Stationen in Schweden. p. 476—479. — Vorläufige Mittheilung über die (IX.) Section „für landwirthschaftliches Versuchswesen“ der 56. Naturforscher-Versammlung in Freiburg i. B. p. 479—482.

— — Bd. XXX. Hft. 1. Berlin 1883. 8^o. — Kellner, O.: Untersuchungen einiger japanischen Bodenarten, unter Mitwirkung von H. Imai ausgeführt. p. 1—17. — id.: Agriculturchemische Studien über die Reiscultur, unter Mitwirkung von J. Sawano ausgeführt. p. 18—41. — id.: Die Zusammensetzung einiger als menschliche Nahrungsmittel in Verwendung stehenden japanischen landwirthschaftlichen Producte. p. 42—51. — id.: Untersuchungen über die Benutzung mit Carbolsäure desinficirter Excremente als Dünger, unter Mitwirkung von S. Sasaki und J. Sawano ausgeführt. p. 52—58. — id.: Chemische Untersuchungen über die Entwicklung und Ernährung des Seidenspinners (*Bombyx Mori*), unter Mitwirkung von T. Sako und J. Sawano ausgeführt. p. 59—80.

Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique in Brüssel. Bulletin. T. II. 1883. Nr. 3. Bruxelles 1883. 8^o. — Dollo, L.: Note sur les restes de Dinosauriens rencontrés dans le crétacé supérieur de la Belgique. p. 205—222. — id.: Quatrième note sur les Dinosauriens de Bernissart. p. 223—252. — Koninck, L. G. de: Notice sur la distribution géologique des fossiles carbonifères de la Belgique. p. 253—286. — Albrecht, P.: Note sur le centre du proatlant chez un *Macacus arctoides*, L. Geoffr. p. 287—296.

Académie Royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1883. 3^{me} Série. Tom. XVII. Nr. 10. Bruxelles 1883. 8^o. — Hubert: Communication relative à l'appareil elytro-ptérygoïde de *M. Chassagny*. p. 172—179. — Boëns: Le choléra et les désinfectants. p. 1088—1106.

Naturforschende Gesellschaft in Bern. Mittheilungen aus dem Jahre 1882. Hft. 2. Bern 1883. 8^o. — Engelmann: Mineralogisches. p. 3—6. — Bachmann, J.: Ueber die Grenzen des Rhonegletschers im Emmenthal. p. 6—16. — Studer, Th.: Die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bielersee's. p. 17—128.

— Mittheilungen aus dem Jahre 1883. Hft. 1. Bern 1883. 8^o. — Studer, Th.: Mittheilungen aus dem Museum für Naturgeschichte. p. 3—13. — Luchsinger, B.: Zur Theorie des Wiederkaucns. p. 13—15. — Rothen, T.: Ueber die elektrischen Einheiten. p. 15—25. — Luchsinger, B.: Einige neue toxicologische Versuche über die Wirkungen des Wismuths. Nach gemeinschaftlich mit Herrn Dr. E. Mory angestellter Untersuchung mitgetheilt. p. 26—55.

Allgem. Schweizer. Gesellsch. f. d. gesammten Naturwissenschaften in Bern. Neue Denkschriften. Bd. XXVIII. Abth. 3. Basel 1883. 4^o. — Keller, C.: Die Fauna im Suezkanal. 40 p. — Stierlin, G.: Zweiter Nachtrag zur Fauna Coleopterorum helvetica. 98 p.

Kaiserl. Akademie d. Wissenschaften in Krakau. Pamiętnik. Tom VIII. Krakowie 1883. 4^o.

— Sprawozdanie. Tom XVII. Krakowie 1883. 8^o.

— Rozprawy. Tom X. Krakowie 1883. 8^o.

Société des Amis des Sciences Naturelles de Rouen. Bulletin. 2^e Série. 18^{me} Année. 1882. 2^e Semestre. Rouen 1883. 8^o. — Muller, L.: Note sur la *Coronella laeris*, Lacép. (*Coronella Austriaca*, Laurenti). p. 395—397. — Gadeau de Kerville, H.: Analyse d'un mémoire de M. A. Comil intitulé „Études sur l'*Acriidium paranense*, Burm., se variétés et plusieurs insectes qui se détruisent. p. 399—406. — Lanelevée, Th.: Notes entomologiques. p. 407—409. — Letendre: Analyse de la „Flore de la Gironde“ de M. A. Clavaud. p. 411—413. — Niel, E.: Remarques sur l'*Aira Media*, Gouan. p. 415—416. — Fortin: Rapport sur l'excursion du Trait (30 avril 1882). p. 441—444. — Bonnière-Neron: Rapport du comité botanique de la Société. p. 445—446.

Nederlandsche botanische Vereeniging in Nijmegen. Nederlandsch kruidkundig archief; verslagen en mededeelingen. 2. Serie. IV^e Deel. 1^e Stuck. Nijmegen 1883. 8^o. — Bruijn, A. J. de: Revisie der Rumises. p. 38—42. — Pleyte, W.: Bloemen en planten uit Oud-Egypte, in het Museum te Leiden. p. 43—55. — Giltay, E.: Over het gedrag der kernplaat bij de kerndeeling. p. 56—59. — Beyerinck, M. W.: Over regeneratie-verschijnselen aan gespleten vegetatiepunten van stengels en over bekervorming. p. 63—105. — Giltay, E.: Theorie van de werking en voor het gebruik der *Camera lucida's* en over aan Camera's aan te brengen verbeteringen. p. 106—131. — Abeleven, Th. H. A. J.: Tweede lijst van nieuwe indigenen, die na de uitgave van de eerste lijst in 1876, in Nederland ontdekt zijn. p. 132—137.

Laboratorio Crittogamico Garovaglio in Pavia. Archivio. Vol. I, II/III e IV. Milano 1879—82. 8^o.

Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde. Jahresbericht 2, 3, 4, 5, 6. Annaberg 1870—83. 8^o.

Commission z. geolog. Landes-Untersuchung von Elsass-Lothringen in Strassburg. Schumacher, E.: Geologische Karte der Umgegend von Strassburg. Fol. Dazu desselben: Erläuterungen mit Berücksichtigung der agronomischen Verhältnisse. Strassburg 1883. 8^o.

Westpreuss. botanisch-zoologischer Verein in Danzig. Bericht über die sechste Versammlung zu Dt.-Eyrlau am 15. Mai 1883. 8^o. — Conwentz: Die westpreussischen insectenfressenden Pflanzen. p. 8—9. — id.: Die einheimische Wirbelthier-Fauna. p. 9—13. — id.: Vortrag (über Bernstein). p. 13—16. — Klinggraeff, H. v.: Bericht über die botanischen Reisen im Neustädter Kreise im Sommer 1882. p. 18—28. — id.: Verzeichniss der von Herrn Schaub bei Bromberg gesammelten Laubmoose. p. 29—30. — id.: Verzeichniss der von Herrn Grebe in der Oberförsterei Pfastermühle im Kreise Schlochau gesammelten Laubmoose. p. 30—31. — Brick, C.: Bericht über die vom 22. August bis 3. October 1882 im Kreise Tuchel abgehaltenen Excursionen. p. 32—41. — Hellwig, F.: Bericht über die vom 23. August bis 10. October 1882 im Kreise Schwetz ausgeführten Excursionen. p. 43—72. — Kalmuss: Bericht über seine zum Theil mit den Herren Apotheker Ludwig-Christburg und Hauptlehrer Straube-Elbing in den Kreisen Elbing, Stuhm, Mohrunen, Pr.-Holland, Heilsberg und Braunsberg unternommenen botanischen Excursionen. p. 73—79. — Treichel, A.: Botanische Notizen. V. p. 80—81. — id.: Zoologische Notizen. III. p. 82—84. — Die Kräuterweihe in Westpreussen. Eine culturhistorisch-botanische Skizze. p. 85—94. — Treichel, A.: Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen. IV. p. 95—122.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg. Verhandlungen. N. F. Bd. XVII. Würzburg 1883. 8^o. — Wegele, C.: Ueber die centrale Natur reflectorischer Athmungshemmung. 18 p. — Strouhal, V. und Barns, C.: Ueber den Einfluss der Härte des Stahls auf dessen Magnetisirbarkeit und des Anlassens auf die

Haltbarkeit der Magnete. 53 p. — Staffel, F.: Die orthopädische Gymnastik als Grundlage der Therapie der Skoliose. 36 p. — Seifert, O.: Ueber Acetonurie. 15 p. — Krukenberg, C. Fr. W.: Die Farbstoffe der Vogeleierschalen. 19 p. — Geigel, R.: Ueber Variabilität in der Entwicklung der Geschlechtsorgane beim Menschen. 20 p. — Schmitt, G.: Medicinische Statistik für die Stadt Würzburg in den Jahren 1880 u. 1881. 79 p. — Kölliker, A.: Zur Entwicklung des Auges und Geruchsorganes menschlicher Embryonen. 29 p.

Comisión del Mapa geológico de España in Madrid.

Memorias. Madrid 1881. 4^o. — Maureta, J. y Thós y Codina, S.: Descripción física, geológica y minera de la provincia de Barcelona. XIII + 487 p.

Universität Kiel. 8 Scripta publica und 17 Dissertationes medicae, philosophicae et juridicae. Kiel 1882—83. 8^o.

Société impériale des Amis d'Histoire Naturelle, d'Anthropologie et d'Ethnologie in Moskau. Bulletin. Tom. III, I. VII. XII. XVII. XXXIII, 1. XXXV. Pt. 1. Nr. 1—3. XXXV. Pt. 2. Nr. 1—7. Moskau 1866—82. 4^o.

Schlesische Gesellsch. für vaterländische Cultur in Breslau. 60. Jahresbericht. 1882. Breslau 1883. 8^o.

Académie Imp. des Sciences de St.-Petersbourg.

Mémoires. VII^{me} Série. Tom. XXXI. Nr. 5—8. St.-Petersbourg 1883. 4^o. — Nr. 5. Schmidt, Fr.: Miscellanea Silurica. III. 1. Nachtrag zur Monographie der russischen silurischen Leperditien. 2. Die Crustaceen-Fauna der Eurypterenschichten von Rootziküll auf Oesel. 88 p. — Nr. 6, 7. Kiprijanow, W.: Studien über die fossilen Reptilien Russlands. III. Theil. Gruppe *Thaumatosauria* N. aus der Kreideformation und dem Moskaner Jura. 57 p. IV. Theil. Ordnung *Crocodylina* Oppel. Indeterminirte fossile Reptilien. 29 p. — Nr. 8. Baranetzki, J.: Die kreisförmige Nutation und das Winden der Stengel. 73 p.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 253.

London 1883. 8^o. — Divers, Ed.: On the production of hydroxylamine from nitric acid. p. 443—462. — Dyson, G.: On some compounds of phenols with amido bases. p. 463—471. — Yoshida, H. K.: Chemistry of Lacquer (Urushi). Pt. 1. Communication from the Chemical Society of Tokio. p. 472—486.

Linnean Society in London. Transactions. 2.

Series. Botany. Vol. II. Pt. 2—5. London 1882—83. 4^o. — Pt. 2. Knight, Ch.: Contribution to the Lichenographia of New South Wales. p. 37—51. — Pt. 3. Berkeley, M. J. and Broome, C. E.: List of Fungi from Brisbane, Queensland; with descriptions of new species. Pt. II. p. 53—73. — Pt. 4. Corry, Th. II.: On the mode of development of the pollinium in *Asclepias cornuti*, Decaisne. p. 75—84. — Pt. 5. Dyer, W. Th. T.: On a new species of *Cycas* from Southern India. p. 85—86.

— 2. Series. Zoology. Vol. II. Pt. 6—8.

London 1883. 4^o. — Pt. 6. Gosse, Ph. II.: On the clasping-organs ancillary to generation in certain groups of the Lepidoptera. p. 265—345. — Pt. 7. Bourne, A. G.: Certain points in the anatomy of *Polynoina* and on the *Polynoe* (*Lepidonotus*, Leach) *Clava* of Montagu. p. 347—356. — Pt. 8. — Cobbold, T. Sp.: On *Simondsia Paradoxa*, and on its probable affinity with *Sphaerularia Bombi*. p. 357—361.

— Journal. Botany. Vol. XIX. Nr. 122. London

1882. 8^o. — Bolus, H.: A list of published species of Cape Orchideae. p. 335—347. — Maw, G.: Notes on the life-history of a *Crocus*, and the classification and geographical distribution of the genus. p. 348—371.

— Botany. Vol. XX. Nr. 123—129. London

1882—83. 8^o. — Watt, G.: On some undescribed and

imperfectly known Indian species of *Primula* and *Androsace*. p. 1—18. — Dyer, W. T. T.: Note on the origin of *Cassia lignea*. p. 19—24. — Masters, M. T.: On the *Passifloreae* of Ecnador and New Granada collected by M. Edouard André. p. 25—44. — Ridley, H. N.: Teratological notes on plants. I. p. 45—47. — Nylander, W. and Crombie, J. M.: On a collection of exotic Lichens made in Eastern Asia by the late Dr. A. C. Maingay. p. 48—68. — Armit, W. E.: Notes on certain plants of north-western Queensland possessing valuable medicinal properties. p. 69—72. — Tepper, J. G. O.: Discovery of Tasmanian plants near Adelaide, South Australia. p. 72—81. — Crombie, J. M.: Additions to the Lichens of the „Challenger“ Expedition. p. 82—83. — Tepper, J. G. O.: Remarkable malformation of the leaves of *Beyeria opaca*, F. v. Mueller, var. *linearis* (Bentham, Flora Austr. VI, 65). p. 84—86. — Baker, J. G.: Contributions to the flora of Madagascar. Pt. I. Polypetalae. p. 84—158. Pt. II. Monopetalae. p. 159—236. Pt. III. Incompletae, Monocotyledones and Filices. p. 237—304. — Bentham, G.: On the joint and separate work of the authors of Bentham and Hooker's „Genera plantarum“. p. 304—306. — Hemsley, W. B.: On the synonymy of the Orchidaceous genus *Didymoplexis*, Griffith, and the elongation of the pedicels of *D. pallens* after flowering. p. 308—311. — Murray, G.: On the outer peridium of *Broomeia*. p. 311—313. — Cleve, P. T.: On the Diatoms collected during the arctic expedition of Sir George Nares. p. 313—317. — Howard, J. E.: On *Cinchona Calisaya*, var. *Ledgeriana*, How., and *C. Ledgeriana* (Moens). p. 317—329. — Ridley, H. N.: Descriptions and notes on new or rare Monocotyledonous plants from Madagascar, with one from Angola. p. 329—338. — Rolfe, R. A.: On the Selaginaceae described by *Linnaeus*, Bergius, *Linnaeus*, fil., and Thunberg. p. 338—358. — Baker, J. G.: Recent additions to our knowledge of the flora of Fiji. p. 358—374. — Clarke, C. B.: On *Hemicarex*, Benth., and its allies. p. 374—404. — Dyer, W. T. T.: Notes on some new economic products recently received at the royal gardens. Kew. p. 404—416. — Balfour, J. B.: Description of a new species of *Pandanus*, as a note to Mr. J. G. Baker's paper on the flora of Fiji. p. 416.

— Zoology. Vol. XVI. Nr. 95, 96. London

1882—83. 8^o. — Grieve, S.: Notice of the discovery of remains of the great Auk or Gare-fowl (*Alca impennis*, L.) on the island of Oronsay Argyllshire. p. 479—487. — Carpenter, P. H.: Descriptions of new or little-known Comatulæ. I and II. p. 487—527. — Sorby, H. C. and Herdman, W. A.: On the Ascidians collected during the cruise of the yacht „Glimpsc“ 1881. p. 527—536. — Campbell, F. M.: On a probable case of parthenogenesis in the House-Spider (*Tegenaria Guyonii*). p. 536—539. — Hanley, S.: Description of new species of *Donax* in the collection of the author. p. 539—541. — Brook, G.: On a new genus of *Collembola* (*Sinella*) allied to *Degeria*, Nicolet. p. 541—545. — Hoggan, G. and F. E.: On some eutaneous nerve-terminations in mammals. p. 546—593. — Watson, R. B.: Mollusca of H. M. S. „Challenger“ Expedition. Pt. XV. (Fams. *Ranellaceae*, *Muriceidae*, *Scalariidae* and *Solariidae*.) p. 594—611.

— Zoology. Vol. XVII. Nr. 97—100.

London 1883. 8^o. — Owen: Cerebral homologies in vertebrates and invertebrates. p. 1—13. — Day, F.: On variations in form and hybridism in *Salmo fontinalis*. p. 13—19. — Brook, G.: Notes on some little-known *Collembola*, and on the British species of the genus *Tomocerus*. p. 19—25. — Ramsay, E. P.: Note on the type specimen of *Carpophaga Finschii*, Ramsay. p. 25—26. — Watson, R. B.: Mollusca of H. M. S. „Challenger“ Expedition. Pt. XVI. p. 26—40. Pt. XVII. p. 112—130. — Lubbock, J.: Observations on ants, bees and wasps. Pt. X. With a description of a new genus of Honey-ant. p. 41—52. — Kirby, W. F.: Remarks on the genera of the subfamily *Chalcidinae*, with synonymic notes and descriptions of new species of *Leucospidinae* and *Chalcidinae*. p. 53—77. — Cobbold, T. Sp.: Description of *Ligula Mansoni*, a new human Cestode. p. 78—84. — Day, F.:

Observations on the marine fauna off the east coast of Scotland. p. 84—101. — Bell, F. J.: Report on the Echinodermata collected by Mr. Francis Day in H. M. S. „Triton“ off the eastern coast of Scotland in July 1882. p. 102—104. — Ridley, S. O.: Notes on Zoophytes and Sponges obtained by Mr. F. Day off the east coast of Scotland. p. 105—108. — Tepper, J. G. O.: Remarks on the „Manna“ or Lerp Insect of South Australia. p. 109—112. — Romanes, G. J.: Observations on the physiology of Echinodermata. p. 131—137. — Dunkan, P. M.: Observations on the Madreporarian family—the *Fungidae*, with especial reference to the hard structures. p. 137—161. — Campbell, F. M.: On the pairing of *Tegenaria Guyonii*, Guér., with a description of certain organs in the abdominal sexual region of the male. p. 162—174. — Bennett, A. W.: On the constancy of insects in their visits to flowers. p. 175—186. — Christy, R. M.: On the methodic habits of insects when visiting flowers. p. 186—195. — Butler, A. G.: On the moths of the family *Urapterygidae* in the collection of the British Museum. p. 195—205. — Lubbock, J.: On the sense of color among some of the lower animals. Pt. II. p. 205—214. — Sladen, W. P.: The Asteroidea of H. M. S. „Challenger“ Expedition. Pt. II. p. 214—269.

— Proceedings from November 1880 to June 1882. London 1883. 8^o.

— List, October 1881 und October 1882. London. 8^o.

Linnean Society of New South Wales in Sydney.

Proceedings. Vol. VIII. Pt. 1, 2. Sydney 1883. 8^o. — Macleay, W.: On a new form of Mullet from New Guinea. p. 2—5. — Fletcher, J. J.: On the anatomy of the urogenital organs of the Kangaroo (Nr. 2). p. 6—11. — Vis, Ch. W. de: On remains of an extinct Marsupial. p. 11—15. — Ramsay, E. P.: Contributions to the zoology of New Guinea. p. 15—29. — Whittell, H. R.: On some habits of *Pelopoecus Lactus* and a species of *Larrada*. p. 29—33. — id.: On the voracity of a species of *Heterostema*. p. 33—37. — Tenison-Woods, J. E.: On the coal-flora of Australia. p. 37—167. — Scortechini, B.: Further contributions to the flora of Queensland. p. 168—173. — Kalchbrenner, C.: Description of two new Fungi. p. 174—176. — Norton, J.: Notes on the fructification of *Bunya-Bunya* in Sydney. p. 176—177. — Ramsay, E. P.: Description of some new Australian Fishes. p. 177—179. — Haviland, E.: Occasional notes on plants indigenous in the neighbourhood of Sydney. Nr. 3. p. 182—187. Nr. 4. p. 289—294. — Vis, Ch. W. de: On tooth-marked bones of extinct Marsupials. p. 187—190. — id.: On *Brachalletes Palmeri*, an extinct Marsupial. p. 190—193. — Bennett, K. H.: On the habits of the Mallee Hen, *Leipoa Ocellata*. p. 193—197. — Macleay, W.: Notes on a collection of Fishes from the Burdekin and Mary rivers. p. 199—213. — Bennett, K. H.: On the mode of obtaining water from *Eucalyptus* roots, practised by the natives in the interior. p. 213—215. — Fletcher, J. J.: Note on a viviparous Lizard. p. 215—217. — Vis, Ch. W. de: Notes on a lower jaw of *Palorchestes Azael*. p. 221—224. — Brazier, J.: Synonymy of Australian and Polynesian Land and Marine Mollusca. p. 224—235. — Tenison-Woods, J. E.: On some mesozoic fossils from Central Australia. p. 235—242. — Scortechini, B.: A second half century of plants new to South Queensland. p. 242—251. — Macleay, W.: Contribution to a knowledge of the Fishes of New Guinea. Nr. 4. p. 252—279. — Vis, Ch. W. de: Descriptions of new genera and species of Australian Fishes. p. 283—289. — Brazier, J.: Localities of some species of recent Polynesian Mollusca. p. 294—296.

Royal Society of Victoria in Melbourne.

Transactions and Proceedings. Vol. XIX. Melbourne 1883. 8^o. — Stirling, J.: The phanerogamia of the Mitta Mitta Source basin and their habitats. p. 1—23. — Culcheth, W. W.: Quantity of water consumed in irrigation. p. 25—48. — Mitten, W.: Australian Mosses enumerated.

p. 49—96. — Joseph, R. E.: Electric lighting. p. 97—105. — Campbell, F. A.: Experiments upon the hardwoods of Australia. p. 106—111. — Kernot, W. C.: Floods on the river Barwon. p. 111—115. — Jamieson, J.: Influence of light on the development of Bacteria. p. 116—124. — Rudall, J. T.: Railway and marine signals, and the necessity of accurate testing of the sight of signal and lookout men. p. 124—129. — Mac Gillivray, P. H.: Descriptions of new, or little-known, Polyzoa. (Pt. II.) p. 130—138. (Pt. III.) p. 191—195. (Pt. IV.) p. 287—293. — Barker, D. W.: Notes on the storms of high south latitudes. p. 138—142. — Griffiths: Propulsion of steam vessels without machinery. p. 143. — Tenison-Woods, J. G.: A physical description of the island of Tasmania. p. 144—166. — Maclean, C. W.: An improved grab crane. p. 166—169. — Ellery, R. L. J.: Apparatus to be used in viewing transit of Venus, in December 1882. p. 169. — White, E. J.: On the performance of some timekeepers. p. 170—188. — Kernot, W. C.: Experiments on model girders. p. 189—190. — Behrendt, P.: On electric railways. p. 196. — Nanson, E. J.: Methods of election. p. 197—240. — Macdonald, D.: The Oceanic languages Shemitic. p. 241—273. — Marks, E. S.: On the occurrence of alcohol and idoforn in a supposed non-alcoholic wine. p. 274. — Anderson, D.: Patent for „improvements in contrivances for varying the gauge of the wheels of rolling stock for rail and other permanent ways“. p. 275—280. — Kernot: On the lateral stability of the Victoria-street bridge. p. 281—286.

Finska Vetenskaps-Societet in Helsingfors.

Observations météorologiques. Vol. VIII. Année 1880. Helsingfors 1883. 8^o.

K. Danske Videnskab. Selskab. in Kopenhagen.

Skrifter. 6. Raekke. Bd. II. Nr. 4, 5. Kjøbenhavn 1883. 4^o. — Christensen, O. T.: Bidrag til kundskaben om Manganets Hter. p. 134—163. — Lorenz, L.: Farvespredningens Theori. p. 167—182.

Oversigt over det Selskabs Forhandlinger.

1883. Nr. 2. Kjøbenhavn 1883. 8^o. — Christiansen, G.: Absolut Maaling af Udstraalings-og Indsugningsevne for varme. p. 19—57. — Mynster-Fischer, J. P.: Magnetiske Undersøgelser foretagne pan forskjellige Punkter i Danmark. p. 58—62. — Mehren, A. F. v.: Avicennas forhold til Islam og hans Anskuelse om Sjælens theoretiske og praktiske Udvikling i Verden. p. 63—92.

Comité géologique (Ministère des Domaines) in St.-Petersburg. Bulletin. 1882, 1883. Nr. 1—6. St.-Petersbourg 1882—83. 8^o.

Kaisersl. Botanischer Garten in St.-Petersburg.

Acta. Vol. VIII. Fasc. 2. St.-Petersburg 1883. 8^o. — Trautvetter, E. R. a.: Incrementa florae phaenogamae rossicae. Fasc. II. p. 297—576.

American Journal of Science. Editors James

D. & E. S. Dana and B. Silliman. 3. Series. Vol. XXVI. Nr. 155. New Haven 1883. 8^o. — Young, C. A.: Spectroscopic notes. p. 333—336. — Shepard, C. U.: Meteoric iron from near Dalton, Whitfield Co., Georgia. p. 336—338. — id.: Notice of Corundum gems in the Himalaya region of India. p. 339—340. — Dana, J. D.: Phenomena of the glacial and chaplain periods about the mouth of the Connecticut valley—that is, in the New Haven region. p. 341—361. — Penfield, S. L.: On a variety of Descloizite from Mexico. p. 361—365. — Wachsmuth, Ch. and Springer, F.: On *Hyboerinus*, *Hoplocrinus* and *Baerocrinus*. p. 365—377. — Pickering, W. H.: Evolution of the American trotting horse. p. 378—380. — Booth, H.: On the discovery of Utica Slate Graptolites on the west side of the Hudson a few miles of north Poughkeepsie. p. 380. — Davis, W. M.: Becraft's Mountain. p. 381—389. — id.: The nonconformity at Rondout, N. Y. p. 389—395. — Penhallow, D. P.: Notice of agricultural, botanical and chemical results of

experiments on the mixed herbage of permanent Meadow, conducted for more than twenty years in succession on the same land. p. 395—399. — Stevens, P. L.: Mr. Backhouse's observations on physiological optics. p. 399—401. — Scientific intelligence. p. 401—416.

Renk, Friedrich: Ueber die Menge des Auswurfes bei verschiedenen Erkrankungen des Respirationsorganes. Inaug.-Dissert. München 1875. 8°. — Ueber den Einfluss von Lesen und Schreiben auf den menschlichen Körper. Sep.-Abz. — Conservirung von Nahrungsmitteln. Braunschweig 1881. 8°. — Ueber Kanalgase als Verbreiter epidemischer Krankheiten und über Richtung und Stärke des Luftzuges in den Sielen. Braunschweig 1882. 8°. — Die Kanalgase, deren hygienische Bedeutung und technische Behandlung. München 1882. 8°. — Oeffentliche Bäder. Sep.-Abdr.

Weil, A.: Die physiologische Wirkung der Digitalis auf die Reflexhemmungscentra des Frosches, nebst Versuchen über den Einfluss der Blutcirculation auf diese Organe. Experimentelle Untersuchungen. Sep.-Abz. — Die Gewinnung vergrößerter Kehlkopfspiegelbilder, nebst einer kurzen Darstellung der Theorie des Kehlkopfspiegels. Habilitationsschrift. Heidelberg 1872. 8°. — Betrachtungen über den Tohold'schen nach dem Dreilinsensystem construirten Apparat. Sep.-Abz. — Entgegnung. Sep.-Abz. — Ueber das Vorkommen des Milztumors bei frischer Syphilis, nebst Bemerkungen über die Percussion der Milz. Sep.-Abz. — Fälle von Tracheo- und Bronchostenose. Sep.-Abz. — Ueber den Gerhardt'schen Schallböhewechsel. Sep.-Abz. — Die Auscultation der Arterien und Venen. Leipzig 1875. 8°. — Ueber starke und schwache Percussion. Sep.-Abz. — Ueber syphilitische Infection des Kindes durch die Geburt. Sep.-Abz. — Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Vererbung der Syphilis. Leipzig 1878. 8°. — Die Krankheiten der Bronchien. Sep.-Abz. — Ein Fall von eintägiger Pneumonie. Sep.-Abz. — Ueber die Entstehung des Schallwechsels bei der Percussion der Cavernen. Sep.-Abz. — Handbuch und Atlas der topographischen Percussion, nebst einer Darstellung der Lehre vom Percussionsschall. Zweite Auflage. Leipzig 1880. 8°. — Zur Lehre von der Mitralklappeninsufficienz. Sep.-Abz. — Worte der Erinnerung an Nikolaus Friedreich. Heidelberg 1882. 8°. — Zur Lehre vom Pneumothorax, insbesondere vom Pneumothorax bei Lungenschwindsucht. Experimentelle, klinische und anatomische Untersuchungen. Leipzig 1882. 8°. — Weil und Thoma, R.: Zur Pathologie des Hydrothorax und Pneumothorax. Experimentelle Untersuchungen. Sep.-Abz.

Engelhardt, H.: Ueber bosnische Tertiärpflanzen. Sep.-Abz.

Loretz, H.: Geognostische Beobachtungen in der alpinen Trias der Gegend von Niederdorf, Sexten und Cortina in Süd-Tirol. Sep.-Abz. — Das Tirol-Venetianische Grenzgebiet der Gegend von Ampezzo. Sep.-Abz. — Einige Petrefacten der alpinen Trias aus den Südalpen. Sep.-Abz. — Untersuchungen über Kalk und Dolomit. I. Süd-Tiroler Dolomit. II. Einige Kalksteine und Dolomite der Zechstein-Formation. Sep.-Abz. — Ueber Schieferung. Frankfurt a. M. 1880. 8°. — Notizen über Buntsandstein und Muschelkalk

in Süd-Thüringen. Berlin 1881. 8°. — Beitrag zur geologischen Kenntniss der cambrisch-phyllitischen Schieferreihe in Thüringen. Berlin 1882. 8°. — Ueber Transversalschieferung und verwandte Erscheinungen im thüringischen Schiefergebirge. Berlin 1882. 8°.

Frommann, C.: Untersuchungen über die normale und pathologische Anatomie des Rückenmarkes. Th. 1 u. 2. Jena 1864 u. 1867. 4°. — Untersuchungen über normale und pathologische Histologie des centralen Nervensystems. Jena 1876. 4°. — Ueber die Structur der Dotterhaut des Hühnerreis. Sep.-Abz. — Ueber die Structur der Knorpelzellen von *Salamandra maculata*. Sep.-Abz. — Beobachtungen über Differenzirungen und Umbildungen, welche im Protoplasma der Blutkörper des Flusskrebses theils spontan, theils nach Einwirkung inducirter elektrischer Ströme erfolgen. Sep.-Abz. — Beobachtungen über Structur und Bewegungserscheinungen des Protoplasma der Pflanzenzellen. Jena 1880. 8°. — Structur, Lebenserscheinungen und Reactionen thierischer und pflanzlicher Zellen. Sep.-Abz. — Ueber die spontan und nach inducirten Strömen eintretenden Differenzirungen und Umbildungen in den Blutkörpern vom Flusskrebs und über die in den letzteren nach dem Tode des Thieres, nach Einwirkung von Säure und nach Erhöhung der Temperatur eintretenden Veränderungen. Sep.-Abz. — Ueber Kernbildung und Kernreactionen. Sep.-Abz. — Ueber einige die normale und pathologische Histologie der Nervencentren betreffende Structurverhältnisse. Sep.-Abz. — Veränderungen, welche spontan und nach Einwirkung inducirter Ströme in den Zellen einiger pflanzlichen u. thierischen Gewebe eintreten. Sep.-Abz.

Burmeister, H.: Atlas de la description physique de la république Argentine, contenant des vues pittoresques et des figures d'histoire naturelle. Le texte traduit en français avec le concours de E. Daireaux. II^{me} Section. Mammifères. 2^{me} Livraison. Die Seehunde der Argentinischen Küste. Buenos Aires. 1883. Fol.

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1883. 2^{me} Semestre. Tome 97. Nr. 20—23. Paris 1883. 4°. — Nr. 20. Saint-Venant, de et Flamant: Des vitesses que prennent, dans l'intérieur d'un vase, les divers éléments d'un liquide pendant son écoulement par un orifice inférieur, et des moyens simples qui peuvent être employés pour déterminer très approximativement les restes numériques de séries doubles peu convergentes. p. 1027—1031, 1105—1111. — Mathieu-Plessy: Sur un oxalate tribasique d'alumine. p. 1033. — Perrotin: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Nice (équatorial Gautier-Eichens) et comparaison avec l'éphéméride. p. 1035—1036. — Appell, P.: Sur certaines formules de Hansen et de M. Tisserand. p. 1036—1039. — Darboux, G.: Sur les lignes asymptotiques de la surface des ondes. p. 1039—1042. — Humbert: Sur les courbes de genre un. p. 1042—1045, 1136—1137. — Picard, E.: Sur les fonctions de deux variables indépendantes, restant invariables par les substitutions d'un groupe discontinu. p. 1045—1048. — Gourzat, E.: Sur le genre d'une relation algébrique entre deux fonctions uniformes d'un point analytique (x, y). p. 1048—1050. — Stéphanos, C.: Sur un problème de la théorie d'élimination. p. 1050—1053. — Amagat, E. H.: Sur les pyromètres à circulation d'eau. p. 1053—1055. — Simonoff, L.: Sur un photomètre optique. p. 1055—1056. — Reynier, E.: Sur la mesure des forces électromotrices. p. 1056—1059. — De la Croix, E.: Sur un sondeur électrique pour grandes profondeurs. p. 1059—1063. —

- Picard, P.: Sur une méthode rapide pour déterminer le travail absorbé ou rendu par une machine dynamo-électrique. p. 1063—1064. — Piccini, A.: Sur une nouvelle série de combinaisons du titane. p. 1064—1067. — Deros, A.: Recherche et dosage du zinc et du plomb dans les minerais de fer. p. 1068—1070. — Marcano, V.: Sur la formation de quantités notables d'alcool dans la fermentation panaière. p. 1070—1071. — Arloing, Cornevin et Thomas: Détermination des causes qui diminuent la réceptivité de certaines régions de l'organisme, pour le virus du charbon bactérien ou symptomatique, et transforment une inoculation mortelle en inoculation préventive. p. 1071—1074. — Lépine, R. et Guérin, G.: Sur la provenance du soufre difficilement oxydable de l'urine. p. 1074—1076. — Joubin, L.: Sur le développement de la branchie des Céphalopodes. p. 1076—1078. — Joliet, L.: Sur les fonctions du sac rénal chez les Hétéropodes. p. 1078—1081. — Vaillant, L.: Remarques sur le *Crocodylus robustus*, Vaill. et Grand., de Madagascar. p. 1081—1083. — Vries, H. de: Sur la force osmotique des solutions diluées. p. 1083—1085. — Vesque, J.: Sur l'interprétation d'une expérience de Hales concernant le rôle des vaisseaux. p. 1085—1087. — Capus, G.: Sur l'observation directe du mouvement de l'eau dans les plantes. p. 1087—1089. — Dieulafait: Calcaires saccharoïdes et ophtes du versant nord des Pyrénées. p. 1089—1091. — Teissereng de Bort, L.: Sur les hivers anormaux. p. 1092—1095. — Nr. 21. Daubrée: Phénomènes volcaniques du détroit de la Sonde (26. et 27. août 1883); examen minéralogique des cendres recueillies. p. 1100—1105. — Berthelot: Sur la teinture en pourpre des anciens, d'après un fragment attribué à Démocrite. p. 1111—1115. — Cailletet: Sur la production des températures très basses au moyen d'appareils continus. p. 1115—1117. — Martial: Rapport sur l'expédition française du cap Horn. p. 1117—1120. — Liouville, R.: Sur certaines transformations que peuvent subir les équations aux différences partielles de second ordre. p. 1122—1123. — Griveaux, F.: Sur l'énergie électrochimique de la lumière. p. 1123—1125. — Bigourdan, G.: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Paris (équatorial de la tour de l'Ouest). p. 1126—1128. — Goggia: Observations de la comète Pons-Brooks et de la planète (234) Barbara, faites à l'Observatoire de Marseille. p. 1128—1130. — Radau, R.: Remarques sur une formule de M. Tisserand. p. 1130—1131. — Boussinesq, J.: Sur la résistance d'un anneau à la flexion. p. 1131—1132. — Darboux, G.: Sur les lignes de courbure de la surface des ondes. p. 1133—1135. — Brassine, E.: Application d'une proposition de mécanique à un problème relatif à la figure de la terre. p. 1137—1139. — Loiseau, D.: Action de l'acide carbonique sur les dissolutions sucrées calcaires. p. 1139—1141. — Greene, W. H.: Sur une nouvelle forme d'uréomère. p. 1141—1142. — Chambrelent, J. et Mousous, A.: Expériences sur le passage des bactéries charbonneuses dans le lait des animaux atteints du charbon. p. 1142—1145. — Delage, Y.: Sur l'embryogénie de la *Sacculina Carcini*, Crustacé endoparasite de l'ordre des Kentrogonides. 3^{me} Note. p. 1145—1148. — Schneider, A.: Développement du *Stylorhynchus*. p. 1151. — Vaillant, L.: Sur le genre *Ptychogaster*, Pomel., Chélonien fossile de Saint-Gérard-le-Puy. p. 1152—1154. — Gonnard, F.: Sur la vaugnérite d'Irigny (Rhône). p. 1155—1157. — Cartailhac, E.: Une mine de silice exploitée à l'âge de la pierre au Mur-de-Barrez (Aveyron). p. 1157—1159. — Jeannel, J.: Sur les tombes observées à Villefranche-sur-Mer (Alpes Maritimes), en octobre 1882. p. 1159—1160. — Laugier, A.: Effets produits par un coup de foudre à Rambouillet. p. 1160. — Nr. 22. Pasteur et Thuillier: La vaccination du rouget des porcs à l'aide du virus mortel atténué de cette maladie. p. 1163—1169. — Wurtz, Ad.: Hydratation de l'aldéhyde crotonique. p. 1169—1172. — Lesseps, de: Propagation marine de la commotion du tremblement de terre de Java. p. 1172—1174. — Jonquières, E. de: Considérations théoriques sur les flotteurs remorqués en divergence. p. 1175—1178. — Descroix, L.: Sur la variation séculaire de la direction de la force magnétique terrestre à Paris. p. 1178—1179. — Boiteau, P.: Sur les générations parthéno-
- génésiques du Phylloxera, et sur les résultats obtenus par divers modes de traitement des vignes phylloxérées. p. 1180—1183. — Bigourdan, G.: Observations des planètes (233) et (234), faites à l'Observatoire de Paris (équatorial de la tour de l'Ouest). p. 1185—1186. — Henry: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Paris, aux équatoriaux du Jardin. p. 1186. — Callandreaux, O.: Sur une formule de M. Tisserand. p. 1187—1189. — Poincaré, H.: Sur l'intégration algébrique des équations linéaires. p. 1189—1191. — Mascart: Sur une boussole magnétique à induction. p. 1191—1193. — Deprez, M.: Sur le synchronisme électrique de deux mouvements relatifs, et de son application à la construction d'une nouvelle boussole électrique. p. 1193—1195. — Blavier, E. E.: Etude des courants telluriques. p. 1196—1198. — Quet: Sur la force d'induction produite au loin par un système quelconque de petits courants électriques plans dont l'intensité varie. Solénoïde sphérique équivalent. p. 1199—1201. — Bichat, E. et Blondlot, R.: Mesure de la différence de potentiel des couches électriques qui recouvrent deux liquides au contact. p. 1202—1205, 1293—1295. — Abney, W. de: Longueurs d'onde des raies A et a. p. 1206—1207. — Larroque, F.: Microthermomètre pour la mesure des variations très petites de température. p. 1207—1208. — Lemoine, G.: Études sur l'action chimique de la lumière: décomposition de l'acide oxalique par le perchlorure de fer. p. 1208—1212. — Isambert: Dissociation du carbonate anhydre d'ammoniaque en présence d'un excès de ses éléments. p. 1212—1215. — Maumené, E.: Sur la fusibilité des sels. Azotates. p. 1215—1218. — Etard, A.: Sur l'hydronicotine et l'oxytrinicotine. p. 1218—1221. — Bloch, A.: Sur la vitesse relative des transmissions visuelles, auditives et tactiles. p. 1221—1223. — Pruvot, G.: Sur le système nerveux et la classification des Phyllociens. p. 1224—1226. — Gerard, R.: Sur l'axe des Oenanthe et sur les productions anormales en général. p. 1226—1228. — Bouquet de la Grye: Sur la propagation des lames produites par l'éruption des volcans de Java (août 1883). p. 1228—1230. — Meunier, St.: Contributions à la théorie volcaniques. p. 1230—1231. — Nr. 23. Faye: Sur l'heure universelle proposée par la Conférence de Rome. p. 1234—1239. — Resal, H.: Remarques relatives au problème dit des deux chaînes, proposé par M. Piarron de Mondésir. p. 1239—1242. — Chauveau, A.: De l'inoculation préventive avec les cultures charbonneuses atténuées par la méthode des chauffages rapides. p. 1242—1245. — Courcelle-Seneuil, H. A.: Rapport sommaire sur les travaux de la mission du cap Horn. Observations astronomiques. p. 1246—1251. — Payen, E.: Mission du cap Horn. Magnétisme terrestre. Enregistreurs. Photographie. Rapport sommaire. p. 1251—1255. — Le Cannellier: Mission du cap Horn. Rapport adressé à l'Académie des Sciences sur les observations magnétiques faites à la baie Orange. p. 1256—1259. — Lephay, J.: Mission du cap Horn. Résumé des observations météorologiques faites à la baie Orange (Terre-de-Feu), du 26. septembre 1882 au 1^{er} septembre 1883. p. 1259—1269. — Soret, J. L.: Sur le spectre d'absorption du saug dans la partie violette et ultra-violette. p. 1269—1270. — Descroix, L.: Sur la variation séculaire de la direction de la force magnétique terrestre à Paris. p. 1271—1273. — Sanderval, de: Sur un aéroplane pouvant contribuer aux progrès de la navigation aérienne. p. 1273—1274. — Radau, R.: Addition à une note précédente sur une formule de M. Tisserand. p. 1275—1276. — Lindstedt, A.: Sur la forme des expressions des distances mutuelles, dans le problème des trois corps. p. 1276—1278. — Jonquières, E. de: Sur le ricochet des projectiles sphériques à la surface de l'eau. p. 1278—1281. — Goursat, E.: Sur la théorie des intégrales abéliennes. p. 1281—1284. — Poincaré, H. et Picard, E.: Sur un théorème de Riemann relatif aux fonctions de n variables indépendantes admettant $2n$ systèmes de périodes. p. 1284—1287. — Humbert: Sur la courbe du quatrième degré à deux points doubles. p. 1287—1289. — Stephanos, C.: Sur l'intégration d'une fonction rationnelle homogène. p. 1290—1292. — Lévy, L.: Sur une expérience de M. Desains: détermination des constantes optiques d'un cristal biréfringent à un axe. p. 1296—1298. —

Gernez, D.: Recherches sur la durée de la solidification du soufre surfondu. p. 1298—1301. — André, G.: Sur la chaleur de formation de quelques oxychlorures et oxybromures de plomb. p. 1302—1303. — Gorgeu, A.: Sur la production artificielle de la spessartine ou grenat manganésifère. p. 1303—1305. — Girard, A.: Recherches sur la saccharogénie dans la betterave. p. 1305—1308. — Herny, L.: Sur l'acétate d'éthyle bichloré biprimaire. p. 1308—1311. — Livache, A.: Des conditions propres à accélérer l'oxydation de huiles siccatives. p. 1311—1314. — Burq, V.: Du cuivre contre les maladies infectieuses et de l'innocuité absolue des poussières professionnelles de ce métal. p. 1314—1316. — Lavocat, A.: Construction de la ceinture scapulo-claviculaire dans la série Vertébrés. p. 1316—1319. — Tronessart, E. L. et Mégnin, P.: Sur le polymorphisme sexuel et larvaire des Sarcoptides plumicoles. p. 1319—1322. — Bourquelot, E.: Recherches sur les propriétés physiologiques du maltose. 2^{me} Note. p. 1322—1324. — Lemoine, V.: Sur l'Adapisorex, nouveau genre de mammifère de la faune cernaysienne des environs de Reims. p. 1325—1327. — Crié, L.: Sur la découverte du genre Equisetum dans le Kiméridgien de Bellene (Orne). p. 1327—1328. — Fliche, P.: Sur les lignites quaternaires de Bois-l'Abbé, près d'Epinal. p. 1329—1331. — Renou, E.: Sur les crépuscules des 26 et 27 novembre 1883. p. 1331—1332.

Sociedad Medica de Chile in Santiago. Revista medica de Chile. Año XII. Nr. 3. Santiago de Chile 1883. 8^o. — Tornero, J.: Las aguas minerales de Jahnel (Provincia de Aconcagua). p. 72—82.

K. K. Gartenbau-Gesellsch. in Wien. Wiener illustrierte Garten-Zeitung. Jg. VIII. 1883. Hft. 1—12. Wien 1883. 8^o.

Royal Astronomical Society in London. Monthly Notices. Vol. XLIII. London 1883. 8^o.

The American Naturalist, an illustrated magazine of natural history. Vol. XVII. Nr. 1—12. Philadelphia 1883. 8^o.

— — Vol. XVI. Nr. 10. Philadelphia 1882. 8^o.

Joseph, Gustav: Vortrag über Ergebnisse seiner mikroskopischen Untersuchung des centralen Nervensystems der Bandwürmer. Sep.-Abz.

Dewitz, J.: Ueber die Bildung des Insectenfühlers. Sep.-Abz.

Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart.

(Fortsetzung.)

Zweite Sitzung am 14. August.

5. Herr Dr. Joh. Lehmann (Bonn) machte Mittheilung über ein bei M. Hochgürtel in Bonn erscheinendes Werk „Untersuchungen über die Entstehung der alt krystallinischen Schiefergesteine mit besonderer Bezugnahme auf das sächsische Granulitgebirge, Erzgebirge, Fichtelgebirge und bayerisch-böhmische Grenzgebirge. Text gross 4^o mit 5 lithographischen Tafeln. Atlas gross 4^o enthaltend 28 Tafeln mit 159 photographischen Abbildungen von J. B. Obernetter in München und J. Grimm in Offenburg (Baden)“⁴. Der vollendete reich ausgestattete Atlas wurde vorgelegt und fand allgemeinen Beifall.

Dieses Werk, dessen Ausgabe voraussichtlich ge-

gen Ende dieses Jahres erfolgen wird, bildet den Abschluss fünfjähriger kartographischer Arbeiten des Redners im Granulitgebirge des Königreichs Sachsen in den Jahren 1874—1878 und daran anknüpfender Untersuchungen der krystallinisch-schiefrigen Gesteine des vorher genannten Urgebirges. Dasselbe enthält fast ausschliesslich eigene Beobachtungen. Wenn sich dieselben auch auf die genannten deutschen Gebirge beschränken, so haben dieselben doch dadurch ein ganz allgemeines Interesse, dass sie bestimmte Beispiele darstellen, an welchen die Fragen nach der Entstehung der immer noch so räthselhaften krystallinischen Schiefer, wie der Lagergranite, der Gneisse, der Glimmerschiefer und zugehörigen Gesteine kritisch geprüft werden. Das sächsische Granulitgebirge ist wie kein anderes für solche Untersuchungen günstig und dürften die gewonnenen Ergebnisse eine über das engere Gebiet weit hinausreichende Bedeutung haben.

Im Gegensatz zu älteren Auffassungen werden in Folge der neueren geologischen Kartirungen in Bayern und Sachsen mehrfach Ansichten über die Bildung der krystallinischen Schiefergesteine ausgesprochen, welche darauf zurückkommen, dass die Reihe der kryptokrystallinischen Schiefer, von den obersten Glimmerschiefern bis zu den untersten Gneissen und Lagergraniten mit ihren gesammten Einlagerungen von Amphibol und Pyroxengesteinen u. s. w. als alte Sedimente anzusehen sind, die entweder ursprünglich schon so beschaffen waren oder durch Diagenese mit Ausschluss jeder Metamorphose ihre jetzige Beschaffenheit angenommen haben. Danach sind aber gewisse Thonschiefer und Gneisse relativ gleichzeitige schichtige Bildungen und die Fähigkeit Feldspath und andere Silicate auszuschleiden ist eine den älteren Sedimenten eigenthümliche Eigenschaft. Diesen Anschauungen, welche in neuerer Zeit grössere Verbreitung gefunden haben und anscheinend gut begründet worden sind, tritt Redner in seinem Werke auf das Entschiedenste entgegen. Beim Beginne seiner kartographischen Aufnahmen neigte er gleichfalls zu ähnlicher Auffassung. Überzeugte sich aber bald von deren völliger Haltlosigkeit. Die Erklärung krystallinischer Schieferterritorien ist keinesfalls eine einfache und leichte und müssen die einzelnen Gebiete besonders beurtheilt werden. Einander sehr ähnliche Gesteine können einen ganz verschiedenen Ursprung haben. über welchen nur ein objectives Erwägen aller Umstände, sowohl der geognostischen Beziehungen im Felde, wie die makro- und mikroskopischen Verhältnisse Aufschluss zu geben vermag.

Das genaue Studium der Structur der Gesteine im Grossen wie im Kleinen hatte eine anfänglich nicht

geahnte Bedeutung. Es ergab sich, dass die Structur der krystallinischen Schiefergesteine in den seltensten Fällen eine richtige Deutung erhalten hatte, dass es aber sehr wohl möglich ist, durch diese Aufschluss zu gewinnen über die ursprüngliche Bildungsweise des Gesteins oder über die Wandlungen, welche es seit seiner Entstehung erfahren hat. An der Stelle theoretisirender Betrachtungen über die Bildungsweise krystallinischer Schiefergesteine lässt sich sehr oft die positive Beobachtung einsetzen. Zu dem Zwecke ist es allerdings nöthig, in grösserer Vollständigkeit, als es gewöhnlich geschieht, die verschiedenen Ausbildungsweisen eines Gesteins und insbesondere auch Contactstücke zu sammeln und nach bestimmtem Plane in bestimmten Richtungen durchschneiden und anschleifen zu lassen. Häufig ist es auch nöthig, grössere transparente Präparate zu fertigen. Redner hat durch jahrelanges Sammeln und Präpariren des Materials, eine die Structurverhältnisse der altkrystallinischen Schiefergesteine recht vollständig erläuternde Sammlung von Präparaten zusammengebracht und eine Auswahl derselben (159 Stück) photographisch in einem Atlas dargestellt.

An der Hand dieser die wirklichen Objecte fast ersetzenden Abbildungen entwickelt Redner in seinem Werke die Entstehung der altkrystallinischen Schiefergesteine und entrollt dabei ein vollständiges Bild der geognostischen Verhältnisse des sächsischen Granulitgebirges. Der Text enthält kurz Folgendes.

Die Granitbildung des sächsischen Granulitgebirges in all' ihren verschiedenen Formen: Stockgranit, Lagergranit, schiefrige Granite, granitische Gänge und Pegmatite, Imprägnation gewisser Schieferzonen mit granitischem Material. Vergleich der Granite in Bayern und Böhmen. Beobachtungen über Keratophyre, Porphyroide, Sericitgneisse und Phyllitgneisse im Fichtelgebirge und anderen Gegenden. Ueberblick über diejenigen Gesteine, welche man mit dem Namen „Gneiss“ belegt hat, Begrenzung dieses Begriffes. Die für die Deutung der krystallinischen Schiefer wichtigen Conglomeratschiefer von Obermittweida im Erzgebirge und veränderte alte Conglomerate und Grauwacken der Glimmerschieferformation, sie sind keine Gneisse. Hochgradige Streckungserscheinungen an diesen Geröllen. Der Gang der Umwandlung aller Sedimente in Glimmerschiefer und feldspathführende Glimmerschiefer. Schieferung und Flaserung beweisen keine sedimentäre Schichtung. Die Bildung von Breccien, Trümmergängen und Trümmerlagern und deren pseudoeruptive Lagerungsformen. Metamorphosirte Schiefer in der Umgebung des Granulitgebirges. Entwicklung der Gabbroschiefer aus körnigen Gabbros durch Gestein-

streckung. Bedeutung der Feldspathaugen im Augengneisse und Angengranulite und der bandstreifigen Structur der letzteren. Kohlschiefer und Gneisse des Bayerischen Waldes sind Breccien oder Reibungsschiefer und das Product einer Gebirgsverschiebung. Die Plasticität der Gesteine und Faltungen derselben. Die mechanischen und stofflichen Veränderungen, welche durch die Gebirgshebungen bedingt werden. Cordianit- und Granulitgneisse in Sachsen und Bayern und ihre Erzführung. Granulite und Pyroxengranulite. Uebersicht der Gesteine des sächsischen Granulitgebirges, die Architectonik und Entstehung desselben.

Die Herstellung der photographischen Tafeln zu diesem Werke hat mancherlei Schwierigkeiten zu überwinden gehabt und ist ein grosser Theil der Negativen vom Redner selbst gefertigt worden, weil das Auge des Photographen selten so geübt ist, derartige Sachen richtig aufzufassen. Die meisten Stücke wurden unter speciellen, für sie ausprobirten Bedingungen photographirt und dabei unter Flüssigkeiten gebracht, damit ihre Zeichnung jene Lebhaftigkeit gewinne, welche vom Wasser benetzte Steine zu zeigen pflegen. Viele mikroskopische Präparate von ungewöhnlicher Grösse wurden speciell gefertigt, um eine gute Abbildung der gewünschten Details zu ermöglichen. Die Namen Obernetter und Grimm sind durch ihre Arbeiten für wissenschaftliche Zwecke genügend bekannt, um eine gute Ausführung der Abbildungen zu verbürgen. In der That dürfte, wie es auch von Fachgenossen mehrfach anerkannt wurde, das beste in dieser Art geleistet worden sein, was gegenwärtig zu erreichen ist.

6. Herr Dr. O. Hahn (Reutlingen), der Verfasser des Ende 1880 erschienenen Werkes: „Meteorite (Chondrite) und ihre Organismen“ zeigte eine grosse Menge von Dünnschliffen unter einer Reihe von Mikroskopen vor, welche nach seiner Ansicht den Beweis liefern sollen, dass die Meteoriten aus Organismen: Korallen, Crinoiden u. s. w. bestehen. Neue Beweise für diese Behauptungen trug derselbe nicht vor, ebensowenig widerlegte derselbe die vielfach dagegen erhobenen Bedenken, wie von Karl Vogt, v. Lasaulx u. m. A. Eine Discussion folgte nicht. Vielleicht sind verschiedene Mitglieder der Versammlung durch die Menge der für diese Sitzung angemeldeten Vorträge und die durch die folgende Excursion nach Hohenasberg sehr beschränkte Zeit abgehalten worden, Bemerkungen über diesen Vortrag zu machen.

7. Herr Dr. Dölter (Graz) sprach über synthetische Studien am Granat, mit denen er sich beschäftigt hat, und über die Producte der Umschmelzung desselben.

8. Herr Dr. F. Hornstein (Cassel) spricht über Folgerungen aus den Nies-Winkelmann'schen Versuchen über das specifische Gewicht geschmolzener Metalle und weist dabei auf den Einfluss hin, den erstarrende Silicatmassen noch jetzt auf Umbildungen unseres Erdkörpers haben können, wenn dieselben bei dem Erstarren eine Volumenvergrößerung erfahren. Die Untersuchungen, welche Nies und Winkelmann über das Verhalten einiger Stoffe beim Erstarren auf ihre specifischen Gewichte angestellt haben, steigern durch ihre Resultate die Wahrscheinlichkeit der Annahme, dass auch andere Stoffe im Momente des Erstarrens sich ausdehnen. Wenn man nun an der Ansicht festhält, dass unter einer starken starren Rinde des Erdkörpers die Masse desselben sich noch in glühend flüssigem Zustande befindet, gleichgültig ob gleichzeitig ein starrer Kern innerhalb der flüssigen Masse angenommen wird oder nicht, und ferner davon ausgeht, dass der Erdkörper eine fortwährende und andauernde Abkühlung durch überwiegende Ausstrahlung der Wärme erfährt, so wird man zu der Annahme genöthigt, dass fort und fort ein Theil des flüssigen Innern unterhalb der Rinde zum Erstarren gelangt. Dehnen sich aber diese erstarrenden Silicatmassen bei diesem Vorgange, bei welchem sie nur eine ganz minimale Abkühlung unter dem Schmelzpunkte erfahren, mehr oder weniger aus, so üben sie dadurch auf die flüssig bleibende Masse einen Druck aus, durch den dieselbe an geeigneten Stellen an die Oberfläche des Erdkörpers geschafft werden muss und zwar in einer der Raumvergrößerung der erstarrten Masse gleichen Raumgrösse. Darüber, wie gross dieselbe sei, lassen sich zwar wegen mangelnder sicherer Unterlagen keine genauen, vollgültigen Zahlen berechnen, aber man kann sich durch Rechnung überzeugen, dass der Einfluss der angeführten Druckwirkung ein sehr bedeutender sein kann. Nimmt man als Grundlage einer solchen Berechnung an, dass die starre Erdrinde 750 km (100 Meilen) mächtig und die Zeit, die seit dem Beginne der Erstarrung verflossen, 400 Millionen Jahre betrage (nach Thomson ein Maximum) und dass die Ausdehnung bei der Erstarrung gleich 1 bis 0,1 Procent beträgt, so erhält man erstens als durchschnittliche Dicke der jährlich erstarrenden Schicht

$$\frac{750\,000\,000\text{ mm}}{400\,000\,000} = 1,875\text{ mm.}$$

Nimmt man nun weiter an, dass die Dicke dieser Schicht, die anfangs, da der Erdkörper viel heisser war und folglich auch mehr Wärme ausstrahlen musste, viel stärker war, sich jedoch nach und nach immer mehr verringerte, gewiss aber schon seit langer Zeit und jetzt sich nur sehr wenig verändert, dass

diese Dicke nunmehr jährlich 1 mm beträgt, so erhält man für den Raum, den diese Schicht einnimmt, den Ausdruck $\frac{4}{3} r^3 \pi - \frac{4}{3} (r-1)^3 \pi$, unter r den Erdradius weniger 750 000 m (= 5 688 750 m) verstanden, rund die Zahl von 407 000 000 000 cbm. Unter Annahme der Ausdehnungs-Coëfficienten von 1 bis 0,1 Procent bringt diese Masse 4070 bis 407 000 000 cbm (gleich der sich ergebenden Raumvergrößerung) Lava zum Ausfluss an der Oberfläche der Erde. Diese Lavamasse beträgt eben 80 resp. 8 Procent derjenigen, welche nach der Ermittlung von C. Naumann (Lehrbuch der Geognosie, 2. Ausgabe, S. 166) jährlich im Durchschnitt aus dem Erdinnern hervorgepresst wird. Dieselbe ist hiernach so gross, dass eine Verkürzung des Erddurchmessers um 0,01 mm jährlich nöthig wäre, um den bei der Contraction durch Abkühlung der Erdrinde sich erzeugenden Druck zu erzielen, welcher jene Lavamenge zum Ausfliessen an der Erdoberfläche zu bringen im Stande wäre. Diese Verkürzung ergibt aber eine Raumverminderung von etwa 5 200 000 000 cbm, wenn in der obigen Formel r = dem Erddurchmesser oder 643 875 000 m gesetzt wird. Es wäre eine solche Wirkung also gewiss keine unbedeutende zu nennen, da durch sie ein so beträchtlicher Bruchtheil der jährlich fliessenden Lava geliefert werden könnte.

Weil Silicate, wie Granat, Vesuvian, Adular u. s. w. und ebenso Quarz, wenn sie geschmolzen werden, beim Erstarren specifisch leichtere Substanzen liefern, wobei die Raumvergrößerung 10 Procent und mehr beträgt, hat man schliessen wollen, die Silicate, wie sie als Gesteinsgemengtheile auftreten und ebenso die Silicatgesteine hätten bei der Erstarrung aus dem heissflüssigen Zustande eine Contraction erfahren. Abgesehen davon, dass die flüssigen Silicate, je nach der Temperatur und dem Drucke u. s. w. eine verschiedene moleculare Beschaffenheit und ein verschiedenes specifisches Gewicht haben können, ja weil sie, je nachdem sie zu krystallinen oder glasartigen Massen erstarren, wohl haben müssen, so sind bei allen Versuchen bis jetzt gar nicht die specifischen Gewichte der flüssigen Massen verglichen worden, sondern nur der krystallinen mit denen der glasig erstarrten Massen. Wollte man aber eine Contraction wirklich als richtig annehmen, so ergibt sich aus obigen Rechnungen, besonders nun gar für so hohe Procentzahlen, dass im Innern des Erdkörpers durch Erstarrung flüssiger Silicate eine beträchtliche Raumverminderung, also Hohlräume entstehen müssten, welche einen viel grösseren Raum als die jährlich fliessenden Lavamengen einnehmen würden. Da nun aber die Lava, welche

von diesen Hohlräumen mehrmals aufgenommen werden kann, in Wirklichkeit doch fließt, so müsste eine so starke Contraction des Erdkörpers und eben damit eine solche Abkühlung angenommen werden, wie sie nach astronomischen Beobachtungen und aus physikalischen Gründen nicht stattfinden kann. Danach muss man es für sehr unwahrscheinlich halten, dass die Silicatgesteine bei dem Erstarren aus dem heissflüssigen Zustande eine Contraction erleiden.

Es erscheint nach allem diesem höchst wünschenswerth, bemerkte schliesslich der Redner, über das wirkliche Verhalten der Silicate beim Erkalten Klarheit zu bekommen und grade deshalb habe er sich hier über die vorgetragenen Beziehungen geäußert, in der Hoffnung, dadurch vielleicht zu weiteren experimentellen Untersuchungen Anregung zu geben.

9. Herr Professor E. Kayser (Berlin) zeigte eine neue fossile Spongie aus dem rheinischen Devon vor, die er vor Kurzem in der unteren Coblenz-Stufe aufgefunden hat und für die er den Namen *Lodanella* in Vorschlag brachte.

10. Herr Dr. H. Baumhauer (Lüdinghausen) sprach über die durch Temperaturerhöhung beim schwefelsauren und chromsauren Kali (K_2SO_4 und K_2CrO_4) künstlich hervorzurufende Zwillingsbildung. Beide Salze krystallisiren, wie bekannt, im rhombischen System, ihr Prismenwinkel beträgt fast genau 120° . Die häufige Combination $P. 2\bar{P}. \infty P. \infty \bar{P} \infty$ ist der hexagonalen Combination $P. \infty P.$ sehr ähnlich. Dazu kommt fast stets Zwillings- resp. Drillingsbildung nach ∞P oder häufiger nach $\infty \bar{P} 3$; die Flächen beider Formen stehen fast genau senkrecht aufeinander. Die aragonitähnlichen Drillinge nähern sich äusserlich noch mehr als die einfachen Krystalle dem hexagonalen System. Schleift man eine Platte von schwefelsaurem Kali parallel der Basis, so kann man daran im polarisirten Lichte die Zwillingsverwachsung deutlich beobachten. Dies gelingt auch schon durch kurzes Anätzen der Platte mit Wasser, indem sich die Basis dann mit Streifen (resp. zu Streifen aneinander gereihten Aetzeindrücken) parallel der Brachydiagonale bedeckt, deren verschiedene Richtung auf den verbundenen Theilen diese selbst u. d. M. sofort erkennen und übersehen lässt.

Vor eben einem Jahre machte E. Mallard die wichtige Beobachtung, dass die Zwillingsheile beim schwefelsauren Kali sich durch Erhitzen vermehren lassen, indem sich sehr zahlreiche neue Lamellen einstellen, wodurch eine im polarisirten Lichte deutlich hervortretende, äusserst complicirte gitterähnliche Structur der erhitzten Platten entsteht. Redner hat

diese Versuche wiederholt und die erhitzten Platten resp. Fragmente (die Platten zerspringen beim Erhitzen heftig) mit Wasser geätzt, wobei sich die neuen Lamellen mit den erwähnten, verschieden gerichteten Streifen bedeckten und die verwickelte Zusammensetzung schon in gewöhnlichem Lichte u. d. M. deutlich hervortrat. Hieraus folgt, dass die beim Erhitzen auftauchenden Lamellen wirkliche Zwillingslamellen sind und nicht etwa auf blosser Spannungsverhältnisse zurückgeführt werden können. Es hat in der That eine moleculare Umlagerung der Krystallsubstanz stattgefunden.

Es drängte sich die Frage auf, ob die erwähnten Lamellen, d. h. die Zwillingsbildung, sich auch einstelle, wenn man eine vorher als einfach erkannte Platte erhitze. Diese Frage ist nach der Beobachtung des Redners zu bejahen und es darf demnach der Satz ausgesprochen werden: Zwillingsbildung an Krystallen kann (ausser durch Druck) durch Erwärmung nicht nur vermehrt, sondern auch künstlich erst hervorgerufen werden.

Platten von chromsaurem Kali nahe der Basis geschliffen zeigen gleichfalls nach dem Erhitzen bis zum schwachen Glühen eine ausserordentlich grosse Zahl von Zwillingslamellen, welche oft so fein sind und einander überlagern, dass die Platte zwischen gekreuzten Nikols bei der ganzen Umdrehung keine dunkel werdende Stelle mehr erkennen lässt. Dass beim Erhitzen resp. Abkühlen in solchen äusserst verwickelten Complexen in Folge der verschieden starken Ausdehnung resp. Contraction der verbundenen Theile heftige Spannungen entstehen müssen, leuchtet ein. Dieselben zeigen sich einmal in dem gewaltsamen Zerspringen der Platten beim Erhitzen, andererseits darin, dass, wenn man ein noch heisses Stückchen von chromsaurem Kali auf einen kalten Körper, etwa eine Glasplatte, fallen lässt, es von derselben häufig heftig wieder abgeschleudert wird.

11. Herr Ch. Mayer-Eymar (Zürich) spricht über eine neue Classification der Belemniten, über die er eine umfassende Publication vorbereitet.

12. Herr Professor v. Quenstedt (Tübingen), der ein neues Werk über die schwäbischen Jura-Ammoniten vorbereitet, einen Gegenstand, den er bereits öfter in verschiedenen Werken eingehend behandelt hat, sprach sich in kräftiger Weise über sein Verhältniss zu den allerjüngsten Bestrebungen in der Paläontologie aus. Er trägt nun schon nahezu 50 Jahre Paläontologie an der Universität Tübingen vor und kann sich mit der Richtung, welcher viele der jüngeren Bearbeiter dieses Wissenschaftszweiges folgen, nicht einverstanden erklären und hebt in dieser Be-

ziehung besonders Systematik und Nomenclatur hervor. Er bezeichnete als ein Unglück in dieser Wissenschaft die Anzahl von neuen Namen, das Corrigiren der alten Namen, wodurch ein Wust von Synonymen entsteht, die jeder Autor nachzuschleppen für Pflicht hält, und spricht sich aufs Entschiedenste dagegen aus. Für nicht minder verwerflich erklärt er das ängstliche Suchen nach dem ersten ältesten Namen, wenn derselbe auch schon seit langen Jahren ganz ausser Gebrauch gekommen ist. Im Zweifel, welchem der Synonymen man den Vorzug geben soll, ob ein Ammonit nach Leopold v. Buch, nach Sowerby oder v. Zieten zu nennen ist, werfe man lieber alle diese Namen über Bord und bleibe nicht bei dem ältesten, sondern bei dem besten stehen. Dies bleibt aber stets derjenige, der am bezeichnendsten ist und der die beste Beschreibung und Abbildung trägt.

Lauter Beifall folgte den mit trefflichem Humor vorgetragenen Bemerkungen, von denen es vielfach wünschenswerth erscheint, wenn sie von den jüngeren Paläontologen beachtet würden.

13. Herr Professor C. Lossen (Berlin) hatte die zweite Auflage der geologischen Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen von H. von Dechen ausgestellt und legte dieselbe seinem Vortrage über die älteren Taunusgesteine und über die Entwicklung ihrer Kenntniss zu Grunde. Er nahm namentlich auf die schönen Untersuchungen des leider zu früh für die Wissenschaft verstorbenen Dr. C. Koch und dessen kartographische Arbeiten Bezug. Nach dem allgemeinen Theile seiner Erörterung bemerkte Redner, dass auf der vorliegenden Karte die älteren Taunusgesteine und altkrystallinischen Schiefer des nördlichen Odenwaldes nicht von einander getrennt sind, auch einige Einlagerungen von Sericitgneiss in dem Hundsrückschiefer bei Griebelscheid und am Schlosse Wartenstein zu beiden Seiten des Habnenbaches oberhalb Kirn ganz fehlen.

Geh. Rath v. Dechen erwiderte darauf, dass das Zusammenfassen der älteren Taunusgesteine und der altkrystallinischen Schiefer des Odenwaldes, deren Unterschied er vollständig anerkenne, ihn aus Rücksicht auf die Chromolithographie deshalb zulässig erschienen sei, weil diese letzteren nur in zwei ganz kleinen Partien auf der Karte vorkommen. Die erstgenannten Einlagerungen hätten aber bei dem kleinen Maassstabe der Karte und ihrer sehr geringen Breite nicht aufgetragen werden können.

14. Herr Ober-Bergdirector v. Gümbel legte einige Stücke eines vollkommen plastischen Kohlentorfs (Dopplerit) vor, der in dem Kolbermoor bei Wasserburg (Oberbayern) in 1,5 m Tiefe unter der Oberfläche

gefunden wird und spricht die Ansicht aus, dass sich manche Erscheinungen im Steinkohlengebirge durch die Annahme einer ähnlichen ursprünglichen Plasticität der Steinkohlenmasse erklären lassen.

(Schluss folgt.)

Biographische Mittheilungen.

Am 14. April 1883 starb in Florenz H. J. Harman, Capitän der englisch-indischen Armee, einer der tüchtigsten Feldmesser von Indien. Seiner Initiative verdanken wir ganz besonders die Aufnahme des Sanpo unterhalb Chetang durch den zu diesem Zwecke ausgesandten Punditen N-m-g im Jahre 1878, wodurch die Identität des Brahmaputra und des Sanpo sehr wahrscheinlich gemacht wurde. Seine letzte Arbeit war die Aufnahme der Grenzgebirge zwischen Sikkim und Tibet, deren Resultate in der Karte: Nepal, map of the routes followed by explorers and some results of the Darjeeling survey, 1883 veröffentlicht wurden.

Am 28. April 1883 starb Arthur Brun, geboren in Rilhac-Rancon bei Limoges. 1875 siedelte er nach der Goldküste über, wo er ein Handelshaus in Elmina gründete. Geleitet von dem Bestreben, die französischen Handelsbeziehungen auszubreiten, unternahm er zahlreiche Reisen im Küstengebiet und gelangte 1882 bis nach Kumassi. Mehrere Reisebriefe veröffentlichte das Bulletin de la Société de géographie commerciale de Paris.

Im Mai 1883 starb in Palermo in der Argentinischen Republik Jordan Wisocky, Ingenieur-Oberst der argentinischen Armee. Er hatte sich besonders verdient gemacht durch Recognoscirungen im nördlichen Chaco, durch Routenaufnahmen im Pampas-Gebiete während des Feldzuges des General Roca gegen die Indianer, sowie durch Aufnahme des Weges vom Rio Negro nach Puerto San Antonio. Mehrere Reiseberichte veröffentlichte das Boletín del Instituto Geográfico Argentino.

Am 10. Juni 1883 starb Charpentier, Vorstand des botanischen Gartens zu Trianon (Versailles).

Am 23. Juni 1883 starb zu Bensheim Kuno Damian Freiherr von Schütz zu Holzhausen, geboren am 15. Februar 1825 zu Camberg, Nassau. Er ging 1846 nach Beendigung seiner forstwissenschaftlichen Studien nach Texas und gelangte 1852 nach vielfachen Wanderungen durch Californien und Mexico nach Peru, wo er sich der Expedition zur Erforschung des oberen Marañon-Gebietes anschloss. Die Resultate dieser Forschungen veranlassten ihn, mit der peruanischen Regierung einen Contract behufs Gründung deutscher Ansiedelungen an den Marañon-Zuflüssen abzuschliessen, und nach langjähriger Ver-

zögerung kam 1859 die deutsche Colonie am Pozuzo zu Stande. Seit 1865 lebte Freiherr v. Schütz in Deutschland, mit literarischen Studien beschäftigt, welche er meistens in geographischen Zeitschriften veröffentlichte. Zu erwähnen sind: „Die deutsche Colonie in Peru“, Weinheim 1870; „Der Amazonas“, Wanderbilder aus Peru, Bolivia und Nord-Brasilien. Freiburg i. B. 1883.

Im Juni 1883 starb zu Vivi am unteren Congo T. G. Een, schwedischer Capitän, welcher sich durch langjährige Reisen im Damara-Lande bekannt gemacht hat. Er stand gerade im Begriff, mit seiner Expedition nach dem Stanley Pool aufzubrechen.

Am 1. Juli 1883 starb in seiner Vaterstadt Albany N. Y. der bekannte Lepidopterolog Dr. James Spencer Bailey, geboren am 25. Februar 1830.

Am 2. Juli 1883 starb zu Arnheim in Holland Dr. med. B. H. Everts, seit 1869 Mitglied des Vereins der deutschen Irrenärzte, Leiter der Irrenanstalt in Meerenburg in Holland. Geboren 1810, wurde er 1844 Director der Irrenanstalt in Deventer, veranlasste 1847 die Gründung der Anstalt in Meerenburg, die 1849 eröffnet wurde und von ihm bis 1874 geleitet wurde. Von da ab lebte er in Arnheim.

Am 3. Juli 1883 starb in seiner Vaterstadt Frankfurt a. M. der bekannte Botaniker Adolph Metzler, 70 Jahre alt.

Am 14. Juli 1883 starb in Ventnor auf der Insel Wight Edward Backhouse Eastwick, Verfasser werthvoller Reisehandbücher über Indien, geboren 1814 zu Warfield.

Anfang August 1883 starb in Buba am Rio Grande Claude Trouillet, junger französischer Forscher im portugiesischen Guinea. Nachdem er den Bulam-Archipel besucht hatte, beabsichtigte er längs des Rio Grande landeinwärts bis Futa Djallon vorzudringen, erlag aber in Buba, wo er durch Verhandlungen zur Beschaffung von Trägern lange zurückgehalten wurde, einem Fieberanfall. Reisebriefe veröffentlichte die Pariser Geographische Gesellschaft in ihren Sitzungsberichten Nr. 16.

Professor William Denton, welcher als Geolog die Expedition unter Capitän W. Armit, die zur Erforschung des unbekanntem Innern von Neu-Guinea von den Besitzern der in Melbourne erscheinenden Zeitschriften „Argus“ und „The Australasian“ ausgerüstet wurde, begleitete, starb im Alter von 60 Jahren am 26. August 1883 in Berigabadi, einem Orte der Eingeborenen in dem ungefähr 195 Kilometer ost-südöstlich von Port Moresby, in 9° 20' südlicher Breite und 147° 30' östlich von Greenwich gelegenen Marokadistricte am Fieber. Er war in Boston, Massachusetts, Nordamerika, geboren und hielt in seinem

Vaterlande, sowie in Canada auf Rundreisen öffentliche Vorträge über Geologie und verwandte Wissenschaften. Erst vor zwei Jahren war er nach Melbourne übergesiedelt, um auch hier Vorlesungen zu halten, die sich durch einen glänzenden Vortrag auszeichneten.

Am 7. September 1883 starb in Yokohama Dr. A. J. C. Geerts, ein Niederländer, seit 1869 Professor der Chemie und der Naturwissenschaften an der medicinischen Schule zu Nagasaki, später in Tokio und Yokohama thätig, Verfasser mehrerer werthvoller Arbeiten über Japan.

Am 22. September 1883 starb zu München Professor Dr. Konrad Bursian, geboren am 14. November 1830 zu Mutzschen in Sachsen. An dieser Stelle kommt in Betracht seine zweibändige Geographie von Griechenland, 1862—1872, zu welcher er das Material während einer längeren Reise 1853—55 und durch Studien an Ort und Stelle gesammelt hatte.

Im Herbst 1883 wurde der holländische Afrika-reisende Jean Maria Shuper auf einer Forschungsreise zu Lupton Bey in Bahr Gayette durch die Dingas ermordet.

Edmond O'Donovan, bekannt durch seine Forschungsreisen in Turkestan und seine Studien über diesen Theil Centralasiens, Berichterstatter der Londoner „Daily News“ bei der Expedition des Generals Hicks Pascha nach dem Sudan, ist bei der Niedermetzlung der ägyptischen und englischen Truppen durch die Banden des falschen Propheten am 5. November 1883 zu Obeid in Kordofan umgekommen.

Am 12. November 1883 starb zu Avola Professor Giuseppe Bianca, Verfasser einer Flora dieser Stadt und einer Monographie der Mandeln.

Am 20. November 1883 starb zu Everett, Massachusetts, Samuel Richardson Knox, Capitän der Vereinigten Staaten-Marine. Er war einer der Theilnehmer an der grossen Wilkes'schen Vermessungs-Expedition in den Pacifischen Ocean und die antarktischen Gewässer, auf welcher er das Commando der Goëlette „Flying Fish“ führte. Unter 66° S. Br. und 150° Ö. L. sichtete er Theile von Wilkes-Land, welches nach ihm den Namen Knox-Land erhielt.

Am 24. November 1883 starb in Nabresina der Botaniker Alfred Preindl.

Am 19. December 1883 starb zu Madrid Mendez Avaro, Präsident der königlichen Akademie der Medicin, Präsident und Gründer der hygienischen Gesellschaft und Director des Journal „El Siglo medico“, Verfasser wichtiger medicinischer Schriften und Uebersetzer zahlreicher französischer Werke.

Am 22. December 1883 starb zu Graz Professor Dr. Wilhelm Gintl, der Erfinder des telegraphischen Gesprächens.

Am 23. December 1883 starb zu Köln im Alter von 72 Jahren Johann Hähner, Geheimer Regierungsrath, früher königlicher Eisenbahndirector, einer der namhaftesten preussischen Eisenbahntechniker.

Am 23. December 1883 starb Antoine François Joseph Yvon Villarceau, Mitglied der Pariser Akademie, geboren am 15. Januar 1813 zu Vendôme. Er war seit 1846 am Observatoire in Paris thätig und publicirte zahlreiche Abhandlungen über Astronomie, Mechanik, Geodäsie.

In der Nacht vom 25. zum 26. December 1883 starb Dr. Vignard, Professor der medicinischen Schule zu Nantes.

Am 27. December 1883 starb zu Bodenbach der Oberforstmeister a. D. A. Seidl, Mitglied der österreichischen meteorologischen Gesellschaft und langjähriger verdienter meteorologischer Beobachter. Man verdankt demselben unter Anderem eine ununterbrochene Serie von Regenmessungen von 1828 bis 1883 incl.

Am 27. December 1883 starb zu Aachen im 45. Lebensjahre Hugo v. Reiche, Professor des Maschinenbaues an der dortigen technischen Hochschule, im Ingenieurfach auch literarisch thätig.

Am 30. December 1883 starb auf einer Reise in Neuseeland John Henry Dallmayer, bekannter Optiker, der sich durch Verbesserungen der Linse für verschiedene Zweige der Photographie Ruf erworben. Er war seit 1849 von Deutschland nach London übersiedelt.

Am 31. December 1883 starb zu Sitka, Alaska, William Morton, Theilnehmer mehrerer amerikanischer Polar-Expeditionen. Bereits 1850—51 begleitete er De Haven und Kane auf der von Grinnell ausgesandten Expedition zur Aufsuchung Franklin's, 1853—55 folgte er wiederum Kane auf dem „Advance“ und 1871—73 schloss er sich der Hall'schen „Polaris“-Expedition an. Bei der Trennung eines Theiles der Mannschaft durch die Schollentrift blieb er auf dem Schiffe zurück und überwinterte mit Bessels im Lifeboat-Cove. Seine Angaben stützten hauptsächlich die Theorie eines eisfreien Polarmeeres, da er sowohl während seiner Schlittenreise auf der Kane'schen Expedition wie auch auf der „Polaris“-Fahrt ein solches beobachtet haben wollte.

Hanssen, Capitän der belgischen Armee und Mitglied der Stanley'schen Expedition, wurde auf der Reise von der Station Manjanga nach dem Niari, dem Nebenflusse des Kuilu, von den Eingeborenen erschlagen.

Am 1. Januar 1884 starb in Hove Ch. W. Merrifield, bekannter Mathematiker, Mitglied der Royal Society in London.

Am 4. Januar 1884 starb zu Kasan der Professor der Psychiatrie an der dortigen Universität

und Director der Central-Irrenanstalt daselbst, Dr. Alexander Frese.

Am 4. Januar 1884 starb in der Irrenanstalt Heppenheim im 65. Lebensjahre Professor Dr. med. Carl Bruch, namhafter Anatom und Physiolog.

Am 6. Januar 1884 starb zu Burglengenfeld in der Oberpfalz der Bezirksarzt Dr. med. J. August Schilling, als populär medicinischer Schriftsteller von Ruf, geboren am 5. Juni 1829.

Am 17. Januar 1884 starb zu Leiden Dr. Hermann Schlegel, Professor der Zoologie und Director des Museums daselbst, M. A. N. (vergl. p. 22), am 9. Juni 1804 in Altenburg geboren.

Am 18. Januar 1884 starb im 55. Lebensjahre Dr. N. Toropof, Redacteur des in Russland weit verbreiteten, von ihm in Gemeinschaft mit dem Buchhändler C. Ricker herausgegebenen ärztlichen Taschenkalenders. Er war 1852 in Medicinaldienst im Kaukasus getreten, wo er ca. 15 Jahre verbrachte und vielfach an den Expeditionen gegen die Bergvölker theilnahm. Die wissenschaftliche Frucht seines dortigen Aufenthalts war sein „Versuch einer medicinischen Geographie des Kaukasus“. Er ging von da auf Kosten der Regierung ins Ausland, war seit 1867 Oberarzt des grossen klinischen Militärhospitals, zugleich Oberarzt der Heilanstalt der Gemeinschaft zur Kreuzeserhöhung; ausserdem fungirte er als berathendes Mitglied des militärmedicinischen Comités und nahm an mehreren Commissionen Theil. In dem serbisch-türkischen Kriege war er Delegirter des russischen Rothen Kreuzes.

Am 20. Januar 1884 starb in Berlin Commerzienrath Julius Pintzsch, der Erfinder des Oelgases.

Am 21. Januar 1884 starb in Stuttgart Dr. Gustav Hermann v. Zeller, Präsident der Cataster-Commission, M. A. N. (vergl. p. 2). Er war am 22. Januar 1812 in Grossbottwar in Württemberg geboren und hatte verschiedene Aemter im Cultus- und Finanzministerium bekleidet. Derselbe war ein tüchtiger Kenner der Algen.

Am 24. Januar 1884 starb in Graz Dr. Franz Paugger, pensionirter Director der Akademie für Handel und Nautik in Triest, Erfinder der Deviations-Boussole und eines selbstregistrirenden Aneroids.

Am 27. Januar 1884 starb zu Bregenz im 67. Lebensjahre der geschätzte Pädagog und Schriftsteller A. W. Grube, Herausgeber der „Geographischen Charakterbilder“.

Am 28. Januar 1884 starb zu Paris Richard Cortambert, hervorragender französischer Geograph und Fachschriftsteller.

Am 28. Januar 1884 starb zu Göttingen Dr. Ernst Friedrich Wilhelm Klinkerfues, M. A. N. (vergl. p. 2), geboren am 29. März 1827 zu Hof-

geismar in Hessen. Nach dem Besuch der Polytechnischen Schule in Kassel hatte er zunächst im Vermessungsfache Anstellung gefunden; er wandte sich dann 1847 auf der Universität Marburg astronomischen Studien zu und wurde 1851 Assistent an der Sternwarte in Göttingen, unter Gauss, 1855 Observator und später Director derselben. Er entdeckte eine Reihe von Kometen und berechnete die Bahnen derselben. Seine Arbeiten, die sich zumeist auf Berechnungsmethoden beziehen, wurden in den „Astronomischen Nachrichten“ und den „Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen“ veröffentlicht; ausserdem schrieb er eine „Theoretische Astronomie“. Weiteren Kreisen ist der Verstorbene näher bekannt geworden durch seine längere Zeit hindurch veröffentlichten Wettersagenungen. Auch auf technischem Gebiete hat sich Klinkerfues durch mehrere Erfindungen, namentlich durch die Construction des Bifilarhygrometers und eines Gasanzünders, bekannt gemacht.

Anfang Februar 1884 starb zu Albany Dr. Elisha Harris, Verfasser einer grossen Anzahl von Publicationen über Hygiene, Philanthropie und Statistik, geboren 1824.

Anfang Februar 1884 starb zu Neustift in Stubaiethal der Pfarrer Franz Senn, verdient um die Erforschung und Kenntniss eines Theils der Tiroler Alpenwelt, Mitbegründer des österreichischen Alpenvereins.

Am 3. Februar 1884 starb in Berlin Dr. Gottlieb Heinrich Ludwig Hagen, königlich preussischer wirklicher Geheimer Rath, früherer Ober-Landesbaudirector und Verfasser eines Handbuchs der Wasserbaukunst, Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften, geboren am 3. März 1797 zu Königsberg.

Am 8. Februar 1884 starb in Athen Dr. Julius Schmidt, Director der dortigen Sternwarte, geboren am 26. October 1825 in Eutin, Verfasser der Karte des Mondes, an welcher er dreissig Jahre gearbeitet hat.

Am 8. Februar 1884 starb im 77. Jahre Arnold Henry Guyot, Professor der Geologie und physikalischen Geographie am College of New Jersey zu Princeton, geboren 1807 zu Neuchatel in der Schweiz. Im Jahre 1839 erhielt er die Professur für Geschichte und physikalische Geographie zu Neuchatel, wo sein Freund Agassiz seit 1832 Professor der Naturgeschichte war. 1847 erschien das „Système glaciaire, ou Recherches sur les glaciers, leur mécanisme, leur ancienne extension, et le rôle qu'ils ont joué dans l'histoire de la terre, par MM. L. Agassiz, A. Guyot et E. Desor; Première Partie“. 1848 folgte er seinem Freunde Agassiz nach Amerika. Sechs Jahre wurde Guyot als Lehrer der Geographie bei der Massachusetts Board of Education beschäftigt. 1850 schrieb er für die Smithsonian Institution das „System für meteorologische

Beobachtungen“ und 1851—59 einen Band „Meteorological and physical tables“, welche von derselben Institution publicirt wurden; 1861 desgl. seine Schrift „On the Physical Structure of the Appalacbian System“. Im 19. Bande (1880) des American Journal of Science, ed. Dana and Silliman, findet sich seine Arbeit: „On the Physical Structure and Hypsometry of the Catskill Mountain Region“.

Am 10. Februar 1884 starb in München der Generalarzt 1. Klasse a. D. Dr. Carl Primbs, ein um das Sanitätswesen der Armee, namentlich auch während des Feldzuges 1870/71 hochverdienter Mann, im 69. Lebensjahre.

Am 11. Februar 1884 starb in Edinburg im Alter von 76 Jahren Dr. John Hutton Balfour, Professor der Medicin und Botanik an der dortigen Universität, Custos des königlichen botanischen Gartens und Botaniker der Königin für Schottland. Er war Mitglied vieler gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes und der Verfasser zahlreicher Werke über Botanik.

Am 12. Februar 1884 starb in Lichterfelde bei Berlin der naturwissenschaftliche Schriftsteller Dr. A. Bernstein im 72. Lebensjahre.

Am 14. Februar 1884 starb in Stuttgart der königliche Ober-Leibarzt a. D. Ober-Medicinalrath Dr. v. Kornbeck, 68 Jahre alt.

Am 16. Februar 1884 starb zu Paris Théodose Achille Louis Comte du Moncel, Mitglied der Académie des Sciences daselbst. Früher eifriger Archäolog, widmete er sich seit 1850 ausschliesslich den physikalischen Wissenschaften, insbesondere der Electricitätslehre. Ausser zahlreichen in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichten Abhandlungen und mehreren kleineren Werken verfasste er „Exposé des applications de l'Electricité“ (5 Bände in 3 Auflagen) und „Traité de Télégraphie électrique“. Auch machte er sich durch Erfindung und Verbesserung zahlreicher Apparate bekannt.

Am 16. Februar 1884 starb zu Kopenhagen Capitän Niels Henrik Hoffmeyer, Director des königlichen meteorologischen Instituts daselbst, M. A. N. (vergl. p. 22).

In der Nacht vom 16. zum 17. Februar 1884 starb zu Berlin Dr. Carl Wilhelm Sigismund Bergemann, Professor der Pharmacie daselbst, M. A. N. (vergl. p. 22).

Am 17. Februar 1884 starb in Stettin Heinrich Berghaus, ausgezeichnet als Kartograph und Förderer geographischer Wissenschaften, geboren am 3. Mai 1797 in Cleve. Von 1825 bis 1855 war er Professor der angewandten Mathematik an der Bauakademie zu Berlin. Zu seinen bekanntesten Schriften gehört das populär-ethnologische Werk „Die Völker des Erdballs“; ferner nennen wir das umfassende geo-

graphisch-historische Werk „Deutschland seit hundert Jahren“ (1859 bis 1862); „Allgemeine Länder- und Völkerkunde“ (5 Bände), „Landbuch von Pommern“, „Landbuch von Brandenburg“. Zuletzt war er mit dem plattdeutschen Wörterbuch „Sprachschatz der Sassen“ beschäftigt.

Am 17. Februar 1884 starb zu Altendiez Fr. Wiegand, Ornitholog und Fachschriftsteller.

Am 18. Februar 1884 starb zu Berlin der Geheime Medicinalrath Oberstabsarzt Dr. med. Henry Ferdinand Frentzel, ein bewährter Fachschriftsteller.

Am 25. Februar 1884 starb zu Görlitz der an der Knaben-Mittelschule angestellte wissenschaftliche Lehrer Ehrenfried Leeder, ein durch seine zahlreichen Schulwandkarten verdienster Kartograph. langjähriger Vorsitzender der geographischen Sektion der Görlitzer Naturforschenden Gesellschaft, die in ihm eins ihrer eifrigsten Mitglieder verliert.

Am 26. Februar 1884 starb zu Nizza im 84. Lebensjahre der Wirkliche Geheime Rath Johann Ernst Graf v. Harrach, Mitglied der Wiener Gartenbau-Gesellschaft, 1861 deren Präsident.

Im Februar 1884 starb in Oberägypten G. Roth, von der Gesellschaft für Handelsgeographie in St. Gallen zur Erforschung des Sudan entsendet.

Am 1. März 1884 starb zu Breslau der königliche Kreisphysikus und Professor Dr. med. Hermann Friedberg, seit 1866 Docent an der dortigen Universität, geboren 1817.

Am 1. März 1884 starb zu Cambridge Dr. Isaaak Todhunter, Mathematiker und Verfasser zahlreicher mathematischer Werke, Ehrenmitglied des St. John's College zu Cambridge, 64 Jahre alt.

Am 3. März 1884 starb in St. Louis Dr. Georg Engelmann, M. A. N. (vergl. p. 41), 75 Jahre alt. Er war geboren 1809 zu Frankfurt a. M. als der Sohn des Institutsvorstehers und Jugendschriftstellers J. B. Engelmann, promovirte in Würzburg mit der Dissertation „De antholysi“, siedelte später nach Amerika über und errang sich nicht nur eine geachtete Stellung als Arzt in St. Louis, sondern bewährte sich auch in zahlreichen Schriften als einer der besten Kenner der Flora der Vereinigten Staaten. Mehrere Jahre hindurch war er Präsident der Akademie der Wissenschaften in St. Louis.

Am 6. März 1884 starb in Köln im Alter von 56 Jahren Carl Lang, hervorragender Ingenieur, Director der Ottomanischen Bahnen.

Am 7. März 1884 starb der Senior der Leipziger Universität Geheimer Rath Dr. med. et phil. Justus Radius, Professor der Hygiene und Pharmakologie und Director des pharmakognostischen Museums, 86 Jahre alt. An ihn erinnert die Radius-Stiftung der dortigen Universität.

Am 12. März 1884 starb in Altenburg Dr. Julius Goepel, Geheimer Rath und vortragender Rath für Medicinalangelegenheiten im Ministerium, Director des Hebammeninstituts, erster Arzt a. D. des Krankenhauses daselbst, Begründer der Irrenanstalt zu Roda.

Am 13. März 1884 starb in Berlin Professor Dr. Siegfried Aronhold, Docent a. D. der Mathematik und Naturwissenschaften an der technischen Hochschule in Berlin.

Am 14. März 1884 starb in Biella der frühere italienische Minister Dr. Quintino Sella, M. A. N. (vergl. p. 41), Präsident der Reale Accademia dei Lincei in Rom, im Alter von 54 Jahren. Er widmete sich mit Vorliebe naturwissenschaftlichen Studien.

Am 15. März 1884 starb zu Gotha Dr. Ernst Adolar Behm, M. A. N. (vergl. p. 41), Chef-Redacteur von „Petermann's Mittheilungen“ in Gotha.

Am 15. März 1884 starb in Marburg a. L. Dr. C. Zwenger, Professor der Chemie an der dortigen Universität, geboren am 12. December 1814 zu Fulda.

Im März starb Dr. Schniersch, Director der Irrenanstalt zu Leopoldfeld (Ofen).

Kürzlich starb im 48. Lebensjahre Augustin Fabre, Professor der klinischen Abtheilung an der medicinischen Schule in Marseille.

Vor Kurzem starb Morel, Professor der Histologie der medicinischen Facultät zu Nancy.

Der bekannte Botaniker Thomas Brittain starb zu Urmston in Lancashire.

In Wien starb der Professor der Chemie an der Pester Universität Dr. med. Sangaletti im 76. Lebensjahre.

Kürzlich starb Dr. Marmy, früher Inspector des Militär-Gesundheitswesens, Präsident der Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon.

In Bologna starb Dr. Garibaldi, Professor für gerichtliche Medicin an der dortigen Universität.

In Paris starb Dr. Manec, früher chirurgischer Arzt der Pariser Hospitäler, geboren am 15. October 1799 in Montpezat (Lot-et-Garonne), Mitarbeiter des „Traité d'anatomie descriptive de J. Cloquet“, Verfasser eines „Traité de la ligature des artères“.

Aus Paris meldet man den Tod des Grafen Ludovic Guyot d'Arincourt, eines ausgezeichneten französischen Elektrikers, der ausser Anderem das Verfahren ersonnen hat, die eigene Handschrift telegraphisch zu übermitteln.

Hofrath Prof. Dr. Ferdinand Senft in Eisenach begeht am 1. April d. J. die fünfzigjährige Feier seines Eintritts als Lehrer der Forstakademie daselbst. Unsere Akademie, welcher der Jubilar seit dem 13. Juli 1855 cogn. Heim II. als Mitglied angehört, nimmt an dieser Feier den herzlichsten Antheil.

NUNQUAM



OTIOSUS

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 7—8.

April 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Verleihung der Cothenius-Medaille i. J. 1884. — Schreiben des Herrn Geheimen Medicinalraths Professors Dr. R. Heidenhain in Breslau. — Unterstützungs-Verein der Akademie. — Veränderung im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Charles Robert Darwin. Nekrolog. (Fortsetzung.) — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart im Jahre 1883. (Schluss.) — Klatt, F. W.: Beiträge zur Kenntniss der Compositen, Beschreibung neuer Arten und Bemerkungen zu alten. — Traube, H.: Ueber einen Fund anstehenden Nephrits. — Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884. — Die 1. Abhandlung von Band 47 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Verleihung der Cothenius-Medaille im Jahre 1884.

Der Vorstand der Fachsektion (7) für Physiologie (Geh. Medicinalrath Professor Dr. v. Wittich in Königsberg, Professor Dr. Goltz in Strassburg, Professor Dr. v. Voit in München) hat beantragt, dass die ihm für das Jahr 1884 zur Verfügung gestellte Cothenius-Medaille (vergl. Leopoldina XX, p. 1)

Herrn Geheimen Medicinalrath Dr. **Rudolph Heidenhain**,

Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Breslau,

wegen seiner Arbeiten über die Lehre der Secretionen der Drüsen, sowie im Gebiete der Muskelphysiologie, welche von bleibendem Werthe in der Physiologie sind, zuerkannt werde.

Die Akademie hat dementsprechend Herrn Geh. Rath Heidenhain die Medaille heute zugesandt.

Halle a. S., den 7. April 1884.

Der Präsident der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

Dr. H. Knoblauch.

Der Empfänger der Cothenius-Medaille,

Herr Geheimer Medicinalrath Professor Dr. Rudolph Heidenhain in Breslau, hat an das Präsidium folgendes Schreiben gerichtet, welches hierdurch zur Kenntniss der Akademie gebracht wird:

Leop. XX.

7

Breslau, 15. April 1884.

Hochgeehrter Herr Präsident!

Wollen Sie den Ausdruck meines aufrichtigsten Dankes an die Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie für die hohe Ehre entgegennehmen, welche mir dieselbe auf Antrag des Vorstandes der physiologischen Section durch Verleihung der Cothenius-Medaille erwiesen hat. Ich kann meinen Dank nicht besser bethätigen, als wenn ich den ehrwürdigen Wahlspruch der Akademie „Nunquam otiosus“ zur Richtschnur meiner wissenschaftlichen Thätigkeit zu machen mich bestrebe.

Mit vorzüglichster Hochachtung

R. Heidenhain.

An den Präsidenten der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie, Herrn Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. H. Knoblauch
Halle a. S.

Unterstützungs-Verein der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

Nachdem in der Leopoldina XX, S. 1, zu Vorschlägen, betreffend die Verleihung der im Jahre 1884 zu gewährenden Unterstützungen, aufgefordert worden war, sind solche, nach Ermessen des Vorstandes, im Gesamtbetrage von 600 Rmk. an fünf Hilfsbedürftige für dieses Jahr, gemäss § 11 der Grundgesetze des Vereins, vertheilt worden. Wir erneuern aus diesem Anlasse unsere frühere Bitte an alle Freunde und Förderer des Vereins, durch gefällige, an Herrn Geh. Medicinalrath Dr. Winkel in München (Promenadenstrasse Nr. 11/12) oder an mich zu sendende Beiträge zu dessen Kräftigung mitwirken zu wollen, damit der Verein seiner ehrenvollen Aufgabe, die Noth der Angehörigen verstorbener Naturforscher zu lindern, in reicherm Maasse gerecht werden könne.

Halle a. S. (Jägergasse Nr. 2), den 30. April 1884. **Der Vorstand des Unterstützungs-Vereins.**
Dr. H. Knoblauch, Vorsitzender.

Veränderung im Personalbestande der Akademie.

Gestorbenes Mitglied:

Am 8. April 1884 zu Wien: Herr Medicinalrath Dr. **Johann Georg Preyss** in Wien. Aufgenommen den 1. Mai 1857; cogn. Pyl. **Dr. H. Knoblauch.**

Beiträge zur Kasse der Akademie.

			Rmk.	Pf.
April 5. 1884.	Von Hin.	Pfarrer emer. Dr. J. Dzierzon in Karlsmarkt bei Brieg Jahresbeitrag für 1884	6	—
„ 7. „	„ „	Oberbergdirector Professor Dr. C. W. v. Gümbel in München desgl. für 1885	6	—
„ 8. „	„ „	Medicinalrath Professor Dr. E. Neumann in Königsberg desgl. für 1884	6	—
„ 19. „	„ „	Wirkl. Staatsrath Professor Dr. H. Hoyer in Warschau Jahresbeiträge für 1885, 1886, 1887, 1888	24	—
„ 24. „	„ „	Sanitätsrath Dr. C. Panthel in Ems Jahresbeitrag für 1883	6	—
„ 25. „	„ „	Professor Dr. E. Kayser in Berlin desgl. für 1884	6	—
„ 26. „	„ „	Geh. Medicinalrath Professor Dr. H. Sonnenkalb in Leipzig Jahresbeiträge für 1881, 1882, 1883, 1884	24	—
„ „	„ „	Professor Dr. G. Hüfner in Tübingen Jahresbeitrag für 1884	6	—
„ 29. „	„ „	Professor Dr. H. Ludwig in Giessen desgl. für 1884	6	—

Dr. H. Knoblauch.

Charles Robert Darwin.

(Fortsetzung.)

III.

Der Einfluss unseres grossen Naturforschers auf die Zoologie war ohne Zweifel grösser als derjenige irgend eines anderen Mannes und da derselbe weit mehr auf den von ihm aufgestellten allgemeinen Principien als auf seinen Specialuntersuchungen beruht, so dürften wir demselben am besten gerecht werden, wenn wir die Wirkungen des Darwinismus auf die Zoologie unter einem weiteren Gesichtspunkte zusammenfassen, anstatt jene zahllosen Thatsachen zu zergliedern, welche die Wissenschaft durch die immer regen Beobachtungen Darwin's gewonnen hat. Dessen ungeachtet möchten wir unsere Uebersicht mit der Auf-

zählung der wichtigeren Resultate seiner rein zoologischen Wirksamkeit beginnen, nicht sowohl weil diese selten von einem anderen Zoologen erreicht worden sind, als weil wir auf diese Weise die merkwürdige Vereinigung verschiedener Fähigkeiten in Darwin's Geiste so recht zu zeigen vermögen. Diese Vielseitigkeit war eine solche, dass er im Stande war, jede Art biologischer Forschung — mochte sie morphologisch, physiologisch, systematisch, descriptiv oder statistisch sein — vollauf zu schätzen und mit Erfolg zu bearbeiten, gleichzeitig aber sich über die Einzelheiten dieser verschiedenen Zweige zu erheben und jene beherrschenden Gesichtspunkte bezüglich der Rangordnung in der Natur und in der Naturwissenschaft zu gewinnen, welche einen so gewaltigen Wechsel in unserer Forschungs- und Denkweise hervorgerufen haben. Nie hat sich ein Arbeiter auf dem Gebiete der Wissenschaft geduldiger durch Massen geringfügiger Einzelheiten hindurchgearbeitet und gleichzeitig als Meister in den höchsten Problemen der Philosophie mehr weltumbildende Wahrheit zu Tage gefördert als er.

Indem wir Darwin's rein zoologische Thätigkeit in historischer Reihenfolge vornehmen, haben wir zuvörderst seine Beobachtungen während der Reise des „Beagle“ zu betrachten. Diese sind jedoch viel zu zahlreich und ins Einzelne gehend, als dass sie hier genauer dargestellt werden könnten. Zu den merkwürdigsten gehören diejenigen, welche den Scheerenschnabel, die Niata-Rinder, Luftschiffer-Spinnen, Hochlandgänse, den Gesichts- und Geruchssinn der Geier betreffen, zu den wichtigsten die auf die geographische Verbreitung der Arten bezüglichen. Die in letzterer Beziehung erreichten Resultate sind insofern von besonderem Interesse, als Darwin durch sie zuerst auf seine Entwicklungstheorie geführt wurde. Um zu zeigen, wie diese Idee zuerst in seinem Geiste aufdämmerte, mögen hier einige Stellen aus seinen „Naturwissenschaftlichen Reisen“, Platz finden, worin er in Bezug auf Verbreitung folgende Beobachtungen giebt:

„Diese Berge (die Anden) haben als grosse Grenzscheide existirt, seitdem die gegenwärtigen Thierracen zum Vorschein gekommen sind, und wir dürfen daher, falls wir nicht annehmen wollen, dass dieselben Arten an zwei verschiedenen Stellen geschaffen worden seien, keine grössere Aehnlichkeit mit den organischen Geschöpfen auf der entgegengesetzten Seite der Anden erwarten, als mit denjenigen der gegenüberstehenden Küsten des Oceans.“

„Die Naturgeschichte dieser Inseln (der Galapagos) ist äusserst merkwürdig und verdient wohl Beachtung. Die meisten organischen Producte sind eingeborene Schöpfungen und werden sonst nirgends gefunden; es ist sogar eine Verschiedenheit zwischen den Einwohnern der einzelnen Inseln vorhanden; doch zeigen alle eine auffallende Verwandtschaft mit denjenigen Amerikas, obgleich sie von diesem Continent durch eine offene Meeresstrecke von 500 bis 600 Meilen Breite getrennt sind. Der Archipel bildet eine kleine Welt für sich oder vielmehr einen Satelliten von Amerika, von wo er einige verirrte Colonisten aufgenommen und den allgemeinen Charakter seiner heimischen Producte empfangen hat. Zieht man den geringen Umfang der Inseln in Betracht, so fühlt man sich überrascht über die Zahl der dort vorkommenden eingeborenen Geschöpfe bei so eng begrenzten räumlichen Verhältnissen. Wenn man auf jeder Höhe einen Krater sieht und die Grenzen der meisten Lavaströme noch unterscheiden kann, da fühlt man sich versucht zu glauben, dass in einer geologisch noch neuen Periode der offene Ocean hier sich ausbreitete. Und damit scheinen wir, zeitlich sowohl wie räumlich, einer Thatsache etwas näher gerückt zu werden, welche das Mysterium unter den Mysterien bildet — dem ersten Erscheinen neuer Wesen auf dieser Erde.“

Der Zeit nach am nächsten steht die Monographie der Cirripedia. Dieses äusserst sorgfältig ausgearbeitete Werk ist durch die Ray Society in zwei Bänden veröffentlicht worden, welche zusammen über 1000 grosse Octavseiten und 40 Tafeln umfassen. Die umfangreichen (1851 und 1854 erschienenen) Bücher bringen die Resultate einer mehrere Jahre hindurch fortgesetzten eifrigen Untersuchung und sind nicht nur bezüglich ihres inneren Werthes, sondern auch aus dem Grunde von Interesse, weil sie zeigen, dass Darwin's Forschungstalent ebenso bedeutend in rein anatomischen Fragen als in physiologischer Untersuchung und philosophischer Verallgemeinerung war. Jeder, der diese Abhandlung liest, wird die Bemerkung machen, dass sie allein genügen würde, ihrem Verfasser einen der ersten Plätze als morphologischem Forscher zuzuweisen. Die erstaunliche Zahl und die peinliche Sorgfalt seiner Zergliederungen, das erschöpfende Detail, womit er jeden Zweig seiner Untersuchung ausarbeitete, während er gleichzeitig keine Mühe sparte, jede Art, soweit es nur möglich war, zu beschaffen, alle bekannten Thatsachen bezüglich der geographischen und geologischen Verbreitung der betreffenden Gruppe zu sammeln, die verwickelte Geschichte der Metamorphosen, wie sie die Individuen der verschiedenen Arten boten, zu verfolgen, das Problem der Homologien derselben aufzufinden u. s. w. — Alles dieses zeigt, dass, wenn Darwin vorgezogen hätte, sein Leben einer rein morphologischen Thätigkeit zu widmen, sein Name wahrscheinlich keinem anderen in diesem Gebiete der Biologie nachgestanden haben würde. Dank seinem angeborenen Scharfsinne wählte er nicht so. Denn wenn auch ohne Frage die Ergebnisse der grossen anatomischen Untersuchung, von welcher wir sprechen, äusserst werthvoll sind, so können wir doch diese tausend Seiten eng geschriebenen Details nicht ohne das Gefühl durchlesen, dass für einen Mann von Darwin's absonderlicher Geisteskraft sogar solche Resultate zu theuer erkauft wurden durch den Aufwand an Zeit, welchen sie erforderten. Wir bedauern zwar nicht, dass er dieses gediegene Werk morphologischer Forschung angefangen und vollendet hat, weil es ja nun als ein Denkmal seiner hohen

Begabung in dieser Richtung dasteht; aber wir sind doch von Herzen froh, dass der augenscheinliche Erfolg, welchen die Ausübung jener besonderen geistigen Fähigkeit in diesem Falle mit sich brachte, ihn nicht zu anderen Untersuchungen derselben Art verleitet hat. Solche Unternehmungen mögen billiger Weise aufgespart bleiben, um den Ruf grosser, doch minder bedeutender Männer zu begründen; es wäre ein Unglück für unser Geschlecht gewesen, wenn ein Charles Darwin in Folge seiner besonderen Befähigung dazu versucht worden wäre, sich auf die vergleichende Anatomie zu beschränken.

Aber, wie wir bereits gesagt haben — und wir wiederholen es, um ja nicht missverstanden zu werden — die durch seine emsige Forschung erreichten Erfolge waren von der höchsten Wichtigkeit für die vergleichende Anatomie und von dem höchsten Interesse für deren Vertreter. Die Grenzen des vorliegenden Artikels gestatten nicht, eine Zusammenstellung dieser Resultate zu geben, wir wollen daher nur auf eines der wichtigsten kurz hinweisen. Es ist dies die Entdeckung der „Ergänzungsmännchen“ (Complemental males). Die ganze Art und Weise, wie dieselbe stattfand, ist insofern von Interesse, als sie zeigt, wie wichtig es ist, anscheinend unwesentliche Beobachtungen, die man im Verlaufe einer Untersuchung zufällig gemacht hat, im Gedächtnisse zu behalten. Darwius schreibt nämlich:

„Als ich zuerst *Scalpellum vulgare* zergliederte, war ich verwundert über das fast regelmässige Vorhandensein eines oder mehrerer kleiner Parasiten an den Rändern beider Scuta nahe den Umbonen. Ich zerschnitt achtlos ein oder zwei Stück und gelangte zu dem Schlusse, dass sie zu einer neuen Klasse oder Ordnung unter den Articulata gehörten, hatte aber noch nicht die leiseste Vermuthung, dass es Cirripedia seien. Viele Monate später, als ich an Ibla sah, dass ein Hermaphrodit ein „Nebenmännchen“ haben konnte, erinnerte ich mich, dass ich über die geringe Grösse der Samenbläschen bei dem Hermaphrodit *Scalpellum vulgare* verwendet gewesen war, weshalb ich mir vornahm, diese Parasiten genauer zu betrachten. Hierbei machte ich die Entdeckung, dass es Cirripedia waren, denn ich fand, dass sie sich durch Kitt festhielten und mit zum Fassen geeigneten Fühlhörnern versehen waren, die, wie ich mit Erstaunen bemerkte, in den geringsten Einzelheiten und in der Grösse mit denjenigen von *Scalpellum vulgare* übereinstimmten. Ich fand auch, dass diese Parasiten weder Mund noch Magen besaßen; dass sie folglich kurzlebig waren, dass sie jedoch die Reife erreichten und dass schliesslich alle Männchen waren. In der Folge zeigte sich, dass fünf andere Arten des Genus *Scalpellum* in grösserem oder geringerem Grade analoge Phänomene darbieten. Diese Thatsachen scheinen in Verbindung mit den unter Ibla gegebenen (ohne die ich wahrscheinlich niemals auf den richtigen Weg meiner Forschung gekommen wäre) mich genügend zu rechtfertigen, wenn ich einstweilen die in der That merkwürdigen Parasiten einiger Arten von *Scalpellum* als Männchen und Nebenmännchen betrachte.“ (Vol. 1, p. 292—293.)

Die auffallenden Erscheinungen im Geschlechtsleben dieser Thiere werden folgendermassen zusammengefasst:

„Die einfache Thatsache der Verschiedenheit innerhalb der geschlechtlichen Beziehungen, wie sie sich in Bereiche der Gattungen Ibla und *Scalpellum* zeigt, erscheint mir äusserst sonderbar. Wir haben (1.) ein Weibchen, mit einem (selten zwei) Männchen, das ihr immer anhafet, von ihr beschützt wird und sich von irgend welchen winzigen Geschöpfen, die in ihren Sack eindringen mögen, nährt; (2.) ein Weibchen, mit aufeinanderfolgenden Paaren kurzlebiger Männchen ohne Mund und Magen, welche die an den unteren Seiten ihrer beiden Klappen gebildeten Taschen bewohnen; (3.) einen Hermaphrodit, mit ein oder zwei bis zu fünf oder sechs ähnlichen kurzlebigen Männchen ohne Mund und Magen, welche an einem bestimmten Orte jeder Seite der Oeffnung des Capitulum anhaften; und (4.) Hermaphroditen mit gelegentlich einem, zwei oder drei Männchen, welche im Stande sind, ihre Beute in der gewöhnlichen Weise der Cirripedia zu fassen und zu verschlingen, an zwei Theilen des Capitulum anhaften und hier durch das Schliessen der Scuta geschützt werden.“

Mit Bezug auf diese Ergänzungsmännchen (so genannt „um zu zeigen, dass sie sich nicht mit einem weiblichen, sondern einem zweigeschlechtlichen Individuum paaren“) bemerkt Darwin ferner: „In der Thierwelt existirt nichts Analoges, unter den Pflanzen kommen dagegen ganz ähnliche Fälle häufig in der Linneischen Classe Polygamia vor“ und „in der aufgeführten Reihe von Thatsachen haben wir einen merkwürdigen Beweis zu den bereits bekannten zahlreichen anderweitigen mehr, wie die Natur von der einen Stufe allmählich in die andere übergeht, hier von Bisexualismus zu Monosexualismus.“ (II, p. 29.)

Schliesslich — um ein anderes Citat aus diesem Werke zu geben — schreibt er:

„Da ich oben die Merkwürdigkeit der hier beschriebenen Erscheinungen zusammenstelle, möchte ich auf die wunderbare Vereinigung von Geschöpfen hinweisen, welche ich im Bereiche einer *Ibla quadrivalvis* sah, nämlich ein altes und ein junges Männchen, beide äusserst klein, wurmförmlich, ohne Capitulum, mit grossem Munde und rudimentärem Thorax und Lippen, an einander und an dem Hermaphroditen haftend, welcher letztere gänzlich verschieden ist in Bezug auf Erscheinung und Structur; zweitens die vier oder fünf freien, muschelförmigen Larven mit ihren sonderbaren Haftantennen, zwei grossen zusammengesetzten Augen, ohne Mund, mit sechs Schwimmböhen; und schliesslich einige hundert Larven, im ersten Stadium der Entwicklung, oval, mit hornförmigen Fortsätzen an ihrem Panzer, kleinen unpaaren Augen, fadenähnlichen Fühlhörnern, rüsselartigem Mund und nur drei Paar Schwimmböhen. Was für verschiedenartige Wesen, die kaum irgend etwas Gemeinsames an sich haben, und doch gehören sie alle zu derselben Art.“ (I, p. 293.)

Zerstreut durch die Werke „Entstehung der Arten“, „Variiren der Pflanzen und Thiere im Zustande der Domestication“ und „Abstammung des Menschen“ finden sich zahlreiche, rein zoologische Beobachtungen von grossem Interesse und hoher Bedeutung theils an sich, theils wegen ihres Einflusses auf allgemeine Grundsätze und Beweisführungen, zu deren Beleuchtung und Bekräftigung sie angeführt werden. In dieser

Beziehung verweisen wir besonders auf die Kapitel über Variabilität, Hybridismus, Geographische Verbreitung, welche eine so grosse Zahl neuer Thatsachen sowie veränderte Gruppierungen bereits bekannter bringen, dass wir nicht daran denken können, sie in unserer gedrängten Uebersicht über Darwin's Wirksamkeit einzeln anzuführen. Auch dürfen wir in diesem Zusammenhange den auf experimentellem Wege von ihm erbrachten Beweis über die Art, wie die Bienen ihre hexagonalen Zellen bereiten und über die bedeutende Rolle, welche die Regenwürmer im Haushalte der Natur spielen, nicht unerwähnt lassen. Zudem nöthigte die Hypothese der geschlechtlichen Zuchtwahl zu einer Sammlung zahlreicher Thatsachen bezüglich der Verzierung aller Thierklassen von den Insecten und Crustaceen aufwärts, über deren Werth — mag man von der Dauerhaftigkeit der Hypothese selbst denken wie man will — vom zoologischen Gesichtspunkte, aus kein Zweifel sein kann.

Doch lassen wir die weitere Betrachtung der rein zoologischen Resultate des erwähnten Werkes bei Seite und wenden wir uns zu den Wirkungen desselben auf die zoologische Wissenschaft selbst! Denn hier zeigt sich die wahre Grösse Darwin's als Zoolog. Nur von sehr wenigen Männern in der Geschichte unseres Geschlechtes lässt sich sagen, dass sie die Wissenschaft nicht nur bereicherten, sondern veränderten, nicht nur Thatsachen zu dem aufstrebenden Bau der Naturwissenschaft hinzufügten, sondern die Grundansichten, auf welchen der ganze Bau ruhte, vollständig umwandelten: von Niemand aber kann man dies mit grösserem Rechte sagen, als von Darwin. Denn obgleich feststeht, dass die Idee der Entwicklung bereits anderen Geistern aufgegangen war — in zwei oder drei Fällen mit aller Kraft voller Ueberzeugung —, so ist es doch nicht weniger gewiss, dass die Idee sich als kraftlos erwiesen hatte. Und warum? Weil sie nie zuvor durch die Idee der natürlichen Zuchtwahl befruchtet worden war. Um die Thatsache der Entwicklung zu zeigen oder wenigstens aus Schlussfolgerungen hinlänglich wahrscheinlich zu machen (denn eine directe Beobachtung des Processes ist nach der Natur der Sache unmöglich), bedurfte es einer einleuchtenden Vermuthung des Grundes der Entwicklung, wie sie in der Theorie der natürlichen Zuchtwahl ergänzend auftritt; und sobald diese Vermuthung einmal gegeben war, kam wenig darauf an, ob sie den einzigen, hauptsächlichen oder nur einen untergeordneten Grund hinstellte; Alles, was nothwendig war, um die Augenscheinlichkeit der Entwicklung dem wissenschaftlichen Urtheile zu empfehlen, war die Entdeckung irgend welcher Ursache, welche dem Verstande als nicht unvereinbar erschien mit manchen ihr zugeschriebenen Wirkungen. Und ganz im Gegensatze zu den verzweifelten, wenn auch äusserst lobenswerthen Erklärungsversuchen Lamarck's, gab die einfache Lösung Darwin's genau das, was man sich als Grundlage zu einer Begründung der Abstammungslehre wünschen mochte.

Indess wir würden den Verdiensten Darwin's um die Wissenschaft in sehr unzulänglicher Weise gerecht werden, wollten wir hierbei stehen bleiben. Die wenigen allgemeinen Thatsachen, aus welchen die Theorie der Entwicklung mittelst natürlicher Zuchtwahl sich zusammensetzt — Kampf ums Dasein, Ueberleben des Passendsten und Vererbung —, waren sämmtlich zuvor wohlbekannt; und wir mögen uns nicht mit Unrecht wundern, dass eine so offenbar einleuchtende Verbindung derselben niemand Anderem einfiel als Darwin, mit alleiniger Ausnahme von Wallace. Der Umstand, dass dies nicht der Fall war, ist nach zwei Seiten hin ein glücklicher zu nennen: einmal, weil Darwin dadurch veranlasst wurde, die Frage ab initio zu erwägen, und sodann, weil die Welt Gelegenheit fand, die selbstlose Uneigennützigkeit kennen zu lernen, welche diese beiden englischen Naturforscher hierbei in so auffälliger und übereinstimmender Weise an den Tag legten. Doch die Grösse Darwin's als eines Reformators der Biologie darf nicht damit abgeschätzt werden, dass er die Idee der natürlichen Zuchtwahl fasste; sein Anspruch auf ein dauerndes Andenken beruht in den Jahre lang fortgesetzten eifrigen Bemühungen, womit er diese Idee auf allen denkbaren Wegen erprobte, indem er Thatsachen aus jedem Zweige der Wissenschaft sammelte, Zeugnisse mit dem gesundesten Urtheile abwog, vor keiner Schwierigkeit zurückschreckte und so schliesslich der staunenden Welt gleichsam als eine Offenbarung den vollständigen Beweis der Entwicklung vorlegte. In der That ist Darwin's Grösse in dieser Hinsicht so gewaltig, dass wir zweifeln, ob je ein Mann geeigneter war, das Werk zu unternehmen, welches er mit dem höchsten Erfolge durchgeführt hat. Denn dasselbe erforderte nicht allein tiefe und umfassende Kenntnisse in vielen Zweigen der Wissenschaft und jene seltene Urtheilskraft, welche Darwin auszeichnete, sondern auch die Geduld, lange Jahre hindurch an einer grossen, ins Allgemeine gehenden Aufgabe zu arbeiten und die edle Aufrichtigkeit, welche den Autor zu seinem eigenen besten Kritiker machte; vor Allem aber jene stille Charaktergrösse, welche, erhaben über alle kleinlichen und persönlichen Regungen, der Menschheit eine gedankenumformende Lehre unter möglichst geringer Verletzung tief eingewurzelter Gefühle des

Zeitalters darbot. Es war daher ein ganz besonders glückliches Ereigniss, dass gerade Darwin die Idee der natürlichen Zuchtwahl gekommen ist; denn wenn auch in ein oder zwei Menschenaltern die Wahrheit der Entwicklungslehre sich mehr und mehr in der Wissenschaft Bahn gebrochen haben würde und mit ihr die Annahme der natürlichen Zuchtwahl als einer wirkenden Ursache, so konnte dies bei unserer eigenen Generation doch nur auf dem Wege geschehen, auf welchem es geschehen ist; wir bedurften eines so gewaltigen Geistes wie Darwin, um die Thatsachen zu sammeln und die Methode zu zeigen.

Es scheint fast unmöthig nach der vorangegangenen Betrachtung des Weiteren zu schildern, in welcher Weise die allgemeine Annahme der Descendenzlehre auf die Biologie gewirkt hat. Wir übertreiben nicht, wenn wir sagen, dass hierdurch erst wahre, von Verworrenheit freie Organisation geschaffen ward, todte Gebeine zum Leben erweckt wurden und aus all' den zuvor getrennten Thatsachen der Naturwissenschaft ein einziges grossartiges Ganze erstand. Wenn wir die Prophezeiung lesen, womit Darwin seine „Entstehung der Arten“ schloss und worin er der Reihe nach die Umwälzungen schildert, welche jeder Zweig der Biologie in Zukunft durch die Entwicklungstheorie erleiden würde, so freuen wir uns in dem Gedanken, dass er lange genug gelebt hat, um jedes Wort der Prophezeiung erfüllt zu sehen. Denn wo ist jetzt „der Systematiker.... welchen der gespenstische Zweifel fortwährend beängstigt, ob diese oder jene Form eine wirkliche Art sei“? Und hat es sich nicht als wahr erwiesen, dass „die andern und allgemeinen Zweige der Naturgeschichte bedeutend an Interesse gewinnen werden, dass die von Naturforschern gebrauchten Ausdrücke Affinität, Verwandtschaft, gemeinsamer Typus, elterliches Verhältniss, Morphologie, Anpassungs-Charaktere, verkümmerte und fehlgeschlagene Organe aufhören nur bildlich zu sein und eine sachliche Bedeutung gewinnen werden“? Fühlen wir nicht allmählich, dass „wir ein organisches Wesen nicht mehr ansehen, wie der Wilde ein Schiff ansieht, als etwas ganz ausser seinem Fassungsvermögen liegendes; und wenn wir jedem organischen Naturerzeugnisse eine lange Geschichte zugestehen, wenn wir jedes zusammengesetzte Gebilde und jeden Instinct als die Summe vieler einzelner dem Besitzer nützlicher Einrichtungen betrachten, wie wir etwa ein grosses Kunstwerk als das Product der vereinten Arbeit, Erfahrung, Beurtheilung und selbst Fehler zahlreicher Techniker ansehen, wenn wir jedes organische Wesen in dieser Weise auffassen,“ werden wir nicht jetzt sämmtlich mit Darwin sagen, „wie viel interessanter — ich spreche aus Erfahrung — wird so das Studium der Naturgeschichte“? Und wissen wir denn jetzt nicht Alle, dass „ein grosses und fast unbetretenes Feld für Untersuchungen über die Gesetze der Variation, der Correlation, über die Folgen von Gebrauch und Nichtgebrauch, über den unmittelbaren Einfluss äusserer Lebensbedingungen“ erschlossen worden ist; dass „unsere Classificationen, soweit dies möglich ist, Genealogien“ geworden sind „und den wirklichen sogenannten Schöpfungsplan darlegen“, dass „die Regeln der Classification“ in der That „einfacher werden, wenn wir ein bestimmtes Ziel im Auge haben“; und dass „Arten und Arten-Gruppen, welche man abirrende genannt hat und bildlich lebende Fossile nennen könnte“, uns wirklich helfen, „ein vollständigeres Bild von den früheren Lebensformen zu entwerfen“? Und müssen wir ferner nicht zugestehen, dass „wenn wir für gewiss annehmen, dass alle Individuen einer Art und alle nahe verwandten Arten der meisten Gattungen in einer nicht sehr fernen Vorzeit von einem gemeinsamen Erzeuger entsprungen und von ihrer Geburtsstätte ausgewandert sind; und wenn wir erst die mancherlei Mittel besser kennen werden, welche ihnen bei ihren Wanderungen zu gute gekommen sind, dass dann das Licht, welches die Geologie über die früheren Veränderungen des Klimas und der Niveauverhältnisse der Erdoberfläche schon verbreitet hat und noch verbreiten wird, uns gewiss in den Stand setzen wird, in wunderbarer Weise die früheren Wanderungen der Erdbewohner zu verfolgen“? Und wer wollte jetzt in Frage ziehen, „dass die Vergleichung der Meeresbewohner an den zwei entgegengesetzten Küsten eines Continents und die Beschaffenheit der mannigfachen Einwohner dieses Continents in Bezug auf ihre offenbaren Einwanderungsmittel dazu dienen kann, die alte Geographie einigermaßen zu beleuchten“? Oder wenn wir uns zu der „erhabenen Wissenschaft der Geologie“ wenden, sehen wir da nicht, dass wir anfangen, „mit einiger Sicherheit die Länge ihrer Perioden durch die Vergleichung der vorhergehenden und nachfolgenden organischen Formen zu bemessen“? Und hat sich schliesslich nicht ein einziger kurzer Ausspruch so inhaltvoll erwiesen, dass eine ganz neue, keiner andern an Wichtigkeit nachstehende Wissenschaft auf Grund desselben sich entwickelt hat, der Ausspruch: „Die Embryologie enthüllt uns oft die in gewissem Maasse verdunkelte Bildung der Prototypen“?

Wenn der Fortschritt der Wissenschaft während der letzten zwei Jahrzehnte in so erstaunlichem Maasse die in der „Entstehung der Arten“ ausgesprochene Prophezeiung erfüllt hat, so sind wir sicher mehr als je gezwungen, mit den in den Schlussworten derselben ausgedrückten Gefühlen übereinzustimmen: „Wenn

ich alle Wesen nicht als besondere Schöpfungen, sondern als lineare Nachkommen einiger weniger schon lange vor der Ablagerung der cambrischen Schichten vorhanden gewesener Vorfahren betrachte, so scheinen sie mir dadurch veredelt zu werden.... Es ist wahrlich eine grossartige Ansicht, dass der Schöpfer den Keim alles Lebens, das uns umgibt, nur wenigen oder nur einer einzigen Form eingebaucht habe, und dass, während unser Planet den strengen Gesetzen der Schwerkraft folgend sich im Kreise schwingt, aus so einfachem Anfange sich eine endlose Reihe immer schönerer und vollkommenerer Wesen entwickelt hat und noch fort entwickelt.“

(Fortsetzung folgt.)

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. December 1883 bis 15. Januar 1884.)

Hitzig, Eduard: Ueber die Anwendung unpolarisirbarer Elektroden in der Elektrotherapie. Sep.-Abz. — Ueber das Resultat elektrischer Behandlung eines Schlottergelenks. Sep.-Abz. — Schädliche Wirkungen des Argentum nitricum bei Tabes dorsualis. Sep.-Abz. — Ueber ein neues galvanisches Element. Sep.-Abz. — Ueber eine bei schweren Hemiplegien auftretende Gelenkaffection. Sep.-Abz. — Zur Pathologie und Therapie entzündlicher Rückenmarks-Affectionen. Sep.-Abz. — Hypertrophie und Atrophie des Gehirns. Sep.-Abz. — Ueber einen Fall von Hypertrophie eines Armes. Sep.-Abz. — Ueber quere Durchströmung des Froschnerven. Sep.-Abz. — Ueber den relativen Werth einiger Elektrisationsmethoden. Sep.-Abz. — Ueber die Reaction gelähmter Gefässmuskeln. Sep.-Abz. — Ueber den heutigen Stand der Frage von der Localisation im Grosshirn. Leipzig 1877. 8°. — Untersuchungen über das Gehirn. Neue Folge. (Vier Abhandlungen.) Berlin 1874—77. 8°.

Bericht über die Verwaltung der königlichen Sammlungen für Kunst und Wissenschaft zu Dresden in den Jahren 1880 und 1881. Dresden 1883. Fol. [Geschenk des Hrn. Geh. Hofraths Prof. Dr. H. B. Geinitz in Dresden. M. A. N.]

Pettersen, Karl: Sagvandit-en ny bergart. Tromsø 1883. 8°. — Balsfjordgruppens plads i den geologiske folgeække. Tromsø 1883. 8°.

Rosenbusch, H.: Ueber den Sagvandit. Tromsø 1883. 8°.

Graefe, Alfred: Klinische Analyse der Motilitätsstörungen des Auges. Berlin 1858. 8°. — Motilitätsstörungen. Sep.-Abz.

Krause, Rudolph: Ueber das normale Verhältniss von Naturwissenschaft und Philosophie. Vortrag. Hamburg 1882. 8°. — Die Insel Rotumah und ihre Bewohner. Sep.-Abz.

Mueller, Baron Ferd. von: The plants indigenous around Sharks bay and its vicinity, chiefly from the collection of the honorable John Forrest enumerated. Perth 1883. 4°.

Prym, Friedr.: Zur Theorie der Functionen in einer zweiblättrigen Fläche. Zürich 1866. 4°. — Zur Integration der gleichzeitigen Differentialgleichungen $\frac{du}{dx} = \frac{dv}{dy}, \frac{du}{dy} = -\frac{dv}{dx}$. Sep.-Abz. — Beweis zweier Sätze der Functionentheorie. Sep.-Abz. — Ueber ein

Randintegral. Sep.-Abz. — Zur Integration der Differentialgleichung $\frac{d^2u}{dx^2} + \frac{d^2u}{dy^2} = 0$. Sep.-Abz. — Zur Theorie der Gammafunction. Sep.-Abz. — Beweis eines Riemann'schen Satzes. Sep.-Abz. — Kurze Ableitung der Riemann'schen Thetaformel. Sep.-Abz. — Untersuchungen über die Riemann'sche Thetaformel und die Riemann'sche Charakteristikentheorie. Leipzig 1882. 4°. — Ein neuer Beweis für die Riemann'sche Thetaformel. Sep.-Abz. — I. Ein neuer Beweis für die Riemann'sche Thetaformel. II. Ableitung einer allgemeinen Thetaformel. III. Ueber die Verallgemeinerung der Riemann'schen Thetaformel. Stockholm 1883. 4°.

Naunyn, Bernardus: De Echinococci evolutione. Dissert. inaug. Berolini 1862. 8°. — Ueber die angeblichen peripherischen Endorgane der motorischen Nervenfasern. Sep.-Abz. — Ueber die zu Echinococcus hominis gehörige Tänie. Sep.-Abz. — Ueber Bestandtheile der Echinococcus-Flüssigkeiten. Sep.-Abz. — Ueber den Haemoglobingehalt des Blutes bei verschiedenen Krankheiten. Sep.-Abz. — Ueber die gährungswidrigen Eigenschaften des Benzins. Sep.-Abz. — Ueber eine eigenthümliche Geschwulstform der Leber (Cystosarcoma hepatis). Sep.-Abz. — Ueber die Entwicklung der Leberkrebsen. Sep.-Abz. — Ueber die Chemie der Transsudate und des Eiters. Sep.-Abz. — Ueber den Grund, weshalb hin und wieder das systolische Geräusch bei der Mitralinsufficienz am lautesten in der Gegend der Pulmonalklappe zu vernehmen ist. Sep.-Abz. — Ueber das Verhalten der Harnstoffausscheidung beim Fieber. Sep.-Abz. — Beitrag zur Lehre vom Icterus. Sep.-Abz. — Berichtigung (eines Versehens von Johannes Fürst Tarchanoff). Sep.-Abz. — Beiträge zur Fieberlehre. Sep.-Abz. — Beitrag zur Pathologie der Transsudate. Sep.-Abz. — Untersuchungen über das Gehirn. Abhandlungen physiologischen und pathologischen Inhalts von Dr. Eduard Hitzig. Berlin 1874. 8°. (Besprechung.) Sep.-Abz. — Entgegnung an Herrn Dr. Schiefferdecker. Sep.-Abz. — Untersuchungen über Blutgerinnung im lebenden Thiere und ihre Folgen. Leipzig 1873. 8°. — Beiträge zur Lehre vom Diabetes mellitus. Leipzig 1874. 8°. — Kütz. Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes. Marburg 1874. 8°. (Besprechung.) Sep.-Abz. — Ueber eine eigenthümliche Anomalie der Schmerzempfindung. Sep.-Abz. — Vergiftungen durch schwere Metalle und ihre Salze einschliesslich Arsen und Phosphor. Sep.-Abz. — Beitrag zur Kenntniss

der Sensibilitätsstörungen bei Rückenmarkskrankheiten. Zur Lehre vom Husten. Leipzig 1879. 8°. — Ueber das Verhältniss der Magengährungen zur mechanischen Mageninsufficienz. Leipzig 1882. 8°. — Naunyn, B. und Riess, L.: Ueber Harnsäureausscheidung. Berlin 1869. 8°. — Naunyn, B. und Quincke, H.: Ueber den Einfluss des Centralnervensystems auf die Wärmebildung im Organismus. (Zwei Abhandlungen.) Berlin 1869. 8°. — Naunyn, B. und Schreiber, J.: Ueber Gehirndruck. Leipzig 1881. 8°. — Dubczanski, v. und Naunyn, N.: Beiträge zur Lehre von der fieberhaften (durch pyrogene Substanzen bewirkten) Temperaturerhöhung. Leipzig 1871. 8°.

Eichhorst, Herm.: Ueber die Regeneration und Veränderungen im Rückenmarke nach streckenweiser totaler Zerstörung desselben. Nach Untersuchungen von — und B. Naunyn. Sep.-Abz.

Brunner v. Wattenwyl, C.: Geognostische Beschreibung der Gebirgsmasse des Stockhorns. Sep.-Abz. — Aperçu géologique des environs du lac de Lugano. Sep.-Abz. — Nouveau système des Blattaires. Vienne 1865. 8°. — Die morphologische Bedeutung der Segmente, speciell des Hinterleibes, bei den Orthopteren. Wien 1876. 4°. — Monographie der Phaneropteren. Wien 1878. 8°. — Ueber die heutige Aufgabe der Naturgeschichte. Bern 1878. 8°. — Prodromus der europäischen Orthopteren. Leipzig 1882. 8°.

Kinkel, F.: Mittheilungen aus dem Mainzer Tertiärbecken. Sep.-Abz.

Albrecht, Paul: Epiphyses ossenses sur les apophyses épineuses des vertèbres d'un reptile (*Uta punctata*. Gray). Bruxelles 1883. 8°. — Sur la fente maxillaire double sous-muqueuse et les 4 os intermaxillaires de l'ornithorynque adulte normal. Bruxelles 1883. 8°. — Sur les copulae intercostoïdales et les hémisternoïdes du sacrum des mammifères. Bruxelles 1883. 8°.

Deutsche Gesellsch. für Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte. Correspondenzblatt. XIV. Jg. 1883. München 1883. 4°.

Orgel- und Pianobau-Zeitung. Jg. V. Berlin 1883. 4°.

Naturforschende Gesellsch. zu Freiburg i. B. Festschrift, der 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte gewidmet. Freiburg 1883. 8°. — Warburg, E. und Hönig, L.: Ueber die Wärme, welche durch periodisch wechselnde magnetisirende Kräfte im Eisen erzeugt wird. p. 1—23. — Fischer, H.: Ueber mexikanische Steinfiguren. p. 24—37. — Gruber, A.: Beobachtungen an *Chilodon curvidentis* nov. spec. p. 38—48. — Wiedersheim, R.: Ueber die mechanische Aufnahme der Nahrungsmittel in der Darmschleimhaut. p. 49—66. — Kries, J. v.: Ueber die Beziehungen zwischen Druck und Geschwindigkeit, welche bei der Wellenbewegung in elastischen Schläuchen bestehen. p. 67—88. — Bostroem, E.: Zur Pathogenese der Knochencysten. p. 89—110. — Bäumler, Ch.: Actiologische Studien über Abdominaltyphus nach Beobachtungen in der Freiburger Poliklinik in den Jahren 1874—1876 und in der Klinik vom 1. October 1876 bis 1. Juli 1883. p. 111—150. — Kast, A.: Ueber Bewegungsataxie bei acuten Querschnittserkrankungen des Rückenmarks. p. 151—163. — Hack, W.: Ueber die Varianten des physiologischen Kehlkopfbildes. p. 164—176.

Astronomische Gesellschaft in Leipzig. Publication XVII. Leipzig 1883. 4°. — Auwers, A.: Mittlere Oerter von 83 südlichen Sternen für 1875.0 zur Fortsetzung des Fundamental-Catalogs für die Zonen-Beobachtungen der Astronomischen Gesellschaft nebst Untersuchungen über die Relationen zwischen einigen neueren Stern-Catalogen, insbesondere für den in Europa sichtbaren Theil des südlichen Himmels. 48 p.

Museum of comparative Zoölogy in Cambridge, Mass. Memoirs. Vol. VIII. Nr. 2. Cambridge 1883. 4°. — Exploration of the surface fauna of the Gulf Stream under the auspices of the coast survey. By Alexander Agassiz. III. Pt. 1. Agassiz, A.: The Porpitiidae and Velellidae. 16 p.

— — Vol. IX. Nr. 2. Cambridge 1883. 4°. — Selections from embryological monographs compiled by Alexander Agassiz. Walter Faxon and E. L. Mark. II. Agassiz, A.: Echinodermata. 44 p.

— Annual Report for 1882—83. Cambridge 1883. 8°.

— Bulletin. Vol. XI. Nr. 3, 4. Cambridge 1883. 8°. — Nr. 3. Exploration of the surface fauna of the Gulf Stream under the auspices of the United States coast survey, by Alexander Agassiz. IV. Fowkes, J. W.: On a few Medusae from the Bermudas. p. 79—90. — Nr. 4. Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, on the east coast of the United States, during the summer of 1880, by the U. S. coast survey steamer „Blake“. XXIII. Harger, O.: Report on the Isopoda. p. 91—104.

Société d'Histoire Naturelle de Metz. Bulletin. 2. Série, Cahier XV. Pt. 2. Metz 1880. 8°. — Fréren, A.: Flore adventive du Sablon ou observations sur quelques plantes récemment introduites aux portes de Metz. p. 131—154. — Bellevoye: Mœurs des Anthrenus qui vivent aux environs de Metz. p. 155—160. — id.: Invasion du Vanessa Cardui en 1879, suivie de l'éclosion de quelques Coléoptères. p. 161—168. — id.: Plantes insectivores. p. 169—170. — Géhin, J. B.: Lettres pour servir à l'histoire des insectes de la tribu des Carabides. p. 171—227. — Barbiche: Revue critique et bibliographie botanique locale. p. 229—261.

Petermann's Mittheilungen. Hrsg. v. E. Behm. 28. Bd. 1883. Gotha 1883. 4°. [gek.]

— Ergänzungshefte v. J. 1860 und Nr. 57—73. Gotha 1860—83. 4°. [gek.]

Société Royale des Sciences, Lettres et Arts de Nancy, seit 1851: Académie de Stanislas. Précis des travaux de 1829 à 1832. Nancy 1833. 8°. — Mémoires. 1833—1866. Nancy 1835—1869. 8°. [gek.]

Neue Zoolog. Gesellschaft in Frankfurt a. M. Der Zoologische Garten. Jg. XXIV. Nr. 1—12. Frankfurt a. M. 1883. 8°.

Gartenflora. Allgemeine Monatsschrift für deutsche, russische und schweizerische Garten- u. Blumenkunde. hrsg. v. E. Regel. Jg. 1883. Bd. 32. Stuttgart 1883. 8°. [gek.]

K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien. Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. Bd. XVIII. Wien 1883. 8°.

Barbier, Ant. Alex.: Dictionnaire des ouvrages anonymes. 3^{me} Edition, revue et augmentée par MM. Olivier Barbier, René et Paul Billard. Edition Daffis. Tom. I—IV. Paris 1882. 8°. [gek.]

Hain, Ludovicus: Repertorium bibliographicum, in quo omnes libri ab arte typographica inventa usque ad annum MD typis expressi ordine alphabetico vel simpliciter enumerantur vel adcuratius recensentur. Vol. I, 11. Stuttgartiae et Lutetiae Parisiorum 1826—1828. 8^o. [gek.]

Quéraud, J. M.: Les sypcheries littéraires dévoilées. Galerie des écrivains français de toute l'Europe qui se sont déguisés sous des anagrammes, des astéronymes, des cryptonymes, des initialismes, des noms littéraires, des pseudonymes facétieux ou bizarres etc. II^{de} Edition, considérablement augmentée, publiée par MM. Gustave Brunet et Pierre Jannet. Tom. I—III. Paris 1869—70. 8^o. [gek.]

Botanical Society of Edinburgh. Transactions (and Proceedings). Vol. II, Pt. 1/2, 3. Vol. VI, Pt. 1, 2, 3. Vol. VII, Pt. 1, 2, 3. Vol. IX, Pt. 1. Vol. XI, Pt. 1, 2. Edinburgh 1845—73. 8^o. [gek.]

Botaniske Forening in Kopenhagen. Botanisk Tidsskrift. Bd. I—IV. Kjøbenhavn 1866—71. 8^o. [gek.]

Nederlandsche botanische Vereeniging in Nijmegen. Nederlandsch kruidkundig Archief. Deel III. Stuck 1—4. Leyden 1851—55. 8^o. [gek.]

K. Preuss. Geologische Landesanstalt u. Berg-Akademie zu Berlin. Jahrbuch f. d. J. 1882. Berlin 1883. 8^o. — Angelbis, G.: Das Alter der Westwälder Bimssteine. p. 1—9. — id.: Ueber die Entstehung des Neuwieder Beckens. p. 10—28. — Bücking, H.: Die Zechsteinformation bei Schmalkalden. p. 29—32. — id.: Gebirgsstörungen südwestlich von Thüringer Wald und ihre Beziehungen zu den Eisenerzlagertstätten des Stahlberges und der Mommel. p. 33—43. — Groddeck, A. v.: Zur Kenntniss des Oberharzer Culm. p. 44—67. — id.: Der Kersantitgang des Oberharzes. p. 68—94. — Scholz, M.: Geologische Beobachtungen an der Küste von Neuvorpommern. p. 95—114. — Laufer, E.: Der rothe schwedische Sandstein (Dalasandstein) als Färbungsmittel einiger Diluvialmergel bei Berlin. p. 115—119. — Kayser, E.: Neue Beiträge zur Kenntniss der Fauna des rheinischen Tannus-Quarzit. p. 120—132. — Keilback, K.: Ueber präglaciale Süswasserbildungen im Diluvium Norddeutschlands. p. 133—172. — Klockmann, F.: Ueber die gesetzmässige Lage des Steilufers einiger Flüsse im norddeutschen Flachland. p. 173—189. — Proescholdt, H.: Die Marisfelder Mulde und der Feldstein bei Themar. p. 190—218. — Wahnschaffe, F.: Beitrag zur Kenntniss der Rüdersdorfer Glacialerscheinungen. p. 219—227. — Dathe, E.: Die Variolit-führenden Culm-Conglomerate bei Hausdorf in Schlesien. p. 228—260. — Noetling, F.: Die cambrischen und silurischen Geschiebe der Provinzen Ost- und West-Preussen. p. 261—325. — Berendt, G. und Jeutzsch, A.: Neuere Tiefbohrungen in Ost- und West-Preussen östlich der Weichsel. p. 325—403. — Klebs, R.: Die Haudelsarten des Bernsteins. p. 404—435. — Wahnschaffe, F.: Ueber das Vorkommen einer Süswasserfauna im unteren Diluvium der Umgegend von Rathenow und über die geognostische Stellung der Schlickbildungen im dortigen Alluvium. p. 436—441.

Leybold, C.: Geognostische Beschreibung des Ganggebietes der Eisenerzgruben Wingertshardt, Friedrich, Eisen-garten, Eupel und Rasselskaute bei Wissen an der Sieg. p. 3—47. — Schmeisser: Ueber das Unterdevon des Siegerlandes und die darin aufsetzenden Gänge, unter Berücksichtigung der Gebirgsbildung und der genetischen Verhältnisse der Gänge. Nebst einem Anhang: Die Mineralien des Siegerlandes. p. 48—148. — Bornemann jun., L. G.: Bemerkungen über einige Basaltgesteine aus der Umgegend von Eisenach. p. 149—157. — Schulz, E.: Die Eifelkalk-

mulde von Hillesheim. Nebst einem paläontologischen Anhang. p. 158—250.

— Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten. Bd. IV. Hft. 3. Mit Atlas. Berlin 1883. 8^o u. 4^o. — Friedrich, P.: Beiträge zur Kenntniss der Tertiärflora der Provinz Sachsen. VIII u. 305 p.

— 24., 25. u. 26. Lieferung der geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten nebst den dazu gehörigen Erläuterungen. Berlin 1883. 8^o n. Fol.

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XI. 1883. Hft. 12. Berlin 1883. 8^o. — Die drei norwegischen Nordmeer-Expeditionen 1876—1878. III. p. 685—692. — Versuche mit registrirenden Logapparaten und dem gewöhnlichen Log. p. 692—698. — Aus den Reiseberichten S. M. S. „Marie“. p. 699—703. — Von der Ostküste Australiens nach China zur Zeit des NW- resp. SE-Monsuns. p. 703—712. — Aus den Reiseberichten des Capitän J. Kuhlmann, Führer der deutschen Bark „Niagara“. p. 713—719. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats September 1883 in Nordamerika und Centraleuropa. p. 743—744. — Reise-Chronik der Schiffe der Kaiserlich Deutschen Marine, deren Berichte in diesen Annalen veröffentlicht sind. p. 745—746.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XIV. Nr. 50—52. Berlin 1883. 4^o.

— — Jg. XV. Nr. 1. Berlin 1884. 4^o.

Die landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen.

Herausgeg. von F. Nobbe. Bd. XXX. Hft. 2. Berlin 1884. 8^o. — Kellner, O.: Chemische Untersuchungen über die Entwicklung u. Ernährung des Seiden-spinners (*Bombyx Mori*), unter Mitwirkung von T. Sako und J. Sawano ausgeführt. (Schluss.) p. 81—86. — Wagner, P.: Die Kritik des Freiherrn Dr. Daël von Köth zu Sörgenloch. p. 87—96. — Sestini, F. und Funaro, A.: Die Summe der mittleren Temperaturen im Zusammenhang mit der Cultur der Getreidepflanzen, insbesondere des Mais. p. 97—106. — Emmerling, A.: Beiträge zur Kenntniss der chemischen Vorgänge in der Pflanze. (2. Abhandlung.) p. 109—144. — Siewert, M.: Ueber den Einfluss der ungeschälten Baumwollensamenkuchen auf die Milchproduction. p. 145—160.

Verein für Erdkunde zu Halle a. S. Mittheilungen 1883. Halle a. S. 1883. 8^o. — Assmann, R.: Der Brocken. p. 1—17. — Friedrich, P.: Ueber die Tertiärflora der Umgegend von Halle a. S. p. 17—28. — Geyler, Th.: Ueber eine japanische Tertiärflora. p. 28—31. — Haushalter, B.: Die Sprachgrenze zwischen Mittel- und Niederdeutsch von Hedemünden an der Werra bis Stassfurt an der Bode. p. 31—51. — Kempe, H.: Zur Sittenkunde der centralaustralischen Schwarzen. p. 52—56. — Rademacher, J.: Die Ausstellung in Amsterdam 1883 und der deutsche Export nach Holländisch-Indien. p. 57—63. — Die landeskundliche Literatur für Nord-Thüringen, den Harz und den provinziälsächsischen wie anhaltischen Antheil an der norddeutschen Tiefebene. p. 65—238.

Verein für Erdkunde in Dresden. XVIII., XIX. u. XX. Jahresbericht. Dresden 1883. 8^o. — Einsiedel, v.: Johann Georg Lehmann, Begründer der systematischen Terraindarstellung. p. 63—82. — Hirth, Fr.: Die chinesische Behandlung der Geographie, mit besonderer Beziehung auf die Provinz Kuang-Tung. p. 83—91. — Reitzenstein, W. C. Frhr. v.: Die Westalpen in ihrem Verhältniss zur Kriegführung. p. 92—116. — Polakowsky, H.: Bericht des Franziskanermönches Augustin de Ceballos über die Provinz Costa-Rica im Jahr 1610. p. 117—128. — Meyer, A. B. und Uhle, M.: Zur Dippil-Sprache in Ost-Australien. p. 129—136.

Mannheimer Verein für Naturkunde. Jahresbericht für die Jahre 1878—1882. Mannheim 1883. 8°. — Gernandt, C.: Ueber lebensfähige, verwachsene Zwillinge. p. 1—24.

Geographische Gesellsch. in Bremen. Deutsche geographische Blätter. Bd. VI, Hft. 4. Bremen 1883. 8°. — Penck, A.: Grossbritanniens Oberfläche. p. 289—324. — Paulsen, A.: Ein Ausflug durch den Godthaabsfjord nach dem grönländischen Inlandseis (Sommer 1882). p. 325—334. — Krause, Arthur: Ueber die Dörfer der Tlingit-Indianer. p. 334—346. — A. L.: Bemerkungen über den Cumberland-Sund und seine Bewohner. p. 347—357. — Die deutsche Polarstation auf Süd-Georgien. p. 357—361. — Nordenskjöld's Reise auf dem grönländischen Binneneise. p. 362—365. — Kleinere Mittheilungen. p. 366—384.

Senckenbergische naturforsch. Gesellschaft zu Frankfurt a. M. Bericht 1882—1883. Frankfurt a. M. 1883. 8°. — Lucae, G.: Altes und Neues. Vortrag. p. 57—70. — Kobelt, W.: Nach den Säulen des Hercules. (Zweite Abtheilung.) p. 71—216. — Heyden, L. v.: Verzeichniss der von Herrn Dr. med. W. Kobelt in Nordafrika und Spanien gesammelten Coleopteren. p. 217—237. — id.: Beiträge zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna der weiteren Umgegend von Frankfurt a. M. p. 238—254. — Meyer, O.: Beitrag zur Kenntniss des märkischen Rupelthons. p. 255—264. — Kinkelin, F.: Mittheilungen aus dem Mainzer Tertiarbecken. I. Die Corbiculasande in der Nähe von Frankfurt a. M. p. 265—278. II. Die Cerithien-sande an der hohen Strasse. p. 278—282. III. Zur Geschichte des Steinheimer Anamesit-Vorkommens. p. 282—284. — Geyler, H. Th.: Verzeichniss der Tertiarflora von Flörsheim a. M. p. 285—287. — id.: Zum Andenken an Herrn Adolf Metzler. p. 288—289.

Académie des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1883. 2^{me} Semestre. Tome 97. Nr. 24—27. Paris 1883. 4°. — Nr. 24. Debray, H.: Note sur un nouveau composé du rhodium. p. 1333—1335. — Sylvester, J.: Sur les quantités formant un groupe de notions analogues aux quaternions de Hamilton. p. 1336—1340. — Hyades: Rapport sommaire sur les recherches d'histoire naturelle faites par la mission du cap Horn. p. 1340—1347. — Hennequy, F.: Sur la Phylloxera gallicole. p. 1348—1350. — Bigourdan, G.: Observations de la nouvelle planète (235), faites à l'Observatoire de Paris (équatorial de la tour de l'Ouest). p. 1351. — Henry: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'équatorial ouest du Jardin. p. 1352. — Rayet, G.: Observation du spectre de la comète Pons-1812-Brooks à l'équatorial de 14 pouces (0^m, 378) de l'Observatoire de Bordeaux. p. 1352—1353. — Lindstedt, A.: Sur la forme des expressions des distances mutuelles, dans le problème des trois corps. p. 1353—1355. — André, D.: Sur le nombre des permutations de n éléments qui présentent s séquences. p. 1356—1358. — Stieltjes: Sur un théorème de M. Liouville. p. 1358—1359. — Bonnet, G. O.: Démonstration nouvelle de deux théorèmes de M. Bertrand. p. 1360—1362. — Guérout, G.: Formules donnant la résistance électrique du circuit employé dans l'éclairage Edison. p. 1363—1364. — Larroque, F.: Observations relatives au mode d'observation des courants telluriques, à propos d'une communication récente de M. Blavier. p. 1365—1366. — Gernez, D.: Recherches sur la solidification du soufre surfondu (2^{me} Partie). p. 1366—1369, 1433—1435, 1477—1480. — Baubigny, H.: Détermination de l'équivalent de l'aluminium à l'aide de son sulfate. p. 1369—1371. — Cazeu-neuve, P.: Sur la formation de l'acétylène aux dépens de l'iodoforme. p. 1371—1373. — Charpentier, A.: Nouvelles recherches sur la perception des différences de clarté. p. 1373—1375. — Bochetontaine: Choléra, variole, fièvre typhoïde et charbon, chez les cnivriers de Villedieu. p. 1375—1377. — Ranvier, L.: De l'existence et de la distribution de l'éléidine dans la muqueuse bucco-oesophagienne des mammifères. p. 1377—1379. — Boucheron: Sur le décollement expérimental de la rétine. p. 1380—1382. —

Bertrand, C. E.: Sur le genre Vesquia, Taxinée fossile du terrain aachémien de Tournai. p. 1382—1384. — De-charme: Sur un phénomène lumineux observé après le coucher du soleil. p. 1384—1385. — Nr. 25. Milne-Edwards, A.: Rapport préliminaire sur l'expédition du Talisman dans l'océan Atlantique. p. 1388—1395. — Chau-veau, A.: De la préparation et du mode d'emploi des cultures atténuées par le chauffage, pour servir aux inoculations préventives contre le charbon. p. 1397—1400. — Gasparin, P. de: Sur les lieurs crépusculaires observées dans les mois de novembre et de décembre 1883. p. 1400—1402. — Fontaneau, E.: Sur la détermination des forces élastiques. p. 1402—1404. — Hennequy, F.: Sur les procédés de M. Mandon et de M. Aman-Vigie, pour le traitement des vignes phylloxérées. p. 1404—1406. — Pé-rigaud: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Paris avec l'équatorial coudé. p. 1407—1408. — Halphen: Sur les multiplicateurs des équations différentielles linéaires. p. 1408—1411, 1541—1544. — Lipschitz: Sur un point de la théorie des fonctions elliptiques. p. 1411—1415. — Stieltjes: Sur un théorème de Liouville. p. 1415—1418. — Poincaré, H.: Sur les équations algébriques. p. 1418—1419. — Appell: Décom-position en éléments simples des fonctions doublement périodiques de troisième espèce. p. 1419—1422. — Bonnet, G. O.: Démonstration des propriétés fondamentales du système de coordonnées polaires géodésiques. p. 1422—1424. — Ocagne, M. d': Sur un mode de génération des ovales de Descartes, proposé par Chasles. p. 1424—1425. — Morisot: Sur la mesure des chaleurs spécifiques et des conductibilités. p. 1426—1428. — Macé de Lépinay, J.: Sur une méthode pratique pour la comparaison photométrique des sources usuelles diversement colorées. p. 1428—1431. — Charpentier, A.: Influence de la couleur sur la perception des différences de clarté. p. 1431—1433. — Cha-staing: Action du brome sur la pilocarpine. p. 1435—1437. — Klein, D.: Sur les émétiques des acides mucique et saccharique. p. 1437—1439. — Renault, B.: Troisième note pour servir à l'histoire de la formation de la houille. Genre *Arthropitus* Goepfert. p. 1439—1441. — Jennettaz, Ed.: Sur la reproduction de la schistosité et du longrain. p. 1441—1444. — Meunier, St.: Expérience relative au mode de formation de la bauxite et du gypse. p. 1444—1446. — Barrois: Sur les schistes amphiboliques à glaucophane de l'île de Groix. p. 1446—1447. — Gonnard, F.: Roche à anorthite de Saint-Clément, canton de Saint-Anthème (Puy-de-Dôme). p. 1447—1449. — Yung, E.: Chute de poussières cosmiques. p. 1449—1450. — Chapel: Sur la coïncidence des phénomènes lumineux crépusculaires avec le passage des essais cosmiques. p. 1450—1451. — Nr. 26. Lecoq de Boisbaudran: Séparation du gallium. p. 1463—1465. — Trépid et Rambaud: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire d'Alger. p. 1465—1468. — Périgaud: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Paris, avec l'équatorial coudé. p. 1468. — Gonnassiat: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Lyon (équatorial Brunner de 0^m, 160). p. 1469. — Backlund, O.: Sur un développement particulier de la fonction perturbatrice. p. 1470—1471. — Poincaré, H.: Sur les séries trigonométriques. p. 1471—1473. — Vaněček, J. S. et M. N.: Sur la génération des surfaces. p. 1473—1476, 1548—1551. — Gouy: Sur la vitesse de propagation de la lumière, en réponse à une note de lord Rayleigh. p. 1476—1477. — Joly, A.: Sur la décomposition qu'éprouvent, en présence de l'eau, les phosphates acides des bases alcalino-terreuses. p. 1480—1483. — Guntz: Chaleur de neutralisation, par l'acide fluorhydrique, des bases alcalines et alcalino-terreuses. p. 1483—1486. — Du villier, E.: Sur les créatines et le créatinines. 4^{me} Note. p. 1486—1487. — id. et Malbot, H.: Action du gaz ammoniac sur l'azotate de méthyle. p. 1487—1488. — Reboul: Recherches sur les ammoniacs composées oxygénées. I. Hydroxallyl-diamines. p. 1488—1491. — Henry, L.: Sur quelques dérivés haloïdes de l'éthane. p. 1491—1494. — Cornil: Sur l'anatomie pathologique du phlegmon, et, en particulier, sur le siège des bactéries dans cette affection. p. 1494—1497. —

Fischer, P.: Sur les espèces de Mollusques arctiques trouvées dans les grandes profondeurs de l'Océan Atlantique intertropical. p. 1497—1499. — Trouessart, E. L. et Mégnin, P.: Sur la morphologie des Sarcophtides plumicoles. p. 1500—1502. — Senderens: Sur un procédé rapide de chauffage des vins. p. 1502—1503. — Chatin, J.: Sur un Nématode parasite de l'oignon vulgaire. p. 1503—1505. — Jodin, V.: Culture de plantes dans des dissolutions de matières organiques en décomposition. p. 1506—1507. — Dieulafoy: Relations des roches ophitiques avec les substances salines, particulièrement dans les Pyrénées. p. 1507—1510. — Le Chatelier: Sur un chlorosilicate de chaux. p. 1510—1512. — Thoulet, J.: Recherches expérimentales sur la vitesse des courants d'eau ou d'air susceptibles de maintenir en suspension des grains minéraux. p. 1513—1514. — Marchand, E.: Sur les lueurs crépusculaires. p. 1414—1516. — Du Bois, P.: Observations de lueurs crépusculaires à Valence, dans la soirée du 2 décembre. p. 1516. — Laugier, A.: Observations de lueurs crépusculaires à Rambouillet, dans les soirées des 15 et 18 décembre. p. 1516—1517. — Nr. 27. Wurtz, Ad.: Action de la chaux sur l'alcool et sur le paraldol. p. 1525—1530. — Cornu, A.: Sur un arc-en-ciel blanc, observé le 28 novembre 1883. p. 1530—1531. — Hahn: Rapport sommaire sur les recherches d'histoire naturelle faites par la Romanche. p. 1533—1537. — Perrotin: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Nice (équatorial Gautier-Eichens). p. 1539—1540. — Trépiéd, Ch.: Etude spectroscopique de la comète Pons-Brooks, faite au réflecteur de 0^m 50 de l'Observatoire d'Alger. p. 1540—1541. — Maximovitch, W.: Sur un moyen de déterminer le facteur d'intégrabilité. p. 1544—1547. — Radau, R.: Remarque, au sujet d'une note de M. Backlund, sur un développement de la fonction perturbatrice. p. 1548. — Blavier, E. E.: Réponse aux observations de M. Larroque, sur les expériences relatives à l'étude des courants telluriques. p. 1551—1553. — Wroblewski, S.: Sur la température qu'on obtient à l'aide de l'oxygène bouillant et sur la solidification de l'azote. p. 1553—1555. — Pauchon, E.: Sur le maximum de solubilité du sulfate de soude. p. 1555—1556. — Reboul, E.: Sur une monamine oxygénée incomplète, l'oxallyl-diéthylamine. p. 1556—1558. — Guntz: Sur les fluorures de sodium. p. 1558—1560. — Pouchet, A. G.: Recherches sur les ptomaines et composés analogues. p. 1560—1562. — Houllès, A. et Pietra-Santa de: Action du cuivre sur l'économie; histoire d'un atelier et d'un village. p. 1562—1563. — Fol, H.: Sur l'anatomie d'un embryon humain de la quatrième semaine. p. 1563—1566. — Gervais, H. P.: Sur une nouvelle espèce du genre Mégaptère, provenant de la baie de Bassora (golfe Persique). p. 1566—1569. — Gadeau de Nerville, H.: Sur un Orque-Epaulard, pêché aux environs du Tréport. p. 1569. — Sabatier, A.: Sur le noyau vitellin des Aranéides. p. 1570—1572. — Lichtenstein: Nouvelles découvertes ophidologiques. p. 1572—1574. — Landerer, J. J.: Sur un phénomène ayant accompagné la coloration rouge crépusculaire des 26 et 27 décembre 1883. p. 1574—1575. — De la Croix, E.: Catastrophe du Krakatoa; vitesse de propagation des ondes liquides. p. 1575.

— — Tables. 1883. 1^{er} Semestre. Tom. 96. Paris 1883. 4^o.

(Fortsetzung folgt.)

Die 31. Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Stuttgart.

(Schluss.)

Dritte Sitzung am 15. August.

15. Herr Dr. C. Dorn (Tübingen) sprach über den Steilabhang der schwäbischen Alb. Ein Blick auf das ausgestellte geognostische Profil von Schwaben projectirt auf die Ebene des Hauptfallens seiner Ge-

birgsschichten von NW. gegen SO. erklärt die Leichtigkeit, mit welcher sich die Gebirgsformationen und deren einzelne Glieder in Württemberg untersuchen lassen. Die Schichtenköpfe des Buntsandsteins, Muschelkalks, Keupers, schwarzen, braunen und weissen Jura bieten sich einem dieses Land in der Richtung von NW. gegen SO. durchwandernden Forscher in aufeinanderfolgenden Terrassen deutlich dar und lassen keinen Zweifel darüber, dass die freiliegenden Flächen des Buntsandsteins, Muschelkalks und Keupers ursprünglich sämmtlich mit Jurabildungen überlagert waren und dass, wo diese Gebirgsglieder fehlen, dieselben durch spätere Denudation weggeführt wurden.

Der Steilabhang der schwäbischen Alb, auf welchem alle einzelne Juraformationsglieder dem geognostischen Forscher ihre Köpfe darbieten, legt demselben nun die Frage vor:

Was ist die Ursache, dass in den vom Schwarzwalde bis hierher durchwanderten Gegenden die Juraschichten so vollständig weggeführt worden sind, während dieselben s. ö. vom Steilrand der Alb an unerschüttert blieben und vollständig Widerstand leisteten?

Um der Lösung dieser Frage näher zu treten, muss in Betracht gezogen werden, dass eine genaue Vergleichung der einzelnen Schichtglieder der Trias an denjenigen Oertlichkeiten, wo dieselben zu Tage anstehen, mit den Resultaten bergmännischer Arbeiten: Schächte und Bohrlöcher, welche im Neckarthale selbst oder seiner Nachbarschaft ausgeführt wurden, ergibt, dass die Triasschichten ö. dieser Linie, welche der Hauptsache nach mit dem Laufe des Neckars zusammenfällt, Lagen von Steinsalz und dessen Begleiter, Anhydrit und Gyps, enthalten, dass aber diese Lagen w. von der bezeichneten Linie entweder ganz fehlen oder doch nur schwach angedeutet sind und zwar derart, dass kein Zweifel bleibt, dass sie einst auch an diesen Stellen vorhanden waren. Die Gesteinsschichten, welche einst das Hangende des gegenwärtig fehlenden Steinsalzes und seiner Begleiter bildete, sind nämlich vielfach gebrochen und verstürzt, Höhlungen und Verwerfungen in denselben und darüber werden häufig angetroffen. Die Ausströmungen von Kohlen säuregas und kohlensaurem Wasser beweisen gleichfalls das Vorhandensein solcher Hohlräume, die Einschnitte und Tunnel, welche gelegentlich des Eisenbahnbaues hergestellt worden sind, zeigten, dass die im Grossen regelmässig gegen SO. fallenden Gebirgsschichten im Einzelnen schollenartig gebrochen und vielfach verworfen sind, und die Versenkungen grösserer Landstriche, z. B. der Umgegend von Langenbrücken in Baden, der Fildern eben oberhalb Stuttgart, sind

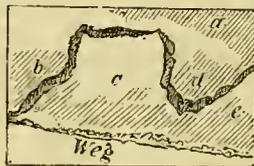
längst bekannt, ohne dass diese Thatsachen eine befriedigende Erklärung vor der des Redners gefunden hätten. Dass sich die in Wasser löslichen Schichten der Trias ö. und w. des Laufes des Neckars gegen Auslaugung so verschieden verhalten haben, das hat seinen Grund in der verschiedenen Höhenlage, auf welche sie bei der Hebung des Schwarzwaldes gehoben worden sind. Die auflöslichsten Gesteine sind vor der Wegführung durch Wasser um so mehr geschützt, je tiefer sie liegen, und ein Blick auf den geognostischen Querschnitt durch Schwaben zeigt, dass die Lager von Steinsalz und seine Begleiter in der Trias in einer Linie im Meeresniveau eintauchen, welches mit dem Steilrande der Alb nahezu zusammenfällt.

Der Rand der Alb und ihr Steilabfall gegen NW. bezeichnet die Grenze des unerschütterten Fundaments derselben durch die vollständig erhaltenen Steinsalzlager der Trias, während w. von der Alb die gänzliche oder theilweise Auslaugung der auflöselichen Theile der Trias die ganze Gegend ihres Fundamentes beraubte und die oben erwähnten Lagerungsstörungen, Senkungen und Zusammenbrüche eben dadurch der beschleunigten Wegwaschung preisgegeben hat.

Künftigen Arbeiten bleibt es vorbehalten, die ursprüngliche Zusammensetzung der Triasschichten, ihre Steinsalzlager (möglicherweise mit Abraumsalzen) wahrscheinlich auch im Keuper zu ermitteln. Das Nichtvorhandensein eines Theiles dieser Schichten in dem zu Tage zugänglichen Gebirge beweist das Fehlen derselben in dem tiefer liegenden Theile der Trias ebensowenig, als das Fehlen der Steinsalz-, Gyps- und Anhydritschichten w. vom Neckar mit den wirklich vorhandenen reichen Steinsalzlager ö. vom Neckar im Widerspruch steht.

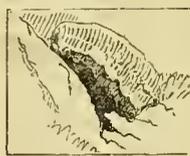
16. Dr. F. Hornstein (Cassel) berichtet über Beobachtungen, welche er bei einem erneuerten Besuche des oberen Haslithales zu machen Gelegenheit hatte und welche in ihm Zweifel erweckt haben, ob hier überall die als Gletscherschliffe und Rundhöcker z. T. als klassische Beispiele solcher Oberflächenformen bezeichnet werden, den ihnen zugeschriebenen Ursprung haben. Das Gestein zeigt nämlich eine kugelschalige Absonderung in ausgezeichneter Weise und in der Art, dass man genöthigt wird, die gerundete Oberfläche für die ursprüngliche Absonderungsfläche zu halten. Es erscheint wohl auch die Ansicht zulässig, dass auf diese Flächen nachträglich ebenfalls die abschiefernde Thätigkeit der Gletscher gewirkt habe, ja sogar, dass die Blosslegung der Absonderungsflächen durch die Gletscher unterstützt worden sei, indem dieselben darauf liegende Absonderungsscherben fortgeschoben und entfernt haben. Die Flächen selbst aber müssen

im Ganzen und Grossen, so wie die Rundhöcker und die Muldenformen, als etwas Ursprüngliches, nicht erst von dem Gletscher Erzeugtes angesehen werden. Häufig trifft man auf Stellen, wo solche Absonderungsflächen streckenweise erst neuerdings blossgelegt worden sind. Man sieht deutlich die rauhen, unregelmässigen, queren Bruchflächen, an denen die Scherben abgebrochen sind, kann aufs Unzweideutigste diese neuen Oberflächen an den Bruchstellen sich unter die alten, ihnen annähernd parallelen fortsetzen sehen und wo die Blosslegung jüngeren Datums ist, erscheinen die neuen Flächen hell und frisch, während die älteren daneben durch Flechten und andere Einflüsse schwärzlich gefärbt sind. Sonst aber zeigen die alten und die neuen Oberflächen eine gleichartige Beschaffenheit. Auch an der als Gletscherschliffe berühmten „hellen Platte“ sind solche Erscheinungen mehrfach zu beobachten. Die nebenstehende Figur giebt eine Stelle



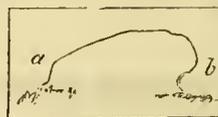
an diesem letzteren Punkte wieder, welche dicht neben dem Sumpfbade sich befindet. Bei *a*, *b* und *d* sind alte, bei *c* und *e* später blossgelegte Flächen; bei *a*

ist die Oberfläche muldenförmig concav, bei *b*, *c*, *d* und *e* ist sie convex. Eine abgestürzte Absonderungsscherbe von etwa 7 m Länge fand sich unterhalb der Handeck neben dem Wege an der Felswand aufrecht stehend, hohl angelehnt, so dass man die parallele obere (convexe) und untere concave Fläche vergleichen und die gleichartige Beschaffenheit beider erkennen



konnte, wie die nebenstehende Figur zeigt. Eine auffallende Erscheinung ist an mehreren Rundhöckern zu beobachten, wo nicht nur die Seiten, die man für die Stoss- oder oberen Seiten halten

muss, sondern auch die entgegengesetzten, die Lee-seiten, nicht rau, sondern geglättet sind, und das auch in dem Falle, wenn dieselben steil abfallen, ja concav sind und oben stark überhängen. Die neben-



stehende Figur giebt einen Durchschnitt durch die Oberfläche eines solchen Rundhöckers, bei *a* Stossseite, bei *b* Leeseite. Die schalige Ab-

sonderung kann auch im Grossen ausgebildet an den Uferändern des Thales verfolgt werden, so unter Anderem am linken Ufer zwischen Handeck und Gutannen, am Adlerhorst u. s. w. Man gewinnt den Eindruck, dass diese schalige Absonderung die Ursache der Thalbildungen und Bergformen ist und dass die

gerundeten Flächen an den Thalwänden so hoch hinaufreichen, als die Oberflächen solcher Schalen der Absonderungsflächen zu Tage liegen, während höher hinauf, wo die Schalen selbst zerklüftet sind, auch die Berge rau und zackig erscheinen.

17. Herr Dr. G. Bornemann (Eisenach) hielt einen Vortrag über Rhyolithen, insbesondere des Muschelkalks.

18. Herr Dr. Branco (Berlin) sprach über die thonigen Ablagerungen des Diluviums bei Vienenburg (am nördlichen Harzrande), welche den hercynischen Schotter begleiten, bald thonig, bald lössartig aussehen, Sand- und Schotterschichten führen, also trotz mangelnder Schichtung nicht sedimentären Ursprungs sind.

19. Herr Professor Dames (Berlin) schloss die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge mit einer eingehenden Schilderung des Archaeopteryx von Solenhofen, den das Berliner Universitäts-Museum vor längerer Zeit erworben hat. Durch die sorgfältige und wohlgelungene Präparierung des Stückes sind viele Thatsachen ans Licht gezogen worden, die an dem merkwürdigen Thiere durchaus nicht zu beobachten waren, als es in das Museum gelangte. Viele Mitglieder der Versammlung hatten das Stück in diesem Zustande gesehen und waren erstaunt über die Veränderungen, welche nach einer vortrefflichen Photographie, die der Redner seinem Vortrage zu Grunde legte, durch die Präparierung hervorgehoben worden sind. Es kann um so weniger die Absicht sein, hier in alle die vielen Einzelheiten einzugehen, welche das Skelet gegenwärtig darbietet, als die Veröffentlichung einer ausführlichen Beschreibung und Abbildung von Seiten des Redners bevorsteht. Es mag nur Einiges hervorgehoben werden, um die Wichtigkeit des Stückes zu zeigen. Der Kopf ist mit seinen sämtlichen Zähnen, sowohl im Ober- als Unterkiefer, freigelegt. Die Zähne sind glatt, nicht gerippt. Die Wirbelsäule ist zertrümmert, allein die 21 langen Schwanzwirbel mit flachen Gelenkflächen zeigen eine Form, die bis jetzt noch bei keinem Thiere bekannt war. Die vorderen Extremitäten enden in einer dreifingerigen Hand.

Alsdann trug Herr Geh. Bergrath Beyrich die Vorschläge vor, welche aus der Berathung der am 13. d. M. in der Sitzung gewählten Commission hervorgegangen sind und die hier ihres allgemeinen Interesses wegen angeführt werden mögen. Dieselben waren in folgender Form gefasst:

1. dass die General-Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft im Jahre 1884 wegen des internationalen Geologen-Congresses in Berlin ausfallen soll,

2. dass die nächste General-Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft im Jahre 1885 in Hannover gehalten und Herr Amtrath Struckmaun daselbst ersucht werden solle, die Geschäftsführung zu übernehmen.

Beide Vorschläge wurden von der Versammlung einstimmig angenommen.

Herr Amtrath Struckmaun, der anwesend war, erklärte, die Geschäftsführung annehmen zu wollen.

3. dass zu dem Organisations-Comité (Comité d'organisation) für den in Berlin 1884 gegen Ende September und Anfang October zu haltenden internationalen Geologen-Congress, dem Vorgange bei dem zweiten Congresse in Bologna 1881 entsprechend, eingeladen werden sollen:

- a) die Vorstände sämtlicher deutschen geologischen Landesanstalten,
- b) die Professoren der Geologie, Mineralogie und Paläontologie sämtlicher deutschen Universitäten und polytechnischen Hochschulen und der denselben gleichstehenden Fachschulen;
- c) diejenigen Personen, deren Mitwirkung nach dem Urtheile des Vorstandes der deutschen geologischen Gesellschaft hierbei von Nutzen sein kann;

4. dass die sämtlichen Mitglieder der deutschen geologischen Gesellschaft eingeladen werden; auch diese beiden Vorschläge (3 und 4) wurden von der Versammlung einstimmig angenommen.

Schluss der Sitzung.

Bericht über den am Nachmittag des 13. August unter Führung von Prof. Fraas nach Cannstatt gemachten Ausflug.

Viele Mitglieder der Versammlung hatten bereits am Tage zuvor oder am Vormittage dieses Tages die lehrreiche und treffliche Sammlung der im Kalktuff bei Cannstatt gefundenen fossilen Reste im Königlichen Naturalien-Cabinet in der Archivstrasse besichtigt und sich dem Ausfluge angeschlossen, um die Fundstätte selbst kennen zu lernen.

Schon im Jahre 1700 liess Herzog Friedrich durch den Grenadier Schraishuhn, der das erste fossile Elfenbein gefunden hatte, von April bis October nach „Unicornu fossile“ graben und kamen viele hundert Stücke zu Tage, die z. Th. in der herzoglichen Kunstkammer aufbewahrt wurden (jetzt in der oben erwähnten Sammlung), z. Th. in die Hof-Apotheke wanderten, und wie ein alter Bericht sagt: also dass der Herzog nicht nur alle Apotheken des Landes mit „ebur fossile“ versorgen, sondern auch der Stadt Zürich mit demselben ein ansehnliches Geschenk hat

machen können. Der grösste Stosszahn, der sich überhaupt in der Sammlung findet, ist an der Winterhalde bei Cannstatt 1860 beim Bau der Remsbahn ausgegraben worden, er hat eine Länge von 2,96 m. Noch grösser soll der 1823 beim Bau des Schlosses Rosenstein gefundene Zahn gewesen sein — 3,27 m —, der aber leider beim Ausgraben zertrümmert wurde. Am berühmtesten ist die Gruppe von Seelberge, welche aus 13 Stosszähnen und 2 Mahlzähnen besteht und in dem natürlichen Lager belassen ist, in welchem sie beim Angraben getroffen wurde. Dieselbe ist auf Befehl des Königs Friedrich von dem Oberlieutenant Natter in den letzten Tagen des October 1816 ausgegraben worden. Den König interessirte dieser Fund so sehr, dass er sich bei kaltem und regnerischem Wetter längere Zeit dabei aufhielt, sich eine Erkältung zuzog, an der er einige Tage nachher starb. Unfern der Stelle, wo im Jahre 1700 die ersten Funde gemacht worden sind, an der Uffkirche, werden gegenwärtig ausgedehnte Steinbrüche im Kalktuff betrieben, der als trockener Mauerstein zu Riegelwänden vielfache Benutzung findet. In dem Lutz'schen Steinbruche, wo der den Stuttgartern wohlbekannte Italiener Angelo alle Vorkommnisse von Fossilien sorgfältig beachtet, waren die Schichten sicher zu beobachten. Zu unterst liegen Kalkgerölle, zum grössten Theil dem weissen Jura der Alb angehörend, z. Th. durch Kalksinter zu einem festen Conglomerate (Nagelfluhe) verbunden, wie dasselbe am Sulzenrain, in der Nähe des Kursaals, in Felswänden ansteht, darüber liegt eine Lehmlage von 1 bis 2 m Stärke, in der die fossilen Knochen in staunenerregender Menge in Cannstatt und in Stuttgart und zwar ausser von *Elephas primigenius* und *Rhinoceros ticharhinus* von *Bos prisceus* Boj., *Equus*, *Cervus*, *Sus* lagern, die auch anderweitig mit den ersteren zusammen vorkommen. In diesem Thalgrunde fällt es mehr auf, wenn in einer Grabung von Kellern oder Brunnen keine Knochen gefunden werden, als wenn solche zu Tage kommen. Ueber dieser Lehmlage folgt 4 bis 5 m horizontal in Platten gesonderter Kalktuff. Derselbe enthält Nichts von fossilen Knochen der Lehmlage, dagegen incrustirte Vogelreste, Knochen, Federn, Eier, das Gelage einer Rallida, Blätter, grosses Eichenblatt: *Quercus Mammothii* O. Heer mit Frucht, grosses Pappelblatt: *Populus Fraasii*. Die übrigen 12 Arten stimmen mit einheimischen Arten überein. Als merkwürdigstes Fundeucuriosum gilt eine eiserne Messerklinge in dichtem Kalktuff steckend, welche aus der Freifrau v. Hügel'schen Sammlung stammt. Dieselbe ist mit einem dünnen Blatt versehen, das die Nietlöcher zeigt, welche offenbar zur Befestigung beiderseitiger Schalen von Holz oder Horn gedient haben, die Spitze der

Klinge ist umgebogen. Professor Fraas hatte dieselbe bei dem Ausfluge mit zur Stelle gebracht. Dieses Stück hat bei der dritten allgemeinen Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft (8. bis 11. August 1872) zu lebhaften Discussionen geführt. Die Berichte schweigen darüber. Dass die Klinge sehr viel jünger sein muss, als die fossilen Knochen in der Lehmlage, ist nach dem Angeführten selbstverständlich. Dieselbe hat ein sehr neues Ansehen, doch bleibt es den Anthropologen überlassen, zu ermitteln, zu welcher Zeit Messerklingen der beschriebenen Art angefertigt worden sind. Was den Geologen interessirt, ist der 4 m mächtige Löss (Schneckenlehm sagt ein Berichterstatter der „Post“ vom 16. August, Nr. 222), welcher, so weit die Steinbrüche darüber Auskunft geben, den Kalktuff sehr gleichmässig bedeckt. Ein genauer, beglaubigter Bericht über den Fund der Messerklinge scheint nicht vorhanden zu sein. Ob derselbe aber einen Anhalt zur Erklärung der Art und Weise geben würde, wie dieses Object an die Fundstelle gelangt ist, dürfte doch zweifelhaft bleiben.

Beiträge zur Kenntniss der Compositen, Beschreibung neuer Arten und Bemerkungen zu alten.

Von Dr. F. W. Klatt.

1. *Vernonia (Lepidaploa) Schaffneri* Schultz Bip. in Schaff. Nr. 374 et in Liebmann's Comp. Mex. Herb. Hort. Bot. Hafn. Nr. 48 ist beschrieben von Asa Gray in Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences Vol. XVII, pag. 204.

2. *Vernonia oaxacana* Schultz Bip. fruticosa, ramulis teretibus subtiliter striatis foliosis tomentosoincanis apice pedunculos 3—5 gerentibus, foliis petiolatis oblongo-cuneatis integerrimis vel remote denticulatis supra scabridis subtus cano-tomentosis penninerviis, panicula maxima polycephala, capitulis 12 floris bracteatis pedicellatis ad apices pedunculorum cymosis, involucri turbinati squamis subquadrilateralibus mucronato-acuminatis trinerviis apice violaceis, achaenio hirsuto, pappi serie externa brevi. Mexico, ad S. Carlos, leg. Liebmanu Nr. 49 et 50. Herb. Hort. Bot. Hafn. Petioli 6 lin. longi. Folia 4—5 poll. longa, 1½ poll. lata. Pappus albus. Corollae purpureae.

3. *Vernonia Thomae* Benth. Videnskab. Meddel. 1852, p. 66 = *Vernonia rigida* Sw.

4. *Vernonia acilepis* Benth. l. c. = *Vernonia remotiflora* Rich.

5. Gen. 41. *Piqueria latifolia* Benth. et Hook. = *Phalaeraea Wendlandii* Schultz Bip. in Liebmann Comp. Mex.

6. Gen. 54. *Ageratum adscendens* Schultz Bip. in Linden Nr. 489 caule adscendibus basi dense foliato superne subnudo tereti simplici vel ramoso dense glanduloso-piloso, foliis inferioribus oppositis petiolatis obovatis, superioribus spathulatis vel lanceolato-spathulatis grosse crenatis supra glabris subtus pilosis, capitulis conferto-corymbosis pedicellatis basi bracteatis, pappi paleis lanceolatis inciso-laceris, achaenio angulato-piloso. Mexico, Pic Orizaba, Vaqueria de Jacal, 10—12 000', leg. Liebmann, Nr. 214. Herb. Hort. Bot. Hafn. Pedunculi 6 lin. longi, pedicelli 2 lin. longi. Petioli 6 lin. longi. Folia 1 poll. longa, 7 lin. lata.

7. *Ageratum tomentosum* Hook. et Benth. = *A. corymbosum* var. *St. Antonii* Schultz Bip. in Liebmann Comp. Mex.

8. Gen. 54. b. *Oxylobus*, Moçino. Asa Gray in Proceed. of the American Academy Vol. XV, p. 25 et 26. *Oxylobus glanduliferus* Gray, caule ramoso folioso glanduloso-piloso, foliis oblongis vel subcordato-oblongis in petiolum attenuatis grosse crenatis utrinque dense glanduloso-pilosis, capitulis conferto-corymbosis, pappi paleis minutis ovatis acutis dentatis, corollis gracile-tubulosis apice extus glandulosis. Var. *albiflorus*, floribus albis. Mexico, Sempoaltepec, leg. Liebmann Nr. 238. Herb. Hort. Bot. Hafn. Petioli 4 lin. longi. Folia 10 lin. longa, 9 lin. lata. *Ageratum glanduliferum* Schultz Bip. in Linden Nr. 1155.

9. Gen. 56. *Stevia grandidentata* Schultz Bip. caule tereti fruticuloso glabro ramoso, ramis inferioribus oppositis, superioribus trichotomis alternis pube brevi villosiusculis cymoso-paniculatis, foliis glabris junioribus viscosis inferioribus oppositis sub cuneato-lanceolatis longe petiolatis pinnatis-lobatis penninerviis, superioribus linearibus subintegerrimis, capitulis breve pedicellatis bracteatis ad apices ramulorum confertis, involucri 5-phylli 5-flori squamis acutis glabris, achaenio tenui glabro, pappo brevi paleaceo. Mexico, Tehuacan, leg. Liebmann Nr. 128. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affinis *S. salicifoliae*. Corollae glabrae tubo subochroleuco. Petioli 10—12 lin. longi. Folia 2½ poll. longa, 4 lin. lata.

10. *Stevia grandidentata* Schultz Bip., leg. Mandon Nr. 245, Viciniis Sorata in dumosis locis siccis = *Stevia glandulifera* Schldl.

11. *Stevia Liebmannii* Schultz Bip., herbacea subnudicaulis, caule erecto tereti glabro basi curvato et dense folioso, ultra medium et apice bifoliato, foliis oppositis in petioli connatis attenuatis basi cuneatis obovatis triplinerviis crenatis subtus dense punctatis, capitulis 5 floris fasciculatis pedunculatis pedicellisque, pedicellis elongatis bracteatis piloso-glandulosis, involucri squamis ovato-lanceolatis acuminatis ciliatis dorso

puberulis, achaenio 5-angulato minute setulosa, pappo 5-aristato, aristis rigidis scabris corollam pilosam paulo brevioribus. Mexico, inter St. Andres et St. Miguel, leg. Liebmann Nr. 125. Herb. Hort. Bot. Hafn. Caulis pedalis. Petioli 6 lin. longi. Folia 10—12 lin. longa, 6 lin. lata. Corolla purpureo-sanguinea. Affinis *St. Seemannii* Schultz Bip.

12. *Stevia oaracana* Schultz Bip., leg. Liebmann Nr. 132 = *Stevia luvda* Lag.

13. Gen. 66. Sectio *Heterolepis* Baker. *Eupatorium subinclusum* F. W. Klatt, caule suffruticoso tereti erecto glabro ramoso, ramis villosis, foliis oppositis longe petiolatis rhombeo-ovatis acute-crenatis ciliatis supra scabris subtus nervis sparse pilosis basi quinquenerviis, corymbis ad apice ramorum folia subinclusis, capitulis pedicellatis bracteatis 30-floris, involucri campaulati squamis biseriatis glabris unistriatis exterioribus late lanceolatis interioribus lineari-lanceolatis flores valde superantibus, achaenio piloso. Mexico, Vaqueria del Jacal, 10 000', leg. Liebmann Nr. 91. Herb. Hort. Bot. Hafn. *Eupatorium oxylepis* Schultz Bip. non Flor. Bras. *Eupatorium oxylepis* Schultz Bip., Flor. Bras. = *Eupatorium Warmingii* Baker. Folia obscure virentia 4 poll. longa, 2½ poll. lata. Petioli 9 lin. longi.

14. *Eupatorium adenachaenium* Schultz Bip. fruticosum, ramulis teretibus apice petiolisque fusco-tomentosis, foliis petiolatis oppositis ovato-triangularibus acuminatis basi et apice integerrimis medio grosse deutatis supra glabris subtus ad venas fusco-tomentosis penninerviis, paniculis pedunculatis ramosissimis dense oligocephalis axillaribus terminalibusque, capitulis pedicellatis bracteatis 12-floris, involucri squamis biseriatis lanceolatis pubescentibus ciliatisque, achaenio ad angulos scabriusculo. Mexico, Pic Orizaba, 8—10 000', leg. Liebmann Nr. 89. Herb. Hort. Bot. Hafn. Folia 3 poll. longa, 14 lin. lata. Corolla purpurea.

15. *Eupatorium pseudoperfoliatum* Schultz Bip. fruticosum, ramis teretibus striatis dense hirsutis, foliis oppositis brevissime petiolatis, cordato-ovatis obtuse-serratis acuminatisque supra glabris subtus puberulis trinerviis, paniculis terminalibus axillaribusque foliosis ramosis laxis, ramis oppositis, capitulis pedicellatis bracteatis 14-floris, involucri campanulati squamis biseriatis externis ovatis carinatis ciliatis dorso puberulis, intimis linearis, achaenio hispidulo. Mexico, in dumetis pr. Mirador, et Consaquilla, leg. Liebmann Nr. 85. Herb. Hort. Bot. Hafn. Folia 3½ poll. longa, 2 poll. lata. Pedicelli 1—2 lin. longi. Corolla rubra. Pappus albus.

16. *Eupatorium Liebmannii* Schultz Bip. fruticosum, ramis teretibus striatis, ramulis pedunculisque cinereo-tomentosis, foliis sessilibus spathulato-lanceo-



latis acutis medio subdentatis penninerviis supra pilosis subtus cano-tomentosis, paniculae ramis alternis foliosis apice conferte corymbosis, capitulis pedicellatis bracteatis 16-floris, involucri squamis circiter 12-subuni-seriatis ovatis acutis tristriatis extus pilosis margine ciliatis, achaenio quinquegono secus angulos scabro. Mexico, Planlanitto, leg. Liebmann Nr. 78. Herb. Hort. Bot. Hafn. Valde affinis *E. molli*. Folia 12—15 lin. longa, 3 lin. lata. Capitula 2 lin. longa. Corolla carnea. Pappus albus. Styli longe exserti.

17. Sectio *Homolepis* Baker. *Eupatorium palaeforme* F. W. Klatt fruticosum, ramis teretibus purpureis hirsutis, foliis erecto-patentibus oppositis petiolatis palaeformibus grosse crenulatis apice acuminatis supra scabris subtus petiolisque hirsutis viridis rugosovenosis basi quinquenerviis, panicula corymbosa foliosa, capitulis breviter pedicellatis 32-floris, involucri campanulati squamis biseriatis ovato-lanceolatis acutis ciliatis dorso hirto-pubescentibus, achaenio 5-gono secus angulos scabro. Mexico, Pic Orizaba, 10 000', leg. Liebmann Nr. 68. Herb. Hort. Bot. Hafn. *Eupatorium crenulatum* Schultz Bip. in Plant. Ehrenberg Nr. 390 et 393, non Gardner in Hook London Journal of Botany Vol. V, pag. 209. Folia 2½ poll. longa, basi 2 poll. lata. Pedicelli 9 lin. longi bracteati. Corolla pallide rubra apice dense piloso-marginata. Pappus albissimus. Affine *E. consanguineo*.

(Fortsetzung folgt.)

Bei dem Interesse, welches in letzter Zeit die Frage über den Ursprung des Materials der in Europa vorkommenden verarbeiteten Nephritobjecte erlangt hat, erscheint es wohl angezeigt, dass ich schon jetzt, bevor noch eingehendere Untersuchungen ausgeführt worden sind, über einen Fund anstehenden Nephrits berichte.

Dieser Nephrit tritt in schmalen Bändern und grösseren Einlagerungen in enger Verbindung mit sogenanntem „Weissstein“ — einer wesentlich aus Plagioklas und etwas Quarz bestehenden Felsart — im Serpentinegebiete des Zobtengebirges, in der Nähe von Jordansmühl auf und dürfte wohl nach vorhandenen Anzeichen auch an anderen Stellen desselben Gebietes gefunden werden. In meiner jüngst erschienenen Abhandlung: „Beiträge zur Kenntniss der Gabbro's, Amphibolite und Serpentine des niederschlesischen Gebirges“ *) habe ich das Auftreten dieses Nephrits wie folgt geschildert: „Auf dieses Gestein (den Weissstein nämlich) folgt weiter nach Süden eine

eigenthümliche, feinschieferige, äusserst zähe hellgrünliche Masse, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit Nephrit besitzt. Ihr spec. Gew. ist 2,987. Unter dem Mikroskop erweist sie sich als aus feinverfilzter Hornblende bestehend. Sie enthält mehrfache Einlagerungen eines bereits etwas verwitterten Plagioklases von weisslichgelber bis weisser Farbe und feinkörniger Structur“.

Auf die Aehnlichkeit dieser hellgrünlichen Masse mit Nephrit hat mich zuerst Herr Prof. Liebisch in Greifswald aufmerksam gemacht. Ein weiterer Vergleich der Mikrostructur dieses Vorkommens mit der anderer Nephrite, welche Herr Prof. Arzruni in Breslau mir in zuvorkommendster Weise zur Verfügung stellte, überzeugte mich, dass dieselbe dem Typus des Schwemsaler Nephrits am nächsten kommt.

In Bezug auf die Farbe des Zobten-Nephrits möchte ich noch hinzufügen, dass sie mit 381—n der Radde'schen Scala gut übereinstimmt.

Das hier in Rede stehende Gebiet ist noch bekannt als ergiebige Fundstelle von Steinbeilen, welche der bisherigen Annahme nach aus Serpentin bestehen. Es bleibt aber einer weiteren Untersuchung noch vorbehalten darüber zu entscheiden, ob diese Bestimmung in allen Fällen zutrifft.

Breslau, den 29. März 1884. Dr. H. Traube.

Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Der diesjährige österreichische Forstcongress hat unter dem Präsidium des Fürsten Colloredo Mannfeld am 13. und 14. März in Wien getagt. Der nächste Congress wird 1886 abgehalten werden.

Am 18. Mai 1884 werden die geographische Gesellschaft und der botanische Verein für Thüringen ihre Hauptversammlungen in Weimar abhalten. Vorträge stehen in Aussicht von Hofrath Dr. Rohlf's über Massaua, Suakim und Suez, Professor Hausknecht (Jena) über die geographische Verbreitung des Hafers, Professor Schmidt (Jena) über Ischia und die Catastrophe von Casamicciola, Dr. Schwalbe über die deutschen Ausgrabungen in Olympia.

Die 1. Abhandlung von Band 47 der Nova Acta:

R. Gerhardt: Die Robrflöte, ein Pfeifenregister der Orgel. 4½ Bogen Text und 5 lithographische Tafeln. (Preis 5 Rmk.)

ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.

*) Greifswald. Inaug.-Dissert. 1884, p. 41.



NUNQUAM

OTIOSUS

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN
Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jäbergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 9—10.

Mai 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Joachim Barrande. Nekrolog. — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Klatt, F. W.: Beiträge zur Kenntniss der Compositen, Beschreibung neuer Arten und Bemerkungen zu alten. (Schluss.) — Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884. — 100jährige Geburtsstagsfeier Friedrich Wilhelm Bessel's. — Die 4. Abhandlung von Band 45 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommenes Mitglied:

Nr. 2453. Am 29. Mai 1884: Herr Dr. **Leopold Kronecker**, ordentlicher Professor in der philosophischen Facultät an der Universität und Mitdirector des mathematischen Seminars, Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.

Gestorbenes Mitglied:

Am 18. Mai 1884 zu Breslau: Herr Geheimer Medicinalrath Dr. **Heinrich Robert Göppert**, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens an der Universität in Breslau. Aufgenommen den 24. Mai 1830; cogn. du Hamel; Adjunkt seit 15. September 1863, Mitglied des Vorstandes der Fachsektion für Botanik seit 22. Juli 1880.
Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

				Rmk.	Pf.
Mai	4.	1884.	Von Hrn. Professor Dr. A. Krohn in Bonn Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	9.	"	" " Professor Dr. A. Wangerin in Halle desgl. für 1884	6	—
"	15.	"	" " Geh. Schulrath Prof. Dr. O. X. Schlömilch in Dresden Ablös. der Jahresbeiträge	60	—
"	18.	"	" " Professor Dr. G. Spörer in Potsdam Jahresbeiträge für 1883, 1884 u. 1885	18	—
"	24.	"	" " Professor Dr. Th. Bail in Danzig Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	29.	"	" " Prof. Dr. L. Kronecker in Berlin Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—

Dr. H. Knoblauch.

Joachim Barrande,*)

geboren am 10. August 1799 zu Saugues auf dem Gute seiner Eltern im Departement Haute-Loire, ist am 5. October 1883 im Schlosse Frohsdorf im 84. Lebensjahre verschieden. Mit ihm verliert die Wissenschaft einen der treuesten, aufopferndsten Forscher, den Schöpfer des monumentalen Werkes: *Système silurien du centre de la Bohême*.

Von Barraude's Lebensverhältnissen sei nur hervorgehoben, dass er ein alter Schüler der polytechnischen Schule in Paris ist, wo er den Ingenieurwissenschaften oblag, welche er auch im Jahre 1833 bei der projectirten Erweiterung der Prag-Lanaer Pferde-Eisenbahn eine Zeit lang praktisch verwerthete und die ihm für seine späteren geologischen Arbeiten eine sichere Basis gewährten.

Barrande war im Jahre 1831 mit der verbannten französischen Königsfamilie zuerst auf das Schloss Buschtiehrad und 1832 nach Prag übersiedelt, um bis zu dem Jahre 1833 den naturwissenschaftlichen Unterricht des Grafen von Chambord zu leiten, mit welchem er 56 Jahre lang eng befreundet geblieben ist. Auch wurde Barrande nach dem am 24. August 1883 erfolgten Tode seines königlichen Freundes als dessen zweiter Testaments-Executor berufen.

Ueber den Beginn seiner specielleren geologischen Studien in Böhmen entnehmen wir einem Schreiben von W. Haidinger an Ed. Döll d. d. Wien, 1870, die Mittheilung: Barrande's Aufmerksamkeit, seinem Scharfblicke waren die Fossilreste des mittleren Böhmens nicht entgangen, welche so wenig erforscht waren, dass unter Anderem im Jahre 1834 nur ein Brachiopode (*Terebratula linguata*) durch L. v. Buch daraus beschrieben worden war. Er nahm eifrigst ihr Studium vor, sammelte bei Ausgrabungen, die er veranstaltete, verglich die Literatur über Böhmen und andere Länder und trat mit den Fachforschern vieler Länder in Verbindung.

Unserer Kaiserlichen Leopoldino-Carolinischen Deutschen Akademie gehört J. Barrande seit dem 10. November 1860 als Mitglied an, und wurde ihm für seine hervorragenden Verdienste um die Paläontologie und Geologie, insbesondere aber für sein bewundernswürdiges Werk „*Système silurien du centre de la Bohême*“ im Jahre 1881 die Cothenius-Medaille zuerkannt, eine Ehre, welche Barrande sehr hoch zu schätzen wusste. (Vergl. Leopoldina XVII, 1881, p. 49 u. 74.)

In einer Mittheilung von Professor Dr. J. Krejčí über das Vermächtniss Joachim Barrande's an das böhmische Museum**) wird hervorgehoben: Vorbereitet durch seine gründlichen naturwissenschaftlichen Studien und namentlich angeregt durch die epochemachenden Untersuchungen von Sir Roderick J. Murchison im Gebiete der unter dem Namen „Uebergangsgebirge“ bezeichneten Formationen Englands, erkannte Barrande bald nach seiner Ankunft in Prag, dass das von Zippe in der Mitte von Böhmen rings um Prag constatirte Uebergangsgebirge nach seiner Petrefactenführung dem unteren Theile des englischen Uebergangsgebirges vollkommen analog sei, ja dasselbe durch die Häufigkeit und gute Erhaltung seiner organischen Ueberreste noch übertreffe. Die ersten Publicationen Murchison's über die Resultate seiner Untersuchungen in den „*Proceedings of the Geol. Society, London 1831—1834*“ waren Barrande schon während seines Aufenthaltes in England und Schottland bekannt geworden und, nachdem Murchison im Jahre 1835 die untere Abtheilung des englischen Uebergangsgebirges nach ihrer hauptsächlichlichen Verbreitung in Wales, dem Wohnsitz der alten Siluren, als silurisches System unterschieden hatte, übertrug Barrande nun auch diesen Namen auf sein durch ihn klassisch gewordenes „*Système silurien du centre de la Bohême*“.

Als Vorläufer von seinem grossen Hauptwerke gab Barrande 1846 in einer „*Notice préliminaire sur le système silurien et les Trilobites de Bohême, Leipzig 1846*“, die erste systematische Uebersicht über die verschiedenen Etagen des böhmischen Silur, indem er hier die auch bis zuletzt von ihm noch aufrecht erhaltenen Bezeichnungen einführte:

I. Azoische und cambrische Formationen.

- A. Untere Abtheilung, bestehend aus krystallinischen und halbkrySTALLINISCHEN (metamorphischen) Gesteinen.
- B. Obere Abtheilung: grobkörnige Grauwacken von Prizbram, Thonschiefer von Mies etc., überall ohne Versteinerungen, wenn nicht mit Spuren von cambrischen Resten.

II. Silurformation.

a) Aeltere Silurgesteine.

- C. Dunkele thonige Schiefer, Schichten von Ginetz und Skrey. Mit Barrande's erster oder Primordial-Fauna.
- D. Schichten mit vorherrschendem Kieselgehalt, oben schwarze blätterige Schiefer. Mit Barrande's zweiter silurischer Fauna.

*) Vergl. Leop. XIX, 1883, p. 170, 219.

**) Zeitschrift „Politik“, Prag 1883, Nr. 252.

b) Jüngere Silurgesteine.

E. Untere Kalkzone.	}	Mit Barrande's dritter silurischer Fauna.
F. Mittlere „		
G. Obere „		

1847 veröffentlichte Barrande in Haidinger's naturwissenschaftlichen Abhandlungen seine Schrift: Ueber die Brachiopoden der silurischen Schichten in Böhmen. 4^o mit 18 Tafeln.

Bald folgen die theils im Bulletin de la Société géologique de France, theils im Neuen Jahrbuch für Mineralogie von ihm niedergelegten Mittheilungen über Trilobiten (Jb. 1847, p. 37, 385, 554; 1848, p. 309; 1849, p. 293, 385) mit einem Versuche ihrer Classification (Jb. 1850, p. 769—787) und über die Unterscheidung verschiedener Trilobiten-Schöpfungen (Jb. 1852, p. 257—266), sowie über einige andere Thiergruppen, wie: Puginnculus, ein fossiles Pteropoden-Geschlecht (Jb. 1847, p. 554), über Brachiopoden (Jb. 1848, p. 56, 108; 1849, p. 497), Cephalopoden (Jb. 1848, p. 761; 1849, p. 496) und über Graptolithen, welchen Barrande zum ersten Male ihre richtige Stellung in der Gruppe der Seefedern oder Pennatulinen anweist. Graptolites de Bohême: extrait du Système silurien du centre de la Bohême. Prague 1850. 8^o. 74 p. 4 Pl. — Jb. 1851, p. 123; 1852, p. 399—419. — Auch hatte das Erscheinen von Graptolithen in der Etage D schon 1852 den genialen Forscher zu einer Abhandlung geführt: Anachronische Thier-Colonien in Silurschichten (Jb. 1852, p. 306).

1852 übergibt J. Barrande den ersten Band seines Système silurien du centre de la Bohême, I. Partie: Recherches paléontologiques, Vol. I. Crustacés: Trilobites. Prague et Paris, mit XXX und 955 Seiten Text und 51 Tafeln in 4^o der Oeffentlichkeit. Hiermit war das eingehendste und beste Werk über Trilobiten, jener krebsartigen Thiere, die zu den ältesten Geschöpfen der Erde gehören, geschaffen, und eine freudige und stannende Bewunderung dieses Meisterwerkes bemächtigte sich der Geologen und anderer Fachmänner.

Barrande hat diesem Bande 1872 noch einen Supplement folgen lassen mit XXX, 647 Seiten Text und 35 Quarttafeln, welcher sich ausser auf Trilobiten auch auf die anderen Crustaceen und die Fischreste der böhmischen Silurformation bezieht. Es wurden von ihm

4 Gattungen mit	6 Species Fische,
42 „ „	350 „ Trilobiten,
4 „ „	19 „ Phyllopoden,
17 „ „	52 „ Ostracoden,
2 „ „	10 „ Eurypteriden,
2 „ „	14 „ Cirripeden,
1 „ „	2 „ unbestimmten Crustaceen

darin genau beschrieben und vorzüglich abgebildet. Haben doch in allen Schriften Barrande's die Künstler von Paris und Wien stets gewetteifert, hier das Beste zu schaffen.

Aus einem Vergleiche zwischen Böhmen und anderen Ländern der Erde weist der umsichtige Forscher zugleich nach, dass schon in der Primordialzone mit Barrande's erster silurischer Fauna 252 Arten Trilobiten erschienen sind, dass die zweite und dritte Fauna zusammen 1327 Arten dieser Thiere umschliessen, während das gesammte Devon nur 105 Arten, das Carbon nur 15 Arten, die Dyas kaum 1 Art noch beherbergen, und aus jüngeren Erdschichten kein Trilobit mehr bekannt ist.

In welcher scharfsinnigen Weise Barrande das umfassende Material, das ihm täglich durch seine Sammler zufloss, zu bearbeiten wusste, zeigt unter Anderem seine Abhandlung über *Sao hirsuta* und die Entwicklungsgeschichte dieses zierlichen Trilobiten.

Einen Extract über alle bei diesen Untersuchungen gewonnenen Hauptresultate enthalten: Trilobites. Extrait. 1871. 8^o mit 282 Seiten Text und 1 Tafel.

Von dem Jahre 1852 an bis 1881 erschienen incl. des ersten Bandes 22 Bände seines Hauptwerkes, theils Text, theils Tafeln enthaltend, und zwar mit über 6000 Seiten Text und 1160 Tafeln Abbildungen in grossem Quartformat. Der Ladenpreis dafür beträgt 1575 Francs, aber trotz dieses hohen Preises hat der hochherzige Forscher zahlreiche Exemplare seines grossen Werkes an viele wissenschaftliche Institute und einzelne ihm befreundete Fachmänner in liebenswürdigster Weise gelangen lassen.

Der zweite umfanglichste Band oder Vol. II, Céphalopodes, ist von 1866 bis 1877 mit ca. 3600 Seiten Text und 544 Tafeln Abbildungen in das Leben getreten, und verbreitet sich mit 6 stattlichen Bänden über 20 Gattungen und 1127 Species silurischer Cephalopoden, welche in einer Weise dar-

gestellt worden sind, wie sie an Genauigkeit und Umsicht kaum je erreicht worden ist. Noch war der Stoff nach des Verfassers Ansicht hiermit keineswegs erschöpft, doch schloss er damit vorläufig ab, indem er glaubte, es nun den anderen Ordnungen der Mollusken schuldig zu sein, auch über diese den reichen Schatz seiner Erfahrungen nicht länger zurückhalten zu dürfen, denn schon lagen ihm 1877 120 Tafeln mit Gasteropoden, 114 Tafeln mit Brachiopoden gedruckt vor, während die Menge der Acephalen schon gegen 225 Tafeln erfüllte.

Die Cephalopoden fehlen in der Primordialfauna gänzlich, am häufigsten sind sie in der Etage E. Wie es bei dem Vorkommen der Trilobiten der Fall war, so stehen auch die aus dem Studium der Cephalopoden gewonnenen Resultate Barrande's*) im Gegensatze zu der Evolutions-Theorie, was wir nicht verschweigen dürfen und Allen zur Berücksichtigung empfehlen, welche derselben oft zu viel Vertrauen schenken. Nach Barrande's Erfahrungen sind folgende Sätze augenscheinlich nachgewiesen:

1. Die generischen Typen und specifischen Formen der silurischen Cephalopoden sind in den Hauptgegenden in grosser Anzahl erschienen, ohne dass man ihren Ursprung auf eine präexistirende Form zurückzuführen vermöchte, weil eine solche dort nirgends bekannt ist. 2. Beim Erscheinen der Cephalopoden nach vollständigen Unterbrechungen derselben sind fast alle auftretenden Arten neu und man kann nirgends in den neuen Faunen eine Lücke erkennen, welche sich der Abwesenheit derjenigen Arten zuschreiben liesse, die einem örtlichen Abstammungs-Zusammenhange entsprächen. 3. Im Gegentheile hat sich ein Maximum der Formen in gewissen Gegenden unmittelbar nach einer vollständigen Unterbrechung gezeigt. 4. In anderen Gegenden ist ein relatives Maximum auf ein absolutes Minimum gefolgt. 5. In anderen Fällen endlich folgt auf ein sehr entwickeltes Maximum ein Minimum ohne eine Spur von Filiation. — In einem Briefe an den Unterzeichneten d. d. 16. Mai 1881 spricht Barrande noch aus: En Bohême tous les éléments des faunes siluriennes sont en parfaite harmonie.

Vol. III des Système silurien: Ptéropodes. 4^o. 179 Seiten Text, 16 Tafeln, erschien 1868. Es wurden hier 7 Gattungen mit 68 Arten beschrieben. Die grosse Anzahl von Arten dieser Ordnung in der Silurformation und ihre plötzliche Abnahme in den nachfolgenden Formationen erhellt aus Vergleichen mit anderen Gegenden, welche Barrande stets mit grosser Sorgfalt durchgeführt hat. Unter 216 verschiedenen Arten gehören 1 dem Lias, keine der Trias, 2 der Dyas, 5 dem Carbon, 60 dem Devon und 178 dem Silur an.

Vol. IV, welcher die Gasteropoden aufnehmen soll, ist noch nicht erschienen, wiewohl dazu schon 120 Tafeln fertiggestellt waren. Barrande hat testamentarisch Herrn Professor Waagen in Prag mit der Vollendung dieses Bandes betraut.

Vol. V, Brachiopodes. 1879. 4^o. 226 Seiten Text, 153 Tafeln und Extraits. 8^o. 356 Seiten Text, 7 Tafeln. Dieser in zwei starken Abtheilungen erschienene Band führt uns die silurischen Brachiopoden Böhmens in 26 Gattungen und 640 Arten vor Augen. Die grösste Entwicklung ihrer Gattungen fällt in die Etagen E und F der dritten silurischen Fauna.

Es werden besonders verfolgt: 1. die unter den silurischen Brachiopoden Böhmens beobachteten Varietäten; 2. die verticale Verbreitung der Gattungen und Arten im böhmischen Silurbecken; 3. die durch Brachiopoden nachzuweisenden specifischen Verwandtschaften in den silurischen Faunen Böhmens und den paläozoischen Faunen anderer Gegenden.

Vol. VI, Acéphalés. 1881. 4^o. 342 Seiten Text, 361 Tafeln, und Extraits. 1881. 8^o. 536 Seiten Text, 10 Tafeln. Es sind von Barrande in dem böhmischen Silur 58 verschiedene Gattungen mit 1184 Arten nachgewiesen, deren verticale Verbreitung, Variationen und Beziehungen zu jenen anderer Länder eingehend untersucht worden sind. Bei Aufstellung neuer Gattungen von Acephalen hat Barrande durch Einführung der tschechischen Sprache in die Paläontologie auch Wünschen von dieser Seite Rechnung getragen und daher Gattungsnamen gewählt wie: Dceruska (filiola), Kralovna (regina), Maminka (matercula), Mila (dilecta), Panenka (puella), Nevesta (sponsa), Pantata (pater), Sarka (eine sagenhafte Heldin), Sestra (soror), Slava (gloria) etc., Namen, welche uns in gegenwärtiger Zeit nicht befremden dürfen.

In dem Vermächtnisse seiner Sammlungen und Bibliothek an das böhmische Museum in Prag**) hat Barrande zugleich auch alle seine schon fertigen Tafeln, gedruckte Texte und Manuscripte und überdies noch einen Betrag von 10 000 fl. ö. W. mit der Verpflichtung übergeben, den Rest seines monumentalen Werkes in der von ihm befolgten Weise zu veröffentlichen. Es ist von ihm ausser Prof. Dr. Waagen, an der

*) Vergl. auch Céphalopodes, Extrait. 1877. 8^o. 253 Seiten Text, Tafel 461—544.

**) Vergl. Prof. Dr. Joh. Krejčí in „Politik“, Prag 1883, Nr. 252, und Dr. Ant. Frič in „Politik“, Prag 1883, Nr. 257.

deutschen technischen Hochschule in Prag, noch Dr. Ottomar Novák, Assistent an der böhmischen Universität in Prag, mit der Redaction des noch fehlenden Textes für die Gasteropoden, Echinodermen, Korallen und Bryozoen betraut worden. Dies Vermächtniss des edlen Barrande ist hochehrfrohlich, da andernfalls die Fortsetzung und Beendigung des von Barrande in so grossartigem Maassstabe angelegten Werkes nach seinem Tode wohl sehr fraglich gewesen sein würde. Fehlten doch vielleicht auch die nöthigen Mittel zur Veröffentlichung, welche bisher in reichlichem Maasse dem aufopfernden Forscher von Seiten seines königlichen Freundes, des Grafen von Chambord, dazu beigesteuert wurden, was Barrande selbst in jedem Bande seines Werkes dankbarst hervorhebt.

Bei der enormen Masse des von Joachim Barrande verarbeiteten Stoffes und seinen bewundernswürdigen hingebenden Forschungen konnte es nicht fehlen, dass er Veranlassung fand, ausser seinem Hauptwerke und den daraus entnommenen Extracten, zahlreiche kleinere Abhandlungen zu schreiben, die auf sein Hauptwerk mehr oder minder Bezug haben. Dieselben sind, wie schon oben erwähnt, zumeist in dem Bulletin de la Société géologique de France und im Neuen Jahrbuche für Mineralogie, Geologie und Paläontologie niedergelegt, und es seien davon noch folgende hervorgehoben:

1853. *Plaesiocomia Corda's* ist ein *Homonolotus* (Jb. 1853, 128). Wiederholung der Silurfauna Böhmens in Wisconsin und New York und über *Dithyrocaris* (Jb. 1853, p. 335—347).
1854. Beobachtungen über die Kruster, Flossenfüsser und Kopffüsser des böhmischen Silurgebirges (Jb. 1854, p. 1—14). Repertoire des Trilobites (Jb. 1854, 44). Ueber die devonische Fauna in Thüringen (Jb. 1854, 496). Stratigraphie und Paläontologie (Jb. 1854, 606).
1855. *Ascoceras*, Prototype des Nautilides (Bull. 2. sér. t. XII. p. 157. — Jb. 1855, p. 257—285, 320). Ueber die Ausfüllung des Siphons gewisser paläozoischer Cephalopoden auf organischem Wege (Jb. 1855, p. 384—410). De Verneuil u. Barrande, Beschreibung der fossilen Reste im Silur- und Devongebirge von Almaden (Jb. 1856, 469 u. 499).
1856. Parallele zwischen den silurischen Ablagerungen Böhmens und Skandnaviens (Jb. 1856, p. 219—227). Ueber die Unterscheidungsmerkmale der Nautiliden, Goniatitiden und Ammonitiden und über *Nothoceras* (Jb. 1856, p. 308—325 — Bull. 2. sér. t. XIII. p. 372).
1857. Ueber neue Versteinerungen von Rokitzan in Böhmen (Jb. 1857, 638). Ueber die innere Structur der Nautiliden-Schale (Jb. 1857, 679).
1858. Ueber die Primordialfauna (Jb. 1858, 361).
1859. Etat actuel des connaissances acquises sur la faune primordiale (Bull. 2. sér. t. XVI. 316. — Jb. 1859, 503. — Jb. 1859, 608, 721). Ueber die organischen Ablagerungen in den Luftkammern der Orthoceratiten (Jb. 1859, p. 780—798).
1860. Sur l'existence de la faune primordiale dans la chaîne cantalabrique (Bull. t. XVII. 516. — Jb. 1859, 721). Colonies dans le bassin silurien de la Bohême (Bull. t. XVII. 602. — Jb. 1860, 62). Trilobiten der Primordialfauna in Massachusetts (Jb. 1860, 429). Ueber die regelmässige periodische Abstossung der Schale bei Cephalopoden (Jb. 1860, p. 641—667). Neue Beweise einer weiteren Verbreitung der Primordialfauna in Nordamerika (Jb. 1860, p. 769—783).
1861. Ueber geologische und paläontologische Erscheinungen in Canada (Jb. 1861, p. 286—293).
1862. Documents anciens et nouveaux sur la faune primordiale et le système taconique en Amérique (Bull. t. XVIII. 203. — Jb. 1862, 336; 1863, 748). Existence de la faune primordiale en Belgique (Bull. t. XIX. p. 754).
1863. Faune primordiale aux environs de Hof en Bavière (Bull. t. XX. p. 478. — Jb. 1864, p. 119). Représentation des colonies de Bohême dans le bassin silurien du nord-ouest de la France et en Espagne (Bull. t. XX. p. 489. — Jb. 1864, 120).
1866. Das Vorkommen von Landpflanzen im Silurbecken von Böhmen (Jb. 1866, 209).
1867. Die Fauna in den Schiefen von Hof zeigt engen Zusammenhang zwischen der ersten und zweiten Fauna (Jb. 1867, 181). *Arctusina Konincki* bezeichnet die erste Phase der dritten Silurfauna Böhmens (Jb. 1867, 703).
1868. Réapparition du genre *Arctusina* Barr. (Jb. 1868, p. 257—281). Silurische Fauna aus der Umgebung von Hof in Bayern (Jb. 1868, p. 641—696 mit 2 Taf.). Entdeckung monocotyler Pflanzen in untercambrischen Schichten Schwedens durch O. Torell (Jb. 1869, 211).
1869. Ueber Nicholson's Arbeit: On the Graptolites of the Coniston flags (Jb. 1869, 353).
1871. Prüfung der paläontologischen Theorien durch die Wirklichkeit (Jb. 1871, 962).
1880. Du maintien de la nomenclature établie par M. Murchison. Paris 1880. 8^o.

Den Schriften von Barrande ist das Motto aufgedruckt: „C'est ce que j'ai vu. Le témoin au juge.“ Deshalb wurden auch die aus seinen gewissenhaften Untersuchungen gewonnenen Schlüsse von ihm stets mit voller Ueberzeugung und aller Energie vertheidigt, was insbesondere für seine Lehre von den Colonien gilt. Diese Lehre beruht 1. auf der Annahme einer theilweisen Coexistenz zweier Faunen, welche

in ihrer Gesamtheit betrachtet, eigentlich nach einander folgen; 2. auf wiederholten Einwanderungen gewisser Arten, um ihr intermittirendes Erscheinen in der Silurformation Böhmens zu erklären*).

Während Barrande in seinen 5 Défenses des colonies den Gegnern seiner Ansichten, welche diese Erscheinungen durch Verwerfungen der Schichten oder durch Senkungen des Bodens u. s. w. zu erklären suchten, entgegentrat, hatten sich ähnliche abnorme Verhältnisse auch in anderen Ländern gezeigt. Unter Anderem hatte Professor Marcou das Auftreten sogenannter „Colonien“ oder „Farns“ als Vorläufer der zweiten silurischen Fauna inmitten der ersten Fauna in Vermont und Canada beobachtet und jenen in Böhmen analog gefunden (Jb. 1868, 633).

Im Allgemeinen ist anzuerkennen, dass in vielen Kreisen ein Umschwung zu Gunsten der Colonien Barrande's eingetreten ist, und dass jedenfalls eine Wanderung der Arten, für welche die Colonien Beispiele abgeben, jetzt von den meisten und gediegensten Forschern in Schutz genommen wird.

Es ist ferner eine zweite schwierige Frage von Barrande lebhaft erörtert worden, welche die Abgrenzung des oberen Silurs nach unten und nach oben hin betrifft. Mit allem Rechte hatte schon Murchison geltend gemacht, dass sich Barrande's Etage E, welche dem oberen Silur zugerechnet wird, mit ihren an Graptolithen reichen Schiefeln und ihren zahlreichen Grünsteindurchbrüchen, natürlicher an das untere Silur als an das obere anschliesst, womit sich auch das Vorkommen jener Colonien in der Etage D weit besser in Einklang bringen liesse. Eine Antwort hierauf giebt Barrande's Beleuchtung einiger Ansichten über die Colonien im Jb. 1866, p. 293.

Die neuerdings wieder von Dr. Em. Kayser (Jb. 1882, 421) und Anderen entwickelten Ansichten, wonach die obersten Etagen des Barrande'schen oberen Silur sich enger an das Devon als an das Silur anschliessen, verdienen ebenfalls volle Beachtung, wenn auch der Verfasser des Système silurien du centre de la Bohême sich dagegen erklärt.

In jeder Beziehung aber steht der Verewigte gross da als Mensch durch edelstes Streben nach Wahrheit und Recht, durch Aufopferung in jeder Weise für den Fortschritt der Wissenschaft, durch hohe geistige Anlagen und Fortbildung in humanistischer und realistischer Richtung, durch treue Gesinnung gegenüber seinen Freunden, und selbst seinen Gegnern gegenüber durch den stets bewiesenen Adel seiner Gesinnung.

Paix aux colonies! wie er selbst ausrief, und Friede seiner Asche! aber hohe Ehre seinem Andenken für alle Zeiten!

Dresden, den 4. November 1883.

Dr. H. B. Geinitz.

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. December 1883 bis 15. Januar 1884. Schluss.)

Deutsche botanische Monatsschrift. Herausgeg. von G. Leimbach. Jg. I. Sondershausen 1883. 8^o. [Geschenk des Herrn Herausgebers.] — Prantl, K.: Ein neuer *Epilobium*-Bastard aus Tyrol (*E. Fleischeri* × *rosmarinifolium*). p. 3—4. — Dufft, C.: Beiträge zur Flora von Thüringen. Die Brombeeren in der Umgegend von Rudolstadt. p. 4—8, 19—22. — Oertel, G.: Beiträge zur Flora der Rost- und Brandpilze (Uredineen und Ustilagineen) Thüringens. p. 8—13, 22—24, 40—43, 59—61, 70—71, 84—86, 118—120, 134—135, 153—154, 167—168. — Winkler: *Potentilla mixta* Nolte in Thüringen. p. 17—18. — Moses, H.: Die deutschen Pflanzennamen in ihren Beziehungen zur deutschen Mythologie. p. 24—26, 122—124. — Sanio, C.: Ueber die Varietäten von *Juniperus communis* L. in der Flora von Lyck in Preussen. p. 33—34, 49—52. — Schambach: Notiz über *Ranunculus Steveni* Andr. p. 34—35. — Wiefel: Flora des Sormitzgebietes. p. 35—37, 52—55, 71—74, 88—91, 121—122, 138—140, 155—156. — Gandoger, M.: De quibusdam Senecionis e grege erucifolii L. (DC.) ac Jacobaeae L. novis speciebus

adhuc igitur ignotis. p. 38—40, 56—59. — Dressel, O.: Ueber die botanischen Artnamen auf oides und odes. p. 61—62. — Borbás, V. v.: Etwas über *Orchis saccigera* Brogn. p. 65—67. — Peters, H.: Beitrag zur Biographie des *Valerius Cordus*. p. 67—68. — Holuby, J. L.: Der Holler (*Sambucus*) in der Volksmedizin und im Zauberglauben der Slovaken in Nord-Ungarn. p. 68—70, 86—87. — Röll, J.: Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. p. 81—83, 103—106, 116—118, 150—152, 185—187. — Dichtl, A.: Ergänzungen zu den Nachträgen zur Flora von Nieder-Oesterreich. p. 97—100, 148—150, 164—166, 187—188. — Dufft, C.: Nachträge und Berichtigungen zur Flora von Rudolstadt. p. 100—103, 113—114, 132—134, 163—164, 182—185. — Ludwig, F.: Ueber das Vorkommen von zweierlei durch die Blüthen-einrichtung unterschiedenen Stöcken beim Maiblümchen, *Conwallaria majalis* L. p. 106—107. — Schambach: *Carex scabula* Wbg. und *hordeistichos* Vill. p. 107—108. — Warnstorff, E.: Einige neue Erscheinungen in der Ruppiner Flora (Brandenburg). p. 109—110. — id.: Nachträge zu der märkischen Lebermoosflora. p. 115—116. — Pax, F.: *Epilobium Uechtrizianum* (trigonum × virgatum). p. 129

*). Vergl. Jahrb. f. Min. 1852, 306; 1860, 62. — Défense des colonies, I. 1861. 8^o. 34 p. — Défense des colonies, II. 1862. 62 p. — Défense des colonies, III. 1865. 367 p. Mit Karte und Profilen. — Beleuchtung einiger Ansichten über die Colonien. (Jb. 1866, p. 293—308.) — Défense des colonies, IV. 1876. 186 p. und 1 Taf. — Défense des colonies, V. 1881. 76 p.

—130. — Lucas, C.: Eine merkwürdige Pflanzenansiedelung. p. 130—131. — Thomas, Fr.: *Diervilla canadensis* Willd. im Thüringer Walde. p. 131—132. — Schambach: Einige Worte über Pflanzen-Etiketten. p. 135—138. — Wörlein: *Knautia dipsacifolia* Host. p. 145—146. — Warnstorf, C.: Eine neue Monstrosität an den Reproductions-Organen von *Calla palustris* L. p. 146—147. — Wörlein: Nachträge zu Garcke's Flora. p. 161—162. — Taubert: Eine merkwürdige Pflanzenansiedelung in der Mark. p. 169. — Schambach: Einige Bemerkungen über die Bestimmung der *Salix*-Arten. p. 177—179. — Entleutner: Flora von Meran in Tirol. p. 179—181.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosenbusch. Jg. 1884. Bd. I, Hft. 1. Stuttgart 1884. 8^o. [gek.] — Websky, M.: Ueber Jeremejewit und Eichwaldit vom Berge Sokutj in Daurien. p. 1—17. — Doelter, C. und Hussak, E.: Ueber die Einwirkung geschmolzener Magmen auf verschiedene Mineralien. p. 18—44. — Osann, A.: Ueber einige basaltische Gesteine der Färöer. p. 45—49. — Mügge, O.: Beiträge zur Kenntniss der Cohäsionsverhältnisse einiger Mineralien. p. 50—62. — id.: Ueber Schlagfiguren und künstliche Zwillingbildung am Leadhillit, und die Dimorphie dieser Substanz. p. 63—68.

Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften in München. Abhandlungen der mathem.-physik. Classe. Bd. XIV. Abth. 3. München 1883. 4^o. — Bauernfeind, C. M. v.: Das Bayerische Präcisions-Nivellement. Sechste Mittheilung. p. 1—75. — Bauer, G.: Von der Hesse'schen Determinante der Hesse'schen Fläche einer Fläche dritter Ordnung. p. 77—90. — Braunnühl, A. v.: Ueber die reducirte Länge eines geodätischen Bogens und die Bildung jener Flächen, deren Normalen eine gegebene Fläche berühren. p. 91—110. — Bauernfeind, C. M. v.: Neue Beobachtungen über die tägliche Periode barometrisch bestimmter Höhen. p. 111—160. — Orff, K. v.: Bestimmung der Länge des einfachen Secundenpendels auf der Sternwarte zu Bogenhausen. Nach Beschluss der königlich Bayerischen Commission für die Europäische Gradmessung unter Oberleitung ihres Mitgliedes, des Prof. v. Lamont ausgeführt. p. 161—294.

— Radlkofer, L.: Ueber die Methoden in der botanischen Systematik, insbesondere die anatomische Methode. Festrede. München 1883. 4^o. 64 p.

K. bayer. botan. Gesellschaft in Regensburg. Flora oder allgemeine botanische Zeitung, redig. von J. Singer. N. R. Jg. 41. 1883. Regensburg 1883. 8^o. — Kraus, C.: Untersuchungen über den Säftedruck der Pflanzen. (Fortsetzung.) p. 2—9, 25—32, 81—94. (Schluss) p. 129—142. — Müller, J.: Lichenologische Beiträge. XVII. p. 17—25, 45—48, 75—80. XVIII. p. 243—249, 271—274, 286—290, 304—306, 317—322, 330—338, 344—354. — Kutscher, E.: Ueber die Verwendung der Gerbsäure im Stoffwechsel der Pflanze. p. 33—42, 49—64, 65—75. — Nylander, W.: Addenda nova ad Lichenographiam europaeam. XL. p. 97—109. XLI. p. 531—538. — Reinsch, P. R.: Ueber Algen-ähnliche und eigenthümliche einzellige Körper in der Carbonkohle Central-Russlands. p. 113—120. — Čelakovský, L.: Ueber einige Arten resp. Rassen der Gattung *Thymus*. p. 120—128, 145—160, 165—173. — Velenovský, J.: Ueber die Traubenwickel von *Drosera rotundifolia* L. p. 161—165. — Strobl, G.: Flora der Nebroden. p. 173—176, 206—208, 477—482, 511—514, 525—530, 538—546, 547—554, 564—577. — Pax, F.: Flora des Reihorns bei Schatzlar. p. 177—187, 213—221, 275—281, 395—401, 403—416, 426—434, 443—450. — Reinsch, P. F.: Weitere Beobachtungen über die eigenthümlichen einzelligen Körper in der Carbonkohle. p. 187—189. — Dingler, H.: Beiträge zur orientalischen Flora. II. p. 209—213, 301—304. — Zalewski, A.: Ueber Sporenabschnürung und Sporenabfallen bei den Pilzen. p. 228—234, 249—258, 259—271. — Neubner, E.: Beiträge zur Kenntniss der Caliceen. p. 291—301, 307—317.

— Reinsch, P. F.: Ueber parasitische Algen-ähnliche Pflanzen in der Russischen Blätterkohle und über die Natur der Pflanzen, welche diese Kohle zusammensetzen. p. 323—330, 339—344. — id.: Ein neuer aloider Typus in der Stigmarienkohle von Kurakino (Russland). p. 355—360. — id.: Notiz über die neuerdings in dem Polarkreise entdeckten Steinkohlenflöze. p. 367—368. — Karsten, H.: Zur Kenntniss der Entwicklung der Cinchon-Alkaloide. p. 369—370. — Warnstorf, C.: Die Torfmoose des von Flotow'schen Herbarium im königl. bot. Museum in Berlin. p. 371—380. — Heimerl, A.: Ueber *Achillea alpina* L. und die mit diesem Namen bezeichneten Formen. p. 380—386, 387—395. — Körnicke, F.: Die Gattung *Hordeum* L. in Bezug auf ihre Klappen und auf ihre Stellung zur Gattung *Elymus* L. p. 419—426. — Krüger, P.: Die oberirdischen Vegetationsorgane der Orchideen in ihren Beziehungen zu Klima u. Standort. p. 435—443, 451—459, 467—477, 499—510, 515—524. — Reichenbach, H. G.: Die Orchideen des Herbars Thunberg's. p. 459—463. — Geheeb, A.: Bryologische Fragmente. II. p. 483—491. — Karsten, H.: Natur und Entwicklung der Hysterophymen. p. 491—498.

Ferdinandeam in Innsbruck. Zeitschrift. 3. Folge. Hft. 27. Innsbruck 1883. 8^o.

Naturwissenschaftl.-medic. Verein in Innsbruck. Berichte. XIII. Jg. 1882/83. Innsbruck 1883. 8^o. — Avanzini, A. v.: Bericht der syphilitisch-dermatologischen Klinik des Prof. Eduard Lang für das Jahr 1882. p. 1—48. — Schnabel: Ueber Geistesstörungen nach Augenoperationen. p. 49—59. — id.: Zur Symptomatologie der Retinitis albuminurica. p. 60—65. — Bubenik, J.: Varietätenbeobachtungen aus dem Innsbrucker Secirsaale. p. 66—108.

Museum Francisco-Carolinum in Linz. Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestandes. Herausgegeben vom Verwaltungsrathe. Linz 1883. 4^o.

Kaiserl. Akad. der Wissenschaften in Wien. Denkschriften. Math.-naturwissenschaftl. Cl. Bd. 45. Wien 1882. 4^o. — Steindachner, F.: Beiträge zur Kenntniss der Fische Afrika's (II.) und Beschreibung einer neuen Paraphoxinus-Art aus der Herzegowina. p. 1—18.

Rolon, J. V.: Untersuchungen über *Amphioxeus lanceolatus*. Ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere. p. 1—64. — Tangl, E.: Die Kern- und Zelltheilungen bei der Bildung des Pollens von *Hemerocallis fulva* L. p. 65—86. — Haller, H.: Zur Kenntniss der Murieiden. Eine vergleichend-anatomische Studie. I. Theil. Anatomie des Nervensystems. p. 87—106. — Burgerstein, L.: Geologische Studie über die Therme von Deutsch-Altenburg an der Donau. p. 107—122. — Becher, E.: Zur Kenntniss der Mundtheile der Dipteren. p. 123—162. — Dunikowski, E. v.: Die Spongien, Radiolarien und Foraminiferen der unterliassischen Schichten vom Schafberg bei Salzburg. p. 163—194. — Bassani, F.: Descrizione dei pesci fossili di Lesina accompagnata da appunti su alcune altre ittiofaune eretacee (Pietrarroia, Voiron, Comén, Grodischtz, Crespano, Tolfa, Hakel, Sahel-Alma e Vestfalia). p. 195—288. — Schram, R.: Hillstafeln für Chronologie. p. 289—358. — Böhm, A.: Ueber einige tertiäre Fossilien von der Insel Madura, nördlich von Java. p. 359—372. — Igel, B.: Ueber eine Classe von Abel'schen Gleichungen. p. 373—385.

— — — Bd. 46. Wien 1883. 4^o. — Steindachner, F.: Beiträge zur Kenntniss der Flussfische Süd-Amerika's. IV. p. 1—44. — Oppolzer, Th. v.: Ermittelung der Störungswerte in den Coordinaten durch die Variation entsprechend gewählter Constanten. p. 45—75.

Ráthay, E.: Untersuchungen über die Spermogonien der Rostpilze. p. 1—52. — Rehořovský, W.: Tafeln der symmetrischen Functionen der Wurzeln und der Coëfficienten-Combinationen vom Gewicht elf und zwölf. p. 53—60. — Escherich, G. v.: Ueber die Gemeinsamkeit particularer Integrale bei zwei linearen Differentialgleichungen. p. 61—82. — Kantor, S.: Ueber die allgemeinsten linearen Systeme

linearer Transformationen bei Coincidenz gleichartiger Träger und successiver Anwendung der Transformation. p. 83—126. — Uhlig, V.: Die Cephalopodenfauna der Wernsdorfer Schichten. p. 127—290. — Gegenbauer, L.: Zur Theorie der Determinanten höheren Ranges. p. 291—298. — Bittner, A.: Neue Beiträge zur Kenntniss der Brachyuren-Fauna des Alttertiärs von Vicenza und Verona. p. 299—316. — Herz, N. und Strobl, J.: Reduction des Auwers'schen Fundamental-Cataloges auf die Le Verrier'schen Präcessions-Coëfficienten. p. 317—349. — Igel, B.: Ueber ein Princip zur Erzeugung von Covarianten. p. 350—368. — Stache, G.: Fragmente einer afrikanischen Kohlenkalkfauna aus dem Gebiete der West-Sahara. Bericht über die Untersuchung der von Dr. Oskar Lenz auf der Reise von Marokko nach Timbuktu gesammelten paläozoischen Gesteine und Fossilreste. p. 369—418.

— Sitzungsberichte. Math.-naturwissenschaftl. Cl. Erste Abtheilung. Bd. 86. Hft. 1—5. Jg. 1882. Wien 1883. 8°. — Heller, C. und Della Torre, C. v.: Ueber die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge. II. Abth. p. 8—53. — Steindachner, F.: Ichthyologische Beiträge. (XII.) p. 61—82. — id.: Ueber eine neue Eremias-Art aus dem Thale des Krokodilflusses in Transvaal. p. 83—85. — Uhlig, V.: Die Wernsdorfer Schichten und ihre Aequivalente. p. 86—117. — Prescher, R.: Die Schleimorgane der Marchantien. p. 132—158. — Satter, H.: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Lebermoosanthridiums. p. 170—183. — Reuter, O. M.: *Tetodontophora* n. g. (Subf. *Lipurinae* Tullb.) p. 184. — Pebal, L.: Notiz über mechanische Scheidung von Mineralien. p. 192—194. — Wiesner, J.: Studien über das Welken von Blüten und Laubspitzen. p. 209—265. — Ludwig, E.: Chemische Untersuchung des Danburit vom Scopi in Graubünden. p. 270—272. — Poléjaeff, N.: Ueber das Sperma und die Spermatogenese bei *Sicandra raphanus* Haeckel. p. 276—298. — Hilber, V.: Recente und im Löss gefundene Landschnecken aus China. I. p. 313—352. — Canaval, R.: Das Erdbeben von Gmünd am 5. November 1881. p. 353—409.

— — — Bd. 87. Hft. 1—5. Jg. 1883. Wien 1883. 8°. — Wiesner, J.: Ueber das Eindringen der Winterknospen kriechender Brombeersprosse in den Boden. p. 7—17. — Ráthay, E. und Haas, B.: Ueber *Phallus impudicus* (L.) und einige *Coprivus*-Arten. p. 18—43. — Haberlandt, G.: Zur physiologischen Anatomie der Milchröhren. p. 51—69. — Ettingshausen, C. Freih. v.: Beiträge zur Kenntniss der Tertiärflora Australiens. p. 80—84. — Brauer, F.: Zur näheren Kenntniss der Odonaten-Gattungen *Orchithemis*, *Lyriothemis* u. *Agrionoptera*. p. 85—91. — id.: Ueber die Stellung der Gattung *Lobogaster* Phil. im Systeme. p. 92—94. — Heinricher, E.: Beiträge zur Pflanzenanatomie und Blütenmorphologie. p. 95—133. — Blaas, J.: Beiträge zur Kenntniss natürlicher wasserhaltiger Doppelsulfate. p. 141—163. — Hochstetter, F. v.: Sechster Bericht der prähistorischen Commission der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften über die Arbeiten im Jahre 1882. p. 167—174. — Ettingshausen, C. Freih. v.: Beitrag zur Kenntniss der Tertiärflora der Insel Java. p. 175—193. — Graber, V.: Fundamentalversuche über die Helligkeits- und Farbenempfindlichkeit augenloser und geblendeter Thiere. p. 201—236. — Nalepa, A.: Beiträge zur Anatomie der Stylomatophoren. p. 237—302. — Lukas, F.: Beiträge zur Kenntniss der absoluten Festigkeit von Pflanzengewebe. II. Theil. p. 303—327. — Hussak, E.: Ueber den Cordierit in vulcanischen Auswürflingen. p. 332—360. — Meissl, E. und Böcker, F.: Ueber die Bestandtheile der Bohnen von *Soja hispida*. p. 372—391. — Ettingshausen, C. Freih. v.: Beitrag zur Kenntniss der Tertiärflora von Sumatra. p. 395—403. — Wolfbauer, J. F.: Die chemische Zusammensetzung des Wassers der Donau vor Wien im Jahre 1878. p. 404—422.

— — — Zweite Abtheilung. Bd. 86. Hft. 2—5. Jg. 1882. Wien 1883. 8°. — Schmidt, G.: Analogien zwischen elektrischen und Wasserströmen, calorischer und

elektrischer Kraftübertragung. p. 194—205. — Hammerl, H.: Ueber Regenbogen, gebildet durch Flüssigkeiten von verschiedenen Brechungsexponenten. p. 206—215. — Streintz, F.: Experimental-Untersuchungen über die galvanische Polarisation. I. Abhandlung. p. 216—233. — Janovsky, J. V.: Ueber die Nitroderivate der Azobenzolparasulfosäure. p. 238—243. — Vortmann, G.: Ueber eine Methode zur directen Bestimmung des Chlors neben Brom und Jod, und des Broms neben Jod. p. 244—264. — Skraup, Zd. H.: Synthetische Versuche in der Chinolinreihe. IV. Mittheilung. p. 265—303. — id. und Vortmann, G.: Ueber Derivate des Dipyridyls. I. Mittheilung. p. 304—336. — Weidel, H. und Brix, R.: Zur Kenntniss der Cinchon- und Pyrocinchonsäure. p. 337—355. — Fossek, W.: Vorläufige Mittheilung über einige neue Derivate des Isobutyraldehyds. p. 356—358. — Freund, A.: Ueber Trimethylen. p. 359—369. — Gruss, G. und Kögler, K.: Ueber die Bahn der Oenone (215). p. 370—376. — Tesar, J.: Kinematische Bestimmung der Contour einer windschiefen Schraubenfläche. p. 377—388. — Amseder, A.: Geometrische Untersuchung der ebenen Curven vierter Ordnung, insbesondere ihrer Berührungskegelschnitte. I. Mittheilung. p. 396—423. — Holetschek, J.: Ueber die Bahn des Planeten (111) Ate. II. Theil. p. 424—450. — Hepperger, J. v.: Bahnbestimmung des Kometen 1874 III (Coggia). p. 451—510. — Schmidt, G.: Ueber die innere Pressung und die Energie überhitzter Dämpfe. p. 511—538. — Wassmuth, A.: Ueber eine Anwendung der mechanischen Wärmetheorie auf den Vorgang der Magnetisirung. p. 539—550. — Exner, F.: Ueber einige auf die Contacttheorie bezügliche Experimente. p. 551—556. — Etti, C.: Ueber Verbindungen des Vanillins mit Pyrogallol und Phloroglucin. p. 557—564. — Barth, L. und Schreder, J.: Ueber die Einwirkung von schmelzendem Aetznatron auf Orcin und Gallussäure. p. 565—570. — Habermann, J. und Hönig, M.: Ueber die Einwirkung von Kupferoxydhydrat auf einige Zuckerarten. I. Abhandlung. p. 571—587. — Hönig, M. u. Berger, F.: Ueber die Einwirkung von Chloroform auf Naphtalin bei Gegenwart von Aluminiumchlorid. p. 588—592. — Nachbaur, K.: Untersuchung der Embryonen von ungekeimtem Roggen, speciell auf ihren Gehalt an Diastase. p. 593—596. — Zatzek, E.: Zur Kenntniss des Bienenwachses. p. 597—599. — Schubert, St.: Ueber Diisobutylhydrochinon und einige Derivate desselben. p. 600—607. — Haitinger, L.: Ueber das Vorkommen organischer Basen im käuflichen Amylalkohol. p. 608—612. — Waage, A.: Ueber die Producte der Einwirkung von Ammoniak auf Propionaldehyd. p. 613—615. — Frühling, J.: Ueber γ -Oxybuttersäure. p. 616—624. — Lippmann, E. und Fleissner, F.: Ueber die Azyline, eine homologe Reihe stickstoffhaltiger Basen. p. 625—634. — Kajaba, J.: Ein Beitrag zur Theorie der in der Praxis hauptsächlich verwendeten Polarplanimeter. p. 635—656. — Lorber, F.: Ein Beitrag zur Bestimmung der Constanten des Polarplanimeters. p. 657—668. — Ditscheiner, L.: Ueber die Guébbard'schen Ringe. p. 676—703. — Oppolzer, Th. v.: Beitrag zur Ermittlung der Reduction auf den unendlich kleinen Schwingungsbogen. p. 713—732. — Krentz, H.: Ueber die Bahn des Kometen von 1771. p. 733—766. — Barth, L. und Schreder, J.: Ueber das Verhalten der Benzoesäure in der Kalischmelze. p. 767—786. — Oppolzer, Th. v.: Note über eine von Archilochos erwähnte Sonnenfinsterniss. p. 790—793. — Herz, N.: Zur Theorie der Bahnbestimmung eines Kometen. p. 794—834. — Schwarz, H.: Ueber neue Körper aus dem Steinkohlentheer. α - β - γ -Isomeren des Pyroprocessol. p. 835—853. — Gintl, W. und Reinitzer, F.: Ueber die Bestandtheile der Blätter von *Fraxinus excelsior* L. p. 854—871. — Demel, W.: Ueber den Dopplerit von Aussee. p. 872—878. — Oppolzer, Th. v.: Ueber die Kriterien des Vorhandenseins dreier Lösungen bei dem Kometenprobleme. p. 885—892. — Ungar, M.: Die Reduction Abfischer'scher Integrale auf Normalintegrale. p. 893—908. — Rupp, O.: Ueber die auf Flächen zweiten Grades liegenden gleichseitigen Hyperbeln. p. 909—918. — Adler, A.: Ueber Raumcurven vierter Ordnung zweiter Art. p. 919—936. — Weidel, H. und Hazura, K.: Ueber das Cinchonin. p. 937—955. — Wegscheider, R.: Ueber Isovanillin. p. 956—962. — Horba-

- czewski, J.: Synthese der Harnsäure. p. 963—964. — Gegenbauer, L.: Ueber die doppelperiodischen Functionen zweiter Art. p. 969—975. — Herzog, J.: Ueber Guajakonsäure und Guajakharzsäure. p. 976—978. — id.: Ueber die Einwirkung von salpetriger Säure auf Guajakol. p. 979—988. — Jarolimiek, A.: Ueber die Beziehung zwischen der Spannung und Temperatur gesättigter Wasserdämpfe und gesättigter Kohlensäuredämpfe. p. 989—991. — Mildner, R.: Ueber die Ableitung neuer unendlicher Reihen aus einer gegebenen durch Umstellung der Vorzeichen nach einem bestimmten Gesetze. p. 999—1050. — Kantor, S.: Bemerkung zu Herrn Durège's Abhandlung: „Ueber die Doppeltangenten der Curven vierter Ordnung mit drei Doppelpunkten“. p. 1051—1053. — Lang, V. v.: Die Capillarwage. p. 1061—1072. — Hausmaninger, V.: Ueber die Veränderlichkeit des Diffusionscoefficienten zwischen Kohlensäure und Luft. p. 1073—1089. — Zelbr, K.: Ueber die Bahn der kometarischen Nebelmasse Schmidt 1882. p. 1090—1097. — Holetschek, J.: Bahnbestimmung des vierten Kometen vom Jahre 1874. p. 1098—1124. — Herz, N.: Ueber die Möglichkeit einer mehrfachen Bahnbestimmung aus drei geocentrischen Beobachtungen. p. 1125—1131. — Niederist, G.: Ueber Trimethylenglycol und Trimethylbasen. p. 1132—1143. — Weidel, H. und Russo, M.: Studien über das Pyridin. p. 1149—1184. — Margules, M.: Notiz über den dynamoelektrischen Vorgang. 1185—1189. — Klemenčić, J.: Ueber die Capacität eines Plattencondensators. p. 1190—1200. — Adler, A.: Weitere Bemerkungen über Raumcurven vierter Ordnung zweiter Art. p. 1201—1211. — id.: Ueber specielle Raumcurven vierter Ordnung zweiter Art. p. 1212—1229.
- — — Dritte Abtheilung. Bd. 86. Hft. 3—5. Jg. 1882. Wien 1883. 8°. — Patzelt, V.: Ueber die Entwicklung der Dickdarmschleimhaut. p. 145—172. — Laker, C.: Studien über die Blutscheiben und den angeblichen Zerfall der weissen Blutkörperchen bei der Blutgerinnung. p. 173—202. — Kowalewsky, P.: Das Verhältniß des Linsenkernes zur Hirnrinde bei Menschen und Thieren. p. 221—236. — Rohon, J. V.: Zur anatomischen Untersuchungsmethodik des menschlichen Gehirns. p. 237—246.
- — — Bd. 87. Hft. 1—3. Jg. 1883. Wien 1883. 8°. — Maly, R. und Emich, F.: Ueber das Verhalten der Gallensäuren zu Eiweiss und Peptonen, und über deren antisepsische Wirkungen. p. 10—41. — Rabl, C.: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Prosobranchier. p. 45—60. — Biedermann, W.: Beiträge zur allgemeinen Nerven- und Muskelphysiologie. Zehnte Mittheilung. Zur Kenntniß der secundären Zuckung. p. 66—87. Eilfte Mittheilung. Ueber rhythmische Contractionen quergestreifter Muskeln unter dem Einflusse des constanten Stromes. p. 115—136. — Ehrmann, S.: Ueber Fettgewebsbildung aus dem als Winterschafsdrüse bezeichneten Fettorgane. p. 88—104. — Brücke, E.: Ueber das Alkoholyr und über die wahre und die sogenannte Biuretreaction. p. 141—160.
- Mathem.-naturwissenschaftl. Classe. Anzeiger. XX. Jg. 1883. Nr. 1—28. Wien 1883. 8°.
- Gaul, Adolf:** Beiträge zur Welt- und Menschenkunde. Gnoyen i. M. 1878. 8°.
- Cassisch, F.:** Excursions-Flora für das südöstliche Deutschland. Zweite Auflage. Augsburg 1881. 8°.
- Wilhelm, E.:** Der Milzbrand, mechanisch, physisch und chemisch erklärt. Liegnitz 1881. 8°.
- Bischof, Carl:** Die Geschichte des Weltalls mit Folgerungen für die Zukunft. Dresden 1881. 8°.
- Bolze, Heinr.:** Glaube und Aberglaube in der neueren Naturwissenschaft. Danzig 1882. 8°.
- Winnacker, Hugo:** Ueber die niedrigsten, in Rinnsteinen beobachteten pflanzlichen Organismen und deren Beziehung zu Infectionskrankheiten. Elberfeld 1883. 4°.
- Société des Sciences naturelles de Neuchâtel.** Bulletin. Vol. XIII. Neuchâtel 1883. 8°. — Favre, L.: Histoire abrégée de la Société Neuchâtoise des Sciences naturelles depuis sa fondation. p. 3—33. — Morthier, P.: Sur les progrès réalisés depuis cinquante ans dans l'étude des champignons. p. 33—44. — Hirsch: Sur les mouvements du sol constatés à l'Observatoire de Neuchâtel. p. 45—57. — Cornaz, E.: De l'origine du cow-pox. p. 58—75. — Ritter, G.: Eau, force, lumière, électricité ou utilisation rationnelle des forces hydrauliques de la Reuse. p. 76—93. — Mauler, E.: Essai d'analyse microscopique de l'eau du Seyon à Neuchâtel. p. 94—95. — Weber, R.: Représentation par projection des variations longitudinales et transversales. p. 96—101. — Hilfiker: Notice sur le passage de Vénus devant le disque du soleil. p. 102—104. — Billeter, O.: Analyse chimique des eaux servant à l'alimentation de la ville de Neuchâtel pendant les mois d'octobre à décembre 1882. p. 105—110. — Borel, F.: Utilisation rationnelle des forces naturelles hydrauliques au moyen de l'électricité. Application spéciale à la Reuse. p. 110—132. — Hirsch: Sur le passage de Vénus observé à Neuchâtel le 6 décembre 1882. p. 132—138. — Billeter, O.: Sur l'utilité de la ouate comme moyen de filtration pour l'eau potable. p. 138—139. — id.: Notice sur l'acide dithiobenzoïque. p. 140—142. — Hirsch: Sur les réparations et les modifications apportées à l'instrument méridien de l'Observatoire de Neuchâtel. p. 142—150. — Guyot, A.: Observations sur les glaciers. Procès-verbal d'une communication faite à la Société géologique de France, réunie à Porrentruy, août 1883. p. 156—169. — Jaccard, A.: Note sur les changements du régime des sources dans le Jura Neuchâtois. p. 170—187. — Isely, J. P.: Exposition sur l'état actuel des appareils à vapeur dans le canton de Neuchâtel et en Suisse. p. 188—202. — Beddoe, J.: Notice sur la couleur des cheveux et des yeux en Suisse. p. 203—213. — Albrecht, H.: Sur un nouveau mode d'alimentation des fiévreux. p. 214—229. — Isely, fils, L.: Principes de trigonométrie. p. 230—241. — Jaccard, A.: Note sur le gypse purbeckien du Locle. p. 242—243. — Nicolas: Des microbes en général et de leurs qualités pathogéniques. p. 244—267. — Tribolet, M. de: Notes géologiques et paléontologiques sur le Jura Neuchâtois. p. 268—282. — Nicolas: Des causes de la fièvre typhoïde en général et à Neuchâtel en particulier. p. 283—328. — Ritter, G.: Mémoire sur l'hydrologie des gorges de la Reuse et du bassin de Noiraigue. p. 329—383. — id.: Proposition d'élaboration d'un plan général des restes d'habitations lacustres et autres vestiges anciens ainsi que des moraines visibles sur les rives des lacs du Jura. p. 384—390.
- Rapport du directeur de l'Observatoire cantonal de Neuchâtel à la commission d'inspection pour l'année 1882 suivi du rapport, spécial sur le concours des chronomètres observés en 1882. Chaux-De-Fonds 1883. 8°. 36 p.
- Procès-verbal de la 26^e séance de la commission géodésique Suisse tenue à l'Observatoire de Neuchâtel, le 17 juin 1883. 35 p.
- Geological Society in London.** The quarterly Journal. Vol. XXIX. Pt. 4. Nr. 156. London 1883. 8°.
- Whidborne, G. F.: Notes on some fossils, chiefly Mollusca, from the inferior Oolite. p. 487—540. — Sollas, W. J.: Descriptions of fossil sponges from the inferior Oolite, with a notice of some from the great Oolite. p. 541—554. — Tones, R. S.: On some new or imperfectly known Madreporaria from the Coral Rag and Portland Oolite of the counties of Wilts, Oxford, Cambridge and York. p. 555—565. — Tawney, E. B. and Keeping, H.: On the section of Hordwell cliffs, from the top of the lower Headon to the base of the upper Bagshot Sands. p. 566—574. — Boyd Dawkins, W.: On the alleged existence of *Ovibos Moschatus* in the Forest-bed, and its range in space and time. p. 575—581. — Huddleston, W. H.: Notes on a collection of fossils and of rock-specimens from West Australia, north of the Gascoyne

river. p. 582—595. — Jukes-Browne, A. J.: On the relative ages of certain river-valleys in Lincolnshire. p. 596—610. — Sallas, W. J.: The estuaries of the Severn and its tributaries; an inquiry into the nature and origin of their tidal sediment and alluvial flats. p. 611—626. — Diller, J. S.: Notes on the geology of the Troad. A brief summary of the results derived from the observations made in connexion with the Assos (U. S.) expedition. p. 627—636.

— List. Novembre 1st, 1883. London 1883. 8^o.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 254. London 1884. 8^o. — O'Sullivan, C.: On the estimation of starch. p. 1—10. — Cowper, R. and Lewes, V. B.: On the oxidation of phosphorus at a low temperature, and the alleged decomposition of phosphorous anhydride by sunlight. p. 10—13. — Divers, E. and Kawakita, M.: On the constitution of the fulminates. p. 13—24. — Armstrong, H. E.: Note on the formation and on the constitution of the fulminates. p. 25—27. — Divers, E. and Kawakita, M.: On Liebig's production of fulminating silver without the use of nitric acid. p. 27—30. — Frankland, P. F.: The illuminating power of ethylene when burnt with non-luminous combustible gases. p. 30—40.

Royal microscopical Society in London. Journal. Ser. 2. Vol. III. Pt. 6. London 1883. 8^o. — Beck, C.: On some new Cladocera of the English lakes. p. 777—784. — Lovett, E.: On an improved method of preparing embryological and other delicate organisms for microscopical examination. p. 785—789. — Abbe, E.: The relation of aperture and power in the microscope. (Continued.) p. 790—812. — Schröder, H.: On a new camera lucida. p. 813—815. — Crisp, F.: On „Optical tube-length“, an unconsidered element in the theory of the microscope. p. 816—820. — Summary of current researches relating to zoology and botany, microscopy etc. p. 821—932.

Videnskabs-Selskabet in Christiania. Forhandlingar. Aar 1880. Christiania 1881. 8^o. — Lie, S.: Resumé af en Integrations-theorie. 4 p. — Wallengren, H. D. J.: Et försök att bestämna en del af de utaf H. Ström beskrifna Norska Insekter. Med en Efterskrift af W. M. Schøyen. 31 p. — Wille, N.: Om en ny endophytisk Alge. 4 p. — id.: Algologiske Bidrag. 25 p. — Tromholt, S.: Jagttagelser over Nordlys, anstillede i Norge, Sverige og Danmark. I. September 1878 — April 1879. 148 p. — Rygh, K.: Fund fra bronzealderen i det nordenfjeldske Norge. 15 p. — Collett, R.: Om to for Norges Fauna nye Dybvandstfiske. 10 p. — Sahlberg, J.: Bidrag till det nordenfjeldske Norges insektfauna. 13 p. — Schøyen, W. M.: Bemærkninger til H. Siebkes Enumeratio insectorum Norvegiarum, Fasciculus V, Pars I (Hymenoptera phytophaga & aculeata), ed. J. Sp. Schneider. 15 p. — Wille, N.: Bidrag til Kundskaben om Norges Ferskvandsalger. I. Smaalenenes Chlorophyllophyceer. 72 p. — Sars, G. O.: Fortsatte Bidrag til Kundskaben om vore Barchvaler. Finhvalen og Knollhvalen. 20 p.

— — Aar 1881. Christiania 1882. 8^o. — Kjerulf, Th.: Fortsatte bemærkninger om reliefforholde. 22 p. — Schneider, J. S.: Bidrag til Kundskaben om Norges Lepidopterfauna. 21 p. — Collett, R.: Craniets og Øreaabningens Bygning hos de nordenropæiske Arter af Familien Strigidae. 38 p. — Blytt, A.: Theorien om vekslede kontinentale og insulære Klimater anvendt paa Norges Stigning. 16 p. — Collett, R.: Raja ndrosiensis, en ny Rokke fra Throndhjemsfjorden. 8 p. — Vogt, J. H. L.: Skiktede moræner. 4 p. — id.: Nogle bemærkninger om granit. 30 p. — Collett, R.: *Oreocincla varia* (Pall.) og *Aegiditis alexandrinus* (Lin.), nye for Norges Fauna. 6 p. — Müller, W.: Om Urinsyrens Forhold til Kobberoxyd og Alkali. 33 p. — id.: Om Kreatinins Forhold til Kobberoxyd og Alkali. 25 p. — Schøyen, W. M.: Om nogle for Norges og tildels ogsaa for Skandinavien Fauna nye Lepidoptera. 11 p. — Foslie, M.: Om nogle nye arctiske lavalger. 14 p. — Lie, S.: Om algebræiske Differentiaalligninger, der tilstede infinitesimale Transformationer. 6 p. — Holst, E.: Sætninger om de Cirkler i Rummet,

der skjære et fast Keglesnit to Gange. 2 p. — Pihl, O.: Om Attractionen mellem to Cirkelperiferier. 20 p.

— — Aar 1882. Christiania 1883. 8^o. — Blytt, A.: Nye Bidrag til Karplanternes Udbredelse i Norge. 26 p. — Schneider, J. S.: Oversigt over de i Nedenæs amt bemærkede Lepidoptera. 129 p. — Guldberg, G. A.: Bidrag til Kundskab om *Delphinus albivestris*, J. E. Gray. 7 p. — Blytt, A.: Clastoderma De Baryanum. 2 p. — id.: Bidrag til Kundskaben om Norges Soparter. I. 29 p. — id.: Jagttagelser over det sydøstlige Norges Torvmyre. 35 p. — Hjørtedahl, Th.: Om pikrinsurt mangan og jern. 4 p. — Lie, S.: Bestimmung aller Raumcurven, deren Krümmungsradius, Torsionsradius und Bogenlänge durch eine beliebige Relation verknüpft sind. 6 p. — Holst, E.: Et Par syntetiske Metoder især til Brug ved Studiet af metriske Egenskaber. 113 p. — Müller, J. W.: Om Druesukkerets Fremstilling efter Neubauers Forskrift ved Hjælp af Schwarz's Methode og dets Renhed. 9 p. — Otto, J. G.: Om Druesukkerets Fremstilling og Titring med Knapps's Vædske. 35 p. — Tromholt, S.: Einige Untersuchungen über die vom Monde abhängige Periode des Nordlichtes. 32 p. — Schneider, J. S.: En Notis om Sølvkveiten (*Trachypterus arcticus*, Brünn.). 6 p. — Wille, N.: Om Pollenkornenes Odviking hos Juncaceer og Cyperaceer. 4 p. — Collett, R.: *Carpodacus erythrinus* (Pall.) og *Botaurus stellaris* (Lin.), nye for Norges Fauna. 3 p. — Sars, G. O.: Oversigt over Norges Crustaceer med foreløbige Bemærkninger over de nye eller minder bekjendte Arter. I. (*Polydopthalmata*, *Cumacea*, *Isopoda*, *Amphipoda*). 124 p. — Collett, R.: *Thynnus thumina*, Cuv., og *Pteraser dentatus*, Cuv., nye for Norges Fauna. 9 p. — Guldberg, C. M.: En approximativ Bestemmelse af det kritiske Punkt. 10 p. — Lie, S.: Untersuchungen über Differentialgleichungen. I, 12 p. II, 5 p. — Kiær, F. C.: Genera muscorum Macrohymenium et Rhegmatodon revisa, species nova aucta. 54 p. — Otto, J. C.: Om kvantitativ Spectralanalyse og dens Anvendelse til Bestemmelse af Blodets Farvestofte. 21 p. — id.: Om Oxhæmoglobin af Svineblod. 9 p. — id.: Om krystaliseret Methæmoglobin. 6 p. — Müller, J. W.: Om Bromkalium i Diabetes mellitus. 5 p. — Collett, R.: *Myliobatis aquila* (Lin.), ny for Norges Fauna. 4 p.

Universitet i Christiania. Reusch, H. H.: Silurfossiler og pressede Konglomerater i Bergensskrifrene. Universitetsprogram for 1^{ste} Halvaar 1883. Kristiania 1882. 4^o.

Geologiska Förening in Stockholm. Förhandlingar. Bd. VI. Hft. 13, 14. Stockholm 1883. 8^o. — Lundgren, B.: Studier öfver fossilförande lösa block. 2. Om kritblock från Gräseryd i Halland. p. 615—622. — Törnebohm, A. E.: Om Dalformationens geologiska ålder. p. 622—661. — Lindström, G.: Undersökning af Gnomalit från Jakobsberg. p. 662—664. — Törnquist, S. L.: Några komparativt-geologiska anteckningar från en resa i Västergötlands silurområde sommaren 1883. p. 681—692. — Törnebohm, A. E.: Mikroskopisk undersökning af några bergartsprof från Grönland, insamlade af Dr. N. O. Holst. p. 692—709. — Eichstädt, Fr.: Om uralitdiabas, en följeslagare till gångformigt uppträdande småländska kvartssporfyrrer. p. 709—716. — Sjögren, Hj.: Om skandinaviska block och diluviala bildningar på Helgoland. p. 716—744. — Brögger, W. C.: Om uranbegerts och xenotim fra norske forekomster. p. 744—752. — Erdmann, E.: Uppgifter om jordskalf i Sverige åren 1846—69. p. 752—773. — Eichstädt, Fr.: Ytterligare om basalt-tuffen vid Dju-padal i Skåne. p. 774—783. — Vogt, J. H. L.: Et par bemærkninger om de norske apatitforekomster. p. 783—798.

Tromsø Museum. Aarshefter VI. Tromsø 1883. 8^o. — Schneider, J. S.: Bidrag til en nøiere karakteristik af de ved Norges kyster forekommende arter af familien Oediceridae. p. 1—44. — Hagemann, A.: Saltalens Vertebratfauna. p. 45—71. — Pettersen, K.: Sagvandt-en ny bergart. p. 72—80. — Rosenbusch, H.: Ueber den

Sagvandit, p. 81—86. — Pettersen, K.: Balsfjordgruppens plads i den geologiske følgerække. p. 87—97.

— Aarsberetning for 1882. Tromsø 1883. 8°.

Académie royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1883. 3^{me} Série. Tom. XVII. Nr. 11. Bruxelles 1883. 8°. — Moeller: Note sur l'emploi des appareils dits respirateurs dans le traitement des affections de poitrine, avec présentation d'un instrument p. 1117—1143. — Van den Corput: Considérations sur l'étiologie du cancer et sur sa prophylaxie. p. 1143—1175. — Boëns: Cancer du sein traité et guéri sans opération. p. 1175—1184.

Acad. imp. des Sciences de St.-Petersbourg. Bulletin, Tom. XXVIII, Nr. 4. St.-Petersbourg 1883. 4°. — Bonniakowsky, V.: Démonstration de quelques propositions relatives à la fonction numérique $E(x)$. Deuxième Article. p. 411—425. — Schmalhansen, J.: Contributions pour la paléontologie des plantes. p. 426—438. — Owsianikow, Ph.: Sur le système nerveux sympathique du Petromyzon, avec quelques observations sur les autres tissus de cet animal. p. 439—448. — Rizza, B.: Sur le camphre du romarin sauvage (*Ledum palustre*). p. 449—455. — Weliky, M.: De la terminaison des nerfs sympathiques dans les coeurs lymphatiques. p. 455—456. — Tistschenko, W.: Action des acides haloïdhydriques sur l'oxyméthylène. p. 457—463. — Gorboff, A. et Kessler, A.: Action de l'isobutylate de sodium sur l'iodoforme. p. 463—465. — Pawlow, W.: Sur l'acide tétrique et ses homologues. p. 465—472. — Schmidt, C.: Recherches hydrologiques. XXXIII—XLIII. p. 473—516. — Bunge, A.: Lettre à Mr. L. Schrenck sur les observations d'histoire naturelle, faites à la Station météorologique polaire, à l'embouchure du Léna. p. 517—546.

— — Tom. XXIX. Nr. 1. St.-Petersbourg 1883. 4°. — Famintzin, A.: Etudes sur les cristaux et les cristallites. p. 1—3. — Maximowicz, C. J.: Diagnoses des nouvelles plantes asiatiques. V. p. 51—228.

Société imp. des Amis d'Histoire Naturelle, d'Anthropologie et d'Ethnographie in Moskau. Bulletin. Tom. XVI und XXXIV, Pt. 1. Moscou 1874 und 1879. 4°.

American Journal of Science. Editors James D. & E. S. Dana and B. Silliman. 3. Series. Vol. XXVI. Nr. 156. New Haven 1883. 8°. — Gray, A.: Some points in botanical nomenclature; a review of „Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique, par M. Alph. de Candolle“. Geneva 1883. p. 417—437. — Walcott, C. D.: Pre-carboniferous strata in the Grand Cañon of the Colorado, Arizona. p. 437—442. — Loomis, E.: Contributions to meteorology. XIXth Paper. p. 442—461. — Harrington, M. W.: A brief study of Vesta. p. 461—464. — Fritts, C. E.: New form of selenium cell, and some electrical discoveries made by its use. p. 465—472. — Rockwood, C. G.: The Ischian earthquake of July 28, 1883. p. 473—476. — Scientific intelligence. p. 476—490.

Sociedad medica de Chile in Santiago. Revista medica de Chile. Año XII. Nr. 4. Santiago de Chile 1883. 8°. — Ugarte, J.: Del servicio farmacéutico en Chile. p. 101—103. — Tornero, J.: Las aguas minerales de Jahuel (conclusion). p. 103—107. — San cristóbal, D.: El infanticidio. p. 107—114.

Academia nacional de Ciencias in Córdoba (Republica Argentina). Boletín. Tom. V. Entrega 4. Buenos Aires 1883. 8°. — Doering, A.: Informe sobre algunos materiales de construcción empleados en las obras del Saladillo. p. 415—440. — Brackebusch, A., Rammelsberg, C., Doering, A. y Wehsky, M.: Los vanadatos naturales de las Provincias de Córdoba y San Luis. p. 441—526.

Sociedad científica Argentina in Buenos Aires. Anales. Tom. XVI. Entrega 5, 6. Buenos Aires 1883. 8°. — Jegon, A.: Informe sobre la Provincia de San Luis, relativo á los estudios de pozos artesianos. p. 221—230. — Berg, C.: Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. (Continuatio.) p. 231—241. 285—294. — Spe-gazzini, C.: Fungi Guaranitici. p. 242—248, 272—284. — Berg, C.: Notas sinonímicas acerca de algunos Coleópteros y Lepidópteros. p. 268—271.

Ohio Mechanics' Institute in Cincinnati. Scientific Proceedings. Vol. II. Nr. 3. September 1883. Cincinnati 1883. 8°. — Lane, H. M.: Mechanical notes. p. 101—106. — Evans, Ch. S.: Tartrates of antimony. p. 106—121. — Eddy, H. T.: Developments in the kinetic theory of solids, liquids, and gases. p. 121—134. — Warder, R. B.: Influence of time in fertilizer analyses. p. 134—136. — Roeder, F.: Purification of drinking water. p. 136.

K. Naturkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië in Batavia. Boekwerken ter Tafel gebracht in de Vergaderingen van de Directie gedurende het Jaar 1883. Batavia 1883. 8°.

Vereeniging tot Bevordering der geneeskundige Wetenschappen in Nederlandsch-Indië in Batavia. Geneeskundig Tijdschrift. Deel XXIII. Nieuwe Serie Deel XII. Aft. 5. Batavia 1883. 8°. — Beijfuss, G.: Eenige mededeelingen over de methode van het onderzoek van specifieke infectiekiemen in het Keizerlijk Duitse reichsgesundheitsamt. p. 281—294. — Kunert, J. M. E.: Scarlatina in Karang Anjar. p. 295—303. — Cayaux, H. B.: De voeding der zuigelingen in Indië. p. 304—320.

(Vom 15. Januar bis 15. Februar 1884.)

Académie de Metz. Publications. 1^{re} Série. Société des Lettres, Sciences et Arts de Metz. Années I—VI. 1819—1825. — Société des Lettres, Sciences et Arts et d'Agriculture de Metz. Années VII—IX. 1825—1828. — Mémoires de l'Académie royale de Metz. Années X—XXVI. 1828—1847. — Mémoires de l'Académie nationale de Metz. Années XXIX—XXXIII. 1847—1852. — II^{me} Série. Mémoires de l'Académie impériale de Metz. Années XXXIV—LI. 1852—1870. Année LII. 1870—1871. — Tables générales 1819—1871. — III^{me} Série. Mémoires de l'Académie de Metz. Années LIII—LIX. 1874—1878. Metz 1821—1879. 8°. [gek.]

Medicinisch-naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Jena. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. V—VII. Leipzig 1869—73. Bd. VIII—XV. Jena 1874—82. 8°. [gek.]

— — Bd. XVI. Jena 1883. 8°.

— — Bd. XVII. Hft. 1/2. Jena 1884. 8°. — Frommann, C.: Untersuchungen über die Structur, Lebenserscheinungen und Reaktionen thierischer und pflanzlicher Zellen. p. 1—349. — Detmer, W.: Pflanzenphysiologische Untersuchungen über Fermentbildung und fermentative Prozesse. p. 350—400. — Göldi, E. A.: Kopfskelett und Schultergürtel von *Loricaria cataphracta*, *Balistes capriscus* und *Accipenser ruthenus*. Vergleichend anatomische und entwicklungsgeschichtliche Studien zur Deckknochenfrage. p. 401—451. — Brauns, D.: Bemerkungen über die Musteliden Japans und ihre geographische Verbreitung, insbesondere über die japanische Otter. p. 452—464.

Société entomologique de Belgique in Brüssel. Bulletin ou Comptesrendus des séances. Année 1883. III. Série. Nr. 29—41. Bruxelles 1883—84. 8°.

Società Toscana di Scienze naturali in Pisa.
Atti. Processi verbali del dì 11 novembre 1883.

Landwirthschaftliche Jahrbücher. Herausgeg.
von H. Thiel. Bd. XI. Suppl. II. Berlin 1882. 8°.

— — Bd. XIII. Hft. 1. Berlin 1884. 8°.
Müller, C.: Mittheilungen über die unseren Kulturpflanzen schädlichen das Geschlecht *Heterodera* bildenden Würmer. p. 1—42. — Schlitte, B.: Die Durchführung der Zusammenlegung der Grundstücke im Regierungsbezirk Kassel. p. 43—80. — Nehring, A.: Fossile Pferde aus deutschen Diluvial-Ablagerungen und ihre Beziehungen zu den lebenden Pferden. Ein Beitrag zur Geschichte des Hauspferdes. p. 81—160. — Scheel, H. v.: Die Bodencultur des deutschen Reiches. p. 161—166. — Moeller, H.: Beiträge zur Kenntniss der Verzweigung. p. 167—173. — Temme, F.: Ueber das Chlorophyll und die Assimilation der *Cuscuta europaea*. p. 173—176.

Saussure, Henri de: Les fourmis américaines d'après les observations les plus récentes. Genève 1883. 8°.

Oberbeck, A.: Ueber elektrische Schwingungen, besonders über die Polarisationserscheinungen, welche durch dieselben hervorgebracht werden. Leipzig 1884. 8°.

Petermann, Adolf: Keine Narkosen — ohne Zeugen. Sep.-Abz.

Bredichin, Th.: Sur quelques anomalies apparentes dans la structure des queues cométaires. Sep.-Abz. — Histoire de l'hypothèse des ondes cosmiques, composée pour l'explication des formes cométaires. Mit Supplement. Sep.-Abz.

Zingel, Joseph: Krystallographische Untersuchung einiger organischen Verbindungen. Inaug.-Dissert. Göttingen 1883. 8°.

Geheeb, Adelbert: Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. V. Sep.-Abz.

Spoerer: Resultate aus Beobachtungen der Sonnenflecken. Sep.-Abz.

Quincke: Krankheiten der Gefässe. Sep.-Abz.

Preudhomme de Borre, A.: La feuille qui se transforme en insecte. Sep.-Abz.

Geinitz, H. B.: Nachträge zu den Funden in den Phosphatlagern von Helmstedt, Büddenstedt u. a. Sep.-Abz.

Mannkopff, Aemilius Guilelmus: De olei elemi aetherei natura. Dissert. inaug. Berolini 1858. 8°.
Ueber die giftigen Eigenschaften des ätherischen Elemiöls. Sep.-Abz. — Ueber die Stenose des Ostium arteriosum der rechten Herzkammer. Berlin 1863. 8°.
— Tumor am Rückenmark. Sep.-Abz. — Mittheilungen aus der medicinischen Klinik des Geheimraths Professor Dr. Frerichs. Sep.-Abz. — Ueber Meningitis cerebros spinalis epidemica auf Grundlage der in der medicinischen, unter Leitung des Geheimen Medicinraths und Professors Dr. Frerichs stehenden Universitätsklinik zu Berlin gemachten Beobachtungen. Braunschweig 1866. 8°.
— Ueber peripherische ischämische Lähmung. Vortrag. Sep.-Abz. — Ueber das Programm zum Neubau der medicinischen Klinik in Marburg. Marburg 1879. — Festrede zur Einweihung des neuen Universitätsgebäudes zu Marburg in der reformirten Kirche am 29. Mai 1879 gehalten. Sep.-Abz.

Le Paige, C.: Sur quelques transformations géométriques uniformes. Bruxelles 1882. 8°. — Sur les courbes de troisième ordre. Bruxelles 1882. 8°. — Sur les formes binaires à plusieurs séries de variables. Sep.-Abz. — Sur les surfaces du second ordre. Sep.-Abz. — Sur les surfaces du troisième ordre. Stockholm 1883. 4°. — Essais de géométrie supérieure du troisième ordre. Addition. Bruxelles 1883. 8°.

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XII. Hft. 1. Berlin 1884. 4°. — Andries, P.: Ueber Gewitter- und Hagelbildung. p. 1—17. — Baudissin: Die Boca von Buenos Aires. p. 17—21. — Tieflothungen u. Temperaturmessungen des V. St. S. „Enterprise“ im Indischen Ocean im Sommer 1883. p. 53—56. — Orkan im Stillen Ocean am 18. und 19. März 1883. p. 56—57. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats October 1883 in Nord-Amerika und Central-Europa. p. 58—59.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 2—5. Berlin 1884. 4°.

Deutsche Seewarte in Hamburg. Monatliche Uebersicht der Witterung. April, Mai, Juni 1883. Hamburg. 8°.

Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin.

Sitzungsberichte. Jg. 1883. Berlin 1883. 8°. — Peters, W.: Ueber die von Herrn Dr. Finsch von den Carolinen-Inseln eingesandten Flederhunde. p. 1—2. — Dames, W.: Ueber einen Epistropheus von *Zeuglodon* sp. p. 3. — Martens, v.: Conchylien aus Nil-Ablagerungen. p. 4—6. — Bartels, M.: Ueber Hypertrichosis universalis des Menschen. p. 9—13. — Nehring: Vorkommen von Eckzähnen bei *Antilope saiga*, bei *Cervus capreolus* und anderen *Cervus*-Arten. p. 13—19. — id.: Ueber eine fossile *Siphneus*-Art (*Siphneus arvicolinus* n. sp.) aus lacustrinen Ablagerungen am oberen Hoangho. p. 19—24. — Dames, W.: Ueber hornlose Antilopen von Pikerimi in Attica. p. 25—26. — Peters, W.: Neue Geckonen, darunter drei Arten von Scelabotes, aus der Sammlung des in Madagascar verstorbenen Reisenden J. M. Hildebrandt. p. 27—29. — Krause, Aurel: Ueber einige Landschnecken von der Tschuktschenhalbinsel und aus dem südöstlichen Alaska. p. 31—37. — Reinhardt: Ueber die von den Herren Gebrüder Krause auf ihrer Reise gesammelten *Pupa*-, *Hyalina*- und *Vallonia*-Arten. p. 37—43. — Hilgendorf: Larvenformen von Knochenfischen. p. 43—45. — Magnus: Im Anschluss an die Mittheilung, die Herr Fritsch über das Auftreten der alten schwarzen Hausratte, *Mus rattus* L., auf der Pfaueninsel bei Potsdam in diesen Berichten 1877 p. 18 gegeben hat, einige neuere Beobachtungen über ihr Auftreten in Mitteldeutschland. p. 47—48. — Ludwig: Das Auftreten des *Niptus hololeucus* Fald. bei Greiz. p. 48—49. — Nehring: Notizen über die Verbreitung von *Mus rattus* und *Mus decumanus* in der brasilianischen Provinz St. Paulo. p. 49—50. — id.: Ueber neue bei Westeregeln gemachte Fossilfunde, sowie über die Vorgeschichte des Pferdes in Europa. p. 50—63. — id.: Ueber das fossile Vorkommen von *Cervus dama*, *Cyprinus carpio* und *Dreissena polymorpha* in Norddeutschland. p. 68—71. — Martens, v.: Einige centralafrikanische Conchylien. p. 71—74. — Kolbe, H. J.: Ueber die von J. M. Hildebrandt in Madagascar gefundenen Benthiden. p. 74—82. — Reinhardt, O.: Einige von Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim a. M. zur Begutachtung übersandte, von Herrn Hungerford gesammelte japanische Hyalinen. p. 82—86. — Hilgendorf: Süßwasserschwämme aus Central-Afrika, welche Herr Dr. R. Böhm beim Tanganika-See im Ugalla-Fluss gesammelt hat (*Spongilla nitens* Carter und *Böhmii* sp. n.). p. 87—90. — id.: Die Unterschiede von Maifisch und Finte. p. 90—91. — Ascherson, P.: Blühende Exemplare von *Daphne Mezereum* L. p. 91. — id.: Exemplar von *Populus balsamifera* L. p. 91—92. — Dames, W.: Ueber eine neue Antilope aus dem Pliocæn von Pikerimi

in Attica. p. 95—97. — Websky: Zwei interessante Exemplare aus den letzten Erwerbungen des mineralogischen Museums. p. 99—100. — Martens, v.: Eine für die Mark Brandenburg neue Schneckengattung. *Lithoglyphus naticoides* Fer. p. 100—102. — Eichler, A. W.: Die Ameisenpflanze *Myrmecodia echinata* Gaud., und über die Untersuchungen, welche Herr M. Treub, Director des botanischen Gartens zu Buitenzorg auf Java, neuerdings über Bau und Entwicklung dieser merkwürdigen Pflanze angestellt hat. p. 102—105. — Dames, W.: Ueber das Vorkommen von *Ursus* im Diluvialsande von Rixdorf bei Berlin. p. 105—106. — Nehring: Ueber Gebiss und Skelet von *Halichoerus grypus*, sowie über die systematische Stellung der Gattung *Halichoerus*. p. 107—126. — Websky: Ueber die sogenannten Luftröhren in den in der Gegend des Gottbard vorkommenden Bergkrystallen. p. 127—128. — Studer: Ueber die Asteriden, welche während der Reise S. M. S. „Gazelle“ um die Erde gesammelt wurden. p. 128—132. — Dames, W.: Ueber das Vorkommen von *Hyaenarctos* in den Pliocän-Ablagerungen von Pikermi bei Athen. p. 132—139. — Hilgendorf: Ueber eine fossile Eidechse (*Pro-pseudopus Fraasii* spec. n.) von Steinheim in Württemberg. p. 139—142. — Martens, v.: Ueber einige Landschnecken und Reptilien aus der Cyrenaika, welche G. Ruhmer in der Umgegend von Bengazi gesammelt hat. p. 147—150. — Ascherson: Pflanzengeographische Bemerkung zu obiger Mittheilung des Herrn v. Martens. p. 150—154. — Lossen, K. A.: Ueber Porphyroide unter besonderer Berücksichtigung der sogenannten Flaserporphyre in Westfalen und Nassau. p. 154—178. — Beyrie: Fossile Pflanzenreste aus dem Neocom-Sandstein des Tönngesberges zwischen Halberstadt und Blankenburg. p. 178—179. — Hilgendorf: Ueber die sogenannte Krebspest, insbesondere über *Psorospermium Haeckelii* spec. nova. p. 179—183. — Jessen, C.: Ueber das einheitliche Princip der Körperbildung in den drei Naturreichen. p. 185—190. — Tschirch: Die Resultate seiner Untersuchungen über das Chlorophyll. p. 191—193. — Weiss: Einiges über Calamiten. p. 194—195. — Magnus: Ueber Verwachungen verschiedener Stämme und Aeste. p. 195—197. — Martens, v.: Mittheilung aus einem Briefe des Afrikareisenden Dr. R. Böhm, dass derselbe eine Qualle im Tanganjika-See gefunden hat. p. 197—200.

Oberlausitzische Gesellsch. der Wissenschaften in Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin. Bd. 59. Hft. 2. Görlitz 1883. 8^o. — Schlobach, O.: Die Südgrenze des Dobrilugker Klostergebietes mit Karte. p. 228—231. — Keltch, v.: Wo lag das Mägdeland? p. 314—337.

Kgl. Sächsische Gesellsch. der Wissenschaften zu Leipzig. Abhandlungen der mathematisch-physischen Classe. Bd. XII. Nr. 9. Leipzig 1883. 4^o. — Hankel, W. G.: Elektrische Untersuchungen. XVII. Ueber die bei einigen Gasentwickelungen auftretenden Elektricitäten. p. 599—659.

— Berichte. Mathematisch-physische Classe. 1882. Leipzig 1883. 8^o. — Schlömilch, O.: Ueber Reihenentwickelungen für gewisse hyperelliptische Integrale. p. 1—4. — Staude, O.: Ueber die Construction des Ellipsoides mittelst eines geschlossenen Fadens. p. 5—20. — Knop, W.: Methode zur quantitativen Trennung des Kalis und Natrons. p. 21—32. — id.: Zur Analyse der Silicate. p. 33—38. — Engel, F.: Ueber lineare partielle Differentialgleichungen zweiter Ordnung. p. 39—50. — Drobisch, M. W.: Bericht über die bei der diesjährigen Revision der Leipziger Universitäts-Wittwen- u. Waisenkasse angewandten Rechnungsmethoden. p. 51—84. — Leuckart, R.: Ueber die Lebensgeschichte der sogenannten *Anguillula stercoralis* und deren Beziehungen zu der sog. *Ang. intestinalis*. p. 85—107.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Kenntniss der Compositen, Beschreibung neuer Arten und Bemerkungen zu alten.

Von Dr. F. W. Klatt. M. A. N.

(Fortsetzung und Schluss.)

18. *Eupatorium glaucum* Schultz Bip., suffruticosum, ramis teretibus petiolis pedunculis pedicellisque violaceo-tomentosis, foliis parvis coriaceis ovatis acutis a medio ad apicem dentatis breve petiolatis uninerviis margine involutis inferioribus oppositis glabris superioribus alternis vel verticillatis pilosis, ramis lateralibus apice corymbulosis in paniculam fastigiatam dispositis, capitulis pedicellatis bracteatis 20-floris, involucri campanulati squamis 18 biseriatis exterioribus oblongis interioribus lanceolatis acutis ciliatis extus pilosis, pappi setis 25 albidis ciliatis, achaenio ad angulos hirsuto. Mexico, Pelado, leg. Liebmann Nr. 79. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affine *E. myrtilloidi*. Folia 9 lin. longa, 5 lin. lata. Petioli 1 lin. longi. Corolla pallide purpurea.

19. *Eupatorium albicaule* Schultz Bip., caule fruticuloso tereti ramosissimo albo-corticoso striato, foliis oppositis petiolatis coriaceis glabris ellipticis acuminatis subdentatis triplinerviis utrinque viridibus, ramis axillaribus corymboso-paniculatis in paniculam foliosam dispositis, capitulis copiosis parvulis pedicellatis 7—8 floris, pedunculis petiolisque lanuginosis, involucri squamis 8—9 spathulatis acuminatis inaequilongis trinerviis extus hirsutis apice dentato-ciliatis, pappi setis albidis flexuosis, achaenio angulato vix scabrato. Mexico, Papantla, leg. Liebmann Nr. 88. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affine *E. laevi*. Folia 3—4 poll. longa, 10 lin. lata. Petioli 3—4 lin. longi. Cor. ex sicco albidae. Styli elongati.

20. *Eupatorium subpenninervium* Schultz Bip. fruticosum, ramis teretibus apice tomentellis, foliis oppositis petiolatis cordatis apice acutis repandis subpenninerviis supra scabris cum nervis subtus petioloque dense pubescentibus, paniculae ramis apice ramulosis, capitulis ad apicem ramulorum confertis fastigiatis pedicellatis 20—25 floris, involucri squamis biseriatis linearibus carinatis extus basi hirtellis, achaenio quin-quangulato scabro. Mexico, Vaqueria Jacal, 10 000', leg. Liebmann Nr. 90. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affine *E. Papantlensi*. Folia 5 poll. longa, 3½ poll. lata. Petioli 5 lin. longi. Corolla alba marginata.

21. *Eupatorium melanolepis* Schultz Bip. suffruticosum, ramis teretibus ferrugineo-tomentosis, foliis oppositis petiolatis obliquo-rhomboideis acutis supra hirsutis subtus puberis grosse duplicato-serratis, panicula trichotoma multiflora ramosa, ramulis axillaribus

oppositis et terminalibus trichotomis, capitulis parvis pedicellatis bracteatis 18—20 floris, involucri squamis violaceis biseriatis lanceolatis extus supra pilosis intus margine membranaceis, achaenio ad angulos piloso. Mexico, Cumbre de Ectapa, leg. Liebmann Nr. 86. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affine *E. Bustamento*. Folia 3 poll. longa, 2 poll. lata. Petioli 9 lin. longi. Capitula 2 lin. longa. Pappus albus. Corolla pallide purpurea.

22. *Eupatorium Orizabae* Schultz Bip. fruticosum erectum, ramis teretibus striatis apice piloso-tomentosis, foliis coriaceis glabris oppositis subsessilibus parvis ovatis acutis margine inflexis a medio ad apicem dentatis, corymbis terminalibus compositis confertis, capitulis 14 floris pedicellatis bracteatis, involucri squamis biseriatis ovatis ciliatis dorso puberulis, achaenio scabro. Mexico, Pico de Orizaba, 10—12 000', Vaqueria del Jacal, leg. Liebmann Nr. 80. Herb. Hort. Bot. Hafn. Simile *E. myrtilloidi*. Folia 6 lin. longa, 3 lin. lata. Capitula 4 lin. longa. Corolla purpurea. Pappus albus.

23. *Eupatorium Mülleri* Schultz Bip. in Plant. Müller Nr. 950 fruticosum, ramis teretibus striatis purpureis sparse pilosis, foliis oppositis inferioribus longe petiolatis superioribus parvis subsessilibus ovato-rhombeis grosse crenatis acuminatis supra sparse subtus in nervis subpuberulis trinerviis, panicula laxa ramosa, ramis trichotomis, capitulis longe glabro-pedicellatis 85 floris bracteatis, involucri squamis biseriatis ovatis striatis margine scariosis ciliatisque, achaenio hispidulo. Mexico, Tola, leg. Liebmann Nr. 67. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affine *E. remotifloro*. Petioli $1\frac{1}{2}$ pollicari. Folia 2 poll. longa, 19 lin. lata.

24. *Eupatorium semialatum* Benth. = *E. ligustrinum* DC.

25. Sectio *Hebeclinium*. Diese Abtheilung der Gattung *Eupatorium* enthielt früher, als Gattung von DC. aufgefasst, drei Arten, von denen die beiden letzten Arten Baker als *Eupatorium hecatantum* zusammenfasst, aber *E. pyriforme* DC. und *E. trichobasis* Baker hinzufügt. *Hebeclinium macrophyllum* DC. ist *Eupatorium macrophyllum* L., *H. Tepicanum* Hook. & Arn. ist *E. Tepicanum* Hook. & Benth., *H. ianthinum* Hook. ist *E. ianthinum* Hook. & Benth., *H. megalophyllum* Lem. ill. hort. 1862, pag. 73 ist *E. megalophyllum* Hook. & Benth., *H. macrocephalum* Benth. kann nicht *E. macrocephalum* genannt werden, da wir schon diesen Namen von Lessing gebraucht finden. Ich nenne diese Art *E. Benthamii*. Auch *H. tetragonum* Benth. hat schon das gleichnamige *E. tetragonum* Schrader und muss daher *E. Guapulense* heißen.

26. *Eupatorium brevipedunculatum* F. W. Klatt, caule erecto tereti cum petioli pedunculis pedicellis que pube

ferruginea densa velutinis, foliis petiolatis oblongis acuminatis breve calloso-imposito-denticulatis supra hirsutis subtus ferrugineo-velutinis penninerviis, paniculis terminalibus corymbosis patulis, capitulis pedicellatis bracteatis multifloris, involucri campanulatis squamis imbricatis late lanceolatis ciliatis supra dense pilosis, achaenio glabro. Mexico, Petlapa, leg. Liebmann Nr. 87. Herb. Hort. Bot. Hafn. et in umbrosis pr. Mirador, leg. Sartorius. (*Hebeclinium brevipedunculatum* Schultz Bip.) Styli rami longissime exserti violacei. Petioli 6—12 lin. longi, limbus 6 poll. longus, $2\frac{1}{2}$ poll. latus.

Der Arname ist etwas unpassend. Wie sehr die Anzahl der Blüten bei derselben Pflanze in den Köpfen an Zahl verschieden ist, zeigt diese Art. In mehreren Köpfen, die eben aufgeblüht waren, zählte ich je 165 Blüten. Mehr entwickelte Köpfe enthielten 63—65 Blüten und Exemplare mit reifen Achänen nur 22.

27. *Eupatorium vitifolium* F. W. Klatt, caule tereti lineato glanduloso-piloso ramoso, ramis apice cymoso-paniculatis, foliis membranaceis petiolatis cordato-angulatis (9-angulatis) sinuato-callosis dentatis ciliatis utrinque punctatis subtus secus nervos pilosis supra scabris, corymbo terminali laxifloro, capitulis ovatis pedicellatis 145-floris, involucri squamis laxe triseriatis ovato-lanceolatis acuminatis supra pilosis trinerviatis, paleis receptaculi numerosis elongatis scariosis linearibus albis, achaenio pentagono ad angulos scabro. Mexico, St. Miguel, Ladani, leg. Liebmann Nr. 246. Herb. Hort. Bot. Hafn. (*Hebeclinium vitifolium* Schultz Bip.) Petioli $1\frac{1}{2}$ poll., limbus 6 poll. longus, 5 poll. latus. Corolla pallide rubra apice marginata.

28. *Eupatorium perornatum* F. W. Klatt fruticosum, ramis oppositis teretibus patulis villosis-lanatis apice corymboso-paniculatis, foliis oppositis petiolatis cordatis acuminatis inaequaliter calloso-dentatis glabris quinquenerviis, capitulis campanulatis 3—5 corymbosis pedicellatis bracteatis 36—38 floris, involucri squamis triseriatis late lanceolatis margine ciliato-dentatis purpureis inferioribus brevioribus, achaenio angulato glabro. Mexico, Mirador, leg. Liebmann Nr. 92. Herb. Hort. Bot. Hafn. (*Hebeclinium Liebmannii* Schultz Bip.) Petioli 6—8 lin. longi, limbus 3 poll. longus, $2\frac{1}{2}$ poll. latus.

29. *Eupatorium septuplinervium* F. W. Klatt fruticosum, ramis teretibus erectis dense villosis-velutinis, foliis magnis petiolatis ovatis acutis parce cuneatis supra punctato-scabris subtus ferrugineo-tomentosis basi septuplinerviis margine sinuato-dentatis, dentibus calloso-mucronatis, paniculae amplae ramis oppositis macrocephalis, capitulis hemisphaericis 60—65 floris pedicellatis ebracteatis, involucri squamis triseriatis

lineari-lanceolatis acutis ciliatis hirsutis, achaenio angulato glabro. Mexico, Colipa, leg. Liebmann Nr. 258. Herb. Hort. Bot. Hafn. (*Hebeclinium sordidum* et *H. macrocephalum* Schultz Bip. non Benth.) Folia 6 poll. longa, 4 poll. lata. Petioli 14—17 lin. longi. Capitula 3 lin. longa, pallida. Styli rami longissime exerti.

30. *Eupatorium (Criteonia) Sartorii* Schultz Bip. = *E. populifolium* HBK.

31. Gen. 67. *Mikania pterocaula* Schultz Bip. volubilis glabra, caule hexagono, angulis in alam latam subfoliaceam productis, foliis petiolatis rhombeo-ellipticis cuspidatis semidentatis quintuplinerviis, ramis floridis oppositis axillari-terminalibusque paniculatis, pedunculis bracteolatis, capitulis sessilibus congestis, involucri squamis glabris linearibus obtusis ciliatis striatis, achaeniis glabriusculis spadiceis quinquangularis costatisque. Mexico, Mirador, leg. Liebmann Nr. 101. Herb. Hort. Bot. Hafn. Affinis *M. pteropoda* et *M. micropterae*. Petioli 2 poll. longi. Limbus 3 poll. longus, 2½ poll. latus. Capitula 2 lin. longa.

32. Gen. 85. *Chrysopsis sericea* Schultz Bip., Liebmann Nr. 525 = *Ch. graminifolia* Natt.

33. Gen. 89. *Aplopappus (Baccharis HBK.) venetus* Schultz Bip., leg. Liebmann Nr. 526 = *Bigelovia veneta* Asa Gray.

34. Gen. 136. *Aster trilineatus* Schultz Bip., caule erecto sulcato villosa apice subcorymboso, ramis erectis curvatis foliosis unicephalis, foliis linearibus sessilibus lingulatisve acutis breve dentatis utrinque puberulis subtrinerviis, involucri squamis linearibus acutis dorso pilosis exterioribus saepe squarrosis, ligulis disco subduplo longioribus, achaeniis pubescentibus. Mexico, Lachopa, leg. Liebmann Nr. 519. Herb. Hort. Bot. Hafn. Lingulae pallide purpureae. Pappus rufus. Folia 9—12 lin. longa, 1 lin. lata. Habitus fere *A. caricifoliae*.

35. Gen. 151. *Erigeron maeranthum* Schultz Bip. non Nuttall, leg. Liebmann Nr. 505 = *E. scaposum* DC. *β. latifolium*.

36. *Erigeron Miradoris* Schultz Bip., leg. Liebmann Nr. 498 et 502 = *E. affine* DC.

37. *Erigeron orizabensis* Schultz Bip., caule tereti simplici glabro 1-cephalo, foliis radicalibus oblongo-spathulatis sinuato-serratis supra sparse pilosis subtus glabris semiamplexicaulibus, caulinis minutis squamaeformibus integris pilosis linearibus distantibus, radiis pallide purpureis angustissimis numerosis discum duplo superantibus, involucri squamis lanceolatis acutis glabris, achaeniis compressis glabris. Mexico, Pie Orizaba, 11 000', leg. Liebmann Nr. 503. Herb. Hort. Bot. Hafn. (Linden 492.) Accedit ad *E. longipes* sed

glabrietie differt. Herba pedalis. Folia 2 poll. longa, 4—5 lin. lata.

38. Gen. 165. *Baccharis Schiedeana* Benth., leg. Oerstedt ad Cartago = *B. hirtella* DC.

39. *Baccharis trichotoma* F. W. Klatt, fruticosa erecta, caule tereti striato-trichotomo folioso, ramis trichotomis glabris foliosis, pedunculis pedicellisque hirsutis bracteatis, foliis petiolatis ellipticis coriaceis nitidis cuspidatis remote callosa-dentatis et scabro ciliatis reticulato-venosis supra punctatis, capitulis terminalibus cymoso-paniculatis, involucri campanulati squamis ovato-lanceolatis subacutis margine ciliatis basi reflexis. Mexico, leg. Liebmann Nr. 55. Herb. Hort. Bot. Hafn. *B. elegans* HBK. var. Schultz Bip. Petioli 4 lin. longi. Limbus folii 2½—3 poll. longus, 10 lin. latus. Pappus albidus. Fl. foem. ign.

40. *Baccharis orizabensis* Schultz Bip., leg. Liebmann Nr. 353 = *B. resinosa* HBK.

41. *Baccharis ramulosa* A. Gray var. Schultz Bip., leg. Liebmann Nr. 244 = *B. fasciculata* F. W. Klatt.

42. *Baccharis oligantha* Schultz Bip., leg. Müller Nr. 1864 et Liebmann Nr. 54 = *B. elegans* HBK.

43. Gen. 309. *Lagascea Liebmannii* Schultz Bip. suffruticosa, foliis breve petiolatis ellipticis acuminatis dentatis utrinque hirsutis trinerviis, capitulis uni-vel bifloris in glomerulum foliis parvis cinctum dense aggregatis, glomerulis terminalibus lateralibusque longe pedunculatis. Mexico, Pachutla, leg. Liebmann Nr. 250. Herb. Hort. Bot. Hafn. Corolla 3 lin. longa flava. Folia 2 poll. longa, 8 lin. lata. Petioli 2 lin. longi. Achaenio piloso.

44. Gen. 498. *Pectis* Linn. Ein Exemplar von *Pectis Taliscana* Hook. & Arn., leg. Oerstedt und bestimmt von Benthams, liegt mir vor. Dasselbe, mit *Pectis elongata* HBK. verglichen, hat ebenfalls einen undeutlich viereckigen Stengel mit kahler purpurrother Rinde und gegenständigen Aesten. Die Blätter sind bei beiden linearisch, zugespitzt, einnervig, mit durchsichtigen einreihigen Drüsen zu beiden Seiten des Nervs. Bei *P. elongata* haben diese Blätter unten an jeder Seite 3—7, bei *P. Taliscana* aber nur 2—3 wimperige Zähne. Der fuchsrothe Pappus besteht bei beiden aus scharfen nach unten verdickten Borsten, nur zählt man bei *P. elongata* 14—17, bei *P. Taliscana* 5—7.

Asa Gray, der in den Proceedings of the American Academy Vol. XIX, pag. 43—47 die Gattung *Pectis* bespricht, sagt von *P. Taliscana* (*P. Jaliscana*), dass sie 3 Borsten habe und zählt sie zu der Gruppe *Eupectis*, weshalb ich annehmen muss, dass ihm eine andere Pflanze als mir vorgelegen hat.

45. In DC. Prodrum. wird bei *Pectis carthusia-*

norum Plum. ed. Burm. t. 151 fig. 2 citirt und Griesebach citirt bei der Beschreibung von *P. Plumierii* dieselbe Abbildung. Wäre da nicht der zweite Name überflüssig und wie lassen sich diese zwei Arten unterscheiden?

46. Asa Gray bildet aus *P. filipes* Schultz Bip. die Varietät *holostemma* von *P. uniaristata* DC., schreibt aber dabei: *arista prorsus nulla*. Mein Exemplar von *P. uniaristata* ist von Schaffner gesammelt und von Schultz Bip. bestimmt. Die Ungleichheit, welche sich findet, besteht ferner darin, dass sich der Stengel immer bei *P. filipes* Schultz ausgesprochen zweigabelig darstellt und sich die Blütenstiele ohne Deckblätter finden. Diese drei Unterschiede haben mich bewogen, diese Art zu nennen: *Pectis dichotoma* F. W. Klatt, *caule erecto dichotomo glaberrimo, foliis linearibus basi utrinque 4 ciliatis subtus glandulas ad utrumque nervi medii gerentibus, pedicellis elongatis capillaribus folia superantibus ebracteatis, involucri squamis 5 complicato-carinatis lanceolato-spathulatis acutis, capitulis 8—10 floris, ligulis 5 purpureis ovatis, pappi radii et disci squamellis minutis coroniformis*. Mexico, Consoquitlo, leg. Liebmann Nr. 394. Herb. Hort. Bot. Hafn. *P. filipes* Schultz Bip. non Asa Gray. Folia 6—7 lin. longa, $\frac{3}{4}$ lin. lata. Herba vix semipedalis. Involucrum 2 lin. longum. Caules pedicellisque purpurascentes.

47. *Pectis (Lorentea) multiflosculosa* Benth. non DC., leg. Oerstedt = *P. canescens* HBK.

48. *Pectis bibracteata* F. W. Klatt, *glabra, caule opposito ramoso diffuso tetragono, ramis ad apicem usque foliatis, foliis crassis linearibus obtusis mucronatis utrinque 10—14 ciliatis margine minute pauci punctatis basi semiamplexicaulibus, saepe rubescentibus, pedicellis 1 cephalis bibracteatis capitulo paulo longioribus, involucri circiter 25-flori squamis late ovatis obtusis, pappi setis 8—13 scabris inaequalibus involucri parum superantibus*. Mexico, St. Augustin, leg. Liebmann Nr. 465. Herb. Hort. Bot. Hafn. *Pectis (Lorentea) multiflosculosa* Schultz Bip., non DC. Folia 10—12 lin. longa, 2 lin. lata. Herba pedalis. Involucrum 5 lin. longum.

49. *Pectis (Lorentea) Liebmannii* Schultz Bip. *caule suffruticoso erecto tereti ramosissimo piloso-pubescentibus, foliis sessilibus oblongis apice mucronatis margine revolutis subtus nigro-glanduloso punctatis utrinque dense cano-pilosis basi 6—8 ciliatis, capitulis ad apices ramulorum solitariis corymbosisve pedicellatis, pedicellis elongatis minute-bracteatis, capitulis 30 floris, involucri squamis 8 dilatato-spathulatis obtusis complicatis achaenia vix superantibus margine membranaceis dorso puberulis, ligulis 8 ovato-*

lanceolatis acutis aureis, pappo radii nullo, disci setis scabris circiter 20 inaequalibus, achaeniis puberulis. Mexico, Lag. Lapotengo, leg. Liebmann. Herb. Hort. Bot. Hafn. Nr. 471. Folia 9 lin. longa, 4 lin. lata. Involucrum 2 lin. longum.

50. Gattung. *Verbesina* L. Die Arten dieser Gattung, welche nachfolgend besprochen werden sollen, verdanke ich dem Museum botanicum Berolinense. De Candolle zählt 42 Arten. Davon wird *Verbesina ceanothifolia* Willd. von Schultz Bip. zu *Zexmenia*, *V. atriplicifolia* zu *Montanoa*, *V. buphthalmoides* zu *Spilanthus*, *V. aurea* zu *Zexmenia*, *V. sinuata* als Var. zu *V. virginica*, ebenso wie *V. polycephala* und *V. microptera*, *V. Phaetusa* zu *V. Siegesbeckia* gezogen. *V. foliacea* Spreng. ist *Hegelia ruderalis*, *V. Montevidense* Spreng. ist *Eclipta* spec., *V. tridentata* Spreng. = *Wedelia fruticosa*. *V. ilicifolia* Pair. und *V. aestuans* Lam. sind sehr fragliche Pflanzen, gewöhnlich findet man in Herbarien für die erste Art *Narvalina Domingensis*. Die von DC. citirte Abbildung Plum. ed. Burm. t. 52 stellt *Heterospermum maritimum* dar. *V. Chinensis* L. ist *Anisopappus Chinensis* Hook. & Arn. Es bleiben nun noch 28 Arten. Da aber die Gattungen *Ximenesia*, *Saubinetia* und *Actinomeris* mit *Verbesina* vereinigt und manche neue Arten beschrieben worden sind, so beträgt die Zahl der Arten und ihrer Beschreibungen 87, wovon aber viele vielleicht bei gründlicher Untersuchung vereinigt werden müssen.

51. Mehrere Arten haben nun gleiche Namen. So giebt es mehrere *V. helianthoides*. Dieser Name darf nur von *Actinomeris*, jetzt *Verbesina helianthoides* Nutt., als von Michaux gegeben, beansprucht werden; *V. helianthoides* HBK. muss *V. Humboldtii* Spreng.; *Saubinetia helianthoides* Remy = *V. Saubinetia*, *V. helianthoides* Hook. & Arn. = *V. Hookerii*, *Ximenesia microptera* DC. = *V. australis* und *V. auriculata* Hook. & Arn. = *V. subpanduraeformis* genannt werden.

52. Asa Gray hat in den Proceedings of the American Academy Vol. XIX, pag. 11—15 die Einteilung De Candolle's mit einigen Veränderungen.

§ 1. *Verbesinaria* DC.

1. *Verbesina serrata* Cav. Die Exemplare im Herbar sind aus Mexico, leg. Hartweg Nr. 115 et inter Temascatis et Guanaxuato, leg. Humboldt. Zusatz: *achaeniis angustissime alatis longe ciliatis aequaliter biaristatis, aristis scabris*.

2. *Verbesina Humboldtii* Spreng. Die Pflanze von Humboldt fehlt. Es finden sich aber ein Exemplar, leg. Schiede Nr. 340, Exemplare von Aschenborn Nr. 246 und 301 und von Ehrenberg Nr. 837 alle gleich bezeichnet, obwohl im Bau sehr verschieden. Ich habe die drei Arten unterschieden als:

Verbesina Humboldtii Spreng. syst. 3, p. 577, caule herbaceo sulcato hirto-piloso, foliis alternis subsessilibus lanceolato-oblongis acuminatis remote denticulatis basi cuneato-angustatis supra scabris subtus cano-tomentosis, paniculae ramis subfastigiato-corymbosis, corymbo 3—6 cephalo, capitulis semiglobosis breviter et crasse pedicellatis, involucri squamis biseriatis oblongis obtusis, ligulis magnis flavis circiter 15, paleis oblongo-lanceolatis, achaenii glabri unilateraliter alati ciliolati aristis inaequalibus. Mexico, circa Zimapan, leg. Aschenborn Nr. 246 et 301. Mus. bot. Ber. Receptaculum conicum. Corollae basi pilosae. Filamenta sub libera exserta appendicibus ovatis obtusis elongatis. Stigmata exserta. Folia 3—4 poll. longa, 12—16 lin. lata. Petioli 1—2 lin. longi.

Verbesina olivacea F. W. Klatt, caule suffruticoso sulcato violaceo piloso apice ramoso, foliis alternis oblongis acutis a medio grosse callososerratis basi cuneato-angustatis penninerviis supra scabris subtus olivaceo-tomentosis, paniculis terminalibus corymbosis, capitulis subglobosis bracteatis pedicellatis, pedicellis gracilibus, involucri squamis biseriatis oblongis obtusis, ligulis circiter 20 parvis, paleis lanceolatis, achaeniis glabris radii unilateraliter alatis unisetis, disci bialatis inaequaliter biaristatis, Mexico, in collibus apricis prope la Hacienda de la Laguna, leg. Schiede Nr. 340. *V. Humboldtii* Mus. bot. Ber. Folia 3 poll. longa, 20 lin. lata. Petioli 3—4 lin. longi. Eine sehr ähnliche Art fand ich früher in einer Zusendung von Herrn Paris, die ich beschrieb als:

Verbesina leprosa F. W. Klatt, caule suffruticoso trichotomo striato glabro, ramulis pedicellisque costatis pubescentibus, foliis alternis obliquo-oblongis callosodentatis basi integerrimis cuneato-angustatis brevissime petiolulatis subtus puberulis viridibus supra alboleprosis, panicula corymbosa polycephala, pedicellis apice incrassatis bracteatis, involucri squamis oblongis pilosis margine albo-ciliatis, ligulis 20, paleis late lanceolatis, achaeniis cordatis glabris late alatis aequaliter biaristatis, aristis rigidis, Martinique, Morne Rouge, leg. L. Hahn Nr. 1214. Herb. Paris. Flores lutei. Folia 4 poll. longa, 1 $\frac{3}{4}$ poll. lata.

Verbesina abscondita F. W. Klatt, caule herbaceo glabro ramoso, ramis sulcatis ad apicem usque conferte foliosis pedicellisque pubescenti-canescensibus; foliis alternis subsessilibus lanceolatis acuminatis basi apiceque integerrimis a medio callososerratis penninerviis supra scabris subtus incano-tomentosis basi ad petiolum subauriculato-decurrentibus, corymbo subsimplici 7—8 cephalo inter folia suprema abscondito bracteato, bracteis elongatis lanceolatis, capitulis hemisphaericis pedicellatis, involucri squamis biseriatis

ovalis ciliatis, ligulis 7—8 oblongis, paleis membranaceis spathulatis, achaeniis glabris piloso 5-costatis exalatis biaristatis, Mexico, leg. Ehrenberg Nr. 837. *Verbesina helianthoides*, var. Schultz Bip. in Mus. bot. Ber. Folia 3 poll. longa, 8 lin. lata. Petioli 1—2 lin. longi.

3. *Verbesina acuminata* DC. = *V. Moritziana* Schultz Bip. in Mus. bot. Ber. = *Baccharis budlejoides* Herb. Willd. n. 15 569.

4. *Verbesina elegans* HBK. in planitie Quitensis misit Francis Hall. 1833. Foliis summis capitulorum basin bracteantibus, pedicellis apice incrassatis, achaeniis costatis annulatis radii 2, disci 2—4 aequaliter aristatis.

5. *Verbesina dentata* HBK. Bonpl. mss. n. 3201.

6. *Verbesina salicifolia* HBK. Foliis a medio ad apicem callosodenticulatis subtus pallidioribus secus nervos puberulis, achaeniis carinatis exalatis aequaliter biaristatis, aristis ciliatis. *V. acuminata* Schultz Bip. non DC. Columbia, leg. Moritz 832 et Venezuela, leg. Landsberg. Folia 6 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ poll. lata.

7. *Verbesina persicifolia* HBK. Bei den vorliegenden Exemplaren, von Schultz Bip. bestimmt, sind: achaeniis radii late alatis uniaristatis, disci aequaliter biaristatis, ganz wie bei *V. virgata*, wie denn auch die übrigen Eigenschaften stimmen. Diese Exemplare, von Ehrenberg 349 und Schaffner Nr. 6 gesammelt, bestätigen, was Asa Gray über diese Art behauptet.

8. *Verbesina tomentosa* DC. fehlt im Herbar, aber *V. Oerstediana* Benth. stimmt ausserordentlich mit DC.'s Beschreibung, auch der Ausdruck sublobatis, bei den Blättern angewendet, passt ebenfalls. Hinzugefügt muss werden: achaeniis aequaliter biaristatis. Die Exemplare sind in Guatemala und Costa Rica von Warscewicz unter Nr. 127 gesammelt. Hierher gehört auch: *V. sublobata* Benth., wo hinzugefügt werden muss: achaeniis radii et disci anguste alatis margine ciliatis aequaliter biaristatis.

9. *Verbesina Oaxacana* DC. fehlt im Herbar.

10. *Verbesina gigantea* Jacq. hat das Herbar aus Martinique, Environs de St. Pierre, leg. Hahn Nr. 379. Ein Exemplar, bezeichnet als *V. pinnatifida* Sw., hat Steetz mit der Bemerkung versehen: sed folia summa non decurrentia.

10. *Verbesina Turbacensis* HBK. Bonpl. mss. n. 1456. Achaeniis margine ciliatis anguste alatis aequaliter biaristatis.

11. *Verbesina pinnatifida* Cav. fehlt im Herbar. Ich sah früher Exemplare aus der Colonia Tovar, leg. Fendler 698. Hierher gehört *Verbesina verbascifolia* Walp. aus Venezuela, leg. Moritz Nr. 60. Achaeniis exalatis aequaliter biaristatis pilosis (non glabris).

12. *Verbesina Siegesbeckia* Michx. muss nach Asa Gray: *V. occidentalis* Walt. genannt werden.

13. *Verbesina virgata* Cav. leg. Aschenborn Nr. 247 et 643 et Schaffner sine Nr.

14. *Verbesina Virginica* L. Zu dieser Art sollen nach einer Bemerkung von Schultz Bip. und nun auch nach Asa Gray *V. polycephala* DC. und *V. microptera* DC. gehören. Von *V. polycephala* sah ich ein Original-Exemplar, Berl. n. 1813, *V. microptera* sah ich nicht, ebensowenig *V. pterocaula* DC.

15. Von *Verbesina mollis* HBK. fehlt ein Original-Exemplar, aber *V. sericea* Knth. & Bouché ist nach meiner Ansicht identisch mit *V. mollis*.

Asa Gray hat als § 2 die Unterabtheilung *Pterophyton*, welche fast ganz aus der früheren Gattung *Actinomeris* zusammengesetzt ist. In dem Herbar und unter den *Verbesina*-Arten fand ich nur folgende:

16. *Verbesina tetraptera* Asa Gray als *V. uncinata* Schultz Bip. und gesammelt von Ehrenberg Nr. 351. Mit dieser Art stimmt sehr *Verbesina scabra* Benth. Pl. Hartw. 315 überein.

17. *Verbesina Capite neja* Nees ab Esenb., *Actinomeris pedunculosa* DC. ex Asa Gray. *V. podoccephala* A. Gray? findet sich im Herbar als *V. crocea* Klotzsch. Achaeniis radii late inciso alatis uniaristatis, disci exalatis biaristatis.

§ 3. *Ximenesia* Benth. & Hook.

18. *Verbesina encelioides* Benth. & Hook. Mendoza, dedit Philippi als *V. scabra* Philippi.

§ 4. *Hamulium* DC.

19. *Verbesina alata* L. Nur aus Cuba, leg. Pöppig, Ramon de la Sagra, E. Otto und Humboldt.

§ 5. *Platypterus* DC. excl. § 2. Dieser § 2 wird mit der ersten Abtheilung verbunden.

20. *Verbesina crocata* L., Mexico, leg. Humboldt. Bonpl. mss. n. 3964, Ehrenberg, Nr. 36; Polakowsky, Flora Costaricensis Nr. 505.

§ 2 fehlt *Verbesina auriculata* DC.

21. *Verbesina arborea* HBK. liegt im Original vor. Es gehört noch hierher:

22. *Verbesina Schomburgkii* Schultz Bip., nom. in Mus. bot. Berol. (R. Schomb. Reise III, 1078) caule suffruticoso, ramis teretibus tenuiter fusciscenti-villosis, foliis alternis petiolatis cuneato-oblongis, acuminatis peninerviis supra glabris subtus fusciscenti-puberulis calloso-dentatis, corymbis oligocephalis (3—5 capitulis) longe pedunculatis axillaribus terminalibusque, capitulis breviter pedicellatis bracteatis, involucri campanulati squamis spathulatis hirsutis, achaeniis anguste alatis pilosis aequaliter bisetis, ligulis nullis, paleis apice pilosis, in Gujana angl., Roraima, leg. Rich. Schomburgk, Nov. 1842, Nr. 993. Valde ac-

cedit a *V. arborea*. Folia 4 poll. longa, 1½ poll. lata.

Gen. 156. *Conyza membranifolia* F. W. Klatt caule herbaceo erecto sulcato piloso; foliis alternis petiolatis oblongis sinuato-serratis supra glabris subtus praecipue secus nervos hispidulis, panicula corymbosa polycephala, capitulis glanduloso-pedicellatis, involucri squamis lanceolatis acutis flavis, in Brasilia, Esseq. Nr. 1626, leg.? Herb. Mus. bot. Berol. Folia 5 poll. longa, 21 lin. lata. Petioli 4—5 lin. longi.

Gen. 555. *Neurolaena* R. Br.

1. *N. integrifolia* F. W. Klatt, caule suffruticoso tereti striato pubescentibus, foliis alternis breviter pedicellatis ovatis integerrimis supra glauco-subtus cano-tomentosis, corymbis terminalibus longe pedunculatis in paniculam dispositis, capitulis pedicellatis bracteatis hemisphaericis, involucri squamis oblongis glabris apice albido-mucronatis, achaeniis puberulis, in frigidis montosis agri Quitensis praes. ad montem Pichincha, leg. Humboldt sub Nr. 3113. Mus. bot. Berol. Folia 2 poll. longa, 9 lin. lata. Capitula 6 lin.

2. *N. semidentata* F. W. Klatt, caule tereti angulato ferrugineo-tomentoso, foliis oblongo-lanceolatis utrinque angustatis semidentatis acuminatis supra glabris subtus ferrugineo-tomentosis, capitulis terminalibus paniculato-corymbosis, pedunculis trichotomis bracteatis, involucri hemisphaerici squamis oblongis glabris apice erosis, achaeniis pilosis, in umbrosis ad Mirador, leg. Liebmann Nr. 23. Herb. Klatt. Folia 1½ poll. longa, 2 poll. lata. Capitula 4 lin.

Gen. 628. *Carlina Tragacanthifolia* F. W. Klatt, caule erecto tereti cano-lanato ramoso, ramis oppositis diffusis, foliis superioribus cuneatis oppositis verticillatisque tri-vel quinquefidis pungenti-spinosis subtus arachnoideo-canescensibus, inferioribus in spinas elongatas ramosas mutatis, capitulis solitariis terminalibus inter folia suprema sessilibus, involucri squamis interioribus radiantibus stramineis exterioribus foliaceis spinosis superantibus, in Rhodus, leg. v. Berg. Mus. bot. Ber. Folia 9 lin. longa, 4 lin. lata.

Flora Guatemalensis, leg. De Türckheim, Alta Vera Paz, edit. C. Keck. (Museum Lübeck.) Guatemala hat den Kennern der Compositen circa 40 neue Arten geliefert, die nicht in De Candolle's Prodrömus beschrieben sind. Wenigstens sind so viele Arten als neu beschrieben worden und auch die oben angeführte Sammlung bietet zwei neue Arten.

Nr. 7. *Erigeron mucronatum* DC., Coban, ad muros.

Nr. 52. *Eupatorium Schiedeianum* β . *diversifolium* DC. (*E. Guatemalense* Rgl.) pr. Coban, in sylvaticis mont., alt. 4600'.

- Nr. 77. *Eupatorium (Hebeclinum) Türkheimii* F. W. Klatt, herbaceum glaberrimum, caule simplici erecto tereti usculo subarticulato striato violaceo, foliis oppositis ellipticis petiolatis longe cuspidatis reticulato-venosis, remote callosodentatis utrinque concoloribus, corymbis terminalibus ramosis, capitulis pedicellatis 50-floris, pedicellis bracteatis apice dilatatis, involucri hemisphaerici squamis subtriseriatis uninerviis lanceolatis acuminatis ciliatis semipurpurascensibus, achaenio cylindraco glabro 5-costato, pappi setis corollae longitudine breve plumosis, styli ramis roseis longe exsertis, in Guatemala, Alta Vera Paz, in humidiusculis pr. Coban, alt. 4400', leg. de Türkheim Mart. 1879, Nr. 77. Corolla tubulosa brevissime 5-dentata, dentibus extus pilosis. Receptaculum albo-villosissimum. Folia 5—6 poll. longa, 1½ lata.
- Nr. 122. *Loria nutans* DC. Loco „Petet“ dicto pr. Coban, alt. 4300'.
- Nr. 124. *Spilanthes Mutisii* HBK. locis cultis, pr. Coban, alt. 4400'.
- Nr. 336. *Perymenium Türkheimii* F. W. Klatt. Herbaceum, caule subrotundo-tetragono piloso, ramis erecto-patentibus pilosis, foliis petiolatis late elliptico-lanceolatis trinerviis serrato-dentatis supra strigosis subtus secus nervos puberis, pedicellis folio brevioribus axillaribus terminalibusque, capitulis plurimis corymbosis basi bracteatis, involucri campanulati squamis biseriatis ovatis obtusissimis pubescentibus margine ciliatis, ligulis 9 luteis inaequilongis longitudinaliter venosis apice bidentatis involucro duplo longioribus ab ineunte adolescentia ciliatis, achaeniis radii subalatis biaristatis disci multiaristatis, paleis apice incisodentatis, in Guatemala, Alta Vera Paz, in montibus circa Coban, alt. 4300'. Jan. 1879. Folia 7 poll. longa, 2½ poll. lata. Petioli 1½ poll. longi.
- Nr. 339. *Perymenium gymnomoloides* DC. Fruticulosum, ramis oppositis curvatis sulcato-angulatis scabriusculo-tuberculatis, foliis oppositis ovato-lanceolatis basi subcuneatis petiolatis coriaceis reticulato-nervosis serratis utrinque scabris, capitulis ad axillas superioribus ternis umbellatis terminalibus, pedicellis elongatis basi bracteatis, ligulis 6—7 aurantiacis longitudinaliter bivenosis, corollae disci lobis apice puberis, involucri hemisphaerici squamis biseriatis ovatis margine scariosis dorso pubero-scabris, paleis complicatis nitido-aureis apice laceratis, achaeniis triangulatis apice ciliatis multiaristatis, in Guatemala, Alta Vera Paz, in fruticetis pr. Coban, alt. 4300'. Jan. 1879. Folia 2 poll. longa, 9 lin. lata. Pedicelli 4 lin. longi.
- Nr. 343. *Eupatorium ligustrinum* DC. in fruticetis pr. Coban, alt. 4300'.
- Nr. 354. *Helianthus longiradiatus* Bertol. in montibus circa Coban.
- Nr. 380. *Gnaphalium purpureum* L. var. *spicatum*. In collibus aridis pr. Coban, alt. 4400'.
- Nr. 381. *Eupatorium pyenocephalum* Less., in pratis udis pr. Coban, alt. 4400'.
- Nr. 383. *Achyrocline latifolia* Wedd., in humidis frutectosis pr. Coban.
- Nr. 385. *Conyza modesta* Kth. Indx. semin. hort. Berol. 1845, collect. p. 11, in elivis pr. Coban, alt. 4400'.
- Nr. 387. *Siegesbeckia flosculosa* L'Her. ad flumen Coban.
- Nr. 389. *Baccharis rhexioides* HBK. Loco „Petet“ dicto, pr. Coban.
- Nr. 392. *Salmeopsis Claussenii* Benth. Pr. Coban, alt. 4400'.
- Nr. 393. *Erigeron strictum* DC. Loco „Petet“ dicto, pr. Coban.
- Nr. 403. *Briekellia Galleottii* Asa Gray. Alta Vera Paz, alt. 3600'.
- Nr. 407. *Eupatorium grandifolium* Regel. Gartenflora Vol. 1, 102. In cliv. mont. Alt. 4400'. Martio 1879.
- Nr. 409. *Mikania cordifolia* Willd. Ad flumen Coban, alt. 4300'. Apr. 1879.
- Gen. 434. 1. *Calca (Discocalea) perforata* F. W. Klatt, caule fruticoso subangulato vix piloso, foliis concoloribus oppositis petiolatis elliptico-oblongis utrinque angustatis trinerviis basi apiceque integris medio dentatis subtus aurato-punctatis ad nervos punctis pellucidis oblongis pertusis, capitulis ad apices pedunculorum umbellatis axillaribus 8-floris, pedunculis pedicellisque pilosis, involucri squamis imbricatis floribus superantibus ovatis tristriatis ciliatis exterioribus herbaceis obtuse ovatis pilosis interioribus scariosis ovatis striatis margine ciliatis, achaenio piloso, Columbia, in ripa fluminis Mayqueteeae, leg. Ed. Otto, Nr. 459. Herbarium Klatt. Folia 3 poll. longa, 15 lin. lata. Petioli 5 lin. longi. Pedunculi 10—18 lin. longi. Pedicelli 5—6 lin. longi.
2. *Calea collina* F. W. Klatt, caule angulato-tereti ferrugineo dense hirsuto apice ramoso, ramis axillaribus terminalibusque foliosis, foliis petiolatis subcordato-ovatis grosse obtuse-crenatis supra bullatis dense hirsutis subtus viride tomentosis elevato-penninerviis basi triplinerviis, capitulis pedicellatis ad apices ramorum umbellatis discoideis campanulatis, involucri squamis ovatis acutis extimis herbaceis pubescentibus caeteris membranaceis glabris, achaenio tetragono piloso, pappi paleis late lanceolatis margine fissis, Columbia, prope Upata, in collibus rupestris, leg. E. Otto Nr. 991. Herb. Klatt. Folia 15 lin. longa, 12 lin. lata. Petioli 2 lin. longi.

3. *Calea montana* F. W. Klatt, caule erecto ramoso angulato-tereti striato piloso, foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis grosse obtuse-dentatis bullatis supra scabris subtus hirtis basi obtusiusculus quintuplinerviis et venosis, pedunculis terminalibus monocephalis, involucri campanulati squamis exterioribus foliaceis late ovatis acutis interioribus scariosis lucidis lineato-striatis obtusis, pappi squamellis rufescentibus circiter 12 lanceolatis tubo corollae aequantibus, achaeniis quadrangulatis glabris, in Andibus Peruensibus, leg. Mathews Nr. 1380. Herb. Francavilleannum. Folia 21 lin. longa, 6 lin. lata. Petioli 2 lin. longi.

4. *Calea (Calebrachys) densiflora* F. W. Klatt, caule tereti ramoso dense piloso, foliis petiolatis ovatis trinerviis dentato-ciliatis utrinque pilosis, capitulis pedicellatis folioso-corymbosis ovatis, involucri squamis membranaceis ovato-lanceolatis bicostatis mucronato-cuspidatis, achaenio quadrangulo elongato glabro, pappo brevi, in Peru, Lima, leg. Gaudichand Nr. 106. Herb. Francavilleannum. Folia 1½ poll. longa, 9 lin. lata. Petioli 3 lin. longi. —

Da wir schon von Gardener eine *Calea tomentosa* haben, muss wohl die von Asa Gray in den Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences Vol. XV, p. 88 beschriebene und *Calea tomentosa* genannte Art einen anderen Namen erhalten. Ich schlage *Calea Grayi* vor.

Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Die 47. Generalversammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins für Sachsen und Thüringen findet am 7. und 8. Juni 1884 in Gotha statt, zugleich mit der Versammlung der Irmischia. Erste Sitzung Sonnabend den 7. Juni Vormittags 11 Uhr im Parkpavillon. Anmeldungen sind an Professor Burbach, Gotha, zu richten.

Die British Association for the Advancement of Science (office: London W. 22 Albemarle Street) wird ihre 54. öffentliche Jahresversammlung unter dem Präsidium von Professor Lord Rayleigh, Mittwoch den 27. August 1884 in Montreal, Canada, abhalten. Generalsecretäre: Douglas Galton, A. G. Vernon Harcourt. Secretär: T. G. Bonney.

Der 3. internationale Otologische Congress wird in Basel vom 1. bis 4. September 1884 stattfinden.

Congress betreffende Mittheilungen sind an Professor Burckhardt Merian in Basel zu richten.

Der Verein für öffentliche Gesundheitspflege tritt in Hannover vom 15. bis 17. September 1884 zusammen.

Die 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte tagt vom 18. bis 21. September 1884 in Magdeburg.

Der deutsche Aertzetag wird am 22. und 23. September 1884 in Eisenach abgehalten werden. Geschäftsführer: Dr. Heinze.

Die 13. Versammlung deutscher Forstmänner findet Ende September 1884 in Frankfurt a. M. statt. Geschäftsführer: Forstmeister Freiherr Schott von Schottenstein.

Die internationale Commission zur Bestimmung des 1. Meridian wird am 1. October 1884 in Washington tagen.

Die Generalversammlung der deutschen geologischen Gesellschaft fällt im Jahre 1884 wegen des internationalen Geologen-Congresses in Berlin aus. Die nächste Generalversammlung wird 1885 in Hannover gehalten und hat Herr Amtsrath Struckmann die Geschäftsführung übernommen.

Eine Vorfeier des am 22. Juli 1884 stattfindenden 100jährigen Geburtstages Friedrich Wilhelm Bessel's,

des grossen Astronomen, beabsichtigt die physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. in ihrer Generalversammlung am 5. Juni d. J. Abends 7 Uhr zu veranstalten. Herr Dr. Franz, Observator der dortigen Universitäts-Sternwarte, wird die Festrede halten.

Die 4. Abhandlung von Band 45 der Nova Acta:

H. Jordan: Die Binnenmollusken der nördlich gemässigten Länder von Europa und Asien und der arktischen Länder. 27½ Bogen Text, 8 lithographische Tafeln, 2 Karten, 1 Tabelle. (Preis 20 Rmk.)

ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.



NUNQUAM

OTIOSUS

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN
Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jägersgasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 11—12.

Juni 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Revision der Rechnung der Akademie für 1883. — Adjunktenwahl im 14. Kreise. — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik. — Portraitsammlung der Mitglieder der Akademie. — Veränderung im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Wilhelm Baum. Nekrolog. — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — O. Hoppe: Beobachtungen in einem 545 Meter unter der Erdoberfläche eingerichteten magnetischen Observatorium. — Biographische Mittheilungen. — Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884. — Tagesordnung der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Magdeburg. — Die 4. Abhandlung von Band 46 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Revision der Rechnung der Akademie für 1883.

An das geehrte Adjunkten-Collegium.

Die Unterzeichneten haben die Rechnungen der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie über das Jahr 1883 der Revision unterzogen und dieselben in allen Theilen richtig gefunden.

Dresden, den 7. Juni 1884.

Dr. **Gustav Zeuner.** **Th. Kirsch.**

An den Präsidenten der Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher

Herrn Geheimen Regierungsrath Professor Dr. Knoblauch

Halle a. S.

Adjunktenwahl im 14. Kreise (Schlesien).

In Folge des Hinscheidens des Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. H. R. Goepfert in Breslau, ist in dem vierzehnten Kreise die Wahl eines neuen Adjunkten vorzunehmen. Indem ich zu dem Zwecke die diesem Kreise angehörigen Mitglieder zusammenstelle, ersuche ich dieselben ergebenst, Vorschläge zur Wahl des betreffenden Adjunkten an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Hr. Dr. Auerbach, Leopold, Professor der Medicin an der Universität in Breslau.

„ Dr. Brehmer, Gustav Adolph Robert Hermann, praktischer Arzt in Görbersdorf bei Friedland.

„ Dr. Bruck, Jonas, praktischer Zahnarzt in Breslau.

„ Dr. Cohn, Ferdinand Julius, Professor der Botanik an der Universität in Breslau.

Leop. XX.

- Hr. Dr. Dzierzon, Johann, Pfarrer in Karlsmarkt, Kreis Brieg.
 „ Dr. Eidam, Michael Emil Eduard, Assistent am pflanzenphysiologischen Institut der Universität in Breslau.
 „ Dr. Elsner, Carl Friedrich Moritz, emer. Gymnasiallehrer in Breslau.
 „ Dr. Fiedler, Carl August Heinrich, Oberlehrer an der Realschule in Breslau.
 „ Dr. Hasse, Johannes Carl Franz, Medicinalrath, Professor der Anatomie und Director des anatomischen Instituts an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Heidenhain, Rudolph Peter Heinrich, Geheimer Medicinalrath, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Joseph, Gustav, praktischer Arzt, Docent für vergleichende Anatomie, Anthropologie und Zoologie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Körber, Gustav Wilhelm, Professor an der Universität und am Elisabeth-Gymnasium in Breslau.
 „ Dr. Luchs, Carl Johann Nepomuk Ernst, Badearzt in Warmbrunn.
 „ Dr. Poleck, Theodor, Professor der Pharmacie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Ponfick, Emil, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Roemer, Ferdinand, Geheimer Bergrath und Professor der Mineralogie an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Schneider, Anton Friedrich, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie und Director des zoologischen Instituts an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Schröter, Heinrich Eduard, Professor in der philosophischen Facultät der Universität in Breslau.
 „ Dr. Schuchardt, Conrad Gideon Theodor, Chemiker in Görlitz.
 „ Dr. Schweikert, Johannes Gustav, Sanitätsrath und praktischer Arzt in Breslau.
 „ Dr. Stenzel, Carl Gustav Wilhelm, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Breslau.
 Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2), den 1. Juni 1884. Dr. H. Knoblauch.

Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik.

Durch den Tod des Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. H. R. Goepfert in Breslau ist in der Fachsektion für Botanik die Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes nothwendig geworden. Indem ich zu dem Zwecke die zu dieser Sektion gehörigen Mitglieder, soweit sie einem Adjunktenkreise angehören (§ 14 der Statuten), namhaft mache, ersuche ich dieselben ergebenst, Vorschläge zur Wahl des betreffenden Vorstandsmitgliedes an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

- Hr. Dr. Ahles, Wilhelm Elias von, Professor der Botanik u. Pharmakognosie am Polytechnikum in Stuttgart.
 „ Dr. Arnold, Ferdinand Christian Gustav, königlicher Oberlandesgerichtsrath in München.
 „ Dr. Ascherson, Paul Friedrich August, Professor der Botanik an der Universität in Berlin.
 „ Dr. Bail, Carl Adolph Emmo Theodor, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Danzig.
 „ Dr. Buchenau, Franz, Professor und Director der Realschule in Bremen.
 „ Dr. Cohn, Ferdinand Julius, Professor der Botanik an der Universität in Breslau.
 „ Dr. Conwentz, Hugo Wilhelm, Director des westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig.
 „ Dr. Detmer, Wilhelm Alexander, Professor der Botanik an der Universität in Jena.
 „ Doell, J. Christoph, Geheimer Hofrath, Professor der Botanik in Karlsruhe.
 „ Dr. Drude, Oscar, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens in Dresden.
 „ Edlich, Freimund, naturwissenschaftlicher Maler bei Dresden.
 „ Dr. Eichler, August Wilhelm, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Universität in Berlin.
 „ Dr. Eidam, Michael Emil Eduard, Assistent am pflanzenphysiologischen Institut der Universität in Breslau.
 „ Dr. Elsner, Carl Friedrich Moritz, emer. Gymnasiallehrer in Breslau.
 „ Dr. Engler, Heinrich Gustav Adolph, Professor der Botanik an der Universität in Kiel.
 „ Dr. Ettingshausen, Constantin Freiherr von, Regierungsrath, Professor der Botanik an der Univ. in Graz.
 „ Dr. Frank, Albert Bernhard, Professor der Botanik an der Universität in Leipzig.
 „ Dr. Freyhold, Ferdinand Edmund Joseph Carl von, Professor in Pforzheim.
 „ Geheeb, Adelbert, Apotheker in Geisa.
 „ Dr. Geyler, Hermann Theodor, Docent der Botanik und Director des botanischen Gartens am Senckenbergischen Institut in Frankfurt a. M.

- Hr. Dr. Gottsche, Carl Moritz, praktischer Arzt und Botaniker in Altona.
- „ Dr. Grönland, Johannes, Lehrer an der landwirthschaftlichen Akademie in Dahme.
- „ Dr. Haberlandt, Gottlieb Johannes Friedrich, Privatdocent der Botanik an der Universität und Professor an der technischen Hochschule in Graz.
- „ Dr. Hasskarl, Justus Carl, Botaniker in Cleve.
- „ Dr. Haynald, Ludwig von, Wirklicher Geheimer Rath, Cardinalerzbischof von Kalócsa in Ungarn.
- „ Dr. Hegelmaier, Christian Friedrich, Professor der Botanik an der Universität in Tübingen.
- „ Dr. Hildebrand, Friedrich Hermann Gustav, Hofrath, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens an der Universität in Freiburg i. Br.
- „ Hohenbühel-Heufler, Ludwig Freiherr von, k. k. Sections-Chef in Altcenzoll bei Hall, Tyrol.
- „ Hoppe, Oscar, Professor der Physik an der Bergakademie in Clausthal.
- „ Jack, Joseph Bernhard, Hofapotheker in Konstanz.
- „ Dr. Jessen, Carl Friedrich Wilhelm, Professor der Botanik in Berlin.
- „ Dr. Just, Johann Leopold, Professor d. Pflanzenphysiologie u. Agriculturchemie a. Polytechnikum in Karlsruhe.
- „ Dr. Klatt, Friedrich Wilhelm, Lehrer der Naturwissenschaften in Hamburg.
- „ Dr. Kny, Carl Ignatz Leopold, Professor der Botanik an der Universität und an der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin.
- „ Dr. Körber, Gustav Wilhelm, Professor an der Universität und am Elisabeth-Gymnasium in Breslau.
- „ Dr. Kraus, Gregor, Professor d. Botanik u. Director des botanischen Gartens an d. Universität in Halle.
- „ Dr. Kühn, Julius Gotthelf, Geheimer Regierungsrath, Professor der Landwirthschaft und Director des landwirthschaftlichen Instituts an der Universität in Halle.
- „ Dr. Kützing, Friedrich Traugott, emer. Professor der Naturwissenschaften a. d. Realschule in Nordhausen.
- „ Dr. Leitgeb, Hubert, Professor der Botanik u. Director des botanischen Gartens an der Univ. in Graz.
- „ Dr. Magnus, Paul Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Müller, Carl, Botaniker, Privatgelehrter in Halle.
- „ Dr. Müller, Johannes Baptist, Medicinalrath in Berlin.
- „ Dr. Münter, Johann Andreas Heinrich August Julius, Professor der Botanik und Zoologie und Director des botanischen Gartens und zoologischen Museums an der Universität in Greifswald.
- „ Dr. Pfeffer, Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Tübingen.
- „ Dr. Pfitzer, Ernst Hugo Heinrich, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univers. in Heidelberg.
- „ Dr. Prantl, Carl, Professor an der Forstakademie in Aschaffenburg.
- „ Dr. Pringsheim, Natanael, Professor der Botanik und Mitglied der königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin. Mitglied des Vorstandes der Sektion.
- „ Dr. Radlkofer, Ludwig, Professor der Botanik an der Universität in München.
- „ Dr. Reess, Max Ferdinand Friedrich, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univ. in Erlangen.
- „ Dr. Reichardt, Heinrich Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Wien.
- „ Dr. Reichenbach, Heinrich Gustav, Professor der Botanik u. Director d. botan. Gartens in Hamburg.
- „ Dr. Reinke, Johannes, Professor der Botanik und Director des pflanzenphysiologischen Instituts an der Universität in Göttingen.
- „ Dr. Roeper, Johann August Christian, Professor der Botanik an der Universität in Rostock.
- „ Dr. Sachs, Julius von, Hofrath, Professor der Botanik an der Universität in Würzburg.
- „ Dr. Schenk, August von, Geheimer Hofrath, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens an der Universität in Leipzig. Obmann des Vorstandes der Sektion.
- „ Dr. Schmidt, Johann Anton, emer. Professor der Botanik in Ham bei Hamburg.
- „ Dr. Schwendener, Simon, Professor der Botanik an der Universität in Berlin.
- „ Dr. Segnitz, Gottfried von, Botaniker in Wiesenmühle bei Schweinfurt.
- „ Dr. Skofitz, Alexander, Redacteur der „Oesterreichischen botanischen Zeitschrift“ in Wien.
- „ Dr. Stahl, Christian Ernst, Professor der Botanik u. Director des botan. Gartens an der Universität in Jena.
- „ Dr. Stenzel, Carl Gustav Wilhelm, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Breslau.
- „ Dr. Stizenberger, Ernst, praktischer Arzt und Botaniker in Konstanz.
- „ Dr. Strasburger, Eduard, Hofrath, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens an d. Univ. in Bonn.
- „ Dr. Thomas, Friedrich August Wilhelm, Professor und Oberlehrer an der Realschule in Ohrdruf.

- Hr. Dr. Wigand, Julius Wilhelm Albert, Prof. d. Botanik u. Director d. botan. Gartens a. d. Univ. in Marburg.
 „ Dr. Willkomm, Heinrich Moritz, kais. russ. Staatsrath, Professor der Botanik an der Univ. in Prag.
 „ Dr. Wittmack, Ludwig, Professor d. Botanik a. d. Univ., Custos des kgl. landwirthschaftl. Museums u. Generalsecretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preuss. Staaten in Berlin.
 „ Dr. Zopf, Friedrich Wilhelm, Privatdocent der Botanik an der Universität in Halle.
 Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2), den 1. Juni 1884. Dr. H. Knoblauch.

Portraitsammlung der Mitglieder der Akademie.

Unsere Sammlung von Mitglieder-Portraits (vergl. Leopoldina III, p. 42; IV, p. 9, 26) ist abermals durch nachstehende vermehrt worden:*)

† 1172. Bakker, Gerbrand.	† 1307. Lambert, Aylmer Bourke.
† 1606. Bleeker, Peter.	† 506. Lange, Samuel Gotthold.
† 1074. Blume, Karl Ludwig von.	† 1877. Littrow, Karl von.
† 915. Boon Mesch, Adrian Sander van der.	† 117. Metzger, Martin Christoph.
1631. Brücke, Ernst Wilhelm.	† 1390. Mikan, Joh. Christian.
† 623. Ehret, Georg Dionys.	† 1228. Reinwardt, C. G. C.
† 839. Ehrmann, Johann Christian.	† 532. Roncalli, Franz. (Zwei verschiedene Portraits.)
1908. Fechner, Gustav Theodor.	† 686. Sandifort, Eduard.
† 602. Gorter, David von.	† 1254. Sandifort, Gerbrand.
† 279. Guglielmi, Dominicus.	† 398. Seba, Albert.
† 345. Gullmann, Benedict.	† 588. Swieten, Gerard Freiherr von.
† 736. Henckel, Joachim Friedrich.	† 1119. Temminck, Conrad Jacob.
1870. Henle, Friedrich Gustav Jacob.	† 1314. Vrolik, Gerhard.
† 1272. Hildenbrand, Franz Edler von.	† 1891. Weber, Ernst Heinrich.
† 1433. Hoeven, Cornelius Pruys van der.	† 329. Widmann, Johann Wilhelm.
† 1125. Kuhl, Heinrich.	† 851. Wittwer, Philipp Ludwig.

Veränderung im Personalbestande der Akademie.

Gestorbenes Mitglied:

Am 6. Mai 1884 zu St. Petersburg: Herr Geheimer Rath Dr. **Eugen von Pelikan**, Medicinaldirector in St. Petersburg. Aufgenommen den 1. Februar 1856; cogn. Orfila.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

		Rmk.	Pf.
Juni 7. 1884.	Von Hrn. L. Frhrn. v. Hohenbüchel-Heuffler in Altenzoll bei Hall Jahresbeitrag für 1884	6	02
„ 15. „ „ „	Professor Dr. R. Hertwig in Bonn desgl. für 1883	6	—
„ „ „	Von demselben Ablösung der Jahresbeiträge	60	—
„ 27. „ „	Von Hrn. Professor Dr. H. F. W. Birner in Regenwalde Jahresbeitrag für 1884	6	—

Dr. H. Knoblauch.

Zum Andenken an Wilhelm Baum.**)

Von Professor Dr. Edmund Rose in Berlin, M. A. N.

Am 6. September 1883 hat die deutsche Chirurgie ihren Senior und einen zwar stillen, aber darum nicht weniger wirksamen Pfleger in Deutschland verloren. Es sei mir erlaubt, Wilhelm Baum einige Worte des Andenkens zu widmen, um so mehr, da er, ein Mann von der Art eines Schönlein und Wilms,

*) † bedeutet: verstorben; die Zahlen entsprechen den Eintragsnummern der Betreffenden im Album der Akademie.

**) Vgl. Leopoldina XIX, 1883, p. 145, 168. — Aus „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie v. Lücke u. Rose. Bd. XIX.“

weniger durch die Schrift sich selbst ein Denkmal gesetzt hat, als durch seine Persönlichkeit von Einfluss auf die Entwicklung unserer Kunst und Wissenschaft gewesen ist. Baum ist beinahe 84 Jahre alt geworden und hat trotzdem bis fast zuletzt gewirkt.

Aeltere Kreise muss man reden hören, wenn wir von seiner praktischen Wirksamkeit erfahren wollen; war er doch ein Dutzfreund von Dieffenbach und Carl Mayer, der letzte dieser Generation. Dann später in Göttingen verbreitete sich sein Ruf als Lehrer zu einer Zeit, wo in Deutschland wenige Vorträge der Chirurgie Anziehungskraft hatten; beneidet wurde unter uns der, dem sein Geschick erlaubte, ihn aufzusuchen. Bis zu seinem Ende aber blieb er der theilnehmende Freund so vieler jüngerer Forscher, die er durch seine Kritik spornte, durch seinen Widerspruch reizte, gelegentlich auch tröstete, dann wieder durch seine seltene Belesenheit beschämte, jedenfalls aber dadurch erfreute, dass man sah — was doch heutzutage selten geschieht — immer hatte er die Sachen wirklich gelesen, über die er urtheilte.

So konnte es nicht fehlen, dass, wenn Baum auch auf dem Berliner Chirurgencongress sich wenig zur Geltung brachte und selten anwesend war, doch, sobald er kam, sein anregender Umgang gerade für so manchen jüngeren Forscher, weit über den Kreis seiner Schüler hinaus, der wesentliche Anziehungspunkt dieser Vereinigung war, so oft er fehlte, stets schwer vermisst wurde.

Charakteristisch ist es vielleicht für Baum, wie Schreiber dieser Zeilen das Glück hatte, mit ihm bekannt zu werden. Es war in meiner Assistentenzeit in Bethanien (1863), dass Wilms einmal einen älteren Herrn aus der Stadt mitbrachte und die ganze Visite in ungewohnter Genauigkeit mit ihm machte; als Wilms sich verabschieden wollte, wünschte jener doch noch auch zu mir geführt zu werden, um meinen Farbenmesser zu sehen. Ueber zwei Stunden hatte ich ihn schon durchs Haus begleitet, unbekannterweise, da es früher in Bethanien nicht üblich war, die Assistenten vorzustellen. Jetzt kam er noch besonders auf mein Zimmer, liess sich auf das Genaueste den Apparat zeigen und gewiss über eine Stunde zu dem, was er schon davon gelesen, auch noch das auseinandersetzen, was von meinen Arbeiten über Farbenkrankheiten gerade im Druck war. Zuletzt musste ich ihm noch ein Exemplar für die Göttinger Klinik anfertigen lassen. Wie glücklich mich dieser Besuch in meinem obskuren Dasein in Bethanien damals gemacht hat, brauche ich kaum zu sagen; ausser Graefe und meinem unbekanntem englischen Uebersetzer in dem Philosophical Magazine ist Baum doch wohl der Einzige gewesen, der diese Arbeiten wirklich gelesen hat. Aehnliche Theilnahme hat, wie ich weiss, Mancher unter uns Jüngeren bei ihm gefunden; kann man sich wundern, dass seine scharfe, aber doch so liebenswürdige und anregende Kritik ihm unser Herz gewann?

Dass Baum aber auch schon vor unserer Zeit mit der Generation, aus deren Schriften wir Alle unsere Bildung genossen, in gleich offenem und mittheilsamem Verkehr anregend und fördernd auf die Wissenschaften gewirkt hat, wen könnte man da besser als Zeugen anführen, als unseren Wilhelm Roser. Erinnern wir uns, was er schon 1859 in der Vorrede zur dritten Auflage seines Handbuches der anatomischen Chirurgie sagt:

„Es geschieht jetzt häufig und wohl häufiger als je, dass ein Schriftsteller die Ideen oder Erfahrungen, welche er von Anderen mitgetheilt erhalten hat, als die seinigen hinstellt. Vor diesem Vergehen habe ich mich sorgfältig zu hüten gesucht; da aber dasselbe auch unbewusst vorkommen kann, so bin ich nicht sicher, ob es mir überhaupt gelungen ist, jeden Vorwurf in solcher Beziehung ganz zu vermeiden. Bei der grossen Erleichterung des Verkehrs, welche jetzt stattfindet, kommt es öfters vor, dass durch mündliche Mittheilungen und durch persönlichen Ideenaustausch Gedanken angeregt und durch Erfindungen gefördert werden, von denen man in der Folge nicht mehr sagen kann, wer eigentlich deren Urheber sei. Ueberhaupt lernen die Collegen viel von einander im persönlichen Verkehr. Den grossen Vortheil, sowie den geistigen Genuss, welche hieraus entspringen, habe ich immer sehr hoch angeschlagen und viele Förderung, Anregung und Belehrung dabei gewonnen. Ich bin auch vielen Collegen dafür zu lebhaftem Dank verpflichtet. Ich glaube aber eine besondere Quelle der persönlichen Belehrung und Förderung, welche mir offen stand, besonders nennen zu müssen. Es ist dies der Verkehr mit dem hochverehrten Fachcollegen in Göttingen, Herrn Hofrath W. Baum. Es war mir gestattet, aus der umfassenden Erfahrung und der vielseitigen Literaturkenntniss, welche dieser hochgeschätzte Freund besitzt, viel nützliche und werthvolle Belehrung zu ziehen und ich bin dadurch zu einer grösseren Sicherheit im Urtheil und zur Berichtigung mancher einseitigen Ansicht gelangt. Ich folge nur dem Gebot der Dankbarkeitspflicht, indem ich dies hier öffentlich bekenne und ausspreche.“

Das sind aus früherer Zeit Worte der Anerkennung, welche von seinem nächsten klinischen Nachbar in Marburg Baum zu Theil wurden.

Möge es mir gestattet sein, was mir über Baum's Anfänge und seinen äusseren Lebensgang bekannt geworden ist, bei dieser Gelegenheit noch kurz anzuführen.

Geboren am 10. November 1799 in Elbing, verlor er seinen Vater, Samuel Gottlieb Baum, welcher dort Kaufmann und Stadtrath war, schon früh, im Januar des Jahres 1822, wenige Monate vor seiner Promotion. Liest man, dass seine Mutter, eine geborene Cabrit, zur französischen Colonie gehörte, so wird man dabei an die ihm eigene Lebendigkeit und Regsamkeit im Umgang erinnert. Nachdem er von 1809—1818 das Gymnasium in Elbing besucht, studirte er ein Jahr an der heimischen Universität, in Königsberg in Preussen, wobei er zugleich sein Jahr abdiente und Mitglied des philologischen Seminars unter Lobeck war. Osteologie hörte er damals bei dem späteren russischen Staatsrath v. Bär, mit dem er bis zum Tode in engster Freundschaft blieb, daneben unter Anderen bei Herbart verschiedene philosophische Vorlesungen, bei Bessel Integralrechnung, bei Hagen Experimentalphysik, bei Burdach Anatomie. Ende 1819 ging er nach Göttingen, wo er Himly, Langenbeck, Oslander, Blumenbach und Stromeyer hörte und Anfang 1822 nach Berlin, um Link, Berends, Rust, Gräfe und Siebold kennen zu lernen. In Göttingen hatte er einen lehrreichen Fall von Epispadie gesehen und auf Himly's Aufforderung Abbildungen davon gemacht. Rudolphi verschaffte ihm in Berlin einen zweiten Fall der Art und stellte ihm seine so reichhaltige Fachbibliothek zur Verfügung, wie sie jetzt aus seinem Nachlass einen Schatz der königlichen Bibliothek in Berlin bildet. So entstand dann die berühmte¹⁾ Dissertation von Baum: „De urethrae virilis fissuris congenitis speciatim vero de epispadia“ (c. 3 tab. Berolini 1822. Formis Brueschckianis 4), die heutzutage so schwer im Buchhandel zu haben ist. Sie enthält die Geschichte der Epispadie nach genauem Studium der zwei neuen, von ihm beschriebenen und der sonst in der Literatur aufzufindenden Fälle, ist mit drei Stahlstichen nach Zeichnungen von Baum's Hand erläutert und bildet ein Glied jener schönen Reihe von werthvollen Dissertationen über die angeborenen Krankheiten, welche damals unter der Aegide von Rudolphi in Berlin erschien und der jungen Universität zur Zierde gereichte. Es waren das die Vorarbeiten zu einem grossen Werk über Missbildungen, zu welchem Rudolphi selbst dann aber leider nicht mehr gekommen ist, während uns zum Glück wenigstens der ganze, von ihm gesammelte Schatz einschlägiger Schriften erhalten ist.

Im Winter 1822 wohnte Baum in der Gräfe'schen Klinik, wie es scheint, als freiwilliger Assistent, machte 1823 nach dem Tode seiner Mutter sein Staatsexamen und ging dann auf Reisen, zuerst nach Wien, dann auf ein halbes Jahr nach Italien, von da nach Paris, schliesslich blieb er ein Jahr in Grossbritannien. Nach dreijähriger Abwesenheit kehrte er nach Berlin zurück, half dort gelegentlich seinem Freunde Dieffenbach²⁾ bei besonders wichtigen und neuen Operationen und bekam 1829 die Berufung zum alleinigen Oberarzt des Danziger Stadtlazareths; da er sich (1829) mit Marie Günther, Tochter des Oberbaudirectors Günther, verlobt hatte, nahm er die Stellung an. Ein Jahr darauf (den 29. August 1830) heirathete er. Damals brach in Danzig die Cholera aus; in zwei kurz aufeinanderfolgenden Epidemien kamen von aller Herren Ländern Commissionen dahin, um diese neue Krankheit kennen zu lernen; zugleich entwickelte sich ein sehr reger Verkehr mit den Behörden, so dass Baum ausserordentlich bekannt wurde.

Nach theoretischen Erwägungen hatte ein Physikus und Hofarzt im Königreich Hannover, Dr. Schwarz, Sauerstoffeinathmungen gegen die Cholera empfohlen; Baum constatirte ihre Unwirksamkeit³⁾. Den Hauptwerth in der Therapie legte er schliesslich auf die Behandlung der prämonitorischen Diarrhoe, auf die er besonders die Aufmerksamkeit lenkte⁴⁾.

Später fand Baum in Danzig die Flimmerbewegung beim lebenden Menschen und zeigte sie an extrahirten Nasenpolypen dem Herrn Dr. Carl Theodor v. Siebold in Danzig, der ihre gemeinsamen Versuche über Flimmerbewegung 1836 in der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen veröffentlicht hat⁵⁾. Baum verschaffte dazu Gelegenheit und Mittel an frisch amputirten Beinen und an Leichen.

Nachdem Baum einen Ruf nach Erlangen ausgeschlagen, ging er im Herbst 1842 nach Greifswald als Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik, an Stelle von Mandt, welcher als Leibarzt

¹⁾ Vgl. darüber die Recensionen in Allg. medic. Annalen. 1824, S. 406; und Bibliothek der prakt. Heilkunde von Hufeland und Osann, 1823, Bd. 50, S. 181.

²⁾ Vgl. Dieffenbach's Angaben in seinen Aufsätzen in Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. 1829, S. 106 und 1830, S. 282.

³⁾ Seine Mittheilung darüber befindet sich in einem Briefe an Hufeland in Hufeland's und Osann's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin. Juli 1831.

⁴⁾ Vgl. in Nr. 12 von Hohbanm und Jahn's medicinischem Conversationsblatt. II. Jahrgang 1831.

⁵⁾ „Ueber die Flimmerorgane der Menschen“. Von Dr. v. Siebold in Danzig. 1836 in Nr. 28.

des Kaisers nach Petersburg berufen wurde; hier blieb er bis Ostern 1849, wo er durch Bardeleben ersetzt wurde. In dieser Zeit fasste König Friedrich Wilhelm IV. den Entschluss, „ein Institut zur Ausbildung von Krankenpflegerinnen“ zu errichten und damit eine eigene Krankenanstalt zu verbinden. Diesem längst gefühlten Bedürfniss, die Zahl der Krankenhäuser zu vermehren, sollte die Stiftung des Central-Diakonissenhauses Bethanien auf dem Köpniker Felde in Berlin entsprechen, welches in den Jahren 1845 und 1846 erbaut wurde. Baum wurde damals veranlasst, einige Monate in Berlin zuzubringen, um beim Bau und der Einrichtung seinen Rath zu ertheilen. Man wünschte auch, dass Baum die Stelle eines chirurgischen Oberarztes in Bethanien übernehme, die Verhandlungen zerschlugen sich aber zuletzt, wie man sagt, wegen der Leichenfrage, und wurden dann Bartels als Oberarzt und Wald als Chirurg in Bethanien angestellt. Wie angesehen er auch bei den Aerzten war, geht daraus hervor, dass, als sein Freund Dieffenbach während der Klinik vom Schläge getroffen wurde und so unerwartet starb, eine Reihe der angesehensten Berliner Aerzte eine Petition an das Ministerium einreichte, mit dem Wunsche, Baum zu Dieffenbach's Nachfolger zu ernennen.

Gleichzeitig nach Kiel und Göttingen berufen, zog er jedoch das letztere vor und blieb dort bis zu seinem Tode, indem er der chirurgischen Klinik bis zum Herbst 1875 vorstand. Daneben hatte er, als Ruete 1855 nach Leipzig zog, auch die Augenklinik übernommen und las Augenheilkunde bis zum Jahre 1867, in welchem er dieselbe an Schweigger abtrat. Nachdem er 1875 sein Amt niedergelegt, beschäftigte er sich mit dem Plane, eine Geschichte der Chirurgie zu schreiben, kam aber über die Vorstudien nicht hinaus. Seit 1876 war er Mitglied der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher. „Bis zuletzt in voller geistiger Frische und voll Interesse für Wissenschaft, Kunst und Natur, bewahrte er seine warme Theilnahme für seine Mitmenschen, frei von allen Gebrechen des Alters. Er starb nach kurzer Krankheit, nachdem er eine beschränkte Lungenentzündung glücklich überstanden hatte, an Altersschwäche den 6. September 1883.“ Sein Sohn ist der bekannte jetzige Chefarzt des städtischen Krankenhauses in Danzig.

Wir können diesen Abriss nicht schliessen, ohne noch eine eigenthümliche Seite von Baum hervorzuheben, die so recht zeigt, wie der rege Sinn für die Wissenschaft ihn nie verlassen hat. Das sind die zahlreichen Studienreisen, die er noch als Professor gemacht hat. So ging er 1841 nach Paris, um bei Leroy d'Etiolles die Lithotripsie kennen zu lernen, 1845 nach Wien, um bei Rokitsansky pathologische Anatomie zu hören und bei Skoda einen Cours über Percussion und Auscultation zu nehmen, in den fünfziger Jahren zu Gräfe, um Augenspiegeln zu lernen. Ebenso hörte er noch in Göttingen Chemie bei Wöhler, Physiologie bei Wagner, Physik bei Weber, Optik bei Listing mit dem ihm eigenen Eifer und Fleiss.

Geschrieben hat Baum ausser seiner besprochenen Dissertation wenig. Am bekanntesten ist seine Arbeit über den Weichselzopf. Auch dieser so exacte Bericht wäre uns vielleicht nicht erhalten, wenn er nicht im amtlichen Auftrage verfasst und so 1843 aus den Ministerialacten von Eck ¹⁾ veröffentlicht wäre.

Zur Erforschung des Weichselzopfes wurden seit 1831 anfangs in einem Kreislazareth, dann aber seit Ende 1840 in dem Stadtkrankenhaus zu Danzig Weichselzopfkranken auf Staatskosten aufgenommen. Nachdem Eck drei von Baum beigefügte Krankengeschichten im Auszug und anscheinend mit Zusätzen im Sinne der Tagesmeinung mitgetheilt, folgt abgetrennt Baum's Bericht, welcher durch vergleichende Messungen und zahlreiche Versuche am Haar bei verschiedenen Altersklassen sowohl bei Gesunden, als auch bei Plicösen nachweist, dass in seinen Fällen allerdings die Haare dieser $\frac{1}{6}$ dünner waren, als sonst im Durchschnitt; eins war aber auch dicker, weshalb er auf diesen Unterschied keinen grossen Werth legen will. Sonst bestätigte sich aber keine einzige Angabe, die über wesentliche Abweichungen in den Haaren Plicöser aufgestellt war, sondern im mikroskopischen Bau, sowohl am Schaft wie an der Wurzel, in den Proportionen, in der Dehnbarkeit, in der Tragkraft waren sie, für sich genommen, ganz normal; zufällige Beimengungen von Fremdkörpern (allerlei Thiere und ihre Ueberreste, Schinnen, Staub aller Art u. dergl.) in Menge und Fettzunahme bei der chemischen Untersuchung bildeten das Einzige, was am Zopf im Ganzen auffiel. Uebrigens wurden zur chemischen Untersuchung zwei Zöpfe verwendet, die er Plicakranken abgeschnitten hat, ohne daraus einen Nachtheil hervorgehen zu sehen, ein Verfahren, gegen welches der „Plicametastasen“ wegen ja noch jetzt, nach über 40 Jahren, von den Krauken in jenen Gegenden oft so energisch protestirt wird, obgleich seitdem von Bärensprung und Hebra so oft und laut die Weichselzopffrage als eine einfache Frage des Kämmens proclamirt worden ist.

¹⁾ Er ist, wie es scheint, nicht zu seinem Vortheil mit Einleitung und Zusätzen zu den Krankengeschichten versehen, im 61. Theil des vom Verein für Heilkunde in Preussen fortgesetzten Rust'schen Magazins für die gesammte Heilkunde mitgetheilt.

Hebra rühmt auch ferner, dass Baum in Danzig neben Stannius und Wiegmann der erste war, der die Kenntniss der Krätzmilbe in Deutschland verbreitete.

Sonst habe ich über Baum's literarische Arbeiten nichts gefunden.

Gelegentliche Vorträge und Discussionen auf Naturforscher-Versammlungen (z. B. 1861 in Speyer, 1865 in Hannover, 1878 über *Atresia ani urethralis* in München) scheinen ausser in den amtlichen Berichten meist nicht im Drucke wiedergegeben zu sein, und lässt sich deshalb nicht viel darüber ermitteln; man weiss ja, wie ungenau solche Referate oft sind. Dagegen sind Mittheilungen aus seinen Kliniken mehrfach verschiedenen Orts erschienen, z. B. in der Dissertation von Wilhelm Georg Baum, in den Mittheilungen von Georg Fischer, in den Aufsätzen von Scholz in Blankenburg, Prof. Krause, J. Rosenbach, Caspar Schröder, Stubenrauch und so vielen Anderen.

Gerade diese fortlaufenden stillen, kleinen Beiträge, in denen er indirect durch seine Schüler die Entwicklung unserer Kunst und Wissenschaft so fleissig gefördert hat, machen es schwer, Baum's Wirksamkeit auf unsere Generation richtig zu schätzen. So ohne Weiteres ist es fast unmöglich, zumal für den, der erst später gekommen, seinen Einfluss vollkommen zu würdigen. Doch will ich Einiges herauszubeben versuchen. Baum scheint der Erste gewesen zu sein, der eine Herzwunde geheilt und sie erkannt hat; später war er im Stande, den anatomischen Nachweis der Narbe dazu zu liefern. Irre ich nicht, so hat Baum den Croupsschnitt in Deutschland eingeführt; jedenfalls hat er ihn schon häufiger ausgeführt zu einer Zeit, wo ihn die ersten Chirurgen nur dem Namen nach kannten, und zwar bei einer Epidemie, die in Greifswald 1844 und 1845 herrschte. Wie auffallend, wenn wir noch 1848 in Dieffenbach's Testament, seiner operativen Chirurgie, diese Indication zum Kehlschnitt kaum¹⁾ erwähnt finden! Später in Göttingen, lesen wir, hat Baum von 31 Kindern 12 (also 39 Proc.) damit das Leben gerettet, ein Verhältniss, das noch heute zu den besten rechnet. Ebenso hervorragende Resultate im Steinschnitt wurden damals von ihm berichtet (5 Heilungen unter 6 Fällen). Eine der ersten Heilungen von Ileus durch die Operation der Enterotomie rührt von Baum her, der zweite Fall, in dem in Deutschland Jemand aus der Gefahr, am Kropf zu ersticken, befreit ist, gehört Baum an. Und so liesse sich gewiss noch Vieles zusammentragen, woran man seine kräftige Mitarbeit an dem heutigen Zustand unserer Kunst und Wissenschaft ermessen könnte, wenn er auch nicht das laute Wort in der Literatur geführt hat. Aber auch das ist ja bald vergessen!

Unvergessen wird aber sicher Baum's Andenken Allen bleiben, denen er im Leben sein Wohlwollen und seine Theilnahme an ihrem Streben gezeigt hat, wie das in Bethanien nicht nur den Chirurgen, sondern schon der Anstalt zu Theil geworden.

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. Januar bis 15. Februar 1884. Schluss.)

Physikalisch-medicinische Societät zu Erlangen.

Sitzungsberichte. Hft. 15. Erlangen 1883. 8^o. — Selenka, E.: Ueber die Sipunculaceen. p. 1—5. — Pillehne, W.: Ueber die Wirkung des Aethylpiperidins und der methylirten und aethylirten Hydrochinolinkörper. p. 6. — Crämer, F.: Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen bei Phtlisikern. p. 7—10. — Kutsonitopulos, D.: Beitrag zur Kenntniss des Exoascus der Kirschbäume. p. 11—17. — Pfaff, F.: Versuche, die mittlere Härte der Krystalle mittelst eines neuen Instruments, des Mesosklerometers, zu bestimmen. p. 18—23. — Lüroth, J.: Ueber die kanonischen Querschnitte einer Riemann'schen Fläche. p. 24—30. — Rosenthal, J.: Fortgesetzte Untersuchungen über Reflexe, nach Versuchen des Hrn. Dr. Moritz Mendelsohn aus St. Petersburg. p. 31—34. — Lommel, E.: Die Fluorescenz des Joddampfes. p. 35—36. — Lampert, K.: Zur Genese der Chorda dorsalis beim Axolotl. p. 37—57. — Leube, W.: Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im Harn. p. 58. — Penzoldt, F.: Ueber den

diagnostischen Werth der Harnreaction mit Diazobenzol-sulfosäure, insbesondere als Zuckerprobe. p. 59. — Rosenthal, J.: Ueber Widerstandsbestimmung mittelst des Telephons. p. 60—66. — Pfaff, F.: Versuche, die mittlere Härte der Mineralien zu bestimmen. p. 67—68. — Kiesselbach, W.: Ueber die galvanische Reizung des Hörnerven. p. 69—78. — Gerlach, J. v.: Die Crista diaphragmatica des Schambogens. p. 79. — Sattler, H.: Untersuchungen über die Jequiritophthalmie. p. 80—82. — Sajfert, J.: Erlanger Witterungsbericht für das Jahr 1882. Nach den Beobachtungen der meteorologischen Station im Erlanger botanischen Garten. 2 p.

Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle a. S. Zeitschrift für Naturwissenschaften. 4. Folge. Bd. II. Hft. 5. Halle a. S. 1883. 8^o. — Zopf, W.: Zur Kenntniss der anatomischen Anpassung der Pilzfrüchte an die Function der Sporentleerung. p. 539—574. — Schmidt, E.: Kurze Anleitung zur qualitativen Analyse. p. 575—612.

¹⁾ Bei Betrachtung der Indicationen sagt Dieffenbach (Bd. 2, S. 345): „Ausserdem hat man die Operation wohl angerathen und auch mitunter mit Glück ausgeführt bei krankhaften Bildungen in der Luftröhre, wie bei der Angina membranacea, bei der Laryngitis u. s. w. u. s. w.“ Mit diesen Worten hat Dieffenbach noch 1848 die ganze Lehre vom Croupsschnitt abgemacht, der heutzutage in Bethanien mehr als die Hälfte aller Operationen ausmacht; im Jahre 1882 wurden allein zweihundertundneunzig Croupsschnitte in Bethanien vorgenommen.

Nassauischer Verein für Naturkunde in Wiesbaden. Jahrbücher. Jg. 36. Wiesbaden 1883. 8^o. — Pfeiffer, E.: Die Ernährungsphysiologie in ihrer Anwendung auf Säuglinge. p. 1—19. — Koch, C.: Gutachten über das Thermalquellengebiet von Ems. p. 20—31. — id.: Die Gebirgsformationen bei Bad Ems nebst den Thermalquellen und Erzgängen daselbst. p. 32—56. — Schirm, J. W.: Beiträge zur Kenntniss des Berchtesgadener Landes. p. 57—103. — Heyden, L. v.: Die Käfer von Nassau und Frankfurt. p. 104—123. — Buddeberg: Beobachtungen über Lebensweise und Entwicklungsgeschichte einiger bei Nassau vorkommender Käfer: *Mecinus janthinus* Germ., *Baris morio* Schh., *Phlocosinus Thujae* Perris, *Urodon conformis* Suffr. p. 124—144. — Römer, A.: Erster Nachtrag zu dem Kataloge der Bibliothek des Vereins. p. 159—177.

Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Archiv. 37. Jahr. 1883. Güstrow 1883. 8^o. — Geinitz, F. E.: Die Flötzformationen Mecklenburg's. Mit Nachtrag. p. 1—152, 246—250. — Wiese, J. H.: Kleine Beiträge zur Flora von Schwerin. p. 153—162. — Krause, E. H. L.: Kleine botanische Mittheilungen. I. Veränderungen der Ausdehnung der Wälder um Rostock. p. 163—165. II. Nachtrag zu Simonis Flora von Güstrow. p. 166—169. — Koch, F. E.: Referat über Dr. Nathorst's Arbeiten betr. fossile Pflanzen der Eiszeit in den Torfmooren Mecklenburgs. p. 170—175. — Griewank: Berichtigung (die Flora Mecklenburgs betreffend). p. 176. — Steussloff, A.: Botanische Mittheilung. p. 177—178. — Lenz, H.: Die Erforschung der mecklenburgischen Küstenfauna mit Nachtrag von F. E. Koch. p. 181—184.

Ungarisches National-Museum in Budapest. Természetráji Füzetek. III. Kötet. Budapest 1879. 8^o.

K. Ungarische geologische Anstalt in Budapest. Jahresbericht für 1882. Budapest 1883. 8^o. — Hofmann, C.: Bericht über die im Sommer 1882 im süd-östlichen Theile des Szathmárer Comitates ausgeführten geologischen Specialaufnahmen. p. 18—23. — Matyasovszky, J. v.: Bericht über die geologische Aufnahme im Bükk- und Rézgebirge im Sommer 1882. p. 28—31. — Koch, A.: Bericht über die im Klausenburger Randgebirge und in dessen Nachbarschaft im Sommer 1882 ausgeführte geologische Specialaufnahme. p. 32—55. — Roth, L. v.: Geologische Aufnahme im Leitlia- und im Banater Gebirge. p. 56—62. — Halaváts, J.: Bericht über die im Jahre 1882 in der Umgebung von Versecz durchgeführten geologischen Aufnahmen. p. 63—69. — Böckh, J.: Geologische Notizen von der Aufnahme des Jahres 1882 im Comitate Krassó-Szörény. p. 69—87.

— Geologische Mittheilungen. Bd. XIII. Hft. 7—10. Budapest 1883. 8^o. — Winkler, B.: Die geologischen Verhältnisse des Gerece- und Vértés-Gebirges. p. 337—345. — Krenner, J. A.: Ueber den Antimonit aus Japan. p. 345—350. — id.: Ueber den Meneghinit von Bottino. p. 350—356. — Kalecsinszky, A.: Analyse der Mooreerde von Alsó-Tátrafüred (Schmeks) im Zipser Comit. p. 357—365.

— Mittheilungen aus dem Jahrbuche. Bd. VI. Hft. 7, 8. Budapest 1883. 8^o. — Szerényi, H.: Ueber die eruptiven Gesteine des Gebietes zwischen Ó-Sopot und Dolnya-Lyubkoya im Krassó-Szörényer Comit. p. 191—262. — Staub, M.: Tertiäre Pflanzen von Felek bei Klausenburg. p. 263—281.

Magyar Növénytani Lapok szerkeszti és kiadja Kanitz Agost. VII. Evfolyam. Kolozsvárt 1883. 8^o.

Société géologique de Belgique in Lüttich. Annales. Tom. IX. 1881—1882. Liège 1881. 8^o. — Cotteau, G.: Description des échinides fossiles de l'île de Cuba. p. 3—49. — Koninck, L. G. de: Sur quelques céphalopodes nouveaux du calcaire carbonifère de l'Irlande. p. 50—60. — Cogels, P. et Ertborn, O. van: Sur la

constitution géologique de la vallée de la Senne. p. 61—71. — Koninck, L. G. de: Notice sur la famille des *Bellerophonitidae*, suivie de la description d'un nouveau genre de cette famille. p. 72—90.

Académie royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1883. 3^{me} Série. Tom. XVII. Nr. 12. Bruxelles 1883. 8^o. — Hayoit: Des accidents céphaliques sympathiques de la dyspepsie. p. 1218—1256. — Rommelaere: Rapport de la Commission chargée d'apprécier le mémoire envoyé au concours de 1880—1883 sur le rôle des germes animés dans l'étiologie des maladies. p. 1259—1272.

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1^{er} Semestre. 1884. Tome 98. Nr. 1—5. Paris 1884. 4^o. — Nr. 1. Martial, F.: Mission du cap Horn. Rapport sur les recherches hydrographiques de la Romanche dans l'archipel du cap Horn. p. 19—24. — Lephay, J.: Mission du cap Horn: Sur le climat du cap Horn. p. 25—31. — Trépiéd, Ch.: Sur le spectre de la comète Pons-Brooks. p. 32—33. — Thollon: Observations spectroscopiques faites, à Nice, sur la comète Pons. p. 33. — Trouvelot, E. L.: Observation de la comète Pons-Brooks. p. 34—35. — Goursat, E.: Sur certaines fonctions doublement périodiques de seconde espèce. p. 35—38. — Floquet, G.: Sur les équations différentielles linéaires à coefficients doublement périodiques. p. 38—39, 82—85. — Radau, R.: Sur une notation propre à représenter certains développements. p. 39—41. — Léauté, H.: Calcul de l'arc de contact d'une bande métallique flexible enroulée suivant certaines conditions données, mais quelconques, sur un cylindre circulaire. p. 41—44. — Levallois, A.: Action exercée sur la lumière polarisée par les solutions de cellulose dans le réactif de Schweizer. p. 44. — Tommasi, D.: Sur la chaleur de combinaison des fluorures solubles et la loi des constantes thermiques de substitution. p. 44—45. — Lemoine, G.: Nouveaux sels sulfurés dérivés du trisulfure de phosphore. p. 45—48. — Bertrand, C. E.: Loi des surfaces libres. p. 48—51. — Babinski, J.: Des modifications que présentent les muscles à la suite de la section des nerfs qui s'y rendent. p. 51—52. — Landouzy, L. et Dejerine, J.: De la myopathie atrophique progressive (myopathie héréditaire débutant, dans l'enfance, par la face, sans altération du système nerveux). p. 53—55. — Gibier, P.: Recherches sur la rage. 2^{me} Note. p. 55—57. — Championnière, J. L.: Note accompagnant les photographies, de grandeur naturelle, de deux enfants extra-utérines par M. Championnière, à l'hôpital Tenon. p. 57—58. — Soucaze: Observations de lueurs crépusculaires. p. 59—60. — Nr. 2. Berthelot: Sur la chaleur de formation des fluorures. p. 61—63. — Bert, P.: L'anesthésie par la méthode des mélanges tirés de vapeurs et d'air; son application à l'homme pour les vapeurs de chloroforme. p. 64—69. — Lédieu, A.: Généralisation et démonstration rigoureusement mécanique de la formule de Joule. p. 69—73. — Chauveau, A.: De la préparation en grandes masses des cultures atténuées par le chauffage rapide pour l'inoculation préventive du sang de rate. p. 73—77. — Périgaud: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'équatorial coudé (Observatoire de Paris). p. 78. — Laguerre: Sur le genre de quelques fonctions entières. p. 79—81. — Grenocchi, A.: Sur le limaçon de Pascal. p. 81—82. — Charpentier, P.: Sur la détente adiabatique de la vapeur d'eau. p. 85—87. — Quet: Sur l'accord de l'expérience et de la théorie dans l'élévation de l'eau entre des plaques verticales, parallèles et mouillées. p. 87—90. — Wild: Nouvelle méthode de déterminer l'inclinaison magnétique avec la boussole à induction. p. 91—93. — Larroque: Sur l'observation des courants telluriques. p. 93—94. — Louguinine, W.: Détermination de la chaleur de combustion de quelques acétones et de deux éthers de l'acide carbonique. p. 94—97. — Isambert: Sur les phénomènes de dissociation. p. 97—100. — Baubigny, H.: Sur la préparation du sulfate de sesquioxyde de chrome pur. p. 100—103. — Menges: Sur la densité de l'oxygène

- liquide. p. 103—104. — Grimaux, E.: Sur l'éthylate ferrique et l'hydrate ferrique colloïdal. p. 105—107. — Gorgen, A.: Sur un silicate chloruré de manganèse. p. 107—110. — Magnier de la Source, L.: De l'influence du plâtrage sur la composition et les caractères chimiques du vin. p. 110—113. — Chaper: De la présence du diamant dans une pegmatite de l'Indoustan. p. 113—115. — Gotteau, G.: Sur les Echinides du terrain éocène de Saint-Palais (Charente-Inférieure). p. 116—118. — Nr. 3. Gosse: Réflexions sur la dernière communication de M. P. Bert. relative à l'anesthésie chez l'homme. p. 121—124. — Bert, P.: Réponse aux observations précédentes. p. 124—126. — Chauveau, A.: Du chauffage des grandes cultures de bacilles du sang de rate. p. 126—130. — Gonnessiat, F.: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'équatorial de 6 ponce (0^m, 160) de Brunner, à l'Observatoire de Lyon (suite). p. 133. — Halphen: Sur les multiplicateurs des équations différentielles linéaires. p. 134—136. — Laguerre: Sur les valeurs qui prend un polynôme entier lorsque la variable varie entre des limites déterminées. p. 136—139. — Cotillon, J.: Note sur le lavis d'une sphère. p. 139—140. — Bouty, E.: Sur la conductibilité des dissolutions salines très étendues. p. 140—142. — Izarn: Sur la répulsion de deux parties consécutives d'un même courant. p. 143—144. — Gernez, D.: Sur le développement des cristaux nacrés de soufre. p. 144—146. — Baubigny, H.: Détermination de l'équivalent du chrome à l'aide de son sulfate de sesquioxyde. p. 146—149. — Wroblewski: Dépêche relative à la liquéfaction de l'hydrogène. p. 149. — Henninger, A.: Sur les produits de réduction de l'érythrite par l'acide formique. p. 149—151. — Louise, E.: Sur une diacétone aromatique. p. 151—153. — Bondonneau, L.: Dosage de l'humidité des matières amyliées. p. 153—155. — Trouessart, E. L. et Méglin, P.: Sur la classification des Sarcopitides plumicoles. p. 155—157. — Meunier, St.: Sur le épilin de Paclais (Loire-Inférieure). p. 157—159. — Gautrelet, E.: Sur la nature des dépôts observés dans l'eau d'un puits contaminé. p. 159—160. — Renou, E.: Sur les oscillations produites par l'éruption du Krakatoa. p. 160—161, 245—246. — Alluard: Lueurs crépusculaires du 27 décembre, observées au sommet du puy de Dôme. p. 161—163. — Angot, A.: Sur les crépuscules colorés. p. 164—165. — Nr. 4. Cornu, A.: Etude spectrale du groupe de raies telluriques nommé α par Angström. p. 169—176. — Wurtz, A.: Remarques sur la loi de Faraday et sur la loi découverte par M. E. Bouty. p. 176—177. — Wolf, C.: Sur les ondulations atmosphériques attribuées à l'éruption du Krakatoa et sur la tempête du samedi 26 janvier. p. 177—179. — Faye: Sur les troubles physiques de ces derniers temps. p. 179—180. — id.: Sur l'époque du nouveau maximum des taches, d'après les données de M. R. Wolf, de Zurich. p. 181—183. — Perrier, F.: La carte topographique régulière de l'Algérie. p. 184—192. — Richet: Sur l'emploi des mélanges titrés de vapeurs anesthésiques et d'air dans la chloroformisation. p. 192—200. — Gasparin, P. de: Note sur la dissémination, l'assimilation et la détermination de l'acide phosphorique dans les terres arables. p. 201—204. — Baillaud, B.: Sur le mouvement du premier satellite de Saturne (Mimas). p. 205—207. — Trouvelot, E. L.: Observation de la comète Pons-Brooks, faite à l'Observatoire de Mendon. p. 207—209. — Laguerre: Sur la réduction en fraction continue d'une fraction qui satisfait à une équation linéaire du premier ordre à coefficients rationnels. p. 209—212. — André, D.: Abaissement des limites fournies par la règle des signes de Descartes. p. 212—214. — Appell: Sur la distribution du potentiel des masses liquides limitées par des faces planes. p. 214—216. — Lionville, R.: Sur les équations aux dérivées partielles du second ordre, qui contiennent linéairement les dérivées les plus élevées. p. 216—218. — Léauté, H.: Relation entre la puissance et la résistance appliquées aux deux points d'attache d'un frein à lame, lorsqu'on tient compte de l'élasticité de la lame. p. 219—222. — Mascart: Sur l'action réciproque de deux sphères électrisées. p. 222—224. — Monnier, D.: Sur la pile Skrivanow (modèle de poche). p. 224. — Reynier, E.: Sur les variations de la force électromotrice dans les accumulateurs. p. 224—225. — Rouget, Ch.: Sur un moyen d'obtenir la longitude d'un lieu, où l'on connaît la latitude et le temps sidéral, par l'observation de la hauteur vraie de la lune à un moment précis connu d'avance. p. 226—227. — Dubois, E.: Sur le gyroscope marin. p. 227—229. — Rousseau, G. et Bruneau, B.: Sur un nouveau mode de préparation du permanganate de baryte. p. 229—231. — Grimaux, E.: Sur un colloïde azoté dérivé de l'acide amido-benzoïque. p. 231—235. — Oechsner de Coninck: Sur la lutidine du goudron de houille. p. 235. — Houssay: Sur l'opercule des Gastéropodes. p. 236—238. — Lépine, R., Eymonnet et Aubert: Sur la proportion de phosphore incomplètement oxydé contenue dans l'urine, spécialement dans quelques états nerveux. p. 238—241. — Saint-Martin, L. de: Recherches sur l'intensité des phénomènes chimiques de la respiration dans les atmosphères suroxygénées. p. 241—245. — Marié-Davy: Sur les oscillations barométriques du 27 août, observées à Montsouris. p. 246—248. — Le Goarant de Tromelin, G.: Sur les causes: 1^o de la production de l'électricité atmosphérique en général; 2^o dans les orages; 3^o dans les éclairs de chaleur. p. 248—250. — Pélagaud: Sur une illumination aurorale et crépusculaire du ciel observée dans l'Océan Indien. p. 250—253. — Nr. 5. Mouchez: Nécessité de la création d'une succursale de l'Observatoire hors de Paris. p. 257—261. — id.: Sur une nouvelle application du niveau à mercure pour obtenir la hauteur des astres à la mer, quand l'horizon n'est pas visible, appareil imaginé par M. Renouf. p. 261—263. — Chevreul, E.: Sur un phénomène de vision produit par la lumière d'un incendie et d'une flamme propre à l'éclairage de la voie publique. p. 264. — Berthelot: Sur la loi de Faraday. p. 264—265. — Bert, P.: Réponse aux observations présentées par M. Richet. p. 265—272. — Lesseps, de: Courbes du marégraphe de Colon. (Tremblements de terre à Santander, Guayaquil, Chio etc.) p. 272—273. — Sylvester, J. J.: Sur les quantités formant un groupe de notions analogues aux quaternions de Hamilton. p. 273—276. — Hirn, G. A.: Résumé des observations météorologiques, faites pendant l'année 1883, en quatre points du Haut-Rhin et des Vosges. p. 276—280. — Gasparin, de: Lueurs crépusculaires. p. 280—281. — Rouget, Ch.: Sur un instrument pouvant donner, dans la même lunette, les images de deux astres au moment où ils ont la même hauteur et, de plus, permettant de déterminer, par une seule observation, l'heure sidérale du lieu, la latitude et l'orientation exacte, pour le tour d'horizon. p. 283—285. — Le Paige, C.: Sur les involutions biquadratiques. p. 285—287. — Poincaré, H.: Sur les courbes définies par les équations différentielles. p. 287—289. — Picard, E.: Sur une classe de fonctions abéliennes et sur un groupe hyperfuchsien. p. 289—291. — André, D.: Nombre exact des variations gagnées dans la multiplication par $x - \alpha$. p. 292—293. — Lefébure: Sur la composition de polynômes algébriques qui n'admettent que des diviseurs premiers d'une forme déterminée. p. 293—294. — Forerand, de: Transformation du glyoxal en acide glycolique. p. 295—297. — André, G.: Sur la chaleur de formation des oxychlorures de mercure. p. 298—300. — Guntz: Sur le fluorure d'antimoine. p. 300—303. — id.: Sur la chaleur de transformation de l'oxyde d'antimoine prismatique en oxyde octaédrique. p. 303. — Wroblewski, S.: Sur la liquéfaction de l'hydrogène. p. 304—305. — Cazenève, P.: Sur un cas d'isomérisie du camphre chloronitré. p. 306—307. — Jourdain, S.: Sur les organes segmentaires et le podocyste des embryons de Limacins. p. 308—310. — Meunier, St.: Gisement tongrien de Longjumeau (Seine-et-Oise). p. 310—311. — Thomas, Ph.: Sur quelques formations d'eau douce tertiaires d'Algérie. p. 311—314. — Wosnesenski, J.: Influence de l'oxygène sous pression augmentée sur la culture du *Bacillus anthracis*. p. 314—317. — Tissandier, G.: Sur la cause des lueurs crépusculaires de 1883. p. 317—318. — Perrotin: Sur les lueurs crépusculaires de ces derniers mois. p. 318.

Comisión del Mapa geológico de España in Madrid.

Memorias. Madrid 1882. 4^o. — Cortázar, D. de y Pato, M.: Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Valencia. XI + 417 p.

Naturwissenschaftl. Gesellschaft zu St. Gallen.

Bericht über die Thätigkeit während des Vereinsjahres 1881/82. St. Gallen 1883. 8°. — Custer, G.: Ueber Zukunftsaufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege in St. Gallen. p. 65—110. — Wild, M.: Kleinere Mittheilungen an die naturwissenschaftliche Gesellschaft. p. 111—118. — Reber-Tschumper, D.: Die Honigbiene (*Apis mellifica* L.) p. 119—164. — Fehr, A.: Das Blut im Haushalte des Menschen. p. 165—200. — Stizenberger, E.: Lichenes Helvetici eorumque stationes et distributio. (Addenda, Corrigenda H. Appendices, Introductio.) p. 201—327. — Fenk, C.: Ueber unser Forstwesen. p. 328—362. — Meteorologische Beobachtungen: A. In St. Gallen. Von G. J. Zollikofer. p. 363—371. B. St. Gallisch-Appenzelisches Regenmesser-netz. Niederschläge im Jahre 1882. Zusammengestellt von A. Seitz. p. 372.

R. Comitato geologico d'Italia in Rom.

Bollettino. 1883. Ser. 2. Vol. IV. Nr. 9/10. Roma 1883. 8°. — Pantanelli: Sezioni geologiche nell' Apennino modenese e reggiano. p. 197—213. — Lotti, B.: Sulla posizione stratigrafica del macigno di Porretta. p. 213—219. — Mazzuoli, L.: Appunti geologici sul giacimento cupri-fero di Montecatini. p. 220—228. — Battaglia, A. e Ciofalo, S.: Scoperte paleontologiche presso Termini Imerese (Sicilia), lettera al prof. G. G. Gemmellaro. p. 229—230.

Anthropological Institute of Great Britain and

Ireland in London. Journal. Vol. XIII. Nr. 3. London 1884. 8°. — White, R. B.: Notes on the aboriginal races of the north-western provinces of South America. p. 240—256. — Harrison, J. P.: On the relative length of the first three toes of the human foot. p. 258—269. — Price, J. E.: Exhibition of objects from ancient grave-mounds in Peru. p. 273—274. — Garson, J. G.: Exhibition of lamps from the Orkney Islands. p. 275. — Flower, W. H.: Exhibition of a deformed skull of a Chimpanzee. p. 276. — Palmer, E.: Notes on some Australian tribes mit Appendix. I. Vocabulary of aboriginal words. II. Howitt, A. W.: Remarks on the class systems collected by Mr. Palmer. p. 276—346. — Tylor, E. B.: Old Scandinavian civilisation among the modern Esquimaux. p. 348—356. — Smith, W. G.: On a palaeolithic floor of North-East-London. p. 357—384.

Chemical Society in London.

Journal. Supplementary-Number containing titlepages, proceedings and indices. 1883. Vols XLIII and XLIV. London 1883. 8°. — Nr. 255. London 1884. 8°. — O'Sullivan, C.: Researches on the gums of the arabin group. Pt. I. Arabic acid; its composition and the products of its decomposition. p. 41—57. — Tschirch, A.: On the preparation of pure chlorophyll. p. 57—62. — Evans, F. P. and Ramsay, W.: The halogen compounds of selenium. p. 62—71. — Griffiths, A. B.: Experimental investigations on the value of iron sulphate as a manure for certain crops. p. 71—72.

Meteorological Society in London.

Quarterly Journal. New Series Vol. VI—IX. Nr. 33—48. London 1880—83. 8°. — Report for the year 1880, 1881. London. 8°. — The meteorological Record. Nr. 1—X. London 1881—83. 8°.

Academia Romana in Bukarest.

Cantemiră, D.: Operile principelui. Tom. VI & VII. Bucuresci 1883. 8°. — Pravila bisericăscă, numită cea mică, tipărită mai întâiu la 1640, în mănăstirea Govora; publicată acum în transcripție cu litere latine. Bucuresci 1884. 4°. — Barițiu, G.: Raportul asupra călătoriei la ruinele Sarmisagetusa. Bucuresci 1884. 4°.

— Melchisedecă, E.: Despre iconele miraculoase de la Athon de provenință Română. Bucuresci 1884. 4°.

— Felix, J.: Profylaxia pelagrei. Bucuresci 1883. 4°. — Dare de semnă asupra Congresului alu patrula internațională de igiena ținută la Geneva in luna Septembrie 1882. Bucuresci 1883. 4°.

— Bacaloglo, E.: Exponițiunea de la München din anul 1882. Bucuresci 1884. 4°.

— Mănunchiă din Manuscrisele lui G. Săulescu. Bucuresci 1884. 4°.

— Marienescu, A. M.: Viața și operele lui Petru Maioru. Discursul de recepțiune și responsul domnului V. A. Urechă. Bucuresci 1883. 4°.

Entomologiska Förening i Stockholm. Entomologisk Tidskrift. Band oder Årg. I—IV. 1880—83. Stockholm 1880—83. 8°.

Geologiska Förening i Stockholm. Förhandlingar. Bd. VII. Hft. 1. Stockholm 1884. 8°. — Igelström, L. J.: Koncentriskt strålig apophyllit från Nordmarks jerngrufvor i Vermland. p. 4—5. — Svenonius, Fr.: Studier vid svenska jöklar. p. 5—39. — Fredholm, K. A.: Jordstöt i Pajala socken den 14. Nov. 1883. p. 39.

Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Bulletin. Année 1883. Tom. LVIII. Nr. 2. Moscou 1883. 8°. — Trautschold, H.: Zur Frage über die periodische Bewegung des Erdoceans. p. 341—351. — Severzow, N.: Ein Bastard von *Anas crecca* mit *A. boschas*. p. 352—366. — Herder, F. v.: Plantae Raddeanae Monopetalae. p. 367—415. — Trautschold, H.: Ein Mastodon-Stosszahn. p. 416—417. — Lindemann, E.: Ueber photographische Photometrie der Fixsterne. p. 418—422.

Comité géologique (Ministère des Domaines) in St.-Petersburg. Mémoires. Vol. I. Nr. 1. St.-Petersburg 1883. 4°. — Lahusen, J.: Die Fauna der jurassischen Bildungen des Rjasanschen Gouvernements.

Cincinnati Society of Natural History. Journal. Vol. VI. Nr. 4. Cincinnati 1883. 8°. — Miller, S. A.: Glyptocrinus redefined and restricted, Gaurocrinus, Pycnocrinus and Compsocrinus established, and two new species described. p. 217—234. — James, U. P.: Descriptions of fossils from the Cincinnati Group. p. 235—236. — Dury, Ch.: Occurrence of the Barn owl. p. 237—238. — Langdon, F. W.: The Giant Beaver (*Castorides ohioensis*), Forster. p. 238—239. — Ulrich, E. O.: American Palaeocoic Bryozoa. (Continued.) p. 245—279.

Sociedad Científica Argentina in Buenos Aires.

Anales. Tom. XVII. Entrega 1. Buenos Aires 1884. 8°. — Beuf, F.: Tablas para la prediccion de las ocultaciones de las estrellas por la luna. p. 1—19. — Berg, C.: Adenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. p. 20—41. — Spegazzini, C.: Fungi Guaraniici. p. 42—48.

American Journal of Science.

Editors James D. & E. S. Dana and B. Silliman. 3. Series. Vol. XXVII. Nr. 157. New Haven 1884. 8°. — Dutton, C. E.: The effect of a warmer climate upon glaciers. p. 1—18. — Waldo, F.: The application of Wright's apparatus for distilling, to the filling of barometer tubes. p. 18—19. — Brackett, C. F.: New device for measuring power. p. 20. — Newcomb, S.: Some points in climatology. A rejoinder to Mr. Croll. p. 21—26. — Huggins, W.: Photographing the solar corona without an eclipse. p. 27—32. — Parsons, F. J.: Elliptic elements of comet 1882, I. p. 32—34. — Upham, W.: The Minnesota Valley in the ice age. p. 34—42. — Faxon, W.: The so-called dimorphism in the genus *Cambarus*. p. 42—44. — Nipher, F. E.: Evolution of the American trotting

horse. p. 44—47. — Gilbert, G. K.: Origin of jointed structure. p. 47—49. — id.: A theory of the earthquakes of the Great Basin, with a practical application. p. 49—53. — Scientific intelligence. p. 53—80.

Boston Society of Natural History. Memoirs.

Vol. III. Nr. 6, 7. Boston 1883. 4^o. — Nr. 6. Kingsley, J. S. and Conn, H. W.: Some observations on the embryology of the Teleosts. p. 183—212. — Nr. 7. Scudder, S. H.: The carboniferous hexapod insects of Great Britain. p. 213—224.

— Proceedings. Vol. XXI. Pt. 4. Boston 1883. 8^o. — Davis, W. M.: On the classification of lake basins. (Conclusion) p. 353—381. — Haynes, H. W.: Indications of an early race of men in New England. p. 382—390. — Scudder, S. H.: A new and unusually perfect carboniferous Cockroach from Mazon Creek. III. p. 391—396. — Hoffmann, W. J.: List of birds observed at Fort Berthold. D. T. in September 1881. p. 397—404. — Scudder, S. H.: Notes on some tertiary Neuroptera of Florissant, Colo. and Green River, Wyoming Terr. p. 407—409. — Trelease, W.: On the structures which favor cross-fertilization in several plants. p. 410—440. — Kingsley, J. S.: Some points in the development of *Molgula manhattensis*. p. 441—451. — Merrill, N. F.: Concerning the lithological collection of the exploration of the fortieth parallel. (Second paper.) p. 452—470.

— — Vol. XXII. Pt. 1. Boston 1883. 8^o. — Davis, W. M.: Glacial erosion. p. 19—58. — Scudder, S. H.: Older fossil insects west of the Mississippi. p. 58—60. — Haynes, H. W.: Some new evidences of cannibalism among the Indians of New England, from the island of Mt. Desert, Me. p. 60—64. — Scudder, S. H.: Remarks on Scolopendrella and Polyxenus. p. 64—67. — Clarke, C. H.: Description of two interesting houses made by native Caddis-fly larvae. p. 67—71. — Crosby, W. O.: On the classification and origin of joint-structures. p. 72—85. — Hinckley, M. H.: Notes on the development of *Rana sylvatica* Leconte. p. 85—95. — Abbott, C. C.: A recent find in the Trenton Gravels. p. 96—104. — Hagen, H. A.: Papilio Machaon. p. 106—109. — Zirkel, F.: Some remarks upon the petrographical collection of the geological exploration of the fortieth parallel. p. 109—116. — Davis, W. M.: The structural value of the Trap-ridges of the Connecticut Valley. p. 116—124. — Crosby, W. O.: The elevated coral reefs of Cuba. p. 124—128.

American Academy of Arts and Sciences in Boston. Proceedings. New Series. Vol. X. Whole

Series. Vol. XVIII. Boston 1883. 8^o. — Jackson, C. L. and Menke, A. E.: On certain substances obtained from turmeric. II. Curcumin. p. 1—14. — Pickering, E. C.: Observations of the transit of Venus, December 5 and 6, 1882, made at Harvard College Observatory. p. 15—40. — Mabery, C. F. and Robinson, F. C.: On certain substituted acrylic and propionic acids. p. 41—46. — Mabery, C. F.: On the products of the dry distillation of wood at low temperatures. p. 47—54. — Cooke, J. P.: A simple method of correcting the weight of a body for the buoyancy of the atmosphere when the volume is unknown. p. 55—60. — Worcester, C. P.: On the vapor density of the chloride, the bromide, and the iodide of antimony. p. 60—64. — Farlow, W. G.: Notes on some species in the third and eleventh centuries of Ellis's North American Fungi. p. 65—85. — Jackson, C. L. and Hartshorn, G. T.: On certain parabrombenzyl compounds. p. 86—92. — Jackson, C. L. and Menke, A. E.: A new method of preparing borneol from Camphor. p. 93—95. — Watson, S.: Contributions to American botany. p. 96—196. — Trowbridge, J. and Hill, W. N.: On the heat produced in iron and steel by reversals of magnetization. p. 197—204. — Trowbridge, J. and Penrose, C. B.: On the heat produced in iron and steel by reversals of magnetization. p. 205—209. — iid.: Influence of magnetism upon thermal conductivity. p. 210—213. — iid.: Papers on thermo-electricity. I. p. 214—220. — Trowbridge, J. and Knight, E. P.: The electromotive force of alloys. p. 221

—225. — Cole, F. N.: The potential of a shell bounded by confocal ellipsoidal surfaces. p. 226—231. — Gibbs, W.: Researches on the complex inorganic acids. Hypophospho-Molybdates. p. 232—274. — Kinnicutt, L. P. and Nef, J. U.: The volumetric determination of combined nitrous acid. p. 275—276. — Kinnicutt, L. P. and Palmer, G. M.: The β phenyltrihrompropionic acid. p. 277—281. — Huntington, O. W.: On the crystalline form of chloridibromacrylic acid. p. 282—283. — Rogers, W. A.: On the method of determining the index error of the meridian circle. p. 284—286. — id.: Studies in metrology. p. 287—398. — id.: On the reduction of different star catalogues to a common system. p. 399—408.

American Philosophical Society in Philadelphia.

Transactions. New Series. Vol. XVI. Pt. 1. Philadelphia 1883. 4^o.

— Proceedings. Vol. XX. Nr. 113. Philadelphia 1883. 8^o. — Claypole, E. W.: Geological notes. p. 529—536. — Lesley, J. P.: Note on the progress of the Second Geological Survey of Pennsylvania. p. 537—544. — Cope, E. D.: First addition to the fauna of the Puerco eocene. p. 545—562. — id.: On the brains of the eocene mammalia *Phenacodus* and *Periptychus*. p. 563—565. — Chase, P.: Photodynamic notes. VII. p. 566—593. — Rothrock, J. T.: Some microscopic distinctions between good and bad timber of the same species. p. 599—603. — Frazer, P.: An improvement in the construction of the hypsometrical aneroid. p. 604. — Davenport, G. E.: Some comparative tables showing the distribution in ferns in the United States of North America. p. 605—612. — Cope, E. D.: Fourth contribution to the history of the permian formation of Texas. p. 628—635. — Barker, G. F.: On the measurement of electromotive force. p. 649—655. — Claypole, E. W.: Note on a large fish-plate from the Upper-Chemung (?) beds of Northern Pennsylvania. p. 664—673.

Museum of comparative Zoölogy at Cambridge,

Mass. Bulletin. Vol. XI. Nr. 5/6. Cambridge 1883. 8^o. — Nr. 5. Reports on the results of dredging, under the supervision of A. Agassiz, in the Gulf of Mexico and in the Caribbean Sea (1878—79), by the U. S. coast survey steamer „Blake“. XXIV. Verrill, A. E.: Supplementary report on the „Blake“ Cephalopods. p. 105—115. — Nr. 6. id.: Descriptions of two species of *Octopus* from California. p. 117—124.

American Association for the Advancement of Science in Salem. Proceedings. 31. Meeting held at

Montreal, Canada, August 1882. Pt. 1, 2. Salem 1883. 8^o. — Brush, G. J.: A sketch of the progress of American mineralogy. p. 1—28. — Hall, J.: Contributions to the geological history of the American Continent. p. 29—71. — Haughton, S.: New views of Mr. George H. Darwin's theory of the evolution of the earth-moon system, considered as to its bearing on the question of the duration of geological time. p. 89—92. — Hall, A.: The parallax of α Lyrae and 61 Cygni. p. 93—99. — Rogers, W. A.: On a method of reducing different catalogues of stars to a homogeneous system. p. 99—102. — id.: On the performance of a new form of level invented by Mr. John Clark of the U. S. coast survey. p. 102—105. — Hart, C. P.: On the arithmetic of chords. p. 105—106. — Johnson, W. W.: Circular coördinates, and complex anharmonic ratios. p. 106—107. — id.: Inverse elliptic functions and the imaginary period. p. 107. — Chase, P. E.: Conservation of solar energy. p. 108—109. — Volson Wood, de: Correction of a problem in „The system of the world“ by Sir Isaac Newton. p. 109. — Mendenhall, T. C.: On an experimental solution of a problem in the doctrine of chances. p. 110—111. — Parkhurst, H. M.: Bell attachment for telescope circles. p. 111. — Young, C. A.: The twenty-three inch telescope of the Halsted Observatory at Princeton. p. 112—116. — Oliver, J. E.: On the law of distribution for certain plant-numbers. p. 117. — id.: A method of finding the law of linear elasticity in a metal. p. 118. —

- Burkitt Webb, J.: A method of eliminating the personal equation in transit observations. p. 118—120. — Hamilton, W. E.: Note on a new method of graphically expressing any cyclical fact in meteorology. p. 121—124. — Brewer, W. H.: On the apparent size of magnified objects. p. 139—145. — Upton, W.: The spectroscopic rain-band. p. 145—146. — Nichols, E. L.: On the duration of color-impressions upon the retina. p. 146—147. — Wead, C. W.: On a mean direction integrating anemometer. p. 147—148. — Le Conte Stevens, W.: On vision by the light of the electric spark. p. 148—149. — id.: The binocular union of spectral images. p. 149—150. — Graham Bell, A.: Upon the electrical experiments to determine the location of the bullet in the body of the late president Garfield; and upon a successful form of induction balance for the painless detection of metallic masses in the human body. p. 151—206. — Barker, G. F.: On secondary batteries. p. 207—217. — Hastings, Ch. S.: On modifications of the spectrum of sodium vapor in a Bunsen flame. p. 218—220. — Bartlett, J. R.: Siemens' electrical deep-sea thermometer. p. 221—222. — Carmichael, H.: An instrument for readily producing low temperatures. p. 223—224. — Szabó, J.: On a new microchemical method of determining the feldspars in rocks. p. 257—270. — Bolton, C. H.: Application of organic acids to the examination of minerals. Third paper. p. 271—275. — Cook, E. H.: Carbon dioxide as a constituent of the atmosphere. p. 276—280. — id.: A simple laboratory device. p. 281. — Kinnicutt, L. P. and Palmer, G. M.: The action of water at 100° C. on the β phenyl-tribromopropionic acid. p. 281—282. — Mabery, C. F. and Wilson, R.: The action of baric hydrate on chlorotribromopropionic acid. p. 282—283. — Mabery, C. F. and Robinson, F. C.: On certain substituted acrylic and propionic acids. p. 283—284. — Mabery, C. F.: On the products of the distillation of wood at low temperatures. p. 284. — Leeds, A. R.: Preliminary notice of a new organic base. p. 284. — Wiley, H. W. and Crampton, C. A.: Estimation of dextrose in solid commercial starch sugar by loss of rotatory power on solution. p. 285. — Wiley, H. W.: Direct estimation of dextrose, dextrine and maltose in commercial amylose (starch sugar). p. 285—286. — Andrews, L. W.: On the constitution of benzole. p. 286. — Ellis, W. H.: Some tea analyses, with special reference to the determination of caffeine. p. 287—289. — Caldwell, G. C.: Pemberton's method for the volumetric determination of phosphoric acid. p. 289—291. — Thurston, R. H.: On a newly discovered absolute limit to economical expansion in the steam engine and in other heat-motors. p. 307—311. — Lanza, G.: Transverse strength of large spruce beams. p. 311—314. — Burkitt Webb, J.: A method of cutting screws of increasing pitch. p. 314—316. — id.: Indicator attachment for high speeds. p. 316—317. — Marsden, S.: Experiments to determine the strength of cylinders with domes attached. p. 317. — De L'Etoile, J.: Aërial navigation. p. 318—319. — Lynch, W. H.: The future of the balloon as a practical means of aërial travel. p. 319—321. — Hitchcock, C. H.: The glacial flood of the Connecticut river valley. p. 326—329. — Owen, R.: Contribution to seismology. p. 329—336. — id.: Law of fracture, or fissuring, applied to inorganic and organic matter. p. 337—344. — Hovey, H. C.: Subterranean map-making. p. 345—348. — Bartlett, J. R.: Deep-sea soundings and temperatures in the Gulf Stream off the Atlantic coast, taken under the direction of the U. S. coast and geodetic survey. p. 349—352. — Whittlesey, Ch.: Preglacial channel of Eagle River, Michigan. p. 352. — Whiteaves, J. F.: Recent discoveries of fossil fishes in the devonian rocks of Canada. p. 353—356. — id.: Note on the occurrence of *Siphonotreta Scotica* (Davidson) in the Utica formation near Ottawa, Ont. p. 356—357. — Britton, N. L.: On a post-tertiary deposit containing impressions of leaves in Cumberland county, New Jersey. p. 357—359. — Spencer, J. W.: Terraces and beaches about Lake Ontario. p. 359—363. — id.: Occurrence of graptolites in the Niagara formation of Canada. p. 363—365. — Lockwood, S.: A Mastodon Americanus in a beaver meadow. p. 365—366. — Hurlbert, J. B.: Currents of air and ocean in connection with climates, regions of summer rains and summer droughts. p. 367—372. — Orton, E.: A source of the bituminous matter of Black Shales of Ohio. p. 373—384. — Dwight, W. B.: Recent investigations and palaeontological discoveries in the Wappinger limestone of Dutchess and neighboring counties, New York state. p. 384—387. — Perkins, G. H.: The Winooski marble of Vermont. p. 388. — Lewis, H. C.: The great terminal moraine across Pennsylvania. p. 389—398. — Warder, R. B.: The silicified Stumps of Colorado. p. 398—399. — Cook, G. H.: The change of relative level of the ocean and the uplands on the eastern coast of North America. p. 400—408. — Crosby, W. O.: On the classification and origin of joint structures. p. 409—411. — Williams, H. S.: The undulations of the rock-masses across central New York state. p. 412. — Merritt, W. H.: Occurrence of magnetic ore deposits in Victoria county, Ontario. p. 413—415. — Dawson, J. W.: Comparative view of the successive palaeozoic floras of Canada. p. 415—416. — Walling, H. F.: On the origin of joint cracks. p. 417—418. — Hare, R. B.: On the association of crystals of quartz and calcite in parallel position. p. 419. — Meehan, T.: Variations in nature. A contribution to the doctrine of evolution, and the theory of natural selection. p. 437—448. — Asa Gray: Remarks concerning the flora of North America. p. 449—460. — Ward, L. F.: On the position of the Gamopetalae. p. 460—462. — James, J. F.: A revision of the genus Clematis of the United States. p. 463. — Macloskie, G.: Achenial hairs and fibres of compositae. p. 463—464. — Bessey, C. E.: Some observations on the action of frost upon leaf-cells. p. 464—465. — Beal, W. J.: The motions of roots and radicles of Indian corn and of beans. p. 466. — Riley, C. V.: Observations on the fertilization of Yucca and on structural and anatomical peculiarities in Pronuba and Prodoxus. p. 467—468. — id.: The hibernation of *Aetia Xylina* (Say), in the United States a settled fact. p. 468—469. — id.: Emulsions of petroleum and their value as insecticides. p. 469—470. — Lintner, J. A.: A new sexual character in the pupae of some Lepidoptera. p. 470—471. — id.: On an ogg-parasite of the currant Saw-fly, *Nematus ventricosus*. p. 471—472. — Macloskie, G.: Observations on the elm-leaf beetle, *Galeruca Xanthomelucna*. p. 472—473. — Bueckhout, W. A.: On the gall-mites *Phytoptus*. p. 473—477. — Cope, E. D.: The classification of the *Ungulata*. p. 477—479. — id.: The fauna of the Puerco Eocene. p. 479—480. — Whiteaves, J. F.: On a recent species of Heteropora from the Strait of Juan de Fuca. p. 481—482. — Wilder, B. G.: On the habits of *Cryptobranchius*. p. 482—483. — Marcy, H. O.: The placental development in mammals: a unity of anatomical and physiological modality in all vertebrates. p. 483—488. — Baker, F.: The morphology of Arteries. p. 488—489. — Bowditch, H. P. and Hall, G. S.: Illusions of motion. p. 489—491. — Osler, W.: Demonstration of a series of brains prepared by Giacomini's method. p. 491. — Blackwell, A. B.: Cross heredity from sex to sex. p. 492—493. — Ward, L. F.: The organic compounds in their relations to life. p. 493—494. — id.: Classification of organisms. p. 494—495. — Elsberg, L.: Plant-cells and living matter. p. 511. — Osler, W.: The third corpuscular element in the blood. p. 511—512. — id.: The development of blood corpuscles in the bone-marrow. p. 512. — id.: Note on the Microcytes in the blood and their probable origin. p. 512—513. — Marcy, H. O.: The histology of uterine fibroid tumors. Illustrated by a series of micro-photographs. p. 513—514. — Burrill, J. T.: Some vegetable poisons. p. 515—518. — Penhallow, D. P.: Notes on some of the structural and physiological peculiarities incident to the diseases of fruits. p. 519—521. — Libbey, W.: A new form of constant pressure injection apparatus. p. 521—525. — Hanaman, C. E.: A filtering wash-bottle especially adapted to the use of the histologist. p. 525—527. — Pillsbury, J. H.: Development of the planula of *Clava leptostyla*. p. 527. — Wilson, D.: Some physical characteristics of native tribes of Canada. p. 531—538. — Halfburton, R. G.: Notes on mount Atlas and its traditions. p. 559—568. — Phené.

J. H.: Some hitherto unnoticed affinities between ancient customs in America and the other continents. p. 569—572. — Whittlesey, Ch.: The cross and the crucifix. p. 572. — Gatschet, A. S.: Chief deities in American religions. p. 573—578. — Hale, H.: Indian migrations as evidenced by language. p. 578—579. — Dorsey, J. O.: The kinship system and marriage laws of the Dhegiha, illustrated by charts. p. 579—580. — Fletcher, A. C.: The sun dance of the Ogalalla Sioux. p. 580—584. — Rust, H. N.: The Davenport tablets. p. 584—585. — Douglass, A. E.: A find of ceremonial weapons in a Florida mound, with brief notice on other mounds in that state. p. 585—592. — Perkins, G. H.: Recent archaeological discoveries in Vermont. p. 592—594. — Dodge, J. R.: Statistics in agriculture. p. 599—601.

U. S. Naval Observatory in Washington. Astronomical and meteorological Observations made during the year 1879. Washington 1883. 4°.

United States geological and geographical Survey of the Territories in Washington. Twelfth Annual Report for the year 1878 in two parts with maps. Washington 1883. 4°. — Hayden, F. V.: A report of progress of the exploration in Wyoming and Idaho.

United States geological Survey in Washington. Second Annual Report with atlas. 1880—81. Washington 1882. 4° u. Fol. — Dutton, Ch. E.: Tertiary history of the Grand Cañon District; with Atlas.

— Bulletin. Nr. 1. Washington 1883. 8°.

Sociedad Medica de Chile in Santiago. Revista Medica de Chile. Año XII. Nr. 5. Santiago de Chile 1883. 8°. — Aguirre, J. J. i Tupper, F. P.: Exhumaciones de cadáveres i ceremonias de cuerpo presente. p. 135—140. — Luco, A. O.: Tratamiento de la epilepsia. p. 140—146. — Sancristóbal, D.: El infanticidio. (Continuacion.) p. 146—154. — Izquierdo, V.: Bacillus Kochi. p. 154.

Sociedad Mexicana de Historia Natural in Mexico. La Naturaleza. Tom. VI. Entrega 14—16. Mexico 1883. 4°.

Deutsche botanische Monatschrift. Herausg. v. G. Leimbach. Nr. 1. Januar. Sondershausen 1884. 8°. — Schüssler, K.: Ein Blick auf Dillenburgs Flora. p. 1—2. — Oertel: *Pleuridium Toepferi* nov. sp. p. 3. — Belling, Th.: Beitrag zur Pflanzenkunde des Harzes. p. 3—5. — Ludwig: Die Bestäuber von *Erodium cicutarium* L'Hér. b. *pimpinellifolium* Willd. p. 5—7. — Holuby, J. L.: Knoblauch (*Allium sativum* L.) als Volksheilmittel bei den Slovaken Nordungarns. p. 7—9. — Schambach: *Salix longifolia* Host und *dasyclados* Wimm. p. 9—11. — Theile: Eine in Deutschland blühende *Agave americana*. p. 11—13.

Direction of the Botanic Garden and Government Plantations in Adelaide. Stow, J. P.: South Australia: its history, products and natural resources. Adelaide 1883. 8°.

Geological Survey of India in Calcutta. Records. Vol. XVI. Pt. 4. Calcutta 1883. 8°. — Feistmantel, O.: Palaeontological notes from the Daltonganj and Hutar coal-fields in Chota Nagpur. p. 175—178. — McMahon, C. A.: On the altered basalts of the Dalhousie region in the North-Western Himalayas. p. 178—186. — id.: On the microscopic structure of some Sub-Himalayan rocks of tertiary age. p. 186—193. — Oldham, R. D.: Note on the geology of Jamsar and the lower Himalayas. p. 193—198. — La Touche, T. D.: Notes on a traverse through the Eastern Khasia, Jaintia, and North Cachar hills. p. 198—203. — Mallet, F. R.: On native lead from Maulmain, and chromite from the Andaman islands. p. 203

—204. — Raikes, F. D.: Notice of a fiery eruption from one of the mud volcanoes of Cheduba island, Arakán. p. 204—205. — Clibborn, J.: Irrigation from wells in the north-western provinces and Oudh. p. 205—209.

Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel XVIII. Afh. 5, 6. Deel XIX. Afh. 1. Batavia 1883. 8°.

— Notulen van de algemeene en bestuurs-vergaderingen. Deel XXI. 1883. Nr. 1, 2. Batavia 1883. 8°.

Germanisches Museum in Nürnberg. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Neue Folge. Bd. XXX. Jg. 1883. Nürnberg 1883. 4°.

Società Toscana di Scienze naturali in Pisa. Atti. Processi verbali. Adunanza del di 9 novembre 1879. 3 luglio 1881. 2 luglio, 2 novembre 1882. 13 maggio, 1 luglio 1883. Pisa. 4°.

K. Ungarische geologische Anstalt in Budapest. Annalen. Bd. III. Hft. 3. 1875/78. Bd. IV. Hft. 4. 1876. Bd. V. Hft. 1, 2. Bd. VI. Hft. 1—9. 1877—83. Budapest 1875—83. 8°.

Berg- u. Hüttenmännische Zeitung. Redig. v. B. Kerl u. F. Wimmer. 41. Jg. 1883. Nr. 1—52. Goslar 1883. 4°.

Meteorological Service, Dominion of Canada in Toronto. Monthly Weather Review. January—December 1883. (Toronto) 1883. 4°.

R. Accademia dei Lincei in Rom. Atti. Anno 280. 3. Serie. Transunti. Vol. VII. Fasc. 1—16. Roma 1882—83. 4°.

Kaiserl. Akad. der Wissenschaften in Wien. Sitzungsberichte. Mathem.-naturwissenschaftl. Classe. Zweite Abtheilung. Bd. 87. Hft. 1—5. 1883. Wien 1883. 8°. — Migotti, A.: Zur Theorie der Kreistheilgleichung. p. 7—14. — Ameseder, A.: Geometrische Untersuchung der ebenen Curven vierter Ordnung, insbesondere hinsichtlich ihrer Berührungskegelschnitte. II. Mittheilung. p. 15—81. — Wassmuth, A.: Ueber den inneren, aus der mechanischen Wärmetheorie sich ergebenden Zusammenhang einer Anzahl von elektromagnetischen Erscheinungen. p. 82—97. — Vortmann, G.: Ueber die Trennung des Nickels vom Kobalt. p. 98—107. — Lieben, A. und Zeisel, S.: Ueber Condensationsproducte der Aldehyde und ihre Derivate. II. p. 110—187. — Obermayer, A. v.: Versuche über Diffusion von Gasen. III. p. 188—263. — Gegenbauer, L.: Ueber algebraische Gleichungen, welche eine bestimmte Anzahl complexer Wurzeln besitzen. p. 264—270. — Anton, F.: Bestimmung der Bahn des Planeten (114) Cassandra. p. 271—408. — Haubner, J.: Ueber das logarithmische Potential einer nicht isolirten elliptischen Platte. p. 412—421. — Goldschmidt, G.: Ueber die Zersetzungsproducte der Salicylsäureanhydride bei der Destillation. p. 422—427. — id.: Zur Kenntniss der Destillationsproducte des paroxybenzoesauren Kalkes. p. 428—431. — Andreasch, R.: Ueber die Oxydation der aus Thioharnstoffen durch Einwirkung von Halogenverbindungen entstehenden Basen. p. 432—448. — Freydl, J.: Notiz über die trockene Destillation von Weinsäure und Citronensäure mit überschüssigem Kalk. p. 450—453. — Dafert, F. W.: Ueber eine neue Bildungsweise des Amylbenzols. p. 460—462. — Kretschy, M.: Ueber die Oxydation von Kynurin und von Kynurensäure. p. 463—468. — Pelz, C.: Zur Contourbestimmung windschiefer Schraubenflächen. p. 473—483. — Haitinger, L.: Ueber die Einwirkung von Schwefel auf Phenolnatrium. p. 484—494. — Zeisel, S.: Ueber Colchicin und Colchicein. p. 495—497. — Barth, L. und Schreder, J.: Ueber das Oxyhydrochinon, das dritte isomere Trioxybenzol. p. 505—510. — Pastrovich, P.:

Ueber Reichenbach's Pikamar. p. 511—516. — id.: Ueber Coerulignol. Reichenbach's oxydirendes Princip. p. 517—521. — Jarolimék, A.: Ueber die Beziehung zwischen der Spannung und Temperatur gesättigter Dämpfe. p. 522—531. — Mildner, R.: Ueber Potenzreihen, deren Glieder mit den aufeinanderfolgenden Gliedern einer arithmetischen Reihe r -ten Ranges multiplicirt oder durch letztere dividirt werden. p. 532—555. — Simony, O.: Ueber eine Reihe neuer mathematischer Erfahrungssätze. (Fortsetzung.) p. 556—587. — Weyr, E.: Ueber einen Correspondenzsatz p. 592—598. — Le Paige, C.: Ueber eine Eigenschaft der Oberflächen zweiter Ordnung. p. 599—602. — Hepperger, J. v.: Versuch einer Bahnbestimmung des Schmidt'schen Nebels. p. 603—619. — Haerdtl, E. Freih. v.: Bahnbestimmung des Planeten „Adria“. II. Theil. p. 620—631. — Mach, E.: Versuche und Bemerkungen über das Blützelektersystem des Herrn Melsens. p. 632—639. — Pfaundler, L.: Ueber die Mantelringmaschine von Kravogl und deren Verhältniss zur Maschine von Pacinotti-Gramme nebst Vorschlägen zur Construction verbesserter dynamo-elektrischer Maschinen. p. 640—651. — Benedikt, R.: Ueber Chlor- und Bromoxylderivate des Benzols. Dritte Abhandlung. p. 652—665. — Goldschmiedt, G. und Wegscheider, R.: Ueber Derivate des Pyrens. p. 666—690. — Wegscheider, R.: Ueber einige Abkömmlinge der Opiansäure. p. 691—700. — Lieben, A. und Haitinger, L.: Untersuchungen über Chelidonsäure. (1. u. 2. Vorläufige Mittheilung.) p. 707—709, 827—828. — Janovsky, J. V.: Ueber Nitro- und Amido-derivate des Azobenzols. p. 717—721. — Lippmann, E. und Fleissner, F.: Zur Kenntniss der Azyline. p. 722—746. — Goldschmiedt, G.: Ueber das Pyrenchinon. I. Abhandlung. p. 747—762. — Schwarz, B.: Astronomische Untersuchung über eine von Archilochus und eine in einer assyrischen Inschrift erwähnte Sonnenfinsterniss. p. 763—776. — Pernter, J. M.: Psychrometerstudie. p. 777—794. — Tolver Preston, S.: Eine dynamische Erklärung der Gravitation. p. 795—805. — id.: Ueber die Möglichkeit, vergangene Wechsel im Universum durch die Wirkung der jetzt thätigen Naturgesetze — auch in Uebereinstimmung mit der Existenz eines Wärmegleichgewichts in vergrößerter Maassstabe — zu erklären. p. 806—823. — Bauer, A.: Ueber eine neue Säure der Reihe $CuH_{2n-4}O_n$. p. 829—832. — id.: Zur Kenntniss der Pimelinsäure. p. 833—836. — Weyr, E.: Ueber eindeutige Beziehungen auf einer allgemeinen ebenen Curve dritter Ordnung. p. 837—872. — Litznar, J.: Zur Theorie des Lamont'schen Variations-Apparates für Horizontal-Intensität. p. 873—880. — Maly, R. und Andreasch, R.: Studien über Caffein und Theobromin. p. 888—906. — Reibenschuh, A. F.: Ueber das Methylbiguanid und seine Verbindungen. p. 907—913. — Emich, F.: Ueber Aethylbiguanid und dessen Verbindungen. p. 914—927. — id.: Beiträge zur Kenntniss des Biguanids. p. 928—933. — Biermann, O.: Zur Theorie der zu einer binomischen Irrationalität gehörigen Abel'schen Integrale. p. 934—992. — Gerst, J.: Methode zur Bahnbestimmung aus drei vollständigen Beobachtungen. p. 993—1027. — Oppenheim, S.: Ueber eine neue Integration der Differentialgleichungen der Planetenbewegung. p. 1031—1084. — Skraup, Zd. H. und Cobenzl, A.: Ueber α - und β -Naphthochinolin. p. 1089—1132. — Kachler, J. und Spitzer, F. V.: Bildungsweise der isomeren Dibromcampher. p. 1133—1139. — Niederist, G.: Ueber Reichenbach's Pikamar. p. 1140—1146. — Koláček, F.: Ueber Schwingungen fester Körper in Flüssigkeiten. p. 1147—1178. — Ameseder, A.: Ueber Configurationen auf der Raumcurve vierter Ordnung erster Species. p. 1179—1225. — Drasch, H.: Axenbestimmung der Contouren von Flächen zweiter Ordnung. p. 1226—1235.

(Vom 15. Februar bis 15. März 1884.)

Arnold, Friedrich: Separat-Abdrücke seiner Schriften über Laubmoose und Lichenen.

Holz Müller, G.: Die geologischen Schichten in der Umgebung von Hagen. (Vortrag.) Hagen 1884. 8^o.

Laspeyres, H.: Beitrag zur Kenntniss der Eruptivgesteine im Steinkohlengebirge und Rothliegenden zwischen der Saar und dem Rheine. Sep.-Abz. — Der Trachyt von der Hohenburg bei Berkum, unweit Bonn. Sep.-Abz.

Saussure, Henri de: Coup d'oeil sur l'hydrologie du Mexique principalement de la partie orientale, accompagné de quelques observations sur la nature physique de ce pays. Genève 1862. 8^o. — Mélanges orthoptérologiques. Fasc. V et VI. Gryllides. Genève 1877, 78. 4^o. — Spicilegia entomologica Genavensia. I. Genre Hemimerus. Genève 1879. 4^o. — La grotte du Scé près Villeneuve, station suisse du Renne. Réimprimé. Genève 1880. 8^o. — Rapport du président de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève pour l'année 1881. Sep.-Abz. — J. Alfred Gautier. Extrait du rapport annuel du président de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Janvier 1882. Genève 1882. 4^o.

Newlands, John A. R.: On the discovery of the periodic law, and on its relations among the atomic weights. London 1884. 8^o.

Jentzsch: Ueber die fossilen Fischreste des Provinzialmuseums zu Königsberg. Sep.-Abz.

Lipschitz, R.: Beiträge zur Kenntniss der Bernouillischen Zahlen. Sep.-Abz.

Branco, Wilh.: Die Vulkane des Herniker Landes bei Frosinone in Mittel-Italien. Stuttgart 1877. 8^o. — Der untere Dogger Deutsch-Lothringens. Mit 10 lithographirten Tafeln. Strassburg 1879. 8^o u. 4^o. — Beobachtungen an Aulacoceras v. Hauer. Sep.-Abz. — Ueber die Verwandtschaftsverhältnisse der fossilen Cephalopoden. Sep.-Abz.

Müller, Fridericus: De hirudinibus circa Berolinum hucusque observatis. Berolinum 1844. 8^o. Dissert. inaug.

Bredichin, Th.: Sur les anomalies apparentes dans la structure de la grande comète de 1744. Sep.-Abz.

Herder, Ferd. v.: Plantae Raddeanae Monopetalae. Die Monopetalen Ostsibiriens, des Amurlandes und Kamtschatka's, nach den im Herbarium des kaiserlichen botanischen Gartens befindlichen, von G. Radde und vielen Anderen gesammelten Pflanzen bearbeitet. Hft. VI. Scrophulariaceae Lindl. Sep.-Abz.

Gesellschaft für Mikroskopie zu Hannover. Zweiter Jahresbericht für die Geschäftsjahre 1881—1882. Hannover 1883. 8^o. — Voges, E.: Aus dem Leben der Spinne. p. 1—13. — Hess, W.: Die kleinsten Baumeister der Erde. p. 13—20.

Merensky, A.: Karte von Süd-Afrika.

Cohen, E.: Ueber Jadeit von Thibet. Sep.-Abz. — Ueber die Trennung von Thonerde, Eisenoxyd und Titansäure. Sep.-Abz.

Meyer, Heinr.: Ueber Medicinal-Leberthran, dessen Verwechslungen mit anderen Leberthransorten und Fälschungen mit anderen Thransorten und Oelen. Leipzig s. a. 8^o.

Flesch, Max: Ueber einen Parasiten in der Darmwand des Pferdes. Bern 1884. 8^o.

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtungen in einem 545 Meter unter der Erdoberfläche eingerichteten magnetischen Observatorium.

Von **O. Hoppe**, Professor an der Bergakademie in Clausthal, M. A. N.

In dem durch die *Leopoldina* (1881, S. 111—119) veröffentlichten sehr interessanten Aufsätze:

„Ueber die zeitlichen Veränderungen des Erdmagnetismus“. Von Prof. Dr. A. Oberbeck.

heisst es am Schlusse (S. 119):

„Bei den meisten Messungen kann man ganz von der geringen Veränderlichkeit des Erdmagnetismus absehen. Erst bei den feinsten galvanischen Messungsmethoden der neuesten Zeit, z. B. bei der Anwendung der von E. Du Bois-Reymond angegebenen aperiodischen Magnete, hat sich die Nothwendigkeit herausgestellt, auf die Variationen des Erdmagnetismus Rücksicht zu nehmen.“

Es ist bekannt, dass zu den oben angedeuteten wenigen Messungen, bei welchen von der Veränderlichkeit des Erdmagnetismus ebenfalls nicht abgesehen

Da dieselben unter Verhältnissen erzielt wurden, welche sich nur an wenigen Orten der Erde darbieten, ausserdem aber auch allgemeinen wissenschaftlichen Werth haben, so mag ihnen hier ein kleines Plätzchen eingeräumt werden.

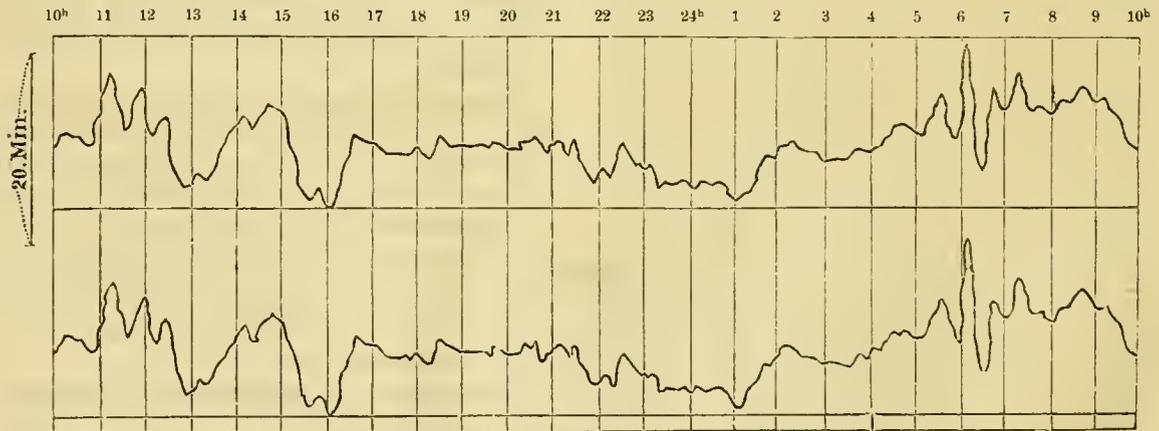
Das eine jener beiden Observatorien war in der selten erreichbaren Tiefe von 545 Meter unterhalb der Erdoberfläche, und zwar auf der sog. 13. Querschlagstrecke der Grube Eleonore bei Clausthal eingerichtet und ist jetzt nicht mehr im Gange.

Das andere ¹⁾ befindet sich im Garten des Zehntgebäudes in Clausthal. In letzterem werden noch heute Morgens 8^h und Nachmittags 1^h die täglichen Declinations-Variationen mit aller möglichen Schärfe ermittelt, weil, wie schon oben angedeutet wurde, dem in der Grube arbeitenden Markscheider die Kenntniss der gleichzeitigen Stellung der Declinationsnadel meistens von grosser Wichtigkeit ist.

Die unterirdischen und die gleichzeitigen zum Vergleich dienenden oberirdischen Beobachtungen wurden während der festgesetzten vierteljährlichen 24stündigen Termine des früheren durch Gauss ins Leben gerufenen magnetischen Vereins angestellt.

Declinations-Beobachtungen während des magnetischen Termins vom 27. und 28. November 1846.

Göttinger mittlere Zeit.



Die obere Curve ist im magnetischen Observatorium zu Clausthal, die untere auf der Grube Eleonore, 545 Meter unter Tage, beobachtet.

Entnommen aus Borchers prakt. Markscheidekunst. Taf. III.

werden darf, die unterirdischen markscheiderischen Arbeiten mit dem Compass gehören.

Weniger bekannt möchten die in dasselbe Gebiet fallenden Resultate der im Oberharz gemachten jahrelangen Beobachtungen sein, welche unter der Leitung des Markscheiders (jetzt Bergraths) E. Borchers ¹⁾ gleichzeitig in zwei magnetischen Observatorien gewonnen und s. Zeit auch Gauss mitgetheilt wurden.

¹⁾ Siehe auch: Die praktische Markscheidekunst von E. Borchers. 1870. S. 166 u. ff.

Beifolgende Curven geben eine bildliche Darstellung der Beobachtungsergebnisse während des Ter-

¹⁾ Das magn. Observatorium zu Clausthal, im Jahre 1843 nach der von Gauss und W. Weber angelegenen Einrichtung auf Antrag des pp. E. Borchers erbaut, ist kurz beschrieben in dem Werke: „Die Bergwerke, Aufbereitungsanstalten, Hütten, technisch-wissenschaftlichen Anstalten, Wohlfahrtseinrichtungen etc. im Ober- und Unterharz“ von O. Hoppe 1883. S. 125—130. Die Beschreibung und Abbildung eines derartigen Gauss'schen Magnetometers mit Poggendorff'scher Spiegelablesung sind in den Resultaten des magn. Vereins 1836 zu finden.

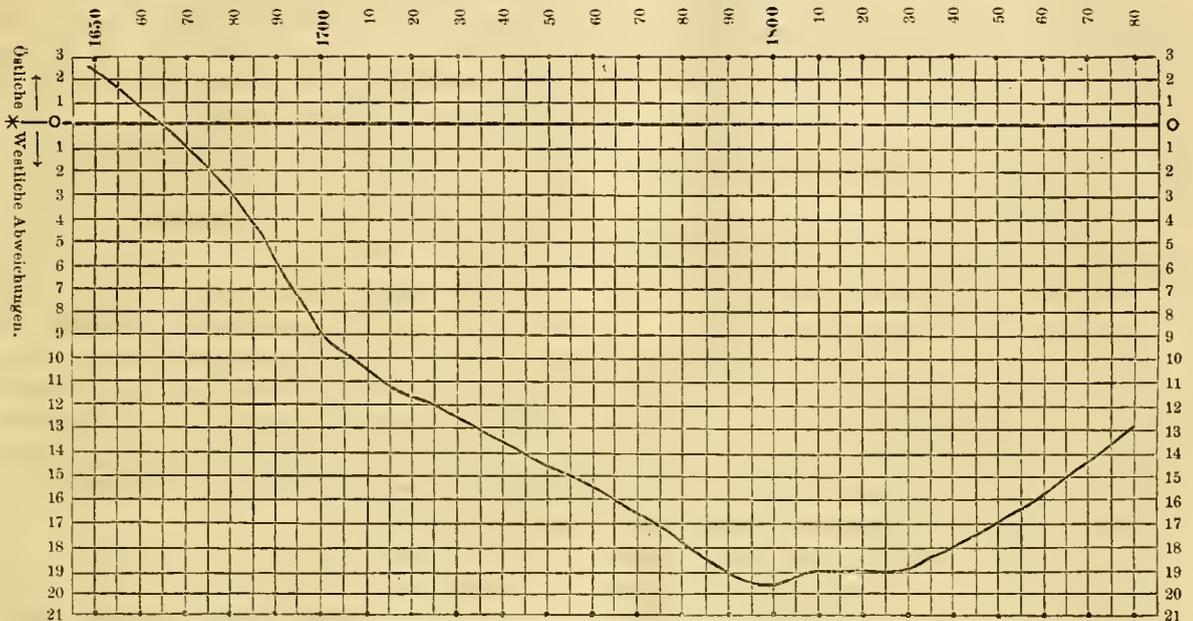
mines vom 27. und 28. November 1846, welche von fünf zu fünf Minuten nach Göttinger mittlerer Zeit gleichzeitig gewonnen wurden.

Die Uebereinstimmung der beiden Linien zeigt: dass in 545 Meter Tiefe unter der Erdoberfläche die Declination mit derjenigen etwa 1 Meter oberhalb der Erdoberfläche jederzeit coincidirt, legt ferner den Schluss nahe, dass die erreichbaren, selbst sehr beträchtlichen Tiefen auf die täglichen und secularen Declinations-Variationen keinen messbaren¹⁾ Einfluss haben und macht selbst die Annahme wahrscheinlich, dass auch die (momentanen) Störungen beim Nordlicht,

Aufschluss giebt. Dieselbe ist mittelst einer grossen Zahl vorhandener älterer markscheiderischer Risse nachträglich entworfen. Danach ging im Jahre 1665 die Declination in eine westliche über und erreichte 1798 ihr (westliches) Maximum.

Die jetzige westliche Declination (1881 nahezu 13°) stimmt mit der vom Jahre 1735 überein. Demnach würde die Rückkehr der Magnetnadel in den astronomischen Meridian von Clausthal voraussichtlich etwa auf die Mitte des nächsten Jahrhunderts fallen. Der jährliche Rückgang beträgt jetzt nahezu 7,0 Minuten.¹⁾

Der Gang der magnetischen Declination am Oberharze von 1652 bis 1880.



Entnommen aus Borchers prakt. Markscheidekunst, Taf. V.

bei Erdbeben und vulcanischen Ausbrüchen, in den erreichbaren Tiefen in derselben Weise als über Tage durch die Magnetnadel indicirt werden.

Während der eigenthümlichen Schwankungen, welche die beiden Curven, am 28. November zwischen 6^h und 7^h zeigen, wurde nach Aussage des Herrn Bergraths Borchers ein Nordlicht wahrgenommen.

Für die Genauigkeit der Ermittlungen sprechen die sonstigen exacten markscheiderischen Arbeiten des Leiters der Beobachtungen.

Vielleicht ist noch beifolgende bildliche Darstellung willkommen, welche über den Gang der magnetischen Declination im Oberharz (Clausthal) von 1652—1880

¹⁾ Damit ist selbstverständlich nicht ausgeschlossen, dass durch noch empfindlichere Apparate und bei noch weit grösserer Annäherung an den Mittelpunkt der Erde ein Unterschied sich herausstellen müsste.

Biographische Mittheilungen.

Am 9. Januar 1884 starb zu Lumley, Emsworth, Hants., William Buckler, als Entomolog, besonders Lepidopterolog bekannt.

Am 2. Februar 1884 starb zu West Chester, Pa., der Mykolog William T. Haines.

Am 12. Februar 1884 starb Dr. J. G. Macvicar-Moffat, ein Geistlicher, der sich eifrig mit Medicin und Naturwissenschaften beschäftigte. Derselbe publicirte im Medical Journal „On the hepatic system of animals“; „On the structural relation between urea and uric acid“; „On the normal products of hepatic action“; „On the degeneration of

¹⁾ Eine kurze Zusammenstellung der im Observatorium zu Clausthal gewonnenen Beobachtungsergebnisse bringt der Berg- und Hütten-Kalender. 1884. S. 123.

tissue“; „On the motions of the heart, the circulation of the blood, and the delivery of the nutritive part of the tissues, viewed morphologically“; „On the cause of the prophylactic and therapeutic value of table salt etc.“; „On anaesthesia and anaesthetics“.

Am 17. Februar 1884 starb in Charterhouse Dr. Stevenson Bushnan. Er war längere Zeit Redacteur der „Medical Times and Gazette“. 1833 schrieb er „Parasites in the blood“, 1837 „The Philosophy of instinct and reason“, 1854 arbeitete er rüstig mit an „Orr's Circle of Sciences“, 1860 verfasste er „Religious revival in relation to nervous and mental diseases“.

Am 8. März 1884 starb zu Moskau Carl Müller, aus Mecklenburg gebürtig, Inspector der kaiserlichen Gärten daselbst, ein Kunstgärtner ersten Ranges, der im Gebiete der Landschaftsgärtnerei Hervorragendes geleistet hat.

Am 13. März 1884 starb in Görlitz Robert Oettel, Begründer der „Hühnerologie“, Fachschriftsteller, 78 Jahre alt.

Am 16. März 1884 starb in Loanda der hochverdiente Forschungsreisende im südlichen Afrika Dr. Pogge an den Folgen der Ueberanstrengung bei seinen Expeditionen.

Am 17. März 1884 starb in Paris Francisque Gaumet, Vicepräsident der Société de topographie de France, 35 Jahre alt.

Am 17. März 1884 starb in Paris der Physiker M. G. H. Boutigny (d'Evreux).

Am 21. März 1884 starb in London Allen Thomson, eine der leitenden Autoritäten im Fache der Embryologie, früher Professor der Physiologie an den Universitäten zu Edinburg und Glasgow, geboren am 2. April 1809.

Am 22. März 1884 starb zu Basel der Senior der dortigen Aerzte Dr. Emanuel Wybert, geboren daselbst am 19. Juli 1807.

Am 25. März 1884 starb in Brünn im 73. Lebensjahre Anton Gartner, pens. mährischer Landes-Rechnungsrath, namhafter Entomolog.

Am 31. März 1884 starb zu Kiew im 68. Lebensjahre Dr. Alferjew, früher Professor der speciellen Pathologie und Director der therapeutischen Klinik der dortigen Universität.

Am 2. April 1884 starb in Dresden Professor Dr. C. W. Moesta, geboren 1825 in Cassel, von 1852—66 Director der chilenischen Sternwarte zu St. Jago, darauf wieder in Deutschland, und seit 1870 chilenischer Consul in Dresden.

Am 2. April 1884 starb in Bern Dr. Isidor Bachmann, Professor der Naturwissenschaften an

der Berner Hochschule, ausgezeichneter Kenner der Geologie der Schweizer Alpen.

Am 4. April 1884 starb in München Dr. Ludwig Franck, Professor und Director der königlichen Thierarzneischule daselbst, 49 Jahre alt, durch seine wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie und Geburtshilfe der Haustihere bekannt.

Am 6. April 1884 starb in Ostellato bei Ferrara Carl Lambl, früher Professor an der landwirthschaftlichen Schule in Lieberwerd, später Director der kroatischen land- und forstwirthschaftlichen Akademie zu Kreuz, landwirthschaftlicher Schriftsteller.

Am 7. April 1884 starb in York William Prest, ein vorzüglich für Lepidopteren thätiger Entomolog. Er war am 7. Mai 1824 in York geboren und hat sich um das Leben der naturwissenschaftlichen Vereine seiner Grafschaft verdient gemacht.

Am 8. April 1884 starb in Wien Medicinalrath Dr. Johann Georg Preyss, M. A. N. (vergl. p. 62).

Am 9. April 1884 starb in Marburg der Landesgeolog Dr. T. A. Moesta.

Am 11. April 1884 starb in Cannes Jean Baptiste Dumas, geboren am 15. Juli 1800 zu Alais, Mitglied der Pariser Akademie, berühmt durch seine Arbeiten über organische Chemie, seine Substitutionstheorie, die Abhandlungen über Atomgewicht, Schwefeläther u. s. w.. Verfasser des „Traité de chimie appliquée aux arts“. 1849—51 war er Minister für Ackerbau und Handel.

Am 12. April 1884 starb in Frankfurt a. M. Joh. Gottfried Gottlieb Mühlig, Entomolog von Ruf, der seine ausgezeichnete Sammlung Kleinschmetterlinge (Mikrolepidopteren) der Freiburger Universität zum Geschenk gemacht hat. Er war am 29. Januar 1812 in Kalbsrieth bei Allstedt (Sachsen-Weimar) geboren.

Am 12. April 1884 starb in Stuttgart der Vorstand der dortigen Wetterstation Hugo Schoder, Professor der Mathematik am Polytechnikum daselbst, geboren 1836 zu Ludwigsburg.

Am 13. April 1884 starb in Eupen Dr. J. Lorscheid, Professor und Rector des Realgymnasiums daselbst, geboren am 24. März 1835 zu Linz a. R., bekannt durch seine Lehrbücher der organischen und anorganischen Chemie.

Am 15. April 1884 starb in London Sir Sydney Smith Saunders, Vicepräsident der Entomologischen Gesellschaft daselbst.

Am 23. April 1884 starb in Randogg Dr. J. Sigmund Poetsch, Lichenolog.

Am 27. April 1884 starb in Mainz der Realschul-director a. D. Dr. Friedrich Schödler, Verfasser des in viele Sprachen übersetzten „Buches der Natur“, geboren am 25. Februar 1813 zu Dieburg bei Darmstadt. In Giessen zog er die Aufmerksamkeit Liebig's auf sich, dessen Assistent er 1835 wurde; vielfach betheilt war er an den Arbeiten, welche Liebig in Gemeinschaft mit Wöhler ausführte.

Am 28. April 1884 starb in London der Ingenieur James Campbell, thätig bei der Herstellung der bedeutendsten Eisenbahnen Englands, lange Jahre der Gehilfe George Stephenson's, 80 Jahre alt.

Am 2. Mai 1884 starb in Douglas Edwin Birchall, 65 Jahre alt, bekannter Lepidopterolog.

Am 3. Mai 1884 starb auf dem Schlosse von Segrez Alphonse Lavallée, Präsident der französischen National- und Central-Gartenbau-Gesellschaft.

Am 4. Mai 1884 starb 56 Jahre alt in Berlin Professor Dr. v. Boguslawski, Sectionsvorstand im hydrographischen Amt. Als Redacteur der „Nachrichten für Seefahrer“ und „Annalen der Hydrographie“ erfreute er sich eines Rufes in den weitesten Kreisen. Erst kürzlich erschien von ihm ein bedeutendes Werk über „Oceanographie“.

Am 6. Mai 1884 starb in Philadelphia Samuel D. Gross, geboren 1805 in der Nähe von Easton, Pa. Bis vor Kurzem als Professor der Chirurgie am Jefferson Medical College in Philadelphia thätig, hat er viele medicinische Werke theils selbstständig verfasst, theils aus dem Französischen und Deutschen ins Englische übersetzt.

Am 6. Mai 1884 starb in St. Peterburg der Geheime Rath und Medicinaldirector Dr. Eugen v. Pelikan, M. A. N. (vergl. p. 100).

In der Nacht zum 9. Mai 1884 starb in München der Chemiker Max Albert Roeckl, Erfinder eines eigenthümlichen Metallgussverfahrens zur Herstellung von Medaillen, Münzen etc., welches in den Besitz des Bayerischen Staates überging.

Am 12. Mai 1884 starb in Paris Karl Adolf Würtz, Mitglied der Pariser Akademie der Wissenschaften, hervorragender Chemiker und Verfasser einer Reihe von Denkschriften und Lehrbüchern über Chemie, am 26. November 1817 zu Strassburg geboren.

Am 18. Mai 1884 starb in Breslau Geheimer Medicinalrath Professor Dr. Heinrich Robert Goeppert, M. A. N. (vergl. p. 77), geboren am 25. Juli 1800 zu Sprottau in Niederschlesien. Einer der berühmtesten Botaniker und Paläontologen, hat derselbe durch eine lange Reihe gelehrter Schriften und Forschungen zu der Entwicklung dieser Wissenschaften in hervorragender Weise beigetragen. Seit

1827 wirkte er nacheinander als Privatdocent und Professor an der Breslauer Universität. Als Director des dortigen Botanischen Gartens hat er diesen zu einem Musterinstitut erhoben. Seine ausgezeichnete, von keinem Andern übertroffene Sammlung der fossilen Flora ist seit 1874 ein Schatz der Breslauer Universitätsmuseen geworden.

Am 26. Mai 1884 starb in Montpellier im Alter von 71 Jahren Dr. Etienne Frédéric Bouisson, Professor der Chirurgie an der medicinischen Facultät daselbst. 1835 wurde er Professor der Physiologie an der Universität in Strassburg, von wo er 1859 nach Montpellier berufen wurde.

Am 7. Juni 1884 starb in Jena im Alter von 80 Jahren der Wirkliche Geheime Rath Dr. theol., jur. et phil. Moritz Seebeck, über 25 Jahre hochverdienter Curator der dortigen Universität.

Am 11. Juni 1884 starb in München im 73. Lebensjahre Dr. med. August v. Hauner, Professor an der dortigen Universität, Director des von ihm begründeten und nach ihm benannten Kinderspitals, Leibarzt des Prinzen Ludwig von Bayern.

Am 18. Juni 1884 starb in Marburg Dr. F. Klocke, Professor der Mineralogie an der Universität daselbst, im Alter von 37 Jahren.

Francisco Javier de Moya y Jiménez, spanischer Stabscapitän, ist gestorben. Zu dem Artillerie-Regiment der Philippinen versetzt, beschäftigte er sich mit dem Studium jenes Archipels. Seine Beobachtungen verwerthete er in einer Reihe von Schriften, von denen wir als die bedeutendsten „Situacion de Filipinas“ („La prensa“ Jg. 1874) und „Las islas Filipinas“ („Revista de España“, Bd. 85 bis 88, auch im Separatabdruck, bei M. Murillo, Madrid 1883. 4^o. VI, — 358 Seiten, erschienen) hervorheben.

Zu Guaymas am Meerbusen von Californien ist der wissenschaftliche Reisende Schumacher gestorben, welcher sich namentlich um die Ethnographie durch seine Forschungen auf Sta. Barbara und den benachbarten Inseln verdient gemacht hat.

In Moskau ist der Medicinal-Director der Anstalten des Ressorts der Kaiserin Maria, Geh. Rath Dr. W. Koch im Alter von 67 Jahren gestorben. Er war früher Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der dortigen Universität.

Englische Blätter melden den Tod des Generals Sir Arthur Thurlow Cunynghame, Verfassers einer „Reise in den östlichen Kaukasus“ und anderer Werke.

In Kopenhagen starb der Professor der Zoologie Jörgen Christian Schiöde im Alter von 69 Jahren.

In Passy starb im 82. Lebensjahre Dr. Larcher (père), ancien interne des hôpitaux et Lauréat de l'Institut et de l'Académie de Médecine. Er hat vielfache Arbeiten in der „Gazette Médicale“ veröffentlicht.

In Tiflis starb Dr. Iwan Markusow im Alter von 56 Jahren. Von 1863—65 war er Arzt bei der Hauptverwaltung des Statthalters in Tiflis. Er war Mitbegründer der kaukasischen medicinischen Gesellschaft und unternahm im Auftrage des kaukasischen Comités wissenschaftliche Forschungsreisen.

Dr. Ageno, Professor der Anatomie an der Universität in Genua, ist gestorben.

Es verstarben ferner Dr. Nistri, Professor der chirurgischen Klinik an der Universität in Pisa; E. Simonin (de Nancy), früher Director der Ecole de Médecine, correspondirendes Mitglied der Académie de Médecine und Verfasser werthvoller Arbeiten, z. B. Sur les anesthésiques (éther et chloroforme).

In Hinterindien hat kürzlich der französische Reisende Ingenieur Bruel seinen Tod gefunden und zwar auf einem unter französischer Oberherrschaft stehenden Gebiete Kambodschas.

Angus Smith, als Chemiker durch seine Arbeiten über Verfälschung der Weine und über die Zusammensetzung der Luft in grossen Städten weiteren Kreisen bekannt, ist gestorben.

Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte hält ihre 15. allgemeine Versammlung am 4. bis 7. August 1884 in Breslau ab. Localgeschäftsführer: Sanitätsrath Dr. Grempler, Breslau. Generalsecretär: Professor Dr. Johannes Ranke, München, Briennerstrasse 25.

Der fünfte Internationale Hygienische Congress wird vom 21. bis 28. August 1884 im Haag unter dem Vorsitz des Ministers J. Heemskerck und M. W. H. de Beaufort stattfinden. Anmeldungen zur Theilnahme an dem Congress sind an Professor van Overbeek de Meijer in Utrecht zu richten.

Die Société géologique de France wird ihre diesjährige ausserordentliche Versammlung in Aurillac (Cantal) abhalten. Sie tritt am Sonntag den 24. August Mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr zusammen und beendet ihre Excursionen am Mittwoch den 3. September 1884. Secretariat: Paris, 7 rue des Grands-Augustins. M. Monthiers.

Zu derselben Zeit, in welcher die American und die British Associations for the Advancement of Science ihre Versammlungen halten, wird vom 2. September

bis 11. October 1884 in Philadelphia unter den Auspicien des „Franklin-Instituts des Staates Pennsylvanien“ eine internationale elektrische Ausstellung stattfinden.

Die deutsche Meteorologische Gesellschaft wird in Magdeburg am 16. und 17. September 1884 sich versammeln.

Die Generalversammlung der deutschen Botanischen Gesellschaft findet am 17. September ebenfalls in Magdeburg statt. Die darauf folgenden wissenschaftlichen Sitzungen sollen mit denen der botanischen Section der Naturforscher-Versammlung verschmolzen werden.

Die Astronomen-Versammlung, welche alle zwei Jahre zusammentritt, tagt erst im nächsten Jahre und zwar in Genf.

Ein Meteorologen-Congress ist für dieses und die nächsten Jahre nicht in Aussicht genommen.

Eine Conferenz des permanenten Comités des internationalen Meteorologen-Congresses findet in diesem Jahre nicht statt.

Tagesordnung der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Magdeburg im Jahre 1884.

Mittwoch, den 17. September, Abends 8 Uhr: Begrüssung im „Fürstenhof“.

Donnerstag, den 18. September, Vormittags 9 Uhr: Allgemeine Sitzung im „Hofjäger“. — Einführung der Sectionen in die Sitzungs-Localen. — Nachmittags: „Herrenkrugfest“.

Freitag, den 19. September: Sectionssitzungen. — Diner im „Hofjäger“. — Festvorstellung im Stadttheater.

Sonnabend, den 20. September: Sectionssitzungen. — Fahrt nach Halle, Stassfurt, Gommern. — Velocipedfest (projectirt).

Sonntag, den 21. September: Fahrt nach dem Harz.

Montag, den 22. September: Sectionssitzungen. — Abends: Commers.

Dienstag, den 23. September: Zweite allgemeine Sitzung. — Schluss.

Geschäftsführer: Dr. Gähde, Oberstabsarzt. Dr. Hochheim, Professor.

Die 4. Abhandlung von Band 46 der Nova Acta:

A. Gruber: Die Protozoen des Hafens von Genua. 8 $\frac{1}{2}$ Bogen Text und 5 lithographische Tafeln. (Preis 8 Rmk. 50 Pf.)

ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.

NUNQUAM



OTIOSUS

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jäbergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 13—14.

Juli 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Gräfl. Bose'sche Stiftung. — Adjunktenwahl im 14. Kreise. — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Ami Boué, Nekrolog. — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — H. Engelhardt: Ueber tertiäre Pflanzenreste von Waltsch. — Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884. — Band 45 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Der Unterzeichnete beehrt sich, das Adjunkten-Collegium und die Mitglieder der Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie davon in Kenntniss zu setzen, dass die Vollziehung des von der verstorbenen Frau Gräfin Louise Wilhelmine Emilie Bose, geborenen Gräfin von Reichenbach-Lessonitz, unserer Akademie letztwillig vermachten Legats von jährlich 3000 Mark (vergl. Leop. XIX, 1883, p. 201) durch Zahlung der ersten halbjährigen Raten seitens der Universitäten Jena und Marburg begonnen hat.

Halle a. S., den 1. Juli 1884.

Der Präsident der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

Dr. H. Knoblauch.

Adjunktenwahl im 14. Kreise (Schlesien).

Nach Eingang von am 1. Juni d. J. erbetenen Vorschlägen für die im 14. Kreise durch den Tod des Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. Göppert in Breslau nöthig gewordene Adjunktenwahl sind die directen Wahlaufforderungen nebst Stimmzetteln am 21. dieses Monats ausgefertigt und an sämtliche jenem Kreise angehörigen Mitglieder versandt worden. Sollte ein Mitglied desselben diese Sendung nicht empfangen haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigte aber ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. August d. J. einzusenden zu wollen.

Halle a. S. (Jäbergasse Nr. 2), im Juli 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik.

Nachdem die unterm 1. Juni d. J. erbetenen Vorschläge für die an Stelle des verstorbenen Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. Göppert in Breslau zu treffende Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik einige Namen bezeichnet haben, sind nunmehr unter dem 28. dieses Monats an alle der genannten Fachsektion angehörige wahlberechtigte Mitglieder directe Wahlaufforderungen und Stimmzettel versandt worden. Die jener Fachsektion angehörigen Herren Collegen ersuche ich, ihre Stimmzettel baldigst, spätestens bis zum 20. August d. J. ausgefüllt einsenden zu wollen. Sollte wider Erwarten einer derselben die Wahlaufforderung und den Stimmzettel nicht empfangen haben, so bitte ich, eine Nachsendung von dem Bureau der Akademie verlangen zu wollen.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2), im Juli 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

Nr. 2454. Am 14. Juli 1884: Herr Dr. **Hermann Graf zu Solms-Laubach**, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens an der Universität in Göttingen. — Neunter Adjunktenkreis. — Fachsektion (5) für Botanik.

Nr. 2455. Am 22. Juli 1884: Herr Dr. **Frederik Vilhelm August Meinert**, wissenschaftlicher Assistent am Zoologischen Museum der Universität, Docent an der „Kgl. Veterinaer- og Landbohøiskole“ in Kopenhagen. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.

Gestorbene Mitglieder:

Am 5. April 1883 zu Breslau: Herr Dr. **Jonas Bruck**, praktischer Arzt in Breslau. Aufgenommen den 18. März 1856; cogn. Carabelli.

Am 18. Mai 1884 zu Mombaruzzo bei Turin: Herr Dr. **Giovanni Battista Delponte**, Professor emer. der Botanik an der Universität in Turin. Aufgenommen den 3. Juli 1882.

Am 18. Juli 1884 zu Oberdöbling bei Wien: Herr Hofrath Dr. **Ferdinand Ritter von Hochstetter**, emer. Professor der Mineralogie und Geologie an der k. k. technischen Hochschule und Intendant des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien. Aufgenommen den 8. Juni 1862; cogn. C. F. Hochstetter. Adjunkt seit 18. April 1873.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

		Rmk.	Pf.
Juli 9. 1884.	Von Hrn. Cardinal-Erbischof Dr. L. v. Haynald in Kalocsa Jahresbeiträge für 1884, 1885, 1886, 1887, 1888	30	—
„ 14. „ „	„ Professor Dr. H. Graf zu Solms-Laubach in Göttingen Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„ 22. „ „	„ Director Dr. J. Schnauss in Jena Jahresbeitrag für 1884	6	—
„ 28. „ „	„ Badearzt Dr. E. Luchs in Warmbrunn desgl. für 1884	6	—

Dr. H. Knoblauch.

Zur Erinnerung an Dr. Ami Boué.*)

Von Hofrath Dr. Ritter v. Hauer in Wien. M. A. N.

Für eine Skizze des Lebens und Wirkens des ungewöhnlichen Mannes, der schon vor mehr als sechzig Jahren die Geologie als Wissenschaft mit begründen half, und durch volle zwei Menschenalter an der Weiterentwicklung derselben den lebhaftesten Antheil nahm, liegt mir ein reiches Quellenmaterial vor. Nicht nur widmet ihm Wurzbach's biographisches Lexikon einen längeren Artikel und bringt der Almanach der k. Akademie der Wissenschaften für 1851 ein ausführliches Verzeichniss seiner Druckschriften, und nicht nur finde ich in zahlreichen an mich gerichteten Briefen — der erste vom 25. December 1846, der letzte vom 7. September 1881 — gar manche Anhaltspunkte zur schärferen Beurtheilung seines Charakters und seiner

*) Vergl. Leopoldina XVII, 1881, p. 178, 211. — Aus „Jahrbuch der K. K. Geologischen Reichsanstalt zu Wien“ Jg. 1882, Bd. XXXII, Nr. 1, p. 1 ff.

Denkungsweise, sondern es hat auch er selbst eine Autobiographie verfasst, die im November 1879 gedruckt, den von ihm getroffenen Anordnungen zufolge aber erst nach seinem Tode vertheilt wurde. Wäre nicht diese Schrift, welche ganz und gar die Eigenart des grossen und doch wieder so oft, man möchte sagen, kindlich naiven Gelehrten widerspiegelt, nur für seine persönlichen Freunde bestimmt, so könnte ich füglich Umgang davon nehmen, hier nochmals in Kürze über ein Leben zu sprechen, welches der Träger desselben selbst mit seltener Objectivität beurtheilt und dargestellt hatte.

Ami (abgekürzt von Amédée) Boué wurde am 16. März 1794 zu Hamburg geboren. Sein Vater Johann Heinrich Boué gehörte einer protestantischen Emigrantenfamilie aus Bordeaux an, welche sich im Jahre 1705 in Hamburg niederliess. Die Familie seiner Mutter Susanne de Chapeaurouge stammte ursprünglich aus dem Elsass, wo sie wahrscheinlich den Namen Rothhut führte, war dann in Genf ansässig, und Susannens Vater etablirte sich im Jahre 1763 ebenfalls in Hamburg.

Die Ehe von Boué's Eltern war keine glückliche; sie wurde getrennt, bald starb seine Mutter, und nachdem der Knabe mit zehn Jahren Waise geworden war, kurz darauf auch sein Grossvater mütterlicher Seite, in dessen Hause er gelebt hatte. Schon in Hamburg hatte er begonnen, mit besonderer Vorliebe naturwissenschaftliche Studien zu treiben; mit noch grösserem Eifer wurden diese in Genf, wohin er im Jahre 1806 zur weiteren Erziehung gebracht worden war, und dann in Paris fortgesetzt; im Frühjahr 1814 begab er sich nach Edinburg, um dort die medicinischen Studien zu vollenden. Bis zum Herbst desselben Jahres hatte er sich die ihm vorher völlig fremde englische Sprache in genügendem Masse angeeignet, um mit Erfolg den Vorlesungen folgen zu können, und am 15. September 1817 wurde er zum Doctor der Medicin promovirt.

Ueber diese seine Lehrjahre finde ich in einem seiner Briefe vom 21. März 1870 — einem Dankschreiben für ein kleines Fest, welches wir zur Feier seines 75. Geburtsfestes veranstaltet hatten — folgende bezeichnende Stelle: „In einem Alter von zehn Jahren ohne Eltern, und doch in Folge der gekrönten kaufmännischen Thätigkeit eines meiner Grossväter ganz unabhängig dastehend, wäre ich wahrscheinlich, ohne die Sorgfalt meiner würdigen Vormünder mit meinem angeborenen Drange nach geistiger Beschäftigung in dem ersten Strudel des Lebens wie so Mancher untergegangen, doch meine Liebe zur Natur und besonders für die der Alpen bewahrte mich vor dieser furchtbaren Klippe, indem sie mir sehr frühzeitig ein reiches Feld darbot. Daher auch scheiterten alle von meinen Vormündern für mich ersonnenen Lebenspläne. Die Einweihung in das Kaufmännische, die doppelte Buchhaltung und dergleichen Allotria hatte ich bald satt; ausserdem waren Kriegszeiten, die Antipoden vom Welthandel, welchen meine beiden Grossväter getrieben hatten. Als Hamburger unter der französischen Zwingherrschaft sollte ich als untergeordneter Beamter an den Hof des ersten Napoleon kommen; dazu fing ich dann juristische Studien an, welche ich aber sehr bald verliess, und durch meine Liebe zur Botanik und Mineralogie getrieben, wählte ich die medicinischen Studien. In Folge der beständigen Kriege jener Zeit meiner Jugend kam ich nicht nach Göttingen, sondern war, nachdem ich nur knapp einem mir zgedachten französischen Militärdienst entronnen war, glücklich, in Schottland eine wohl damals nicht sehr glänzende, aber doch eine für den wirklich eifrigen Studenten höchst zweckmässig eingerichtete Universität zu finden. Ohne Genossenschaften, Burschenschaften und Kneipwirthschaft verlebte ich damals die glücklichsten Jahre meines Lebens, die glücklichsten, weil ich vorzüglich da am reichhaltigsten anfang, aus dem ganzen Born des Wissens zu schöpfen und nur liebevolle Menschen um mich sah.“

Mit der Erreichung des Doctor-Grades betrachtete aber Boué seine Lehrjahre, wenn dieselben auch vielfach mit seinen Wander- und selbst Meisterjahren schon zusammenfielen, noch nicht als abgeschlossen, noch hörte er in den Jahren 1818 und 1819 in Paris, 1820 in Berlin und 1821 in Wien in den Wintermonaten Vorlesungen und wendete sich dabei mehr und mehr von den medicinischen und selbst auch den botanischen Studien ab und jenem der geologischen Wissenschaften zu.

Schon während seines Aufenthalts in Edinburg hatte Boué die Ferienzeit stets zu geologischen Untersuchungsreisen benützt; mit, man möchte sagen, stets zunehmender Wanderlust dehnte er in der Folge bis gegen das Jahr 1839 seine Reisen über immer umfänglichere, weniger bekannte und namentlich in damaliger Zeit unzugänglichere Gebiete aus. So unternahm er, nachdem er in den früheren Jahren Schottland, England mit Irland, Frankreich mit den Pyrenäen, Deutschland, Italien, die Alpenländer u. s. w. nach allen Richtungen durchzogen und durchforscht hatte, im Jahre 1824 seine Reise durch das mittlere und südliche Ungarn und durch Siebenbürgen.

Eine schwere Gefahr bedrohte hier sein Leben. Um ihn zu berauben, vergifteten ihn seine Diener mit dem Saft der Frucht von *Datura stramonium* und liessen ihn in einem einsamen Wirthshause zurück, während sie unter dem Vorwande, Hilfe zu suchen, mit seinem Wagen und seinen sämmtlichen Effecten das Weite suchten. Seiner eisernen Natur hatte er es zu danken, dass er nicht erlag, aber nur unter den grössten Schwierigkeiten und Drangsalen gelang es ihm, nach Wien zurückzukommen und hier unter guter ärztlicher Behandlung sich von den Folgeübeln der Vergiftung wie auch des Fiebers, das ihn in den Theissniederungen am Rückwege befallen hatte, wieder gänzlich zu erholen.

Im Jahre 1826 vermählte er sich in Wien mit Eleonore Beinstingel, die ihm nicht nur eine traute Häuslichkeit bereitete, sondern auch ihn auf vielen seiner späteren Reisen begleitete, und bis an sein Ende, nun eine ehrwürdige Matrone, seine treue Lebensgefährtin blieb.

Dauernden Aufenthalt hatte Boué mit seiner Gattin zunächst in Bern genommen, bald (1829) übersiedelte er aber nach Paris und setzte von hier aus mit ungeschwächter Wanderlust seine Forschungsreisen fort. So finden wir ihn im Sommer desselben Jahres, theilweise in Gesellschaft von Lill von Lilienbach, dann von Keferstein, erst in den östlichen Alpen, dann wieder in Galizien und dem nordöstlichen Ungarn, im Jahre 1832 im südlichen Frankreich, in Norditalien und bei der deutschen Naturforscherversammlung in Wien, im Jahre 1833 im südlichen England und in der Schweiz, im Jahre 1834 mit Bertrand-Geslin in Süd-Tirol und später im Elsass.

Im Jahre 1835 verliess Boué Paris und begab sich nach Wien, um in dieser ihm besonders zusagenden Stadt bleibenden Aufenthalt zu nehmen. Von hier aus unternahm er in den Jahren 1836, 1837 und 1838 seine drei grossen Reisen in die europäische Türkei, bei welchen er, theilweise zusammen mit Viquessel, die erste Grundlage zur geologischen Kenntniss dieser ausgedehnten, bis dahin völlig undurchforschten Ländergebiete im Südosten von Europa schuf, dabei aber auch vielfach höchst werthvolle Beiträge für die Kenntniss von Land und Leuten überhaupt in denselben sammelte.

Mit den türkischen Reisen schliesst, so möchte man sagen, Boué's Wauderleben; zurückgekehrt nach Wien wurde er Hauseigenthümer und Mitbürger dieser Stadt, bald auch Grundbesitzer in Vöslau, wo er fortan die Sommermonate zuzubringen pflegte und in der Cultur seines Gartens und seiner Weinberge Erholung von seinen literarischen Arbeiten fand, denen er nunmehr bis zu seinem Lebensende den grössten Theil seiner Zeit und seiner unermüdlichen Thatkraft zuwendete.

Unstreitig war Boué einer der fruchtbarsten Schriftsteller unseres Faches. Seine allererste, aber anonym (in dem Edinburger philos. Magaz.) 1815 erschienene Arbeit bezieht sich auf die Entdeckung von krystallisirtem Hyacinth in einem Gneiss beim Fort Augustus am Caledonischen Canal; seine letzte in Druck gelegte Abhandlung in der I. Abtheilung des Bandes 81 der Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften: „Ueber den ehemaligen und jetzigen Stand der Geologie und Geogenie und die Untersuchungen und Methoden in diesen Richtungen“ wurde in der Sitzung vom 15. April 1880 vorgelegt. Durch volle 65 Jahre war demnach Boué publicistisch thätig. Die Liste seiner Druckschriften umfasst 11 selbstständige Werke in 12 Bänden und 4 kleineren Heften, dann, nach einer oberflächlichen Zählung, mindestens 300 Abhandlungen und kürzere Notizen in etwa 30 verschiedenen englischen, französischen und deutschen Zeit- und Gesellschaftschriften. Abgesehen von einigen zum Theil polemischen Abhandlungen über Fragen des Unterrichts, der Organisation wissenschaftlicher Gesellschaften u. s. w. und abgesehen von einer etwas grösseren Zahl bibliographischer Zusammenstellungen, sind alle übrigen Arbeiten weitaus vorwaltend Originalmittheilungen von selbst gemachten Beobachtungen.

Nur die Inauguraldissertation, die Boué bei Gelegenheit seiner Promovirung zum Doctor der Medicin im August des Jahres 1817 veröffentlichte, ist botanischen Inhalts; sie führt den Titel „Dissertatio inauguralis de Methodo floram regionis cujusdam conducendi exemplis e flora scotica ductis“. Gewiss bemerkenswerth ist es, dass Boué, wohl einer der Ersten, in dieser Arbeit die Beziehungen hervorhob, welche zwischen der geologischen Beschaffenheit des Untergrundes und der Flora bestehen, und dass er weiter in derselben namentlich die pflanzengeographischen Verhältnisse eingehend berücksichtigte.

In seinen geologischen Werken und Abhandlungen theilt Boué eine ausserordentliche Menge von Detailbeobachtungen aus alien Gebieten mit, welche er bereist hatte. Nicht nur aber sehen wir ihn diese zu grösseren zusammenhängenden Schilderungen ausgedehnter Länderstrecken vereinigen, wie in den Werken „Essai géologique sur l'Ecosse“, Paris 1820; „Tableau géologique de l'Allemagne“ im Journal de Physique de Paris 1822, und später unter dem Titel „Geognostisches Gemälde von Deutschland mit Rücksicht auf die

Gebirgsbeschaffenheit benachbarter Staaten“, Frankfurt 1829; „La Turquie d'Europe“, Paris 1840 u. s. w., sondern wir finden auch, dass er stets an der Discussion der grossen Principienfragen unserer Wissenschaft den lebhaftesten Antheil nimmt und über dieselben seine unabhängigen Ansichten zum Ausdruck bringt, mochten dieselben nun mit der eben herrschenden Anschauung übereinstimmen oder nicht.

Es würde viel zu weit führen, wollte ich auch nur andeutungsweise auf Einzelheiten aus der reichen Menge der Boué'schen geologischen Publicationen eingehen; nur das Eine möchte ich hervorheben, dass wir ihm die ersten genaueren Angaben aus sehr vielen Gebieten unseres Reiches verdanken.

Den geologischen Druckschriften schliesst sich eine ansehnliche Reihe geologischer Karten an, die Boué anfertigte und grossentheils auch veröffentlichte. Einige derselben, wie namentlich jene der europäischen Türkei, jene von Schottland, von Siebenbürgen, dann die nicht publicirten Karten von Niederösterreich, von Mähren u. s. w. basiren zum grössten Theil auf seinen eigenen Beobachtungen; in anderen, wie in seiner geologischen Karte von Europa und in seinem kühnen Versuche einer geologischen Karte der ganzen Erde (Paris 1845) zeigt sich seine ausgebreitete Kenntniss der Arbeiten aller Fachgenossen, deren Ergebnisse er im Gesamtbilde zu vereinigen wusste.

So reich aber auch, wie aus dem Gesagten hervorgeht, die publicistische Thätigkeit Boué's war, so bildete sie doch, wie man getrost behaupten kann, nur den kleineren Theil seiner literarischen Arbeiten. Gewiss nicht weniger Zeit und Mühe als ihr widmete er seiner „Bibliographie der physikalischen, chemischen, geographischen, naturhistorischen und geologischen Wissenschaften und einiger ihrer technischen Anwendungen, besonders des Berg- und Hüttenwesens“.

Schon sehr früh hatte Boué den Gedanken gefasst, zunächst für die geologisch-mineralogisch-paläontologischen Wissenschaften ein Repertorium zu schaffen, welches, nach Fächern geordnet, ein leichtes Auffinden aller über irgend einen Gegenstand publicirten Arbeiten ermöglichen sollte. In einer Notiz in dem Bulletin der geologischen Gesellschaft von Frankreich (Band 3, p. 259) giebt er einige Andeutungen über den Plan, den er dabei verfolgte: „Das Werk werde in so viele grosse Abtheilungen zerfallen, als die geologischen Wissenschaften verschiedene Studien umfassen, und jede Abtheilung werde in so viele Capitel, als nöthig erscheint, eingetheilt werden; er werde namentlich bemüht sein, die Unterabtheilungen zu vermehren, damit es keinen geologischen oder mineralogischen Gegenstand, keinen theoretischen oder praktischen Gedanken, keine Gegend und keinen bemerkenswerthen Ort, keine Gattung von Gebirgsarten, Mineralien oder Fossilien gebe, über welche man nicht sofort die bibliographischen Nachweisungen finden könne. In jeder Abtheilung sollen die Angaben in chronologischer Ordnung folgen; alle Wiederabdrücke, Uebersetzungen, ausführlicheren Auszüge und Kritiken in allen Sprachen sollen so vollständig als möglich berücksichtigt werden.“

Der innige Zusammenhang, in welchem die Geologie mit allen Naturwissenschaften steht, führte Boué dahin, den Plan seiner Arbeit immer weiter auszudehnen und schliesslich nicht nur diese in ihrer Gesamtheit mit Einschluss von Physik und Chemie, von Mathematik und Astronomie, von physikalischer Geographie und Anthropologie u. s. w., sondern auch die sogenannten angewandten Wissenschaften Medicin und Chirurgie, Landwirthschaft und Bergwesen mit Metallurgie, Bauwissenschaft u. s. w. mit einzubeziehen.

Die Arbeit selbst nun bestand darin, dass Boué die betreffenden Literaturnachweisungen auf einzelne Papierblättchen sammelte und diese in systematischer Reihe anordnete. Von dem wahren Bienenfleiss, den er auf das Werk verwendete, giebt Zeugnis einerseits das mir vorliegende, bei 4000 Nummern umfassende Verzeichniss der Titel der excerptirten Zeit- und Gesellschaftsschriften, Encyclopädien, Revuen u. s. w., andererseits die ungeheure Zahl der Notizen selbst. Dieselben befinden sich in niederen offenen Holzkistchen, deren Zahl ungefähr 650 beträgt. Jedes Kistchen enthält im Durchschnitte wohl mindestens 600 einzelne Zettel, so dass die Gesamtzahl der Nachweisungen auf ungefähr 400 000 geschätzt werden kann.

Mit wahrer Freude war Boué jederzeit bereit, den Fachgenossen, die sich um Literaturnachweisungen an ihn wandten, aus dem reichen Born seiner bibliographischen Sammlung solche mitzutheilen; mehrfach auch hat er derartige Nachweisungen über einzelne Gegenstände veröffentlicht. Nur beispielsweise erinnere ich in dieser Beziehung an seine bibliographischen Mittheilungen über die Nummulitenformation in den Haidinger'schen Berichten, an jene über die Nordlichter, dann über den Magnetismus gewisser Mineralien, Gesteine u. s. w. in den Sitzungsberichten der k. Akademie der Wissenschaften.

Mit Meisterschaft wusste Boué sein „Instrument“, wie er selbst seine biographische Sammlung in einem Briefe an mich vom 26. November 1877 nannte, zu handhaben. In wenigen Augenblicken hatte er,

um eine Nachweisung über was immer für einen Gegenstand befragt, das richtige Kästchen und die betreffenden Blätter aus demselben zur Hand.

Den wichtigsten und vollständigsten Theil dieses seines Schatzes, jenen, der sich auf die physikalische Geographie, auf Paläontologie, Mineralogie und Geologie, dann auf Bergbau und Hüttenwesen bezieht, hat Boué zu Anfang des Jahres 1881 — „Angelangt am Ende meiner Laufbahn“, sagt er in dem Begleit-schreiben — an die k. k. geologische Reichsanstalt als kostbares Vermächtniss übergeben. Vielfach beschäftigte ihn der Gedanke einer Drucklegung mindestens dieser Abtheilung, die 312 Kästchen mit nahe 200 000 Notizblättchen umfasst.

Die übrigen Theile seiner bibliographischen Sammlung übergab Boué, wenige Partien abgerechnet, an die Bibliothek des k. k. polytechnischen Instituts.

So sehr Boué in seinem langen Leben durch eigene Arbeit die Wissenschaft zu fördern bestrebt war, so sehr suchte er auch anregend auf Andere zu gleichem Zwecke zu wirken. Zu seinen stolzesten Erinnerungen gehörte es, dass er, zusammen mit einigen gleichgesinnten Freunden, einem Constant Prevost, Cordier, Blainville, Férussac, Roissy und Jobert im Jahre 1831 die geologische Gesellschaft von Frankreich gegründet hatte. In seiner Studirstube wurden im Januar dieses Jahres die Statuten der Gesellschaft redigirt und auf Boué's Antrag das Princip der ausserordentlichen Versammlungen, welche in den Ferien an einem ausser Paris, und zwar nicht ausschliesslich nur in Frankreich gelegenen Orte abgehalten werden sollten, angenommen. Es ist dies jedenfalls eines der ersten Beispiele von den später mit so grossem Erfolge für die mannigfaltigsten Wissenszweige eingeführten Wanderversammlungen.

Mit philosophischer Ruhe sah Boué seinem Lebensende entgegen. Die letztere Zeit vor seinem am 21. November 1881 erfolgten Tode war er vielfach mit Anordnungen und Vorkehrungen für dieses Ereigniss beschäftigt. Auch hier noch bewies er seinen Eifer für die Förderung seiner Lieblingswissenschaften. Ein ansehnliches Legat ist in seinem Testamente der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der k. Akademie der Wissenschaften zu Wien zugesichert, um aus den Erträgen seine noch unedirten Werke zu publiciren und Preise oder Reisestipendien zu verleihen.

In all den zahlreichen gelehrten Gesellschaften und Akademien, die Boué zu ihren Mitgliedern zählten,*) wird man seinen Verlust als den eines hochverdienten grossen Gelehrten betrauern; doppelt herb aber ist dieser Verlust gewiss für Jeden, der dem lebenswürdigen Greise persönlich näher zu treten Gelegenheit hatte.

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. Februar bis 15. März 1884. Schluss.)

Husemann, Aug., Hilger, A. und Husemann, Th.: Die Pflanzenstoffe in chemischer, physiologischer, pharmakologischer und toxikologischer Hinsicht. Zweite völlig umgearbeitete Auflage. In zwei Bänden. Berlin 1882—84. 8^o. [Geschenk des Herrn Prof. Dr. A. Hilger in Erlangen.]

Naturforschende Gesellschaft in Bamberg. Bericht 2—4. Bamberg 1854—59. 4^o. — 5—7 und 9—12. Bamberg 1861—82. 8^o.

Société Zoologique de France in Paris. Bulletin. Année I—VIII. Paris 1876—83. 8^o.

K. K. Sternwarte zu Prag. Magnetische und meteorologische Beobachtungen. Jg. 1—10, 1839—1849 und Jg. 29 u. 30, 1868, 1869. Prag 1841—1851 und 1869—1870. 4^o. [gek.]

Hoernes, R. und Auinger, M.: Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterran-Stufe der Oesterreich-Ungarischen Monarchie. Lfg. 4. Wien 1884. 4^o. [gek.]

Koninklijk Nederlandsch meteorologisch Instituut in Utrecht. Meteorologische Waarnemingen. 1863 u. 1864. Utrecht 1864 u. 1865. 4^o. [gek.]

Biologisches Centralblatt, herausgegeben von Dr. J. Rosenthal. Bd. III. 1883—1884. Erlangen 1884. 8^o.

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1^{er} Semestre. 1884. Tome 98. Nr. 6—9. Paris 1884. 4^o. — Nr. 6. Wurtz, Ad.: Note sur la loi de Faraday. p. 321—322. — Abbadie, d.: Sur les petits tremblements de terre. p. 322—323. — Daubrée: Météorite tombée à Grossliebenthal. près d'Odessa, le 7/19 novembre 1881. p. 323—324. — Hirn, G. A.: Actinomètre totaliseur absolu. p. 324—325. — Le Ministre des Postes et des Télégraphes: Relevé des coups de foudre observés en France pendant le premier semestre de l'année 1883. p. 328—341. — Tacchini, P.: Observation des taches et des facules solaires en 1883. p. 342—343. — Perrotin: Sur la comète Pons-Brooks (Observatoire de Nice). p. 344—346. — id.: Sur la comète Pons-Brooks. p. 346. — Rayet, G.: Sur les aigrettes et les panaches de la comète de Pons (1812) au voisinage de son passage au périhélie. p. 346—349. — Baillaud:

*) Der Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie gehörte er seit dem 16. März 1864. cogn. Hutton II. an.

- Sur les oscillations barométriques produites par l'éruption du volcan de Krakatoa, et enregistrées au baromètre Rédier de l'Observatoire de Toulouse. p. 349. — Poincaré, H.: Sur les substitutions linéaires. p. 349—352. — Farkas, J.: Généralisation du théorème de Jacobi sur les équations de Hamilton. p. 352—353. — Le Paige, C.: Sur les courbes du quatrième ordre. p. 353—355. — Kowalewski, S.: Sur la propagation de la lumière dans un milieu cristallisé. p. 356—357. — Appell et Chervet: Sur la distribution du potentiel dans une masse liquide ayant la forme d'un prisme rectangulaire indéfini. p. 358—360. — Garbe, P.: Sur la loi de Joule, p. 360—362. — Bouty, E.: Sur la conductibilité électrique des dissolutions salines très étendues. p. 362—365. — Olszewski, K.: Essais de liquéfaction de l'hydrogène. p. 365—366. — Clamond, Ch.: Sur un bec de gaz donnant la lumière blanche par l'incandescence de la magnésie. p. 366—368. — Tommasi, D.: Sur la loi des constantes thermiques de substitution. p. 368—369. — Caze-neuve, P.: Sur la formation de l'iode de méthyle et de l'iode de méthylène aux dépens de l'iodoforme. p. 369—370. — Henry, L.: Sur le méthylchloroforme monobromé $\text{CCl}^3 - \text{CH}^2 \text{Br}$. p. 370—372. — Duclaux, E.: Sur les matières albumineuses du lait. p. 373—375. — Chatin, J.: Nouvelles observations sur l'anguille de l'oignon. p. 375—377. — Dehérain, P. P.: Sur la fabrication du fumier de ferme. p. 377—380. — Meunier, St.: Présence de la pegmatite dans les sables diamantifères du Cap; observation à propos d'une récente communication de M. Chaper. p. 380—381. — Thomas, Ph.: Sur quelques formations d'eau douce quaternaires d'Algérie. p. 381—383. — Millot: Sur les grains arqués des mers de l'Inde. p. 383—385. — Young, E.: Sur les poussières de la neige. p. 386—387. — Crova, A.: Observations actinométriques faites à Montpellier pendant l'année 1883. p. 387—389. — Nr. 7. Mouchet: Observations des petites planètes, faites au grand instrument méridien de l'Observatoire de Paris, pendant les troisième et quatrième trimestres de l'année 1883. p. 393—395. — Berthelot et Guntz: Sur les déplacements réciproques entre l'acide fluorhydrique et les autres acides. p. 395—399. — Berthelot: Sur la loi des modules ou constantes thermiques de substitution. p. 400. — Faye: Controverses, au XVIII^e siècle, au sujet des trombes, à propos d'une note de M. J. Luvini. p. 400—406. — Rayet, G. et Salats: Détermination de la différence de longitude entre Paris et l'Observatoire de Bordeaux (Floirac). p. 407—410. — Foerster: Remarques à propos des recherches qui ont été faites sur la propagation des ondes atmosphériques produites par les explosions de Krakatoa. p. 411. — Genocchi, A.: Sur les diviseurs de certains polynômes et l'existence de certains nombres premiers. p. 411—413. — Lefébure: Sur la composition de polynômes qui n'admettent que des diviseurs premiers d'une forme déterminée. p. 413—416. — Picard, E.: Sur certaines substitutions linéaires. p. 416—417. — André, D.: Sur une équation du degré m qui n'a jamais plus de deux racines réelles. p. 417—419. — Goursat, E.: Sur une équation différentielle du troisième ordre. p. 419. — Halphen: Sur une courbe élastique. p. 422—425. — Charpentier, P.: Sur la détente adiabatique de la vapeur d'eau. p. 425—428. — Guntz: Recherches sur le fluorhydrate de fluorure de potassium et sur ses états d'équilibre dans les dissolutions. p. 428—431. — Villiers, A.: Sur les dérivés nitrés de l'hydrure d'éthylène. p. 431—433. — Rosenstiehl, A. et Gerber, M.: Sur le nombre probable des rosanilines homologues et des rosanilines isomères. p. 433—436. — Meunier, J.: Sur un composé nouveau prenant naissance dans la préparation de l'hexachlorure de benzène. p. 436—438. — Duclaux, E.: Sur la constitution du lait. p. 438—441. — Saint-Loup, R.: Sur la fonction pigmentaire des Hirudinees. p. 441—444. — Perrier, E.: Sur le développement des Comatules. p. 444—446. — Duval, M.: Sur un organe placentaire chez l'embryon des oiseaux. p. 447—449. — Dupont, E.: Origines et modes de formation des calcaires dévonien et carbonifère de la Belgique. p. 449—452. — Nr. 8. Becquerel, E.: Notice sur les travaux de M. Th. du Moncel. p. 453—456. — Pasteur, Chamberland et Roux: Nouvelle communication sur la rage. p. 457—463. — Berthelot et Guntz: Sur les équilibres entre les acides chlorhydrique et fluorhydrique. p. 463—467. — Cosson, E.: Considérations générales sur la distribution des plantes en Tunisie et sur leurs principales affinités de géographie botanique. p. 467—471. — Sylvester: Sur les quantités formant un groupe de notions analogues aux quaternions de Hamilton. p. 471—475. — Colladon, D.: Sur les principales inventions de G. A. Leschot. p. 475—479. — Poincaré, A.: Mouvements de l'air au-dessus d'une dépression et d'un surhaussement barométrique. Schémas déduits des données du travail de Hildebrand-Hildebrandsson, intitulé: „Sur la distribution des éléments météorologiques autour des minima et des maxima barométriques“. p. 480—482. — Lefay, P.: Résumé des notes prises au cap Horn, sur l'électricité atmosphérique. p. 483—487. — Müntz, A. et Aubin, E.: Détermination de l'acide carbonique de l'air, effectuée par la mission du cap Horn. p. 487—494. — Borrelly: Observations de la comète Pons-Brooks, faites à l'Observatoire de Marseille. p. 495—497. — Lamey: Sur les appendices du noyau de la comète Pons-Brooks. p. 497—498. — id.: Sur les lucres rouges de l'hiver doux de 1876—77. p. 498. — Beuf: Sur la fleur rose crépusculaire à Buenos-Ayres. p. 498—499. — id.: Sur un mouvement subit de la mer à Montevideo. p. 499—500. — Pansiot: Sur le calcul de la rotation des taches du soleil. p. 500—502. — Poincaré, H.: Sur les groupes hyperfuchsien. p. 503—504. — Hurwitz, A.: Sur la décomposition des nombres en cinq carrés. p. 504—507. — Seibert et Hugoniot: Sur la propagation d'un ébranlement uniforme dans un gaz renfermé dans un tuyau cylindrique. p. 507—509. — Raoult, F. M.: Sur l'abaissement du point de congélation des dissolutions des sels alcalins. p. 509—512. — Guntz: Chaleur de formation du chlorure et des oxychlorures d'antimoine. p. 512—514. — André, G.: Sur la chaleur de formation des oxybromures de mercure. p. 515—516. — Ladenburg, A.: Synthèse des bases pyridiques et pipéridiques. p. 516—518. — Henrij, L.: Sur l'addition du chlorure d'iode ICI à l'éthylène monochloré $\text{CH}^2 = \text{CHCl}$. p. 518—521. — Arth, G.: Nouveau-dédoublement du carbamate d'éthyle. p. 521—522. — Held, A.: Sur l'éthyle et le méthylacétyleacétate d'éthyle. p. 522—525. — Hanriot et Guilbert: Action de l'éthylène bromé sur la benzène en présence de chlorure d'aluminium. p. 525—526. — Duclaux, E.: Action de la pression sur le lait. p. 526—528. — Gayon, U.: Recherches sur la fermentation du fumier. p. 528—531. — Gibier, P.: Recherches expérimentales sur la rage: 1^o les oiseaux contractent la rage; 2^o ils guérissent spontanément. p. 531—533. — Mendelsohn, M.: Sur la réaction électrique des nerfs sensitifs de la peau chez les ataxiques. p. 533—535. — Moncorvo et Araujo, S.: Du traitement de l'éléphantiasis des Arabes par l'électricité. p. 535—536. — Calmels, G.: Sur le venin des Batraciens. p. 536—539. — Laboulbène, A.: Sur les différences sexuelles du *Coraeus bifasciatus* et sur les prétendus oeufs de cet insecte coléoptère, nuisible au chêne vert. p. 539—541. — Witz, A.: Coïncidences entre les phénomènes observés en 1831 et en 1883. p. 542. — Nr. 9. Berthelot et Vieille: Recherches sur les mélanges gazeux détonants. p. 545—550. — Sylvester: Sur une note récente de M. D. André. p. 550—551. — Grandidier, A.: Les cartes de Madagascar, depuis le moyen âge jusqu'à nos jours. p. 552—555. — Bertin: Sur le principe des navires à flottaison cellulaire et les premiers projets de bâtiments de guerre étudiés d'après ce principe. p. 555—558. — Decharme, C.: Nouvelles expériences d'imitation des anneaux électrochimiques par les courants d'eau continus. p. 558—559. — André, D.: Théorème permettant de constater que certaines équations algébriques n'ont aucune racine positive. p. 561—562. — Picard, E.: Sur les fonctions hyperfuchsien. p. 563—564. — Autonne: Sur les groupes d'ordre fini, contenus dans le groupe des substitutions quadratiques Cremona. p. 565—567. — Lefébure: Sur la décomposition de polynômes qui n'admettent que des diviseurs premiers d'une forme déterminée. p. 567—569. — Liouville, R.: Sur les équations linéaires aux différences partielles du second ordre. p. 569—572. — André, G.: Sur l'oxychlorure du baryum.

p. 572—574. — Engel, R.: Sur un nouveau groupe de composés azotés. p. 574—576. — Arth, G.: Sur l'oxydation du menthol au moyen du permanganate de potassium. p. 576—578. — Haller: Sur deux campholuréthanes d'une isomérisie analogue à celle que présentent les acides tartriques droit et gauche de M. Pasteur. p. 578—580. — Hayem, G.: Expériences sur les substances toxiques ou médicamenteuses qui altèrent l'hémoglobine, et particulièrement sur celles qui la transforment en méthémoglobine. p. 580—583. — Mer, E.: Nouvelles recherches sur les conditions de développement des poils radicaux. p. 583—586. — Gorgen, A.: Sur la friédelite et la pyrosmalite. p. 586—588. — Dieulafoy: Existence du manganèse à l'état de diffusion complète dans les marbres bleus de Carrare, de Paros et des Pyrénées. p. 589—591. — Chapel: Sur la coïncidence des transformations signalées dans la comète Pons-Brooks, avec le passage de cette comète au milieu de courants de nature cosmique. p. 591—592.

Muséum d'Histoire naturelle in Paris. Nouvelles Archives. 2^{me} Série. Tom. VI. Fasc. 1. Paris 1883. 4^o. — Franchet, A.: Plantae Davidianae ex Sinarum imperio. p. 1—126. — Perrier, Ed.: Mémoire sur les Etoiles de mer recueillies dans la mer des Antilles et le golfe du Mexique. p. 127—128.

Acad. royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1884. 3^{me} Série. Tom. XVIII. Nr. 1. Bruxelles 1884. 8^o. — Boëns, H.: La variole, le vaccin et les vaccineins en 1884. p. 21—141. — Lehoucq, H.: Résumé d'un mémoire sur la morphologie du earpe chez les mammifères. p. 141—147. — Bruylants et Venneman: Le jequirity et son principe phlogogène. p. 147—179. — Fredericq, L.: Note sur la fièvre chez le lapin. p. 179—182.

Société entomologique de Belgique in Brüssel. Annales. Tom. XXVII. Bruxelles 1883. 8^o. — Allard, E.: Mélanges entomologiques. p. 1—53. — Dugès, E.: Métamorphoses du *Lyctus planicollis* Le Conte. p. 54—59. — Preudhomme de Borre, A.: Liste des Mantides du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. p. 60—81. — Selys-Longchamps, de: Les Odonates du Japon. p. 82—143. — Dugès, E.: Métamorphoses de la *Chrysomela (Leptinotarsa) modesta* Jacoby. (Aerea Eug. Dugès.) p. 144—148. — Fairmaire, L.: Essai sur les Coléoptères de l'Archipel de la Nouvelle-Bretagne. p. 1—58. — Bormans, A. de: Etude sur quelques Forficulaires nouveaux ou peu connus. précédée d'un tableau synoptique des genres de cette famille. p. 59—90. — Duvivier, A.: Enumération des Staphylinides décrits depuis la publication du catalogue de MM. Gemminger et de Harold. p. 91—215.

Société royale de Botanique de Belgique in Brüssel. Bulletin. Tome XXII. Bruxelles 1883. 8^o. — Vos, A. de: Florule de Marche-les-Dames. p. 7—28. — Pâque, E.: Nouvelles recherches sur la flore belge. p. 29—43. — Baguet, Ch.: Nouvelles acquisitions pour la flore belge et notes sur les espèces d'introduction récente, particulièrement le long des voies ferrées. p. 44—97. — Déséglise, A.: Florula Genevensis advena (3^e supplement). p. 97—112. — Van den Broeck, H.: Catalogue des plantes observées aux environs d'Anvers. p. 112—173. — Gravis, A.: Une herborisation dans les marais Pontins. p. 174—207. — Errera, L.: Routines et progrès de la botanique systématique. p. 207—226.

K. Preuss. Akad. d. Wissensch. in Berlin. Sitzungsberichte. XXXVIII—LIII. Berlin 1883. 8^o. — Toepfer, A.: Ueber die Bestimmung der magnetischen Horizontalintensität mit Anwendung der Waage. p. 1029—1043. — Burmeister, H.: Beschreibung des Panzers von *Eutatus Seguinii*. p. 1045—1063. — Frenzel, J.: Ueber die Mitteldarmdrüse (Leber) der Decapoden. p. 1113—1119. — Krause, H.: Ueber die Beziehungen der Grosshirnrinde zu Kehlkopf und Rachen. p. 1121—1122. — Weingarten, J.: Ueber die Differentialgleichung der Oberflächen, welche durch ihre Krümmungslinien in un-

endlich kleine Quadrate getheilt werden können. p. 1163—1166. — Hagen, G.: Die wahrscheinlichen Fehler der Constanten. p. 1169—1172. — Lepsius, R.: Die Längenmasse der Alten. p. 1195—1209. — Rammelsberg, C.: Ueber den Cuprodescloizit, ein neues Vanadinz aus Mexico. p. 1215—1216. — Laudolt, H.: Ueber die Existenzdauer der unterschwefligen Säure in wässrigen Lösungen. p. 1223—1232. — Weber, R.: Ueber den Einfluss der Zusammensetzung des Glases auf die Depressions-Erscheinungen der Thermometer. p. 1233—1238. — Hirschfeld, G.: Tavium. p. 1243—1270. — Weierstrass, K.: Zur Theorie der elliptischen Functionen. p. 1271—1297.

Verein von Freunden der Naturwissenschaften in Gera. Section für Thierschutz. Liebe, K. Th.: Das Frühjahr 1883 und die Futterplätze. Sep.-Abz.

K. Bayer. Akad. der Wissensch. in München. Sitzungsberichte der mathem.-physik. Classe. 1883. Hft. 3. München 1884. 8^o. — Voit, v.: Ueber die Vertretungswerte von Eiweiss, Fett und Kohlehydraten im Thierkörper. p. 355—363. — Hessler: Ueber die Materia Medica des ältesten indischen Arztes Tscharaka. p. 364—371. — Pfaff: Untersuchungen über die absolute Härte des Kalkspathes und Gypses und das Wesen der Härte. p. 372—400. — Voit, C. v.: Ueber die Bedeutung des Asparagins als Nahrungstoff. p. 401—405. — Lommel, E.: Spectroskop mit phosphorescirendem Ocular; Beobachtungen über Phosphorescenz. p. 408—422. — Brill, A.: Bestimmung der optischen Wellenlänge aus einem ebenen Centralschnitte derselben. p. 423—435. — Haushofer, K.: Beiträge zur mikroskopischen Analyse. p. 436—448. — Pettenkofer, v.: Einwirkung der schwefligen Säure (SO₂) in der Athemluft auf den thierischen Organismus. p. 449—455. — Bezold, W. v.: Versuche über die Brechung von Strom- und Kraftlinien an der Grenze verschiedener Mittel. p. 456—465. — Kupffer, C.: Ueber den Axencylinder markhaltiger Nervenfasern. p. 466—475.

Landwirthschaftliche Jahrbücher. Herausgeg. v. H. Thiel. Bd. XII. Suppl. III. Berlin 1884. 8^o. — Beiträge zur landwirthschaftlichen Statistik von Preussen für das Jahr 1882. Bearbeitet im Königl. Preuss. Ministerium für Landwirthschaft, Domänen u. Forsten. Zweiter Theil. 201 p.

Die landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. Herausgeg. von Fr. Nobbe. Bd. XXX. Hft. 3. Berlin 1884. 8^o. — Kreuzhage, C. und Wolff, E.: Bedeutung der Kieselsäure für die Entwicklung der Haferpflanze nach Versuchen in Wassercultur. p. 161—197. — Morgen, A.: Ein Beitrag zur Frage des Stickstoffverlustes, welchen organische stickstoffhaltige Stoffe bei der Fäulniss erleiden. p. 199—216. — Mayer, A.: Kleine Beiträge zur Frage der Sauerstoffausscheidung in den Crassulaceenblättern. p. 217—226. — Petermann, A.: Bemerkungen zu Prof. Sestini's Notiz: „Ueber die Anwendung der Dialyse in den Bodenanalysen. p. 227—228. — Nobbe, Fr.: Untersuchungen über die Anzucht des Weinstockes aus Samen. p. 229—240.

Deutsche chemische Gesellschaft in Berlin. Berichte. Jg. XVI. Nr. 1—18. Berlin 1883. 8^o. [gek.]

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritin. Meteorologie. Jg. XII. 1884. Hft. 2. Berlin 1884. 4^o. — Andries, P.: Ueber Gewitter- und Hagelbildung. (Schluss.) p. 65—72. — Die Kompensation mittelst verticaler Cylinder aus weichem Eisen. p. 72—78. — Ueber Aenderungen der Deviation in Folge von bedeutenden Aenderungen der magnetischen Breite. p. 78—80. — Die durch den vulkanischen Ausbruch vom 26. und 28. August 1883 auf und bei der Insel Krakatoa in der Sunda-Strasse verursachten Veränderungen. p. 80—82. — Tiefseelothungen des „Talisman“ im Atlantischen Ocean im Sommer 1883. p. 117—118. — Tiefseelothungen des Dampfers „Albatros“ im Nordatlantischen Ocean. p. 119. — Ver-

gleichende Uebersicht der Witterung des Monats November 1883 in Nord-Amerika und Centraleuropa. p. 120—121.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 6—9. Berlin 1884. 4^o.

Deutsche Seewarte in Hamburg. Monatliche Uebersicht der Witterung. Juli, August 1883. Hamburg. 8^o.

Ministerial-Kommission zur Untersuchung der deutschen Meere in Kiel. Ergebnisse d. Beobachtungsstationen an den deutschen Küsten über die physikalischen Eigenschaften der Ostsee und Nordsee und die Fischerei. Jg. 1882. Hft. 10—12. Berlin 1884. 8^o.

Geographische Gesellschaft in Bremen. Deutsche geographische Blätter. Bd. VII. Hft. 1. Bremen 1884. 8^o. — Post, A. II.: Ethnologische Beiträge: 3. Zur Entwicklungsgeschichte der Familie. p. 1—16. — Schwatka, F.: Die Erforschung des Yukon-Gebietes (Sommer 1883). Vorwort von Dr. A. Krause. p. 16—30. — Danckelmann, A. v.: Ein Besuch in den portugiesischen Colonien Südwest-Afrika's (Sommer 1883). p. 31—62. — Thouar, A.: Aus Süd-Amerika. Der Indianerstamm der Chiriguano. p. 62—73. — Mittheilung von der russischen Polarstation an der Lena-Mündung. p. 73—81. — Büttikofer, S.: Zustände in der Neger-Republik Liberia. p. 81—87.

— VII. Jahres-Bericht des Vorstandes. Bremen 1884. 8^o.

Senckenbergische naturforsch. Gesellschaft in Frankfurt a. M. Abhandlungen. Bd. XIII. Hft. 3. Frankfurt a. M. 1884. 4^o. — Koerner, O.: Weitere Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Physiologie des Kehlkopfes. p. 261—276. — Probst, J.: Natürliche Warmwasserheizung als Princip der klimatischen Zustände der geologischen Formationen. p. 277—400.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosenbusch. Jg. 1884. Bd. I. Hft. 2. Stuttgart 1884. 8^o. [gek.] — Lohmann, P.: Neue Beiträge zur Kenntniss des Eklogits, vom mikroskopisch-mineralogischen und archaischen Standpunkt aus. p. 83—115. — Kjerulf, Th.: Die Dislocationen im Christianthal. p. 116—157. — Doelter, C. und Hussak, E.: Synthetische Studien. p. 158—177. — Clarke, J. M.: Ueber deutsche oberdevonische Crustaceen. p. 178—185.

Naturhistorischer Verein in Augsburg. 27. Bericht. Augsburg 1883. 8^o. — Wiedemann, A.: Die im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg vorkommenden Säugethiere. p. 1—112. — Kolb, O. v.: Die Grossschmetterlinge der Umgebung Kemptens. Ein Beitrag zur bayerischen Lepidopteren-Fauna. p. 113—146. — Britzelmayr, M.: Dermis und Melanospori aus Südbayern. p. 147—196. — Nachträge zur Flora von Schwaben und Neuburg, insbesondere der Umgegend von Augsburg. p. 197—198.

K. K. Geologische Reichsanstalt in Wien. Jahrbuch. Jg. 1883. Bd. XXXIII. Nr. 4. Wien 1883. 4^o. — Bittner, A.: Bericht über die geologischen Aufnahmen im Triasgebiete von Recoaro. p. 563—634. — Starkl, G.: Ueber neue Mineralvorkommnisse in Oesterreich. p. 635—658. — Paul, C. M.: Die neueren Fortschritte der Karpathensandstein-Geologie. p. 659—690. — Kříž, M.: Der Lauf der unterirdischen Gewässer in den devonischen Kalken Mährens. Zweite Abtheilung (Schluss). p. 691—712. — Eichenbaum, J.: Die Brachiopoden von Smokovac bei Risano in Dalmatien. p. 713—720. — Frauscher, K.: Die Brachiopoden des Untersberg bei Salzburg. p. 721—734. — Uhlig, V.: Ueber Foraminiferen aus dem rjäsän'schen Ornatenthone. p. 735—774.

— — Jg. 1884. Bd. XXXIV. Nr. 1. Wien 1884. 4^o. — Tietze, E.: Geologische Uebersicht von

Leop. XX.

Montenegro. p. 1—110. — John, C. v.: Ueber ältere Eruptivgesteine Persiens. p. 110—136. — Bittner, A.: Zur Literatur der österreichischen Tertiär-Ablagerungen. p. 137—146. — Böhm, A.: Die Höttinger Breccie und ihre Beziehungen zu den Glacial-Ablagerungen. p. 147—162. — Tietze, E.: Beiträge zur Geologie von Galizien. (Zweite Folge.) p. 163—174. — Uhlig, V.: Ueber die geologische Beschaffenheit eines Theiles der ost- und mittelgalizischen Tiefebene. p. 175—232

— Verhandlungen. Jg. 1883. Nr. 10—18. Wien 1883. 4^o. — Nr. 10. Cobalescu, G.: Ueber einige Tertiärbildungen in der Moldau. p. 150—157. — Nr. 11. Handmann, R.: Die sarmatische Conchylien-Ablagerung von Hölles. p. 165—175. — Hilber, V.: Ueber eine neue Fossilsendung aus der Miocän-Bucht von Stein in Krain. Erwiderung an Herrn Th. Fuchs. p. 175—179. — Hörnes, R. und Hilber, V.: Eine Excursion in das Miocängebiet um St. Florian in Steiermark. p. 179—180. — Téglás, G.: Eine neue Knochenhöhle in dem siebenbürgischen Erzgebirge in der Nähe von Toroczko. p. 180—181. — Laube, G.: Zum Trautenauer Erdbeben am 30. Jänner 1883. p. 181. — Nr. 12. Keller, H.: Inoceramen im Wiener Sandstein von Pressbaum. p. 191—192. — Seeland, F.: Künstlicher Lignit. p. 192—193. — Teller, F.: Neue Vorkommnisse diploporenführender Dolomite und dolomitischer Kalke im Bereiche der altkrystallinischen Schichtreihe Mittel-Tirols. p. 193—200. — Bittner, A.: Der Untersberg und die nächste Umgebung von Golling. p. 200—204. — Nr. 13. Stur: Nekrolog auf Dr. O. Heer. p. 207—208. — Sandberger, F.: Die Kirchberger Schichten in Oesterreich. p. 208—210. — Stachel, G.: Aus dem Westabschnitt der karnischen Hauptkette. Die Silurformation des Wolayer Gebirges und des Paralba-Silvella-Rückens. p. 210—216. — Uhlig, V.: Reisebericht aus Westgalizien. I. Die Vorkarpathen südlich von den Städten Pilzno und Tarnów. p. 216—218. — Nr. 14. Hauer, Fr. v.: Nekrolog auf Joachim Barraude. p. 223—225. — Lenz, O.: Beiträge zur Kenntniss der Tertiärbildungen in Nord- und West-Afrika. p. 225—231. — Fugger, E. und Kastner, C.: Der Kohlschurf in den Gosauschichten des Aignertales. p. 231—233. — Paul, K.: Zur Deutung der Lagerungsverhältnisse von Wieliczka und Bochnia. p. 233—235. — Uhlig, V.: II. Reisebericht. Die Karpathen zwischen Grybów, Gorlice und Bartfeld. p. 235—239. — Nr. 15. Laube, G.: Notiz über das Vorkommen von Anthrazit an der Grenze des erzgebirgischen Porphyrs bei Niklasberg. p. 249—250. — Vacek, M.: Gliederung und Lagerung der Karpathensandsteine. p. 250—252. — Zuber, R.: Einige Bemerkungen in Bezug auf die Geologie der ostgalizischen Karpathen. p. 252—257. — Tietze, E.: Bemerkungen über den Karpathenrand bei Wieliczka. p. 257—258. — Nr. 16. Rzehak, A.: Die südlichsten Ausläufer der hercynischen Kreideformation in Mähren. p. 265—266. — id.: Grunder Schichten bei Rebeschowitz in Mähren. p. 266—267. — Böhm, A.: Ueber die Höttinger Breccie und ihre Beziehungen zu den Glacial-Ablagerungen. p. 267—269. — Brezina, A.: Ueber Uranothallit. p. 269—270. — id.: Das neue Goniometer der k. k. geologischen Reichsanstalt. p. 271—272. — Nr. 17, 18. Foullon, H. Baron v.: Der Augitdiorit des Scoglio Pomo in Dalmatien. p. 284—286. — Schuster, M.: Serpentin aus der Pasterzen-Moräne am Gross-Glockner in Kärnten. p. 287. — Dunikowski, E. v.: Geologische Untersuchungen in Russisch-Podolien. p. 288—290. — Mojsisovics, E. v.: Ueber die geologischen Detailaufnahmen im Salzkammergute. p. 290—293. — Vacek, M.: Ueber die Gegend von Glarus. p. 293—294. — Teller, F.: Ueber die geologischen Aufnahmen im Pusterthale. p. 294.

— — Jg. 1884. Nr. 1—3. Wien 1884. 4^o. — Nr. 1. Hauer, Fr. Ritter v.: Jahresbericht. p. 1—16. — Nr. 2. Sandberger, F.: Neue Einschlüsse im Basalt von Naurod bei Wiesbaden. p. 17—18. — Karrer, F.: Ueber das Vorkommen von Ligniten ganz junger Bildung im Untergrund von Baden. p. 18—19. — Blaas, J.: Notizen über die Glacialformation im Innthal. p. 19—20. — Walther, H. und Dunikowski, E. v.: Das Petroleumgebiet

der galizischen Westkarpathen. p. 20—25. — Stache, G.: Elemente zur Gliederung der Silurbildungen der Alpen. p. 25—29. — Nr. 3. Sandberger, F.: Bemerkungen über tertiäre Süßwasserkalke aus Galizien. p. 33—35. — John, C. v.: Ueber ältere Eruptivgesteine Persiens. p. 35—37. — Uhlig, V.: Vorlage der Kartenblätter Pilzno und Ciezko-wice, Z. 6, Grybów und Gorlice, Z. 7, Bartfeld und Muszyna, Z. 8, der Col. XXIV und Abwehr gegen die Herren Walter und Dunikowski. p. 37—48.

Anthropologische Gesellschaft in Wien. Mittheilungen. Bd. XIII. (N. F. III.) Hft. 3/4. Wien 1883. 4^o. — Holl, M.: Ueber Akrocephalie. p. 149—156. — Krauss, Fr. S.: Südslavische Pestsagen. p. 156—168. — Hoernes, M.: Alte Gräber in Bosnien und der Herzogovina. p. 169—177. — Deschmann, C.: Prähistorische Nachgrabungen in Krain im Jahre 1882. p. 177—180. — Heger, F.: Das Urnenfeld bei Libochowan in Böhmen. p. 180—225.

Naturforsch. Verein in Brünn. Verhandlungen. Bd. XXI. Hft. 1 u. 2. 1882. Brünn 1883. 8^o. — Hft. 1. Tomaschek, A.: Ueber Darwin's „Bewegungsvermögen der Pflanzen“. p. 1—13. — Jehle, L.: Untersuchung der Trinkwässer der Stadt Prrerau. p. 15—19. — Kraatz, G.: Ueber das männliche Begattungsglied der sogenannten Goliathiden und der Gattung Pachnoda und seine Verwendbarkeit für deren scharfe spezifische Unterscheidung. p. 21—30. — Rzehak, A.: Beiträge zur Kenntniss der Tertiärformation im ausseralpinen Wiener Becken. p. 31—49. — Habermann, J.: Ueber Destillations-Apparate und einige Neuerungen an denselben. p. 51—67. — Makowsky, A.: Die erloschenen Vulcane Nord-Mährens und Oesterreich-Schlesiens. p. 69—97. — Habermann, J.: Wasseranalysen. III. Fortsetzung. p. 98—101. — Hft. 2. Oborny, A.: Flora von Mähren und Oesterreich-Schlesien. Th. I. 268 p.

K. Ungarische geologische Anstalt in Budapest. Geologische Mittheilungen. Bd. XIII. Hft. 11—12. Budapest 1883. 8^o. — Toborffy, B.: Chemische Analyse der Rudolfs-Quelle von Ploszkó. p. 407—409. — Posewitz, Th.: Ueber recente Bildung von Harzablagerungen. p. 409—412. — Berichte über die Sitzungen der Ungarischen geologischen Gesellschaft. VIII. Fachsitzung am 5. December 1883. p. 113—116.

— Mittheilungen aus dem Jahrbuche. Bd. VI. Hft. 9 u. 10. Budapest 1884. 8^o. — Primics, G.: Die geologischen Verhältnisse der Fogarascher Alpen und des benachbarten rumänischen Gebirges. p. 283—315. — Posewitz, Th.: Geologische Mittheilungen über Borneo. I. Das Kohlenvorkommen in Borneo. II. Geologische Notizen aus Central-Borneo. p. 317—350

— Évkönyve. Kötet III, Füzet 3. Kötet IV, Füzet 4. Kötet V, Füzet 1, 2. Kötet VI, Füzet 1—9. Budapest 1875—83. 8^o.

Ungarischer Karpathen-Verein in Késmárk. Jahrbuch. Jg. X. 1883. Hft. 3, 4. Késmárk 1883. 8^o. — Hradszky, J.: Wanderungen durch die Zips. (Fortsetzung II.) p. 217—245. — Eljasz, W.: Ueber die Benennung des Tatra-See's „Meerauge“. p. 255—263. — Kolbenheyer, K.: Meteorologische Beobachtungen in Javorina. p. 283—301. — Liftner, St.: Von Poprad nach Schloss Murány. p. 315—329.

Geological Society in London. The quarterly Journal. Vol. XL. Pt. 1. Nr. 157. London 1884. 8^o. — Bonney, T. G.: On the geology of the south devon coast from Torcross to Hope Cove. p. 1—27. — Jeffreys, J. G.: Notes on Brocchi's collection of Subapennine shells. p. 28—34. — Johnston-Lavis, H. J.: The geology of Monte Somma and Vesuvius, being a study in vulcanology. p. 35—119. — Gardner, J. S.: British cretaceous Nuculidae. p. 120—145. — Owen, R.: On the skull and dentition of a triassic mammal (*Tritylodon longaeus*, Owen)

from South Africa. p. 146—152. — id.: On the cranial and vertebral characters of the Crocodilian genus *Plesiosuchus*, Owen. p. 153—159. — Jukes-Browne, A. J.: On some postglacial ravines in the Chalk Wolds of Lincolnshire. p. 160—166. — Duncan, P. M.: On *Streptelasma Roemeri*, a new coral from the Wenlock Shale. p. 167—173. — id.: On *Cyathophyllum Fletcheri*, Ed. & H., sp., from Wenlock Shale, with remarks on the group to which it belongs. p. 174—177. — M'Kenny Hughes, T.: On some tracks of terrestrial and freshwater animals. p. 178—186. — Hicks, H.: On the cambrian conglomerates resting upon and in the vicinity of some pre-cambrian rocks (the so-called intrusive masses) in Anglesey and Caernarvonshire. p. 187—199. — Bonney, T. G.: On some rock-specimens collected by Dr. Hicks in Anglesey and Caernarvonshire. p. 200—208.

Royal microscopical Society in London. Journal. Ser. 2. Vol. IV. Pt. I. London 1884. 8^o. — Beale, L. S.: The constituents of the sewage in the mud of the Thames. p. 1—19. — Abbe, E.: On the mode of vision with objectives with wide aperture. p. 20—26. — Summary of current researches relating to zoology and botany, microscopy etc. p. 27—160.

— List of fellows 1884. London. 8^o.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 256. London 1884. 8^o. — Griffiths, A. B.: Experimental investigations on the value of iron sulphate as a manure for certain crops. (Continued.) p. 73—75. — Divers, E. and Kawakita, M.: On the decomposition of silver fulminate by hydrochloric acid. p. 75—76. — id.: Supplementary note on Liebig's production of fulminating silver without the use of nitric acid. p. 76—77. — Divers, E. and Haga, T.: On hyponitrites. p. 78—87. — Ramsay, W. and Young, S.: The decomposition of ammonia by heat. p. 88—93. — Kingzett, Ch. T.: On camphoric peroxide and camphorate of barium. p. 93—99. — Wright, L. T.: On the influence of the temperature of distillation on the composition of coal-gas. p. 99—106. — Meldola, R.: Researches on secondary and tertiary azo-compounds. Nr. II. p. 106—121. — Kinch, E.: Note on the nitrogenous matters in grass and ensilage from grass. p. 122—124.

Physikalisches Central-Observatorium in St.-Petersburg. Annalen. Jg. 1882. Th. 1. St.-Petersburg 1883. 4^o.

Schweizerische entomologische Gesellschaft in Bern. Mittheilungen. Vol. VI. Hft. 10. Schaffhausen 1884. 8^o. — Kohl, F. F.: Die Fossorien der Schweiz. p. 647—684. — Schoch, G.: Die Tsetsefliege Afrika's. p. 685—686. — Röder, V. v.: Ueber *Mydaea ancilla* Meigen. p. 687—688. — Schulthess-Rechberg, v.: Nachtrag zu „Eine Excursion nach Serbien“. p. 688. — Frey, H.: *Teras Hippophacæna* v. Heyden, ein Proteus unter den Wicklern. p. 689—692. — id.: Professor P. C. Zeller. Ein Nekrolog. p. 693. — Schoch, G.: Professor Dr. Oswald Heer. Ein Nekrolog. p. 694—697. — Stierlin: Errata et addenda zur Bestimmungstabelle der Curenlioniden. p. 698—699.

Geologiska Förening in Stockholm. Förhandlingar. Bd. VII. Hft. 2. Stockholm 1884. 8^o. — Blomstrand, C. W.: Om ett uranmineral från trakten af Moss samt om de nativa uranaterne i allmänhet. p. 59—101. — Igelström, L. J.: Berzelit från Nordmarks grufvor i Vermland. p. 101—105. — id.: Gedigen vismut och vismutglans från Sörbergs kopparskäppning i Ståfvens socken i Dalarne; gedigen vismut och Scheelit från Nordmarks grufvor i Vermland. p. 106—107. — Gunaelius, O.: Samling af underrättelser om jordstötter i Sverige. p. 107—109. — Sjögren, A.: Mineralogiska notiser. VII. Allaktit, ett nytt manganarseniat från Mossgrufvan å Nordmarksfältet. p. 109—111. — Stolpe, M.: Om Siljanstraktens sandstenar. II. p. 112—121. — Nordenskiöld, A. E.: Mineralogiska bidrag. 7. Uransilikat från Garta felsepsbrott i granskäpet af Arendal. p. 121—123. — Sjögren, H.: Kristallografiska studier. VII. En blyglans med oktaedrisk genomgångar

från Nordmarks gruffält i Vermland. p. 124—130. — id.: Undersökning af en opal från trakten af Nagasaki i Japan. p. 130—134. — Holst, N. O. och Eichstädt, F.: Klotdiorit från Slättmossa, Järeda socken, Kalmar län. p. 134—142.

Società geografica Italiana in Rom. Memorie. Vol. I, Pt. 1, 2, 3, Vol. II, Pt. 2, 3, 4, u. Vol. III. Roma 1878—84. 8^o.

— Bollettino. Ser. II. Vol. IX. Fasc. 1, 2. Roma 1884. 8^o.

R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere in Mailand. Memorie. Classe di Scienze matematiche e naturali. Vol. XV. (VI della Serie III.) Fasc. I. Milano 1883. 4^o. — Zoja, G.: Del teschio di Pasquale Massarra pittore pavese. p. 1—11. — Verga, A.: Dell'ubriachezza in Milano. p. 13—38. — Sangalli, G.: Anatomia dell'ulcera cronica dello stomaco. p. 39—74. — Aschieri, F.: Fondamenti per una geometria dello spazio composto di rette. p. 75—90. — Zoja, G.: Sul teschio di Antonio Bordonni matematico pavese. p. 91—98.

— Classe di Lettere e Scienze morali e politiche. Vol. XIV. (V della Serie III.) Fasc. 3 und Vol. XV. (VI della Serie III.) Fasc. I. Milano 1882 und 1883. 4^o.

— Atti della Fondazione scientifica Cagnola. Vol. VII. Anni 1879—81. Milano 1882. 8^o.

— Rendiconti. Serie II. Vol. XV. Milano 1882. 8^o.

Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata in Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. XIII. Fasc. 3. Firenze 1883. 8^o. — Livi, R.: Sulla statura degli Italiani—Studio statistico antropologico. p. 317—377. — Mantegazza, P.: Studii sull'etnologia dell'India. (Parte seconda.) p. 379—504. — Shufeldt, R. W.: Esplorazione di un Shell-Mound indiano presso Nuova-Orleans (Luisiana, S. U. d'America). p. 505—513.

American Journal of Science. Editors James D. & E. S. Dana and B. Silliman. 3. Series. Vol. XXVII. Nr. 158, 159. New Haven 1884. 8^o. — Nr. 158. Croll, J.: Examination of Mr. Alfred R. Wallace's modification of the physical theory of secular changes of climate. p. 81—93. — Communications from the U. S. Geological Survey, Rocky Mountain division. V. Cross, W.: On sanidine and topaz etc., in the nevadite of Chalk-Mountain, Colorado. p. 94—96. — Springer, F.: On the occurrence of the lower Burlington limestone in New Mexico. p. 97—103. — Upham, W.: The Minnesota valley in the ice age. p. 104—111. — White, Ch. A.: Glacial drift in Montana and Dakota. p. 112—113. — Dana, J. D.: Phenomena of the glacial and champlain periods about the mouth of the Connecticut valley — that is, in the New Haven region. p. 113—130. — Irving, R. D.: Supplement to paper on the „Paramorphic origin of the hornblende of the crystalline rocks of the northwestern states“. p. 130—134. — Hidden, W. and Mackintosh, J. B.: On herderite (?), a glucinum calcium phosphate and fluoride, from Oxford county, Maine. p. 135—138. — Derby, O. A.: Note on the decay of rocks in Brazil. p. 138—139. — Scientific intelligence. p. 140—160. — Marsh, O. C.: Principal characters of American Jurassic Dinosaurs. Pt. VII. On the Diplodocidae, a new family of Sauropoda. p. 162—168. — Nr. 159. Langley, S. P.: Experimental determination of wavelengths in the invisible prismatic spectrum. p. 169—188. — Chester, F. D.: The quaternary gravels of Northern Delaware and Eastern Maryland. p. 189—199. — Brush, G. J. and Penfield, S. L.: On the identity of scovillite with rhabdophane. p. 200—201. — Hazen, H. A.: The sun glows. p. 201—212. — Kunz, G. F.: Topaz and associated minerals at Stoneham, Me. p. 212—216. — Dale, T. N.: A contribution to the geology of Rhode Island. p. 217—228. —

Dana, E. S.: On the crystalline form of the supposed herderite from Stoneham, Maine. p. 229—232. — Scientific intelligence. p. 233—248.

Academy of Natural Sciences of Philadelphia.

Proceedings. 1883. Pt. II. Philadelphia 1883. 8^o. — Evermann, B. W. and Meek, S. E.: A review of the species of Gerres found in American waters. (Conclusion.) p. 121—124. — Foulke, S. G.: Observations on *Actinosphaerium eichornii*. p. 125—127. — Lewis, G.: On the genus *Hyllota*. p. 128—130. — McCook, H. C.: Note on the intelligence of the American Turret Spider. p. 131—132. — Cope, E. D.: On the fishes of the recent and pliocene lakes of the western part of the great basin, and of the Idaho pliocene lake. p. 134—167. — Stearns, R. E. C.: Description of a new hydrohiinoid Gasteropod from the mountain lakes of the Sierra Nevada, with remarks on allied species and the physiographical features of said region. p. 171—176. — Osborn, H. F.: Preliminary observations upon the brain of *Amphiuma*. p. 177—186. — Leydy, J.: *Manayunkia speciosa*. p. 204—212. — Heilprin, A.: Note on a collection of fossils from the Hamilton (devonian) group of Pike Co., Pa. p. 213. — Sharp, B.: On the anatomy of *Ancylus fluviatilis* O. F. Muller and *Ancylus lacustris* Geoffroy. p. 214—240. — Rand, Th. D.: Notes on the geology of Chester valley and vicinity. p. 241—247.

Museum of comparative Zoölogy at Cambridge,

Mass. Bulletin. Vol. XI. Nr. 7—9. Cambridge 1883. 8^o. — Nr. 7. Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz in the gulf of Mexico (1877—78) and in the Caribbean Sea (1879—80), by the U. S. coast survey steamer „Blake“. XXVI. Graff, L. v.: Verzeichniss der von den United States Coast Survey Steamers „Hassler“ und „Blake“ von 1867 zu 1879 gesammelten Myzostomiden. p. 125—133. — Nr. 8. Binney, W. G.: A supplement to the fifth volume of the terrestrial air-breathing Mollusks of the United States and adjacent territories. p. 135—166. — Nr. 9. Fewkes, J. W.: On the development of certain worm larvae. p. 167—208.

Sociedad científica Argentina in Buenos Aires.

Anales. Tom. XVII. Entrega 2. Buenos Aires 1884. 8^o. — Avé Lallemand, G.: Apuntes menores de la República Oriental. p. 49—68. — Spegazzini, C.: Fungi Guaránitici. (*Pugillus* l.) p. 69—96.

— Censo general de la provincia de Buenos Aires demográfico, agrícola, industrial, comercial, etc. verificado el 9 de Octubre de 1881 bajo la administracion del Doctor Don Dardo Rocha. Buenos Aires 1883. 4^o.

Geological Survey of Canada in Ottawa. Report of progress for 1880—81—82. With maps. Montreal 1883. 8^o.

Geological Survey of India in Calcutta. Memoirs. Vol. XIX. Pt. 2, 3, 4. Calcutta 1882—83. 8^o. — Oldham, T.: The thermal springs of India. 63 p. — id.: A catalogue of Indian earthquakes from the earliest time to the end of A. D. 1869. 53 p. — Oldham, R. D.: Report on the geology of parts of Manipur and the Naga hills. 26 p.

— Palaeontologia Indica. Serie X. Indian tertiary and post-tertiary Vertebrata. Vol. II. Pt. 4. Lydekker, R.: *Sivalik Camelopardalidae*. Calcutta 1883. Fol.

— Ser. XII. The fossil flora of the Gondwana system. Vol. IV. Pt. 1. Feistmantel, O.: The fossil flora of the South Rewah Gondwana basin. Calcutta 1882. Fol.

— Ser. XIII. Salt-range fossils by W. Waagen. I. *Productus*-limestone fossils: 4. (fasc. 1 & 2) *Brachiopoda*. Calcutta 1882—83. Fol.

— — — Ser. XIV. Tertiary and upper cretaceous fauna of Western India. Vol. I. Pt. 4. Duncan, P. M. and Sladen, W. P.: The fossil Echinoidea of Kachh and Kattywar. With an introduction by W. T. Blanford. Calcutta 1883. Fol.

— Records. Vol. XV. Pt. 4. Calcutta 1882. 8^o. — Foote, R. B.: Notes on a traverse across some gold-fields of Mysore. p. 191—202. — King, W.: Record of borings for coal at Beddadanol, Godávári district in 1874. p. 202—207. — Medlicott, H. B.: Note on the supposed occurrence of coal on the Kistna. p. 207—216.

— — Vol. XVI. Pt. 1, 2, 3. Calcutta 1883. 8^o. — Pt. 1. Waagen, W.: On the genus *Richthofenia*, Kays. (*Anomia Lawrenceana*, Koninck.) p. 12—19. — Foote, R. B.: On the geology of South Travancore. p. 20—35. — Mc Mahon, C. A.: Some notes on the geology of Chamba. p. 35—42. — id.: On the basalts of Bombay. p. 42—50. — Pt. 2. Lydekker, R.: Synopsis of the fossil Vertebrata of India. p. 61—93. — id.: Note on the Bijori Labyrinthodont. p. 93—94. — id.: Note on a skull of *Hippotherium antilopinum*. p. 94. — Mallet, F. R.: On the iron ores, and subsidiary materials for the manufacture of iron, in the north eastern part of the Jabalpur district. p. 94—115. — id.: On lateritic and other manganese ore occurring at Gosulpur, Jabalpur district. p. 116—118. — Hughes, Th. W. II.: Further notes on the Umaria coal-field (South Rewah Gondwana basin). p. 118—121. — Pt. 3. Mc Mahon, C. A.: On the microscopic structure of some Dalhousie rocks. p. 129—144. — id.: On the lavas of Aden. p. 145—158. — Lydekker, R.: Note on the probable occurrence of Siwalik strata in China and Japan. p. 158—161. — id.: Note on the occurrence of *Mastodon angustidens* in India. p. 161—162. — Oldham, R. D.: Notes on a traverse between Almera and Mussooree made in October 1882. p. 162—164. — La Touche, T. D.: Note on the Cretaceous coal-measures at Borsora in the Khasia hills, near Laour in Sylhet. p. 164—166.

Seismological Society of Japan in Tokio. Transactions. Vol. VI. January to June 1883. Tokio. 8^o. — Milne, J.: Earth pulsations. p. 1—12. — Alexander, T.: Note on the development and interpretation of the record which a Bracket machine gives of an earthquake. p. 13—18. — Ewing, J. A.: On a duplex pendulum with a single bob. p. 19—20. — Gergens, F.: Note on a casting supposed to have been disturbed by an earthquake. p. 21. — West, Ch. D.: Suggestions for a new type of seismograph. p. 22—24. — Ewing, J. A.: On certain methods of astatic suspension. p. 25—29. — Alexander, T.: Note on the ball and cup seismograph. p. 30—31. — Catalogue of earthquakes felt in Tokio between Jan. 1882 and March 1883. p. 32—35. — Report of the committee on a system of earthquake observations. p. 36—39.

University of Tókió. An Appendix to Memoir Nr. 5. Tókió 1882. 4^o. — Tanakadate, A., Fujisawa, R. and Tanaka, S.: Measurement of the force of gravity at Sapporo (Yesso). 21 p.

— Memoir. Nr. 9. Tókió 1883. 4^o. — Ewing, J. A.: Earthquake measurement. XII + 92 p.

Sociedad Medica de Chile in Santiago. Revista medica de Chile. Año XII. Nr. 6. Santiago de Chile 1883. 8^o. — Aguirre, J. J. i Tupper, F. P.: Exhumaciones de cadáveres i ceremonias de cuerpo presente. (Conclusion.) p. 173—182. — Carvallo, D.: El quebracho blanco. p. 182—184. — San cristóbal, D.: El infanticidio. (Continuacion.) p. 185—192. — Benavides, H.: Epitelioma del pene. Curacion. p. 203—205.

Deutsche botanische Monatsschrift. Herausgeg. von G. Leimbach. Jg. II. Nr. 2. Februar 1884. Sondershausen. 8^o. — Warnstorf, C.: *Sphagnum Guyoni* nov. spec. p. 17—18. — Uechtritz, R. v.: Einige Bemerkungen über *Hieracium canescens* Schleich. und ver-

wandte Arten. p. 18—19. — Beling, Th.: Beitrag zur Pflanzenkunde des Harzes. (Schluss.) p. 19—21. — Staritz: Beitrag zur Flora von Eisleben. p. 21—25. — Entleutner: Flora von Meran in Tirol. II. p. 25—27. — Schüssler, K.: Ein Blick auf Dillenburgs Flora. (Schluss.) p. 27—29. — Geisenheyner: Winterexkursion nach den Rheinkrippen bei Bingerbrück. p. 29—30.

(Vom 15. März bis 15. April 1884.)

Tietze, E.: Geologische Uebersicht von Montenegro. Wien 1884. 4^o.

Kjerulf, Th.: Die Dislocationen im Christianialthal. Sep.-Abz.

Botanischer Verein für Thüringen „Irmischia“ in Sondershausen. Irmischia. Correspondenzblatt. Jg. III. Sondershausen 1883. 8^o.

Bredichin, Th.: Quelques remarques concernant mes recherches sur les comètes. Sep.-Abz.

Socoloff, A.: Sur la queue du I type de la comète de 1858, V. Sep.-Abz.

Blytt, A.: Ueber die wahrscheinliche Ursache der periodischen Veränderungen in der Stärke der Meeresströmungen. Sep.-Abz.

Ferrero, Annibale: Esposizione del metodo dei minimi quadrati. Firenze 1876. 8^o. — Note sur la possibilité de calculer à priori le poids et la précision des résultats d'une triangulation par la simple connaissance de son canevas. — Rapport sur les triangulations (à l'Association géodésique internationale). Florence. 1883. 4^o.

Istituto topografico militare. Triangolazione di 1^o ordine nella regione dell'Italia Settentrionale che rimane ad ovest del meridiano di Milano. Vol. I. Osservazioni azimutali eseguite dal 1877 al 1881 (con 7 tavole). Firenze 1881—82. 4^o. [Geschenk des Herrn Oberst Ferrero, M. A. N.]

Ladenburg, Albert: Die kosmischen Consequenzen der Spectralanalyse. Kiel 1884. 8^o.

K. K. Deutsche Karl-Ferdinands-Universität in Prag. Ordnung der Vorlesungen im Sommersemester 1884. Prag. 8^o.

Société malacologique de Belgique in Brüssel. Annales. Tom. XII. (2^{me} Série, Tom. II.) Année 1877. Bruxelles 1877. 8^o. [gek.]

Koninklijk Nederlandsch meteorologisch Instituut in Utrecht. Meteorologische Waarnemingen 1854—1862. Utrecht 1855—1863. 4^o. [gek.]

Hermite, Ch. et Lipschitz, R.: Sur l'usage des produits infinis dans la théorie des fonctions elliptiques. Stockholm 1884. 4^o.

Commemorazione del deputato Quintino Sella. Sep.-Abz.

Arbeiten des Botanischen Instituts in Würzburg. Hrg. von Prof. Dr. Julius Sachs. Bd. III. Hft. I. Leipzig 1884. 8^o. [Geschenk des Herrn Herausgebers, M. A. N.] — Sachs, J.: Ein Beitrag zur Kenntniss der Ernährungsthätigkeit der Blätter. p. 1—33. — id.: Ueber die Wasserbewegung in Holz. p. 34—35. — Dufour, J.: Beiträge zur Imbibitionstheorie. p. 36—51. — Gardiner, W.: On the continuity of the protoplasm through

the walls of vegetable cells. p. 52—87. — Detlefsen, E.: Ueber die Abnahme der Helligkeit im Innern eines Zimmers. p. 88—91. — Hansen, A.: Ueber Sphärokrystalle. p. 92—122. — id.: Der Chlorophyllfarbstoff. p. 123—143. — Detlefsen, E.: Ueber die Biegselasticität von Pflanzentheilen. p. 144—187.

Bericht der Provinzial-Commission für die Verwaltung der Provinzial-Museen über die Verwendung der ihr zur Verfügung gestellten Fonds. Danzig, den 23. März 1884. [Geschenk des Herrn Director Dr. Conwentz, M. A. N.]

Heineke, W.: Die Anatomie und Pathologie der Schleimbeutel und Sehenscheiden. Erlangen 1868. 4^o. — Die chirurgischen Krankheiten des Kopfes. Stuttgart 1882. 8^o. — Compendium der chirurgischen Operations- und Verbandslehre mit Berücksichtigung der Orthopädie. Dritte Auflage. I. Allgemeiner Theil. Erlangen 1884. 8^o.

Klein, C.: Optische Untersuchung der Substanz (Kalkspath), in welche erhitzte Aragonitkrystalle zerfallen. Sep.-Abz. — Beiträge zur Kenntniss des Boracit. Stuttgart 1884. 8^o.

Unser Wissen von der Erde. Allgemeine und specielle Erdkunde, herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachgelehrten von Alfred Kirchhoff. I. Band: Allgemeine Erdkunde, bearbeitet von J. Hann, F. v. Hochstetter und A. Pokorny. 1. Abtheilung. Prag und Leipzig bei G. Freytag. 1884. 4^o. [Geschenk des Herrn Verlegers.]

Zeising, Adolf: Aesthetische Studien im Gebiet der geometrischen Formen. Sep.-Abz. — Die regulären Polyeder. Sep.-Abz. — Die Verhältnisse der Menschengestalt und der Blattstellung in ihrer Gleichheit und Verschiedenheit. Sep.-Abz. — Briefe über das Nervensystem. Sep.-Abz. — Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers, aus einem bisher unerkannt gebliebenen, die ganze Natur und Kunst durchdringenden morphologischen Grundgesetze entwickelt und mit einer vollständigen historischen Uebersicht der bisherigen Systeme begleitet. Leipzig 1854. 8^o. — Religion und Wissenschaft, Staat und Kirche. Eine Gott- und Weltanschauung auf erfahrungs- und zeitgemässer Grundlage. Wien 1873. 8^o.

Blytt, Axel: Norges Flora eller Beskrivelser af de i Norge vildtvoksende Karplanter tilligemed Angivelse af deres Udbredelse. Deel 2—3, med Bistand af Prof. M. N. Blytts efterladte Samlinger og Optegnelser. Christiania 1874—76. 8^o. — Essay on the immigration of the Norwegian Flora during alternating rainy and dry periods. Christiania 1876. 8^o. — Die Theorie der wechselnden kontinentalen und insularen Klimate. Sep.-Abz. — Theorien om vekslede kontinentale og insulære Klimater anvendt paa Norges Stigning. Christiania (1881). 8^o. — Nye Bidrag til Kundskaben om Karplanternes Udbredelse i Norge. Christiania (1882). 8^o. — Clastoderma De Baryanum. Christiania (1882). 8^o. — Jagttagelser over det sydøstlige Norges Torvmyre. Christiania (1882). 8^o. — Bidrag til Kundskaben om Norges Soparter. Christiania (1882). 8^o. — Om den sandsynlige årsag til den periodiske ændring af hafstrømmenes styrke. Christiania 1884. 8^o. — Ueber Wechsellagerung und

deren muthmassliche Bedeutung für die Zeitrechnung der Geologie und für die Lehre von der Veränderung der Arten. Sep.-Abz.

Struckmann, C.: Ueber die bisher in der Provinz Hannover aufgefundenen fossilen und subfossilen Reste quartärer Säugethiere. Hannover 1884. 8^o.

Hochstetter, Ferd. v.: Das k. k. Hofmineralien-cabinet in Wien, die Geschichte seiner Sammlungen und die Pläne für die Neuaufstellung derselben in dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum. Wien 1884. 4^o.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber tertiäre Pflanzenreste von Waltsch.

Von H. Engelhardt in Dresden.

Der kleine inmitten von bewaldeten Bergen freundlich gelegene böhmische Ort Waltsch, den Mineralogen durch die in der Nähe zahlreich gefundenen schönen Hyalithe bekannt, ist für den Paläontologen längst von Interesse gewesen. Mylius, Walch, Cuvier u. A. erwähnen ein daselbst gefundenes Skelet, das H. v. Meyer als das eines Nagers erkannte.¹⁾ Dieser beschrieb von daher eine Anzahl Süßwasserfische,²⁾ Reuss *Limnaeus acutus* Br.,²⁾ Novák einen Isopodenrest, den er *Archaeosphaeroma Fritschii* nannte,³⁾ Sieber vier Pflanzenfossilien,⁴⁾ und ich gab ein Verzeichniss der mir zur Bestimmung von Herrn Professor Krejčí in Prag freundlichst übersendeten Pflanzenreste aus dem daselbst befindlichen Süßwassersandsteine.⁵⁾

Vor einigen Jahren besuchte ich die dortige Gegend, um die vielgenannte Localität kennen zu lernen, wobei mich vor Allen der unmittelbar bei Waltsch gelegene Galgenberg anzog. Derselbe, aus Basalt bestehend, zeigt an seinem südwestlichen Abhänge mächtige Massen eines an zahllosen tobackbraunen, sechseitigen Glimmerblättchen reichen Tuffes, der stellenweise mandelsteinartig wird, an anderen Stellen anstatt des Glimmers Hornblende in verschiedenster Grösse, wie ein specksteinähnliches Mineral enthält. Eine Anzahl von verlassenen Schächten, Stollen und Halden deuten auf früheren Bergbau hin, der auf einen Kalkstein, welcher sich im Liegenden schichtenweise dem Tuffe eingelagert zeigt, getrieben wurde. Beide Gesteinsarten bergen zahlreiche Petrefakten in sich, deren ich unter allerdings vielen Mühen eine grössere Anzahl aufzufinden vermochte.

¹⁾ Palaeontogr. IV.

²⁾ Palaeontogr. IV.

³⁾ Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. 1872. Februarheft.

⁴⁾ Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Wien. 1880. Juniheft.

⁵⁾ Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1880. Nr. 7.



Da ich vernahm, dass man den Bau auf den Kalk wieder aufzunehmen gedächte, wobei, nach meinen Funden zu urtheilen, ein grosses Material von Pflanzenresten hätte entdeckt werden müssen, so gab ich Auftrag, alle für mich zu sammeln und mir zu senden. Leider konnte dies nicht geschehen, da vom Besitzer des Gebietes, auf fachmännisches Gutachten gestützt, beschlossen worden sein soll, den Bau nicht wieder einzuleiten. Und so musste auch mein anfänglich gefasster Entschluss, eine Tertiärflora von Waltsch zu schreiben, wieder aufgegeben werden.

Ein zweiter von Waltsch entfernterer Punkt, an dem früher Tertiärpetrefakten gefunden worden waren, der „Strohbusch“, war bei meinem Besuche völlig verschüttet. Es hätte mich zu viel gekostet, ihn aufräumen zu lassen, darum gab ich den Auftrag, falls einmal wieder Steine von ihm gewonnen werden sollten, das sich daselbst etwa zeigende tertiäre Pflanzenmaterial für mich zu requiriren. Im Mai 1882 wurde mir denn endlich auch solches angeboten, aber trotz meines brieflich ausgesprochenen Wunsches nichts gesendet. Da ich auf weitere Anfragen hin keine Antwort bekam, so muss ich wohl annehmen, dass es in andere Hände übergegangen sei.

Weil mein Gedanke, erst über Waltscher Tertiärpflanzen etwas zu veröffentlichen, wenn ich grösseres Material zusammengebracht hätte, somit vereitelt erscheint, so zögere ich nicht, hier wenigstens einen kleinen Beitrag zur Kenntniss derselben zu liefern.

Beschreibung der Pflanzenreste.

Farn.

Lastraea pulchella Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. I. S. 33. Tfl. 9. Fig. 2.

Der Wedel ist gefiedert, die Fiedern stehen abwechselnd, sind linealisch oder linealisch-lanzettförmig, die unteren fiedertheilig, die oberen fiederspaltig, die obersten ganzrandig, die Lappen der unteren Fieder an der Spitze gerundet, stumpf; Tertiärnerven 5—7.

Ich besitze ein schön erhaltenes Stück, aus dem Ende eines Wedels bestehend, von dem jedoch die Spitze fehlt. Die Spindel ist ziemlich dünn, die alternirenden Fiedern stehen dicht gedrängt und sind stellenweise etwas übereinander gedrängt; darunter befinden sich noch zwei vollständige grössere, die von einander abstehen, und ein Bruchstück. Die Lappen sind ganzrandig, aussen stumpf gerundet, die Mittelnerven durchgehends scharf ausgeprägt, die Tertiärnerven stellenweise verwischt, meist jedoch erhalten; die ersten sind grundständig.

Für Böhmen neu.

Gymnogramme tertiaria m.

Der Wedel ist gefiedert, die Fiedern sind lanzettförmig, alterniren und zeigen sich am Rande gezähnt; die obersten sind miteinander verwachsen; der Mittelnerv tritt anfangs hervor, verfeinert sich aber nach der Spitze zu beträchtlich, die Seitennerven stehen gedrängt und sind mehrfach gabeltheilig.

Die jetztweltliche *G. dentata* Presl. ist ihr fast gleich.

Eine Abbildung des Exemplars gedenke ich anhangsweise einer Abhandlung über eine andere Localität beizufügen.

Palmen.

Sabal Lamanonis Brongn. sp. (?)

Heer, Fl. d. Schw. Bd. I. S. 86. Tfl. 33. 34.

Syn. *Flabellaria raphifolia* v. Ettingshausen, Häring, S. 30. Tfl. 1. Fig. 4. 6. 7. Tfl. 2. Fig. 1—6. — *Fl. haeringiana* Unger, Chl. prot. S. 48. Tfl. 14. Fig. 3.

Die Strahlen sind tief gefaltet, mit tiefer Längsfurche versehen; die Strahlenhälften zeigen deutliche Längsnerven.

Ich besitze nur vier von einander getrennte Strahlenstücke, die die Längsnerven sehr scharf ausgeprägt erkennen lassen. Sie zeigen sich so, wie das von mir in „Tertiärpfl. a. d. Leitmeritzer Mittelgebirge“ Tfl. 1. Fig. 1. abgebildete Stück, welches dem Tuffe von Salesl entnommen war.

Coniferen.

Pinus Saturni Ung.

Unger, Chl. prot. S. 16. Tfl. 4. 5.

Syn. *Pinites Saturni* Göppert, Mon. d. foss. Conif. S. 223. Tfl. 35. Fig. 8. 9.

Die Nadeln stehen zu drei, sind sehr lang, dünn, starr und besitzen vorgezogene Scheiden.

Ich besitze mehrere Platten, die eine grössere Anzahl einzelne Nadeln und Nadelbüschel zeigen. In der Sammlung des böhmischen Polytechnikums zu Prag befindet sich eine grössere Platte mit sehr schön erhaltenem benadelten Zweige, die jedoch nicht vom Galgenberge, sondern vom Strohbusche stammt. Zapfen fand ich nicht.

Bisheriger Fundort in Böhmen: Kundratitz. Scheint nur während des Aquitaniens in Böhmen vorhanden gewesen zu sein.

Libocedrus salicornioides Ung. sp.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. I. S. 47. Tfl. 21.

Syn. *Thuites salicornioides* Unger, Chl. prot. S. 11. Tfl. 2. Fig. 1—4. 7. Tfl. 20. Fig. 8. — *Libocedrites salicornioides* Endlicher, Conif. S. 275.

Die Zweige bestehen aus keilförmigen Gliederstücken; die Blätter sind klein, schuppenförmig, am Stengel herablaufend, vierreihig angeordnet und bedecken die stumpfen Ränder der Gliederstücken.

Das eine Tuffstück zeigt neben einer Anzahl loser Gliederstücken, welche zerstreut herumliegen, eine Partie zusammenhängender, deren Grösse ziemlich beträchtlich ist, ein anderes kleinere.

Fundorte in Böhmen: Holoikluk, Kundratitz, Kutschlin, Schichow.

Betulaceen.

Alnus Kefersteini Göpp. sp.

Unger, Chl. prot. S. 115. Tfl. 33. Fig. 1—4.

Syn. *Alnites Kefersteini*. Göppert, Nova acta. Bd. 18. S. 565. Tfl. 41. Fig. 1—19. — *Alnus gracilis* Unger, Chl. prot. S. 116. Tfl. 33. Fig. 5—9. — *A. cycladum* Unger, Kumi. S. 23. Tfl. 3. Fig. 9—22. — *A. Sporadum* Unger, Kumi. S. 23. Tfl. 3. Fig. 1—8.

Die Blätter sind eirund oder länglich-eirund: die Spitze derselben ist stumpf oder zugespitzt, der Rand meist doppelt, doch auch einfach gesägt, der Grund zugerundet, bisweilen ziemlich herzförmig ausgerandet, der Mittelnerv stark, die Seitennerven stehen weit auseinander, sind stark, entspringen unter spitzen Winkeln und sind randläufig. Die Zäpfchen sind gross (*A. Kefersteini*) oder klein (*A. gracilis*), länglich-eiförmig, aus verholzten, dachziegelförmigen Deckblättern zusammengesetzt.

Ich besitze zwei Zäpfchen von mittlerer Grösse, welche mit Nadeln von *Pinus Saturni* Ung. auf zwei besonderen Stücken sich befinden. Beide sind gespalten und legen somit den innern Bau klar. Das eine ist gut, das andere schlecht erhalten.

Von Blättern sind nur Bruchstücke vorhanden.

Diese Art ist fast in allen Localitäten Böhmens, welche tertiäre Pflanzen eingebettet zeigen, gefunden worden.

Cupuliferen.

Corylus grosse dentata Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. II. S. 44. Tfl. 73. Fig. 18. 19.

Die Blätter sind eiförmig, grob-dreifachgesägt; die Seitennerven stehen weit auseinander und münden in weit vorstehende Zähne.

Nur ein Bruchstück eines ziemlich grossen Blattes ist vorhanden. Von den Seitennerven gehen mehrere bogenförmige Tertiärnerven nach dem Rande und enden in kleineren Zähnen. Die Nervillen sind theils durchgehend, theils gebrochen.

Bisheriger einziger Fundort in Böhmen: Kundratitz. Scheint also selten gewesen und nur während des Aquitanien vorgekommen zu sein.

Carpinus grandis Ung.

Unger, Iconogr. pl. foss. S. 111. Tfl. 43. Fig. 2—5.

Syn. *Carpinus oblonga* Weber, Palaeont. Bd. II. S. 174. Tfl. 19. Fig. 8. — *Carpinites macrophyllus* Göppert, Beiträge. S. 273. Tfl. 34. Fig. 2. — *Betula carpinoidea* Göppert, Schosnitz. S. 12. Tfl. 3. Fig. 16. — *Carpinus ostryoides* Göppert, a. a. O. S. 19. Tfl. 4. Fig. 7. — *C. vera* Andrae, Siebenb. S. 17. Tfl. 1. Fig. 7. — *C. Heeri* v. Ettingshausen. Köflach. S. 745. Tfl. 11. Fig. 9.

Die Blätter sind gestielt, oval oder oval-elliptisch, etwas zugespitzt, am Grunde breit, manchmal herzförmig, scharf doppelt-, bisweilen auch einfach-gesägt; der Mittelnerv ist straff, ebenso sind es die parallelen randläufigen, unter einem Winkel von 50° entspringenden Seitennerven.

Es sind eine grössere Anzahl Blätter vorhanden, die mit den von Heer in Fl. d. Schw. Bd. II. Tfl. 72 abgebildeten kleinen übereinstimmen, ausser ihnen noch Fragmente von grossen.

Fundorte in Böhmen: Liebotitz, Holoikluk, Sulloditz, Kundratitz, Priesen, Preschen, Sobrussan, Schichow, Laun, Dux, Schellenken.

Diese Art war also während des Unter- und Mittelmiocän in Böhmen sehr verbreitet.

Quercus Gmelini Al. Br.

Unger, Iconogr. pl. foss. S. 36. Tfl. 18. Fig. 10.

Die Blätter sind gestielt, ei-lanzettförmig, zugespitzt, ausgeschweift, gezahnt; der Mittelnerv ist stark, die Seitennerven sind entfernt, randläufig und entspringen unter spitzem Winkel.

Mein Exemplar ist ein Fragment von 10 cm Länge. Spitze und Grund fehlen, die rechte Hälfte ist sehr verletzt.

Bisheriger einziger Fundort in Böhmen: Kundratitz.

Scheint nur während des Aquitanien in Nordböhmen vorhanden gewesen und selten aufgetreten zu sein.

Planera Unger Kóv. sp.

v. Ettingshausen, Wien. S. 14. Tfl. 2. Fig. 5—18.

Syn. *Ulmus zelkovaefolia*. Unger, Chl. prot. S. 94. Tfl. 26. Fig. 7. 8. — *Fagus atlantica* Unger, a. a. O. S. 105. Tfl. 28. Fig. 2. — *Ulmus praelonga* Unger, gen. et. sp. pl. foss. S. 411. — *Zelkova Unger* Kóváts, Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. II. S. 178. — *Comptonia ulmifolia* Unger, Sotzka. S. 162. Tfl. 29. Fig. 4. 5. — *Quercus Oreadam* Weber, Palaeont. II. S. 172. Tfl. 18. Fig. 13: 15. —

Qu. subrobur Göppert, Schosnitz. S. 16. Tfl. 7. Fg. 8. 9. — *Qu. semi-elliptica* Göppert, a. a. O. S. 15. Tfl. 6. Fg. 3—5. — *Castanea atarvia* Göppert, Schosnitz. S. 18. Tfl. 5. Fg. 12. 13.

Die Blätter sind kurzgestielt, am Grunde meist ungleich, nur selten fast gleich, lanzettförmig, oval, zugespitzt-oval oder ei-lanzettförmig, der Rand ist fast gleich gesägt, die Zähne sind gross; die Seitennerven entspringen unter spitzen Winkeln und münden in die Zahnspitzen.

Ich besitze zwei Blätter. Das eine ist ein sehr gut erhaltenes Blatt von 8 cm Länge und 5,5 m grösster Breite, das andere, ebenfalls gut erhalten, zeigt 7 cm Länge und 5 cm grösste Breite. Der Grund ist bei beiden ungleich, die unteren Seitennerven senden jeder einen gebogenen in einen Zahn ausmündenden Zweignerven ab, die mittleren und oberen nicht. Dem dritten Exemplare, das von Fragmenten von *Carpinus grandis* umringt ist, fehlt beiderseits am Grunde der Rand, das vierte ist nur zur Hälfte erhalten.

Fundorte in Böhmen: Liebotitz, HOLAIKLAK, KUNDRATITZ, SULLODITZ, KOSTENBLATT, PRIESEN, SOBRNSSAN, SCHICHOW, LANN, LADOWITZ, KÖNIGSWERTH.

Moreen.

Ficus tiliaefolia Al. Br. sp.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. II. S. 68. Tfl. 83. Fg. 3—12. Tfl. 84. Fg. 1—6. Tfl. 85. Fg. 14.

Syn. *Cordia tiliaefolia* Al. Braun, Jahrb. v. Leonhard u. Bronn. 1845. S. 170. — *Tilia prisca* Al. Braun. Syn. pl. foss. v. Unger, S. 234. — *Dombeyopsis tiliaefolia* Unger, gen. et sp. pl. foss. S. 447. — *D. grandifolia* Unger, a. a. O. S. 447. — *D. lobata* Unger, a. a. O. S. 447. — *D. sidacfolia* Unger, a. a. O. S. 448. — *D. tridens* Ludwig, Palaeont. Bd. VIII. S. 47. Tfl. 49. Fg. 1. 2. — *Ficus Dombeyopsis* Unger, Syll. pl. foss. Pug. I. S. 13. Tfl. 5. Fg. 1—7. Tfl. 6. Fg. 1.

Die Blätter sind gestielt, meist von grossem Umfange, ganzrandig oder zerstreut wellig, ziemlich rund oder länglich-rund, manchmal zwei- oder dreilappig, gewöhnlich am Grunde ungleichseitig, an der Spitze gerundet oder kleinspitzig, bez. der 3—7 starken Hauptnerven handförmig; die Seitennerven sind stark, die Nervillen theils durchgehend, theils gebrochen.

Ein ziemlich ansehnliches Bruchstück eines sehr grossen Blattes liegt mir vor. Es zeigt den mitt-

leren Nerv, auf der linken Seite den in ziemlich spitzem Winkel aufsteigenden Hauptnerv mit vier von ihm ausgehenden Secundärnerven und drei bogenlängigen Seitennerven, auf der rechten Seite bruchstückweise erhalten einige Seitennerven. Die Nervillen sind stellenweise gut erhalten.

Fundorte in Böhmen: Altsattel, Liebotitz, HOLAIKLAK, SULLODITZ, KUNDRATITZ, PRIESEN, PRESCHEN, LANN, LADOWITZ, Schellenken.

(Schluss folgt.)

Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Die 23. Wanderversammlung der ungarischen Aerzte und Naturforscher findet vom 20. bis 25. August 1884 in den südungarischen Orten Buziás und Temesvár statt.

Mit der 13. Generalversammlung deutscher Apotheker vom 2. bis 5. September 1884 in Dresden wird eine pharmaceutische Ausstellung verbunden sein.

Im October 1884 wird in Rom ein internationaler Sanitätscongress tagen, der über die Einführung wichtiger sanitärer Massregeln berathen soll.

Band 45 der Nova Acta,

Halle 1884. 4^o. (50¹/₂ Bogen Text mit 13 lithographischen Tafeln, 2 Karten, 1 Tabelle. Ladenpreis 30 Rmk.)

ist vollendet und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen. — Derselbe enthält:

1. **A. Elsas:** Untersuchungen über erzwungene Membranschwingungen. 4 Bogen Text mit 5 lithographischen Tafeln. (Preis 6 Rmk.)
2. **F. E. Geinitz:** Die skandinavischen Plagioklasgesteine und Phonolith aus dem mecklenburgischen Diluvium. 8¹/₂ Bogen Text. (Preis 2 Rmk. 50 Pf.)
3. **W. Schur:** Bestimmung der Masse des Planeten Jupiter aus Heliometer-Beobachtungen der Abstände seiner Satelliten. 10 Bogen Text. (Preis 4 Rmk.)
4. **H. Jordan:** Die Binnenmollusken der nördlich gemässigten Länder von Europa und Asien und der arktischen Länder. 28 Bogen Text mit 8 lithographischen Tafeln, 2 Karten und einer Verbreitungstabelle. (Preis 20 Rmk.)

Die einzelnen Abhandlungen werden auch getrennt zu den beigesetzten Preisen abgegeben.

NUNQUAM

OTIOSUS



LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN
Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 15—16.

August 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Ergebniss der Adjunktenwahl im 14. Kreise. — Ergebniss der Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik. — Adjunktenwahl im 1. Kreise. — Unterstützungs-Verein der Akademie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Charles Robert Darwin. Nekrolog. (Fortsetzung.) — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — H. Engelhardt: Ueber tertiäre Pflanzenreste von Waltsch. (Schluss.) — Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen. — Jubiläen der Herren: Excellenz Dr. v. Dechen in Bonn und Professor Dr. Seitz in München. — Die 3. Abhandlung von Band 46 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Ergebniss der Adjunktenwahl im 14. Kreise.

Die unter dem 1. Juni 1884 (vergl. Leopoldina XX, p. 97) eingeleiteten, unter dem 21. Juli 1884 (vergl. Leopoldina XX, p. 117) mit dem Endtermin des 20. August c. ausgeschriebene Adjunktenwahl im 14. Kreise hat nach dem von dem Herrn Notar Justizrath Rudolf Göcking in Halle a. d. Saale am 21. August 1884 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebniss gehabt:

Von den 20 gegenwärtigen Mitgliedern des 14. Kreises (Schlesien) hatten 15 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, von denen

6 auf Herrn Professor Dr. F. J. Cohn in Breslau,

5 auf Herrn Geheimen Bergrath Professor Dr. F. Roemer in Breslau,

4 auf Herrn Geheimen Medicinalrath Professor Dr. R. P. H. Heidenhain in Breslau

gefallen sind.

An der Abstimmung hat mehr als das nach § 30 der Statuten vom 1. Mai 1872 ausreichende ein Drittheil der Berechtigten Theil genommen. Da jedoch die vorgeschriebene absolute Majorität, in diesem Falle 8 von 15 Stimmen, bei keinem der genannten Mitglieder erreicht ist, so wird gemäss Absatz 7 des § 30 eine engere Wahl zwischen den beiden Herren, welche die meisten Stimmen erhielten, mithin zwischen

Herrn Professor Dr. Cohn in Breslau und

Herrn Geheimen Bergrath Professor Dr. Roemer in Breslau,

nothwendig, und werden zu dem Ende die betreffenden Stimmzettel wiederum versandt werden.

Halle a. S., den 21. August 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Ergebniss der Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik.

Nach dem von dem Herrn Notar Justizrath Rudolf Göcking in Halle a. d. Saale am 21. August 1884 aufgenommenen Protokoll hat die unter dem 1. Juni 1884 (vergl. Leopoldina XX, p. 98) eingeleitete, unter dem 28. Juli 1884 (vergl. Leopoldina XX, p. 118) mit dem Endtermin des 20. August c. ausgeschriebene Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik folgendes Ergebniss gehabt:

Von den 69 Theilnehmern, welche z. Z. die Sektion für Botanik bilden, hatten 57 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, von denen

- 50 auf Herrn Professor Dr. A. W. Eichler in Berlin,
- 3 auf Herrn Professor Dr. H. Leitgeb in Graz,
- 2 auf Herrn Staatsrath Professor Dr. M. Willkomm in Smichow bei Prag,
- 1 auf Herrn Hofrath Professor Dr. J. v. Sachs in Würzburg,
- 1 auf Herrn Professor Dr. F. J. Cohn in Breslau

gefallen sind.

Da somit mehr als die nach § 30 der Statuten vom 1. Mai 1872 erforderliche Anzahl von Mitgliedern ihre Stimmen in gültiger Form abgegeben haben und diese in vorbezeichneter Weise lauten, so ist

Herr Professor Dr. **A. W. Eichler** in Berlin zum Vorstandsmitgliede der Fachsektion für Botanik gewählt.

Herr Professor Dr. Eichler hat die Annahme der Wahl erklärt, und erstreckt sich die Amtsdauer bis zum 20. August 1894.

Halle a. S., den 21. August 1884.

Dr. **H. Knoblauch**.

Adjunktenwahl im 1. Kreise (Oesterreich).

In Folge des Hinscheidens des Herrn Hofraths Professor Dr. Ferdinand Ritter v. Hochstetter in Oberdöbling bei Wien, ist in dem ersten Kreise die Wahl eines neuen Adjunkten vorzunehmen. Indem ich zu dem Zwecke die diesem Kreise angehörigen Mitglieder zusammenstelle, ersuche ich dieselben ergebenst, Vorschläge zur Wahl des betreffenden Adjunkten an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

- Hr. Dr. Amerling, Carl, Director der böhmischen Volksschullehrer-Bildungsanstalt in Prag.
- „ Andrian-Werburg, Ferdinand Freiherr von, k. k. Ministerialrath in Wien.
- „ Dr. Auspitz, Carl Heinrich, Professor der Dermatologie an der Universität in Wien.
- „ Beust, Friedrich Constantin Freiherr von, k. k. Ministerialrath u. Inspector der Bergwerke in Torbole, Tirol.
- „ Dr. Brücke, Ernst Wilhelm Ritter von, Hofrath, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Wien. Adjunkt.
- „ Dr. Brunner von Wattenwyl, Carl, Ministerialrath, Hofrath in Wien.
- „ Dr. Drasche-Wartinberg, Richard Freiherr von, in Wien.
- „ Dr. Eittingshausen, Constantin Freiherr von, Regierungsrath, Professor der Botanik an der Univ. in Graz.
- „ Dr. Exner, Franz Serafin, Professor der Physik an der Universität in Wien.
- „ Dr. Exner, Sigmund, Professor der Physiologie an der Universität in Wien.
- „ Dr. Felder, Cajetan Freiherr von, Landmarschall von Niederösterreich in Wien.
- „ Dr. Fitzinger, Leopold Joseph, Custos a. D. in Hietzing.
- „ Dr. Fleischl von Marxow, Ernst, Professor der Physiologie an der Universität in Wien.
- „ Dr. Friedau, Franz Ritter von, in Wien.
- „ Dr. Fritsch, Anton Johann, Professor der Zoologie und Custos der zoologischen und paläontologischen Abtheilung des Museums an der Universität in Prag.
- „ Dr. Haberlandt, Gottlieb Johannes Friedrich, Privatdocent der Botanik an der Universität und Professor an der technischen Hochschule in Graz.
- „ Dr. Hann, Julius, Professor an der Wiener Universität und Director der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Hohe Warte bei Wien.
- „ Dr. Hauer, Franz Ritter von, Hofrath und Director der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien. Adjunkt.
- „ Dr. Haynald, Ludwig von, Wirklicher Geheimer Rath, Cardinalerzbischof von Kalócsa in Ungarn.
- „ Hofmann, Leopold Friedrich Freiherr von, Wirkl. Geh. Rath, General-Intendant der kaiserl. Theater in Wien.

- Hr. Hohenbühel-Heufler, Ludwig Freiherr von, k. k. Sections-Chef in Alzenau bei Hall, Tirol.
 „ Dr. Hyrtl, Joseph, Hofrath und emer. Professor der vergleichenden Anatomie in Perchtoldsdorf bei Wien.
 „ John Edler von Johnesberg, Konrad Heinrich, Vorstand des chemischen Laboratoriums der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien.
 „ Dr. Kaposi, Moritz, Professor der Medicin und Vorstand der Klinik und Abtheilung für Hautkrankheiten an der Universität in Wien.
 „ Dr. Koch, Eduard Joseph, praktischer Arzt in Wien.
 „ Dr. Laube, Gustav Carl, Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität in Prag.
 „ Dr. Leitgeb, Hubert, Professor der Botanik u. Director des botanischen Gartens an der Univ. in Graz.
 „ Dr. Mach, Ernst, Regierungsrath und Professor der Physik an der Universität in Prag.
 „ Dr. Nothnagel, Hermann, Hofrath, Professor der Pathologie und Therapie und Director der medicinischen Klinik an der Universität in Wien.
 „ Dr. Pfaundler, Leopold, Professor der Physik an der Universität in Innsbruck.
 „ Dr. Reichardt, Heinrich Wilhelm, Professor der Botanik an der Universität in Wien.
 „ Rogenhofer, Alois, Custos am zoologischen Hof-Cabinet in Wien.
 „ Dr. Schroff, Carl Damian Ritter von, Hofrath und emer. Professor der allgemeinen Pathologie in Graz.
 „ Dr. Schroff, Carl Ritter von, Professor für Heilmittellehre und Vorstand des pharmakologischen Instituts an der Universität in Graz.
 „ Dr. Seligmann, Franz Romeo, Professor der Geschichte der Medicin an der Universität in Wien.
 „ Dr. Skofitz, Alexander, Redacteur der „Oesterreichischen botanischen Zeitschrift“ in Wien.
 „ Dr. Stein, Samuel Friedrich Nathanael Ritter von, Hofrath u. Professor der Zoologie an der Univ. in Prag.
 „ Dr. Tietze, Emil, Chefgeolog der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien.
 „ Dr. Tschudi, Johann Jacob Baron von, Gesandter der Schweiz in Wien.
 „ Dr. Vintschgau, Maximilian Ritter von, Professor der Physiologie an der Universität in Innsbruck.
 „ Dr. Weiss, Edmund, Professor der Astronomie u. Director der k. k. Univ.-Sternwarte in Währing bei Wien.
 „ Dr. Willkomm, Heinrich Moritz, kaiserl. russ. Staatsrath, Professor der Botanik an der Univ. in Prag.
 „ Dr. Zepharovich, Victor Leopold Ritter v., Hofrath, Professor der Mineralogie an der Universität in Prag.
 „ Dr. Zillner, Franz Valentin, Sanitätsrath und Director der Irrenanstalt in Salzburg.
 Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2), im August 1884. Dr. H. Knoblauch.

Unterstützungs-Verein der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

In Folge eines äusserst dringlichen, der Berücksichtigung durchaus würdigen Falles, hat der Vorstand des Unterstützungs-Vereins sich veranlasst gesehen, zu den bereits vertheilten 600 Rmk. (vergl. Leopoldina XX, p. 62) noch weitere 100 Rmk. als Unterstützung zu gewähren.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2), den 1. August 1884.

Der Vorstand des Unterstützungs-Vereins.

Dr. H. Knoblauch, Vorsitzender.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 2456. Am 1. August 1884: Herr Dr. Graf **Carl August Bose** in Baden-Baden. — Vierter Adjunktenkreis.
 Nr. 2457. Am 10. August 1884: Herr Sanitätsrath Dr. **Emil Otto Gründler**, dirigirender Arzt des städtischen Krankenhauses in Aschersleben. — Elfter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
 Nr. 2458. Am 10. August 1884: Herr Dr. **Emil Otto Oskar Kirchner**, Professor der Botanik an der königl. württembergischen landwirthschaftlichen Akademie und Vorstand der königl. Samenprüfungs-Anstalt in Hohenheim bei Stuttgart. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (5) für Botanik.
 Nr. 2459. Am 11. August 1884: Herr Dr. **Carl Theodor Victor Kurd Lasswitz**, Professor am herzogl. Gymnasium Ernestinum zu Gotha. — Zwölfter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

- Nr. 2460. Am 12. August 1884: Herr Dr. **Rudolf August Johann Ludwig Wilhelm Berlin**, Inhaber einer Augenheilstalt, Professor, Lehrer für vergleichende Augenheilkunde an der königl. Thierarzneischule in Stuttgart. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2461. Am 12. August 1884: Herr Dr. **Ludwig Ernst Hans Burmester**, Professor für darstellende und synthetische Geometrie am königl. Polytechnikum in Dresden. — Dreizehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 2462. Am 12. August 1884: Herr Dr. **Heinrich Adolf Eck**, Professor der Mineralogie und Geologie an der technischen Hochschule in Stuttgart. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (4) für Mineralogie und Geologie.
- Nr. 2463. Am 12. August 1884: Herr Dr. **Stanislaus Ferdinand Victor Schlegel**, Oberlehrer am Gymnasium in Waren (Mecklenburg). — Zehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 2464. Am 12. August 1884: Herr **Carl Albert Holmgren**, Professor der Physik in Lund. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 2465. Am 12. August 1884: Herr Staatsrath Dr. **Hermann von Trautschold**, Professor der Mineralogie und Geologie an der Akademie Petrowsky in Moskau. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (4) für Mineralogie und Geologie.
- Nr. 2466. Am 12. August 1884: Herr Staatsrath Dr. **Carl Lindemann**, Professor an der Akademie Petrowsky in Moskau. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2467. Am 13. August 1884: Herr Dr. **Eugen Albert Georg Baumann**, Professor der Chemie in der medicinischen Facultät der Universität in Freiburg i. B. — Vierter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2468. Am 13. August 1884: Herr Dr. **Gustav Johannes Landerer**, dirigirender Arzt der Privat-Irrenanstalt Christophsbad in Göppingen. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2469. Am 14. August 1884: Herr **Eugen Ferdinand von Homeyer**, Privatier in Stolp in Pommern. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2470. Am 15. August 1884: Herr Dr. **Hermann Cäsar Hannibal Schubert**, Oberlehrer am Johanneum in Hamburg. — Zehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 2471. Am 15. August 1884: Herr Dr. **Sigmund Exner**, Professor der Physiologie an der Universität in Wien. — Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 2472. Am 16. August 1884: Herr Dr. **Karl Mathias Friedrich Kraepelin**, Oberlehrer am Realgymnasium des Johanneum in Hamburg. — Zehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie u. Anatomie.
- Nr. 2473. Am 18. August 1884: Herr Dr. **Adolf August Winkelmann**, Professor der Physik an der königl. Akademie in Hohenheim. — Vierter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 2474. Am 20. August 1884: Herr Dr. **Hermann Johannes Karl Fehling**, praktischer Arzt und Vorstand der königlichen Landesheammenschule zu Stuttgart. — Vierter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2475. Am 20. August 1884: Herr Dr. **Rinaldo Ferrini**, Professor der Physik an dem Polytechnikum in Mailand. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 2476. Am 21. August 1884: Herr Dr. **Ernst Fleischl von Marxow**, Professor der Physiologie an der Universität in Wien. — Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie und (7) für Physiologie.
- Nr. 2477. Am 21. August 1884: Herr Dr. **Paul Friedrich Ferdinand Grützner**, Professor der Physiologie an der Universität in Tübingen. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 2478. Am 21. August 1884: Herr **Emil Jung** in Leipzig. — Dreizehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (8) für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- Nr. 2479. Am 22. August 1884: Herr Dr. **Ernst Albrecht Ziegler**, Professor der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie an der Universität in Tübingen. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2480. Am 23. August 1884: Herr **Kurt August Christoph Ferdinand Graf von Degenfeld-Schonburg** in Stuttgart. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (4) für Mineralogie und Geologie.

- Nr. 2481. Am 23. August 1884: Herr Dr. **Valentino Francesco Cerruti**, Professor der Mechanik und mathematischen Physik an der Universität in Rom. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 2482. Am 24. August 1884: Herr Dr. **Friedrich Carl Albrecht Penck**, Privatdocent an der Universität in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (4) für Mineralogie und Geologie und (8) für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- Nr. 2483. Am 24. August 1884: Herr Dr. **Nikolaus Rüdinger**, Professor an der Universität und Conservator der anatomischen Anstalt der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie und (8) für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- Nr. 2484. Am 26. August 1884: Herr Dr. **Johann Friedrich Wilhelm von Bezold**, Professor an der königl. technischen Hochschule, Director der königl. bayerischen meteorologischen Centralstation in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 2485. Am 27. August 1884: Herr Dr. **Carl Wacker**, Apotheker und Gerichts-Chemiker in Ulm. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (3) für Chemie.
- Nr. 2486. Am 31. August 1884: Herr Dr. **Rudolph Eduard Külz**, Professor der Medicin und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Marburg. — Sechster Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 2487. Am 31. August 1884: Herr Dr. **Hermann Adolf Alexander Schmidt**, Professor der Physiologie an der Universität in Dorpat. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (7) für Physiologie.

Gestorbenes Mitglied:

- Am 8. August 1884 zu Bern: Herr Dr. **Joseph Anton Maximilian Perty**, Professor der Zoologie und allgemeinen Naturgeschichte an der Universität in Bern. Aufgenommen den 1. December 1860; cogn. Oken.

Dr. **H. Knoblauch.**

Beiträge zur Kasse der Akademie.

				Rmk.	Pf.
August 7.	1884.	Von Hrn.	Dr. H. Berghaus in Gotha Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	10.	"	"		
"	"	"	Sanitätsrath Dr. O. Gründler in Aschersleben Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1884 (Nova Acta und Leopoldina)	60	—
"	"	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. O. Kirchner in Hohenheim Eintrittsgeld u. Ablös. der Jahresbeiträge	90	—
"	11.	"	"		
"	"	"	Professor Dr. K. Lasswitz in Gotha Eintrittsgeld	30	—
"	12.	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. R. Berlin in Stuttgart Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. L. Burmester in Dresden Eintrittsgeld u. Ablösung d. Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. H. Eck in Stuttgart Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	Geh. Hofrath Prof. Dr. A. v. Scheuk in Leipzig Jahresbeiträge für 1883 u. 1884	12	—
"	13.	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. E. Baumann in Freiburg i. B. Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	Dr. G. Launderer in Göppingen Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	14.	"	"		
"	"	"	Geh. Bergrath Professor Dr. G. vom Rath in Bonn Jahresbeitrag für 1884	6	—
"	"	"	"		
"	"	"	E. F. v. Hohmeyer in Stolp i. Pomm. Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	15.	"	"		
"	"	"	Oberlehrer Dr. H. Schubert in Hamburg Eintrittsgeld	30	—
"	"	"	"		
"	"	"	Professor Dr. S. Exner in Wien Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	76
"	16.	"	"		
"	"	"	Oberlehrer Dr. K. Kraepelin in Hamburg Eintrittsgeld	30	—
"	18.	"	"		
"	"	"	Professor Dr. A. Winkelmann in Hohenheim Eintrittsgeld	30	—
"	20.	"	"		
"	"	"	Dr. H. Fehling in Stuttgart Eintrittsgeld	30	—
"	21.	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. E. Fleischl v. Marxow in Wien Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeitr.	90	76
"	"	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. P. Grützner in Tübingen Eintrittsgeld u. Ablösung d. Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	E. Jung in Leipzig Eintrittsgeld	30	—
"	22.	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. Ernst Ziegler in Tübingen Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	23.	"	"		
"	"	"	K. Graf von Degenfeld-Schonburg in Stuttgart Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. V. Cerruti in Rom Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	24.	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. N. Rüdinger in München Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	26.	"	"		
"	"	"	Professor Dr. W. v. Bezold in München Eintrittsgeld	30	—
"	27.	"	"		
"	"	"	Dr. C. Wacker in Ulm Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	31.	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. E. Külz in Marburg Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	"		
"	"	"	Prof. Dr. A. Schmidt in Dorpat Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—

Dr. **H. Knoblauch.**

Charles Robert Darwin.

(Fortsetzung.)

IV.

Bei dem Versuche, den Einfluss von Darwin's schriftstellerischer Thätigkeit auf die botanische Wissenschaft abzuschätzen, werden wir gleichfalls unterscheiden müssen zwischen der indirecten Wirkung, welche seine Ansichten auf die botanische Forschung im Allgemeinen äusserten und den directen Resultaten seiner eigenen Beiträge. Ohne Zweifel scheint bei einem Rückblick jene in gewissem Sinne diese letzteren in den Schatten zu stellen. Denn in seinen späteren Schriften genügte es Darwin, sich — mit der ihm eigenthümlichen Gründlichkeit und Ausdauer — der Betrachtung von Problemen zu widmen, welche auf einem beschränkten Felde seine theoretischen Ansichten einer genauen Probe unterwarfen und so mag es schliesslich den Anschein gewinnen, als sei er hierin gewissermaassen aufgegangen. Es ist wunderbar genug, dass ein so grosser Meister auf dem Gebiete der biologischen Wissenschaft im vorgerückteren Alter sich damit begnügte, mit der ganzen Wärme und Energie der Jugend Erscheinungen des pflanzlichen Lebens nachzugehen, die offenbar geringfügig und speciellster Art waren. Indessen für ihn waren sie eben nicht geringfügig, sondern von einer Bedeutung, welche der botanischen Gelehrtenwelt bis dahin entgangen war, die den Gesichtspunkt ausser Acht gelassen, welchen Darwin seinerseits hereinzog. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, dass jede seiner botanischen Untersuchungen für sich allein hinreichte, Darwin den Ruf jedes Durchschnitts-Botanikers zu erwerben.

Darwin's Stellung zur Botanik und zu biologischen Studien im Allgemeinen war in seinen früheren Jahren — und man sollte dessen immer eingedenk bleiben — diejenige eines Naturforschers von der Schule Linné's und Humboldt's, einer Richtung, die jetzt leider etwas ausser Mode gekommen ist. Die Natur in allen ihren Aeusserungen sprach zu seinem Gefühle mit einer Stimme, die sich ihm lebendig und unmittelbar aufdrang. Der Verfasser dieser Zeilen erinnert sich noch sehr deutlich, welchen Eindruck es auf ihn machte, als Darwin sich in milden Worten beklagte, dass dieser warme Enthusiasmus für die Natur, wie sie sich ohne Analyse einer gesunden Anschauung darbietet, bei jüngeren Naturforschern der Gegenwart etwas gelitten zu haben scheine, welche sich so recht dazu eigneten von den vier Wänden ihrer Studirstube gewissermaassen hermetisch eingeschlossen zu sein. Der Text seiner „Naturwissenschaftlichen Reisen“ zeigt keine solche Zurückhaltung, sondern hat Stellen im Ueberfluss, wo Darwin's natürliche und einfache Sprache in Folge tiefer Eindrücke und einer vollkommenen Freude an der Natur sich zu wunderbarer Schönheit erhebt. Als Beleg sei eine Stelle aus der Schilderung Bahia's hier angeführt:

„Als ich so ruhig die schattigen Pfade dahinwandelte und jeden neuen Anblick bewunderte, da wünschte ich eine Sprache zu finden, um meinen Gedanken Ausdruck zu verleihen. Jedes Beiwort erschien zu schwach, um Denjenigen, welche die tropischen Gegenden nicht besucht haben, das Gefühl des Entzückens mitzutheilen, welches das Gemüth empfindet. Ich habe gesagt, dass die Pflanzen in einem Treibhause keinen vollkommenen Begriff dieser Vegetation geben und doch muss ich darauf zurückkommen. Das Land ist ein einziges grosses, wildes, unordentliches, üppiges Treibhaus, von der Natur um ihrer selbst willen geschaffen, aber vom Menschen in Besitz genommen, der es mit freundlichen Hütten und regelrechten Gärten geziert hat. Wie sehr würde nicht jeder Bewunderer der Natur wünschen, einen anderen Planeten zu schauen, wenn es möglich wäre, und doch kann man in Wahrheit Jedermann in Europa versichern, dass ihm nur wenig Grade von seiner Heimath entfernt die Wunder einer anderen Welt offen sind! Während meines letzten Ganges blieb ich immer und immer wieder stehen, um die Schönheiten anzustaunen und ich versuchte in meinem Geiste einen Eindruck festzuhalten, welcher doch früher oder später erblassen musste. Die Gestalten des Orangenbaumes, der Cocospalme, des Mango, der verschiedenen anderen Palmen, der baumartigen Farne, der Bananen werden deutlich und gesondert in meinem Gedächtniss haften; aber die tausend Schönheiten, welche diese zu einer vollkommenen Landschaft vereinigen, müssen verschwinden; und doch werden sie, wie ein Märchen aus der Kinderzeit, ein Gemälde von unbestimmten, aber wunderschönen Bildern zurücklassen.“

Ein Geist wie dieser, ein Alles durchdringendes Erkenntnissvermögen wie dasjenige Darwin's konnte sich nicht zufrieden geben mit dem oberflächlichen Interesse an Gestalt und Farbe. Diese bildeten in seinen Augen das Aeussere und die sichtbaren Zeichen der inneren Geheimnisse. Das Entzücken der Sinne, welches die ersteren in ihm hervorriefen, fachten nur seine Begierde an, diese letzteren zu untersuchen. Kein Wunder daher, wenn wir ihn auf den Galapagos eifrig vertieft finden in die Probleme, welche die aussergewöhnliche Vertheilung der Pflanzen sowie anderer Organismen darboten:

„Ich sammelte ohne Unterschied jedes blühende Gewächs auf den verschiedenen Inseln und hielt glücklicherweise meine Sammlungen gesondert.“

Nachdem er die Resultate, welche sie nach einer systematischen Bestimmung gegeben, tabellarisch dargelegt, fährt er fort:

„Wir erhalten daraus die gewiss wunderbare Thatsache, dass die von den 38 Galapageischen Pflanzen oder solchen, welche in keinem anderen Theile der Welt wachsen, 30 ausschliesslich auf die eine Insel James Island beschränkt

sind; dass ferner von den 26 Galapageischen Urpflanzen 22 auf Albemarle Island kommen und nur 4 auf den übrigen Inseln des Archipels wachsen; und so fort in Bezug auf die Pflanzen von Chatham und Charles Island.“

Es lässt sich bei der Lectüre der „Entstehung der Arten“ unmöglich verkennen, wie tief Darwin von den Problemen berührt wurde, welche eine so sonderbare Vertheilung der Pflanzen, wie er sie auf den Galapagos gefunden hatte, darbot. Schien doch bis zu der genannten Publication eine verständliche Erklärung solcher Probleme überhaupt nicht möglich zu sein. Sir Joseph Hooker hatte allerdings die Grundlage hierzu gelegt, indem er in zahlreichen wichtigen Abhandlungen die nicht weniger auffallenden Erscheinungen hervorhob, welche sich zeigten, sobald die Vegetation grosser Flächen analysirt und verglichen wurde. Niemand konnte daher richtiger als er das beurtheilen, was Darwin für Diejenigen, welche auf diesem Gebiete arbeiteten, geleistet hat. Wie die ganze Angelegenheit nach der Veröffentlichung des „Ursprungs der Arten“ stand, lässt sich nicht besser würdigen, als es durch Sir Joseph Hooker in seiner Ansprache an die geographische Section auf der Versammlung der British Association zu York in folgenden Worten geschehen ist.

„Vor der Veröffentlichung der Lehre vom Ursprung der Arten durch Veränderung und natürliche Zuchtwahl ging jede Erörterung über deren Vertheilung von dem Gedanken aus, dass sie dauernde und gesonderte Schöpfungen seien; gerade wie die Naturforscher, bevor der Beweis erbracht wurde, dass Arten öfters älter sind als die von ihnen bewohnten Inseln und Berge, ihre Theorien mit der Voraussetzung in Einklang zu bringen hatten, dass alle Wanderungen nur unter den gegebenen Bedingungen des Landes und der See stattgehabt. Man hatte bis dahin die Verbreitungsweise der Arten, Gattungen und Familien erforscht, aber der Ursprung vorbildlicher Arten, Gattungen und Familien blieb ein Räthsel; diese konnten nur durch die Annahme erklärt werden, dass die Oertlichkeiten, wo sie vorkämen, so ähnliche Bedingungen darböten, dass sie die Erzeugung ähnlicher Organismen begünstigten — eine Annahme, welche ihr Vorkommen in viel zahlreicheren Fällen, wo keine Aehnlichkeit der physikalischen Bedingungen zu erkennen war, und ihr Nichtvorkommen an Stätten, wo die Bedingungen ähnliche sind, nicht zu erklären vermochte. Gegenwärtig nach der Theorie der Abänderung der Arten unter dem Einflusse der Wanderung und Isolirung ist ihr Vorkommen in entfernten Oertlichkeiten nur eine Frage der Zeit und veränderter physikalischer Bedingungen. In der That sind, wie dies Darwin trefflich zusammenfasst, alle Hauptthatsachen der Verbreitung nach seiner Theorie klar erkennbar: so die Vervielfältigung neuer Formen, die grosse Bedeutung der natürlichen Schranken zwischen den verschiedenen zoologischen und botanischen Provinzen, die örtliche Beschränkung verwandter Arten, die verwandtschaftliche Verkettung der Bewohner der Ebenen und Berge, der Wälder, Marschen und Wüsten in verschiedenen geographischen Breiten mit einander sowohl als mit den ausgestorbenen Wesen, welche ehedem dieselben Gegenden bewohnten, und endlich die Thatsache, warum Gebiete mit beinahe den gleichen physikalischen Bedingungen von verschiedenen Lebensformen bewohnt sind.“

Wenn Darwin auf dem botanischen Gebiete nichts weiter als dieses geleistet hätte, so würde er damit ein unvertilgbares Merkzeichen im Fortschritte der botanischen Wissenschaft hinterlassen haben. Aber die Betrachtung der verschiedenen Fragen, welche das Problem vom Ursprung der Arten anregte, führte ihn zu anderen Untersuchungen, deren Resultate kaum weniger wichtig wurden. Der Grundton einer ganzen Reihe seiner Schriften klingt in den Worten durch, womit er das 8. Kapitel der Entstehung der Arten beginnt:

„Die allgemeine Meinung der Naturforscher geht dahin, dass Arten im Falle der Kreuzung von sich aus unfruchtbar sind, um die Verschmelzung aller organischen Formen mit einander zu verhindern.“

Die Prüfung dieses Grundsatzes nöthigte ihn zu tieferen Studien über die Bedingungen und Grenzen der Sterilität. Die in seinen wohlbekanntem Abhandlungen über dimorphe und trimorphe Pflanzen niedergelegten Resultate gewährten einen absolut vollgültigen Beweis, dass Sterilität keineswegs mit specifischer Divergenz verbunden war. Aber die Frage wird vollständig in der Weise eines Richters untersucht, und wenn der Leser des Kapitels über Hybridismus bei den Schlussworten anlangt, worin Darwin auf Grund der vorangegangenen Darlegung erklärt, „es ist kein fundamentaler Unterschied zwischen Arten und Varietäten“, so findet er sich in derselben Lage wie dem Quod erat demonstrandum am Ende eines geometrischen Beweises gegenüber.

Es war charakteristisch für die Methode Darwin's, dass er irgend eine Nebenfrage, welche sich ihm offenbar zufällig bei anderweitigen Erörterungen aufgedrängt hatte, sobald sich Gelegenheit bot, um ihrer selbst willen so vollständig als möglich zu vertolgen pflegte. Man konnte niemals auch nur annähernd sich einen Begriff machen, welche Fülle von überzeugenden Thatsachen Darwin hinter wenigen Worten, welche nur eine Stufe in einer Beweisführung bedeuteten, zu Gebote standen. Und diese Gewohnheit, von Zeit zu Zeit

den Inhalt seines verborgenen Schatzhauses an das Licht zu bringen, gewährt einigen Einblick in die wissenschaftliche Thätigkeit seiner letzten Jahre, die auf den ersten Blick so unerklärlich fruchtbar waren. Viele seiner in dieser Periode veröffentlichten Werke können eigentlich als Excurse über verschiedene Punkte seiner grossen Theorie betrachtet werden. Die Forschungen über die sexuellen Erscheinungen heterostylisirter Pflanzen, welche er der Linnean Society in einer Reihe von Abhandlungen in den Jahren 1862—68 mittheilte, fanden ihre ausführliche Darstellung in dem 1877 publicirten Werke: „Ueber die verschiedenen Formen von Blüthen oder Pflanzen derselben Species“. Ebenso wurde die Behauptung in der „Entstehung der Arten“, dass „die Kreuzung nur gering differirender Formen die Kraft und Fruchtbarkeit ihrer Nachkommenschaft vermehre“, vollständig ausgeführt in den (1876 erschienenen) „Wirkungen der Kreuzung und Selbstbefruchtung im Pflanzenreich“.

Die „Entstehung der Arten“ in der Form, in welcher dieselbe ein klassisches Werk der wissenschaftlichen Literatur geworden ist, sollte ursprünglich nur ein vorläufiger Auszug aus den zahllosen That-sachen und Beweisgründen sein, die der Verfasser gesammelt hatte. Darwin beabsichtigte eine Reihe von Werken nachfolgen zu lassen, worin das gesammte Beweismaterial methodisch zusammengestellt und besprochen werden sollte. Von diesem weitschichtigen Unternehmen ist nur „Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication“ thatsächlich zur Publication gelangt. Neben seinem eigentlichen Zwecke brachte es eine tiefe Wirkung hauptsächlich auf die Botaniker hervor. Der Grund lag theilweise in der unleugbaren Kraft seiner auf Analogie gegründeten Beweisführung, wie sie in dem Satze der Einleitung aufgestellt wurde:

„Man kann sagen, dass der Mensch ein Experiment im riesigen Maassstabe versucht habe, und zwar ein Experiment, welches auch die Natur selbst während des langen Verlaufs der Zeit unablässig versucht hat.“

Mehr noch aber in der unerwarteten Ausnutzung einer ungeheuren Masse zweifellos alltäglicher That-sachen und Beobachtungen, welche Darwin mit erstaunlichem Fleisse aus Wochenschriften und Tagesblättern aller Art gesammelt und unvermuthet in seinen Dienst gezwungen hatte. Wie Molière's Monsieur Jourdain über die Wahrnehmung entzückt war, dass er ohne sein Wissen sein ganzes Leben hindurch Prosa gesprochen habe, so waren Gartenkünstler, die bisher Pflanzen nach Gutdünken und Gefallen umgebildet hatten, ohne sich Rechenschaft darüber abzulegen, auf einmal ebenso überrascht als erfreut darüber, dass sie etwas Wissenschaftliches gethan, und zur Aufstellung einer grossen Theorie mitgeholfen hatten. Der Kritik der Praktiker, welcher bei ihrer Hartnäckigkeit schwer zu begegnen ist, war der Boden entzogen, denn diese fanden sich mit ihren eigenen Waffen geschlagen. Doch nicht genug. Die Wissenschaft war in Bezug auf biologische Erscheinungen von jetzt ab nicht mehr allein ausschlaggebend; ein Jeder, dessen Nebenbeschäftigungen mit dem Aufziehen oder Ausnutzen lebendiger Geschöpfe zu thun hatten, betrachtete sich als Theilnehmer an dem „Experiment in riesigem Maassstabe“, welches fortgesetzt worden war, seitdem das menschliche Geschlecht Pflanzen oder Thiere um ihrer selbst willen dem wilden Zustande entzogen und in denjenigen der Domestication übergeführt hatte.

Darwin hatte mit der ihm eigenthümlichen Bescheidenheit wahrscheinlich die Wirkung unterschätzt, welche die „Entstehung der Arten“ als beweisende Darlegung seiner Ansichten haben würde. Es erschien ihm später jedenfalls unnöthig, den gewaltigen Stoff methodisch weiter zu bearbeiten, welchen er ohne Zweifel als eine zweite und dritte Rate der versprochenen ausführlichen Darstellung der Beweise aufgehäuft hatte. Wie im Eingange dieses Artikels angedeutet worden ist, wurde seine Aufmerksamkeit vielmehr von dem Studium der Beweisgründe abgezogen, im Einklange mit den Wünschen Derer, welche es lieber sahen, dass sich sein Talent mit dem von ihm geschliffenen neuen und schneidigen Instrumente der Erforschung der Natur zuwandte. Zum Theil lag die Ursache auch in der ganz besonderen Befriedigung, welche das Studium der Erscheinungen der lebenden Wesen ihm gewährte.

Seiner Meinung nach kam es ohne Zweifel darauf an, zu zeigen, wie die Verworrenheit in morphologischer und physiologischer Beziehung in dem Principe der natürlichen Zuchtwahl ihre Erklärung finde. Dies ist der stets vorherrschende Gedanke. So schliesst er seine Abhandlung über kletternde Pflanzen:

„Es ist oft die vage Behauptung aufgestellt worden, die Pflanzen unterschieden sich von den Thieren dadurch, dass sie keine Kraft der Bewegung hätten. Man sollte vielmehr sagen, dass die Pflanzen diese Kraft nur erwerben und ausüben, wenn es von Vortheil für sie ist; es kommt deshalb verhältnissmässig selten vor, weil sie am Boden haften und Nahrung ihnen durch Luft und Regen zugeführt wird.“

Die Verschiedenheit der Bewegungskraft der Pflanzen fesselte natürlich seine Aufmerksamkeit, und die vorletzte seiner Abhandlungen — in gewisser Hinsicht vielleicht die bemerkenswertheste derselben — versuchte zu zeigen, dass sie selbst als der Ausfluss einer einzigen fundamentalen Kraft betrachtet werden können.

„Alle Theile oder Organe jeder Pflanze sind während der Zeit ihres Wachstums . . . beständig circumnutirend.“

Ob diese meisterhafte Auffassung desjenigen als einer Einheit, was bis dahin als ein Chaos unter sich unabhängiger Phänomene erschienen war, sich aufrecht erhalten lassen wird, das muss die Zeit lehren. Niemand kann jedoch die Wichtigkeit dessen bestreiten, was Darwin geleistet hat, wenn er zeigte, dass es in Zukunft möglich, ja in der That nothwendig ist, die Phänomene der Bewegungen der Pflanzen von einem einzigen Gesichtspunkte aus zu betrachten.

Nach einer anderen Richtung hin beschäftigte sich Darwin damit, zu zeigen, wie das Princip der natürlichen Zuchtwahl zur Erklärung der ausserordentlichen Verschiedenheiten in der Morphologie der Pflanzen behülflich sein könne. Die Thatsache, dass die Kreuzung ein Vortheil ist, bildete den Schlüssel, mit dem man, wie dies in der „Entstehung der Arten“ gezeigt ist, die sonderbaren Verworrenheiten der Orchideenblüthen zu erklären vermochte. Die Einzelheiten sind in einem wohlbekannten Werke niedergelegt, und das Princip ist gegenwärtig in Bezug auf Blüthen überhaupt allgemein angenommen. Die Abhandlung „Ueber insectenfressende Pflanzen“ brachte die Resultate einer ähnlichen Untersuchung, und betrachtete die äusserst verschiedenen und sehr bemerkenswerthen Modificationen der Blattform von einem gemeinsamen physiologischen Gesichtspunkte aus.

Wir haben bereits im Eingange dieses Artikels versucht, den Verdiensten Darwin's um den neuen Wissenszweig der geographischen Botanik (womit ein entsprechender Einfluss auf die Physio-Paläontologie verbunden war) gerecht zu werden. Um seine Einwirkung auf andere Zweige der Botanik zu charakterisiren, genügt es wiederum aus seiner „Entstehung der Arten“ zu citiren:

„Die Structur jedes Theiles einer jeden Art, mag er zu was immer für einen Zweck angewendet werden, ist das Ergebniss zahlreicher, durch Vererbung vor sich gegangener Veränderungen, durch welche diese Art während ihrer allmähigen Anpassungen an andere Gewohnheiten und Lebensbedingungen hindurch gegangen ist.“

Diese Worte bilden geradezu den Schlüssel zu dem wohlbekannten Werke von Sachs, welches als die zuverlässigste neuere Darstellung der Thatsachen und Grundsätze der Structur und Function der Pflanzen gilt. Und es giebt wohl keinen botanischen Hörsaal oder ein botanisches Laboratorium, wo dieselben nicht das belebende Princip der Belehrung und Forschung sind.

Ungeachtet der Ausdehnung und Mannigfaltigkeit seiner Beiträge zur Botanik machte Darwin niemals irgend einen Anspruch darauf, für einen Botaniker angesehen zu werden. Er wandte seine Aufmerksamkeit den Pflanzen offenbar aus dem Grunde zu, weil sie passende Objecte waren, organische Erscheinungen in der am wenigsten complicirten Form zu studiren; und dieser Gesichtspunkt, der, wenn der Ausdruck, ohne die Ehrerbietung zu verletzen, gestattet ist, etwas von denjenigen eines Dilettanten an sich trug, war von grösster Bedeutung an sich. Denn da Darwin bis zu dem Augenblicke, wo er irgend einem Punkte näher trat, mit der darauf bezüglichen Literatur noch nicht vertraut war, so war sein Geist vollständig frei von jeder Voreingenommenheit. Er schreckte nie vor den aufgefundenen Thatsachen noch vor der Aufstellung jeder auch noch so kühnen Hypothese, welche dieselben zu erklären vermochte, zurück. Und wenn er auch der Vererbung, als einem Factor bei organischen Erscheinungen, das grösste Gewicht beilegte, so galten ihm vererbte Ansichten beim Studium derselben für nichts. Bei jedem Anderen würde ein solches Verfahren vieles Ungeheimte und Unreife hervorgebracht haben. Aber Darwin schien — wenn man einen Ausdruck brauchen darf, den Niemand, welcher mit ihm verkehrt hat, für übertrieben halten wird — die Zurückhaltung der Natur, welche geringeren Geistern Hohn spricht, durch freundliche Ueberredung überwunden zu haben. Mit anderen Worten: seine lange Erfahrung hatte ihm eine Art instinctiven Einblicks in die Methode, irgend ein biologisches, ihm noch so fremdes Problem zu behandeln, gegeben, und besonnen überwachte er die Fruchtbarkeit seines Geistes an hypothetischen Erklärungen durch seine nicht geringere Fruchtbarkeit an ingenüös erdachten Experimenten. Aus jedem wissenschaftlichen Gegenstande, den er in Angriff nahm, zog er irgend einen Gewinn, den derselbe nie zuvor gewährt hatte. Dabei war er vollständig frei von jener Vertrautheit, welche dem professionellen Forscher in jedem Zweige der Wissenschaft anhaftet und sein geistiges Auge für die Erkenntniss von Dingen abstumpft; dieser übersieht sie, weil sie ihm stets vor Augen stehen.

Die Einfachheit Darwin's zeigte sich in der ganzen Methode, wie er arbeitete. Alphonse de Candolle besuchte ihn 1880 und war davon überrascht: „Er gehörte nicht zu denen, welche sich einen Palast erbauen, um ein Laboratorium einzurichten. Ich besichtigte das Gewächshaus, worin so viele bewunderungswürdige Experimente über Bastarde gemacht worden waren. Es enthielt nur einen Rebstock.“ Hierin lag nichts Gesuchtes. Darwin verschaffte sich jedes Hilfsmittel, welches die zur Zeit gebräuchlichen Methoden oder

die Erfindsamkeit seiner Söhne ihm zu gewähren vermochten, und sobald es seinen Zweck erfüllt hatte, legte er es bei Seite. Auch besass er keine Voreingenommenheit zu Gunsten einer einzigen Art gelehrter Thätigkeit. Seine wissenschaftliche Neigung war durchaus universell und erwärmte sich für Alles, was nicht ein einfaches Nachsagen althergebrachter Meinungen war. Er pflegte seine Besucher auf eine vor Jahren in einem Sandwege aufgewachsene *Epipactis* mit demselben Interesse aufmerksam zu machen, wie auf einen neuen Gesichtspunkt, welchen er bei einer eben unter seinen Händen befindlichen Arbeit entdeckt hatte. Und obgleich er schon lange jedes thätige Interesse am Systematisiren aufgegeben hatte, so war er doch noch wenige Monate vor seinem Tode bemüht, die Mittel zu beschaffen für eine neue Ausgabe von Steudel's Nomenclator, die auf seinen ersten Wunsch zu Kew in Aussicht genommen war.

(Fortsetzung folgt.)

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. März bis 15. April 1884. Fortsetzung.)

Spörer, Gustav: Beobachtungen von Sonnenflecken und daraus abgeleitete Elemente der Rotation der Sonne. Anclam 1862. 4^o. — Beobachtungen von Sonnenflecken. II. Die Stürme auf der Sonne. Anclam 1864. 4^o. — Beobachtungen über die Sonnenflecken. Sep.-Abz. — Abhandlung über Sonnenflecken. Sep.-Abz. — Behandlung eines ausgezeichneten Sonnenflecks, der im Jahre 1867 vom 9. September bis 11. December beobachtet wurde. Ein Beitrag zur Beantwortung der Frage, ob und durch welche Ursachen der Abstand eines Flecks vom Sonnenrande zu gross gefunden wird. Sep.-Abz. — Beobachtungen von Sonnenflecken. III. Zusammenstellung der aus mehrjährigen astronomischen Beobachtungen gewonnenen Resultate. Anclam 1868. 4^o. — Fortsetzung der Abhandlung über die Beziehungen zwischen den Sonnenflecken und Protuberanzen. Sep.-Abz. — Beobachtungen der Sonne. Anclam 1873. 4^o. — Ueber die Entstehung der Protuberanzen durch chemische Processe. Sep.-Abz. — Ueber die Ermittlung der Knotenlänge und Neigung bei Bestimmung der Rotationselemente der Sonne. Sep.-Abz. — Resultate aus Beobachtungen der Sonnenflecke. Sep.-Abz. [Gesch.]

Klein, C.: Ueber das Krystallsystem des Leucit und den Einfluss der Wärme auf seine optischen Eigenschaften. Sep.-Abz. [Gesch.]

Pettersen, Karl: Bidrag til de norske kyststrøgs Geologi. III. Sep.-Abz. [Gesch.]

Erster Nachtrag zum Katalog der Bibliothek des Kgl. Sächs. Sanitätsofficiercorps. Dresden 1884. 8^o. [Gesch.]

Quincke, H.: Ueber einige Bedingungen der alkalischen Reaction des Harns. Sep.-Abz. — Ueber Abkühlung mittelst Wasserkissen. Sep.-Abz. [Gesch.]

Verbeek, R. D. M.: Topographische en geologische Beschrijving van een Gedeelte van Sumatra's Westkust. Mit Atlas. Batavia 1883. 4^o u. Fol. [Gesch.]

Weinland, D. F.: Weiteres über die Thierreste in Meteoriten. Sep.-Abz. [Gesch.]

Schaufuss, L. W.: Dictator Schaum. Ein offener Brief an alle Entomologen. Dresden 1863. 8^o. — Catalog der Lehrmittel, welche bei Gelegenheit der Sächsischen Ausstellung von für die Jugend bestimmten Erzeugnissen der Kunst, Wissenschaft und Industrie

von L. W. Schaufuss zusammengestellt wurden, als Vorläufer einer Naturgeschichte für kleine und grössere Kinder. Dresden. 8^o. — Zoologische Ergebnisse von Excursionen auf den Balearen. I—III. Sep.-Abz. — Notizen zum Gemälde G. Barbarelli's, genannt Giorgione: „Die Ehebrecherin“, sowie zu G. Reni's Portrait des Jacobi und zweier Paolo Veronese, zur Zeit im Besitze von Dr. L. W. Schaufuss in Dresden. Dresden. 8^o. — Zur Beurtheilung der Gemälde Giorgioni's. Dresden 1874. 4^o. — Pselaphiden und Scydmaeniden der Niederländischen Besitzungen auf den Sunda-Inseln, im Reichsmuseum zu Leyden. Haag 1882. 8^o. — Pselaphidarum monographiae. Genova 1882. 8^o. — Neue Pselaphiden im Museo civico di Storia naturale zu Genua. Sep.-Abz. [Gesch.]

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XII. 1884. Hft. 3. Berlin 1884. 4^o. — Ueber einige Ergebnisse der französischen Südpolar-Station auf Feuerland 1882—83. p. 127—132. — Dampferouten vom Kanal bis New-York und zurück. p. 132—137. — Zeyer: Das Verhalten der Chronometer an Bord. p. 138—143. — Ueber einige Anomalien der Hörbarkeit von Schallsignalen. p. 143—145. — Temperatur, Salzmenge und Farbe des Wassers im Atlantischen Ocean auf ca. 59° N.-Br. p. 174—175. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats December 1883 in Nordamerika und Centraleuropa. p. 175—177. — Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 10 —13. Berlin 1884. 4^o.

Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle a. S. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVI. (4. F. Bd. II.) Hft. 6. Halle a. S. 1883. 8^o. — Schmidt, E.: Kurze Anleitung zur qualitativen Analyse. Zweite Abtheilung. p. 639—659.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“ in Dresden. Sitzungsberichte u. Abhandlungen. Jg. 1883. Juli bis December. Dresden 1884. 8^o. — Meyer, A. B.: Ein neuer Fundort von Nephrit in Asien. p. 75—76. — id.: Der Saanthalener Rohnephritfund. p. 77—84. — Engelhardt, H.: Ueber bosnische Tertiärpflanzen. p. 85—88. — Danzig, E.: Ueber einige geognostische Beobachtungen im Zittauer Gebirge. p. 89—92. — Geinitz, H. B.: Ueber einige Kiesablagerungen und die diluvialen Säugethiere des Königreichs Sachsen. p. 93—101. — Weise, A.: Ueber das Vorkommen der Gehäuse-schnecken und Muscheln in der südlichen Oberlausitz. p. 102—104. — Geinitz, H. B.: Nachträge zu den Funden in den Phosphatlagern von Helmstedt, Büdenstedt u. a. p. 105—111. — Schiller, C.: Erstes Verzeichniss der in der Dresdner Haide bis Ende 1883 gefundenen Laub-, Leber- u. Torfmoose. p. 112—114.

Oekonomische Gesellsch. im Königreich Sachsen in Dresden. am Ende, Ch. G. Ernst: Die Oekonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen in ihrer geschichtlichen Entwicklung seit 120 Jahren. Dresden 1884. 8°.

Astronomische Gesellschaft in Leipzig. Vierteljahrsschrift. Jg. 18. Hft. 4. Leipzig 1883. 8°. — Bericht über die Versammlung der Astronomischen Gesellschaft in Wien 1883 September 14 bis 17. p. 218—310.

Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften in Marburg. Sitzungsberichte. Jg. 1882 u. 1883. Marburg 1882—84. 8°.

Geographische Gesellschaft in Hamburg. Mittheilungen. 1882—83. Hft. 1. Hamburg 1884. 8°. — Toeppen, H.: Corsica. p. 1—25. — Müller-Beek, F. G.: Der Seeverkehr der Chinesen im malayischen Archipel vor 1500. p. 26—35. — Fischer, G. A.: Bericht über die im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommene Reise in das Massai-Land. I. Allgemeiner Theil. p. 36—99. — Michow, H.: Die ältesten Karten von Russland. p. 100—187.

„Pollichia“ in Dürkheim a. d. Hart. Jahresbericht XL—XLII. Dürkheim an der Hart 1884. 8°. — Recknagel, G.: Ueber naturwissenschaftliche Methode. p. 1—11. — Leppla, A.: Die mineralogische und geologische Literatur der Pfalz seit 1820. p. 12. — id.: Zur Kenntniss des Limburgit von Forst. p. 54—58. — Ott, H.: Ueber den Ursprung der Dürkheimer Solquelle. p. 59—72. — Neumayer, G.: Die neuesten Untersuchungen und Pläne zur systematischen Erforschung der Polargegenden. p. 73—85. — Mehli, C.: Neue Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. p. 86—127.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft in Würzburg. Sitzungsberichte. Jg. 1883. Würzburg 1883. 8°. — Kölliker, A.: Ueber die Chordahöhle und die Bildung der Chorda beim Kaninchen. p. 2—9. — Fehleisen: Ueber die Züchtung der Erysipelkokken auf künstlichem Nährboden und ihre Uebertragbarkeit auf den Menschen. p. 9—13. — Bockhart: Beitrag zur Aetiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers. p. 13—19. — Hansen, A.: Ueber Sphaerokristalle in Pflanzenzellen. p. 20—22. — Seifert: Ueber Anguillula stercoralis und Cochinchinadiarrhoe. p. 22—34. — Michel: Tuberkulose des Auges. p. 34—35. — Sandberger: Neuere Untersuchungen über die Bildungsweise der Erzgänge. p. 35—37. — Wislicenus, J.: Ueber die Abhängigkeit des optischen Drehungsvermögens organischer Verbindungen von ihrer Constitution. p. 37—40. — Virchow, H.: Ueber Gehen und Stehen. p. 44—54. — Kirchner, W.: Ueber Ohreneiterung und Anbohrung des Warzenfortsatzes. p. 55—58. — Krukenberg, C. Fr. W. u. Wagner, H.: Zur Kenntniss des Carcinos. p. 58—63. — Fick, A.: Hypothese über die Entstehung des Blitzes. p. 63—66. — Virchow, H.: Bewegung und Schlafender. p. 67—78. — Gad: Ueber Tropfenspannung und Thränenabfuhr. p. 79—84. — Kölliker: Einige Beobachtungen über die Organe junger menschlicher Embryonen. p. 85—86. — Stöhr, P.: Ueber die peripheren Lymphdrüsen. p. 86—94. — Virchow, H.: Photographien des Beinkünstlers Unthan. p. 95—105. — Sandberger, F.: Ueber die mikroskopischen Zirkone in Graniten und Gneissen und den aus diesen entstandenen Trümmergesteinen. p. 105—109. — Rosenberger, J. A.: Zur Chirurgie der Harnblase. p. 109—116. — Virchow, H.: Ueber die beim Nennünster gefundenen Schädel. p. 116—119. — Gerhardt, C.: Gedächtnissrede für Franz v. Rinecker. p. 120—131. — Virchow, H.: Augengefäße der Ringelnatter. p. 132—134. — Sachs, v.: Ueber die Ernährungsthätigkeit der Blätter bei Tag und Nacht. p. 135—136. — Rieger, C.: Ueber ein Symptom der progressiven Paralyse. p. 137—138. — Hansen, A.: Ueber die Farbstoffe des Chlorophyllkorns. p. 138—140.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosenbusch. Jg. 1884. Bd. I, Hft. 3. Stuttgart 1884. 8°. [gek.] — Riune, F.: Ueber Hyalophan aus dem Binnenthale (Wallis). p. 207—215. — Mügge, O.: Bemerkungen über die Zwillingbildung einiger Mineralien. p. 216—224. — Williamson, W. C.: Address to the Geological Section of the British Association. Southport 1883. Im Auszuge mitgetheilt von Dr. F. Beyschlag. p. 225—234. — Klein, C.: Mineralogische Mittheilungen. X. p. 235—258.

K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien. Jahrbücher. Neue Folge Bd. XVIII. 1881. Bd. XIX. Pt. 1. 1882. Wien 1884. 4°.

Verein für siebenbürgische Landeskunde in Hermannstadt. Archiv. N. F. Bd. XVII. Hft. 1—3. Bd. XVIII. Hft. 1—2. Bd. XIX. Hft. 1. Hermannstadt 1882—84. 8°.

— Jahresbericht für 1881/82. 1882/83. Hermannstadt. 8°.

Ungarisches National-Museum in Budapest. Természetráji Füzetek. VII. Kötet. Budapest 1883. 8°.

Schweizerische paläontologische Gesellschaft in Genf. Abhandlungen. Vol. X. 1883. Genf und Basel 1883. 4°. [gek.] — Rütimeyer, L.: Beiträge zu einer natürlichen Geschichte der Hirsche. II. Theil. 120 p. — Loriol, P. de et Schardt, H.: Étude paléontologique et stratigraphique des couches à Mytilus des Alpes vaudoises. I. Paléontologie par P. de Loriol. II. Stratigraphie par Hans Schardt. 140 p. — Koby, F.: Monographie des polyptères jurassiques de la Suisse. 3^e partie. 146 p. — De la Harpe, Ph.: Étude sur les Nummulites de la Suisse et révision des espèces des genres Nummulites et Assilina. Fin. p. 149—180.

Thurgauische naturforschende Gesellschaft in Frauenfeld. Mittheilungen. Hft. 5 u. 6. Frauenfeld 1882 u. 1884. 8°. — Hft. 5. Brunner, Fr.: Verzeichniss der wildwachsenden Phanerogamen und Gefässkryptogamen des thurgauischen Bezirks Diessenhofen, des Randens und des Höhgans. p. 11—61. — Haffter, E.: Ueber angeborene Missbildungen. p. 62—71. — Keller, C.: Farben und Farbensinn in der Thierwelt. p. 72—100. — Hess, Cl.: Niederschläge im Kanton Thurgau. p. 101—109. — Hft. 6. Boltshauser, H.: Beitrag zu einer Flora des Kantons Thurgau. Verzeichniss der in der Umgebung von Amriswil wildwachsenden Phanerogamen und Gefässkryptogamen. p. 19—43. — Böhi: Das Rückenmark. Eine anatomisch-physiologische Skizze. p. 44—60. — Hartmann: Die Pfahlbau-Ausgrabungen in Steckborn. p. 61—69. — Keller, C.: Die Färbungen der Tiefseeorganismen und deren Bedeutung. p. 70—76. — Peter, A.: Untersuchungen über Honig und Wachs. p. 77—82. — Grubenmann, U.: Unser Trinkwasser. p. 83—98. — Hess, Cl.: Niederschläge im Kanton Thurgau in den Jahren 1882 u. 1883. p. 99—105.

Académie des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1884. 1^{er} Semestre. Tome 98. Nr. 10—14. Paris 1884. 4°. — Nr. 10. Faye: Sur la figure de la tête de la comète actuelle. p. 597—601. — Berthelot et Vieille: Mélanges gazeux détonants. Calcul des températures et des chaleurs spécifiques. p. 601—606. — Goursat, E.: Sur une équation différentielle du troisième ordre. p. 609—612. — Lefébure: Sur la décomposition de polynômes qui n'admettent que des diviseurs premiers d'une forme déterminée. p. 613—614. — Trépiéd, Ch.: Sur la variation singulière du noyau de la comète Pons-Brooks. p. 614—616. — Tacchini, P.: Sur les oscillations barométriques produites par l'éruption du Krakatoa. p. 616—617. — Dufour, Ch.: Sur les lueurs crépusculaires et aurales de l'hiver de 1883—1884. p. 617—620. — Thoulet, J.: Méthode pour la mesure du coef-

ficient de dilatation cubique de substances solides en fragments très petits. p. 620—622. — Buguet, A.: Actions de de deux parties consécutives d'un même courant. p. 622—624. — Soret, J. L. et Sarasin, Ed.: Sur le spectre d'absorption de l'eau. p. 624—626. — Hautefeuille, P. et Chappuis, J.: Action des effluves électriques sur l'oxygène et l'azote en présence du chlore. p. 626—627. — Engel, R.: Observations sur la formule de quelques sels ammoniacaux. p. 628—630. — Gautier, A. et Etard: Observation relative à une note de M. Calmels sur le venin des Batraciens. p. 631. — Cholodkovsky: Sur les vaisseaux de Malpighi chez les Lépidoptères. p. 631—633. — Kunstler, J.: Sur une forme aberrante du phylum Sporozoa. p. 633—634. — Dieulafoy: Manganèse dans les marbres cipolins de la formation primordiale. Conséquences géologiques. p. 634—636. — Nr. 11. Perrier, F.: Sur la nouvelle carte de la Tunisie, à l'échelle de $\frac{1}{200000}$. p. 641—646. — Berthelot et Vieille: Vitesse relative de combustion des mélanges gazeux détonants. p. 646—651. — Sylvester: Sur la solution d'une classe très étendue d'équations en quaternions. p. 651—652. — Towne, G.: Application de la lampe à incandescence à l'éclairage des instruments astronomiques. p. 659. — Trouvelot, E. L.: Ombres portées par les facules sur la pénombre des taches solaires. p. 660—663. — Stieltjes: Sur quelques applications arithmétiques de la théorie des fonctions elliptiques. p. 663—664. — Picard, E.: Sur un nouvelle généralisation des fonctions abéliennes. p. 665—667. — Boussinesq, J.: Sur la poussée d'une masse de sable, à surface supérieure horizontale, contre une paroi verticale ou inclinée. p. 667—670. — Lucas, F.: Théorie et formules pratiques des machines magnéto-électriques à courants alternatifs. p. 670—673. — Ledue, A.: Sur le phénomène de Hall. p. 673—675. — Le Chatelier, H.: Sur les lois de la décomposition des sels par l'eau. p. 675—678. — Combes, A.: Action des aldéhydes chlorées sur la benzine en présence du chlorure d'aluminium. p. 678—679. — Henry, L.: Sur l'addition du chlorure d'iode à l'éthylène monobromé. p. 680—682. — Richet, Ch.: De la dialyse de l'acide du suc gastrique. p. 682—685. — Forgue et Lannegrace: Distribution des racines motrices dans les muscles des membres. p. 685—687. — Couty: Sur la distinction physiologique de deux classes de mouvements. p. 687—689. — Atwater, W. O.: Les relations entre les plantes et l'azote de leur nourriture. p. 689. — Certes, A.: Sur la culture, à l'abri des germes atmosphériques, des eaux et des sédiments rapportés par les expéditions du *Travailleur* et du *Talisman* 1882—1883. p. 690—693. — Meudon, P. de: Sur les organes rénaux des embryons d'Helix. p. 693—695. — Hallez, P.: Sur la spermatogénèse et sur les phénomènes de la fécondation chez les *Ascaris megaloccephala*. p. 695—697. — Lemoine, V.: Du *Simoedosaurus*, reptile de la faune cernaysienne des environs de Reims. p. 697—699. — Lignier, O.: Sur la valeur morphologique des massifs libéro-ligneux corticaux des tiges des Calycanthées. p. 700—702. — Nr. 12. Berthelot et Vieille: Influence de la densité des mélanges gazeux détonants sur la pression. Mélanges isomères. p. 705—711. — Lecoq de Boisbaudran: Séparation du gallium. p. 711—712, 781—782. — Menabrea, L. F.: Sur la concordance de quelques méthodes générales pour déterminer les tensions dans un système de points réunis par des liens élastiques et sollicités par des forces extérieures en équilibre. p. 714—717. — Perrotin: Sur Saturne et Uranus (Observatoire de Nice). p. 718—719. — Trouvelot, E. L.: Les taches polaires de Vénus. p. 719—720. — Boussinesq, J.: Sur la poussée d'une masse de sable, à surface supérieure horizontale, contre une paroi verticale dans le voisinage de laquelle son angle de frottement intérieur est supposé croître légèrement d'après une certaine loi. p. 720—723. — Lionville, R.: Sur l'équation $r = q^{2m} t$. p. 723—726. — Petot, A.: Sur une extension des théorèmes de Pascal et de Brianchon aux surfaces du second ordre. p. 726—729. — Chaperon, G.: Sur une cause probable de désaccord entre la force électromotrice des piles et les données thermochimiques. p. 729—732. — Levallois, A.: Action exercée sur la lumière polarisée par les solutions de cellulose dans

la liqueur de Schweizer. p. 732—735. — Parmentier, F. et Amat, L.: Sur un cas de dimorphisme observé avec l'hyposulfite de soude (NaO , S^2O_2 , 5HO). p. 735—738. — Forcrand, de: Sur les sulfites et bisulfites de soude. p. 738—741. — Henry, L.: Sur les éthylènes chloro-iodé et bromo-iodé dissymétriques. p. 741—745. — Regnard, P.: Recherches expérimentales sur l'influence des très hautes pressions sur les organismes vivants. p. 745—747. — Pictet, R. et Yung, E.: De l'action du froid sur les microbes. p. 747—749. — Hayem, G.: De la transfusion péritonéale. p. 749—751. — Couty: Du mécanisme médullaire des paralysies d'origine cérébrale. p. 752—753. — Deniker, J.: Sur un fœtus de Gorille. p. 753—756. — Faurot: Sur l'anatomie de la *Peachia hastata*. p. 756—757. — Jourdan, E.: Sur la structure des otocystes de l'*Arenicola Grubii*, Clap. p. 757—758. — Carlet, G.: Sur les muscles de l'abdomen de l'abeille. p. 758—759. — Nognès, A. F.: Gisement de l'or à Peñaflor, en Andalousie. p. 760. — Thollon, L.: Sur certains changements observés à Nice dans l'aspect du ciel. p. 760—761. — Montessus, de: Sur les lueurs crépusculaires observées à San Salvador (Amérique centrale). p. 761—762. — Nr. 13. Faye: Sur la répartition des comètes en directes et rétrogrades. p. 767—769. — id.: Sur la figure de la tête de la comète Pons-Brooks. p. 769—770. — Berthelot et Vieille: Sur la chaleur spécifique des éléments gazeux, à de très hautes températures. p. 770—775. — Bert, P.: Sur l'origine du sucre de lait. p. 775—777. — Gaudry, A.: Sur un Sîrienien d'espèce nouvelle, trouvé dans le bassin de Paris. p. 777—778. — Sylvester: Sur la correspondance entre deux espèces différentes de fonctions de deux systèmes de quantités, corrélatifs et également nombreux. p. 779—781. — Callaud, A.: Sur une modification apportée aux câbles conducteurs pour paratonnerres. p. 782—783. — Ser: Résultats d'expériences sur un nouveau système de ventilateur à force centrifuge. p. 783—786. — Trouvelot, E. L.: Observations sur la planète Mars (Observatoire de Meudon). p. 788—790. — Boussinesq, J.: Calcul approché de la poussée et de la surface de rupture, dans un terre-plein horizontal homogène, contenu par un mur vertical. p. 790—793. — Poincaré, H.: Sur une équation différentielle. p. 793—795. — Chérvet, A.: Distribution du potentiel dans une plaque rectangulaire, traversée par un courant électrique dont le régime est permanent. p. 795—797. — Bouty, E.: Sur le phénomène du transport des ions et sa relation avec la conductibilité des dissolutions salines. p. 797—800. — Lucas, F.: Résistance des charbons à lumière, employés dans les phares électriques. p. 800—802. — Mercadier, E.: Sur la vérification des lois des vibrations transversales des verges élastiques. p. 803—805, 911—913. — Isambert: Théorie générale de la dissociation. p. 805—807. — Troost, L.: Sur la mesure de la tension de dissociation de l'iodure de mercure. p. 807—810. — Gernez, D.: Sur le phénomène de la surchauffe cristalline du soufre. p. 810—812. — Tommasi, D.: Sur la non-existence de l'hydrate d'ammonium. p. 812—813. — Le Chatelier, H.: Sur la décomposition par l'eau des combinaisons du chlorure cuivreux avec le chlorure de potassium et l'acide chlorhydrique. p. 813—816. — Blomstrand: Sur la composition de la pechblende. p. 816—817. — Lechartier, G.: Sur le dosage de l'acide phosphorique dans les terres arables. p. 817—819. — Guntz: Chaleur de formation du fluorure d'argent, de magnésium et de plomb. p. 819—821. — Truchot, Ch.: Étude thermochimique de l'acide hydrofluosilicique. p. 821—824. — Forcrand, de: Sur le glyoxal-bisulfite de soude. p. 824—827. — Richet, Ch.: De l'influence des lésions du cerveau sur la température. p. 827—829. — Forgue et Lannegrace: Sur la distribution spéciale des racines motrices du plexus brachial. p. 829—831. — Brongniart, Ch.: Sur un gigantesque Neurothoptère, provenant des terrains houillers de Commeny (Allier). p. 832—833. — Lachmann: Sur l'origine des racines chez les Fougères. p. 833—835. — Mer, E.: Des causes qui peuvent modifier les effets de l'action directrice de la lumière sur les feuilles. p. 836—838. — Gonnard, F.: Sur la diffusion de la christianite dans les laves anciennes du Puy-de-Dôme et de la Loire. p. 839—841. —

Dieulafait: Origine de certains phosphates de chaux, en amas dans les calcaires de la série secondaire, et de certains minerais de fer appartenant à la division des minerais en grain. p. 841—844. — Renou, E.: Sur les halos vus au parc de Saint-Maur. p. 844—845. — Nr. 14. Saint-Venant, de: Sur une évaluation, ou exacte ou d'une très grande approximation, de la poussée des terres sablonneuses contre un mur destiné à les soutenir. p. 850—852. — Berthelot et Vieille: Sur les chaleurs spécifiques de l'eau et de l'acide carbonique à de très hautes températures. p. 852—858. — Sylvester: Sur le théorème de M. Brioschi, relatif aux fonctions symétriques. p. 858—862. — Caligny, A. de: Documents relatifs aux compresseurs à colonnes liquides oscillantes, employés pendant plusieurs années au percement du mont Cenis. p. 862. — Le Ministre des Postes et des Télégraphes: Relevé des coups de foudre observés en France pendant le second semestre de l'année 1883. p. 865—881. — Bernardières, de: Déterminations télégraphiques de différences de longitude dans l'Amérique du Sud. p. 882—890. — Poincaré, A.: Schémas des mouvements atmosphériques sur l'Europe dans les divers régimes. p. 890—892. — Gaillot, A.: Influence de l'attraction luni-solaire sur la marche des pendules. p. 893—896. — Tacchini, P.: Sur les taches solaires observées à Rome, pendant le premier trimestre de 1884. p. 896—897. — Moussette, Ch.: Auréoles observées autour du soleil. p. 897—898. — Cruls, L.: Sur l'aspect de la comète Pons-Brooks, le 13 janvier 1884. p. 898—899. — Buijskes, A. A.: Sur une erreur qui a été commise dans la fixation du moment précis de la commotion principale du Krakatoa. p. 899—900. — Boussinesq, J.: Sur le principe du prisme de plus grande poussée, posé par Coulomb dans la théorie de l'équilibre-limite des terres. p. 901—904. — Picard, E.: Sur les formes quadratiques quaternaires et sur les groupes hyperhéliens correspondants. p. 904—906. — Weyr, E.: Sur la théorie des quaternions. p. 906—907. — Bouty, E.: Application de la loi de Faraday à l'étude de la conductibilité des dissolutions salines. p. 908—911. — Olszewski, K.: Nouveaux essais de liquéfaction de l'hydrogène. Solidification et pression critique de l'azote. p. 913—915. — Gernez, D.: Sur la durée de la transformation du soufre octaédrique surchauffé en soufre prismatique. p. 915—917. — Carnot, A.: Dosage de l'acide phosphorique dans les terres arables et dans les roches. p. 917—919. — Gorgen, A.: Sur la production artificielle de la fayalite. p. 920—922. — Melsens: Réclamation de priorité, à propos de communications récentes, sur la vitalité des virus et de la levure de bière. p. 923—924. — Daresté, C.: Recherches sur l'incubation des oeufs de poule dans l'air confiné, et sur le rôle de la ventilation dans l'évolution embryonnaire. p. 924—926. — Varigny, H. C. de: Sur les variations de l'excitabilité électrique et de la période de excitation latente du cerveau. p. 926—928. — Meunier, St.: Pseudo-météorite sibérienne. p. 928—929.

Société botanique de France in Paris. Bulletin. Tom. XXX. (2^{me} Série, Tom. V.) 1883. Enthält: Comptes rendus des Séances. 1—5. Revue bibliographique A—D. Paris 1883. 8^o.

Académie royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1884. 3^{me} Série, Tom. XVIII. Nr. 2. Bruxelles 1884. 8^o. — Wasseige: Kyste de l'ovaire, ovariectomie pratiquée à Liège; guérison. p. 218—232. — Moeller: Les lois sanitaires de la Serbie. p. 233—242. — Bauwens: De l'iode et de l'ergotine d'Yvon, dans les goître, et surtout de l'injection parenchymateuse de ces substances. p. 262—294.

Koninkl. Akad. van Wetenschappen in Amsterdam. Verhandelingen. Afdeling Natuurkunde. Deel XXIII. Amsterdam 1883. 4^o. — Hoffmann, C. K.: Zur Ontogenie der Knochenfische. (Fortsetzung.) 60 p. — Behrens, Th. B.: Beiträge zur Petrographie des Indischen Archipels. Zweites Stück. Die Gesteine der Vulkane von Java. 71 p. — Hoffmann, C. K.: Die Bildung des Mesoderms, die Anlage der Chorda dorsalis und die Entwicklung

des Canalis neurentericus bei Vogelembryonen. 107 p. — Verbeek, R. D. M.: Over de Dikte der tertiaire Afzettingen op Java. 11 p. — Hubrecht, A. A. W.: Over de voorouderlijke Stamvormen der Vertebraten. 20 p. — Beijerinck, M. W.: Onderzoekingen over de Besmettelijkheid der Gomziekte bij Planten. 46 p.

— — Afdeling Letterkunde. Deel XIV. Amsterdam 1883. 4^o.

— Verslagen en Mededeelingen. Afdeling Natuurkunde. Tweede Reeks. Deel XVIII. Amsterdam 1883. 8^o. — Schols, Ch. M.: Berekening van afstand en azimuth uit lengte en breedte. p. 1—70. — Kapteijn, W.: Eenige opmerkingen omtrent gewone lineaire differentiaalvergelijkingen. p. 95—117. — Weber, M.: Over coalescentia calcaneo-navicularis. p. 121—135. — Mulder, E.: Bijdrage tot de kennis van normaal cyaanzuur. Derde gedeelte. p. 138—169. Vierde gedeelte. p. 424—444. — id. en Van der Meulen, H. G. L.: Ozon tegenover platina-zwart. p. 170—175. — id.: Bijdrage tot de thermo-chemische kennis van ozon. Aanhangel tot het tweede gedeelte. p. 176—177. — Oudemans, jr., A. C.: Over het soortelijk draaiingsvermogen van apocinchonine en hydrochlorapocinchonine onder den invloed van zuren. p. 178—203. — Bierens de Haan, D.: Bouwstoffen voor de geschiedenis der wis- en natuurkundige wetenschappen in de Nederlanden. p. 218—301. — Schols, Ch. M.: Over de aansluiting van een driehoeksnets van lagere orde aan drie punten van een net van hoogere orde. p. 303—325. — Mesquita, J. B. de: Algemeene vergelijkingen voor een gecentreerd lenzenstelsel. p. 329—342. — Korteweg, D. J.: Algemeene stellingen betreffende de stationaire beweging eener onsamendrukbare, wrijvende vloeistof. p. 343—359. — Oudemans, C. A. J. A.: Bijdrage tot de Flora Mycologica van Nederland. IX. p. 360—390.

— — Afdeling Letterkunde. Tweede Reeks. Deel XII. Amsterdam 1883. 8^o.

— — Naam- en Zaakregister. Afdeling Letterkunde. 2^e Serie. Deel I—XII. Amsterdam 1883. 8^o.

— Jaarboek voor 1882. Amsterdam. 8^o.

— Processen-Verbaal. Afdeling Natuurkunde. Van Mei 1882 tot en Met April 1883. (Amsterdam.) 8^o. (Fortsetzung folgt.)

Ueber tertiäre Pflanzenreste von Waltsh.

Von H. Engelhardt in Dresden.

(Schluss.)

Salicineen.

Populus latior Al. Braun.

Al. Braun, Jahrb. v. Leonhard u. Bronn. 1845. S. 169.

Syn. *Populus nigra* Scheuchzer, herb. diluv. Tfl. 2.

Fig. 4. — *Vitis folium* a. a. O. Tfl. 1. Fig. 2.

Tiliae folium a. a. O. Tfl. 3. Fig. 8.

Die Blätter sind langgestielt, meist viel breiter als lang, fast kreisförmig, am Grunde herzförmig, etwas gestutzt oder zugerundet, schwielig gezahnt, mit 5—7 Primärnerven versehen.

Ich besitze nur ein trefflich erhaltenes Blatt, das der Form *P. l. denticulata* zugerechnet werden muss. Es ist 4 cm lang und 5,2 cm breit. Die

Nervatur ist gut erhalten, der Stiel fehlt, die Zähne sind fein, der Grund ist zugerundet.

Fundorte in Böhmen: Kundratitz, Priesen. Der neue Fund in Waltsch bestätigt das Vorkommen dieser Art im böhmischen Aquitanien.

Laurneen.

Laurus Lalages Ung.

Unger, Sotzka. S. 169. Tfl. 40. Fg. 6. 7.

Die Blätter sind etwas lederig, ei-lanzettförmig, ganzrandig; der Mittelnerv ist kräftig, die Seitennerven sind zart, bogenläufig und erstrecken sich fast bis an den Rand; die unteren entspringen unter rechtem oder ziemlich rechtem Winkel, die mittleren und oberen unter spitzen.

Ein Blatt, dessen Spitze und Grund fehlen, dessen Nervatur aber ausgezeichnet erhalten ist, liegt mir vor. In die Hauptfelder treten zarte, kurze Secundärnerven und theils durchgehende, theils gebrochene Nervillen.

Fundorte in Böhmen: Grasseth, Salesl, Kundratitz, Kutschlin.

Cinnamomum Scheuchzeri Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. II. S. 85. Tfl. 41. Fg. 4—24.

Tfl. 42. Tfl. 43. Fg. 1—5.

Syn. *Phyllites cinnamomeus* Rossmässler, Altsattel. S. 23. Tfl. 1. Fg. 3. — *Ceanothus polymorphus* Al. Braun, Jahrb. v. Leonhard u. Bronn. 1845. S. 171. — *C. bilivicus* Unger, Chl. prot. S. 145. Tfl. 49. Fg. 4. — *Daphnogene polymorpha* v. Ettingshausen. Wien, S. 16. Tfl. 2. Fg. 24. 25.

Die Blätter sind zu zwei genähert und fast gegenständig, lederig, glatt, gestielt, elliptisch, oval oder länglich, dreifachnervig; die unteren Seitennerven laufen mit dem Rande parallel oder ziemlich parallel, erreichen die Spitze nicht, entspringen selten am Blattgrunde, meist in der Blattfläche aus dem nach der Spitze zu allmählich an Stärke abnehmenden Mittelnerv; die von ihnen eingeschlossenen Hauptfelder sind von zarten, fast unter rechtem Winkel ausgehenden Nervillen durchzogen; in der oberen Partie gehen noch mehrere Seitennerven, die sich in Bogen miteinander verbinden, vom Mittelnerv aus; die Randfelder sind von unter ziemlich rechtem Winkel entspringenden bogenläufigen Tertiärnerven ausgefüllt.

Ein Blatt zeigt sich im Ganzen wohl erhalten. Die Spitze ist abgebrochen, auf der linken Hälfte die Blattmasse z. Th. ausgebrochen; der Stiel ist vorhanden, die Nervatur sehr deutlich. Es kommt an Gestalt und Nervatur dem von Heer a. a. O. Tfl. 41.

Fg. 22 abgebildeten Exemplare fast ganz gleich, ist aber ein wenig länger gewesen und zeigt 4 cm grösste Breite.

Fundorte in Böhmen: Altsattel, Grasseth, Schüttenitz, Sulloditz, Kutschlin, Priesen, Sobrussan, Schichow, Preschen, Laun, Cyprisschiefer von Grasseth.

Ericaceen.

Andromeda protogaea Ung.

Unger, Sotzka. S. 173. Tfl. 44. Fg. 1—9.

Die Blätter sind lederig, lanzettförmig, an Grund und Spitze verschmälert, ganzrandig, langgestielt; der Mittelnerv ist stark, die Seitennerven sind meist verwischt; wo sie vorhanden, zeigen sie sich stark bogenläufig und zart.

Ein Exemplar kam mir, mit *Rhamnus Graeffi* zusammenliegend, aus der Sammlung des böhmischen Polytechnikums zu Prag zu; ein anderes, dem die Spitze abgebrochen ist und das zwei Seitennerven in der Nähe des Grundes erkennen lässt, fand ich selbst. Geschlängelte Minirraupengänge lassen sich vom Grunde bis beinahe zur Spitze verfolgen.

Rhamneen.

Zizyphus tiliaefolius Ung. sp.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. III. S. 75. Tfl. 123.

Fg. 1—8.

Syn. *Ceanothus tiliaefolius* Unger, Chl. prot. S. 143.

Tfl. 49. Fg. 1—6. — *Paliurus Favonii* Unger, a. a. O. S. 147. Tfl. 50. Fg. 7. 8.

Die Stengel sind mit Stacheln besetzt, die Stacheln kurz, gerade.

Ich besitze ein Stück feingestreiften Stengel von 5,2 cm Länge und 5 mm Dicke, von denen der unterste vom mittleren um 2 cm, dieser vom oberen 1,1 cm entfernt ist. Dass es nicht Dornen, sondern Stacheln sind, zeigt sich am mittleren sehr deutlich, welcher durch einen feinen Spalt von dem Stengel getrennt ist. Die Spitzen sind abgebrochen, doch die hinterlassenen Eindrücke schadlos erhalten, so dass auch ihre Länge (5 mm) genau bestimmbar ist.

Blätter sind nicht von mir gefunden worden.

Fundorte in Böhmen: Kundratitz, Priesen, Preschen, Schichow, Laun, Ladowitz.

Rhamnus Gaudini Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. III. S. 79. Tfl. 124. Fg. 4—15. Tfl. 125. Fg. 1. 7. 13.

Die Blätter sind meist gross, gestielt, elliptisch, seltener eiförmig, feingesägt; die Seitennerven, beiderseits 12, seltener 8—10, sind am Rande bogenläufig, die Nervillen ziemlich parallel.

Ein Blatt von etwas über 5 cm Länge ist vorhanden, dessen linke Hälfte zum Theil eingerollt ist. Die Nervatur ist gut erhalten. Ein anderes ist 7 cm lang, in der Mitte 3,6 cm breit, zeigt scharfe Nervatur und nur stellenweise gut erhaltenen Rand.

Rhamnus Graeffii Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. III. S. 79. Tfl. 126. Fig. 4.

Die Blätter sind gestielt, lederig, elliptisch, ganzrandig, die Seitennerven stark gebogen, aufsteigend.

Ein Blatt aus der Sammlung des böhmischen Polytechnikums zu Prag kam mir zu Händen, das mit einem Bruchstücke derselben Art und mit einem Blatte von *Andromeda protogaea* Ung. zusammenlag. Das vollständige Blatt zeigte geschlängelte Gänge von Minirlarven.

Diese Art gehört zu der in Nordböhmen selten auftretenden. Sie ward ausser in Waltsch nur noch von mir in Kundratitz und neuerdings am Holaikluk gefunden, mithin nur im Aquitanien.

Rhamnus orbifera Heer.

Heer, Balt. Fl. S. 46. Tfl. 11. Fig. 12.

Syn. *Rhamnus Gaudini* Heer, Fl. d. Schw. Bd. III. Tfl. 124. Fig. 6. 7.

Die Blätter sind gestielt, elliptisch, überall gezähnt, an der Spitze stumpf; jederseits sind sechs bogenläufige Seitennerven, von welchen die oberen stark gekrümmt.

Zwei ausgezeichnet erhaltene Blätter von verschiedener Grösse wurden von mir gefunden. Vom Stiel ist nur am einen ein Stück erhalten.

Rhamnus inaequalis Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. III. S. 80. Tfl. 125. Fig. 8—12.

Die Blätter sind gestielt, etwas lederig, umgekehrt-eiförmig, umgekehrt-eiförmig-elliptisch oder eiförmig, am Grunde ungleich, scharf gezähnt; Seitennerven, jederseits 10—12, sind parallel, an der Spitze bogenläufig, die Nervillen beinahe gleichlaufend.

Ein Fragment, dem an der Spitze die eine Hälfte fehlt, ist vorhanden.

Für Böhmen neu.

Juglaeden.

Juglans bilinica Ung.

Unger, Gleichenberg. S. 181. Tfl. 6. Fig. 1.

Syn. *Phyllites juglandiformis* Sternberg. Vers. I. Tfl. 35. Fig. 1. — *Prunus paradisiaca* Unger, Swoszowice S. 7. Tfl. 14. Fig. 22. — *P. juglandiformis* Unger, Sotzka. S. 184. Tfl. 55. Fig. 17. — *Pterocarya Haidingeri* v. Ettings-

hausen, Wien. S. 24. Tfl. 5. Fig. 4. — *Carya bilinica* v. Ettingshausen, Heiligenkreuz. S. 12. Tfl. 2. Fig. 17. — *C. Unger* Unger, Syll. pl. foss. Pug. I. S. 40. Tfl. 18. Fig. 1—4.

Die Blätter sind unpaarig gefiedert, vielpaarig, die Blättchen lanzettförmig oder oval-elliptisch, kurz gestielt, zugespitzt, unregelmässig fein gezahnt; der Mittelnerv ist stark, die Seitennerven sind bogenläufig, zahlreich und entspringen unter spitzen Winkeln; zwischen dem Rande und den Hauptfeldern zeigen sich runde Randfelder; die Nervillen sind deutlich und bilden ein unregelmässiges polygones und grossmaschiges Netzwerk.

Ein 8,5 cm langes und 4,4 cm breites Bruchstück eines Blättchens, dessen Grösse wohl 11,5 cm betragen haben mag, liegt vor, das über dem Grunde und an der Spitze abgebrochen, sonst gut erhalten ist. Die Nervatur ist sehr gut ausgeprägt. Dann besitze ich noch, ausser einigen unvollständigeren grösseren, ein 8,5 cm langes und 4 cm breites Fragment, dem der obere Theil fehlt und das am Grunde auf der rechten Seite etwas umgebogen ist. Die Seitennerven sind deutlich sichtbar, nicht die Nervillen.

Diese Art muss in Böhmen sehr verbreitet gewesen sein, da sie fast von allen Fundstellen tertiärer Pflanzenreste nachgewiesen werden konnte.

Juglans acuminata Al. Br.

Al. Braun, Jahrb. v. Leonhard u. Bronn. 1845. S. 170.

Syn. *Juglans latifolia* Al. Braun, a. a. O. S. 170. — *J. Sieboldiana* Göppert, Schosnitz. S. 36. Tfl. 25. Fig. 2. — *J. pallida* Göppert, a. a. O. S. 36. Tfl. 25. Fig. 3. — *J. salicifolia* Göppert, a. a. O. S. 36. Tfl. 25. Fig. 4.

Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen gegenständig, lederartig, gestielt, eirund-elliptisch oder eirund-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig; der Mittelnerv ist stark und nimmt nach der Spitze zu allmählich an Stärke ab; die Seitennerven, meist 10—14, sind kräftig, nehmen nach dem Rande zu an Stärke ab und verbinden sich da in Bogen.

Das eine von mir gefundene Blättchen ist 9 cm lang und 3,5 cm breit und gehört der Form *J. latifolia* an. Leider ist auf der linken Hälfte der Rand abgebrochen und auf der rechten am Grunde ein Stück von ihm; 13 Seitennerven können gezählt werden, Nervillen sind viele deutlich sichtbar. Ein anderes ist kleiner und schmaler, auf der einen Seite am Grunde, auf der andern an der Spitze verletzt; 12 Seitennerven sind deutlich sichtbar, von Nervillen

nur einige. Ein drittes, dem Spitze und Grund fehlen, zeigt eine Breite von 6 cm. Andere sind zu schlecht erhalten, als dass sie hier zu beschreiben wären.

Fundorte in Böhmen: Altsattel, Grasseth, Tschernowitz, Kundratitz, Sulloditz, Priesen, Preschen, Laun.

Anacardiaceen.

Rhus Meriani Heer.

Heer, Fl. d. Schw. Bd. III. S. 82. Tfl. 126. Fig. 5—11.

Die Blätter sind häutig, sitzend, am Grunde gerundet, ei-lanzettförmig, zugespitzt, gezähnt; die 7—10 Seitennerven entspringen unter spitzem Winkel, sind an der Spitze gegabelt und randläufig.

Ein schön erhaltenes Blatt von 6 cm Länge und 3 cm grösster Breite, von dem auf der rechten Hälfte ein Stück abgebrochen ist, zeigt die Nervatur sehr gut.

Fundorte in Böhmen: Kundratitz, Sobrussan, Laun, Ladowitz, Schellenken.

Diese Species tritt im Aquitanien Böhmens nur vereinzelt, später sehr häufig auf.

Rhus Pyrrhae Ung.

Unger, Chl. prot. S. 84. Tfl. 22. Fig. 1.

Die Blättchen sind fast eiförmig, zerstreut eingeschritten-gezähnt, die seitlichen am Grunde schief, kurzgestielt; die Seitennerven sind rand-, einige bogenläufig.

Ein Blättchen von 3,5 cm Länge liegt mir vor. Die Seitennerven sind gut erhalten, nicht das feinere Gewebe und der Stiel. Viel Aehnlichkeit zeigt es mit dem von Heer in Fl. d. Schw. Bd. III. Tfl. 126. Fig. 25 abgebildeten, hat aber einige Randzähne mehr.

Diese Art war bisher nur von Kundratitz bekannt.

Myrtaceen.

Eucalyptus oceanica Ung.

Unger, Sotzka. S. 182. Tfl. 57. Fig. 1—13.

Die Blätter sind lederig, lanzettförmig oder linealisch-lanzettförmig, fast sichelförmig zugespitzt, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, der Blattstiel ist öfters am Grunde gedreht; der Mittelnerv deutlich, die Seitennerven sind sehr zart und entspringen unter spitzen Winkeln.

Ein 6 cm langes Blatt, dessen Spitze sich abgebrochen zeigt, liegt vor. Die Seitennerven sind verwischt, der Blattstiel ist in der Länge von 8 mm erhalten.

Diese Art ist in allen Stufen des böhmischen Tertiärs gefunden worden.

Papilionaceen.

Cassia phaseolites Ung.

Unger, Sotzka. S. 188. Tfl. 65. Fig. 1—5. Tfl. 66. Fig. 1—9.

Die Blätter sind vielpaarig-gefiedert, die Blättchen häutig, länglich, länglich-elliptisch oder eirund-länglich, gestielt, ganzrandig, ziemlich stumpf; der Mittelnerv ist stark, die Seitennerven sind zart, zahlreich, laufen parallel oder fast parallel und verbinden sich am Rande in Bogen.

Es ist ein Blättchen von 5,5 cm Länge und 2,2 cm Breite vorhanden.

Fundorte in Böhmen: Salesl, Kundratitz, Sulloditz, Preschen, Priesen, Sobrussan, Schellenken, Cyprisschiefer von Königwerth und Krottensee.

Naturwissenschaftliche Wanderversammlungen im Jahre 1884.

Der Verein für Gesundheitstechnik wird seine Hauptversammlung vom 12. bis 14. September 1884 in Frankfurt a. M. abhalten.

Der dritte internationale Geologen-Congress, der vom 25. bis zum 30. September 1884 in Berlin tagen sollte (Leopoldina p. 96), ist der Cholera-gefahr wegen auf das nächste Jahr verschoben worden.

Indess wird nunmehr die, bisher in diesem Jahre nicht beabsichtigte (Leopoldina p. 96), allgemeine Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft am 24. und 25. September in Hannover stattfinden. Geschäftsführer: Amstrath Struckmann in Hannover.

Se. Excellenz Herr Wirklicher Geheimer Rath
Oberberghauptmann Dr. v. Dechen in Bonn
und

Herr Professor Dr. Franz Seitz in München
feierten kürzlich das fünfzigjährige Jubiläum ihrer Doctorpromotion. Unsere Akademie, welcher beide Jubilare angehören, hat denselben in besonderen Schreiben die aufrichtigsten Glückwünsche ausgesprochen.

Die 3. Abhandlung von Band 46 der Nova Acta:

F. W. Theile: Gewichtsbestimmungen zur Entwicklung des Muskelsystems und des Skelettes beim Menschen. Durch eine biographische Notiz eingeleitet von W. His. 42½ Bogen Text. (Preis 20 Rmk.) ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.

NUNQUAM



OTIOSUS

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 17—18.

September 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Ertheilung der Decharge des Rechnungsführers. — Engere Wahl eines Adjunkten im 14. Kreise. — Adjunktenwahl im 1. Kreise. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Charles Robert Darwin. Nekrolog. (Fortsetzung.) — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Die XV. allgemeine Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Breslau vom 4. bis 7. August 1884. — Biographische Mittheilungen. — Band 46 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Ertheilung der Decharge der Akademie-Rechnung für 1883.

Unter dem 23. August 1884 hat das Königl. preussische Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten nach Revision der Akademie-Rechnung für 1883 dem Präsidenten als Rechnungsleger Decharge ertheilt.

Dr. H. Knoblauch.

Engere Wahl eines Adjunkten im 14. Kreise.

Nachdem, laut Protokoll des Herrn Notars Justizrath Rudolf Göcking in Halle vom 21. August 1884 (Leopoldina XX, p. 133), die Wahl eines Adjunkten im 14. Kreise noch nicht zu Stande gekommen, vielmehr nach § 30 der Statuten vom 1. Mai 1872 eine engere Wahl zwischen den Herren Professor Dr. Cohn in Breslau und Geheimen Bergrath Professor Dr. Roemer ehendasselbst nothwendig geworden ist, sind unter dem 13. September 1884 an alle dem genannten Kreise angehörige Mitglieder directe Wahlauforderungen und Stimmzettel wiederum versandt, auch von der Mehrzahl der Stimmberechtigten die letzteren ausgefüllt zurückgesandt worden. Die noch im Rückstande befindlichen, jenem Kreise zugehörigen Herren Collegen ersuche ich, ihre Stimmzettel bis spätestens zum 20. October d. J. einzusenden.

Sollte wider Erwarten einer derselben die Wahlauforderung und den Stimmzettel nicht erhalten haben, so bitte ich, eine Nachsendung von dem Bureau der Akademie verlangen zu wollen.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2), im September 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Adjunktenwahl im 1. Kreise (Oesterreich).

Nach Eingang der im August d. J. erbetenen Vorschläge für die im 1. Kreise durch den Tod des Herrn Hofraths Professor Dr. Ferdinand Ritter v. Hochstetter in Oberdöbling bei Wien nothwendig

gewordene Adjunktenwahl sind die directen Wahlaufforderungen nebst Stimmzetteln am 24. dieses Monats ausgefertigt und an sämtliche jenem Kreise angehörige Mitglieder versandt worden. Sollte ein Mitglied desselben diese Sendung nicht empfangen haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigte aber ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. October d. J. einsenden zu wollen.

Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2), im September 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 2488. Am 4. September 1884: Herr Dr. **Carl Martin Paul Albrecht**, Professor in Brüssel. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2489. Am 6. September 1884: Herr Dr. **Carl Theodor Baur**, Berggrath in Stuttgart. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (4) für Mineralogie und Geologie.
- Nr. 2490. Am 6. September 1884: Herr Dr. **Carl Franz Paul Alfred Preudhomme de Borre**, Secretär der Sociéte entomologique de Belgique in Brüssel. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2491. Am 8. September 1884: Herr Hofrath Dr. **Johann Baptist Wilhelm Manz**, Professor der Ophthalmologie und Director der Augenklinik an der Universität in Freiburg i. B. — Vierter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2492. Am 8. September 1884: Herr Dr. **Johann Friedrich Miescher**, Professor der Physiologie an der Universität in Basel. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 2493. Am 8. September 1884: Herr Dr. **Johannes Joseph Orth**, Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie, Director des pathologischen Instituts an der Universität in Göttingen. — Neunter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2494. Am 11. September 1884: Herr Dr. **Wilhelm Steudel**, Stadtdirectionswundarzt und praktischer Arzt in Stuttgart. — Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2495. Am 15. September 1884: Herr Dr. **Albert Constantin Carl Josef von Ettingshausen**, Professor der Physik an der Universität in Graz. — Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 2496. Am 18. September 1884: Herr Dr. **Hermann August Hagen**, Professor der Entomologie und Assistent des entomologischen Departements des Museum of comparative Zoölogy in Cambridge, Massachusetts. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2497. Am 20. September 1884: Herr Dr. **Jacob Albert Willebrord Moleschott**, praktischer Arzt und Professor der Physiologie in Rom, Senator des Königreichs Italien, ordentliches Mitglied des oberen Gesundheitsrathes, Mitglied des hohen Erziehungsrathes in Rom. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (7) für Physiologie.

Gestorbene Mitglieder:

- Berichtigung: Bezüglich der in der März-Nummer der Leopoldina an dieser Stelle gebrachten, öffentlichen Blättern entnommenen Mittheilung melden wir auf Grund uns zugegangener zuverlässiger Nachricht, dass Herr Dr. **Georg Engelmann** nicht am 3. März 1884, sondern am 4. Februar 1884 in St. Louis gestorben ist.
- Am 13. Juli 1884 starb zu Stepankowo bei Moskau: Herr Staatsrath Dr. **Alexander Fischer v. Waldheim**, Professor emer. der Botanik an der Universität in Moskau. Aufgenommen den 24. August 1865: cogn. Gotthelf Fiseheri Filius.
- Am 13. August 1884 zu Aachen: Herr Dr. **Arnold Förster**, Professor und Oberlehrer an der Provinzial-Gewerbeschule in Aachen. Aufgenommen den 1. Mai 1853; cogn. Spinola.
- Am 1. September 1884 zu Stuttgart: Herr Dr. **Otto Köstlin**, praktischer Arzt und Professor der Naturgeschichte am königlichen Gymnasium in Stuttgart. Aufgenommen den 1. Mai 1876.
- Am 10. September 1884 zu London: Herr Dr. **George Bentham**, Vicepräsident der Linnean Society in London. Aufgenommen den 3. August 1834; cogn. Schreber II.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

				Rmk.	Pf.
September	4.	1884.	Von Hrn. Prof. Dr. P. Albrecht in Brüssel Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	6.	"	" Prof. Dr. C.E. v. Martens in Berlin Restzahlung zur Ablös. d. Jahresbeiträge	21	—
"	"	"	" Bergrath Dr. C. Baur in Stuttgart Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	" Dr. A. Preudhomme de Borre in Brüssel Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	8.	"	" Oberlehrer Dr. V. Schlegel in Waren Jahresbeitrag für 1884 . . .	6	—
"	"	"	" Hofrath Professor Dr. W. Manz in Freiburg i. B. Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	" Prof. Dr. F. Miescher in Basel Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	"	"	" Prof. Dr. J. Orth in Göttingen Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	9.	"	" Professor Dr. K. Lasswitz in Gotha Jahresbeitrag für 1884 . . .	6	—
"	11.	"	" Stadtdirectionswundarzt Dr. W. Steudel in Stuttgart Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge und Nova Acta	330	—
"	12.	"	" Landmarschall Dr. C. Frhr. v. Felder in Wien Ablös. d. Jahresbeiträge	60	15
"	15.	"	" Prof. Dr. A. v. Ettingshausen in Graz Eintrittsgeld u. Jahresbeitrag f. 1884	36	22
"	18.	"	" Professor Dr. C. H. Auspitz in Wien Jahresbeiträge für 1882, 1883, 1884	18	—
"	"	"	" Prof. Dr. H. Hagen in Cambridge Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—
"	20.	"	" Prof. Dr. J. Moleschott in Rom Eintrittsgeld u. Ablösung d. Jahresbeiträge	90	—
"	26.	"	" Dr. H. Fehling in Stuttgart Ablösung der Jahresbeiträge	60	—
"	30.	"	" Oberlehrer Dr. K. Kraepelin in Hamburg Jahresbeitrag für 1884 . . .	6	—
"	"	"	" Professor Dr. F. Pfaff in Erlangen Jahresbeiträge für 1882, 1883, 1884	18	—

Dr. H. Knoblauch.

Charles Robert Darwin.

(Fortsetzung.)

V.

Die Wirkungen der Darwin'schen Schriften auf die Psychologie sind so bedeutend gewesen, dass wir sie nicht überschätzen, wenn wir sie denjenigen, welche Darwin nach unseren früheren Betrachtungen auf die Geologie, Zoologie und Botanik ausgeübt hat, vollständig gleichstellen. Diese Thatsache muss uns ohne Zweifel auf den ersten Blick überraschend erscheinen, wenn wir bedenken, dass Darwin gar nicht Psycholog war, auch wenig Geschicklichkeit und vielleicht noch weniger Neigung für die Technik der psychologischen Methode besass. Die ganze Beschaffenheit seines Geistes widerstrebte der Spitzfindigkeit der Unterscheidungen und der Dunkelheit der Begriffe, welche dieser Wissenschaft so häufig anhängen; es war vielmehr seine Gewohnheit, die Probleme des Geistes unter demselben breiten und allgemeinen Gesichtspunkte zu betrachten, wie alle übrigen Probleme der Natur. Aber wenn wir uns auch auf den ersten Blick verwundern mögen, dass Darwin selbst ohne die speciellen geistigen Eigenschaften eines Psychologen einen so gewaltigen Einfluss auf die Psychologie ausgeübt haben sollte, so wird doch diese Verwunderung bei etwas aufmerksamerer Betrachtung der Sachlage schwinden. In Wahrheit nämlich ist die Psychologie — weil experimentellen Untersuchungen und inductiver Methode am fernsten stehend — diejenige Wissenschaft, welche am längsten in den Fesseln apriorischer Analyse und metaphysischer Betrachtungsweise hängen geblieben ist. Indem nun Darwin die Thatsachen ohne Rücksicht auf die Spinnengewebe, welche die Specialisten um sie herumgewoben hatten, mit den Augen eines philosophischen Naturforschers betrachtete, war er im Stande, den Ansichten jener manche neue Belehrung direct zuzuführen. Und der seltene Scharfsinn, womit er die Phänomene des Geistes ganz wie die Erscheinungen oder Thatsachen der Natur betrachtete und erwog, erzielte die bemerkenswerthen Resultate, welche wir jetzt näher ins Auge zu fassen haben — Resultate, die mehr als irgend welche andere dazu beigetragen haben, die Wissenschaft der Psychologie aus den beengenden Banden mittelalterlicher Pflege zu befreien.

Der Ausdehnung nach sind diejenigen Schriften Darwin's, welche sich auf die Wissenschaft des Geistes beziehen, sehr beschränkt: es gehören nämlich nur hierher ein Capitel in der „Entstehung der Arten“, drei in der „Abstammung des Menschen“ und eine kurze Abhandlung „Ueber die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten beim Kinde“. Um so bemerkenswerther ist sonach die Wirkung, welche von ihnen ausgegangen

ist. Es erscheint indess in diesem Zusammenhange wünschenswerth, darauf hinzuweisen, dass die oben erwähnten Capitel in ihrer ausserordentlich knappen Form das Resultat tiefen Nachdenkens und einer ausgedehnten Lectüre bilden. Vor mehreren Jahren liess Darwin dem Schreiber dieses die Unterlagen zu jenen Artikeln nebst allen Bemerkungen und Aufsätzen, welche er während eines Zeitraumes von vierzig Jahren gesammelt hatte; auf Grund dessen können wir bezeugen, dass Jedermann beim Durchlesen dieser handschriftlichen Aufzeichnungen wahrscheinlich mehr über die ungeheure Arbeit, die sich in ihnen verkörpert, staunen würde, als über die Wirkung, welche die kurzgefasste Veröffentlichung ihrer Resultate hervorgerufen hat. Was am meisten beim Durchlesen dieser Manuscripte sowie des auf Grund derselben veröffentlichten Résumés auffällt, ist das überall zu Tage tretende treue Festhalten an der streng wissenschaftlichen oder, wie die Anhänger Comte's sagen würden, positiven Methode bei der Erforschung und Erklärung von Thatsachen. Speculationen, Hypothesen und Haarspaltereien sind überall nicht sowohl absichtlich vermieden als überhaupt der ganzen Art und Weise fremd, in welcher die verschiedenen Probleme behandelt werden. Wir wissen Alle, dass dieses Verfahren nicht allgemeine Billigung gefunden hat — ja, dass mehr als ein Anhänger der herkömmlichen Methode der Psychologie gegen dasselbe Verwahrung eingelegt hat. Aber obgleich es einem Psychologen von Fach leicht fallen mag, auf einen Mangel an technischer Ausdrucksweise und demnach an Erkenntniss technischer Principien in diesen Theilen der Schriften Darwin's hinzuweisen, so dient doch nach unserer Ueberzeugung ein solcher Hinweis nur dazu, zu zeigen, wie der Balken im Auge des Psychologen von Fach diesen verhindert, den Splitter aus demjenigen Darwin's zu entfernen. Mit anderen Worten: es ist zwar richtig, dass Darwin die einer, so zu sagen, professionellen Anschauung unentbehrlich scheinenden Feinheiten in der Unterscheidung nicht kannte, aber ebensowenig lässt sich leugnen, dass die Vertreter jener Anschauung ihre Pflicht, die technischen Lücken in Darwin's Darstellungen auszufüllen, verabsäumt haben. Solche Lücken kommen ohne Zweifel vor, aber sie beeinträchtigen nie die Richtigkeit der Schlüsse; und ein Fachpsycholog würde sich als der beste Mitarbeiter Darwin's erweisen, wenn er die Bausteine, welche die Hand des Meisters hie und da einzusetzen unterlassen, nachträglich noch einfügte. Uns selbst erscheint es immer als einer der bewunderungswürdigsten Züge in der mannichfaltigen Wirksamkeit Darwin's, dass er durch die blossе Kraft seines geradezu unvergleichlichen, gesunden Menschenverstandes im Stande war, auch ohne genauere Bekanntschaft mit den psychologischen Methoden, einige der wichtigsten Wahrheiten, welche jemals auf dem Gebiete der Wissenschaft des Geistes zu Tage gefördert wurden, geradeaus zu erfassen.

Das Capitel in der „Entstehung der Arten“, auf welches wir uns oben bezogen, beschäftigt sich hauptsächlich mit der Anwendung der Theorie der natürlichen Zuchtwahl auf die Erscheinungen des Instinctes. Dasselbe hat, unserer Meinung nach, mehr als alle anderen psychologischen Schriften zusammengenommen zur Erklärung dessen beigetragen, was Instinct ist, warum er ist, und wie er entstanden ist. Vor Veröffentlichung dieses Capitels war die einzige wissenschaftliche Theorie über den Ursprung der Instincte diejenige, welche dieselben als vererbte Gewohnheiten betrachtete. Weil wir wissen, dass im Geiste des Individuums Verrichtungen durch häufige Wiederholung automatisch werden, schloss man, dasselbe sei auch in Bezug auf die Art der Fall und alle Instincte müssten deshalb angesehen werden als unbewusstes Handeln, „lapsed intelligence“, wie Lewes es passend bezeichnet hat. Diese Ansicht enthält ohne Zweifel manches Wahre, und wir müssen vor allen Dingen betonen, dass Darwin's Schriften jene Wahrheit nicht nur anerkannten, sondern auch durch Klarlegung der ganzen Frage der Vererbung in ein viel helleres Licht stellten, als je zuvor. Darwin führte jedoch die Erörterung der Frage ganz beträchtlich weiter, indem er bewies, dass neben der als unbewusstes Handeln charakterisirten Ursache eine zweite mindestens ebenso wirksam bei der Bildung der Instincte sei — nämlich die natürliche Zuchtwahl. Seine eigene Darstellung dieses Gegenstandes ist so klar, dass wir sie am besten wörtlich anführen.

„Wenn Mozart, statt in einem Alter von drei Jahren das Pianoforte nach wunderbar wenig Uebung zu spielen, ohne alle vorgängige Uebung eine Melodie gespielt hätte, so könnte man mit Wahrheit sagen, er habe dies instinctiv gethan. Es würde aber ein bedenklicher Irrthum sein, anzunehmen, dass die Mehrzahl der Instincte durch Gewohnheit schon während einer Generation erworben und dann auf die nachfolgenden Generationen vererbt worden sei. Es lässt sich genau nachweisen, dass die wunderbarsten Instincte, die wir kennen, wie die der Korbbienen und vieler Ameisen, unmöglich durch Gewohnheit erworben sein können.“

„Man wird allgemein zugeben, dass für das Gedeihen einer jeden Species in ihren jetzigen Existenzverhältnissen Instincte ebenso wichtig sind als die Körperbildung. Aendern sich die Lebensbedingungen einer Species, so ist es wenigstens möglich, dass auch geringe Aenderungen in ihrem Instincte für sie nützlich sein werden. Wenn sich nun nachweisen lässt, dass Instincte, wenn auch noch so wenig, variiren, dann kann ich keine Schwierigkeit für die Annahme sehen, dass natürliche Zuchtwahl auch geringe Abänderungen des Instinctes erhalte und durch beständige Häufung bis zu einem vortheilhaften Grade vermehre. In dieser Weise dürften, wie ich glaube, alle und auch die zusammengesetzten und wunderbarsten Instincte entstanden sein.“

Kurz, nach Darwin's Ansicht entstehen Instincte aus Gewohnheit, natürlicher Zuchtwahl zufälliger und nicht immer intellectueller Aenderungen der Lebensgewohnheiten oder durch Vereinigung beider Principien — da er wahrnahm, dass „eine kleine Dosis von Urtheil“ oft ganz fest eingewurzelt (oder vererbten) Instincten beiwohnt. Ein treffliches Zeugniß für die Richtigkeit seiner Ansicht hat Darwin selbst beigebracht, indem er nämlich alle Arten von Instincten untersuchte, um zu sehen, ob solche vorkommen, die entweder den betreffenden Thieren, welche sie ausüben, schädlich sind oder doch nur anderen Thieren von Nutzen. Nun existirt in der That kein beglaubigtes Beispiel für die erstere Annahme und diejenigen in Bezug auf den zweiten Fall sind so gering an Zahl, dass sie theils als Rudimente einst nützlicher Instincte betrachtet werden können (analog dem menschlichen Schwanze), theils als noch in gewissem, wenn auch nicht bemerkbarem Maasse, nützlich (analog dem Schwanze der Klapperschlange). Der Fall mit den Blattläusen, welche zum Besten der Ameisen Honigthau von sich geben, schien Darwin in diesem Zusammenhange gegen seine Theorie angeführt werden zu können, weshalb er einige auf diesen Gegenstand bezügliche Experimente vornahm, auf Grund deren er schloss, dass „da die Aussonderung ausserordentlich kleberig ist, es für die Aphiden ohne Zweifel eine Erleichterung ist, sich ihrer zu entledigen; daher gaben sie wahrscheinlich nicht ausschliesslich zum Besten der Ameisen diese Excretionen von sich.“

Eine Erörterung über die Abänderungen des Instinctes und die Wahrscheinlichkeit, dass Veränderungen vererben, führt ihn zur Betrachtung jenes wichtigen Falles von offenbarer Bildung künstlicher Instincte bei unserem Haushunde in Folge fortwährender Kreuzung, sowie zu den nicht minder wichtigen Wirkungen, welche eine lange fortgesetzte Aenderung der Umgebung unserer domesticirten Thiere auf deren Instinct ausübt. Alle jene Thatsachen, welche er beibringt als Resultate dieser während eines langen Zeitraumes ausgeführten, wenn auch unbeabsichtigten Experimente durch den Menschen, haben den Zweck, die Theorie vom Ursprunge und der Entwicklung des Instinctes in einer nicht misszuverstehenden Weise zu stützen. Das Capitel schliesst mit einer gedrängten Betrachtung einiger der bemerkenswerthesten Instincte, welche im Thierreiche vorkommen, wie des schmarotzenden Instinctes des Kuckuks, des Slaven machenden der Ameisen, des Zellenbauenden der Bienen. Ein ganz neues Licht verbreitet sich über diesen letzteren und das althergebrachte Problem, wie die Bienen dazu kommen, ihre Zellen in derjenigen Form zu bauen, welche das geringste Material zur Herstellung erfordert und gleichzeitig den grössten Raum zur Anspeicherung bietet, findet seine Lösung.

Aus dieser kurzen Uebersicht des Capitels vom „Instincte“ erhellt, dass die neue Idee, welche darin vorgetragen und nach verschiedenen Richtungen hin begründet wird, von ungeheurer Bedeutung für die Psychologie ist, und dass die daselbst aufgestellten breiten Gesichtspunkte und allgemeinen Grundsätze einen weiten Spielraum lassen zur Ausfüllung zahlreicher Einzelheiten durch aufmerksame Beobachtung der Thatsachen. Die Erscheinungen des Instinctes hören in der That auf, der Erklärung zu spotten, und fügen sich in Reih und Glied ein in das System der Wissenschaft.

Aber nicht weniger wichtig als das Capitel über „Instinct“ sind die Capitel in der „Abstammung des Menschen“: Vergleichung der Geisteskräfte des Menschen mit denen der niederen Thiere, über das moralische Gefühl und über die Entwicklung beider während der Urzeit und der civilisirten Zeiten. Unsere Werthschätzung dieser Capitel ist eine so hohe, dass wir voll und ganz dem Urtheile des verstorbenen Professors Clifford — eines competenten Richters in solchen Dingen — zustimmen, welcher sagt, dass sie „die einfachste, klarste und tiefste philosophische Betrachtung darstellen, welche jemals über diesen Gegenstand geschrieben worden ist.“ Da die drei Capitel zusammen nur 80 Seiten umfassen, so erscheint es unnöthig, einen Auszug aus ihnen zu geben; wir bemerken daher nur, dass, obwohl es leicht ist, in ihnen — wie dies Mivart und Andere gethan haben — einen Mangel an technischer Ausdrucksweise und selbst Aristotelischen Ideen zu finden, doch nirgends in der ganzen Reihe der Darwin'schen Schriften dessen gewaltige Kraft in scharfsinniger Aufstellung allgemeiner Gesichtspunkte deutlicher hervortritt. Dies ist in so hervorragender Weise der Fall, dass wir uns beim Durchlesen dieser Capitel stets gefreut haben, dass Darwin nicht der Specialist in der Psychologie gewesen ist, welcher er nach Ansicht seiner Kritiker hätte sein müssen, wenn er sich vermass, ihre Wissenschaft bis auf den Grund zu erschüttern. Wäre er ein solcher Specialist gewesen, so würde der hohe Flug seiner Gedanken durch verhältnissmässig unwesentliche Einzelheiten nur gehemmt worden sein.

Von den drei vorliegenden Capiteln ist dasjenige über das moralische Gefühl das wichtigste. Er selbst sagt:

„Es haben diese Frage viele Schriftsteller von ausgezeichneter Befähigung erörtert, und meine einzige Entschuldigung, sie hier nochmals zu berühren, ist sowohl die Unmöglichkeit, sie ganz zu übergehen, als auch der Umstand, dass, soweit es mir bekannt ist, ihr Niemand ausschliesslich von naturhistorischer Seite her näher getreten ist. Es besitzt diese Untersuchung auch einiges selbstständiges Interesse, nämlich als ein Versuch, zu sehen, wie weit das Studium der niederen Thiere Licht auf eine der höchsten psychischen Fähigkeiten des Menschen werfen kann.“

Das Resultat dieser Untersuchung war, wenn nicht eine ganz neue Auffassung der Wissenschaft der Ethik überhaupt, wenigstens eine völlig neue Ansicht bezüglich der geistigen Fähigkeiten, womit es diese Wissenschaft zu thun hat. Ohne die Einwände prüfen zu wollen, welche gegen diese Doctrin erhoben worden sind oder die Berührungspunkte aufzuzählen, welche zwischen dieser Meinung und älteren ethischen Theorien bestehen — wozu es uns in beiden Fällen an Raum gebreehen würde —, möchten wir doch im Allgemeinen sagen, dass in Bezug auf den Instinct und auf das Gewissen Darwin's Genius unserer Ueberzeugung nach zuerst eine grosse Reihe von Erscheinungen dem menschlichen Verständnisse erschlossen hat, die zuvor völlig unfassbar waren.

„Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren“ ist eine Abhandlung, die füglich passender im vorliegenden Artikel behandelt wird als in einem der früheren. Das Werk ist hochinteressant nicht nur in Bezug auf die darin aufgestellten philosophischen Theorien, sondern auch als eine bedeutende Sammlung von Thatsachen. „Die drei leitenden Grundsätze“ in Bezug jener sind (1.) „das Princip zweckmässiger associirter Gewohnheiten“, (2.) „das Princip des Gegensatzes“, (3.) „das Princip, dass Handlungen durch die Constitution des Nervensystems verursacht werden, vom Anfang an unabhängig vom Willen und in einer gewissen Ausdehnung unabhängig von der Gewohnheit“. Das erste dieser Principien führt zu Handlungen, welche Gemüthsbewegungen ausdrücken, weil „gewisse complicirte Handlungen unter gewissen Seelenzuständen von directem oder indirectem Nutzen sind, um gewisse Empfindungen, Wünsche u. s. w. zu erreichen und zu befriedigen; und sobald nur immer derselbe Seelenzustand herbeigeführt wird, so schwach dies auch geschehen mag, ist in Folge der Macht der Gewohnheit und der Association eine Neigung vorhanden, dieselben Bewegungen auszuführen, wenn sie auch im gegebenen Falle nicht von dem geringsten Nutzen sind“. Das zweite Princip entsteht dadurch, dass „wenn ein direct entgegengesetzter Seelenzustand herbeigeführt wird, eine sehr starke und unwillkürliche Neigung zur Ausführung von Bewegungen einer direct entgegengesetzten Natur eintritt, wenn auch dieselben von keinem Nutzen sind, und derartige Bewegungen sind in manchen Fällen äusserst ausdrucksvoll“. Das dritte Princip endlich beruht darauf, dass „wenn das Sensorium stark erregt wird, Nervenkraft im Ueberschusse erzeugt und in gewissen Richtungen fortgepflanzt wird, welche zum Theil von dem Zusammenhange der Nervenzellen, zum Theil von der Gewohnheit abhängen“. Alle drei Principien werden mehr oder weniger gut durch lange Reihen von Thatsachen erhärtet und obgleich die Abhandlung, nach der Natur ihres Gegenstandes, keine solche Umwälzung in der Psychologie hervorgerufen hat, wie die früher von uns betrachteten, und obgleich wir bezweifeln möchten, dass sie für eine jede mögliche Ausdrucksform volle Erklärung bietet, so kann doch unserer Meinung nach darüber kein vernünftiger Zweifel sein, dass die drei erwähnten Principien als wahre Principien erwiesen sind und darum die Untersuchung hinsichtlich des Zweckes, den sie sich gesetzt hat, durchaus erfolgreich ist.

Schliesslich haben wir noch auf eine kurze, im „Mind“ publicirte Abhandlung über die Entwicklung des Geistes beim Kinde hinzuweisen. Diese Bemerkungen wurden von Darwin erst lange nach ihrer Niederschrift veröffentlicht, so dass dieser viele Jahre hindurch der erste Beobachter in einem Zweige der Psychologie war, der jetzt — hauptsächlich in Folge der Anregung, welche seine übrigen Schriften dem Studium der Erscheinungen in der Entwicklungsgeschichte gaben — sehr genau erforscht ist. Die erwähnten Beobachtungen gehen ausschliesslich auf Thatsachen zurück und zeigen dieselben Eigenschaften der Gedankentiefe und Genauigkeit, welche in allen übrigen Werken Darwin's so deutlich erkennbar sind.

Nach alledem dürfen wir behaupten, dass Darwin in der Psychologie dieselbe breite und tiefe Spur hinterlassen habe wie in der Geologie, Botanik und Zoologie. Ganze Gruppen von Thatsachen, welche früher nichts mit einander gemein zu haben schienen, zeigen sich jetzt als innig verwandt; wissenschaftliche Grundlehren ersten Ranges, die man bis dahin auch nicht einmal geahnt, wurden an das Licht gezogen. Es genügt nicht länger zu sagen, diese oder jene Thätigkeiten sind das Resultat des Instinctes und darum ausserhalb des Bereiches irgend weleher Erklärung; jetzt handelt es sich darum, den Charakter und den Ursprung des Instinctes selbst darzulegen — die Ursachen, welche zu seiner Entwicklung, Fortdauer, Schärfe und Ausübung führten. Es genügt nicht länger, die von einem Thiere oder einer Gruppe von Thieren an

den Tag gelegten Instincte als eine isolirte Art von Erscheinungen zu betrachten, weil sie ausser aller Beziehung zu bekannten Ursachen stehen; denn jetzt hängt die ganze wissenschaftliche Bedeutung der Instincte des einzelnen Thieres von dem Grade ab, in welchem sie, nach den allgemeinen Grundsätzen der Causation, mit den Instincten anderer Thiere verwandt sind. Und so ist nicht allein in Bezug auf die Instincte, sondern auch hinsichtlich des Erkenntnisvermögens mit der Entdeckung der eben erwähnten allgemeinen Ursachen die Wissenschaft der vergleichenden Psychologie zum ersten Male an das Licht getreten; wir sind im Stande, den Faden der Entwicklung zu verfolgen von den aus einfachster Erwägung hervorgehenden That- sachen aufwärts bis zu den verborgensten Lebensäusserungen der Vernunft und den gebieterischen Macht- sprüchen des Gewissens. Eine so bedeutende Offenbarung wie diese, auf einem Wissensgebiete, welches den Menschen am nächsten berührt und darum für menschliche Forschung so wichtig ist, erscheint wohl geeignet, die Vorahnungen ihres Entdeckers zu rechtfertigen, welcher in Bezug auf die Psychologie „in einer fernen Zukunft Felder sich öffnen sieht für noch weit wichtigere Untersuchungen“ als diejenigen sind, welche sich auf die Geologie und Biologie beziehen. Wenn das eigentlichste Studium der Menschheit der Mensch ist, so hat Darwin mehr als irgend ein anderer Sterblicher für die Förderung dieser wünschenswerthesten Erkenntnis geleistet, denn ihm ist es zu danken, dass unser Zeitalter zum ersten Male im Stande gewesen ist, Antwort zu stehen auf die Forderung des Alterthums: *Erkenne dich selbst.* —

Wir sind mit der Reihe der kurzen Artikel, worin wir Darwin's gewaltige und umfangreiche Wirk- samkeit gleichsam aus der Vogelperspective zu betrachten versuchten, zu Ende. Aber wir können diese bruchstückartige Darstellung seiner Thätigkeit nicht schliessen, ohne noch einmal hinzudeuten auf das, was in den Einleitungsworten des Nekrologs ausgesprochen worden ist und was sich nicht klarer wiederholen lässt als in Darwin's eigenen, dort in Bezug auf Professor Henslow citirten Worten: „Erwägt man seinen Charakter mit dankbarer und ehrerbietiger Gesinnung, so ergibt sich, dass seine moralischen Eigenschaften, wie dies bei den höchsten Charakteren der Fall sein soll, über seinen Verstand das Uebergewicht behaupten.“

In dieser Dankbarkeit und Ehrerbietung, welche wir in einem unaussprechlichen Maasse für ihn fühlen, bedauern wir bisweilen, dass die Kränklichkeit, die ihn zur Zurückgezogenheit nöthigte, eine allge- meinere Bekanntschaft mit den ausserordentlichen Eigenschaften seines Charakters durch persönlichen Verkehr verhinderte. Und doch hat die Welt in wunderbarer Weise eine richtige Würdigung seines Charakters an den Tag gelegt, indem viele Tausende unter zahlreichen Nationen, welche den Mann niemals gesehen hatten, den Tod Darwin's mit einer Erschütterung vernahmen, wie man sie beim Hinscheiden eines heissgeliebten Freundes empfindet. Es erscheint geradezu ungereimt, dass, im Hinblick auf einen derartig erhabenen Charakter, verhältnissmässig nur so wenige, wie wir, beim letzten Abschiede an der offenen Gruft zu Westminster eine Wehmuth gefühlt haben sollten, wie nie zuvor und — so gewiss, wie er immer als einer der glänzendsten Erscheinungen in der Erinnerung der Menschen fortleben wird — niemals wieder. Aber für diejenigen unter uns, welche als ihm Näherstehende einen so unsäglichen Verlust erlitten haben, bietet der Gedanke einigen Trost, dass, während Vieles, was das Schönste, und Vieles, was das Edelste in unserem Dasein war, mit seinem Tode erloschen ist, doch sein grosses Leben und sein vollendetes Werk noch vor unseren Blicken stehen; und in Hinblick auf diese mögen wir wohl unser Herz zu dem Schmerzensrufe bringen —

Nicht über ihn, um unsertwillen weinen wir.

Vorstehendem Nachrufe Darwin's, welcher der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie seit dem 1. Oc- tober 1857, cogn. Forster III, als Mitglied angehörte, fügen wir ein Verzeichniss der von ihm veröffentlichten Schriften bei.

(Folgt in nächster Nummer.)

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. März bis 15. April 1884. Schluss.)

Royal Astronomical Society in London. Memoirs. Vol. XLVII. 1882—1883. London 1883. 4^o. — Pritchard, C.: On the moon's photographic diameter, and on the applicability of celestial photography to accurate measurement, p. 1—30. — Ellery, R. L. J.: Observations of the transit of Venus, 1874, December 8—9. Colony of

Victoria, Australia, p. 31—47. — Russell, H. C.: Obser- vations of the transit of Venus, 1874, December 8—9, made at stations in New South Wales, p. 49—88. — Tebbutt, J.: Observations of the transit of Venus, 1874, December 8—9, made at Windsor, New South Wales, p. 89—92. — Todd, Ch.: Observations of the transit of Venus, 1874, December 8—9, at Adelaide, South Australia, p. 93—96. — Bigg-Wither, A. C.: Observations of the transit of Venus,

1874, December 8—9, as observed at Mooltan, Punjab, India. p. 97—99. — Stone, E. J.: Observations of the transit of Venus, 1874, December 8, made at the Cape of Good Hope. p. 101—108. — Russell, H. C.: Measures of Sir John Herschel's Cape stars, together with a list of new double stars. p. 109—166. — Burnham, S. W.: Double-star observations made in 1879 and 1880 with the 18 $\frac{1}{2}$ inch refractor of the Dearborn Observatory, Chicago. U. S. I. Catalogue of 151 new double stars with measures. II. Micrometrical measures of 770 double stars. p. 167—315. (Appendix 315—325.) — Plummer, W. E.: On the solar motion in space. p. 327—352. — Pritchard, C.: Photometric determination of the relative brightness of the brighter stars north of the Equator. p. 353—456.

Meteorological Office in London. Quarterly Weather Report. New Series. Pt. II. April-June, 1876. London 1883. 4^o.

— Hourly Readings, 1882. Pt. 1. January to March. London 1883. 4^o.

— Meteorological Atlas of the British isles. London 1883. 4^o.

— Sunshine Records of the United Kingdom for 1881. Reduced from the original traces from 31 stations. London 1883. 8^o.

— Report of the second meeting of the international meteorological committee. Held at Copenhagen, August 1882. London 1883. 8^o.

— Scott, H. R.: Die „Krakatoa“-Luftwelle. Sep.-Abz.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 257. London 1884. 8^o. — Kinch, E.: Note on the nitrogenous matters in grass and ensilage from grass. (Continued.) p. 125. — Mendelejeff, D.: On the expansion of liquids. p. 126—135. — Thorpe, T. E. and Rücker, A. W.: On a relation between the critical temperatures of bodies and their thermal expansions as liquids. p. 135—144. — Smith, W.: Note on (I) the behaviour of the nitrogen of coal during destructive distillation, and (II) a comparison of the amounts of nitrogen left in cokes of various origin. p. 144—148. — Armstrong, H. E. and Miller, A. K.: Studies on sulphonic acids. Nr. 1. On the hydrolysis of sulphonic acids and on the recovery of the benzenes from their sulphonic acids. p. 148—152.

Royal Society of Edinburgh. List of members, council, alphabetical list of ordinary fellows, list of honorary fellows, at November 1883. (Edinburgh.) 4^o.

Society of Science, Letters and Arts of London. The calendar of the Society for the year 1884. London. 8^o.

— Pupils' examinations. Regulations for the certificates of the Society. January 22nd 1884. London. 8^o.

— Constitution and Laws of the Society (August 11th 1854.) (London.) 8^o.

— Wright, H. S.: An introduction to the study of music with historical and other references. London. 8^o.

— Plato. A literal translation of the Meno: a dialogue on the nature and origin of virtue. Prepared from the text of Baiter and Orelli by an Oxford clergyman. Oxford 1880. 8^o.

— Poole, Ch. H.: The customs, superstitions and legends of the county of Stafford, collected from various sources. January 1883. (London.) 8^o.

— Goold, H. V.: The single serpentine course of the moon round the sun and the earth. London 1883. 8^o.

— Fawcett, H.: Art in everything. Special edition. London 1883. 8^o.

— Blau, H.: Some notes on the stage, and its influence on the education of the masses, players and playgoers. London 1884. 8^o.

Institut Météorologique Danois in Copenhagen. Résumé des travaux de l'expédition polaire Danoise internationale suivi d'un sommaire des observations météorologiques faites pendant la dérive du Dijnphna dans la mer de Kara. Copenhagen 1884. 8^o.

Bergens Museum. Koren, J. og Danielssen, D. C.: Nye Alcyonider, Gorgonider og Pennatulider tilhørende Norges fauna. Bergen 1883. Fol.

Geologiska Förening in Stockholm. Förhandlingar. Bd. VII. Hft. 3. Stockholm 1884. 8^o. — Thoroddsen, Th.: Vulkanerne paa Reykjanes i Island. p. 148—177. — Sjögren, A.: Mineralogiska notiser. VIII. Röd arseniknickel, ett för Sverige nytt mineralfynd från Kogruvan i Nordmarksfältet. p. 177—178. — Sjögren, H.: Ytterligare om apatitförekomsterna i Norge. p. 178—194. — Eichstädt, Fr.: Anomit från Ahö. p. 194—196.

Società Geografica Italiana in Rom. Bollettino. Ser. II. Vol. VI & VII. Anno XV & XVI. Roma 1881—82. 6^o.

Deutsche botanische Monatschrift. Herausgeg. von G. Leimbach. Jg. II. Nr. 3, 4. März, April, 1884. Sondershausen. 8^o. — Erek, C.: Ueber die *Salices hybridæ Ehrhartianæ* Wimm. im allgemeinen und die bei Hannover vorkommenden Formen derselben insbesondere. p. 33—36. 52—56. — Sarnthein: Exkursionen in den Brenneralpen. p. 36—38, 49—52. — Gelmi, E.: *Rosa arvensis* Huds., in der Umgegend von Trient. p. 38—40. — Uechtritz, R. v.: Kurze Bemerkung über *Hieracium vulgatum* \times *Schmidtii* aus dem Schwarzburger Thale bei Rudolstadt. p. 41. — Mylius, C.: Flora des Gebietes der oberen Freiburger Mulde. p. 41—44, 61—63. — Oertel, G.: Beiträge zur Flora der Rost- und Brandpilze (Uredineen u. Ustilagineen) Thüringens. II. p. 44—45. — Dichtl, Ad.: Ergänzungen zu den „Nachträgen zur Flora von Nieder-Oesterreich“. (Fortsetzung.) p. 57—60. — Wiesbauer: Kleine Notiz über die mitteleuropäischen Misteln. p. 60—61.

Philosophical Society in Cambridge. Transactions. Vol. XIII. Pt. 2. Cambridge 1882. 4^o. — Cox, H.: On the application of quaternions, and Grassmann's Ausdehnungslehre to different kinds of uniform space. p. 69—143.

— Proceedings. Vol. IV. Pt. 4, 5. Cambridge 1882—83. 8^o. — Pt. 4. Latham, P. W.: On the composition of albumen, and the changes which leucine and similar bodies undergo in the animal system. p. 169—185. — Glaisher, J. W. L.: On a method of deriving formulae in elliptic functions. p. 186—188. — Hill, E.: On the effect of fluctuations in a variable, upon the mean values of functions of that variable: with an application to the theory of glacial epochs. p. 188—193. — Cox, H.: On the application of quaternions, and Grassmann's Ausdehnungslehre to different kinds of uniform space. p. 194—196. — Rayleigh: The use of telescopes in dark nights. p. 197—198. — id.: On a new form of gas battery. p. 198. — Latham, P. W.: Further observations on the transformation of alcohol and on the formation of alcohol and urea in the living body. p. 198—204. — Pearson, J. B.: On the use of large telescopes in twilight. p. 205—208. — Greenhill, A. G.: On the rotation of a liquid ellipsoid about an axis, not a principal axis, but lying in a principal plane. p. 208—222. — id.: Note on Professor Cayley's

- paper on the elliptic function solution of the equation $x^3 + y^3 - 1 = 0$. p. 223—228. — Allen, A. J. C.: Notes on solid geometry. p. 228. — Pearson, J. B.: On the use of quartz or rock-crystal in the object-glasses of telescopes. p. 229—233. — Freeman, A.: On an altazimuth constructed from the designs of the late Rev. Dr. W. Pearson. p. 234—236. — Lewis, W. J.: On the measurements of a bead of platinum, by the late Professor W. H. Miller. p. 236—239. — id.: On a crystal of stephanite from Wheel Newton. p. 240—245. — Freeman, A.: Note on a table showing the time and place of the transit of any star across the prime vertical circle in latitude $52^\circ 12' 10''$. p. 245—252. — Pt. 5. Pearson, J. B.: On the construction of a negative eye-piece. p. 254—256. — Liveing and Dewar: On the circumstances producing the reversal of spectral lines of metals. p. 256—265. — Gardiner, W.: On the continuity of the protoplasm in the motile organs of leaves. p. 266—271. — Greenhill, A. G.: On the complex multiplication of elliptic functions. p. 271—277. — Gaskell, W. H.: On certain points in the function of the cardiac muscle. p. 277—286. — Corry, Th. H.: On the development of the pollinium in *Asclepias*. p. 287—298.
- Cincinnati Society of Natural History.** Vol. VII. Nr. 1. Cincinnati 1884. 8°. — Morgan, A. P.: The mycologic flora of the Miami valley. O. p. 5—10. — Fischer, W. H.: Ornithological field notes, with one addition to the Cincinnati avian fauna. p. 10—13. — James, D. L.: In memoriam — Thomas W. Spurlock. p. 13—16. — Miller, S. A.: Description of a beautiful star fish and other fossils. p. 16—20. — James, U. P.: Description of three species of fossils. p. 20—24. — Ulrich, E. O.: American palaeozoic Bryozoa. p. 24—51.
- Sociedad medica de Chile in Santiago.** Revista medica de Chile. Año XII. Nr. 7. Santiago de Chile 1884. 8°. — Herrera, P. E.: Algo sobre higiene de hospitales. p. 213—219. — San cristóbal, D.: El infanticidio. (Continuación.) p. 219—231. — Championnière, J. L.: Envenenamiento por el ácido fénico. p. 235—239. — Jaworski, W.: De la absorción de las sales neutras en el estómago. p. 239—242.
- Museum of comparative Zoology at Cambridge, Mass.** Memoirs. Vol. X. Nr. 1. Cambridge 1883. 4°. — Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz in the Gulf of Mexico (1877—78), in the Caribbean Sea (1878—79), and along the Atlantic coast of the United States (1880), by the U. S. coast survey steamer „Blake“. XXIV. Pt. 1. Agassiz, A.: Report on the Echini. p. 1—94.
- Academia nacional de Ciencias in Córdoba.** Actas. Tomo V. Entrega 1. Buenos Aires 1884. Fol. — Holmberg, E. L.: Los resultados científicos, especialmente zoológicos y botánicos de los tres viajes llevados a cabo en 1881, 1882 y 1883 a la Sierra del Tandil. p. 1—88.
- Deutsche Gesellschaft für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens in Tokio.** Mittheilungen. Hft. 30. Februar 1884. Yokohama 1884. 4°. — Mezger, A.: Einiges über Bergbau und Hüttenwesen in Japan. p. 408—415. — Roesing, B.: Mittheilungen aus Imaï. p. 415—421. — Lehmann, R.: Gesellschaftspiele der Japaner. I. Uta Garuta. p. 422—425. — Eastlake, F. W.: Die geflügelte Sonnenscheibe. p. 426—434.
- Vereeniging tot Bevordering der geneeskundige Wetenschappen in Nederlandsch-Indië in Batavia.** Geneeskundig Tijdschrift. Deel XXIII. Nieuwe Serie Deel XII. Aflev. 6. Batavia 1884. 8°.
- Geological Survey of India in Calcutta.** Records. Vol. XVII. Pt. 1. Calcutta 1884. 8°. — King, W.: Considerations on the smooth-water anchorages or mud banks of Narakal and Alleppy on the Travancore coast. p. 14—27. — Foote, R. B.: Rough notes on Billa Surgam and other caves in the Kurnool district. p. 27—34.
- McMahon, C. A.: Notes on the geology of the Chuár and Sihunta parganahs of Chamba. p. 34—37. — Lydekker, R.: Note on the occurrence of the genus *Lyttonia* Waag. in the Kuling series of Kashmir. p. 37.
- Académie d'Hippone in Bone.** Bulletin. Nr. 6 — 16. Bone 1868—81. 8°.
- Réunion du bureau. 1882, Nr. 7, 8, 9, 10 und 1883, Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7. Bone. 8°.
- Statuts organiques. (4. avril 1863.) Bone 1863. 8°.
- (Vom 15. April bis 15. Mai 1884.)
- Drude, Oscar:** Bericht über die Fortschritte in der Geographic der Pflanzen. (1880—1881.) Sep.-Abz. [Gesch.]
- Academia Caesarea Leopoldino-Carolina Naturae Curiosorum.** Nova Acta physico-medica. Vol. VI u. VII. Norimbergae 1778 u. 1783. 4°. [gek.]
- Società Italiana delle Scienze in Rom.** Memorie di matematica e di fisica. Tom. XVI. Pt. 1 (matematica). Pt. 2 (fisica). XVII. Parte matematica und Parte fisica. XVIII. Fasc. 2 di fisica. XIX. Fasc. 1, 2 di matematica. Fasc. 1, 2 di fisica. XX. Fasc. 1, 2 di matematica. Fasc. 1, 2 di fisica. XXI. Parte matematica. Parte fisica. XXII. Parte matematica. Parte fisica. XXIII. Pt. 1 (matematica). Pt. 2 (fisica). XXIV. Pt. 2. XXV. Pt. 1. Verona-Modena 1813—52. 4°.
- Ochsenius, Carl:** Chile. Land und Leute. Nach zwanzigjährigen eigenen Beobachtungen und denen Anderer kurz geschildert. Leipzig 1884. 8°. [Gesch.]
- Hann, J.:** Einige Resultate aus Major v. Mechow's meteorologischen Beobachtungen im Innern von Angola. Sep.-Abz. [Gesch.]
- Lehmann, Richard:** Zur Erweiterung der wissenschaftlichen Stationsbeobachtung in fremden Ländern. München 1884. 8°. [Gesch.]
- Bericht über die Durchforschung der Provinz Westpreussen in naturhistorischer, archäologischer und ethnologischer Beziehung Seitens des Westpreussischen Provinzial-Museums und der vom Provinzial-Landtage subventionirten Vereine während der ersten sechsjährigen Etatsperiode der Verwaltung des Westpreussischen Provinzial-Verbandes.** (I. April 1878/84.) Danzig 1884. 8°. [Geschenk des Herrn Director Dr. Conwentz, M. A. N.]
- Badaloni, Giuseppe:** Il morso della vipera ed il permanganato di potassa. Napoli 1883. 8°. — Viperpoison and permanganate of potash. London 1884. 8°. — La vipera ed il suo veleno. Bologna 1884. 8°. [Gesch.]
- Fauna und Flora des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeres-Abschnitte.** Herausgeg. von der Zoologischen Station zu Neapel. Monographie III—IX u. XI. Leipzig 1881—84. 4°. [gek.]
- Untersuchungen aus dem botanischen Institut zu Tübingen.** Herausgeg. von W. Pfeffer. Bd. I. Hft. 3. Leipzig 1884. 8°. [Geschenk des Herrn Herausgebers.] — Pfeffer, W.: Locomotorische Richtungsbewegungen durch chemische Reize. p. 363—482.
- Société d'Histoire naturelle de Colmar.** Bulletin. 3^e Année. 1862. Colmar 1863. 8°. [gek.]

K. Ungarische geologische Anstalt in Budapest. Geologische Mittheilungen. Bd. XIV. Hft. 1—3. Budapest 1884. 8°. — Krenner, J. A.: Auripigment und Bealgar aus Bosnien. p. 101—109. — Szabó, J.: Ueber neuere Kartenwerke der Umgebung von Schemnitz. p. 110—116. — Inkey, B. v.: Geotektonische Skizze der westlichen Hälfte des ungarisch-rumänischen Grenzgebirges. p. 116—121. — Loczy, L. v.: Ueber die Eruption des Krakatau im Jahre 1883. p. 122. — Hlosvay, L.: Ueber die Bedingungen der Bildung von gediegenem Schwefel. p. 147—151. — Schafarzik, F.: Statistik der Erdbeben im Jahre 1883. p. 151—160.

— Mittheilungen aus dem Jahrbuche. Bd. VII. Hft. 1. Budapest 1884. 8°. — Felix, J.: Die Holzopale Ungarns in paläophytologischer Hinsicht. p. 1—43.

K. Preuss. Akad. d. Wissensch. in Berlin. Sitzungsberichte, I—XVII. Berlin 1884. 8°. — Conze, A.: Zur Topographie von Pergamon. p. 7—15. — Quincke, G.: Ueber die Messung magnetischer Kräfte durch hydrostatischen Druck. p. 17—28. — Kiepert, H.: Gegenbemerkungen zu der Abhandlung des Herrn G. Hirschfeld über die Lage von Tavium. p. 47—57. — Wroblewski, S. v.: Ueber die Verflüssigung des Wasserstoffs. p. 61. — Goldstein, E.: Ueber elektrische Leitung im Vacuum. p. 63—73. — Kronecker, H. und Schmey, S.: Das Coordinations-Centrum der Herzkammerbewegungen. p. 87—89. — Johow, H.: Ueber westindische Hymenolichenen. p. 113—128. — Kirchhoff, G.: Ueber Formänderung, die ein fester elastischer Körper erfährt, wenn er magnetisch oder dielektrisch polarisirt wird. p. 137—156. — Helmholtz, H. v.: Studien zur Statik monocyclischer Systeme. p. 159—177. 311—318. — Du Bois-Reymond, E.: Lebende Zitterrochen in Berlin. p. 181—242. — Weierstrass: Bericht über die Herangabe der mathematischen Werke C. G. J. Jacobi's. p. 258. — Hofmann, A. W.: Untersuchungen über das Conin. Austreten von Wasserstoff aus organischen Verbindungen unter dem Einflusse von Wasserstoff *in condicione nascendi*. p. 319—324.

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XII. 1884. Hft. 4. Berlin 1884. 4°. — Bebbler, van: Typische Witterungs-Erscheinungen. p. 183—190. — Aus den Reiseberichten S. M. S. „Leipzig“. p. 190—193. — Bemerkungen über die hydrographischen und kartographischen Verhältnisse an der Küste von Guinea. p. 193—198. — Ueber einige Stürme zwischen den Bermuden, Azoren und Plymouth, Januar und Februar 1884. p. 199—200. — Die Katastrophe in der Sunda-Strasse. p. 201—207. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats Januar 1884 in Nordamerika und Centraleuropa. p. 240—242.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 14—18. Berlin 1884. 4°.

Landwirthschaftliche Jahrbücher. Herausgeg. von H. Thiel. Bd. XIII. Hft. 2. Berlin 1884. 8°. — Settegast, H.: Die deutsche Landwirthschaft vom kulturgeschichtlichen Standpunkte. p. 177—214. — Müller, A.: Städtische Reinhaltung und Rieselung. I. Mailand. p. 215—221. H. Bunzlau in Schlesien. p. 221—227. — Leisewitz: Beleuchtung der vom Prosektor Th. Kitt veröffentlichten „Studien über die Schädelbildung einiger bayerischen Rinderschläge. p. 229—244. — Wolff, E., Funke, W. und Kellner, O.: Versuche mit Pferden über die Verdaulichkeit von Kartoffeln und Möhren neben Heu und Hafer. Ausgeführt im Winter 1880/81. p. 245—256. — Wolff, E., Vossler, O., Kreuzhage und Kellner, O.: Vergleichende Versuche mit Pferd und Hammel über die Verdaulichkeit von Luzerneheu und Kleeheu. Ausgeführt im Sommer 1881. p. 257—270. — Wolff, E., Vossler, O., Kreuzhage, C. und Mehls, Th.: Vergleichende Versuche mit Pferd und Hammel über die Verdaulichkeit von Wiesenheu und Kleeheu, nebst Beobachtungen über die Ausscheidung der Mineralstoffe bei Pferden. Ausgeführt im Sommer 1882. p. 271—290. — Fittbogen, J. und Foerster, O.: Ueber die

Conservirung angefrorener Kartoffelknollen. p. 291—298. — Grahl, H.: Bericht über Feld-Versuche auf Landgütern im Sommer 1883. p. 299—317.

Die landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. Herausgeg. von Fr. Nobbe. Bd. XXX. Hft. 4. Berlin 1884. 8°. — Nobbe, Fr.: Untersuchungen über die Anzucht des Weinstockes aus Samen. (Schluss.) p. 241—244. — Kreuzler, U. und Landolt, H.: Ueber Dr. H. Grouven's Methode der Stickstoffbestimmung. p. 245—276. — Knop, W.: Ueber Ernährungsverhältnisse des Zuckerrohrs. p. 277—287. — id.: Ueber das Zurückgehen des Superphosphates. p. 287—292. — id.: Bereitung einer concentrirten Nährstofflösung für Pflanzen. p. 292—294. — Baumert, G.: Untersuchungen über den flüssigen Theil der Alkaloide aus *Lupinus luteus*. p. 295—320.

Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen. Abhandlungen. 30. Band, 1883. Göttingen 1883. 4°. — Könen, A. v.: Beitrag zur Kenntniss der Placodermen des norddeutschen Oberdevon's. 40 p. — Riecke, E.: Zur Lehre von der aperiodischen Dämpfung und zur Galvanometrie. 45 p.

— Nachrichten a. d. J. 1883. Nr. 1—13. Göttingen 1883. 8°.

Grossherzogtl. Hessische geologische Landesanstalt zu Darmstadt. Abhandlungen. Bd. I. Hft. 1. Darmstadt 1884. 4°. — Lepsius, R.: Einleitende Bemerkungen über die geologischen Aufnahmen im Grossherzogthum Hessen. XIII p. — Chelius, C.: Chronologische Uebersicht der geologischen und mineralogischen Literatur über das Grossherzogthum Hessen. p. 1—59.

Deutsche Seewarte in Hamburg. Bericht über die Verhandlungen des internationalen meteorologischen Comités. Versammlung in Kopenhagen vom 1. bis 4. August 1882. Hamburg 1884. 8°.

Freies Deutsches Hochstift in Frankfurt a. M. Satzungen. Ausgefertigt, Wiesbaden, den 5. April 1884. Frankfurt a. M. 1884. 8°.

K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien. Verhandlungen. Jg. 1883. Bd. XXXIII. Wien 1884. 8°. — Blasius, W.: Vögel von Borneo, im Südosten der Insel gesammelt von Herrn F. J. Grabowsky. Verzeichnet und mit Bezugnahme auf die gesammte Vogelfauna der Insel besprochen. p. 1—90. — Nörner, C.: Beitrag zur Kenntniss der Milbenfamilie der Dermalichiden. p. 91—106. — Drasche, R. v.: Revision der in der Nematoden-Sammlung des k. k. zoologischen Hofcabinetes befindlichen Original-Exemplare Deising's u. Molling's. Fortsetzung I. p. 107—118. Fortsetzung II. p. 193—218. — id.: Ueber eine neue Synascidie (*Polychinoides diaphanum*) aus Mauritius. p. 119—122. — Latzel, R.: Die Pauropoden Oesterreichs. p. 123—128. — Löw, F.: Ein Beitrag zur Kenntniss der Milbengallen (Phytopto-Cecidien). p. 129—134. — Bergh, R.: Beiträge zu einer Monographie der Polyceraden. III. p. 135—180. — Mik, J.: Dipterologische Bemerkungen. p. 181—192. — Krauss, H.: Neuer Beitrag zur Orthopteren-Fauna Tirols mit Beschreibung zweier neuer Pezotettix-Arten. p. 219—224. — Beck, G.: Neue Pflanzen Oesterreichs. Fortsetzung I. p. 225—228. — id.: Zur Pilzflora Niederösterreichs. p. 229—242. — Handlirsch, A.: Beiträge zur Biologie der Dipteren. p. 243—246. — Brunner v. Wattenwyl, C.: Ueber hypertelische Nachahmungen bei den Orthopteren. p. 247—250. — Mik, J.: Fünf neue österreichische Dipteren. p. 251—262. — Miller, J.: Neue Coleopteren aus Griechenland, gesammelt von E. v. Oertzen. p. 263—266. — Möschler, H. B.: Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des Kaffernlandes. p. 267—310. — Wajgel, L.: Die Zusammenziehung der zwei Arten von *Pctromyzon* (*P. Planeri* und *P. fluvicollis*) in eine. p. 311—320. — Reichardt, W. II.: Vier neue Pflanzenarten aus Brasilien. p. 321—324. — Drasche-Wartinberg, R. v.: Nematoden aus *Testudo graeca*. p. 325—330. — Kohl, F. F.: Neue

Hyménoptères in den Sammlungen des k. k. zoologischen Hofcabinetes in Wien. p. 331—386. — Reitter, E.: Beitrag zur Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna von Java und Borneo. II. Stück. p. 387—428. — Solla, R. F.: Der Testaccio in Rom, eine botanische Skizze. p. 429—434. — Fehlnér, C.: *Byrum Elwendicum* n. sp. p. 435—436. — Ganglbauer, L.: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. VIII. *Cerambycidae*. (Schluss.) Mit Berücksichtigung der Formen Algiers und des paläarktischen Asiens, exclusive jener von Japan. p. 437—586. — Krašán, F.: Ueber die geothermischen Verhältnisse des Bodens und deren Einfluss auf die geographische Verbreitung der Pflanzen. p. 587—644. — Nörner, C.: Einiges über Chelytiden. p. 645—648. — Keyserling, E. Graf: Neue Spinnen aus Amerika. V. p. 649—684.

— Pelzeln, A. v.: Brasilische Säugethiere. Resultate von Johann Natterer's Reisen in den Jahren 1817 bis 1835. Beiheft zu Bd. XXXIII. Wien 1883. 8°.

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1^{er} Semestre. 1884. Tome 98. Nr. 15—18. Paris 1884. 4°. — Nr. 15. Discours prononcés aux obsèques de M. Dumas. p. 933—945. — Nr. 16. Faye: Sur un théorème de Kant relatif à la mécanique céleste. p. 948—951. — Berthelot: Sur l'échelle des températures et sur les poids moléculaires. p. 952—956. — Des Cloizeaux: Note sur l'identité optique des cristaux de la herdélite d'Ehrenfriedersdorf et de celle de l'Etat du Maine. p. 956—959. — Milne-Edwards, A.: Sur l'existence d'un gorille à la ménagerie du Muséum d'Histoire naturelle. p. 959—960. — Jonquières, de: Note accompagnant la présentation de cartes marines et des documents hydrographiques offerts à l'Académie par le Dépôt des cartes et plans, au nom du département de Marne. p. 960—963. — Gasparin, de: Sur la séparation de l'acide phosphorique dans les terres arables. p. 963—964. — Nordenskiöld: Vitesse, qu'atteignent les Lapons avec leurs patins à neige. p. 964—965. — Perrotin: Aspect de la planète Uranus. p. 967—968. — Trouvelot, E. L.: Changements observés sur les anneaux de Saturne (Observatoire de Mendon). p. 968—971. — Le Paige, C.: Sur les surfaces du troisième ordre. p. 971—972. — Lecornu, L.: Sur les surfaces à pente uniforme et les réseaux proportionnels. p. 972—975. — Boussinesq, J.: Sur le principe du prisme de plus grande poussée, posé par Coulomb dans la théorie de l'équilibre-limite des terres. p. 975—978. — Gouy: Sur la diffusion de la lumière par les surfaces dépolies de verre ou de métal. p. 978—980. — Neyrennef: Sur la transmission du son par les gaz. p. 980—982. — Wroblewski, S.: Sur la température d'ébullition de l'oxygène, de l'air, de l'azote et de l'oxyde de carbone sous la pression atmosphérique. p. 982—985. — Schützenberger, P.: Sur un radical métallique. p. 985—988. — Nilson, L. F. et Pettersson, O.: Détermination de la densité des vapeurs du chlorure de glucinium. p. 988—990. — Cossa, A.: Sur le molybdate neutre de didyme et sur la valence du didyme. p. 990—993. — Etard, A.: Sur les courbes de solubilité des sels. p. 993—996. — Heckel et Schlagdenhauffen, F.: De l'écorce de bois piquant et de sa composition chimique. p. 996—998. — Heydenreich, L.: Sur la stérilisation des liquides au moyen de la marmite de papin. p. 998—1000. — Thoulet, J.: Sur les spicules siliceux d'éponges vivantes. p. 1000—1001. — Schlumberger, C.: Sur l'*Orbulina universa*, d'Orb. p. 1002—1004. — Bedot, E.: Recherches sur le foie des Velelles. p. 1004—1006. — Barthélemy, A.: De l'action de la chaleur sur les phénomènes de végétation. p. 1006—1007. — Dieulaufait: Dépôts de mer et d'eau douce au point de vue agronomique, suivant qu'ils sont ou ne sont pas sulfurés: alluvions de la Durance. Relation avec les phosphates. p. 1007—1010. — Gorceix: Nouveau mémoire sur le gisement du diamant à Grão Mogol, province de Minas Geraës (Brésil). p. 1010—1011. — Lemoine, V.: Sur les os de la tête et sur les diverses espèces du *Simædosaurus*, reptile de la faune cernaysienne des environs de Reims. p. 1011—1013. — Cruis, L.: Sur les phénomènes crépusculaires.

p. 1013—1016. — Zenger, Ch. V.: Sur la mission scientifique du cap Horn 1882—1883 et la périodicité des oscillations barométriques. p. 1016—1017. — Nr. 17. Daubrée: Observations extraites du rapport de M. Verbeek sur l'éruption du Krakatoa, les 26, 27 et 28 août 1883. p. 1019—1025. — Jonquières: Note sur le degré des surfaces osculatoires. p. 1025—1026. — Sylvester: Sur une extension de la loi de Harriot relative aux équations algébriques. p. 1026—1030. — Duponchel: La conservation des énergies stellaires et la variation des températures terrestres. p. 1030—1031. — Violle, J.: Sur l'étalon absolu de la lumière. p. 1032—1034. — Mascart, E., Nerville, de et Benoît, R.: Sur la détermination de l'ohm. p. 1034—1037. — Quet: Sur l'application des lois de l'induction à la théorie hélio-électrique des perturbations du magnétisme terrestre. p. 1037—1040. — Lucas, F.: Résistance apparente de l'arc voltaïque des phares. p. 1040—1043. — Blavier, E. E.: Sur les courants telluriques. p. 1043—1045. — Cabanellas, G.: Déterminer directement l'ordre de la cause du déficit des machines dynamo-électrique. p. 1045—1047. — Raoult, F. M.: Sur le point de congélation des dissolutions des sels des métaux biatomiques. p. 1047—1049. — Menshutkin, N.: Sur la formation des amides en partant des sels ammoniacaux des acides organiques. p. 1049—1052. — Chapoteaut, P.: Sur un glucoside du Boldo. p. 1052—1053. — Landrin, E.: Recherches sur l'hydraulicité. Influence de la cuisson et de l'acide carbonique sur le durcissement des ciments siliceux. p. 1053—1055. — Maumené, E. J.: Sur l'existence du manganèse dans les vins et dans une foule de productions végétales ou animales. p. 1056—1058. — Lechartier, G.: Sur l'assimilabilité de l'acide phosphorique contenu dans les roches et dans la terre arable. p. 1058—1061. — Schützenberger: Recherches sur la combustion respiratoire. p. 1061—1064. — Bonnier, G. et Mangin, L.: Recherches sur la respiration des feuilles à l'obscurité. p. 1064—1067. — Gonnard, F.: Addition aux associations zéolithiques des dolérites de la Chaux-de-Bergonne (Puy-de-Dôme). p. 1067—1068. — Forgeue et Lannegrae: Distribution spéciale des racines motrices du plexus lombo-sacré. p. 1068—1069. — Nr. 18. Blanchard, E.: Séance publique annuelle du lundi 5 Mai 1884. p. 1071—1197.

Société botanique de France in Paris. Bulletin. Tom. XXX (2^{me} Série Tom. V). 1883. Session extraordinaire à Antibes. (1^{ère} Partie.) Paris 1883. 8°.

— — Tom. XXXI (2^{me} Série Tom. VI). 1884. Comptes rendus des Séances. I. Paris 1884. 8°.

Acad. royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1884. 3^{me} Série. Tom. XVIII. Nr. 3. Bruxelles 1884. 8°. — Deneffe: Le jequirity et la jequirityne, dans le traitement du trachome. p. 301—308. — Kuboru: Rapport de la commission qui a examiné les mémoires de concours sur les effets de l'alcoolisme, au point de vue matériel et psychique tant sur l'individu que sur sa descendance. p. 355—455.

Institut national Genevois. Mémoires. Tom. XV. 1880—1883. Genève 1883. 4°. — Vogt, C.: Les prétendus organismes des météorites. 55 p. — Fol, H.: Sur le *Sticholoma Zancléa* et un nouvel ordre de Rhizopodes. 36 p.

Naturforschende Gesellschaft in Basel. Verhandlungen. Th. VII. Hft. 2. Basel 1884. 8°. — Riggénbach, A.: Witterungsübersicht des Jahres 1882. p. 257—273. — Müller, F.: Dritter Nachtrag zum Katalog der herpetologischen Sammlung des Basler Museums. p. 274—300. — id.: Die Verbreitung der beiden Viperarten in der Schweiz. p. 300—324. — Kollmann, J.: *Pori aquiferi* und Intercellulargänge im Fusse der Lamellibranchiaten und Gastropoden. p. 325—351. — id.: Craniologische Gräberfunde in der Schweiz. p. 352—386. — id.: Das Ueberwintern von europäischen Frosch- und Tritonlarven und die Umwandlung des mexikanischen Axolotl. p. 387—398. — Rüttimeyer, L.: Studien zu der Geschichte der Hirschfamilie. II. Gebiss.

p. 399—464. — Kober, J.: Studien über *Talpa europaea*. (Fortsetzung.) p. 465—485. — Müller, A.: Einige neuere Erwerbungen für die mineralogischen und geologischen Sammlungen des Museums. p. 486—504. — Bruckhardt, F. und Hotz, R.: Vierter Bericht über die Dr. J. M. Ziegler'sche Kartensammlung. p. 505—508. — id.: Fünfter Bericht über die Dr. J. M. Ziegler'sche Kartensammlung. p. 509—512.

— Die Basler Mathematiker Daniel Bernoulli und Leonhard Euler. Hundert Jahre nach ihrem Tode gefeiert von der naturforschenden Gesellschaft. Basel 1884. 8°.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 258. London 1884. 8°. — Armstrong, H. E. and Miller, A. K.: Studies on sulphonic acids. Nr. 1. On the hydrolysis of sulphonic acids and on the recovery of the benzenes from their sulphonic acids. p. 153. — Gladstone, J. H. and Tribe, A.: Note on the preparation of marsh-gas. p. 154—156. — Meldola, R.: On the action of dibrom- α -naphthol upon amines. p. 156—160.

Royal microscopical Society in London. Journal. Ser. 2. Vol. IV. Pt. 2. London 1884. 8°. — Rosseter, T. B.: Observations on the life-history of *Stephanoceros Eichhornii*. p. 169—172. — Duncan, P. M.: The president's address. p. 173—185. — Deby, J.: On the mineral Cyprusite. p. 186—191. — Bisset, J. P.: List of Desmidiaceae found in gatherings made in the neighborhood of lake Windermere during 1883. p. 192—197. — Massee, G.: On the formation and growth of cells in the genus *Polysiphonia*. p. 198—200. — Summary of current researches relating to zoology and botany, microscopy etc. p. 201—336.

Royal meteorological Society in London. Quarterly Journal. Vol. X. Nr. 49. London 1884. 8°. — Mawley, E.: Report on temperatures in two different patterns of Stevenson Skreens. p. 1—7. — Harding, Ch.: On the storm which crossed the British islands between September 1st and 3rd, 1883, and its track over the North Atlantic. p. 7—25. — Lawson, R.: On the influence of the moon on the height of the barometer within the tropics. p. 25. — Abercromby, R.: On the explanation of certain weather prognostics. p. 26—44. — Whipple, G. M.: Preliminary inquiry into the causes of the variations in the readings of black-bulb thermometers *in vacuo*. p. 45—52. — Preston, T. A.: Report on the phenological observations for 1883. p. 52.

— The meteorological Record. Nr. XI. London 1883. 8°.

— Charter and by-laws of the Society. January 1st, 1884. London. 8°.

— List of fellows of the Society. March 1st, 1884. London. 8°.

Royal Society of London. Report of the meteorological Council for the year ending 31st of March 1883. London 1884. 8°.

Meteorological Office in London. The monthly weather Report for January 1884. London 1884. 4°.

— Weekly Weather Report. Vol. I. Nr. 1—4. London 1884. 4°.

Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Mémoires. VII^{me} Série. Tom. XXXI. Nr. 9. St.-Petersbourg 1883. 4°. — Nyrén, M.: L'aberration des étoiles fixes. 47 p.

Physikalisches Central-Observatorium in St.-Petersburg. Annalen. Jg. 1882. Th. II. St.-Petersburg 1883. 4°.

Comité géologique (Ministère des Domaines) in St.-Petersburg. Bulletin. 1883. Nr. 7—9. 1884. Nr. 1—2. St.-Petersburg 1884. 8°. [Russisch.]

Geologiska Förening i Stockholm. Förhandlingar. Bd. VII. Hft. 4. Stockholm 1884. 8°. — Svenonins, F.: Nya olivinstensförekomster i Norrland. p. 201—210. — Igelström, L. J.: Manganostihüt, Aimalotit och Aimalafirit, tre nya mineral från Mossgruvan i Nordmarken. p. 210—212. — Svedmark, E.: Basalt (dolorit) från Patoot och Harön vid Wajgattet, Nordgrönland. p. 212—220. — Sjögren, H.: Kristallografiska studier. VII. Allaktit från Nordmarken. p. 220—236.

Botaniska Forening i Kjøbenhavn. Botanisk Tidsskrift. Bd. XIV. Hft. 1. Kjøbenhavn 1884. 8°. — Lange, J.: Jagttagelser over Løvspring, Blomstring, Frugtmodning og Løvfald i Veterinær og Landbohøjskolens have i Aarene 1877—81. p. 1—10. — Koldernp-Rosenvinge, L.: Bidrag til Polysiphonia's Morfologi. p. 11—48. — Meddelelser. 1884. Nr. 4. Kjøbenhavn 1884. 8°.

R. Accademia delle Scienze di Torino. Memorie. Serie 2. Tom. XXXV. Torino 1884. 4°. — Camerano, L.: Ricerche intorno all'anatomia di un feto di *Otaria jubata* (Forster). p. 1—47. — Lessona, M. e Pollonera, C.: Monografia dei limacidi italiani. p. 49—128. — Dorna, A.: Sulla rifrazione: Interpretazione matematica dell'ipotesi con cui Domenico Cassini determinò la rifrazione astronomica, e teoria esatta che ne risulta, libera da ogni supposizione arbitraria sulla costituzione dell'atmosfera, per una proprietà di questa, che non era ancora stata indicata. p. 129—157. — Jadanza, N.: Alcuni problemi di geodesia. p. 157—185. — Camerano, L.: Monografia degli anfibi anuri italiani. p. 187—284. — Cossa, A.: Notizie sulla vita e sulle opere di Raffaele Piria. p. 285—308. — Lessona, M.: Sull'anatomia dei polioftalmi. p. 309—325. — Portis, A.: Nuovi studi sulle tracce attribuite all'uomo pliocenico. p. 327—354. — Sergi, G.: Polimorfismo e anomalie delle tibie e dei femori degli scheletri etruschi di Bologna. p. 355—368. — Portis, A.: Nuovi chelonii fossili del Piemonte. p. 369—378. — Guareschi, J.: Ricerche sui derivati della naftalina. p. 379—404. — Camerano, L.: Ricerche intorno alla vita branchiale degli anfibi. p. 405—466.

— Il primo secolo dell'Accademia. Notizie storiche e bibliografiche. (1783—1883.) Torino 1883. 4°.

— Atti. Vol. XIX. Disp. 1, 2. Torino 1883—84. 8°. — Bonardi, E.: Contribuzione all'istologia del sistema digerente dell'*Helix pomatica*. p. 33—46. — Fusari, R.: Sull'origine delle fibre nervose nello strato molecolare delle circonvoluzioni cerebellari dell'uomo. p. 47—51. — Charrier, A.: Effemeridi del sole, della luna e dei principali pianeti per l'anno 1884. p. 54—75. — id.: Osservazioni meteorologiche. p. 75—80. — Camerano, L.: Intorno alla Neotenia ed allo sviluppo degli anfibi. p. 84—93. — Jadanza, N.: Sui sistemi diottrici composti. p. 99—117. — Daccomo, G.: Contributo allo studio chimico del trichlorofenolo. p. 118—129. — Monari, A.: Azione dell'ammoniaca sull'alcool etilico. p. 130—136. — Rotondi, E.: Ricerche di chimica elettrolitica. — Elettrolisi dell'olio d'anilina. p. 142—145. — id.: Ricerche chimiche sopra i saponi. p. 146—153. — Cappa, S.: Sul limite dell'aderenza che si può svolgere fra due cilindri ad assi qualunque che si trasmettono il movimento rotatorio. p. 154—158. — Serge, C.: Sulle geometrie metriche dei complessi lineari e delle sfere e sulle loro mutue analogie. p. 159—186. — Macchiati, L.: Azione che esercitano i sali di ferro sulle piante. p. 187—194. — Naccari e Guglielmo, G.: Sul riscaldamento degli elettrodi prodotto dalla scintilla d'induzione nell'aria molto rarefatta. p. 259—265. — Camerano, L.: Monografia degli idrofilini italiani. p. 270—287. — Basso, G.: Sopra un modo di misurare l'intensità delle correnti elettriche. p. 288—290.

Società Toscana di Scienze naturali in Pisa. Atti. Memorie. Vol. VI. Fasc. 1. Pisa 1884. 8°. — Facciola, L.: Descrizione di nuove specie di Leptocephali dello stretto di Messina. p. 3—11. — Busatti, L.: Fluorite dell'isola del Giglio. Fluorite di Carrara. p. 12—25. —

Bornemann, jr., L. G.: Sopra una specie mediterranea del genere *Lingulinopsis*. p. 26—29. — Papasogli, G. e Bartoli, A.: Nuova contribuzione alla istoria del carbonio. p. 30—36. — Angelini, G.: Osservazioni sopra alcuni uccelli appartenenti alla sottofamiglia degli Embezerini. p. 37—69. — Canavari, M.: Contribuzione alla conoscenza dei Brachiopodi degli strati a *Terebratula Aspasia* Mgh. p. 70—110. — Simonelli, V.: Faunula del calcare ceroido di *Campiglia marittima*. p. 111—128. — Mori, A.: Contribuzione alla flora lichenologica della Toscana. p. 129—145.

— Atti. Processi verbali. Vol. IV. Adunanza del dì 2 marzo 1884. Pisa. 8°.

R. Comitato geologico d'Italia in Rom. Bollettino. 1884. Ser. 2. Vol. V. Nr. 1/2. Roma 1884. 8°. — Mazzuoli, L. e Issel, A.: Nota sulla zona di coincidenza delle formazioni ofiolitiche eocenica e triasica della *Liguria occidentale*. p. 2—23. — Issel, A.: Della esistenza di una zona ofiolitica terziaria a Rivara Canavese. p. 23—33. — Negri, A.: Le valli del Leogra, di Posina, di Laghi e dell' Astico nel Vicentino: appunti geologici. p. 33—56. — Lotti, B.: Osservazioni geologiche sulle isole dell' Arcipelago toscano. p. 56—61.

Academy of Natural Sciences of Philadelphia. Proceedings. 1883. Pt. 3 Philadelphia 1884. 8°. — Willcox, J.: Notes on glacial action in northern New York and Canada. p. 257—260. — Martindale, J. C.: Obituary notice of Charles F. Parker. p. 260—265. — Hillebrand, A.: On the value of the „Nearctic“ as one of the primary zoological regions. Replies to criticisms by Mr. Alfred Russel Wallace and Prof. Theodore Gill. p. 266—275. — Jordan, D. S.: Notes on American fishes preserved in the museums at Berlin, London, Paris and Copenhagen. p. 281—293. — Mc Cook, H. C.: The Occident Ant in Dakota. p. 294—296. — Mitchell, Ch. L.: Staining with haematoxylin. p. 297—300. — Randolph, N. A.: A study of the distribution of gluten within the wheat grain. p. 308—311. — Parker, A. S.: Reproduction in *Amphileptus fasciola*. p. 313—314.

American Journal of Science. Editors James D. & E. S. Dana and B. Silliman. 3. Series. Vol. XXVII. Nr. 160 u. 161. New Haven 1884. 8°. — Nr. 160. Dwight, W. B.: Recent explorations in the Wappinger valley limestone of Dutchess county, New York. p. 249—259. — Koons, B. F.: Kettle-Holes near Woods-Holl, Mass. p. 260—264. — Croll, J.: Examination of Mr. Alfred R. Wallace's modification of the physical theory of secular changes of climate. p. 265—281. — Dale, T. N.: Contribution to the geology of Rhode Island. p. 282—291. — Ward, L. F.: Mesozoic Dicotyledons. p. 292—303. — Kunz, G. F.: Tourmaline and associated minerals of Auburn, Maine. p. 303—305. — id.: Andalusite from Gorham, Maine. p. 305. — id.: On the white Garnet from Wakefield, Canada. p. 306. — Le Conte, J.: Horizontal motions of small floating bodies in relation to the validity of the postulates of the theory of capillarity. p. 307—315. — Scientific intelligence. p. 315—328. — Marsh, O. C.: Principal characters of American jurassic Dinosaurs. Pt. VIII. The order Theropoda. p. 329—340. — id.: A new order of the extinct jurassic Reptiles (*Macleognatha*). p. 341. — Nr. 161. Croll, J.: Remarks on Professor Newcomb's „Rejoinder“. p. 343—349. — Hillebrand, W. F.: On an interesting variety of Löllingite and other minerals. p. 349—358. — Rockwood, C. G.: Notes on American earthquakes. Nr. 13. p. 358—364. — Hazen, H. A.: Thermometer exposure. p. 365—378. — Chamberlin, T. C.: Hillocks of angular gravel and disturbed stratification. p. 378—390. — Hills, R. C.: Extinct glaciers of San Juan mountains, Colorado. p. 391—396. — Gray, A.: Gender of names of varieties. p. 396—398. — Vanhise, C. A.: On secondary enlargements of Feldspar fragments in certain Keweenaw sandstones. p. 399—403. — Scientific intelligence. p. 403—422. — Marsh, O. C.: Principal characters of American Cretaceous Pterodactyls. Pt. I. The skull of Pteranodon. p. 423—426.

Leop. XX.

California Academy of Sciences in San Francisco. Bulletin. 1884. Nr. 1. San Francisco 1884. 8°.

American Museum of Natural History in New York. Bulletin. Vol. I. Nr. 5. New York 1884. 8°. — Whitfield, R. P.: Notice of some new species of primordial fossils in the collections of the Museum, and corrections of previously described species. p. 139—154. — Hitchcock, C. H.: Geological sections across New Hampshire and Vermont. p. 155—179.

— Annual Report XV. March 1884. New York 1884. 8°.

Museu nacional do Rio de Janeiro. Guia da exposiçao anthropologica Brasileira realisada pelo Museo a 29 de Julho de 1882. Rio de Janeiro 1882. 8°.

Linnean Society of New South Wales in Sydney. Proceedings. Vol. VIII. Pt. 3. Sydney 1883. 8°. — Vis, Ch. W. de: Myology of *Chlamydosaurus Kingii*. p. 300—320. — Meyrick, E.: Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera. Pt. IX. *Oecophoridae*. (Continued.) p. 320—383. — Gilliatt, H.: Some remarks on the action of tannin on Infusoria. p. 383—386. — Vis, Ch. W. de: On a fossil Calvaria. p. 392—395. — Miklouho-Maclay, N. de: Remarks on a skull of an aboriginal from the Laclan district. p. 395—396. — id.: On a very Dolichocephalic skull of an Australian aboriginal. p. 401—403. — Vis, Ch. W. de: On a fossil humerus. p. 404—409. — Macleay, W.: Notes on some undescribed Coleoptera in the Brisbane Museum. p. 409—417.

(Vom 15. Mai bis 15. Juni 1884.)

Palmén, Johan Axel: Finlands Foglar, hufvudsakligen till deras drägter beskrifna af Magnus van Wright. Senare afdelningen efter författarens död omarbetad med särskild hänsyn till arternas utbredning och utgifven. Helsingfors 1873. 8°. — Om Foglarnes flyttningsvägar. Helsingfors 1874. 8°. — Ueber die Zugstrassen der Vögel. Leipzig 1876. 8°. — Zur Morphologie des Tracheensystems. Helsingfors 1877. 8°. — Antwort an Herrn E. F. von Homeyer bezüglich der „Zugstrassen der Vögel“. Helsingfors und Leipzig 1882. 8°. — Zur vergleichenden Anatomie der Ausführungsgänge der Sexualorgane bei den Insecten. Vorläufige Mittheilung. Sep.-Abz. — Ueber paarige Ausführungsgänge der Geschlechtsorgane bei Insecten. Eine morphologische Untersuchung. Helsingfors 1884. 8°. — Finnische Vogeleier. Abgebildet von Sundman. I—IV. Helsingfors 1881—82. 4°. [Gesch.]

Lenhossék, Joseph Edler von: Die Ausgrabungen zu Szeged-Óthalom in Ungarn, namentlich die in den dortigen ur-magyarischen, alt-römischen und keltischen Gräbern aufgefundenen Skelette, darunter ein sphenoccephaler und katarrhiner hyperchamaecephaler Schädel, ferner ein dritter und vierter künstlich verbildeter makrocephaler Schädel aus Ó-Szőny und Panesova in Ungarn. Budapest 1884. 4°. [Gesch.]

Forster, J.: Beiträge zur Ernährungsfrage. München 1873. 8°. — Versuche über die Bedeutung der Aschebestandtheile in der Nahrung. München 1873. 8°. — Ueber die Kost in Armen- und Arbeitshäusern. Sep.-Abz. — Das sogenannte Fleischmehl und die agriculturchemischen Versuche über Verwendbarkeit desselben zu Fütterungszwecken. Sep.-Abz. — Zur Lehre von der Verdauung bei den Vögeln. Sep.-Abz. — Beitrag zur Kenntniss der Bindesubstanzen bei

Avertebraten. Sep.-Abz. — Kost des Menschen. Sep.-Abz. — Thierische Ernährungsgesetze. Sep.-Abz. — Ueber den vermeintlichen Einfluss der Muskelthätigkeit auf den Eiweisszerfall im Thierkörper. Vortrag. Sep.-Abz. — Zur Kenntniss der sog. Kalhsmumien. Sep.-Abz. — Untersuchungen über den Zusammenhang der Luft in Boden und Wohnung. Sep.-Abz. — Valentine's Meat-Juice und Fleischbrühe. Sep.-Abz. — und Voit, E.: Studien über die Heizungen in den Schulhäusern Münchens. Sep.-Abz. [Gesch.]

Gunning, W. M.: Worden er met de uitgedemde lucht bacteriën uit het ligchaam verwijderd? Sep.-Abz. [Gesch.]

Mendes de Leon, M. A.: Ueber die Zusammensetzung der Frauenmilch. Inaug.-Dissert. München 1881. 8^o. [Gesch.]

Schlencker, G. H.: Ueber die Verwendbarkeit der Borsäure zur Conservirung von Nahrungsmitteln. Inaug.-Dissert. München 1883. 8^o. [Gesch.]

Hermans, J. Th. H.: Ueber die vermeintliche Ausatmung organischer Substanzen durch den Menschen. Inaug.-Dissert. München 1883. 8^o. [Gesch.]

Bijl, J.: Beiträge zur Kenntniss der Kalkresorption im Thierkörper. Inaug.-Dissert. Amsterdam 1884. 8^o. [Gesch.]

Mannkopff, E.: Beitrag zur Lehre von der Localisation der Gehirnkrankheiten, von der secundären Degeneration und dem Faserverlauf in den Centralorganen des Nervensystems. Sep.-Abz. [Gesch.]

Kronecker, L.: Beweis, dass für jede Primzahl p die Gleichung $1 + x + x^2 + \dots + x^{p-1} = 0$ irreductibel ist. Sep.-Abz. — De unitatibus complexis. Dissert. inaug. Berolini 1845. 4^o. — Ueber bilineare Formen. Sep.-Abz. — Bemerkungen zu Weierstrass' Abhandlung: Zur Theorie der bilinearen und quadratischen Formen. Sep.-Abz. — Die Systeme der Functionen mehrer Variablen. Berlin 1869. 8^o. — Ein Beweis des Reciprocitätsgesetzes für die quadratischen Reste. Sep.-Abz. — Ueber die congruenten Transformationen der bilinearen Formen. Berlin 1874. 8^o. — Ueber quadratische Formen von negativer Determinante. Sep.-Abz. — Ueber die algebraischen Gleichungen, von denen die Theilung der elliptischen Functionen abhängt. Sep.-Abz. — Bemerkungen zu Ernst Schering's Mittheilung: Verallgemeinerung des Gaussischen Criterium für den quadratischen Rest-Charakter einer Zahl in Bezug auf eine andere. Sep.-Abz. — Einige Entwicklungen aus der Theorie der algebraischen Gleichungen. Sep.-Abz. — Ueber die Irreductibilität von Gleichungen. Sep.-Abz. — Ueber den vierten Gauss'schen Beweis des Reciprocitätsgesetzes für die quadratischen Reste. Sep.-Abz. — Ueber die symmetrischen Functionen. Sep.-Abz. — Zur Theorie der Elimination einer Variablen aus zwei algebraischen Gleichungen. Berlin 1881. 8^o. — Zur Theorie der elliptischen Functionen. Berlin 1882. 8^o. — Ueber die Discriminante algebraischer Functionen einer Variablen. Sep.-Abz. — Grundzüge einer arithmetischen Theorie der algebraischen Grössen. Festschrift zu Herrn Ernst Eduard Kummer's fünfzigjährigem Doctor-Jubiläum, 10. September 1881. Berlin 1882. 4^o. — Die Composition Abelscher Gleichungen.

Sep.-Abz. — Die kubischen Abelschen Gleichungen des Bereichs $(\sqrt{-31})$. Sep.-Abz. — Ueber potentielle n -fache Mannigfaltigkeiten. Sep.-Abz. — Zur Theorie der Abelschen Gleichungen. Sep.-Abz. — Ueber die Bernoullischen Zahlen. Sep.-Abz. — Les unités complexes. Paris 1883. 4^o. — Die Zerlegung der ganzen Grössen eines natürlichen Rationalitäts-Bereichs in ihre irreductibeln Factoren. Sep.-Abz. — Bemerkungen über die Multiplication der elliptischen Functionen. Sep.-Abz. — Weitere Bemerkungen über die Multiplication der elliptischen Functionen. Sep.-Abz. — Zur Theorie der Formen höherer Stufen. Sep.-Abz. — Ueber bilineare Formen mit vier Variablen. Berlin 1884. 4^o. — Beweis des Reciprocitätsgesetzes für die quadratischen Reste. Sep.-Abz. — Beweis einer Jacobi'schen Integralformel. Sep.-Abz. — Beweis des Puiseux'schen Satzes. Sep.-Abz. [Gesch.]

Malortie, C. E. v.: Beiträge zur Geschichte des Braunschweig-Lüneburgischen Hauses und Hofes. Hft. 7. Hannover 1884. 8^o. [Gesch.]

(Fortsetzung folgt.)

Die XV. allgemeine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Breslau vom 4. bis 7. August 1884.

An der diesjährigen Versammlung nahmen 394 Mitglieder Theil, von denen 264 aus Breslau waren. Die Sitzungen fanden im Concerthause statt. Der Vorsitzende, Virchow, hielt die Eröffnungsrede, in der er einige der Tagesfragen der Anthropologie beleuchtete. Sie sei noch vielfach eine Wissenschaft des Spatens, darum sei ihr die Mitwirkung vieler Personen förderlich, darum wandere die Gesellschaft. Seit Büsching habe in Schlesien die archäologische Forschung nachgelassen, der Boden müsse aber seine verborgenen Schätze herausgeben. Das Land sei hier den Slaven von uns abgenommen, unsere Wissenschaft sei aber nicht germanisch, sondern unparteilich, ihr Gegenstand sei der namenlose Mensch. Doch fragen wir gern nach der Herkunft der Völker. Seit wann sind wir Deutsche da? Es ist eine Lehrmeinung, dass die Völker Europas indogermanischer Abkunft seien. Die Ansicht, dass wir Autochthonen seien, hat auch ihre Anhänger. Kann die Archäologie mit Sicherheit sagen, was germanisch ist? In Bezug auf die Slaven gehen wir von historischen Nachrichten aus, die wenig über das erste Jahrtausend hinaufreichen. Die Burgwälle bieten eine so grosse Gleichmässigkeit der Funde, dass man ebenso sicher sagen kann, das ist slavisch, wie wir das Römische erkennen. Wegen des Leichenbrandes kennen wir das Physische des Volksstammes nicht. Es giebt im slavischen Gebiet auch Reihengräber, gehören sie den Franken und Alemannen an, die später am Rhein erscheinen? Die Schädel zeigen Uebereinstimmung, auch die Waffen und Geräte.

Dagegen reichen die slavischen Schläfenringe im Osten bis Ungarn, westlich kommen sie nur noch im Saalethale vor. Ihre Verbreitung bestätigt den auch durch Hacksilber und Sassanidenmünzen aus dem 9. bis 11. Jahrhundert bezeichneten Handelsverkehr im Norden Deutschlands zur Carolinger-Zeit. Auch in Schlesien giebt es solche Funde. Es scheint, dass hier bis zum Ende der Römerherrschaft Germanen gesessen und im 5. oder 6. Jahrhundert u. Z. Slaven eingedrungen sind. Was die Metalle als Zeitmesser angeht, so sind sie in den ältesten Gräbern nur schwache Beigaben. Reine Bronzefunde sind sehr selten, die meisten sind Depôt-Funde, die das Eisen nicht ausschliessen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass, wie Beck will, Eisenschlacken in die älteste Zeit zurückreichen. In Hisarlik fehlt das Eisen, doch ist es in Italien und Griechenland vor der klassischen Zeit bekannt. Es giebt ein wichtiges Ereigniss, welches mehr wie alles Andere das Auftreten eines neuen Volkes in der Vorzeit beweist. An die Stelle der Bestattung tritt der Leichenbrand. Hier muss eine zwingende Gewalt gewirkt haben, um in den menschlichen Anschauungen über ein zukünftiges Leben einen solchen Gegensatz hervorzu bringen. Wir denken an die arischen Völker. Wie lange sind sie sesshaft auf diesem Boden? Was bietet uns jede Provinz, um die Entwicklungsgeschichte unserer Vorzeit aufzuhellen? Der Redner gedenkt zuletzt der hingeschiedenen Forscher: Göppert, Nilsson, Hochstetter und Lepsius, er hofft, dass der Nachwuchs nicht ausbleibe, wenn die Reihe der Gründer unserer Wissenschaft gelichtet wird.

Hierauf begrüssen Se. Exc. der Oberpräsident v. Seydewitz und der Oberbürgermeister Friedensburg die Versammlung. Der erste Geschäftsführer Grempler schildert die Entwicklung der Stadt Breslau, die aus einer Befestigung entstanden, welche die Polen um 900 auf der Dom-Insel gegen die Einfälle der Böhmen errichteten. Um das Jahr 1000 wird sie als Bischofssitz genannt, 1312 durch eine Feuersbrunst zerstört und von Carl IV. wieder aufgebaut. Eine tüchtige Bürgerschaft hat im Mittelalter manchen Sturm siegreich bestanden. Denkmäler jener Zeit sind das schöne Rathhaus und manche Stiftung alter Patriziergeschlechter. Auch auf die Alterthümer war man frühe aufmerksam. Schon 1544 besprach Über das Grabfeld in Massel, welches Herrmann 1711 in seiner Masslographia beschrieb. Um diese Zeit sammelte Kundmann heidnische Funde. Im Jahre 1810 beauftragte Hardenberg den Professor Büsching die bei Aufhebung der Klöster sich findenden Kunstschatze zu conserviren. So entstand das Universitäts-Museum. Anderes kam aus Frank-

furt, dessen Universität 1811 hierher verlegt ward. Als sich 1858 ein Verein zur Erhaltung der schlesischen Alterthümer gebildet hatte, wurde ihm die Universitäts-Sammlung zur Verwaltung übergeben, deren Aufstellung in letzter Zeit die Herren Grünhagen und Luchs vollendet haben. Er führt die letzten Erwerbungen vorgeschichtlicher Alterthümer an, erwähnt die Auffindung ächten Nephrits bei der Jordanmühle durch Traube und dankt den Männern, die eine besondere Ausstellung prähistorischer Funde aus der Gegend zwischen Oder und Weichsel möglich gemacht haben. Ranke erstattet sodann den Jahresbericht. In Bezug auf unsere Kenntniss der Diluvialzeit führt er die Arbeiten von Fraas, Nehring, Struckmann und insbesondere Penck's Abhandlung „Mensch und Eiszeit“, Archiv XV, an. Für das Ende der Steinzeit verweist er auf Virchow und Eisel. Die Entwicklung der Bronzezeit im südlichen Europa hat Sophus Müller geschildert, sie ist nicht von Griechenland, Kleinasien oder vom Bosporus hergekommen, sondern aus Asien. Es giebt eine typische Aehnlichkeit der sibirischen und europäischen Bronzen. Der Celt reicht bis China und Japan. Darauf hat schon v. Baer aufmerksam gemacht. Mit den ältesten Culturvölkern beschäftigen sich Ed. Meyer, „Geschichte des Orients“, und Fr. Hommel, „die semitischen Völker und Sprachen“ I, 1. und „die Sumero-Akkader“. Die älteste babylonische Cultur ist nicht einem semitischen, sondern einem altaischen Stamme zuzuschreiben, auch die Cultur Mitteleuropas ist im Ursprung altaisch. Wenn Rauke sagt: „möge eine andere Rasse die materielle Cultur begründet haben, so ist es doch gewiss, dass die Indogermanen Träger jener Geistescultur waren und sind, welche heute die Erde beherrscht“, so schliesst das die Annahme nicht aus, dass eben die Indogermanen selbst altaischen Ursprungs sind. Auch wird man weder heute noch in der Vorzeit die sogenannte materielle Cultur von der geistigen trennen können, sie sind nicht unabhängig von einander, die eine bringt mit Nothwendigkeit die andere hervor, wenn auch die verschiedenen Völker ihr industrielles wie ihr geistiges Leben in eigenthümlicher Weise entwickeln. So wird es immer gewesen sein. Weismann erstattet noch den Rechenschaftsbericht. Einnahmen und Ausgaben betragen 14 421,90 Mk., für das nächste Jahr sind 7463,96 Mk. verfügbar. Die Zahl der Mitglieder beträgt 2250.

Am Nachmittag sprach zuerst Schaaffhausen über den Anthropologischen Katalog. Er meldet sieben weitere Beiträge an und glaubt, dass in diesem Werke ein schätzbares Material gesammelt sein wird, um Rassenformen genauer zu bestimmen, als dies bisher

möglich war. Er gedenkt hierbei einiger kranio-metrischer und anthropometrischer Arbeiten. Ranke's sinnreicher Einfall, durch einen Metallschädel, der mittelst Flüssigkeiten kubisch bestimmt werden kann, die Methoden verschiedener Forscher zu prüfen, hat gelehrt, dass die Messung mit Hirse hinreichend genau ist. Benedict fährt fort, seine mathematische Methode mittelst dreier Ebenen, die er durch den Schädel legt, weiter auszubilden, er lässt nur die Messung mittelst physikalischer Apparate gelten. Der Schädel ist aber nicht so regelmässig gebaut wie ein Krystall, obgleich Benedict dies behauptet. Die Fehler, welche er vermeiden will, fallen in die individuelle Schwankung. Was die Messungen Lebender betrifft, so erwähnt Schaaffhausen seine Beobachtungen an Köpfen Lebender während ihrer Entwicklung von der Geburt an bis zum 30. Lebensjahre. Es ergab sich daraus, dass das Längenwachsthum des Schädels früher beendet ist als das in die Breite, dass das erstere in Beziehung zur Körpergrösse steht und dass die Breite des Schädels der Intelligenz entspricht. Er berichtet ferner über seine Messungen an fremden Rassen, auf der Weltausstellung in Amsterdam. sowie an den in Deutschland gezeigten 42 Singhalesen und an 7 Nordaustraliern und bezeichnet eine Reihe von Merkmalen, die als Zeichen einer niederen Bildung zu betrachten sind. Doch macht sich auch schon bei den Wilden die individuelle Verschiedenheit geltend. Als in Zukunft beachtenswerth bezeichnet er die höhere Stellung der Ohrmuschel bei rohen Rassen und das Verhältniss der Spannweite zur Körpergrösse: er weist eine darauf bezügliche Zeichnung von Leonardo da Vinci vor, in der die Spannweite der Körpergrösse gleich ist. In Bezug auf seine im vorigen Jahre gemachte Mittheilung, dass die Frauen eine verhältnissmässig grössere Breite der mittleren oberen Schneidezähne hätten, beruft er sich zur Widerlegung des Hrn. Parreidt, der jene Angabe als irrig bezeichnet hat, auf neue Beobachtungen, aus denen sich ergab, dass die genannten Zähne der Frauen sogar absolut grösser sind. Zuletzt macht er auf die Wichtigkeit der Beckenmessung aufmerksam und stellt im Einverständnisse mit einem Vorschlage von Dr. Ploss in Leipzig den Antrag, eine Commission zur Aufstellung eines diesbezüglichen gemeinsamen Messverfahrens zu wählen. Die von ihm dafür bezeichneten Mitglieder Virchow, Ranke, Ploss, Waldeyer, Welcker, Fritsch und Weisbach werden gewählt. Er hält die Annahme einer niederen Beckenform bei den wilden Rassen aufrecht und sieht in der Bemerkung von Quatrefages, das Negerbecken zeige keinen thierischen Charakter, sondern verharre nur auf der Stufe der fötalen oder kindlichen Bildung keine Widerlegung

derselben, denn viele primitive Merkmale der menschlichen Bildung sind auch kindliche. Dass Form und Grösse des kleinen Beckens mit der Schädelform in Beziehung stehen, ist unzweifelhaft. Eine Bestätigung dafür sind die mehrfach berichteten Schweregeburten von Bastarden, wenn die Mutter einer niederen Rasse mit engem Becken und der Vater einer Culturrasse mit grösserem Schädelvolumen angehört. Albrecht macht im Anschluss an diese Mittheilung auf einige Geschlechtsunterschiede aufmerksam. Das Weib halte primitive Merkmale länger fest, auch der Trochanter tertius sei bei ihm häufiger. Ein bisher übersehener Unterschied zwischen Mensch und Thier sei, dass bei jenem die äussere Fläche der Darmbeinschaukel convex, beim Affen concav sei. So einfach ist die Sache nicht. Auch bei den Affen, zumal beim Gorilla, bleibt die Schaukel des Darmbeins im oberen Theile nach vorn concav und am menschlichen Becken, insbesondere bei niederen Rassen, ist sie hinten, beiderseits vom Os sacrum, concav. Hiernach beschreibt Cohn vorgeschichtliche Pflanzenreste. Bei der noch ganz ungewissen Herkunft der Culturgräser sei es wichtig, dass für die Untersuchung jetzt die Ausgrabungen hinzukämen, die verkieselten Schalen der Gräser seien fast unzerstörbar. Aus altägyptischen Gräbern hat man die Flora des Landes hergestellt. Schweinfurth bestimmte die Pflanzen der Todtenkränze aus der Zeit des grossen Rhamses. Die Pflanzen in den Gräbern hängen entweder mit religiösen Vorstellungen zusammen oder es sind Nahrungsvorräthe oder zufällig verlorene Sämereien, Cohn hätte noch hinzufügen können oder Reste der Verdauung, wie man sie in britischen Gräbern gefunden hat. Er erwähnt Funde von Ratibor und Beuthen, die letzten aus 7 m Tiefe. Alle Samen sind kleiner und leichter als jetzt, was schon Heer in den Pfahlbauten fand. Nur die Hirse macht eine Ausnahme. Im botanischen Garten liegt 5 m tief ein 250 m langer Pfahlbau und ein natürlicher Waldboden mit vielen Samen, darunter die fast runden Körner von *Triticum antiquorum*. Die Gerste fehlt, man trank also kein Bier, sondern Meth. Luchs erwähnt Speisereste in bemalten Gefässen aus dem Anfang des Mittelalters, ähnlich denen in Ratibor. Hier sprechen die Reste des Hahns gegen höheres Alter. Zuletzt schildert Schadenberg die Ur- und Mischrassen auf den Philippinen, auf denen er vier Jahre gelebt, und legt Schädel und Photographien vor. Die nur 4 $\frac{1}{2}$ ' hohen brachycephalen Negritto's sind mit dolichocephalen Malayen, Chinesen, Japanern gekreuzt. Sie vermindern sich stetig. Er zeigt ein goldnes Götzenbild der Igoroten. Die Bagobos bringen zuweilen Menschenopfer und üben die Blutrache. In Höhlen der kleinen

Inseln fand er Grabstätten mit glasierten Thongefässen, eisernen Pfeilspitzen, Porzellan und Bronze. Die Samales bestatten ihre Todte in Booten. Auf einer Begräbnissinsel der West-Samales fand er in Höhlen stark deformirte Schädel, die wie die der Sacramentos-Inseln von vorn nach hinten zusammengedrückt sind. Um 6 Uhr fand ein glänzendes Festessen statt, bei dem Virchow den Kaiser, Oberpräsident v. Seydewitz die Anthropologische Gesellschaft, Schaaffhausen die Stadt Breslau, Ranke die Geschäftsführung leben liess. Den Herrn Schliemann überreichten alten Pokal mit Rheinwein widmete dieser der Pallas-Athene und den Frauen.

Am Dienstag begann Schliemann die Reihe der Vorträge mit einem Bericht über seine Ausgrabungen in Tiryns. Diese Stadt, der mythische Geburtsort des Herkules, wurde schon in vorgeschichtlicher Zeit und nicht erst von den Argivern im Jahre 468 zerstört. Das beweisen die Funde von Steingeräthen aus Obsidian und die rohen Terracotten mit uralten Darstellungen. Die lackirten schwarzen, gelben und rothen griechischen Thongefässe fehlen gänzlich. Schon Homer bewundert die cyklopischen Manern von Tiryns. Pausanias vergleicht sie den Pyramiden Aegyptens und sagt, die kleinsten Steine könnten kaum von zwei Maulthieren gezogen werden. Die Steinblöcke sind durchschnittlich 2 m lang und 90 cm breit, die Mauern sind 7,50 m, an der oheren Akropolis bis 15 m stark. Schliemann hat mit Dörpfeld die ganze obere und mittlere Akropolis ausgegraben und legt den Plan derselben vor. Die Mauern der Gebäude sind aus Ziegeln, sie haben einen Lehm- und darüber einen Kalküberzug, der bemalt war mit Roth, Schwarz, Gelb, Blau und Weiss. Die Ornamente sind von den griechischen verschieden. Die menschlichen Figuren haben Vogelköpfe und zeigen nur vier Finger der Hand. Diese Malereien gehören dem zweiten Jahrtausend vor Christus an. Tiryns hatte wie Mykene einen Tempel der Here, daher die zahlreichen Kuh-Idole. Auf der Akropolis stand ein Propyläum und dahinter ein zweites. Die Decke des Palastes war von vier Säulen getragen, er war von Höfen, Hallen und Zimmern umgeben, die Säulen bestanden aus Holz, die Basen waren von Stein. Ein Fries von Alabaster ist mit Steinchen blauen Glases verziert. Alles ist durch Feuer zerstört. Fünf Meter unter dem Fussboden des Palastes fanden sich Reste einer älteren Ansiedlung, Ziegel und Kohlen, dazwischen Stücke einfarbiger Topfwaren der ältesten Technik. Um die Akropolis dehnte sich, wie Schachte bewiesen, die untere Stadt aus. Der Trümmerhaufen von Tiryns lag 3000 Jahre lang unberührt, an der Südspitze der

Burg steht eine byzantinische Kapelle. Wo waren die Gräber der Könige? Vielleicht in dem nur eine Stunde entfernten Nauplia. Hier führt Strabo Höhlen mit cyklopischen Bauten an, diese sind noch nicht entdeckt und liegen vielleicht unter den jetzigen Häusern der Stadt. Schliemann sagt zum Schlusse, dass er demnächst in Kreta graben werde.

Hierauf spricht H. v. Török über die ungarische Vorzeit. Hier sei die Spur des diluvialen Menschen noch nicht gefunden. Er legt aus den Gräbern bei Alpar an der mittleren Theiss Schädel vor, auch drei durchbohrte Humeri, einige Femora zeigen den Trochanter tertius. Ein durchbohrtes Steinbeil, Schlittschuhe aus Knochen, ein Torques, Schläfenringe aus dem 5. oder 6. Jahrhundert, sogar eine Münze von König Andreas (1046—61) beweisen, dass hier prähistorische und historische Dinge vermenget sind. Es ist vielleicht wahrscheinlicher, dass die vermeintlichen prähistorischen Dinge noch in geschichtlicher Zeit gebraucht wurden. Die Schädel, ein Dolichocephalus von 71, ein Brachycephalus von 84 Index und der eines Mädchens sehen nicht prähistorisch aus. Virchow bemerkt, dass er das Vorkommen des Trochanter tertius für local halte, unter den Guanchen fehle er, an den Knochen der Troas sei er häufig.

Nach der Pause findet die Vorstandswahl statt. Schaaffhausen wird zum ersten, Virchow und Römer zum zweiten und dritten Vorsitzenden erwählt, als Ort der nächsten Zusammenkunft wird Carlsruhe bestimmt und zum Geschäftsführer Director Wagner ernannt.

Am Nachmittag beschreibt Tischler neue Grabfunde aus Koban im Kaukasus, die dem Wiener Hofmuseum gehören und zum Theil ausgestellt sind. Die älteren Sachen von hier reichen bis zur Hallstätter Periode hinauf und sind gleichalterig mit der alten Eisenindustrie Italiens und Südrusslands. In dem Museum zu Agram kann man die Verbindung der norditalischen Nekropolen mit dem Kaukasus verfolgen. Die neueren Funde von Koban zeigen Dinge aus der römischen Kaiserzeit, die er auch unter den Funden von Virchow und Chantre erkennt, einige entsprechen den Sachen aus den rheinischen Reihengräbern. Der nordländische Gürtelhaken ist in Folge des römischen Importes in die besser schliessende Schnalle übergegangen, die in Koban zahlreich vorkommt. Er verbreitet sich dann über die nördlich vom Kaukasus so häufigen Perlen. Die Glasperlen mit Warzen finden sich in Burgund wie im Kaukasus. Die apfelgrünen Emailperlen mit Augen sind charakteristisch für diesen. Thonperlen mit blauer Glasur stammen vielleicht aus Aegypten; sie kommen bis zur fränkischen Zeit

vor. Glasperlen, die ein Goldblättchen zwischen zwei Glasflüssen haben, sind schon 400 Jahre vor Chr. in Gebrauch und in römischer Zeit häufig. Ihm folgt Kazmirz Szulc, der über die Ureinwohner zwischen Weichsel und Elbe spricht, die er für Slaven hält, welche schon im Alterthum hier gelebt haben sollen. Tacitus setzt die Wenden zwischen die Finnen und die Bastarner an der Donau. Die Sitte des Leichenbrandes ist nirgend so allgemein als in den südbaltischen Ländern, während die Begräbnisweise der Skandinaven nach der Edda die Bestattung war. Die Verbrennung wurde am Ende des Bronzealters eingeführt, im Eisenalter folgte wieder die Bestattung. Skeletgräber mit Eisenfunden kommen im Osten der Elbe und im Süden der Ostsee so gut wie gar nicht vor. Wenn der Gothenkönig Hermanrich um 350 alle Slaven bis an die Ostsee unterwarf, so müssen sie vor der Völkerwanderung dort ansässig gewesen sein. Die Ursitze der Deutschen lagen im Westen der Ostsee. Nach Schluss der Sitzung erfolgte die Besichtigung des Rathhauses, der Münzsammlung, der Kirchen und des Museums der Altertümer. Römer erklärte die Höhlenfunde der paläontologischen Sammlung. Am Abend war ein Fest auf Liebichshöhe.

(Schluss folgt.)

Biographische Mittheilungen.

Am 12. Februar 1883 starb Belinde Launay, hervorragender französischer Schriftsteller auf geographischem Gebiete, der wesentlich für das Studium dieser Wissenschaft in Frankreich gewirkt hat, 69 Jahre alt.

Am 19. November 1883 starb zu Harburg Ernst Wehncke, Specialist für Dytisciden, geboren am 16. März 1835.

Mitte Februar 1884 starb in Ober-Aegypten der schweizerische Afrikareisende G. Roth.

Am 15. März 1884 starb zu Bourg-la-Reine Gustav Adolph Lüddemann, bekannter Förderer der Orchideencultur.

Am 12. April 1884 starb zu Stockholm Dr. Sigurd Reinhold Paykull, geboren am 24. December 1849, seit 1874 Mitglied der Geologiska Förening in Stockholm.

Am 19. April 1884 starb Dr. Carl Hartmann, Oberlehrer an der höheren Staatsschule in Örebro, 60 Jahre alt, Herausgeber der 6. (1854) bis 11. (1879) Editionen von „Handbok i Skandnaviens Flora“, eines wichtigen Handbuchs für die Gefässpflanzen und Muscineen der Skandinavischen Halbinsel. Seine für die Flora grundlegenden Sammlungen sind an die Universität Upsala übergegangen.

Am 5. Mai 1884 starb auf einer Reise von Kopenhagen nach Grönland Johannes Lorenzen, Amanuensis des Kopenhagener geologischen Museums, geboren am 23. November 1855 zu Sønder-Jylland.

Zufolge einer in Warschau aus Fernando Po eingetroffenen Depesche ist eins der bedeutenderen Mitglieder der Rogozinski'schen Afrika-Expedition Clemens Tomszek auf der Insel von Mondoleh am 9. Mai 1884 gestorben. Er hat sich bei der Entdeckung der Mündungen des Rio del Rey ansgezeichnet und hinterlässt ein Wörterbuch der krumanischen Sprache.

Am 18. Mai 1884 starb zu Mombaruzzo bei Turin Dr. Giovanni Battista Delponte (M. A. N., vergl. p. 118), Professor emer. der Botanik an der Universität in Turin.

Am 24. Mai 1884 starb zu Amsterdam Jacob Cornelius Groenewegen, Vorstand des botanischen Gartens in Amsterdam, im 73. Lebensjahre. Er hat sich namentlich durch den Transport der Chinapflanze nach Java verdient gemacht.

Am 28. Mai 1884 starb zu Stockholm Staatsrath O. J. Fahraeus, Coleopterolog, 88 Jahre alt.

Am 29. Mai 1884 starb in London Sir Bartle Frere, zuletzt Gouverneur der Cap-Colonie (1878 bis 1880), vormals Vicepräsident der Geographischen Gesellschaft in London, Verfasser geschätzter geographischer Werke.

Am 30. Mai 1884 starb zu Bute Lodge, Twickenham, Dr. Alexander Tweedie, Verfasser von „Cyclopaedia of practical Medicine“ und „Library of Medicine“, 90 Jahre alt.

Am 2. Juni 1884 starb zu Faenza Lodovico Caldesi, Botaniker, spec. Mycolog.

Am 4. Juni 1884 starb zu Berlin Dr. Richard Grossmann, Professor der Mechanik an der technischen Hochschule sowie Docent an der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin, geboren am 11. Juli 1823 zu Wüstegiersdorf in Schlesien.

Am 10. Juni 1884 starb zu Kairo Rogers Bey, vormals Vertreter der ägyptischen Regierung in England, ein thätiges Mitglied der geographischen Gesellschaft in Aegypten und sehr verdient um die Erhaltung arabischer Denkmäler.

Am 26. Juni 1884 starb zu Tours Dr. Moreau, Verfasser von „Psychologie pathologique“ und zahlreicher Arbeiten über „Hématologie mentale“, 81 Jahre alt.

Am 30. Juni 1884 starb zu London der Chemiker Henry Watts, Verfasser des „Dictionary of Chemistry“, Mitglied der Royal Society, geboren am 20. Januar 1815.

Am 30. Juni 1884 starb auf seinem Gute Berg-hof bei Lilienfeld Hofrath Dr. Rudolph Ritter von Vivenot, einer der ältesten und geschätztesten Aerzte Wiens.

Am 5. Juli 1884 starb in Penzing bei Wien Dr. Eduard Jäger Edler v. Jaxtthal, Professor der medicinischen Facultät an der Universität Wien.

Am 6. Juli 1884 starb in Brückenau der Professor der Hebammenschule zu Würzburg, Dr. Joh. Bapt. Schmidt, geboren 1822 zu Forchheim.

Am 7. Juli 1884 starb in Wien Dr. Eugen Kolisko, Universitätsprofessor und Primärarzt am dortigen allgemeinen Krankenhause, 73 Jahre alt.

Am 12. Juli 1884 starb in Dornbach Dr. Julius Ritter von Massari, durch längere Zeit Assistent des Professors Späth in Wien; er habilitirte sich später als Docent für Gynäkologie und Geburtshülfe.

Am 13. Juli 1884 starb zu Stepankowo bei Moskau Staatsrath Dr. Alexander Fischer von Waldheim (M. A. N., vergl. p. 150), Professor emer. der Botanik an der Universität in Moskau, Präsident der Kaiserlichen Gesellschaft der Naturforscher daselbst, im Alter von 81 Jahren.

Am 13. Juli 1884 starb in Göttingen Dr. Hans Hübner, Professor der Chemie und Director des chemischen Laboratoriums in Göttingen, geboren am 13. October 1837 zu Düsseldorf.

Am 13. Juli 1884 starb zu Leipzig Professor Dr. E. Carstanjen, Chemiker (auch als Lepidopterolog bekannt), 49 Jahre alt.

Am 13. Juli 1884 starb zu Paris Abbé F. N. M. Moigno, Physiker. Begründer und Herausgeber der Zeitschriften „Cosmos“ und „Les Mondes“, 81 Jahre alt.

Am 14. Juli 1884 starb zu Paris Graf Constantin Branicki, eifriger Förderer der Naturwissenschaften, dessen Munificenz das Warschauer Museum einen grossen Theil seiner werthvollen Sammlungen verdankt.

Am 16. Juli 1884 starb zu Stockholm August Pasch, Professor der Mathematik daselbst.

Am 17. Juli 1884 starb in Marseille der Marinearzt Dr. Adrien Mazelet, 1845 zu Monges in der Schweiz geboren. Vielgereist, betheiligte er sich an einer Expedition nach der kleinen Insel Arguin an der Westküste Afrikas, südöstlich vom Cap Blanco, deren Aufgabe die Anlage von Fischereien auf dem Eilande war.

Am 17. Juli 1884 starb Dr. Lars Magnus Larsson, Oberlehrer an der höheren Staatsschule in Karlstad. Seine wichtigsten botanischen Publicationen sind „Symbolae ad floram Daliae“ (1851), „Synopsis

florae Vermlandiae Ferrimontanae“ (1852) und „Werm-lands och Dals flora“ (1859).

Am 18. Juli 1884 starb zu Oberdöbling bei Wien Hofrath Dr. Ferdinand Ritter von Hochstetter (M. A. N., vergl. p. 118), emer. Professor der Mineralogie und Geologie an der k. k. technischen Hochschule und Intendant des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, geboren am 30. April 1829 in Esslingen. Als Mitglied der Novara-Expedition erforschte er besonders Neuseeland. Ausser einem berühmten Werke über Neuseeland nebst topographisch-geologischem Atlas, welches für die Kenntniss dieses „Grossbritanniens der Südsee“ von Bedeutung ist, erschien vorher im Jahre 1861 ein Buch Hochstetter's über Madeira. Im Jahre 1864 gab er eine „Geologie von Neuseeland“ heraus, welcher eine „Paläontologie von Neuseeland“ folgte. Seine Forschungen während der Novara-Expedition legte er in seinen „Beobachtungen auf der Novara-Reise“ (1866) nieder. Von seinen späteren Schriften nennen wir „Geologische Bilder“ (1873); „die feste Erdrinde nach ihrer Zusammensetzung etc.“ (3. Aufl. 1880); „Asien, seine Zukunftsbahnen und seine Kohlenschätze“ (1876).

Am 20. Juli 1884 starb in Athen Carla Serena, eine Dame, welche sich durch ihre Reisen durch den Kaukasus und Kleinasien und Werke über diese Reisen einen Namen gemacht hat.

Am 21. Juli 1884 starb im Schloss Himmel bei Sievering Dr. Albrecht von Roretz, Arzt, zehn Jahre hindurch Director und Professor einer medicinischen Akademie in Japan, die er unter grossen Schwierigkeiten auf den Rang einer klinischen Hochschule brachte, 37 Jahre alt.

Am 21. Juli 1884 starb in Stockholm C. Jakob Waller, Apotheker am dortigen pharmaceutischen Institut, geboren am 30. October 1824 in Vesterås.

Am 21. Juli 1884 starb in Paris Pierre Félix Fournier, Mitglied der Commission für Reisen und wissenschaftliche Missionen im französischen Unterrichtsministerium und Mitglied der Centralcommission der Geographischen Gesellschaft in Paris.

Am 25. Juli 1884 starb zu London George Brettingham Sowerby, Conchyliolog, Verfasser von „Thesaurus Conchyliorum“, 72 Jahre alt.

Am 29. Juli 1884 starb unweit Sydney James Snowdon Calvert, der letzte Ueberlebende der Leichardt'schen australischen Forschungsexpedition.

Am 29. Juli 1884 starb Dr. J. G. Ehrt, Geheimer Medicinalrath, Director der Landesanstalt Hubertusburg (Heil- und Pflegeanstalt) im Königreich Sachsen, 70 Jahre alt.

Am 3. August 1884 starb in Feldbach bei Graz

Freiherr Franz Paul Anton von Herbert, Vorstand des naturhistorischen Museums in Klagenfurt, geboren am 16. August 1819.

Am 8. August 1884 starb in Westgate-on-Sea Dr. Erasmus Wilson, Autorität für Hautkrankheiten, 75 Jahre alt.

Am 8. August 1884 starb zu Bern Dr. Joseph Anton Maximilian Perty (M. A. N., vergl. p. 137), Professor der Zoologie und allgemeinen Naturgeschichte an der Universität in Bern.

Am 10. August 1884 starb in der Anstalt Lindenhof in der Niederlausitz Dr. Gustav Richter, Professor an der sächsischen Forstakademie in Tharand, geboren am 27. Januar 1833.

Am 10. August 1884 starb auf seinem Schloss Talmay im Departement Côte d'Or Baron Arnold Paul Edmond Thénard, Mitglied der Pariser Akademie, verdient auf dem Gebiete der Landwirthschaft und landwirthschaftlichen Chemie, 69 Jahre alt.

Am 13. August 1884 starb zu Aachen Professor Dr. Arnold Förster (M. A. N., vergl. p. 150), bekannter Entomolog, 74 Jahre alt.

Am 15. August 1884 starb zu Leipzig Dr. Julius Cohnheim, Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie an der Universität in Leipzig, Prosector am städtischen Krankenhause, Urheber der neuen Entzündungslehre, nach welcher bei jeder Entzündung der grösste Theil der Eiterkörperchen aus den durch die Wandungen der Venen und Capillaren ausgewanderten weissen Blutkörperchen besteht, 45 Jahre alt.

Mitte August 1884 starb in Paris Dr. Burg, der Begründer der Metallotherapie, 62 Jahre alt.

Ende August 1884 starb zu Meran Dr. Settari, Entomolog, besonders kundig auf dem Gebiete der Schmetterlingskunde.

Am 1. September 1884 starb zu Stuttgart Dr. Otto Köstlin (M. A. N., vergl. p. 150), praktischer Arzt und Professor der Naturgeschichte am königlichen Gymnasium daselbst.

Am 4. September 1884 starb zu Kevelaer Professor Dr. Heinrich Schellen, ehemaliger Director des städtischen Realgymnasiums zu Cöln, Verfasser weitverbreiteter Lehrbücher und wissenschaftlicher Werke über Physik, am 30. März 1818 zu Kevelaer geboren.

Am 7. September 1884 starb zu Bukarest Dr. Davila, früher französischer Militärarzt, zuletzt Generalinspector des Sanitätsdienstes der rumänischen Armee.

Am 10. September 1884 starb zu London im

Alter von 83 Jahren Dr. George Bentham (M. A. N., vergl. p. 150), Vicepräsident der Linnean Society daselbst. Er gab mit Sir Jos. Hooker das grosse botanische Werk „Genera Plantarum“ heraus.

Am 11. September 1884 starb zu Paris Barral, Chemiker, Schriftführer der landwirthschaftlichen Gesellschaft daselbst, 1819 zu Metz geboren.

In Leipzig starb Privatdocent Dr. E. O. Meissner, der langjährige Schriftführer der dortigen Gesellschaft für Geburtshilfe.

Corenwinder, Director der agronomischen Versuchsstation zu Lille, 64 Jahre alt, ist gestorben.

In Stockholm starb Professor Dr. Kjellberg, Docent am dortigen Carolinischen Institut und Oberarzt des allgemeinen Kinderhauses, einer der hervorragendsten Aerzte Schwedens, 55 Jahre alt.

In Dorpat starb der frühere Professor und Director des Veterinär-Institutes, Wirklicher Staatsrath Unterberger, 73 Jahre alt.

In Prag starb Professor Pribram, Director der zweiten medicinischen Klinik daselbst.

In Urnton nahe Manchester starb John Aitken im Alter von 63 Jahren, früher Präsident der geologischen Gesellschaft zu Manchester.

Band 46 der Nova Acta,

Halle 1884. 4^o. (67½ Bogen Text mit 11 Tafeln. Ladenpreis 35 Rmk.)

ist vollendet und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen. — Derselbe enthält:

1. **C. Hollefreund:** Die Gesetze der Lichtbewegung in doppelt brechenden Medien nach der Lommel'schen „Reibungstheorie“ und ihre Uebereinstimmung mit der Erfahrung. 5 Bogen Text. (Preis 2 Rmk.)
2. **E. Adolph:** Zur Morphologie der Hymenopterenflügel. Zugleich ein Beitrag zu den Fragen der Speciesbildung und des Atavismus. 11½ Bogen Text mit 6 Tafeln. (Preis 9 Rmk.)
3. **F. W. Theile:** Gewichtsbestimmungen zur Entwicklung des Muskelsystems und des Skelettes beim Menschen. Durch eine biographische Notiz eingeleitet von W. His. 42½ Bogen Text. (Preis 20 Rmk.)
4. **A. Gruber:** Die Protozoen des Hafens von Genua. 8½ Bogen Text mit 5 Tafeln. (Preis 8 Rmk. 50 Pf.)

Die einzelnen Abhandlungen werden auch getrennt zu den beigesetzten Preisen abgegeben.

NUNQUAM

OTIOSUS



LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN
Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jägergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 19—20.

October 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Ergebniss der engeren Wahl eines Adjunkten im 14. Kreise. — Ergebniss der Adjunktenwahl im 1. Kreise. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Bericht über die Verwaltung der Akademie-Bibliothek in dem Zeitraume vom September 1883 bis 1884. — Charles Robert Darwin. Nekrolog. (Schluss.) — Sonstige Mittheilungen: Eiugegangene Schriften. — Die XV. allgemeine Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Breslau vom 4. bis 7. August 1884. (Schluss.) — Jubiläen der Herren Professoren Dr. Fechner in Leipzig und Dr. Szokalski in Warschau. — Die 1. Abhandlung von Band 48 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Ergebniss der engeren Wahl eines Adjunkten im 14. Kreise.

Die nach dem Ergebniss der ersten Wahl (Leopoldina XX, p. 133) zwischen den Herren Professor Dr. Cohn und Geheimen Bergrath Dr. Roemer nothwendig gewordene und unter dem 13. September d. J. mit dem Schlusstermin des 20. October 1884 (Leopoldina XX, p. 149) ausgeschriebene engere Wahl eines Adjunkten für den 14. Kreis hat nach dem von dem Herrn Notar Justizrath Gustav Krukenberg in Halle a. d. Saale am 22. October 1884 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebniss gehabt:

Von den 20 gegenwärtigen Theilnehmern hatten 16 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, von denen
9 auf Herrn Professor Dr. F. J. Cohn in Breslau,

7 auf Herrn Geheimen Bergrath Professor Dr. F. Roemer in Breslau

gefallen sind.

Herr Professor Dr. F. J. Cohn in Breslau ist demnach mit absoluter Majorität zum Adjunkten für den 14. Kreis gewählt.

Derselbe hat die Wahl angenommen. — Die Amtsdauer erstreckt sich bis zum 21. October 1894.

Halle a. S., im October 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Ergebniss der Adjunktenwahl im 1. Kreise.

Die im August 1884 (vergl. Leopoldina XX, p. 134) eingeleitete, unter dem 24. September 1884 (vergl. Leopoldina XX, p. 149) mit dem Endtermin des 20. October c. veranstaltete Adjunktenwahl im 1. Kreise hat nach dem von dem Herrn Notar Justizrath Gustav Krukenberg in Halle a. d. Saale am 22. October 1884 aufgenommenen Protokoll Folgendes ergeben:

Leop. XX.

Von den 43 gegenwärtigen Mitgliedern des 1. Kreises (Oesterreich) hatten 33 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, von denen

- 12 auf Herrn Landmarschall Dr. C. Freiherrn v. Felder in Wien,
- 11 auf Herrn Regierungsrath Professor Dr. E. Mach in Prag,
- 10 auf Herrn Director Professor Dr. J. Hann, Hohe Warte bei Wien

gefallen sind.

An der Abstimmung hat mehr als das nach § 30 der Statuten vom 1. Mai 1872 ausreichende ein Drittel der Berechtigten Theil genommen. Da jedoch die vorgeschriebene absolute Majorität, in diesem Falle 17 von 33 Stimmen, bei keinem der genannten Mitglieder erreicht ist, so wird gemäß Absatz 7 des § 30 eine engere Wahl zwischen den beiden Herren, welche die meisten Stimmen erhielten, mithin zwischen

- Herrn Landmarschall Dr. C. Freiherrn v. Felder in Wien und
- Herrn Regierungsrath Professor Dr. E. Mach in Prag,

nothwendig, und sind zu dem Ende die betreffenden Stimmzettel am 24. October c. wiederum versandt worden. Die jenem Kreise zugehörigen Herren Collegen ersuche ich, ihre Stimmzettel bis spätestens zum 20. November d. J. einzusenden.

Halle a. S., im October 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 2498. Am 15. October 1884: Herr Dr. **Arnold Ludwig Gotthilf Heller**, Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie an der Universität in Kiel. — Zehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2499. Am 20. October 1884: Herr Dr. **Ludwig von Graff**, Professor der Zoologie an der Universität in Graz. — Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.
- Nr. 2500. Am 21. October 1884: Herr Dr. **Carl Eduard Wilhelm Robert Hartmann**, Professor und Professor an der Anatomie in Berlin. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie und (8) für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- Nr. 2501. Am 21. October 1884: Herr Dr. **Odo Morannal Reuter**, Professor der Zoologie an der Universität in Helsingfors. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (6) für Zoologie und Anatomie.

Gestorbene Mitglieder:

- Am 22. September 1884 zu Hietzing bei Wien: Herr Dr. **Leopold Joseph Fitzinger**, Custos a. D. des k. k. zoologischen Hofcabinets in Wien. Aufgenommen den 16. September 1856; cogn. Apollodorus V.
- Am 16. October 1884 zu Jena: Herr Geheimer Hofrath Dr. **Reinhard Richter** in Jena. Aufgenommen den 1. Mai 1853; cogn. Heim I.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

Unter dem 10. October c. hat das Kgl. preussische Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten der Akademie auf Antrag des Präsidenten eine ausserordentliche Unterstützung von 900 Rmk. gewährt.

				Rmk.	Pf.
October 3.	1884.	Von Hrn. E. Jung in Leipzig	Jahresbeitrag für 1884	6	—
„ 6.	„	„	Professor Dr. N. Rüdinger in München Beitrag für 1884 (Nova Acta)	30	—
„ 8.	„	„	Professor Dr. H. W. Reichardt in Wien Jahresbeitrag für 1885 . .	6	—
„ 15.	„	„	Wirkl. Staatsrath Prof. Dr. F. G. B. v. Adelman in Berlin desgl. für 1884	6	—
„	„	„	Professor Dr. W. v. Bezold in München desgl. für 1884	6	—
„	„	„	Professor Dr. A. Heller in Kiel Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„ 20.	„	„	Professor Dr. L. v. Graff in Graz Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge und Nova Acta	330	—
„ 21.	„	„	Professor Dr. R. Hartmann in Berlin Eintrittsgeld	30	—
„	„	„	Prof. Dr. O. Reuter in Helsingfors Eintrittsgeld u. Ablös. d. Jahresbeiträge	90	—

Dr. H. Knoblauch.

Bericht über die Verwaltung der Akademie-Bibliothek in dem Zeitraume vom September 1883—1884. *)

Wieder stehen wir am Schlusse eines Geschäftsjahres. Ueberblicken wir in gewohnter Weise die Fortschritte der Bibliothek während dieses Zeitraumes, so können wir getrost behaupten, dass dieselben hinter denen der letzten Jahre in keiner Weise zurückstehen.

Beginnen wir mit der hauptsächlichsten und wichtigsten Quelle des Zuwachses der Bibliothek, dem Tauschverkehr, so hat uns dieses Jahr 30 gelehrte Gesellschaften und Institute zugeführt, mit denen der Schriftenaustausch neu angeknüpft oder nach vieljähriger Unterbrechung wieder aufgenommen ist. Die Namen derselben nebst den von ihnen gelieferten periodischen Publicationen sind im Folgenden mit einem Stern bezeichnet. So ist die Gesamtzahl der gelehrten Vereine und Redactionen, welche der Akademie ihre Schriften meist im Wege des Tausches, zum Theil auch als Geschenk liefern, nunmehr auf 313 gestiegen. Die Namen der einzelnen und ihre Vertheilung auf die verschiedenen Länder und Städte giebt das nachstehende Verzeichniss.

A. Europa.

I. Deutschland.

- | | |
|---|--|
| <p>1. Altenburg. Naturforschende Gesellschaft.</p> <p>*2. Annaberg-Buchholz. Verein für Naturkunde.
Jahresbericht 2—6. Annaberg 1870—83. 8^o.</p> <p>3. Angsburg. Naturhistorischer Verein.</p> <p>*4. Bamberg. Naturforschende Gesellschaft. Bericht 2—7, 9—12. Bamberg 1861—82. 8^o.</p> <p>5. Berlin. Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften.</p> <p>6. — Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten.</p> <p>7. — Kaiserliche Admiralität.</p> <p>8. — Gesellschaft naturforschender Freunde.</p> <p>9. — Königlich Preussisches Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.</p> <p>10. — Direction der Königl. geologischen Landesanstalt und Bergakademie.</p> <p>*11. — Entomologischer Verein. Entomologische Zeitschrift Bd. XXVIII, Hft. 1. Berlin 1884. 8^o.</p> <p>*12. — Redaction der Orgel- und Pianobau-Zeitung. Jg. V, VI, Nr. 1—35. Berlin 1883, 84. 4^o.</p> <p>13. Bonn. Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westfalens.</p> <p>14. Braunschweig. Verein für Naturwissenschaft.</p> <p>15. Bremen. Naturwissenschaftlicher Verein.</p> <p>16. — Geographische Gesellschaft.</p> <p>17. Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.</p> <p>18. — Verein für das Museum schlesischer Alterthümer.</p> <p>19. — Verein für schlesische Insectenkunde.</p> <p>20. Bützow. Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.</p> <p>21. Cassel. Verein für Naturkunde.</p> <p>22. Chemnitz. Naturwissenschaftliche Gesellschaft.</p> | <p>23. Chemnitz. Königlich Sächsisches meteorologisches Institut.</p> <p>24. Colmar. Société d'Histoire naturelle.</p> <p>25. Danzig. Naturforschende Gesellschaft.</p> <p>26. — Westpreussisch botanisch-zoologischer Verein.</p> <p>*27. Darmstadt. Grossherzoglich Hessische geologische Landesanstalt. Abhandlungen. Bd. I, Hft. 1. Darmstadt 1884. 4^o.</p> <p>28. Dresden. Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde.</p> <p>29. — Landes-Medicinal-Collegium.</p> <p>30. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“.</p> <p>31. — Verein für Erdkunde.</p> <p>32. — Oekonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen.</p> <p>33. Dürkheim a. H. „Pollichia“, ein naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz.</p> <p>34. Elberfeld. Naturwissenschaftlicher Verein.</p> <p>35. Emden. Naturforschende Gesellschaft.</p> <p>36. Erfurt. Königliche Akademie gemeinnütziger Wissenschaften.</p> <p>37. Erlangen. Physikalisch-medicinische Societät.</p> <p>*38. — Redaction des Biologischen Centralblattes. Bd. I, II, III, IV, Nr. 1—12. Erlangen 1881—84. 8^o.</p> <p>39. Frankfurt a. M. Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.</p> <p>40. — Neue zoologische Gesellschaft.</p> <p>41. — Aertzlicher Verein.</p> <p>42. — Physikalischer Verein.</p> <p>43. — Freies deutsches Hochstift.</p> <p>*44. — Redaction der „Deutschen Touristen-Zeitung“. Jg. 1883/84. Frankfurt 1884. 4^o.</p> <p>45. Freiburg i. Br. Naturforschende Gesellschaft.</p> <p>46. Fulda. Verein für Naturkunde.</p> <p>47. Gera. Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.</p> |
|---|--|

*) Vergl. Leop. XV. p. 129. 145; XVI. p. 145. 162; XVII. p. 162, 179; XVIII. p. 161. 178; XIX. p. 170. 186.

48. Giessen. Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
49. Görlitz. Naturforschende Gesellschaft.
50. — Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
51. Goslar. Redaction der „Berg- und Hüttenmännischen Zeitung“.
52. Göttingen. Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.
53. Greifswald. Naturwissenschaftlicher Verein von Neuvorpommern und Rügen.
- *54. — Geographische Gesellschaft. Jahresbericht 1882/83. Greifswald 1883. 8^o.
55. Halle a. S. Naturforschende Gesellschaft.
56. — Verein für Erdkunde.
57. — Redaction der „Natur“.
58. — Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
59. Hamburg. Deutsche Seewarte.
60. — Geographische Gesellschaft.
61. — Naturwissenschaftlicher Verein für Hamburg-Altona.
62. — Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
63. Hanau. Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
64. Hannover. Naturhistorische Gesellschaft.
- *65. — Gesellschaft für Mikroskopie. Jahresbericht, 1, 2. Hannover 1882, 83. 8^o.
66. Heidelberg. Naturhistorisch - medicinischer Verein.
67. Jena. Medicinisch - naturwissenschaftliche Gesellschaft.
68. Karlsruhe. Naturwissenschaftlicher Verein.
69. Kiel. Ministerial-Commission zur Untersuchung der deutschen Meere.
70. — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
71. — Universität.
72. Königsberg. Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
73. Landshut. Botanischer Verein.
74. Leipzig. Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften.
75. — Fürstlich Jablonowski'sche Gesellschaft.
76. — Astronomische Gesellschaft.
77. — Gesellschaft für Geburtshülfe.
78. — Naturforschende Gesellschaft.
79. — Polytechnische Gesellschaft.
80. Magdeburg. Naturwissenschaftlicher Verein.
81. — Wetterwarte der Magdeburgischen Zeitung.
82. Mannheim. Verein für Naturkunde.
83. Marburg. Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
- *84. Metz. Société d'Histoire naturelle. Bulletin. 2. Sér. Cah. 15. P. II. Metz 1880. 8^o.
- *85. — Académie. Mémoires. 2. Pér. 3. Sér. X. Année. 1880—81. Metz 1884. 8^o.
86. München. Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften.
87. — Königliche Sternwarte.
88. — Geographische Gesellschaft.
89. — Anthropologische Gesellschaft.
90. Münster. Königliche Sternwarte.
91. Neisse. Gesellschaft „Philomathie“.
92. Nürnberg. Naturhistorische Gesellschaft.
93. — Germanisches National-Museum.
94. Offenbach. Verein für Naturkunde.
95. Potsdam. Astrophysikalisches Observatorium.
96. Putbus. Redaction der „Entomologischen Nachrichten“.
97. Regensburg. Königlich Bayerische botanische Gesellschaft.
98. — Zoologisch-mineralogischer Verein.
99. Sondershausen. Thüringischer botanischer Verein „Irmischia“.
100. — Redaction der „Deutschen botanischen Monatschrift“. Jg. 1. 1883. 8^o.
101. Stettin. Entomologischer Verein.
102. Strassburg i. E. Commission zur geologischen Landesuntersuchung von Elsass-Lothringen.
103. Stuttgart. Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.
104. — Königlich Württembergisches statistisch-topographisches Bureau (Meteorologische Centralstation).
105. Tharand. Pflanzenphysiologische Versuchsstation.
106. Thorn. Copernicus-Verein für Wissenschaft und Kunst.
107. Wiesbaden. Nassauischer Verein für Naturkunde.
108. Würzburg. Physikalisch-medicinische Gesellschaft.
- *109. Zwickau. Verein für Naturkunde. Jahresbericht 1882/83. Zwickau 1883—84. 8^o.

II. Belgien.

110. Bruxelles. Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
111. — Académie royale de Médecine de Belgique.
112. — Société malacologique de Belgique.
113. — Observatoire royal.
114. — Société royale de Botanique de Belgique.
115. — Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

116. Bruxelles. Société entomologique de Belgique.
 117. Liège. Société géologique de Belgique.
 118. — Société royale des Sciences.

III. Dänemark.

119. Kjøbenhavn. Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.
 120. — Botaniske Forening.
 *121. — Naturhistoriske Forening. Videnskabelige Meddelelser. Aar 1849—82. Kjøbenhavn 1850—83. 8°.

IV. Frankreich.

122. Angers. Société d'Études scientifiques.
 123. Cherbourg. Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques.
 124. Lyon. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
 125. — Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles.
 126. Montpellier. Académie des Sciences et Lettres.
 *127. Nancy. Académie de Stanislas. Mémoires. Années 119—132. 4. Sér. T. I—XIV. Nancy 1868—82. 8°.
 128. Paris. Académie des Sciences.
 129. — Muséum d'Histoire naturelle.
 130. — Société géologique de France.
 131. — Société entomologique de France.
 *132. — Société botanique de France. Bulletin. T. XXVI—XXX = N. S. T. I—V. Paris 1879—83. 8°.
 *133. — Société zoologique de France. Bulletin. Vol. I—VIII. Paris 1876—83. 8°.
 *134. Rouen. Société des Amis des Sciences naturelles. Bulletin. 2. Sér. T. XVIII. Année 1882. 2. Sem. und T. XIX. Année 1883. 1. Sem. Rouen 1883. 8°.

V. Grossbritannien und Irland.

135. Bristol. Naturalists Society.
 136. Cambridge. Philosophical Society.
 137. Cardiff. Naturalists Society.
 138. Dublin. Royal Irish Academy.
 139. — Royal Dublin Society.
 140. Edinburgh. Royal Society.
 141. — Botanical Society.
 *142. — Geological Society. Transactions. Vol. IV. P. 2. Edinburgh 1882. 8°.
 143. Greenwich. Royal Observatory.
 144. London. Royal Society.
 145. — Linnean Society.
 146. — Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.
 147. — Geological Society.

148. London. Royal Microscopical Society.
 149. — Zoological Society.
 150. — British Association for the Advancement of Science.
 151. — India Office.
 152. — Chemical Society.
 153. — Royal Astronomical Society.
 154. — Meteorological Office.
 *155. — Society of Science, Letters and Art. (Diverse kleine Publicationen.)
 *156. — Meteorological Society. Quarterly Journal. N. S. Vol. VI—X. 1880—84. 8°.
 Report on the meteorology of England for the year 1880. 8°.
 The meteorological Record. Vol. I, II for the years 1881, 82. 8°.
 157. Manchester. Literary and philosophical Society.
 158. — Geological Society.

VI. Italien.

159. Bologna. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna.
 160. Firenze. Società entomologica Italiana.
 161. — Reale Istituto di studi superiori.
 162. — Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata.
 163. Milano. Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere.
 164. Modena. Società dei Naturalisti.
 165. Napoli. R. Accademia delle Scienze fisiche e matematiche.
 *166. Pavia. Laboratorio crittogamico Garovaglio presso la R. Università. Archivio. Vol. I—IV. Milano 1879—82. 8°.
 167. Pisa. Società Toscana di Scienze naturali.
 168. Roma. Reale Accademia dei Lincei.
 169. — Società Italiana delle Scienze.
 170. — Reale Comitato geologico.
 *171. — Società geografica Italiana. Memorie. Vol. I, II, 2—4. III. Roma 1878—83. 8°. — Bollettino. 2. Ser. Vol. I, II, III, IV Fasc. 1—7, 9—12, V Fasc. 3—5, 7—12, VI, VII, IX Fasc. 1, 2. Roma 1877—84. 8°.
 172. Torino. Reale Accademia delle Scienze.
 173. — Reale Osservatorio dell'Università.
 174. Venezia. Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti.

VII. Niederlande.

175. Amsterdam. Koninklijke Akademie van Wetenschappen.
 176. — Koninklijk zoologisch Genootschap.

177. Groningen. Natuurkundig Genootschap.
 178. Haarlem. Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen.
 179. — Musée Teyler.
 180. Luxembourg. Société botanique du Grand-Duché de Luxembourg.
 181. — Société des Sciences médicales du Grand-Duché de Luxembourg.
 182. Nijmegen. Nederlandsche botanische Vereniging.
 183. Utrecht. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut.

VIII. Oesterreich-Ungarn.

184. Aussig. Naturwissenschaftlicher Verein.
 185. Brünn. Naturforschender Verein.
 186. Buda-Pest. Königlich Ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
 187. — Königlich Ungarische geologische Anstalt.
 188. — Königlich Ungarisches National-Museum.
 189. Graz. Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
 190. — Verein der Aerzte in Steiermark.
 191. — K. K. Steiermärkischer Gartenbauverein.
 192. Hermannstadt. Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
 193. — Verein für Siebenbürgische Landeskunde.
 194. Innsbruck. Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein.
 195. — Tirol-Vorarlbergisches Landes-Museum „Ferdinandeam“.
 196. Kesmark. Ungarischer Karpathenverein.
 197. Klagenfurt. Naturhistorisches Landes-Museum für Kärnten.
 198. Klausenburg. Direction des botanischen Gartens.
 199. Krakau. K. K. Akademie der Wissenschaften.
 200. Linz. Museum Francisco-Carolinum.
 201. Prag. Königlich Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften.
 202. — Naturhistorischer Verein „Lotos“.
 203. — K. K. Sternwarte.
 204. Pressburg. Verein für Natur- und Heilkunde.
 205. Reichenberg i. B. Verein der Naturfreunde.
 206. Triest. Naturwissenschaftlicher Adriatischer Verein.
 207. Wien. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.
 208. — K. K. geologische Reichsanstalt.
 209. — K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft.
 210. — K. K. Sternwarte.
 211. — Anthropologische Gesellschaft.
 212. — K. K. Gartenbau-Gesellschaft.
 213. — K. K. geographische Gesellschaft.

214. Wien. Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
 215. — K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.
 216. — Verlag der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik“.

IX. Portugal.

217. Lisboa. Academia real das Sciencias.

X. Rumänien.

- * 218. Bucuresci. Academia Romaua. Analele. 1. Ser. T. I—XI. Sess. 1867—78. Bucuresci 1869—79. 4^o. — 2. Ser. T. I—IV. Sess. 1879—82. Bucuresci 1880—82. 4^o. — Nebst zahlreichen von der Akademie herausgegebenen selbstständigen Werken.

XI. Russland.

219. Dorpat. Naturforscher-Gesellschaft.
 220. Helsingfors. Finska Vetenskaps-Societet.
 221. Moskau. Société impériale des Amis d'Histoire naturelle, d'Anthropologie et d'Ethnologie.
 222. — Société impériale des Naturalistes.
 223. — Observatoire impérial.
 224. St. Petersburg. Académie impériale des Sciences.
 225. — Kaiserliches physikalisches Central-Observatorium.
 226. — Kaiserlicher botanischer Garten.
 227. — Societas entomologica Rossica.
 228. — Comité géologique.

XII. Schweden und Norwegen.

229. Bergen. Museets Direction.
 230. Christiania. Kongelige Norske Universitet.
 * 231. Göteborg. Kongelige Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället. Handlingar. Ny Tidföljd. Häftet 17. Göteborg 1882. 8^o.
 232. Lund. Universitet.
 233. Stockholm. Geologiska Förening.
 234. — Institut royale géologique de la Suède.
 235. — Académie royale Suédoise des Sciences.
 * 236. — Entomologiska Förening. Eutomologisk Tidsskrift. Årg. I—IV. Stockholm 1880—83. 8^o.
 237. Tromsø. Museum.
 238. Upsala. Societas regia Upsaliensis.

XIII. Schweiz.

239. Basel. Naturforschende Gesellschaft.
 240. Bern. Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften.
 241. — Naturforschende Gesellschaft.
 242. — Tellurisches Observatorium.

- *243. Frauenfeld. Thurgauische naturforschende Gesellschaft. Mittheilungen. Heft 5, 6. Frauenfeld 1882, 84. 8°.
244. Genève. Institut national Genèvois.
245. — Bibliothèque universelle et Revue Suisse. Archives des sciences physiques et naturelles. Nouv. Pér. T. XXXVII—LXIV. Genève 1870—78. 8°. — 3. Pér. T. I—X. Genève 1879—83. 8°.
246. — Société de Physique et d'Histoire naturelle.
247. Neuchâtel. Société des Sciences naturelles.
248. Schaffhausen. Schweizerische Entomologische Gesellschaft.
249. St. Gallen. Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
250. Zürich. Naturforschende Gesellschaft.
- XIV. Spanien.**
251. Madrid. Real Academia de Ciencias.
252. — Comisión del Mapa geológico de España.
253. Valencia. Estación Agronómica.
- B. Afrika.**
- *254. Bone. Académie d'Ippone. Bulletin. Nr. 6—16. Bone 1868—81. 8°. — Réunion du Bureau 1882 Nr. 7—10, 1883 Nr. 2—9. 8°.
- C. Amerika.**
- I. Nord-Amerika.**
255. Albany. New York State Agricultural Society.
256. Boston. American Academy of Arts and Sciences.
257. — Society of Natural History.
258. — Massachusetts Horticultural Society.
259. Cambridge. Museum of Comparative Zoölogy.
260. Cincinnati. Ohio Mechanics' Institute.
261. — Society of Natural History.
262. Columbus. Staatsackerbaubehörde von Ohio.
263. Davenport. Academy of Natural Sciences.
264. Madison. Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters.
265. — Washburn Observatory of the University of Wisconsin.
266. Mexico. Sociedad Mexicana de Historia natural.
267. Milwaukee. Wisconsin Natural History Society.
268. Montreal. Natural History Society.
269. — Geological Survey of Canada.
- *270. — Royal Society of Canada. Proceedings and Transactions for the years 1882, 1883. Vol. I. Montreal 1883. 4°.
271. New Haven. Connecticut Academy of Arts and Sciences.
272. — Expedition des „American Journal of Science“.
273. New York. Academy of Sciences.
274. — American Museum of Natural History.
275. Philadelphia. American Philosophical Society.
276. — Academy of Natural Sciences.
277. — Zoological Society.
278. Providence. Editor of the „American Naturalist“.
279. Salem. American Association for the Advancement of Science.
280. — Peabody Academy of Science.
281. — Essex Institute.
282. San Francisco. California Academy of Sciences.
283. St. Louis. Academy of Science.
284. — Public School Library.
285. Toronto. Meteorological Service, Dominion of Canada.
286. Washington. Smithsonian Institution.
287. — State Government (Office U. S. Geological Survey of the Territories, Coast Survey Office, War Department, Engineer Office, Department of Agriculture, U.S. Naval Observatory).
288. — American Medical Association.
- II. Süd-Amerika.**
289. Buenos-Aires. Sociedad científica Argentina.
290. — Museo publico.
291. Cordoba. Academia nacional de Ciencias.
292. — Sociedad zoológica Argentina.
293. Rio de Janeiro. Museu nacional.
294. Santiago. Sociedad medica de Chile.
- D. Asien.**
295. Batavia. Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
296. — Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië.
297. — Vereeniging tot bevordering der geneeskundige Wetenschappen in Nederlandsch-Indië.
298. — Magnetical and meteorological Observatory.
299. Calcutta. Geological Survey of India.
300. — Asiatic Society of Bengal.
301. Tokio. Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens.
302. — Seismological Society of Japan.
- *303. — University, Memoirs of the science department. Tokio Deigaku. Nr. 5 und Append. Nr. 9. Tokio 1882, 83. 4°.
304. — Asiatic Society of Japan.
- E. Australien.**
305. Adelaide. Royal Society of South Australia.
306. — Direction of the Botanic Garden and Government Plantations.

307. Melbourne. Royal Society of Victoria.
 308. — Observatory.
 309. — Geological Survey of Victoria.
 310. Sydney. Royal Society of New South Wales.
 311. — Linnean Society of New South Wales.
 312. Wellington. New Zealand Institute.
 *313. — Colonial Museum and Geological Survey department of New Zealand. Geological Reports. 9, 10, 13—15. 1874—77, 1879—82. Wellington 1877, 81, 82. 8°. — Museum and Laboratory Reports. 9—18. 1873—83. Wellington 1874—83. 8°. — Meteorological Reports and Returns. 5—8. 1873—79. Wellington 1874—81. 8°.
- Dazu kommen noch die folgenden sechs periodischen Schriften, von welchen die Akademie Abonnentin ist:
 314. Berlin. Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft.
 315. Gotha. Petermann's Mittheilungen aus J. Perthes' geographischer Anstalt.
 316. Stuttgart. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie u. Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosenbusch.
 317. — Gartenflora. Hrsg. v. Ed. Regel.
 318. Neapel. Fauna und Flora des Golfs von Neapel.
 319. Basel u. Genf. Abhandlungen der Schweizerischen paläontologischen Gesellschaft.

(Schluss folgt.)

Charles Robert Darwin.

(Schluss.)

Chronologisch geordnetes Verzeichniss der Schriften Darwin's.

Von F. W. True.

(Aus Smithsonian Miscellaneous Collections Vol. XXV, 1883. p. 95 ff.)

1835. Extracts from Letters addressed to Professor Henslow. Tract, privately printed, 8°, Cambridge 1835.
 1837. Note sur la Découverte de quelques Ossemens Fossiles dans l'Amérique du Sud. Ann. Sci. Nat., 2^d series (Zoologie), VII, 1837, p. 319—320.
 1837. Notes upon the Rhea Americana. Proc. Zool. Soc., London V, 1837, p. 35—36.
 1837. Remarks upon the Habits of the Genera *Geospiza*, *Camarhynchus*, *Cactornis*, and *Certhidea* of Gould. Proc. Zool. Soc., London 1837, p. 49.
 1838. Sur Trois Espèces du Genre *Felis*. l'Institut, VI, 1838, Nr. 235, p. 210—211.
 1838. On the Formation of Mould. Trans. Geol. Soc. 2^d ser., V, 1840, p. 505—510: Proc. Geol. Soc., II, 1838, p. 574—576: Philos. Mag. 3^d ser., XII, p. 89: Gardener's Chronicle, 1844, p. 218: Frorieps Notiz., VI, 1738, coll. 180—183.
 1838. Observations of Proofs of the Recent Elevation of the Coast of Chili, made during the Survey of H. M. S. „Beagle“, commandet by Capt. Fitzroy. Proc. Geol. Soc., II, 1838, p. 446—449: Philos. Mag., 3^d ser., XI, p. 100.
 1838. A. Sketch of the Deposits containing Extinct Mammalia in the neighbourhood of the Plata. Proc. Geol. Soc., II, 1838, p. 543: Philos. Mag., 3^d ser. XI, p. 206: Ann. Sci. Nat. VII. Zool., 1837, p. 319—320.
 1838. On certain Areas of Elevation and Subsidence in the Pacific and Indian Ocean, as deduced from the study of Coral Formations. Proc. Geol. Soc., II., 1838, p. 552—554: Philos. Mag., ser. 3, XI, p. 307: Froriep. Notiz., IV, 1838, coll. 100—103.
 1838. Geological Notes made during a Survey of the East and West Coasts of South America, in the years 1832, 1833, 1834 and 1835, with an Account of a Transverse Section of the Cordilleras of the Andes between Valparaiso and Mendoza. Proc. Geol. Soc., II, 1838, p. 210—212: Philos. Mag. ser. 3, VIII, p. 156.
 1838. Origin of Saliferous Deposits. Salt Lakes of Patagonia and La Plata. Journ. Geol. Soc. II, 1838, pt. 2, p. 127—128.
 1838. On the Connexion of Certain Volcanic Phaenomena, and on the Formation of Mountain-chains and the effects of Continental Elevations. Proc. Geol. Soc., II, 1838, p. 654—660: Trans. Geol. Soc. V, 1840, p. 601—632: Poggend. Annal., LII, 1841, p. 484—496.
 1839. Journal of Researches into the Geology and Natural History of the Various Countries Visited by H. M. S. „Beagle“, under the Command of Captain Fitzroy, R. N., from 1832 to 1836. By Charles Darwin, Esq., M. A., F. R. S., Secretary of the Geological Society. 8°. London 1839.

1839. Narrative of the Surveying Voyages of H. M. SS. „Adventure“ and „Beagle“, describing their Examination of the Southern Shores of South America, Vol. III. Journal and Remarks, 1832—1836, 8^o, London 1839.
1839. Note on a Rock seen on an Iceberg in 61° South Latitude. Journ. Royal Geol. Soc., IX., 1839, p. 528—329.
1839. Ueber die Luftschifferei der Spinnen. For. N. Not., Bd. 77, Nr. 222, 1839, p. 23—24.
1839. Observations on the Parallel Roads of Glen Roy and of other parts of Lochaber, in Scotland, with an attempt to prove that they are of Marine Origin. Philos. Trans. 1839, CXXIX, p. 39—82: Edinb. New Philos. Journal, XXVII, 1839, p. 395—403.
1840. Geological Observations (with numerous Maps and Sections) made during the Voyage of H. M. Ship „Beagle“, under the command of Capt. Fitzroy, R. N., on the Volcanic Islands of the Atlantic and Pacific Oceans, and on Coral Formations; together with a Brief Notice of the Geology of the Cape of Good Hope, and of parts of Australia. By Charles Darwin, Esq., M. A., Secretary to the Geological Society of London.
- 1840—1844. The Zoology of the Voyage of H. M. S. „Beagle“, under the command of Capt. Fitzroy during the years 1832 to 1836. Edited and Superintended by Charles Darwin. 8^o. London 1840—1844. Fossil Mammalia. By R. Owen. With a Geological Introduction by Charles Darwin.
1841. On a Remarkable Bar of Sandstone off Pernambuco, on the Coast of Brazil. Philos. Mag., 3^d ser., XIX, 1841, p. 257—260.
1842. Notes on the Effects produced by the Ancient Glaciers of Caernarvonshire. and on the Boulders Transported by Floating Ice. Philos. Mag., 3^d ser., XXI, 1842, p. 180: Edinb. New Philos. Journal, XXXIII, 1842, p. 352—353.
1842. On the Distribution of Erratic Boulders, and on the Contemporaneous Unstratified Deposits of South America. Trans. Geol. Soc., 2^d ser., 1842, VI, p. 415—432: Proc. Geol. Soc., III, 1842, p. 425—430: Philos. Mag., 3^d ser., XIX, p. 536: Leonhard & Bromm, Neues Jahrb. für Min., Geol. etc., 1843, p. 741.
1842. The Structure and Distribution of Coral Reefs. 8^o. London 1842.
1843. Remarks on Charles Maclaren's paper „On Coral Islands and Reefs, as described by M. Darwin.“ Edinburgh New Philos. Journal, XXXIV, 1843, p. 47—50.
1844. Observations on the Structure and Propagation of the genus *Sagitta*. By Charles Darwin, F. R. S., V. P. G. S. Ann. and Mag. of Nat History, 13, 1844, p. 1—6; pl. I, figs. A—D: Ann. de Sci. Nat., 3^d series, Zoologie, I, 1844, p. 360—365, figs.: For. N. Not., Bd. XXX, Nr. 639, 1844, p. 1—6.
1844. Brief Descriptions of several Terrestrial *Planariæ* and of some remarkable Marine Species, with an Account of their Habits. By Charles Darwin, F. R. S., V. P. G. S. Ann. and Mag. of Nat. History, 14, 1844, p. 241—251, pl. V, figs. 1—4.
1844. Geological Observations on the Volcanic Islands, visited during the voyage of H. M. S. „Beagle“, together with some brief notices on the Geology of Australia and the Cape of Good Hope. Being the second part of the Geology of the Voyage of the „Beagle“, under the command of Capt. Fitzroy, R. N., during the years 1832 to 1836. 8^o. London 1844. Journ. Geol. Soc. I, p. 556.
1846. Geological Observations on South America. 8^o. London 1846.
1846. An account of the Fine Dust which often falls on Vessels in the Atlantic Ocean. Journ. Geol. Soc., II, 1846, p. 26—30.
1846. On the Geology of the Falkland Islands. Journ. Geol. Soc., II, 1846, p. 267—274.
1848. On the Transportal of Erratic Boulders from a lower to a Higher Level. Journ. Geol. Soc. IV, 1848, p. 315—323.
1849. Geological Instructions, in Admiralty Manual of Scientific Instructions. Edited by Sir J. Herschel. 8^o. London 1849.
1850. On British Fossil *Lepadidae*. Quart. Journ. Geol. Soc. London. VI, 1850, p. 439—440.
1851. A Monograph of the Fossil *Lepadidae*, or Pedunculated Cirripedes of Great Britain. London. Printed for the Palaeontographical Society, 1851, 4^o.
1851. A Monograph of the Sub-Class Cirripedia, with Figures of All the Species. The *Lepadidae*: or, Pedunculated Cirripedes. London, printed for the Ray Society, 1851, 8^o.

1851. Analogy of the Structure of some Volcanic Rocks with that of Glaciers. Edinburgh Proc. Roy. Soc. II, 1851, p. 17—18.
1854. A Monograph on the Fossil Balanidae and Verrucidae of Great Britain. London, printed for the Paleontographical Society, 1854, 4^o.
1854. A Monograph of the Sub-Class Cirripedia, with Figures of All the Species. The Balanidae (or Sessile Cirripedes); the Verrucidae etc. etc. etc. Printed for the Ray Society, 1854, 8^o.
1855. On the power of icebergs to make rectilinear uniformly-directed grooves across a sub-marine undulatory surface. Phil. Mag., X, 1855, p. 96—98.
1857. On the action of Sea-water on the germination of Seeds. Journ. Linn. Soc., I, 1857 (Botany), p. 130—140.
1858. On the Agency of Bees in the Fertilization of Papilionaceous Flowers, and on the crossing of Kidney Beans. Gardener's Chronicle, Nov. 13, 1858: Ann. and Mag. of Nat. Hist., 3^d series, 1858, p. 459—465.
1858. Darwin, Charles and Wallace, Alfred. On the Tendency of Species to Form Varieties, and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection. Journal Proc. Linn. Soc., London, III, 1858, p. 45—62.
1859. On the variation of organic beings in a state of nature; on the natural means of selection; on the comparison of domestic races and true species. Journ. Linn. Soc. III (Zoology), 1859, p. 46—53: Halle, Zeitsch. Gesell. Nat., XVI, 1860, p. 425—459.
1859. On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life. 8^o. London 1859.
1862. On the Two Forms, or Dimorphic Condition, in the species of *Primula*, and on their remarkable Sexual Relations Journ. Linn. Soc. VI, 1862 (Botany), p. 151—157.
1862. On the three remarkable sexual forms of *Catasetum tridentatum*, an Orchid in the possession of the Linnean Society. Journ. Linn. Soc., 1862 (Botany), p. 151—157.
1862. On the Various Contrivances by which British and Foreign Orchids are Fertilized by Insects. 8^o. London 1862.
1863. Observation sur l'hétéromorphisme des fleurs, et des conséquences pour la fécondation. Ann. Sci. Nat., XIX, 1863 (Botanique), p. 204—255.
1863. On the thickness of the Pampean formation near Buenos Ayres. Journ. Geol. Soc., XIX, 1863, p. 68—71.
1863. On the existence of two forms, and on their reciprocal sexual relation, in several species of the genus *Linum*. Journ. Linn. Soc., VII, 1863 (Botany), p. 69—83.
1863. On the so-called „Auditory Sac“ of Cirripedes. Nat. Hist. Review, 1863, p. 115—116.
1864. On the Sexual Relations of the Three Forms of *Lythrum*. Journ. Linn. Soc., Vol. VIII, 1864, p. 169.
1867. On the Character and Hybrid-like Nature of the Illegitimate Offspring of Dimorphic and Trimorphic Plants. Journ. Linn. Soc., Vol. X, 1867 (Botany), p. 393.
1867. On the specific difference between *Primula veris* and *P. vulgaris*; and on the Hybrid Nature of the Common Oxslip. Journ. Linn. Soc., Vol. X, 1867 (Botany), p. 437.
1867. Queries about Expression for Anthropological Inquiry. Report, Smithsonian Institution, 1867, p. 324.
1868. The Variation of Animals and Plants under Domestication. 2 Vols., 8^o. London 1868.
1869. Notes on the Fertilization of Orchids. Ann. and Mag. of Nat. Hist., 4th series, IV, 1869, p. 141—159.
1870. Note on the Habits of the Pampas Woodpecker (*Colaptes campestris*). Proc. Zool. Soc., London 1870, p. 705, 706.
1871. The Descent of Man, and Selection in relation to Sex. 2 Vols., 16^o. London 1871.
1872. The Expression of the Emotions in Man and Animals. 12^o. London 1872.
1874. Flowers of the Primrose destroyed by Birds. Nature, X, 1874, p. 24, 25.
1875. Insectivorous Plants. 8^o. London 1875.
1876. Effects of Cross and Self-Fertilization in the Animal Kingdom.
1876. Movements and Habits of Climbing Plants. 8^o. London 1876.
1876. Sexual Selection in relation to Monkeys. Nature, XV, 1876, p. 18, 19.

1877. The Different Forms of Flowers on Plants of the same Species. 8°. London 1877.
1877. Testimonial to Mr. Darwin. Evolution in the Netherlands. Nature, XV, 1877, p. 410—412: Letter of M. Darwin.
1877. The Contractile Filaments of the Teasel. Nature, XVI, 1877, p. 339.
1877. A Biographical Sketch of an Infant. Mind, II (Nr. 7, July 1877), p. 285—294.
1878. Transplantation of Shells. Nature, XVIII, p. 120.
1879. Fritz Müller on a Frog having Eggs on its Back; On the Abortion of the Hairs on the Legs of certain Caddis Flies etc. Nature, XIX, 1879, p. 462—464.
1879. Rats and Water Casks. Nature, XIX, 1879, p. 481.
1879. Erasmus Darwin. By Ernst Krause. Translated by W. S. Dallas. With a preliminary notice by Charles Darwin. 8°. London 1879.
1880. Fertility of Hybrids from the Common and Chinese Goose. Nature, XXI, 1880, p. 207.
1880. The Sexual Colors of certain Butterflies. Nature, XXI, 1880, p. 237.
1880. The Omari Shell Mounds. Nature, XXI, 1880, p. 561, 562.
1880. Sir Wyville Thomson on Natural Selection. Nature, XXIII, 1880, p. 32.
1880. Black Sheep. Nature, XXIII, 1880, p. 193.
1881. The Power of Movement in Plants. By Charles Darwin, LL. D., assisted by Francis Darwin. 8°. London 1881.
1881. Movements of Plants. Nature, XXIII, 1881, p. 409.
1881. Mr. Darwin on Vivisection. Nature, XXIII, 1881, p. 583.
1881. The Movements of Leaves. Nature, XXIII, 1881, p. 603.
1881. Inheritance. Nature, XXIV, 1881, p. 257.
1881. Leaves Injured at Night by Free Radiation. Nature, XXIV, 1881, p. 459.
1881. On the Bodily and Mental Development of Infants. Nature XXIV, 1881, p. 565.
1881. The Parasitic Habits of *Molothrus*. Nature XXV, 1881, p. 51—52.
1881. The Formation of Vegetable Mould through the action of worms, with observations on their habits. With illustrations. 12°. London 1881.
1882. The Action of Carbonate of Ammonia on the Roots of certain Plants, and on Chlorophyll Bodies. Journ. Linn. Soc., London, XIX, 1882, p. 239, 262. Abstract in Nature, XXV, 1882, p. 489—490.
1882. On the Dispersal of Freshwater Bivalves. Nature, XXV, 1882, p. 529—530.

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. Mai bis 15. Juni 1884. Schluss.)

Oberbeck, A.: Ueber elektrische Schwingungen. Die magnetisirende Wirkung derselben. Leipzig 1884. 8°. — Ueber elektrische Schwingungen, insbesondere über die magnetisirende Wirkung derselben und über die Fortpflanzung magnetischer Schwingungen. Leipzig 1884. 8°. [Gesch.]

Albrecht, Paul: Sur la fosse vermienne du crâne des mammifères. Bruxelles 1884. 8°. [Gesch.]

Websky, Mart.: Ueber die Ein- und Mehrdeutigkeit der Fundamental-Bogen-Complexe für die Elemente monoklinischer Krystall-Gattungen. Sep.-Abz. [Gesch.]

Ebstein, Wilhelm: Sclerosis medullae spinalis et oblongatae als Sectionsbefund bei einem Falle von Sprach- und Coordinationsstörung in Armen und Beinen in Folge von Typhus abdominalis. Sep.-Abz. — De mutationibus microscopicis cocti crudique anyli fluido oris tractati. Dissert. inaug. Berolini 1859. 8°. — Zur Lehre von der Herzpercussion. Sep.-Abz. — Die Recidive des Typhus. Ein Beitrag zur Lehre von den

Infectionskrankheiten. Breslau 1869. 8°. — Ueber einen seltenen Fall von Insufficienz der Valvula tricuspidalis, bedingt durch eine angeborene hochgradige Missbildung derselben. Sep.-Abz. — Zur Therapie des Diabetes mellitus, insbesondere über die Anwendung des salicylsauren Natron bei demselben. Sep.-Abz. — Experimentelle Untersuchungen über das Zustandekommen von Blutextravasaten in der Magenschleimhaut. Sep.-Abz. — Fall von Gehirnsarkom bei einem zweiundeinhalbjährigen Mädchen. Sep.-Abz. — Ueber die Beziehungen der Schwielbildung im Herzen zu den Störungen seiner rhythmischen Thätigkeit. Sep.-Abz. — Ueber die Veränderungen, welche die Magenschleimhaut durch die Einverleibung von Alkohol und Phosphor in den Magen erleidet. Sep.-Abz. — Ueber den gichtischen Prozess. Sep.-Abz. — Beitrag zur Lehre von den Harnsteinen. Sep.-Abz. — Ueber den fächerigen Bau der Pockenpusteln. Sep.-Abz. — Osteom des linken Hüftbeins und des Musculus psoas. Sep.-Abz. — Einige Bemerkungen über die Complication der Trichinose mit Magen-Affectionen, insbesondere

dem corrosiven Magen-Duodenal-Geschwür. Sep.-Abz. — Notiz, betreffend die klinische Diagnose der *Incontinentia pylori*. Sep.-Abz. — Zur Casuistik der durch Aneurysmen der aufsteigenden Aorta bedingten Stenose der Art. pulmon. Sep.-Abz. — Angeborener Mangel der Portio sterno-costalis musc. pect. major. und des Musc. pect. minor. dext. nebst Verkümmern der Mammilla derselben Seite. Sep.-Abz. — *O lezeuii slihotoku zapomocą atropiny*. Sep.-Abz. — Zur Aetiologie der *Alopecia areata* (Area Celsi). Sep.-Abz. — Ueber Drüsenepithelnekrosen beim Diabetes mellitus mit besonderer Berücksichtigung des diabetischen Coma. Sep.-Abz. — Zur Lehre von den chronischen Katarrhen der Schleimhaut der Harnwege und der Cystenbildung in derselben. Sep.-Abz. — Beitrag zur Lehre von der Gicht. Sep.-Abz. — Krebs der Niere und der Schilddrüse. Sep.-Abz. — Weiteres über Diabetes mellitus, insbesondere über die Complication desselben mit Typhus abdominalis. Sep.-Abz. — Ueber das Vorkommen von Magnesiumphosphat im Harn von Magenkranken. Sep.-Abz. — Om Korpulens och dess Behandlung enligt fysiologiska Lagar. Autoriserad Öfversättning från fjärde Upplagen af Carl Ekeroth. Stockholm s. a. 8°. — Ein Fall von Cystinurie. Sep.-Abz. — Ueber die Trichterbrust. Sep.-Abz. — Ein weiterer Fall von Trichterbrust. Sep.-Abz. — Ist bei der Perforations-Peritonitis in Gefolge des corrosiven Magengeschwürs Erbrechen vorhanden? Wien 1883. 8°. — Das diätetische Regimen beim Diabetes mellitus. Sep.-Abz. — und Müller, Julius: Ueber die Behandlung der Zuckerharnruhr mit Carbonsäure. Sep.-Abz. [Gesch.]

Carpentier, J. B.: La photographie appliquée aux sciences biologiques et le physiographe universel du Dr. A. L. Donnadieu, construit par J. B. Carpentier. Lyon 1884. 8°. [Gesch.]

Die Meteoriten-Kreisreihen als Erzeuger der Kometen, Sonnenflecke, des Erdmagnetismus, des Windes und Regens, des Sonnenlichtes, der Sonnenhitze u. s. w. 8°. [Gesch.]

Eckers: Die ältesten Bewohner der Bernsteinküste in Esth-, Liv-, Kurland, Lithauen und Preussen. Mitau 1883. 8°. [gek.]

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XII. 1884. Hft. 5. Berlin 1884. 4°. — Die allgemeinen Ergebnisse der dänischen internationalen Polar-Expedition in Godthaab und der Fahrt der „Dijmphna“ 1882—1883. p. 247—254. — Die Katastrophe in der Sunda-Strasse. (Fortsetzung.) p. 254—259. — Aus den Reiseberichten S. M. Kbt. „Nautilus“. Beschreibung des Hafens von Angra Pequena. p. 260—262. — Bericht über die siebente auf der deutschen Seewarte im Winter 1883—84 abgehaltene Concurrenzprüfung von Marine-Chronometern. p. 267—274. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats Februar 1884 in Nordamerika und Centralropa. p. 302—303.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 19—22. Berlin 1884. 4°.

Deutsche Seewarte in Hamburg. Monatliche Uebersicht der Witterung. September, October, November 1883. Hamburg. 8°.

K. Preuss. Akad. d. Wissenschaften in Berlin. Abhandlungen. Aus dem Jahre 1883. Berlin 1884. 4°. Eichler, H.: Beiträge zur Morphologie und Systematik

der Marantaceen. 99 p. — Hagen, H.: Geschwindigkeit des strömenden Wassers in verschiedenen Tiefen, untersucht nach den von Brünings ausgeführten Messungen. 78 p. — Kronecker, H.: Ueber bilineare Formen mit vier Variablen. 60 p. — Studer, Th.: Isopoden, gesammelt während der Reise S. M. S. „Gazelle“ um die Erde! 1874—76. 28 p. — Marshall, W.: *Agarddiella radiata*, eine neue Tetractinellidenform mit radiärem Bau. 15 p.

Görz, J.: Handel und Statistik des Zuckers. Mit besonderer Berücksichtigung der Absatzgebiete für deutschen Zucker. Mit 2 Tafeln in Farbendruck. Berlin 1884. 4°. [Gesch.]

Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle a. S. Zeitschrift für Naturwissenschaften. 4. Folge. Bd. III. Hft. 1, 2. Halle a. S. 1884. 8°. — Hft. 1. Credner, H.: Die erzgebirgisch-voigtländischen Erdbeben während der Jahre 1878 bis Anfang 1884. p. 1—29. — Zehnder, L.: Ueber die Rotation der Sattelliten. p. 30—39. — Rulf, P.: Ueber das Verhalten der Gerbsäure bei der Keimung der Pflanzen. p. 40—66. — Hft. 2. Brass, A.: Beiträge zur Zellphysiologie. p. 116—155. — Hofmann, H.: Untersuchungen über fossile Hölzer. p. 156—195.

Verein für Naturkunde zu Zwickau in Sachsen. Jahresbericht 1882, 1883. Zwickau 1883—84. 8°.

Astronomische Gesellschaft in Leipzig. Vierteljahrsschrift. Jg. XIX. Hft. 1. Leipzig 1884. 8°.

Naturforschende Gesellschaft in Emden. 68. Jahresbericht 1882/83. Emden 1884. 8°. — Kruse: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Emden im Jahre 1883. p. 73.

— Martini, S. A.: Systematische Uebersicht der Mineralien des Museums der Gesellschaft. I. Orykto-gnosie. Emden 1884. 8°.

Landes-Medicinal-Collegium in Dresden. 14. Jahresbericht über das Medicinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1882. Leipzig 1884. 8°.

Naturforschende Gesellschaft zu Leipzig. Sitzungsberichte. Jg. X. 1883. Leipzig 1884. 8°. — Sauer: Ueber die petrographische Zusammensetzung und die Strukturverhältnisse der Leipziger Grauwacke. p. 1—7. — Simroth: Ueber die deutschen Nachtschnecken. p. 7—12. — Rauber: Ueber die Entwicklung der Gewebe des Säugthierkörpers und die histologischen Systeme. p. 13—38. — Felix: Ueber die nordischen Silurgeschiebe der Gegend von Leipzig. p. 38—42. — Hennig: Das anatomische Museum in Braunschweig und die jugendlichen verbildeten Becken. p. 42—54. — Rauber: Ueber den Einfluss der Temperatur, des atmosphärischen Druckes und verschiedener Stoffe auf die Entwicklung thierischer Eier. p. 55—70. — Schröder: Ueber die Zimmergänge des Eibenstocker Granitgebietes und die Entstehung derselben. p. 70—74. — Simroth: Ueber rein weibliche Exemplare von *Limax laevis*. p. 74—75. — Schalch, F.: Ein neues Strontianit-Vorkommen bei Wildenau unweit Schwarzenberg im Erzgebirge. p. 76—79. — Rauber: Oceanversuche bei Embryonen und Erwachsenen. p. 79—85. — Dalmer: Ueber einen Glacialschliff auf dem Porphy von Wildschütz. p. 85—87. — Sauer, A.: Die Krakatoa-Asche des Jahres 1883. p. 87—97. — Sachse, R.: Ueber einen neuen Farbstoff aus Chlorophyll. p. 97—101. — id.: Ueber den Feldspath-Gemengtheil des Flasergrabros von Rosswein i. S. p. 101—103.

Deutsche botanische Monatsschrift. Herausgeg. von G. Leimbach. Jg. II. Nr. 5, 6. Mai, Juni 1884. Sondershausen. 8°. — Dichtl, A.: Ergänzungen zu den „Nachträgen zur Flora von Nieder-Oesterreich“. (Fortsetzung.) p. 65—66, 90—92. — Entleuter: Flora von Meran in Tirol. (Fortsetzung.) p. 67—68, 89—90. — Erek,

C.: Ueber die *Salices hybridae Ehrhartianae* Wimm. im Allgemeinen und die bei Hannover vorkommenden Formen derselben insbesondere. (Fortsetzung u. Schluss.) p. 69—71, 85—89. — Keller, J. B.: Ueber behaarte Rosenpetala und neue Rosenformen. p. 71—73. — Röhl, J.: Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. (Fortsetzung.) p. 73—75. — Spiessen, v.: Die *Pulmonaria*-Arten Nassau's und der nächsten Umgebung. p. 75—76. — Oertel, G.: Beiträge zur Flora der Rost- und Brandpilze (Uredinen und Ustilagineen) Thüringens. (Fortsetzung.) p. 77. — Wiefel: Excursionsbericht aus dem Gebiete der Saale bis zum Loquitzthale. p. 78. — Borbás, V. v.: Abweichende Blätter von *Sorbus domestica*. p. 81—83. — Sarnthein: Excursionen in den Brenneralpen. (Schluss.) p. 83—85. — Durer, M.: Ein Frühlingsausflug in die Umgebung Schweinfurts. p. 92—93. — Meyerholz, K.: Beiträge zur Flora von Genthin in der preussischen Provinz Sachsen. p. 93—96.

Naturwissenschaftlicher Verein in Elberfeld.

Jahresberichte. Hft. 6. Elberfeld 1884. 8°. — Cornelius, C.: Verzeichniss der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft, angeordnet in der Hauptgrundlage nach dem Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi. Auctoribus Dr. L. von Heyden, E. Reitter et J. Weise. Editio tertia. Mit Bemerkungen. p. 1—61. — Weymer, G.: Einige Abänderungen von Lepidopteren. p. 62—73. — id.: Zwei Lepidopteren-Hermaphroditen von *Apatura Iris* L. und *Nemophila Russula* L. p. 74—77. — Behrens: Die Amphibien und Reptilien der Umgegend von Elberfeld. p. 78—79. — Schmidt, H.: Botanische Charakterbilder aus der Umgegend von Elberfeld. p. 80—92. — Kaiser, W.: Das Schwinden der Gletscher. p. 93—107. — Schattke, E.: Die Quelle der Wupper. p. 108—109. — Olearius, A.: Die Vögel der Umgegend Elberfelds. p. 110—129. — Simons: Freundschaft zwischen Ratte und Steinkauz. p. 130—131. — Zwei Mittheilungen aus dem Protocollbuche des Vereins. I. Waldschmidt, E.: Beobachtung betr. die Saftleitung in Holz. p. 132. II. Maass: Nierensteine bei einem Hunde. p. 133. — Kaiser, W.: Die Dämmerungserscheinungen des Jahres 1883. p. 134—147. — Simons: Zur Pflege von *Phrynosoma cornutum*. p. 148—154.

Geographische Gesellschaft in Bremen. Deutsche

geographische Blätter. Bd. VII. Hft. 2. Bremen 1884. 8°. — Mosthoff, E. und Will, H.: Die Insel Süd-Georgien. Mittheilungen von der deutschen Polarstation daselbst 1882/83. p. 113—151. — Koch, K. R.: Die Küste Labrador's und ihre Bewohner. p. 151—163. — Schwatka, F.: Die Erforschung des Yukon-Gebiets (Sommer 1883). 2. Vom Fort Selkirk bis zum alten Fort Yukon. p. 163—169. — Die französische Polarstation bei Kap Horn. Vorläufige Berichte. p. 170—182. — Opper, A.: Vom vierten deutschen Geographentage zu München. Bemerkungen und Eindrücke. p. 183—190. — Neueste Nachrichten vom Congo. p. 190—195.

Geographische Gesellschaft in München. Bei-

trag zur Landeskunde Bayerns. Gewidmet den Besuchern des vierten deutschen Geographentages in München 1884. München. 8°.

Commission zur geolog. Landesuntersuchung von Elsass-Lothringen in Strassburg. Abhandlungen zur geologischen Spezialkarte von Elsass-Lothringen. Bd. II. Hft. 3 mit Atlas. Bd. III. Hft. 1. Bd. IV. Hft. 1. Strassburg 1884. 4°.

K. K. Geologische Reichsanstalt in Wien. Jahrbuch. Jg. 1884. Bd. XXXIV. Nr. 2. Wien 1884. 8°. — Vacek, M.: Beitrag zur Kenntniss der Glarner Alpen. p. 233—262. — Hochstetter, F. v.: Das k. k. Hof-Mineralien-Cabinet in Wien, die Geschichte seiner Sammlungen und die Pläne für die Neuaufstellung derselben in dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum. Zwei Vorträge. p. 263—298. — Teissyre, L.: Der podolische Hügelzug der Miodoboren als ein sarmatisches Bryozoën-Riff. p. 299—312. — Diener, C.: Die Kalkfalte des Piz Alv in Graub.

Leop. XX.

bünden. p. 313—320. — Brezina, A.: Das neue Goniometer der k. k. geologischen Reichsanstalt. p. 321—334. — Geyer, G.: Ueber jurassische Ablagerungen auf dem Hochplateau des Todten-Gebirges in Steiermark. p. 335—366. — Foulton, H. Baron v.: Ueber krystallisiertes Zinn. p. 367—384.

Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark in Graz. Mittheilungen. Jg. 1883. (Der ganzen Reihe

20. Heft.) Graz 1883. 8°. — Hanf, B.: Die Vögel des Furteiches und seiner Umgebung. (II. Theil.) p. 1—94. — Mojsisovics, A. v.: Excursionen im Bäcs-Bodroger und Baranyaer Comitato im Sommer 1883. p. 95—112. — id.: Erster Nachtrag zur „Ornis“ von „Bélye und Dárda“. p. 113—121. — id.: Zur Fauna von Bélye und Dárda. (II. Theil.) p. 122—170. — id.: Nachträge zur Anatomie von *Lavodon africanus* Falc. (masc. adult.) p. 171—192. — Friesach, K.: Ueber die Anziehung von Ellipsoiden und ellipsoidischen Schalen. p. 193—204. — Wilhelm, G.: Die atmosphärischen Niederschläge in Steiermark im Jahre 1883. p. 205—221.

— Haupt-Repertorium über sämtliche Vorträge, Abhandlungen u. fachwissenschaftliche Notizen, welche sich in den Heften I bis einschliesslich XX (den Jahrgängen 1863 bis einschl. 1883) der Mittheilungen befinden. Beilage zum Jg. 1883. Graz 1884. 8°.

Geological Society in London. The quarterly

Journal. Vol. XL. Pt. 2. Nr. 158. London 1884. 8°. — Teall, J. J. H.: On some North-of-England Dykes. p. 209—247. — Parkinson, C.: The Droiwich brine-springs and saliferous Marls. p. 248—256. — Metcalfe, A. T.: On further discoveries of vertebrate remains in the triassic strata of the south coast of Devonshire, between Budleigh Salterton and Sidmouth. p. 257—262. — Reade, T. M.: A delta in miniature — twenty-seven years' work. p. 263—266. — id.: Ripple-marks in drift in Shropshire and Cheshire. p. 267—269. — id.: Further notes on rock-fragments from the south of Scotland imbedded in the low-level boulder-clay of Lancashire. p. 270—272. — Hughes, T. Mc. K.: On the so-called spongia paradoxa. S. Woodward, from the red and white calk of Hunstanton. p. 273—279. — Newton, E. T.: On the occurrence of Antelope remains in newer pliocene beds in Britain, with the description of a new species, *Gazella anglica*. p. 280—292. — Blake, J. F.: On the volcanic group of St. David's. p. 294—310. — Lamplugh, G. W.: On a recent exposure of the shelley patches in the boulder-clay at Bridlington Quay. With notes on the fossils by Dr. J. Gwin Jeffreys, E. T. Newton and Dr. H. W. Crosskey. p. 312—327. — Shrubsole, G. W. and Vine, G. R.: The silurian species of Glauconome, and a suggested classification of the palaeozoic Polyzoa. p. 329—332.

Zoological Society in London. Proceedings for

the year 1883. Pt. IV. London 1884. 8°. — Flower, W. H.: On the characters and divisions of the family Delphinidae. p. 466—513. — id.: On a specimen of Rudolphi's Porqual (*Balaenoptera borealis*, Lesson), lately taken on the Essex coast. p. 513—517. — Watson, M.: Additional observations on the structure of the female organs of the Indian Elephant (*Elephas indicus*). p. 517—521. — Moore, F.: Descriptions of new Asiatic diurnal Lepidoptera. p. 521—535. — Trimen, R.: On a remarkable variety of the Leopard (*Felis pardus*), obtained in the east of the Cape colony. p. 535. — Berlepsch, H. v. et Taczanowski, L.: Liste des oiseaux recueillis par MM. Stolzmann et Siemiradzki dans l'Ecuadeur occidental. p. 536—577. — Sharpe, R. B.: Notes on some species of birds of the family Dicaeidae. p. 578—580. — Sutton, J. B.: On the diseases of Monkeys in the Society's gardens. p. 581—586. — Forbes, H. O.: On the habits of *Thomisus decipiens*, a Spider from Sumatra. p. 586—588. — id.: On a new species of Thrush from Timor Laut, with remarks on some rare birds from that island and from the Moluccas. p. 588—589. — Haast, J. v.: Further notes on *Ziphius (Epidon) norae zelandiae*, von Haast. p. 590—591.

— id.: Notes on a skeleton of *Balaenoptera australis*, Desmoulins, the great southern Rorqual or „Sulphur-Bottom“ of Whalers. p. 592—594. — Angas, G. F.: On the terrestrial Mollusca of Dominica, collected during a recent visit to that island. p. 594—597. — Poulton, E. B.: On the tongues of the Marsupialia. p. 599—628. — Wood-Mason, J.: A contribution to our knowledge of the Embiidae, a family of orthopterous insects. p. 628—634. — Boulenger, G. A.: On a collection of Frogs from Yurimaguas, Huallaga river, Northern Peru. p. 635—638. — Weldon, W. F. R.: On some points in the anatomy of *Phaenicopterus* and its allies. p. 638—652. — Slater, P. L.: Descriptions of five apparently new species of South-American Passeres. p. 653—654.

— Catalogue of the library of the Society. Supplement. Additions, to August 30, 1883. London 1883. 8°.

Botanical Society of Edinburgh. Transactions and Proceedings. Vol. XV. Pt. 1. Edinburgh 1884. 8°. — Spruce, R.: Hepaticae Amazonicae et Andinae, quas in itinere suo per tractus montium et fluviorum Americae, Aequinoctialis a fluminis Amazonum ostiis ad Maris Pacifici litora usque, necnon a cataractis fluminis Orinoci, cis Aequatorem, ad usque fluvium Huallaga cataractas, Lat. 6°—7° australi, Annis 1849—1862, decerpit nuperiusque descripsit. p. 1—308.

Musée Teyler in Harlem. Archives. Série II. Pt. 4. Harlem 1883. 4°. — Rombouts, J. E.: De la faculté qu'ont les mouches de se mouvoir sur le verre et sur les autres corps polis. p. 185—200. — Van der Ven, E.: Sur le rendement relatif des lampes à incandescence à des intensités différentes. p. 201—218. — Winkler, T. C.: Note sur une espèce de Rhamphorhynchus du Musée Teyler. p. 219—222.

Société Hollandaise des Sciences à Harlem. Archives Néerlandaises. Tom. XVIII. Livr. 2—5. Harlem 1883. 8°. — Livr. 2. Kapteijn, W.: Quelques remarques sur les équations différentielles linéaires ordinaires. p. 105—126. — Geer, P. van: Sur l'emploi des déterminants dans la méthode des moindres carrés. p. 127—137. — Behrens, H.: Contributions à la pétrographie de l'Archipel Indien. p. 138—224. — Livr. 3. Grinwis, C. H. C.: Sur les équations du mouvement du champ électromagnétique, considérées en rapport avec la théorie de Maxwell. p. 225—240. — Hoffmann, C. K.: Sur l'origine du feuillet Blastodermique moyen chez les poissons cartilagineux. p. 241—258. — Jager, S. de: Sur la force aspiratrice du cœur. p. 259—279. — Engelmann, Th. W.: Chlorophylle animale. p. 280—300. — Oudemans, jr., A. C.: Sur l'acide rhizopogonique. p. 301—304. — Livr. 4. id.: Contribution à la connaissance de l'acide quinovique, de la quinovine et de la quinovite. p. 305—324. — Scheffer, J. D. R.: Recherches sur la diffusion de quelques composés organiques et inorganiques. p. 325—327. — Stieltjes, jr., T. J.: Contribution à la théorie des résidus cubiques et biquadratiques. p. 328—334. — Livr. 5. Suite. p. 385—436. — Giltay, E.: L'hématoxyline comme réactif spécifique des membranes celluloses non lignifiées et non subérifiées. p. 437—452. — Geer, P. van: Notice sur la vie et les travaux de Willebrord Snellius. p. 453—468. — Moll, J. W.: Le potéomètre, appareil servant à mesurer l'aspiration de l'eau par les plantes. p. 469—478.

— — Tom. XIX. Livr. 1. Harlem 1884. 8°. — Jager, S. de: Quelle est l'influence de la respiration abdominale sur la pression sanguine artérielle? p. 1—42. — Beyerinck, M. W.: Recherches sur la contagiosité de la maladie de gomme chez les plantes. p. 43—102. — Pierre, L.: *Diplokema sebifera*, nouvelle sapotacée de Bornéo. p. 102—106.

— **Natuurkundige Verhandelingen.** 3^{de} Verz., Deel IV, 3^{de} Stuk. Harlem 1883. 4°. — Daniëls, C. E.: Un cas de Leontiasis ossea (Craniosclérose), observé et décrit. 27 p.

— Programma voor het jaar 1882 und voor het jaar 1883. (Harlem.) 4°.

— Naamlijst van Directeuren en Leden. 21. Mei 1883. (Harlem.) 4°.

Natuurkundig Genootschap te Groningen. 83. Verslag, over het jaar 1883. (Groningen.) 8°.

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1^{er} Semestre. 1884. Tome 98. Nr. 19—22. Paris 1884. 4°. — Nr. 19. Discours prononcés aux obsèques de M. Wurtz. p. 1199—1205. — Nr. 20. Tisserand, F.: Note sur un théorème de M. A. Lindstedt, concernant le problème des trois corps. p. 1207—1213. — Berthelot et Werner: Sur les substitutions bromées. p. 1213—1218. — Marey: Analyse cinématique de la marche. p. 1218—1225. — Perrier, F.: Sur la carte d'Afrique au 3000000. p. 1225—1229. — Pasteur, avec la collaboration de MM. Chamberland et Roux: Sur la rage. p. 1229—1231. — Chauveau, A.: De l'atténuation des cultures virulentes par l'oxygène comprimé. p. 1232—1235. — Hofmann, W.: Transformation de la conicine en propylpyridine; régénération de la conicine. p. 1235—1239. — Bigourdan, G.: Observations de la nouvelle comète (236), découverte à Vienne par M. J. Palisa le 26 avril 1884, faites à l'Observatoire de Paris équatorial de la tour de l'Ouest. p. 1242. — Spoerer: Détermination des éléments de rotation du soleil. p. 1243—1245. — Petot, A.: Propriétés de neuf points d'une courbe gauche du quatrième ordre, de sept points d'une cubique gauche, de huit points associés. p. 1245—1248. — GourSAT, E.: Sur une équation linéaire. p. 1248—1251. — Boussinesq: Remarque relative à la vitesse de propagation de l'intumescence produite dans l'océan Indien par l'éruption de Krakatoa. p. 1251—1252. — Mascart: Adoption de la Conférence polaire internationale de Vienne des nouvelles unités magnétiques absolues (centimètre, gramme, seconde). p. 1252—1253. — Becquerel, H.: Nouvelle méthode pour mesurer l'intensité d'un courant électrique en unités absolues. p. 1253—1255. — Lippmann, G.: Sur un galvanomètre à mercure. p. 1256—1257. — Hurion: Variations des propriétés physiques du bismuth placé dans un champ magnétique. p. 1257—1259. — Crafts, J. M.: Sur les coefficients de dilatation des gaz élémentaires. p. 1259—1261. — Charpentier, P.: Sur les divers rendements théoriques que l'on doit considérer dans les machines à vapeur d'eau. p. 1262—1264. — Neyrenaut: Sur la transmission du son par les gaz. p. 1264—1265. — Dufet, H.: Variation des indices de réfraction du quartz sous l'influence de la température. p. 1265—1268. — Mennier, J.: Sur la détermination des densités de vapeur par déplacement gazeux sous pression réduite et variable. p. 1268—1271. — Ditté, A.: Action du sulfure de potassium sur le sulfure de mercure. p. 1271—1273. — Joly, A.: Sur les phosphates acides de baryte. p. 1274—1276. — Etard: Sur la solubilité des sels. p. 1276—1279. — Terreil: Chlorure d'argent ammoniacal et iodure d'argent ammoniacal cristallisés. p. 1279—1280. — Gorgeu, A.: Sur une pseudomorphose artificielle de la silice. p. 1281—1282. — Cloez, Ch.: Analyse de l'eau minérale de Brucourt. p. 1282—1285. — Dehérain, P. P.: Sur l'emploi agricole des superphosphates. Observations à propos d'une note récente de M. Lechartier. p. 1286—1289. — Pichard: Action nitrifiante comparée de quelques sels contenus naturellement ou ajoutés dans les terres végétales. p. 1289—1290. — Charpentier, A.: Nouvelles séries d'expériences sur la perception différentielle des couleurs. p. 1290—1292. — Jourdan, E.: Le cerveau de l'*Eumice Harassii* et ses rapports avec l'hypoderme. p. 1292—1294. — Roule, L.: Sur le genre *Rhopalea* (*Ascidies simples*). p. 1294—1296. — Mayet, V.: Sur la présence du Naja d'Égypte en Tunisie. p. 1296—1297. — Musset, Ch.: Influence prétendue de la lumière sur la structure anatomique des feuilles de l'Ail des ours (*Allium ursinum*, L.). p. 1297—1298. — Tillo, de: Carte des hauteurs de la Russie d'Europe. p. 1298—1299. — Ricco, A.: Sur la singulière couronne qui entoure le soleil.

p. 1299—1300. — Pelagaud: Nouvelles observations d'illuminations crépusculaires à l'île Bourbon. p. 1301—1302. — Nr. 21. Mouchez: Observations des petites planètes, faites au grand instrument méridien de l'Observatoire de Paris, pendant le premier trimestre de l'année 1884. p. 1305—1309. — Chevreul: Sur la vision des rapports avec les contrastes des couleurs. p. 1309—1310. — Gréhan et Quinquand: Nouvelles recherches sur le lien de formation de l'urée. p. 1312—1314. — Regnaud, J. et Villejean: Etudes expérimentales sur les propriétés anesthésiques des dérivés chlorés du formène. p. 1315—1318. — Weyr, E.: Sur la théorie des quaternions. p. 1320—1323. — Lamey: Sur le régime de circulation de la masse fluide du soleil. p. 1323—1324. — De la Croix, E.: Eruption du Krakatoa. Vitesse de propagation des ondes marines. p. 1324. — Fousseureau: Sur la conductibilité électrique des sels anhydres liquides et solides. p. 1325—1327. — Isambert: Sur les tensions de vapeur des mélanges liquides. p. 1327—1330. — Truchot, Ch.: Etude thermique des fluosilicates alcalins. p. 1330—1333. — Werner, E.: Recherches sur les phénols bromés. p. 1333—1336. — Grimaux, E.: Sur quelques réactions de l'albumine. p. 1336—1338. — Lechartier, G.: Sur l'analyse des terres arables. p. 1339—1342. — Rolland, G.: Sur les terrains de transport, et les terrains lacustres du bassin du chott Melvir (Sabara oriental). p. 1342—1345. — Ponchet, G.: Sur un Périodien parasite. p. 1345—1346. — Arloing, S.: Contribution à l'étude de l'agent virulent de la septicémie puerpérale. p. 1346—1349. — Afanassiew: Sur une méthode nouvelle de transfusion du sang (sang soumis préalablement à l'action de la peptone). p. 1349—1352. — Descroix, L.: Sur l'exagération du pouvoir évaporant de l'air à l'équinoxe du printemps. p. 1352—1355. — Nr. 22. Jonquières, de: Commentaire arithmétique sur une formule de Gauss. p. 1358—1362. — Haton de la Goupillière: Sur la théorie des bobines destinées à l'extraction des mines. p. 1362—1363. — Gyldeń, H.: Sur les distances moyennes des planètes dans l'état primordial du système solaire. p. 1363—1366. — Hirn: Exposé d'un moyen de déterminer la température des parties du soleil inférieures à la photosphère. p. 1366—1371. — Calliburecs, P.: Recherches expérimentales sur l'influence du traitement pneumatique, par courant d'air purifié, à la température ordinaire ou chauffé à 65°, sur la fermentation des jus sucrés. p. 1372—1375. — Carpentier, J.: Sur un essai de galvanomètre à mercure. p. 1376—1377. — Hautefeuille, P. et Perrey, A.: Sur le rochage de l'or et de l'argent dans la vapeur de phosphore. p. 1378—1379. — Ditte, A.: Action du sulfure de mercure sur le sulfure de potassium. p. 1380—1382. — Lindet, L.: Sur la combinaison des chlorures d'or avec les chlorures de phosphore. p. 1382—1384. — Boutan: Sur le système nerveux du *Parnophorus australis* (*Scutus*). p. 1385—1387. — Wegmann, H.: Contributions à l'histoire naturelle des Halotides. p. 1387—1389. — Flabault, Ch.: Sur une Algue Phécosporée d'eau douce. p. 1389—1391. — Renault, B. et Zeiller, R.: Sur un nouveau genre de fossiles végétaux. p. 1391—1394. — Lévy, A. M.: Sur quelques nouveaux types de roches provenant du mont Dore. p. 1394—1397. — Mahan, F. et Lemoine, G.: Sur l'annonce des crues de l'Ohio. p. 1397—1400. — Boucheron: De la pseudo-méningite des jeunes sourds-muets (otopléisis pseudo-méningitique). p. 1400—1403.

Société botanique de France in Paris. Bulletin. Tom. XXVI—XXIX (2^{me} Série, Tom. I—IV) 1879—82. Dazu: Tom. XXX (2^{me} Série, Tom. V) 1883. Enthält Revue bibliographique E, und Tom. XXXI (2^{me} Série, Tom. VI) 1884. Enthält Comptes rendus des Séances 2. Paris 1879—84. 8^o.

Académie royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin. Année 1884. 3^{me} Série, Tom. XVIII. Nr. 4. Bruxelles 1884. 8^o. — Guermontprez, Fr.: Arrachements dans les établissements industriels. p. 456—524. — Borlée: De la réhabilitation de la saignée et des émissions sanguines dans les congestions et les inflammations; danger de leur abandon; de leurs principales in-

dications. p. 528—542. — Degive: Des sutures élastiques dans le traitement des plaies. p. 543—548. — Vlemineckx: Hémorragie utérine rebelle; transfusion du sang. p. 548—558.

Institut royal géologique de la Suède in Stockholm. Sveriges geologiska Undersökning. Ser. Aa. Kartblad med beskrifningar. Nr. 1—69. 71—79. 89 & 90. (NB. Nr. 1—30 ohne Erklärung.) Ser. Ab. Nr. 1—7, 9. Ser. Ba. Öfversigtskartor. Nr. 1—3. Ser. Bb. Specialkartor med beskrifningar. Nr. 1—3. Ser. C. Afhandlingar och uppsatser. Nr. 2, 4—17. 19—22, 24—44, 53—60. Stockholm 1881—84. 8^o, 4^o u. Fol.

Società Adriatica di Scienze naturali in Trieste. Bollettino. Vol. VIII. Trieste 1883—84. 8^o.

Società entomologica Italiana in Florenz. Bollettino, Anno XV. 1883. Trimestre 4. Firenze 1884. 8^o. — Magretti, P.: Raccolte Imenotterologiche nell'Africa orientale. Relazione preventiva. p. 241—253. — Macchiati, L.: Fauna e flora degli Afidi di Calabria. Primo contributo. p. 254—287. — Passerini, N.: Contribuzioni allo studio dell'istologia dei Miriapodi. p. 288—295. — Curò, A.: Notizie Lepidotterologiche p. 296—298. — Fanzago, F.: Nota sul nido del *Geophilus flavus*. p. 299—300. — Bargagli, P.: Rassegna biologica di *Rincofori Europei*. p. 301—326. — Emery, C.: Studi intorno alla *Luciola italica* L. (Sunto.) p. 327—329. — Pasquali, G.: Un curioso fenomeno relativo agli incrociamenti. p. 330—331. — Costa, A.: Diagnosi di nuovi Artropodi trovati in Sardegna. p. 332—341.

R. Accademia delle Scienze di Torino. Atti. Vol. XIX. Disp. 3. Torino 1884. 8^o. — Sacco, F.: Nove specie fossili di Molluschi lacustri e terrestri in Piemonte. p. 337—354. — Segre, C.: Sulle rigate razionali in uno spazio lineare qualunque. p. 355—380. — Brugnattelli, L.: Sulla composizione di una roccia pirossenica dei dintorni di Rieti. p. 382—386. — Battelli, A.: Sui sistemi catottrici centrati. p. 387—409. — Pollonera, C.: Monografia del genere *Vitrina*. p. 412—432. — Salvadori, T.: Intorno ad una specie di Falco nuova per la fauna italiana. p. 433—437.

Comisión del Mapa geológico de España in Madrid. Boletín. Tom. X. Madrid 1883. 8^o. — Centeno, J.: Memoria sobre los temblores de tierra ocurridos en Julio de 1880 en la isla de Luzón (Filipinas). p. 1—92. — Comisión del Mapa geológico de España. — Su origen, vicisitudes y circunstancias actuales. — Noticia y catálogos de los objetos presentados en la Exposición de Minería, celebrada en Madrid el año 1883. p. 93—154. — Cortázar, D. de: Cuenca de Henarejos. p. 155—163. — Calderón y Arana, S.: Catálogo razonado de las rocas eruptivas de la provincia de Ciudad-Real. p. 165—175. — Barrois, Ch.: Investigaciones sobre los terrenos antiguos de Asturias y Galicia. Extracto de D. J. Egozenc. p. 177—341. — Abella y Casariego, E.: Informe acerca de los terremotos sentidos en Nueva-Vizcaya (Filipinas) en Julio, Agosto, Setiembre y Octubre de 1881. p. 343—361. — id.: Apuntes físicos y geológicos tomados en el viaje de Nueva-Vizcaya a Manila. p. 363—369. — Salterain, P.: Ligera reseña de los temblores de tierra ocurridos en la isla de Cuba. p. 371—385.

Acad. imp. des Sciences de St.-Petersbourg. Bulletin. Tom. XXXIX. Nr. 2. St.-Petersbourg 1884. 4^o. — Struve, O.: Sur la comète récemment découverte. p. 229—236. — id.: Rapport sur le mémoire de M. Backlund relatif au mouvement de la comète Encke de 1871 à 1881. p. 236—242. — Mercklin, C. E. v.: Sur un échantillon de bois pétrifié provenant du gouvernement de Riasan. p. 243—250. — Bouniakowsky, V.: Démonstration de quelques propositions relatives à la fonction numérique E. (x). p. 250—272. — Vanček, J. S. et M. N.: Sur le contact des figures inverses avec les figures polaires réci-

proques des figures directrices. p. 281—288. — Kok-scharow, N. v.: Sur le Wollastonit provenant de la steppe des Kirghizes. p. 288—289. — Wedenski, N.: Phénomènes téléphoniques dans le cœur provoqués par l'irritation du Nervus vagus. p. 289—291. — Lenz, R.: Emploi du téléphone pour la mesure des températures. p. 291—296. — Wild, H.: Observations sur les courants électriques de la terre dans les lignes d'un kilomètre de longueur, et leur comparaison avec les variations magnétiques. p. 296—301. — Lindemann, E.: De la variabilité de la lumière du V Cygni. p. 302—314. — Struve, O.: Détermination de la parallaxe de α Tauri. p. 314—324. — Hermite, Ch.: Sur quelques conséquences arithmétiques des formules de la théorie des fonctions elliptiques. p. 325—352. — Kok-scharow, N. v.: De la découverte de turquoise (Kalait) en Russie. p. 352—353. — Struve, H.: Etudes sur le lait. 2^e et 3^e Articles. p. 353—389. — Rykatchew, M.: Sur les ondes atmosphériques produites par l'éruption de Kratoa. p. 389—404.

— Mémoires. Tom. XXXI. Nr. 10—14. St.-Petersbourg 1883. 4^o. — Nr. 10. Chwolson, O.: Ueber die Wechselwirkung zweier Magnete mit Berücksichtigung ihrer Querdimensionen. 20 p. — Nr. 11. Imschenetzky, B.: Sur la généralisation des fonctions de Jacques Bernoulli. 58 p. — Nr. 12. Wild, H.: Die Beobachtung der elektrischen Ströme der Erde in kürzeren Linien. 24 p. — Nr. 13. Schmalhausen, J.: Die Pflanzenreste der Steinkohlenformation am östlichen Abhange des Ural-Gebirges. 20 p. — Nr. 14. Hasselberg, B.: Untersuchungen über das zweite Spectrum des Wasserstoffs. Zweite Abhandlung. 30 p.

Société impériale des Naturalistes de Moscou.

Bulletin. Tom. LVIII. Année 1883. Nr. 3. Moscou 1884. 8^o. — Bredichin, Th.: Histoire de l'hypothèse des ondes cosmiques, composée pour l'explication des formes cométaires. Avec Supplément. p. 1—27. 128—132. — Morawitz, F.: Erwiderung auf die Kritik des Herrn Generals Radoszkowsky. russische Bombus-Arten betreffend. p. 28—35. — Gregorio, A. de: Sur les *Pecten excisus* Pusch et Bronn et *P. pygidatus* Brocc. et Born. p. 36—37. — Herder, F. v.: Plantae Raddeanae monopetalae. (Continuatio.) p. 38—111. — Bredichin, Th.: Sur quelques anomalies apparentes dans la structure des queues cométaires. p. 112—117. — Tichomirow, W.: Die Paternoster-Bohnen: *Abrus precatorius* L. mit einigen anderen Papilionaceen-Samen verglichen. Eine botanisch-pharmacognostische Studie. p. 133—159. — Trautschold, H.: Ueber *Edestus* und einige andere Fischreste des Moskauer Bergkalks. p. 160—174. — Sloudsky, Th.: Problème principal de la haute géodésie. p. 175—219.

— Beilage zum Bulletin. Tom. LIX. Moskau 1883. 8^o. — Bachmetieff, B. E.: Meteorologische Beobachtungen, ausgeführt am meteorologischen Observatorium der landwirthschaftlichen Akademie bei Moskau (Petrowsko-Razoumowskoje). (Das Jahr 1883—Erste Hälfte.)

Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat. Sitzungsberichte. Bd. VI. Heft. 3. 1884. Dorpat 1884. 8^o. — Mandelin: Ueber ein neues Reagens für Alkaloide. p. 486—491. — Russow: Ueber das Schwinden und Wiederauftreten der Stärke in der Rinde der einheimischen Holzgewächse. p. 492—494. — Rosenberg, E.: Untersuchungen über die Entwicklung der Wirbelsäule. p. 501—506. — Dybowski, W.: Notiz über die aus Süd-Russland stammenden Spongillen. p. 507—515. — Grewingk, C.: Ueber die Verbreitung baltischer altquartärer Geschiebe und klastischer Gebilde. p. 515—528. — Braun, M.: Untersuchungen zur Entwicklungs-Geschichte des breiten Bandwurmes. p. 528—534. — id.: Ueber den Stand der Molluskensammlung der Naturforscher-Gesellschaft. p. 536—537. — Wehrauch: Resultate aus den Witterungsbeobachtungen in Dorpat, 1882 (Mittelwerte für die einzelnen Monate und Abweichungen dieser Mittel von den 17jährigen Mitteln, 1866—1882). p. 537—543. — Braun, M.: Fahrten im Finnischen Meerbusen zur Unter-

suchung der faunistischen Verhältnisse desselben. p. 547—551. — id.: Ueber den Stand der von A. Schrenk der Gesellschaft s. Z. hinterlassenen Molluskensammlung. p. 553—562. — Russow, E.: Ueber die Perforation der Zellwand und den Zusammenhang der Protoplasmakörper benachbarter Zellen. p. 562—582. — Oettingen, A. v.: Eine Reise in Süd-Russland. p. 582—587. — Knüpfer: Ueber zwei neue Schmetterlinge. p. 589—590. — Siemiratzki: Verlauf einer Reise nach Süd-Amerika. p. 590—599. — Mandelin: Jodoformreaction des Acetons. p. 599—601. — Klinge: Die topographischen Verhältnisse der Westküste Kurlands. p. 603—614. — Raum: Ueber die Entwicklung der Mäusefinne. p. 614—620.

— Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. Zweite Serie. Biologische Naturkunde. Bd. IX. Lfg. 5. Dorpat 1884. 8^o. — Sommer, A.: Der Rinne-Kalns und seine Bedeutung für die Anthropologie Livlands. p. 345—398. — Braun, M.: Beiträge zur Kenntniss der Fauna baltica. II. Die Land- und Süßwasser-mollusken der Ostseeprovinzen. p. 401—502.

Tromsø Museum. Aarsberetning for 1881 u. 1883. Tromsø 1882 u. 1884. 8^o.

Philosophical Society in Cambridge. Transactions. Vol. XIII. Pt. 3. Cambridge 1883. 4^o. — Newman, F. W.: Table of the descending exponential function to twelve or fourteen places of decimals. p. 145—241. — Glaisher, J. W. L.: Tables of the exponential function. p. 243—272. — Hill, M. J. M.: On functions of more than two variables analogous to tesseral harmonics. p. 273—299.

— Proceedings. Vol. IV. Pt. 6. Cambridge 1883. 8^o. — Glazebrook, R. T.: On the isochromatic curves of polarized light seen in a uniaxial crystal cut at right angles to the optic axis. p. 299—304. — id.: On a spectrophotometer. p. 304—308. — id.: On a common defect of lenses. p. 308. — Hicks, W. M.: On the motion of a mass of liquid under its own attraction, when the initial form is an ellipsoid. p. 309—312. — Pearson: Observations of the transit of Venus across the sun, taken near Kingston, Jamaica, at Cherry Garden, the residence of Oscar Marescaux, Esq. Dec. 6. 1882. p. 313—319. — Cayley: A new form of equation of the 16-nodal quartic surface. p. 321. — Rayleigh: On the mean radius of coils of insulated wire. p. 321—324. — id.: On the invisibility of small objects in a bad light. p. 324. — Sedgwick, A.: The original function of the canal of the central nervous system of vertebrata. p. 325—328. — Johnson, A.: On the development of the pelvic girdle and skeleton of the hind limb in the Chick. p. 328—331. — Potter, M. C.: On the nitrogenous reserve-materials in parts of plants other than seeds. p. 331—334. — Caldwell, M. H.: On certain points in the anatomy of Brachiopods. p. 334—336. — Liveing and Dewar: On the use of a collimating eye-piece in spectroscopy. p. 336—342. — id.: On some modifications of Soret's fluorescent eye-piece. p. 342—343. — Liveing: On a spectrometer and universal goniometer adapted to the ordinary wants of a laboratory. p. 343—344. — Corry, T. H.: On some points in the structure and development of the leaves of *Pinus silvestris* L. p. 344—360. — Stokes, G. G.: On the highest wave of uniform propagation. Preliminary notice. p. 361—365. — Lewis, W. J.: On the crystallography of Miargyrite. p. 365—384. — Hill, E.: On Ansted's assertion, that the oldest rocks of Guernsey are to be found in the northern part of the island. p. 384—388. — Gardiner, W.: On the general occurrence of Tannin in the vegetable cell and a possible view of their physiological significance. p. 388—395. — Potter, M. C.: On the junction of the root and stem in the Monocotyledonous plant. p. 395—399. — Hillhouse, W.: Some observations on the swelling of Starch grains. p. 399—406. — Solly, R. H.: Crystallographic notes. p. 407—408. — Pearson: On the refraction observed at sunset, (1) near Trinidad, (2) near Rio. p. 408—410. — Larmor, J.: On critical or „apparently neutral“ equilibrium. p. 410—415.

American Philosophical Society in Philadelphia.

Proceedings. Vol. XXI. Nr. 114. Philadelphia 1884. 8^o.
 Hale, H.: The Tutelo tribe and language. p. 1—45. —
 Sharpless, J.: The latitude of Haverford College Observa-
 tory. p. 78—81. — Williams, H. S.: On a crinoid with
 movable spines. p. 81—88. — Lockington, W. N.: The
 role of parasitic Protophytes. Are they the primary, or the
 secondary cause of zymotic diseases? p. 88—93. — Hagen,
 J. G.: On the reversion of series and its application to the
 solution of numerical equations. p. 93—101. — Davis, W. M.:
 On the conversion of chlorine into hydrochloric acid, as
 observed in the deposition of gold from its solutions by
 charcoal. p. 102—109. — Phillips jr., H.: A brief account
 of the more important public collections of American
 archaeology in the United States. p. 111—119. — Chase,
 P.: Photodynamic notes. VIII. p. 120—134. — Grote,
 A. R.: Introduction to a study of North American No-
 ctuidae. p. 134—176. — Packard, A. S.: A revision of
 the Lysipetalidae, a family of Chilognath Myriopoda, with
 a notice of the genus Cambala. p. 177—209. — Claypole,
 E. W.: The Perry county fault. Note on an important
 correction in the geological map of Pennsylvania. p. 218
 —225. — id.: Note on a relic of the native flora of
 Pennsylvania, surviving in Perry county. p. 226—235. —
 id.: Note on the genus Rensselaeria in the Hamilton group
 in Perry co. p. 235—236. — id.: Note on a large Crusta-
 cean from the Catskill group of Pennsylvania. p. 236—239.
 — Robinson, M.: Obiituary notice of Henry Seybert.
 p. 241—263. — Kirkwood, D.: The zone of asteroids
 and the ring of Saturn. p. 263—266. — Pepper, W.:
 Obiituary of John Forsyth Meigs. p. 266—279. — Thayer,
 R.: Aerial ships. p. 301—303. — Lilley, A. T.: Detailed
 section of Chemung rocks exposed in the gulf Brook Gorge
 at Le Roy, Bradford county, Pennsylvania. p. 304—305. —
 Cope, E. D.: On the distribution of the Loup Fork forma-
 tion in New Mexico. p. 308—309. — id.: Second
 addition to the knowledge of the Puerco epoche. p. 309—324.
 — id.: On the trituberculate type of molar tooth in the
 mammalia. p. 324—326. — Houston: On the synchronous-
 multiplex telegraph. p. 326—328. — Day, F. M.: The
 microscopic examination of timber with regard to its
 strength. A contribution from the Eli K. Price botanical
 Laboratory of the University of Pennsylvania. p. 333—342.

Davenport Academy of natural Sciences. Pro-
 ceedings. Vol. III. Pt. 3. 1879—81. In memoriam
 Joseph Duncan Putnam. Davenport, Iowa 1883. 8^o. —
 Parrey, C. C.: Biographical sketch and scientific character
 of Joseph Duncan Putnam, late president of the Davenport
 Academy of natural Sciences. p. 225—240. — Memorial
 proceedings of other Societies. p. 241—248. — The Sol-
 pugidae of America. Papers of *J. Duncan Putnam*. Ar-
 ranged for publication by Herbert Osborn. p. 249—306.

Essex Institute in Salem, Mass. Proceedings and
 communications. Vol. VI. Pt. 2/3. 1868—71. Salem
 1871. 8^o. — Mann, H.: Flora of the Hawaiian islands.
 (Concluded.) p. 105—112. — Frippe, T. M.: Notes on the
 birds of Minnesota. p. 113—119. — Knight, R. T.: Note
 on the Earth-Worm. p. 120. — Gill, Th.: Synopsis of the
 primary subdivisions of the Cetaceans. p. 121—127. —
 Coues, E.: On the myology of the Ornithorhynchus.
 p. 128—173.

— Bulletin. Vol. XI und XIV. Salem, Mass.,
 1879 und 1883. 8^o.

— Hill, B. D. and Nevins, W. S.: The north
 shore of the Massachusetts bay. An illustrated guide
 to Marblehead, Salem, Beverly, Manchester-by-the-sea,
 Magnolia, Gloucester, Rockport, Peabody and Swamp-
 scott. Sixth Edition. Salem, Mass. 8^o.

— Priced Catalogue of the publications of the
 Institute. 1881. Salem, Mass. 1881. 8^o.

— Plummer Hall. Its libraries, its collections, its
 historical associations. Salem 1882. 8^o.

— Ives, H. P.: Pocket guide to Salem, Mass.
 1883. Salem. 8^o.

New York Academy of Sciences. Annals.

Vol. II. Nr. 10/11, 12 u. 13. New York 1882—83. 8^o.
 — Nr. 10/11. Wiechmann, F. G.: Fusion-structures in
 meteorites. p. 289—312. — Webb, W. W.: Index to the
 literature of electrolysis. p. 313—352. — Thurston, R. H.:
 Note relating to a newly-discovered absolute limit to eco-
 nomical expansion of steam engines. p. 353—355. —
 Lawrence, G. N.: Description of a new species of bird,
 of the family Cypselidae. p. 355—356. — Nr. 12. New-
 berry, J. S.: On the origin of the carbonaceous matter
 in bituminous shales. p. 357—367. — Bland, Th.: De-
 scription of two new species of Zonites from Tennessee.
 p. 368—369. — Martens, E. v.: Description of two spe-
 cies of land shells from Porto Rico, W. I. p. 370—371. —
 Elliot, A. H.: An apparatus for rapid gas analyses.
 p. 372—380. — Lawrence, G. N.: Descriptions of new
 species of birds of the genera Chrysotis, Formicivora and
 Spermophila. p. 381—383. — Rees, J. K.: Observations
 of the transit of Venus, December, 1882. p. 384—390. —
 Nr. 13. Index and contents. p. 391—402.

— Transactions. 1882—83. Vol. II. Nr. 1—8.
 New York. 8^o.

Academia nacional de Ciencias en Córdoba (República Argentina).

Boletín. Tom. VI. Entrega 1.
 Buenos Aires 1884. 8^o. — Doering, O.: La variabilidad
 interdiurna de la temperatura en algunos puntos de la
 República Argentina y de América del Sur en general. —
 H. Bahía Blanca. 1860—1880. p. 5—160.

Sociedad Científica Argentina in Buenos Aires.

Anales. Tom. XVII. Entrega 3, 4. Buenos Aires 1884.
 8^o. — Berg, C.: Addenda et emendanda ad Hemiptera
 Argentina. p. 97—118, 166—176. — Spegazzini, C.:
 Fungi Guaranicí. p. 120—134. — Viglione, L. A.: El
 mercado modelo ojeada sobre los mercados del municipio.
 p. 135—144, 145—157. — Olivera, C. C.: Ubicacion de
 las estaciones férreas en las ciudades interesadas que se
 desarrollan a su alrededor. p. 158—165. — Médici, J.:
 Sobre resistencia de los materiales de construccion usados
 en el país. p. 177—192.

Sociedad Mexicana de Historia natural in Mexico. La Naturaleza. Tom. VI. Entrega 18—20.
 Mexico 1883. 4^o.

Melbourne Observatory. Results of observations
 in meteorology, terrestrial magnetism etc. etc. taken
 during the year 1876; together with abstracts from
 meteorological observations obtained at various locali-
 ties in Victoria. Vol. V. Melbourne. 8^o.

— Monthly Record of results of observations^s in
 meteorology, terrestrial magnetism etc. etc. taken dur-
 ing January-December 1877, 1878, 1879, 1880, 1881,
 1882 and 1883. Melbourne. 8^o.

— First Melbourne general catalogue of 1227
 stars for the epoch 1870, deduced from observations
 extending from 1863 to 1870. Melbourne 1874. 4^o.

K. Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië in Batavia. Natuurkundig Tijdschrift. Deel
 XLII. (Serie VIII. Deel III.) Batavia 1883. 8^o. —
 Van der Burg, C. L.: Dr. Cornelius Swaving. p. 20—31.
 — Vorderman, A. G.: Bataviasche Vogels. II. p. 32—128.
 III. p. 192—240. — Hissink, A. C.: Des courants terrestres
 proprement dits et d'une méthode nouvelle pour en dimi-
 nuer l'effet nuisible à la télégraphie pratique. p. 129—148.
 — Bergsma, P. A.: Uitkomsten van regenwaarnemingen
 in 1881 in de afdeling Bodjonegro, residentie Rembang,
 onder toezicht van den Assistent-Resident I Mullemeister
 gedaan. p. 148—150. — id.: Uitkomsten van psychrometer-

waarnemingen, gedaan onder toezicht van den Heer C. H. O. M. von Winning te Soekawana op de helling van den Tangkoeban Prahoe. p. 151—171. — Moens, J. G. B.: Verslag over de gouvernements-kina-onderneming op Java over het jaar 1881. Dazu Bijlagen. p. 172—184, 185—191. — Van der Stok, J. P.: Uitbarstingen van vulkanen en Aardbevingen in den O. J. Archipel waargenomen gedurende het jaar 1881. p. 241—247. — Vorderman, A. G.: *Chlorura Hyperythra*, Rehb., een Javaansche vogel. p. 248—251. — Van der Burg, C. L.: Verslag van de werkzaamheden en den toestand der Vereeniging over het jaar 1881. p. 252—257.

Geological Survey of India in Calcutta. Memoirs. Palaeontologia Indica. Serie X. Indian tertiary and post-tertiary Vertebrata. Vol. II. Pt. 6. Lydekker, R.: Siwalik and Narbada Carnivora. Calcutta 1884. Fol.

— — — Serie X. Indian tertiary and post-tertiary Vertebrata. Vol. III. Pt. 1. Lydekker, R.: Additional Siwalik Perissodactyla and Proboscidea. Calcutta 1884. Fol.

— Records. Vol. XVII. Pt. 2. Calcutta 1884. 8°. — Oldham, R. D.: Note on the earthquake of 31st December 1881. p. 47—53. — Mc Mahon, C. A.: On the microscopic structure of some Himalayan granites and gneissose granites. p. 53—73. — Scott, G. F.: Report on the Choi coal exploration. p. 73—78. — Oldham, R. D.: On the re-discovery of certain localities for fossils in the Siwalik beds. p. 78—79. — Mallet, F. R.: On some of the mineral resources of the Andaman islands in the neighbourhood of Port Blair. p. 79—86. — Neumayr, M.: The Intertrappean beds in the Deccan and the Laramie group in Western North America. p. 87—88.

(Vom 15. Juni bis 15. Juli 1884.)

Colonial Museum and Geological Survey Department of New Zealand in Wellington. Annual Report. 9—18. 1873—83. Wellington 1874—83. 8°.

— Meteorological Report. 1873, 75, 77, 80. Wellington 1874—81. 8°.

— Reports of geological explorations during 1874—76, 1876—77, 1879—80, 1881, 1882. With maps and sections. Wellington 1877—82. 8°.

— Buchanan, J.: Manual of indigenous grasses of New Zealand. Wellington 1880. 8°.

— Hector, J.: Handbook of New Zealand. With maps and plates. Wellington 1883. 8°.

* — Hutton, F. W.: Fishes of New Zealand. Notes on the edible fishes by James Hector. Wellington 1872. 8°.

— Manual of the New Zealand Mollusca. A systematic and description catalogue of the marine and land shells, and of the soft Mollusks and Polyzoa of New Zealand and the adjacent islands. Wellington 1880. 8°.

— Catalogues of the New Zealand Diptera, Orthoptera, Hymenoptera; with descriptions of the species. 8°.

— Broun, Th.: Manual of the New Zealand Coleoptera. Pt. 1, 2. Wellington 1880—81. 8°.

— Palaeontology of New Zealand. Pt. IV. Tenison-Woods, J. E.: Corals and Bryozoa of the neozoic period of New Zealand. Wellington 1880. 8°.

(Fortsetzung folgt.)

Die XV. allgemeine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Breslau vom 4. bis 7. August 1884.

(Schluss.)

Am Mittwoch (6. August) sprach zuerst Schaaflhausen über neuere prähistorische Funde. Er habe schon vor längerer Zeit darauf aufmerksam gemacht, dass im Rheinthal die alten Gräber auf dem diluvialen Hochufer des Rheines sich finden, woraus man schliessen müsse, dass die heutige Ebene noch nicht vorhanden war, sondern der Rhein das ganze Thal erfüllte. So wird man es in allen Flussthalern finden. Die Flüsse haben eine doppelte Thätigkeit, sie tiefen das Thal aus, zumal im oberen Stromlauf, wo sie das stärkste Gefälle haben, und bauen auch wieder Land auf. Je tiefer die Rinne im Gebirge wird, um so mehr nimmt der Fall ab und in um so grösserem Maasse lässt der langsamere fließende Strom die erdigen Theile fallen, welche die nächste Hochfluth wieder mit sich fortreisst, um sie an einem anderen Orte wieder abzulagern. So geht das fort seit Jahrtausenden. Zwischen Mainz und Köln ist das alte Hochufer des Rheins etwa 50 m über dem heutigen Strom mehr oder weniger deutlich zu erkennen. Er habe dann ferner behauptet, dass man die grössere Fluthöhe des Rheins zur Diluvialzeit mit den Gletschern in Verbindung bringen müsse, denn nur sie können, wenn sie weiter ausgedehnt waren als heute, die grössere Wassermenge geliefert haben. Die Geologie habe nun in letzter Zeit die deutschen Flussterrassen mit den Moränen der Schweizer Alpen in Beziehung gebracht. Penck sagt in seiner schon erwähnten Abhandlung, dass man ältere, weiter verbreitete Moränen und kleinere, innerhalb jener gelegene unterscheiden könne, dass aber der paläolithische Mensch nur ausserhalb der alten Vergletscherung gelebt habe. Er sieht darin mit Recht einen Grund der Gleichalterigkeit des Menschen mit derselben. Er bemerkt ferner, dass die Schottermassen der Moränen sich als Flussterrassen in die Thäler fortsetzen und dass man im Donauthal drei Gerölllager verfolgen könne, von denen das unterste bald in der Thalsohle verschwinde, die zwei anderen aber sich weithin im Thale nachweisen lassen. Weil innerhalb der alten Moränen keine Menschenreste gefunden sind, will er nur einen postglacialen oder interglacialen Menschen zulassen. Die Renthierzeit ist wohl als postglacial aufzufassen, weil dieses Thier sich an die heutige Fauna anschliesst. Wenn aber der Moschusochs von Moselweiss, der mit dem Mammuth gelebt hat, Einschnitte von Menschenhand aufweist, so muss der Mensch, der mit diesem nördlichsten aller Säuge-

thiere lebte, glacial genannt werden. Schon 1867 fand Boyd Dawkins bei Crayford in der innigsten Vermengung mit anderen quaternären Thieren einen Schädel desselben, und in derselben Schicht ein Feuersteinmesser. Der Redner zeigt die Photographie eines zweiten zu Vallendar am Rhein gefundenen Schädel von *Bos moschatus*. Der Mensch ist aber noch älter als die Glacialzeit. Penck meint, die Reste des tertiären Menschen seien so selten, weil der Boden, auf dem er gelebt, verschwunden sei, dann würden wir auch keine tertiären Säugethiere finden. Die Feuersteine des Abbé Bourgeois werden als Beweise des tertiären Menschen noch von Einigen bezweifelt, und mit mehr Grund die Einschnitte auf Knochen des *Balaenotus*, die Capellini beschrieb. Auch in Lissabon blieb es zweifelhaft, ob die von Ribeiro im Thale des Tajo und Sado gefundenen Feuersteine sich in ursprünglicher Lagerstätte befanden. Viel klarer liegt die Thatsache, wenn die Knochen eines tertiären Thieres sich als im frischen Zustande vom Menschen bearbeitet zeigen. Er legt solche von Hipparion vor, die Herr Baron v. Dücker selbst in Pikermi gesammelt hat. Dieser hatte sie den Congressen von Stockholm und Brüssel vorgelegt, ohne eine Anerkennung seiner Behauptung zu finden, dass sie vom Menschen zerschlagen seien. Auch Gaudry, Capellini, Mortillet und Zittel verwerfen diese Ansicht. Herr v. Dücker hat kürzlich diese Knochenstücke, 26 an Zahl, dem Universitäts-Museum in Bonn geschenkt. Die Mehrzahl derselben kann man freilich nicht in einer so wichtigen Frage als Beweise gelten lassen, aber es bleiben einige, etwa 7 übrig, die so aufgeschlagen sind, wie die des Markes wegen gespaltenen Knochen vorgeschichtlicher Speiseabfälle oder sie tragen Schlagmarken an sich, die nur dem Menschen zugeschrieben werden können. Wie v. Dücker mittheilt, liegen die Knochen in einer lössartigen rothen Erde, welche die Köpfe des tertiären Gebirges bedeckt, in derselben giebt es keine Steine, deren Stoss die Knochen getroffen haben könnte, auch fehlt an diesen jede Spur der Rollung. Hierauf zeigt der Redner den Abguss des Schädels von Podbaba bei Prag, der nach Fritsch in einer diluvialen Lehm-schicht gefunden ist, welche die Reste quaternärer Thiere in Menge geliefert hat. Es ist nur ein Bruchstück, das indessen eine so stark niederliegende Stirn nicht besitzt, wie es Fritsch darstellt. Wegen eines erhaltenen Zitzenfortsatzes muss man den Schädelrest in eine andere Horizontale stellen, als es geschehen ist. Mit dem Neanderthaler hat er nur eine entfernte Aehnlichkeit. Zuletzt legt er das in Bonn beim Abbruch eines alten Klostergebäudes unter einem Dachsparren gefundene schöne Flachbeil vor, das nach

v. Lasaulx ein mit Opal durchdrungener Serpentin ist. Unzweifelhaft hat es an der genannten Stelle als Schutz gegen den Blitz gelegen, wozu man heute noch in Westfalen und in Schwaben diese Donnerkeile gebraucht.

Hiernach sprach C. Müller über die Grabstätte des Alarich. Jordanis schildert seine Bestattung im Busento in ganz ähnlicher Weise, wie bereits Dio Cassius den Dacierkönig Decebalus zu Trajan's Zeit in dem Bette eines abgeleiteten Flusses begraben lässt. Der Redner untersucht die Glaubwürdigkeit des Berichtes und spricht sich mit vieler Sicherheit dahin aus, dass sich Alarich's Grab innerhalb der etwa 7 Kilometer langen Strecke zwischen der Mündung des Arbicello in den Busento und der des letzteren in den Crati befinden müsse. Er glaubt, dass Ausgrabungen leicht zu bewerkstelligen sein würden. Nachdem auf den Antrag Waldeyer's aus den Herren Virchow, Fritsch, Ranke und Waldeyer eine Commission zur Untersuchung der Haare gewählt worden, sucht Behla zu zeigen, dass die von Tacitus erwähnte Nationalopferstätte der Sneven im Lande der Semnonen der 470 Schritt lange Burgberg bei Schloss im Spreewalde sei. Löwenfeld liest eine Mittheilung Szumowski's über Runenlanzen, die Runenschrift soll in die Lautschrift übergegangen und diese aus dem Süden gekommen sein. Bei den Slaven hätten die Runen zu einer Art des Wahrsagens gedient. Dr. v. Luschan hatte im Hintergrunde des Saales eine reiche Sammlung von Photographien der Volksstämme Vorderasiens ausgestellt, die er auf seinen Reisen dort selbst aufgenommen hat. Er giebt eine Schilderung dieser buntgemischten Bevölkerung und führt folgende Stämme und Rassen an: Armenier, Kurden, Hittiter, Araber, Juden, Babylonier, Perser, Griechen, Türken, Zigeuner, Tscherkessen und Neger aus allen Gegenden Afrikas. Sodann erklärt v. Török seine neuen craniometrischen Apparate, den Craniophor, den Parallelgoniometer, den Sphenoidgoniometer, mit dem am unverletzten Schädel die Keilbeinwinkel gemessen werden können, und den Facialgoniometer. Virchow möchte zur Untersuchung des Schädelgrundes die Aufsägung des Schädels nicht entbehren. Er stellt zum Gebrauche auf Reisen einen einfachen Apparat für Körpermessungen auf.

Ranke weist auf die Messungen hin, welche Gould an Matrosen, Soldaten und an Studirten gemacht hat. In den Beschäftigungen der Menschen muss die Ursache für gewisse Proportionen der Gliedmassen gesucht werden. Darum haben die Matrosen lange Arme und die Studirten nähern sich in der Länge des Rumpfes und der Kürze der Beine dem

weiblichen Geschlecht. Dieses hat keine längeren Arme als der Mann. Der Deutsche hat den kürzesten Rumpf und die längsten Beine. Die Neger zeigen in der Länge der Beine eine extrem menschliche Bildung. Ranke sagt, die niedere Bildung wilder Rassen ist nicht nachgewiesen. Der Berichtersteller glaubt, dass dieser Nachweis allerdings geliefert ist, schon von Sömmering für den Negerschädel, von Burmeister für die Negergestalt, von Gibb für den Kehlkopf, von Broca, Hamy, Ecker u. A. für andere Verhältnisse. H. v. Török zeigt zwei Schädel mit einem Processus paracondyloideus und zwei Macrocephalen aus Gräbern von Pancsova, es sind nach ihm keine Tataren. Bis jetzt sind in Ungarn deren nur sechs bekannt. Tischler spricht über die Geschichte des Email, das schon in der Blüthezeit der la Tène-Periode auftritt. Es ist in Bibracte häufig, das man ein gallisches Pompeji genannt hat. Virchow fand es auf einer Bronze von Koban. In gallischem Schmuck kommt auch die Koralle vor, für die nach Plinius die Gallier eine Vorliebe hatten. Vielleicht war das rothe Email zunächst ein Ersatz für die Koralle. In dem Zellenschmelz von Bibracte liegen Octaeder von Kupferoxydul, die Goldflimmer des Aventuringlases sind Blättchen metallischen Kupfers. Er verweist auf die Schrift von Bulliot und de Fontenay. Albrecht theilt die für die Entwicklung des Schädels aus Wirbeln wichtige Beobachtung mit, dass er die Apophyse zwischen dem Os occipitis und dem hinteren Keilbein gefunden habe. Er beschreibt dann die Bildung der Schläfenschuppe aus drei Theilen, das Os quadratum ist auch beim Menschen der kauende Theil, die grossen Keilbeinflügel sind Gesichtsknochen. Krause meint, man müsse wegen der grossen Völkermischung in Europa unvermischte Typen in der Südsee suchen und legt Schädel der Viti-Insulaner vor, die sich untereinander äusserst ähnlich sind und eine extreme Dolichocephalie bis zu einem Index von 62,4 zeigen. Die Gesichtsmasse sind verschieden, hier schwanken die Indices von 76 bis 90. Der Hirnschädel ist mit der Geburt in seiner Form bestimmt, auf den Gesichtsschädel wirken spätere Einflüsse, er liefert kein sicheres Rassezeichen. Zuletzt sprach Neugebauer über chirurgische Instrumente im Alterthum. In Pompeji wurden 58 Pincetten gefunden, in Kiel sind deren 70, meist aus Bronze, einige von Eisen, eine von Silber, Massen beschrieb 17 aus dänischen Funden. In Breslau sind deren 6 im Museum. Sie dienten vorzugsweise zum Ausziehen der Haare, worüber Aristophanes scherzt. Tertullian führt es von den Numidiern an. Man brauchte sie auch zum Schnäuzen des

Lampendochtes, die Forcipes gehörten schon zum Inventar der Stiftshütte. — Hiermit waren die Verhandlungen beendet. Virchow dankte der Stadt, den Behörden, der Geschäftsführung, den Ausstellern. Man trennte sich mit einem Hoch auf den Vorsitzenden. Um 5 Uhr fand eine Fahrt auf der Oder statt, der eine Zusammenkunft im Zoologischen Garten folgte. Am andern Tage wurde die Fahrt auf den Zobten gemacht. Nach einer Begrüssung in Zobten wurde die Spitze des Berges, die einen Ringwall zu haben scheint, zu Fuss erstiegen. Im Walde liegen zwei grosse Steinfiguren, „die Jungfrau mit dem Fisch und der Bär“, die für slavische Götzen gehalten werden dürfen, weil später in dieselben ein Kreuz eingehauen ist. Die alten steinernen Löwen an der Kirche zu Zobten und auf dem Gute des H. v. Kulnitz sind die gewöhnlichen symbolischen Thiere der romanischen Kirchen. Ein Festmahl in Rosalienthal beschloss den schönen Tag. Der helle Mond beleuchtete die Rückfahrt. S.

Herr Professor Dr. Gustav Theodor Fechner in Leipzig

feierte am 3. October 1884 das fünfzigjährige Jubiläum als ordentlicher Professor. Unsere Akademie, welcher der Jubilar seit 1. August 1859 cogn. Roger Baco angehört, hat demselben in besonderem Schreiben die anfrichtigsten Glückwünsche ausgesprochen.

Herr Professor Dr. Victor Felix Szokalski,

Director des ophthalmiatriischen Instituts in Warschau, beging am 25. October 1884 die fünfzigjährige Jubiläumsfeier seiner Doctor-Promotion. Der Jubilar zählt seit 1. Mai 1857 cogn. Woolhousius zu den Mitgliedern der Akademie, und wurden ihm von derselben in besonderem Schreiben die herzlichsten Wünsche für sein ferneres Wohlergehen dargebracht.

Die 1. Abhandlung von Band 48 der Nova Acta:

L. Wunderlich: Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte des unteren Kehlkopfes der Vögel. 10 Bogen Text und 4 lithographische Tafeln. (Preis 6 Rmk.)

ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.

NUNQUAM



OTIOSUS.



LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN
Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 21—22.

November 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Die Jahresbeiträge der Mitglieder. — Ergebniss der engeren Adjunktenwahl im 1. Kreise. — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Physiologie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Bericht über die Verwaltung der Akademie-Bibliothek in dem Zeitraume vom September 1883—1884. (Schluss.) — Heinrich Robert Göppert, Nekrolog. — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Schreiber, P.: Beitrag zur Frage der Reduction von Barometerständen auf ein anderes Niveau. — Die 2. Abhandlung von Band 47 der Nova Acta. — Berichtigung.

Amtliche Mittheilungen.

Die Jahresbeiträge der Mitglieder.

Mit der Entrichtung der Jahresbeiträge sind manche Mitglieder der Akademie, welche die Leopoldina in den letzten Jahren fortgehend bezogen haben, ohne die Beiträge abzulösen, theils für das laufende Jahr, theils auch noch für frühere Jahre im Rückstande. Zur Ordnung des Rechnungswesens beehre ich mich dieselben ergebenst zu ersuchen, diese rückständigen Beträge, mit je 6 Rmk. jährlich, vor Ende des Jahres an die Akademie durch Postanweisung einsenden zu wollen. Gleichzeitig gestatte ich mir in Erinnerung zu bringen, dass nach § 8, Alin. 4 der Statuten durch einmalige Zahlung von 60 Rmk. die Jahresbeiträge für immer abgelöst werden können, womit zugleich nach Alin. 6 desselben Paragraphen für jedes ordentliche Mitglied der Anspruch auf die unentgeltliche lebenslängliche Lieferung der Leopoldina erwächst.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2), den 30. November 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Ergebniss der engeren Wahl eines Adjunkten im 1. Kreise.

Die nach dem Ergebniss der ersten Wahl zwischen den Herren Geheimen Rath Dr. Freiherrn v. Felder in Wien und Regierungsrath Professor Dr. Mach in Prag nothwendig gewordene und unter dem 24. October d. J. mit dem Schlusstermin des 20. November 1884 (Leopoldina XX, p. 170) ausgeschriebene engere Wahl eines Adjunkten für den 1. Kreis hat nach dem von dem Herrn Notar Justizrath Gustav Krukenberg in Halle a. d. Saale am 21. November 1884 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebniss gehabt:

Von den 44 gegenwärtigen Theilnehmern hatten 39 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, von denen 20 auf Herrn Regierungsrath Professor Dr. E. Mach in Prag,
19 auf Herrn Geheimen Rath Dr. C. Freiherrn v. Felder in Wien

gefallen sind.

Leop. XX.

Herr Regierungsrath Professor Dr. **Ernst Mach** in Prag ist demnach mit absoluter Majorität zum Adjunkten für den 1. Kreis gewählt.

Derselbe hat die Wahl angenommen. — Die Amtsdauer erstreckt sich bis zum 20. November 1894.

Halle a. S., im November 1884.

Dr. **H. Knoblauch**.

Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Physiologie.

Durch den Tod des Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. W. H. v. Wittich in Königsberg ist in der Fachsektion für Physiologie die Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes nothwendig geworden. Indem ich zu dem Zwecke die zu dieser Sektion gehörigen Mitglieder, soweit sie einem Adjunktenkreise angehören (§ 14 der Statuten), namhaft mache, ersuche ich dieselben ergebenst, Vorschläge zur Wahl des betreffenden Vorstandsmitgliedes an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Hr. Dr. Bernstein, Julius, Professor der Physiologie an der Universität in Halle.

„ Dr. Brücke, Ernst Wilhelm Ritter von, Hofrath, Professor der Physiologie an der Universität und Director des physiologischen Instituts in Wien.

„ Dr. Eckhard, Conrad, Professor in der medicinischen Facultät der Universität in Giessen.

„ Dr. Exner, Sigmund, Professor der Physiologie an der Universität in Wien.

„ Dr. Fleischl von Marxow, Ernst, Professor der Physiologie an der Universität in Wien.

„ Dr. Goltz, Friedrich Leopold, Professor der Physiologie u. Director des physiologischen Instituts an der Universität in Strassburg. Mitglied des Vorstandes der Sektion.

„ Dr. Grützner, Paul Friedrich Ferdinand, Professor der Physiologie an der Universität in Tübingen.

„ Dr. Heidenhain, Rudolph Peter Heinrich, Geheimer Medicinalrath, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Breslau.

„ Dr. Hensen, Victor, Professor der Physiologie an der Universität in Kiel.

„ Dr. Kries, Johannes Adolph von, Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Freiburg i. Br.

„ Dr. Krukenberg, Carl Friedrich Wilhelm, Professor in Jena.

„ Dr. Külz, Rudolph Eduard, Professor der Medicin und Director des physiologischen Instituts an der Universität in Marburg.

„ Dr. Landois, Leonhard, Professor der Physiologie an der Universität in Greifswald.

„ Dr. Munk, Hermann, Professor an der Universität und an der Thierarzneischule in Berlin.

„ Dr. Preyer, William, Hofrath und Professor der Physiologie an der Universität in Jena.

„ Dr. Ranke, Johannes, Professor d. Naturgeschichte, Anthropologie u. Physiologie an d. Univ. in München.

„ Dr. Vintschgau, Maximilian Ritter von, Professor der Physiologie an der Universität in Innsbruck.

„ Dr. Voit, Carl von, Professor der Physiologie an der Univ. in München; Mitglied des Vorstandes der Sektion.

„ Dr. Zuntz, Nathan, Professor der Physiologie und Director des thierphysiologischen Laboratoriums an der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin.

Halle a. S. (Jänergasse Nr. 2), den 30. November 1884.

Dr. **H. Knoblauch**.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

Nr. 2502. Am 4. November 1884: Herr **Johann Gottfried Asimont**, Professor der Ingenieur-Wissenschaften an der technischen Hochschule in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.

Nr. 2503. Am 4. November 1884: Herr Hofrath Dr. **Eugen von Berg** in St. Petersburg. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.

Nr. 2504. Am 7. November 1884: Herr Dr. **Ernst Gustav Benjamin von Bergmann**, Königlich Preussischer Geheimer Medicinalrath, Kaiserlich Russischer Wirklicher Staatsrath, Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik an der Universität in Berlin. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.

- Nr. 2505. Am 13. November 1884: Herr Dr. **Conrad Gustav Bauer**, Professor der Mathematik an der Universität in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik u. Astronomie.
- Nr. 2506. Am 17. November 1884: Herr Dr. **Carl Louis Ferdinand Lindemann**, Professor der Mathematik an der Universität in Königsberg. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 2507. Am 18. November 1884: Herr Dr. **Nathan Zuntz**, Professor der Physiologie und Director des thierphysiologischen Laboratoriums an der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 2508. Am 26. November 1884: Herr Dr. **Carl Adolph Paul Schreiber**, Director des Königlich sächsischen meteorologischen Instituts und Lehrer der Physik an den technischen Staatslehranstalten in Chemnitz. — Dreizehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

Gestorbene Mitglieder:

- Am 13. November 1884 zu Renthendorf bei Gera: Herr Dr. **Alfred Edmund Brehm**, Director des Seeaquariums in Berlin. Aufgenommen den 15. October 1849; cogn. Brehm.
- Am 21. November 1884 zu Königsberg: Herr Geheimer Medicinalrath Dr. **Wilhelm Heinrich v. Wittich**, Professor der Physiologie an der Universität in Königsberg. Aufgenommen den 17. Juni 1875; Obmann des Vorstandes der Fachsektion für Physiologie seit 17. December 1875.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

			Rmk.	Pf.
November 3.	1884.	Von Hrn. Professor Dr. A. Winkelmann in Hohenheim Ablösung der Jahresbeiträge	60	—
„ 4.	„ „ „	Professor G. Asimont in München Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1884 (Nova Acta)	60	—
„ „ „	„ „ „	Hofrath Dr. E. v. Berg in St. Petersburg Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	91	75
„ 7.	„ „ „	Geh. Medicinalrath Professor Dr. E. v. Bergmann in Berlin Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„ 13.	„ „ „	Prof. Dr. G. Bauer in München Eintrittsgeld u. Ablösung d. Jahresbeiträge	90	—
„ 17.	„ „ „	Prof. Dr. F. Lindemann in Königsberg Eintrittsgeld u. Jahresbeitrag f. 1884	36	—
„ 18.	„ „ „	Prof. Dr. N. Zuntz in Berlin Eintrittsgeld u. Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„ 20.	„ „ „	Professor Dr. R. Hartmann in Berlin Jahresbeitrag für 1884	6	—
„ 24.	„ „ „	Hofrath Professor Dr. C. D. Ritter v. Schroff in Graz Jahresbeiträge für 1884 und 1885	12	—
„ 25.	„ „ „	Professor Dr. G. Th. Fechner in Leipzig Jahresbeiträge für 1881, 1882, 1883, 1884	24	—
„ 26.	„ „ „	Director Dr. P. Schreiber in Chemnitz Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„ 27.	„ „ „	Professor Dr. M. Nussbaum in Bonn Jahresbeitrag für 1884	6	—

Dr. H. Knoblauch.

Bericht über die Verwaltung der Akademie-Bibliothek in dem Zeitraume vom September 1883—1884.

(Schluss.)

Die Akademie-Bibliothek ist noch immer ziemlich weit davon entfernt, alle in der vorigen Nummer aufgeführten Publicationen vollständig zu besitzen; mit jedem Jahre steigert sich naturgemäss die Schwierigkeit der Ergänzung der Lücken, denn was noch fehlt, ist meist völlig vergriffen und auch antiquarisch nur unter besonderen Glücksumständen zu erlangen. Trotzdem sind die darauf zielenden Bemühungen unablässig fortgesetzt worden und auch nicht ohne Erfolg geblieben. Zu besonderem Danke ist die Akademie den gelehrten Gesellschaften verpflichtet, welche, soweit ihre eigenen Vorräthe dies ermöglichten, die Lücken der Akademie-Bibliothek ergänzten. Es sind dies:

Deutschland.

Königsberg. Kgl. physikalisch-ökonomische Gesellschaft. Beiträge zur Naturkunde Preussens. Nr. 1—5. Königsberg 1868—82. 4^o.

Belgien.

Brüssel. Société malacologique de Belgique. Annales. T. I—IX. Bruxelles 1863—74. 8°.

Italien.

Modena. Società Italiana delle scienze (residente in Modena). Memorie di Matematica e di Fisica. T. XVI. XVII. XVIII, P. II, 2. XIX—XXIII. XXIV, P. II. XXV, P. I. Verona 1813—16. Modena 1820—52. 4°.

Pisa. Società Toscana di scienze naturali residente in Pisa. Processi verbali. Vol. II. Pisa 1876. 8°.

Oesterreich-Ungarn.

Budapest. Ungarisches National-Museum. Naturhistorische Hefte (Természetrzaji Füzetek) Bd. III. 1878. Budapest 1879. 8°. — A Magyar kiralyi földtany intézet évkönyve. III, 3. IV, 4. V. VI. Budapest 1875—83. 8°.

Russland.

Moskau. Société impériale des amis d'histoire naturelle, d'anthropologie et d'ethnographie. Bulletins. T. III. VII. XII. XVII. Moscou 1866—75. 4°.

Schweden.

Stockholm. Institut Royal géologique de la Suède. Sveriges geologiska undersökning. Stockholm 1862—83. Fol. u. 8°. — Ser. Aa. Blad 1—69, 71—79, 89/90 nebst Text zu 31—69, 71—79, 89/90. Ab. Blad 1—7, 9 mit Text. Ba. Blad 1—3 mit Text. Bb. Blad 1—3 mit Text. C. Nr. 2, 4—17, 19—22, 24—44, 53—60.

Nord-Amerika.

Salem. American Association for the Advancement of Science. Proceedings. Vol. XXVIII. Salem 1880. 8°.

Süd-Amerika.

Rio de Janeiro. Museu nacional. Archivos. Vol. IV, V. Rio de Janeiro 1879, 80. 4°.

Santiago de Chile. Revista medica Año I. 1872/73. Nr. 6; V. 1876/77. Nr. 7/8; VII. 1878/79. Nr. 8—12; VIII—XI. 1879—83.

Soweit sich Gelegenheit dazu bot und die Mittel der Akademie es gestatteten, war die Verwaltung bemüht, durch antiquarische Ankäufe die Zahl der Lücken allmählich zu verringern. Auf diesem Wege wurden erworben:

Deutschland.

Academia Caesarea Leopoldina. Miscellanea s. Ephemerides Decnr. I, 3—10. II, 1—10. III, 3—6, 9, 10. 1673—1706. 4°. — Nova Acta. T. II, III, IV, VI, VII. Nürnberg 1761—83. 4°.

Colmar. Bulletin de la Société d'histoire naturelle. Année III. 1862. 8°.

Gotha. Petermann's geographische Mittheilungen. Ergänzungsheft Nr. 1—3, 57—73. 4°.

Jena. Zeitschrift der medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Bd. V—XV. 1870—82. 8°.

Metz. Mémoires de l'Académie. Années I—LIX. 1819—78. Metz 1821—79. 8°.

Nürnberg. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. N. F. 1—16, 22. Nürnberg 1853—69, 75. 4°.

Belgien.

Brüssel. Annales de la Société malacologique de Belgique. T. XII. (2. Sér. T. II.) Année 1877. 8°.

Dänemark.

Kopenhagen. Botanisk Tidsskrift udgivet af den Botaniske Forening. Bd. I—IV. 1866—71. 8°.

Frankreich.

Nancy. Société roy. des Sciences, Lettres et Arts (Académie de Stanislas). Précis des travaux 1829—32. 8°. — Mémoires. Années 1833—68. 8°.

Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences. 1850. T. XXX, XXXI. Paris 1850. 4°.

Grossbritannien und Irland.

Edinburgh. Transactions (and Proceedings) of the Botanical Society. Vol. II. VI. VII. IX, 1. XI, 1, 2. 1846—73. 8°.

London. Quarterly Journal of microscopical science, including the Transactions of the Microscopical Society of London. Journal. Vol. I—VIII. N. S. Vol. I—VIII. Transactions N. S. Vol. I—XVI. 1853—68. 8°.

— Proceedings of the Linnean Society. Vol. I. Nov. 1838 to June 1848. London 1848. 8°.

Italien.

- Modena. Annuario della Società dei Naturalisti. Anno I. 1866. 8^o. — Memorie di matematica e fisica della Società Italiana. P. I—III. Verona 1782—84. 4^o.
 Neapel. Fauna und Flora des Golfs von Neapel, hrsg. von der Zoologischen Station in Neapel. Bd. III—IX. XI. Leipzig 1881—84.

Niederlande.

- Leyden. Nederlandsch kruidkundig Archief. Deel 3. 1855. 8^o.
 Utrecht. Meteorologische Waarnemingen in Nederlanden zyne bezittingen. (Meteorologisch Jaarboek). 1854—64. 4^o.

Oesterreich-Ungarn.

- Prag. Magnetische und meteorologische Beobachtungen auf der K. K. Sternwarte. Jg. I—X. (1839—49). XXIX. XXX. (1868, 69). 4^o.

Schweiz.

- Genf. Archives des sciences physiques et naturelles. Nouv. Pér. T. XXXVII. T. LVII. Nr. 228. 3. Pér. T. IX. Nr. 4, 5. 1870, 76, 83. 8^o. — Abhandlungen der Schweizer Paläontologischen Gesellschaft. I—III, V, VI. Basel und Genf 1875—79. 4^o.
 Zürich. Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft der gesammten Naturwissenschaften. Bd. I. Abthl. 1, 2. Zürich 1829—33. 4^o.

Durch diese Zugänge ist wiederum eine Anzahl werthvoller periodischer Schriften complettirt worden. Namentlich ist es freudig zu begrüssen, dass die Akademie nunmehr — nachdem es endlich gelungen ist, Bd. VII der Nova Acta, um den sich die Verwaltung schon so vielfach vergeblich bemüht hatte, zu erwerben, und Bd. VIII, in welchem ein Bogen fehlte, handschriftlich ergänzt ist — ein ganz vollständiges Exemplar ihrer eigenen Publicationen besitzt, während ein zweites Exemplar nur noch geringe Lücken zeigt, die sich hoffentlich in nicht zu ferner Zeit ebenfalls schliessen werden. Die übrigen in diesem Jahre ganz vervollständigten Serien sind:

Deutschland.

- Colmar. Bulletin de la Société d'histoire naturelle. Années I—XXIII. Colmar 1860—83. 8^o.
 Gotha. Petermann's geographische Mittheilungen. Bd. I—XXIX u. Ergänzungsband I—XV. Gotha 1855—83. 4^o.
 Jena. Zeitschrift der medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Bd. I—XVI. Leipzig 1864—83. 8^o.
 Königsberg. Beiträge zur Naturkunde Preussens. Nr. 1—5. 1868—82. 4^o.

Dänemark.

- Kopenhagen. Botanisk Tidsskrift udgivet af den Botanisk Forening. Bd. I—XIII. 1866—83.

Frankreich.

- Nancy. Société royale des sciences, lettres et arts (Académie de Stanislas). Précis des travaux 1829—32. Nancy 1833. 8^o. — Mémoires. Année 1833—82. Nancy 1835—83. 8^o.

Grossbritannien und Irland.

- Edinburgh. Transactions and Proceedings of the Botanical Society. Vol. I—XIV. 1841—83. 8^o.
 London. R. Microscopical Society. Quarterly Journal and Transactions. Vol. I—XVI. 1853—68. 8^o. — Monthly Journal and Transactions. Vol. I—XVIII. 1869—77. 8^o. — Journal. Vol. I—III. 1878—80. 8^o. N. S. Vol. I—III. 1881—83. 8^o.

Italien.

- Pisa. Società Toscana di scienze naturali. Processi verbali. Vol. I—III. 1878—83. 8^o.

Oesterreich-Ungarn.

- Budapest. Kgl. Ungarisches National-Museum. Naturhistorische Hefte (Természetrázi Füzetek). Bd. I—VI. 1872—83. 8^o. — A Magyar király földtany intézet evkönyve. Köt. 1—6. 1871—83. 8^o.

Schweiz.

- Abhandlungen der Schweizerischen paläontologischen Gesellschaft. Vol. I—X. Basel u. Genf 1875—83. 4^o.

Nord-Amerika.

- Proceedings of the American Association for the Advancement of Science. Vol. I—XXX. Salem 1849—82. 8^o.

Süd-Amerika.

- Santiago de Chile. Revista medica de Chile. Año I—XII. 1872—84. 8^o.

Die Opfer freilich, welche diese antiquarischen Ergänzungen erforderten, in Verbindung mit dem Abonnement auf die obengenannten Zeitschriften, gestatteten nicht, selbstständige wissenschaftliche Werke in grösserer Zahl anzuschaffen. Gekauft wurden nur, meist mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Bureau- und Bibliotheksarbeiten, folgende zehn Werke:

- Ascherson. Universitäts-Kalender für das Winter-Semester 1883/84, Th. II, und für das Sommer-Semester 1884, Th. II. Berlin 1883, 84. 8°.
- Barbier, A. A. Dictionnaire des ouvrages anonymes. Ed. 3 par Ol. Barbier et B. Billard. T. I—IV. Paris 1882. 8°.
- Claus, C. Grundzüge der Zoologie. 4. Aufl. Bd. I, II. Marburg 1880, 82. 8°.
- Hain, Lud. Repertorium bibliographicum. Vol. I, 1, 2. II, 1, 2. Stuttgart 1826—38. 8°.
- Hoernes, R. und Auinger, M. Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterran-Stufe der Oesterreich-Ungarischen Monarchie. Lfg. 4. Wien 1884. 4°.
- Lexicon, Biographisches, der hervorragenden Aerzte aller Länder und Zeiten, hrsg. von Hirsch. Bd. I. Wien und Leipzig 1884. 8°.
- Müller, Johannes. Die wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften Deutschlands im neunzehnten Jahrhundert. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen seit ihrer Begründung bis auf die Gegenwart. Lfg. 1—4. Berlin 1883—84. 4°.
- Quérard, J. M. Les supercherries littéraires dévoilées. Ed. 2 par G. Brunet et P. Jannet. T. I—III. Paris 1869—71.
- Richter, P. E. Adressbuch der Professoren, Docenten und Lectoren der Universitäten. Leipzig 1883. 8°.
- Staatshandbuch, Kleines, des Reichs und der Einzelstaaten. Jg. I, II. 1883, 84. Leipzig. 8°.

Indessen haben auch in diesem Jahre wieder eine grössere Anzahl von Mitgliedern der Akademie, der guten alten Sitte gemäss, die Bibliothek durch ihre eigenen Schriften bereichert und sich dadurch die Akademie zu lebhaftestem Danke verpflichtet. Diese freundlichen Gaben, welche schon in früheren Nummern dieses Blattes regelmässig verzeichnet sind, hier nochmals aufzuführen, gestattet zu unserem Bedauern der Raum nicht, doch mögen wenigstens einige der hervorragendsten genannt werden.

- Albrecht, Paul. Beitrag zur Torsionstheorie des Humerus und zur morphologischen Stellung der Patella in der Reihe der Wirbelthiere. Kiel 1876. 4°.
- Beitrag zur Morphologie des M. omo-hyoïdes und der ventralen inneren Interbronchialmuseculatur in der Reihe der Wirbelthiere. Kiel 1876. 4°.
- Berge, F. Schmetterlingsbuch. Bearbeitet von H. v. Heinemann. Neu durchgesehen und ergänzt von Dr. W. Stedel. 6. Aufl. (50 colorirte Tafeln mit 900 Abbildungen.) Stuttgart 1883. 4°.
- (Geschenk des Herrn Dr. W. Stedel in Stuttgart.)
- Bibliothèque universelle et Revue Suisse. Archives des sciences physiques et naturelles. Nouv. Pér. T. XXXVIII—LXIV (ausser Nr. 228 von T. LVII). Genève 1870—78. 8°. 3. Pér. T. I—IX (ausser Nr. 4, 5 von T. IX) und T. X Nr. 7, 8, 9. Genève 1879—83. 8°. (Geschenk des Herrn Professors Volhard in Halle.)
- Blytt, Axel. Norges Flora eller Beskrivelser af de i Norge viltvoxende Karplanter. Deel 2, 3 und Tillaegsheft. Christiania 1874—76. 8°.
- Branco, Wilhelm. Die Vulcane des Herniker Landes bei Frosinone in Mittel-Italien. Stuttgart 1877. 8°.
- Der untere Dogger Deutsch-Lothringens. Mit 10 Tafeln. Strassburg 1879. 8° u. 4°.
- Brunner v. Wattenwyl, C. Nouveau systèmes des blattaires. Vienne 1865. 8°.
- Monographie der Phaneropheriden. Wien 1878. 8°.
- Prodrömus der europäischen Orthopteren. Leipzig 1882. 8°.
- Burmeister, H. Atlas de la description physique de la république Argentine. Sect. II, 2. Buenos Aires 1883. Fol.
- Tageblatt und Antlicher Bericht der 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Freiburg i. B. vom 18. bis 22. September 1883. Freiburg i. B. 1884. 4°. (Geschenk des Herrn Professors Dr. Ad. Claus in Freiburg i. B.)
- Detmer, W. Pflanzenphysiologische Untersuchungen über Fermentbildung und fermentative Prozesse. Jena 1884. 8°.
- Fritsch, A. Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens. Bd. I. Prag 1883. 4°.

- Graefe, Alfred. Klinische Analyse der Motilitätsstörungen des Auges. Berlin 1858. 8°.
- Hann, Jul. Handbuch der Klimatologie. Stuttgart 1883. 8°.
- Heineke, W. Die Anatomie und Pathologie der Schleimbeutel und Sehnenscheiden. Erlangen 1868. 4°.
- Die chirurgischen Krankheiten des Kopfes. Stuttgart 1882. 8°.
- Compendium der chirurgischen Operations- und Verbandlehre. 3. Aufl. Th. I. Erlangen 1884. 8°.
- Hitzig, Eduard. Untersuchungen über das Gehirn. Neue Folge. (Vier Abhandlungen.) Berlin 1874—77. 8°.
- Ueber den heutigen Stand der Frage von der Localisation im Grosshirn. Leipzig 1877. 8°.
- Homeyer, E. F. v. Die Spechte und ihr Werth in forstlicher Beziehung. Frankfurt a. M. 1879. 8°.
- Reise nach Helgoland, den Nordsee-Inseln Sylt, Lyst etc. Frankfurt a. M. 1880. 8°.
- Ornithologische Briefe. Berlin 1881. 8°.
- Die Wanderungen der Vögel mit Rücksicht auf die Züge der Säugethiere, Fische und Insecten. Leipzig 1881. 8°.
- Deutschlands Säugethiere und Vögel, ihr Nutzen und Schaden. s. l. e. a. 8°.
- Husemann u. Hilger. Die Pflanzenstoffe. 2. Aufl. Bd. I, II. Berlin 1882. 84. 8°.
- Unser Wissen von der Erde. Allgemeine und specielle Erdkunde, herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachgelehrten von Alfred Kirchhoff. Bd. I: Allgemeine Erdkunde, bearbeitet von J. Hann, F. v. Hochstetter und A. Pokorny. Abth. 1. Prag und Leipzig bei G. Freytag, 1884. 4°. (Geschenk des Herrn Verlegers.)
- Leimbach, G. Deutsche botanische Monatsschrift. Jg. I, II, Nr. 1—6. Sondershausen 1883, 84. 8°.
- Lenhossék, Joseph Edler von. Die Ausgrabungen zu Szeged-Öthalom in Ungarn. Budapest 1884. 4°.
- Malortie. Beiträge zur Geschichte des Braunschweig-Lüneburgischen Hauses und Hofes. Heft 7.
- Naunyn, B. und Schreiber, J. Ueber Gehirndruck. Leipzig 1881. 8°.
- Ochsenius, Carl. Chile. Land und Leute. Nach zwanzigjährigen eigenen Beobachtungen und denen Anderer kurz geschildert. Leipzig 1884. 8°.
- Orff, C. v. Bestimmung der Länge des einfachen Secundenpendels auf der Sternwarte zu Bogenhausen. München 1883. 4°.
- Palmén, Joh. Axel. Finnische Vogeleier. Abgebildet von Sundman. I—IV. Helsingfors 1881—82. 4°.
- Untersuchungen aus dem botanischen Institut zu Tübingen. Hrsg. von W. Pfeffer. Bd. I. Hft. 3. Leipzig 1884. 8°.
- Prym, Friedr. Zur Theorie der Functionen in einer zweiblättrigen Fläche. Zürich 1866. 4°.
- G. vom Rath. Geologische Briefe aus Amerika an Se. Excellenz Herrn Dr. H. v. Dechen. Bonn. 8°.
- Arbeiten des botanischen Instituts in Würzburg. Hrsg. von Professor Dr. Julius Sachs. Bd. III. Hft. 1. Leipzig 1884. 8°. (Geschenk des Herrn Herausgebers.)
- Schlegel, Victor. System der Raumlehre. Th. 1, 2. Leipzig 1872—75. 8°.
- Hermann Grassmann. Sein Leben und seine Werke. Leipzig 1878. 8°.
- Lehrbuch der elementaren Mathematik. Th. 1—4. Wolfenbüttel 1878—80. 8°.
- Spörer, Gustav. Beobachtungen von Sonnenflecken und daraus abgeleitete Elemente der Rotation der Sonne. Anclam 1862. 4°.
- Stow, J. P. South Australia: its history, productions and natural resources. Adelaide 1883. 8°.
- Tietz, E. Geologische Uebersicht von Montenegro. Wien 1884. 4°.
- Verbeek, R. D. M. Topographische en geologische Beschrijving van een gedeelte van Sumatra's Westkust. Mit Atlas. Batavia 1883. 4° u. Fol.

Alle diese verschiedenen Zugänge ergeben einen Gesamtzuwachs der Bibliothek in dem letzten Verwaltungsjahre von 864 Nummern in 1331 Bänden. Erfreulich ist es, dass den mit so viel Mühe und Geldkosten verbundenen Bestrebungen zur Hebung der Bibliothek wenigstens die praktische Anerkennung nicht gefehlt hat. Die Kunde von ihrem Reichthum verbreitet sich in immer weitere Kreise und von nah und fern wenden sich Gelehrte an die Akademiebibliothek, um hier Schriften zu bekommen, welche sonst in Deutschland kaum zu haben sind. So weist die diesjährige Benutzungsstatistik ein Resultat auf, wie es, wir dürfen es getrost behaupten, noch niemals auch nur annähernd erreicht worden ist. Es wurden 312 Werke in 1194 Bänden ausgeliehen, und ausserdem fand eine ziemlich starke Benutzung an Ort und Stelle statt, obgleich ein eigentliches Lesezimmer leider noch fehlt.

Was die innere Verwaltung der Bibliothek anbelangt, so schreitet die Anfertigung des systematischen Katalogs rüstig vor, doch konnte sie leider nicht so weit geführt werden, als gehofft wurde, da einerseits

bei der Entwicklung der Bibliothek nach allen Seiten, mit der natürlich auch eine fortwährende Steigerung der laufenden Geschäfte verbunden ist, für den Katalog nicht viel Zeit übrig bleibt, andererseits die für die Bibliotheksarbeit überhaupt bestimmten Kräfte nicht unwesentlich reducirt sind. Immerhin aber ist die systematische Ordnung der Zettel zu etwa drei Viertheilen beendigt, und sind einzelne Abtheilungen bereits vollständig abgeschlossen und neu aufgestellt.

Zum Schluss erwähnen wir noch eines Schatzes, der in diesem Jahre bereichert und zugänglich gemacht ist. Unter Kieser's Präsidium wurde die Idee angeregt, eine Sammlung von Porträts der Mitglieder und Wohlthäter der Akademie zu veranstalten. Dieser Plan fand vielfach Anklang und Unterstützung, und so wurden im Laufe von 25 Jahren 5—600 solcher Porträts gesammelt, aber sie lagen in losen Blättern und ungeordnet in Mappen und verfehlten daher vollständig ihren Zweck. Jetzt ist nicht nur ihre Zahl durch Ankäufe älterer Bilder vermehrt, sondern sie sind auch in Uebereinstimmung mit dem Album der Akademie geordnet und in fünf starken Foliobänden zusammengebunden, so dass nunmehr in bequemer Form gleichsam eine Geschichte der Akademie in Bildern vorliegt.

Heinrich Robert Göppert.*)

Von Professor Dr. Ferd. Cohn in Breslau, M. A. N.

I.

In dem Manne, der am 18. Mai 1884 sein Auge auf ewig geschlossen, hat die Breslauer Universität ihren berühmtesten Lehrer, Schlesien seinen populärsten Bürger verloren. Dass des grossen Forschers Werke unter den Fachgenossen der ganzen Welt anerkannt und bewundert werden, das hat er, bei dem internationalen Charakter der modernen Wissenschaft, mit allen hervorragenden Gelehrten getheilt; aber dass in Breslau, ja in ganz Schlesien jedes Kind Göppert's Namen kennt und verehrt, dass der Förster im entlegenen Walde, der schlichte Handwerker in der kleinen Stadt von ihm über alle möglichen Fragen Rath und Belehrung, und selten vergeblich, erwarteten, das hat seit Generationen kein Gelehrter in solchem Maasse erreicht.

Was ist es gewesen, das diesen Mann so auszeichnete, dass er seit Jahrzehnten als die erste Zierde der Universität gefeiert, dass seine Jubiläen zu Festtagen wurden nicht blos für seine Freunde und Schüler, sondern für die ganze Stadt Breslau, ja weit hinaus über die Grenzen der Provinz?

Gewiss hatte grossen Antheil daran der Glanz seines Namens, der sich in allen gebildeten Kreisen Anerkennung verschaffte, die hohe Bedeutung seiner Forschungen, von denen die ersten vor 60 Jahren ans Licht traten und die er fast bis zur letzten Stunde mit gleicher Energie und gleichem Erfolge fortgesetzt hat. War er es doch, der als Einer der Ersten die Flora der Gegenwart verknüpfte mit den ungezählten Pflanzengeschlechtern, welche sein Scharfblick aus den Tiefen der Erde herauszuholen und gewissermassen wieder zu beleben verstand; hatte er doch zu einer Zeit, wo fast auf allen deutschen Universitäten die Fata Morgana der Natnrphilosophie den klaren Horizont der Wissenschaft verdunkelte, durch Wort und Beispiel gelehrt, dass die einzige Quelle der Naturerkenntniss von der kritischen und exacten Naturbeobachtung ausgehen müsse. Zu einer Zeit, wo in Deutschland die Botanik in trockener Pflanzenbeschreibung erstarrt schien, hatte Göppert stets darauf hingewiesen, dass die Pflanze vor Allem ein lebendes Wesen sei, und dass die Erforschung des Pflanzenlebens, gebaut auf das Experiment und gestützt auf die zuverlässigen Grundpfeiler der Physik und Chemie, zugleich den Schlüssel gebe für die Erkenntniss der allgemeinen Gesetze des Lebens. Unvergesslich bleiben allen seinen Zuhörern Göppert's akademische Vorträge auch darum, weil er, Einer der Ersten, es klar erkannte, dass, wie in jeder modernen Naturwissenschaft, so auch in der Botanik, der Unterricht unfruchtbar bleibt, wenn er sich auf das gesprochene Wort beschränkt, dass er vielmehr belebt werden müsse durch ein reiches Material von Demonstrationen. Darum galt Göppert's unentwegtes Bestreben der Pflege jener unvergleichlichen Sammlungen, welche gegenwärtig zu den werthvollsten Schätzen der Breslauer Hochschule gehören. Diese Sammlungen in einem neuen botanischen Museum dem gesammten Publicum zugänglich zu machen, war die letzte Lebensaufgabe, die Göppert mit unermüdlicher Energie betrieb. Wenn es ihm auch nicht beschieden ist, den grossartigen Bau, für den er in den letzten Jahren alle Pläne durch-

*) Vergl. Leopoldina XX. 1884. p. 77. 115. — Aus Nr. 349. 364 und 394 der „Breslauer Zeitung“ vom 20. Mai und 8. Juni 1884.

gearbeitet und bei den Behörden die Genehmigung bereits erwirkt hatte, selbst auszuführen und zu vollenden. so wird doch dereinst das Göppert-Museum sein Andenken auch den späteren Generationen ehrenvoll erhalten.

Keine grössere Freude kannte Göppert, als einem empfänglichen Zuhörerkreise seine Sammlungen zu zeigen, und Belehrung und Anregung aus dem unerschöpflichen Schatze seines Wissens daran zu knüpfen. Es war nicht der Prunk rhetorischen Glanzes, der seine Vorträge so anziehend machte, sondern die Empfindung, dass Göppert sich selbst, sein ganzes Herz in seiner Lehre gab. Pectus est, quod facit disertum, sagt ein alter Spruch; auch vom akademischen Lehrer gilt, dass sein Wort ein tönendes Erz, eine klingende Schelle sei, wenn ihm die Liebe fehlt. Aber Göppert war voll der Liebe: voll der Liebe zur Wahrheit, zur Wissenschaft, voll der Liebe zu seinen Schülern, für die er das treueste Wohlwollen und hilfreiche Fürsorge auch in ihren späteren Lebensstellungen bewahrte, voll der Liebe zu seinem Volke, dem er die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Thätigkeit in Wort und Schrift zugänglich zu machen und für dessen Gemeinwohl er auf allen Gebieten zu wirken nie müde wurde, voll der Liebe zu seinen Pflanzen, die er in seiner schönsten Schöpfung, dem botanischen Garten, mit fast väterlicher Zärtlichkeit hegte und pflegte. Rührend war es anzusehen, wie der hohe Greis in gutem und schlechtem Wetter seine Pflöge besuchte, über ihre Fortschritte sich kindlich freute, über das Eingehen eines seltenen Pflänzchens sich im Innersten betrübte, und wie er so gern die ganze Welt an seinen Freuden und Sorgen theilnehmen liess.

Der akademische Lehrer gleicht dem Säemann, der mit voller Hand seinen Samen austreut; dass aber die Saat, die Göppert ausgestreut, eine gesegnete gewesen, dass sie ihm vor Allem eine reiche Ernte an Liebe und Dankbarkeit eingetragen, davon haben die Jubelfeste Zeugniß gegeben, deren er mehr, als den meisten Anderen vergönnt ist, feiern durfte, wo unser Kaiser und König, die Vertreter der Stadt und der Universität, die wissenschaftlichen Körperschaften des In- und Auslandes und unzählige Verehrer und Schüler von nah und fern ihm Ehrenbezeugungen darbrachten, wie sie nur selten einem Gelehrten zu Theil geworden.

Und wenn die Trauerkunde, dass der Mann, der bis in sein 84. Jahr*) die volle Jugendfrische des Geistes und Herzens zu bewahren wusste, nun auch dem allgemeinen Menschenloos seinen Zoll gezahlt, in unzähligen Herzen tiefe Theilnahme findet, so wird auch das nur beweisen, dass wir in Göppert nicht blos einen Mann der Wissenschaft, sondern auch einen Mann aus dem Herzen des Volkes betrauern.

II.

Es muss einer späteren Biographie vorbehalten bleiben, Göppert's wissenschaftliche Leistungen erschöpfend und im Zusammenhange zu würdigen; seine Arbeiten umfassen einen so langen Zeitraum und bewegen sich auf so mannigfaltigen Gebieten, dass die blosse Zusammenstellung ihrer Titel viele Seiten ausfüllt. In jedem wahren Forscher steckt ein Stück Faust; erst wenn er auf den verschiedenen Feldern geistiger Arbeit Umschau gehalten, wird er sich klarer des rechten Zieles bewusst, dem er fortan mit ganzer Seele entgegenstrebt. Auch Göppert schwankte zwischen verschiedenen Berufen; auf drei schlesischen Gymnasien hatte er sich eine gute klassische Bildung erworben und dadurch den Sinn für historische und literarische Entwicklung ausgebildet, welcher seine sämmtlichen späteren Arbeiten auszeichnet; nichts machte ihm grössere Freude, als wenn er die vergessenen Verdienste älterer, besonders heimathlicher Forscher wieder ans Licht bringen konnte. Fünf Jahre lang hatte Göppert die Kunst des Apothekers erlernt, die ihm, dem Sohne des Sprottauer Apothekers, von Haus aus am nächsten lag, dann hatte er durch vier Jahre Medicin studirt und seit 1826 in Breslau mit der ärztlichen Praxis begonnen; diese hat er, wenn auch im engsten Kreise, noch bis vor einem Decennium gepflegt; das warme Interesse für die öffentliche Gesundheitspflege, welches er zuerst in der von ihm redigirten „Cholera-Zeitung vom Jahre 1831“ durch den ersten Versuch einer Statistik der Epidemie in Breslau, mit Berücksichtigung aller localen und meteorologischen Verhältnisse, bekundet hatte, hat er bis an sein Lebensende betbätigt.

Aber schon früh wurde sich Göppert klar, dass er zum Naturforscher, zum akademischen Lehrer geboren sei; sein scharfer Blick, sein klares Urtheil, sein unermüdlicher Fleiss, seine energische Ausdauer befähigten ihn, in die Tiefe der Erscheinungen einzudringen und zu den einmal erwählten Aufgaben immer aufs Neue zurückzukehren, bis deren erschöpfende Lösung ihm gelungen war. Schon auf dem Breslauer katholischen Gymnasium hatte ein Lehrer, der nachmalige Pfarrer Kaluza, in Göppert die Liebe zur Botanik geweckt; auf der Breslauer Universität war im Freundschaftsbunde mit zwei nachmals als Naturforscher

*) Göppert war geboren am 25. Juli 1800.

berühmt gewordenen Commilitonen, Brandt (gestorben als Akademiker und Gründer des zoologischen Museums in St. Petersburg) und Ratzeburg (gestorben als Professor an der königlichen Forst-Akademie zu Neustadt-Eberswalde), die Kenntniss der heimischen Pflanzenwelt gewachsen, und zwar nicht bloß der Blütenpflanzen, sondern auch der damals noch wenig berücksichtigten Kryptogamen; für letztere behielt Göppert sein ganzes Leben lang eine auf umfassender Kenntniss beruhende Vorliebe, so dass die Schlesische Gesellschaft sein fünfzigjähriges Doctor-Jubiläum nicht würdiger ehren zu können glaubte, als durch Herausgabe der durch ihn so wesentlich geförderten und deshalb mit Recht ihm gewidmeten Kryptogamenflora von Schlesien. Seit seiner dauernden Niederlassung in Breslau ward die von dem damaligen Director des Breslauer botanischen Gartens, L. C. Treviranus, ausgegangene Anregung für Göppert's wissenschaftliche Richtung bestimmend. Treviranus, der Verfasser des ersten deutschen Lehrbuches der Pflanzenphysiologie, hatte auch Göppert auf die experimentelle Erforschung des Pflanzenlebens hingewiesen; um die Bedeutung dieser Arbeiten, von denen die wichtigsten bereits in das Jahrzehnt 1825 bis 1835 zurückreichen, richtig zu würdigen, müssen wir uns daran erinnern, dass zwar schon am Ende des vorigen Jahrhunderts Alexander v. Humboldt bedeutende Versuche über den Einfluss des Lichtes, der chemischen Nährstoffe u. s. w. auf Keimung und Entwicklung der Pflanzen gemacht hatte; seitdem aber war die Physiologie der Pflanzen nur in Frankreich und England fortgebildet, in Deutschland dagegen unter der blendenden Einwirkung der Hegel-Schelling'schen Philosophie auf Irrwege gerathen, indem sie durch blosse dialektische Schlussoperationen die Antwort für die Räthsel des Lebens zu finden glaubte. Göppert war Einer der Ersten, der sich von diesem Wahne freigehalten, und durch treue Naturbeobachtung, durch sinnreiches Experiment die Gesetze des Pflanzenlebens zu erforschen begann. Seine ersten Untersuchungen beschäftigten sich mit der Einwirkung der Gifte auf die Pflanzen; er fand, dass die narkotischen Gifte, welche das Nervenleben der Thiere so gewaltig afficiren, auf die der Nerven entbehrenden Pflanzen keine Macht haben, dass dagegen die geringsten Spuren der Mineralgifte für die Pflanzen tödtlich sind. Als Assistent am botanischen Garten, von dem er schon 1830 die erste Beschreibung veröffentlichte und dem er seitdem die besten Kräfte seines Lebens bis zur letzten Stunde gewidmet hat, wurde er auf ein neues Forschungsgebiet gelenkt, das Niemand vor ihm in Angriff genommen hatte, auf die Beziehungen zwischen Pflanzenleben und Wärme. Schon 1829 zeigte er durch Curven an, wie die Blüthezeit der Gewächse proportional den Temperaturschwankungen verläuft; dann wies er nach, dass auch die athmende Pflanze Wärme entwickelt, und dass diese Wärme in gewissen Zuständen, bei der Keimung, beim Blühen, besonders in den Blütenkolben der Aroideen das Thermometer um Grade steigen macht; endlich unternahm er es, die niederen Temperaturgrenzen zu ermitteln, welche in den verschiedenen Gewächsen das Leben zum Stillstand bringen, die Veränderungen festzustellen, welche das Gefrieren in den Pflanzenzellen hervorruft. Schon sein 1831 veröffentlichtes Buch „Ueber Wärmeentwicklung in den Pflanzen, deren Gefrieren und die Schutzmittel gegen dasselbe“ erwarb dem jungen Forscher solche Anerkennung, und ein bei der Wiener Naturforscherversammlung 1832 gehaltenen Vortrag über dieses Thema erregte solches Aufsehen, dass Göppert sofort, vier Jahre nach seiner Habilitation als Privatdocent, zum ausserordentlichen Professor an der medicinischen Facultät zu Breslau befördert wurde. Die strengen Winter 1870/71 veranlassten den Greis, auf seine Jugenduntersuchungen von Neuem zurückzukommen; das Endergebniss der alten und neuen Forschungen wurde 1883 in einem Buche „Ueber Gefrieren, Erstarren der Pflanzen und Schutzmittel dagegen“ zusammengefasst.

In späteren Jahren war es vorzugsweise das Leben der Bäume, dem Göppert mit warmer Liebe seine Forschungen zuwendete. Hierzu mochte die nächste Anregung von dem Schlesischen Forstverein ausgegangen sein, der unter der Leitung des unvergesslichen Oberforstmeisters v. Pannowitz sich hoher Blüthe erfreute, und die Naturforscher der Universität zu beiderseits fördernder Betheiligung herangezogen hatte. Hier konnte Göppert den Stoff sammeln zum Nachweis der merkwürdigen Thatsache, dass alle Bäume im Fichten- und Tannenwalde mit den Wurzeln untereinander verwachsen, so dass, wenn ein Stamm gefällt worden, der Stumpf von den Nachbarn so lange ernährt wird, bis die Wunde durch Ueberwallung geschlossen ist. Eine andere Untersuchungsreihe beschäftigte sich mit dem Verhalten der Bäume gegen mechanische Verletzungen, Frostspalten, Einschnitten von Inschriften in die Rinde, Impfen, Pfropfen und andere Veredelungen; auch hierfür erhielt Göppert das Material durch reichliche Spenden der schlesischen Forstbesitzer, in erster Reihe von seinem gleichalterigen Freunde Dr. Erich von Thielau aus Lampersdorf; die schönsten und merkwürdigsten dieser Stücke sind in der von Göppert begründeten morphologisch-physiologischen Partie des Breslauer botanischen Gartens und in seinem Museum aufbewahrt. Gegen die bei den Gärtnern und Forstmännern gebräuchlichen Operationen erklärte sich Göppert mit solcher Entschiedenheit, als schnitte jedes Baummesser

ihm ins Herz; durch unermüdliche Belehrungen suchte er auf eine rationelle Pflege der Garten-, Obst- und Forstcultur hinzuwirken. Alten Bäumen widmete er eine pietätvolle Verehrung; schon 1841 gab er eine Chronik der alten Bäume Schlesiens heraus; bis an sein Ende registrierte er jedes Schicksal der Patriarchen des Pflanzenreichs, und energisch griff er zur Feder, wenn einem seiner Schützlinge von vandalischer Hand Gefahr drohte. Kein Wunder, wenn Göppert die wenigen Urwälder Europas, die von Menschenhand unberührt ihr Dasein in unzugänglichen Gebirgsschluchten fristen, mit einer fast religiösen Andacht betrachtete; ihm verdanken wir die Schilderung des Urwaldes auf den Sahlwiesen bei Landeck, wie der noch grossartigeren Urforste im Böhmer Walde. Göppert war auch der Erste, der darauf hinwies, dass die gefährlichsten Krankheiten der Waldbäume von Pilzen erzeugt werden, deren staubfeine Sporen auf jede durch Verletzung entblösste Wundfläche sich herabsenken und nach dem Auskeimen den inneren Stamm durchwuchern und aussaugen, bis er verrottet im Wiud zusammenbricht. Seit er den Feind angezeigt, ist auch die Möglichkeit gegeben, den Wald davor zu schützen; denn es kommt nur darauf an, die Wunden der Bäume vor Vergiftung durch Pilze zu wahren. Noch in Erinnerung sind allen Lesern die im Januar dieses Jahres gehaltenen Vorträge über den Hausschwamm; die ganze Energie, die er bis in die letzten Tage sich bewahrt hatte, spornte Göppert an, um in den weitesten Kreisen die auf wissenschaftliche Principien begründete Bekämpfung dieses gefährlichsten aller holzzerstörenden Pilze, der Jahr ein Jahr aus Millionen des Nationalvermögens vernichtet, anzuregen.

(Schluss folgt.)

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. Juni bis 15. Juli 1884. Fortsetzung.)

Società Italiana delle Scienze in Rom. Memorie di matematica e di fisica. Tom. I, II, III. Verona 1782—86. 4^o. [gek.]

Schweizerische paläontologische Gesellschaft in Genf. Abhandlungen. Vol. I, II, III, V u. VI. 1874—79. Zürich und Genf 1875—79. 4^o. [gek.]

Sociedad medica de Chile in Santiago. Revista Medica de Chile. Año I—XI u. XII. Nr. 1—11. Santiago de Chile 1873—84. 8^o.

Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker unter Mitwirkung verschiedener Gelehrter und unter Special-Redaction von A. Wernich, hrsgg. von August Hirsch. Bd. I. Aaskow—Chavasse. Wien und Leipzig 1884. 8^o. [gek.]

Deutsche Chemische Gesellschaft in Berlin. Berichte. Jg. XVI. Nr. 1—19. Berlin 1883. 8^o. [gek.]

Caligny, Anatole de: Recherches théoriques et expérimentales sur les oscillations de l'eau et les machines hydrauliques à colonnes liquides oscillantes. Avec huit planches. Parties I, II. Paris 1883. 8^o. [Gesch.]

Laspeyres, H.: Mineralogische Bemerkungen. VIII. Theil. 15. Untersuchungen über Valentinit. 16. Wurtzit von Felsőbanya in Ungarn. 17. Pseudomorphose von Valentinit nach Allemontit von Allemont im Dauphiné. 18. Labrador am Konken in der Pfalz. Leipzig 1884. 8^o. [Gesch.]

Deichmüller, Johannes Victor: Nachträge zur Dyas III. Branchiosaurus petrolei Gaudry sp. aus der unteren Dyas von Autun, Oberhof und Niederhässlich. Kassel 1884. 4^o. [Gesch.]

Rose, Edm.: Herztamponade. Ein Beitrag zur Herzchirurgie. Leipzig 1884. 8^o. [Gesch.]

Cohen, E.: Zusammenstellung petrographischer Untersuchungsmethoden. Ein Leitfaden für die Übungen

im petrographischen Institut der Universität Strassburg. Als Manuscript gedruckt. März 1884. (Strassburg.) 8^o. [Gesch.]

Koenen, A. v.: Ueber die Ursachen der jüngst erfolgten Ueberschwemmungen. Sep.-Abz. — Nordische Glacial-Bildungen bei Seesen und Gandersheim. Sep.-Abz. — Beitrag zur Kenntniss der Placodermen des norddeutschen Oberdevon's. Göttingen 1883. 4^o. — Ueber die geologischen Verhältnisse, welche mit der Emporhebung des Harzes in Verbindung stehen. Berlin 1884. 8^o. — Sur le dévonien supérieur et le carbonifère de l'Hérault. (Paris) 1884. 8^o. — Ueber die prähistorischen Funde dicht bei Göttingen. Sep.-Abz. [Gesch.]

Nenes Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosenbusch. Jg. 1884. Bd. II. Hft. 1. Stuttgart 1884. 8^o. [gek.] — Mügge, O.: Ueber den Thenardit. p. 1—10. — Jannasch, P.: Analyse des Foyaitis von der Serra de Monchique (Cerro da Posada) in Portugal. p. 11—13. — Stutz, U.: Ueber den Lias der sog. Contactzone in den Alpen der Urschweiz. p. 14—20. — Schrauf, A.: Ueber den Kelyphit. p. 21—26.

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XII. 1884. Hft. 6. Berlin 1884. 4^o. — Borgen: Die harmonische Analyse der Gezeitenbeobachtungen. p. 305—312. — Bericht über die Prüfung von Beobachtungszuhren im Winter 1883—84 von dem kaiserlichen Observatorium zu Wilhelmshaven. p. 312—316. — Peters, C. F. W.: Magnetische Einflüsse auf den Gang der Chronometer. p. 316—318. — Die magnetischen Elemente verschiedener Orte in Süd-Amerika und Westindien. p. 318—319. — Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus in Tokio. p. 319—320. — Aus dem Bericht S. M. S. „Freya“ über die Reise von Habana über die Bermudas nach Norfolk. p. 321—322. — Mikroskopische Untersuchung von vulkanischem Staub. p. 323—324. — Uebersicht der bisher ermittelten Höhenverhältnisse der Europa umschliessenden Meere. p. 324—325. — Längenbestimmung wichtiger Küstenpunkte. p. 325—328.

— Einrichtung eines meteorologischen Beobachtungs- und Sturmwarnungssystems an der Küste von China. p. 328. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats März 1884 in Nordamerika und Centraleuropa. p. 355—356.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 23—26. Berlin 1884. 4^o.

Landwirthschaftliche Jahrbücher. Herausgeg. von H. Thiel. Bd. XIII. Hft. 3. Berlin 1884. 8^o. — Tschirch, A.: Untersuchungen über das Chlorophyll. p. 399—510.

Die landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. Herausgeg. von Fr. Nobbe. Bd. XXX. Hft. 5. Berlin 1884. 8^o. — Fjord, N. J.: Die Arbeitsprüfung mit Centrifuge. p. 331—370. — Borch, C.: Die bei der Centrifugenprüfung benutzten Dynamometer. p. 371—380. — Nobbe, F., Baessler, P. und Will, H.: Untersuchungen über die Giftwirkung des Arsen, Blei und Zink im pflanzlichen Organismus. p. 382—400.

Entomologischer Verein in Berlin. Berliner entomologische Zeitschrift. Bd. 28. (1884.) Hft. 1. Berlin 1884. 8^o. — Karpelles, L.: Beiträge zur Naturgeschichte der Milben. p. 1—34. — Kolbe, H. J.: Der Entwicklungsgang der Psociden im Individuum und in der Zeit. p. 35—38. — id.: Zur Frage über die Quintessenz des Charakters im Habitus einer zoologischen Species. p. 39—42. — Kirsch, Th.: Neue südamerikanische Käfer. Zweites Stück. p. 43—54. — Westhoff, Fr.: Ueber die Farben- und Behaarungs-Varietäten der *Melolontha vulgaris* Fabr. und *Hippocastani* Fabr. p. 55—75. — Kolbe, H. J.: Kurze Bemerkungen über Farbenvarietäten einiger *Melolontha*- und *Anoxia*-Species. p. 76. — id.: Ueber neue Goliathiden aus Central-Afrika, nebst Studien über einige dieselben betreffenden Probleme aus dem Gebiete der Philogenie und Speciesbildung. p. 77—96. — Quedenfeldt, M.: Beiträge zur Kenntniss der Staphylinen-Fauna von Süd-Spanien, Portugal und Marokko. I. Reisebericht. (Fortsetzung.) p. 97—112. — Fromholz, C.: Kleine Studien über das Wahrnehmungs- und Gefühlsvermögen der Insecten. p. 113—120. — Harold, E. v.: Bemerkungen zur neuesten Ausgabe des Catalogus Coleopterorum Europae. p. 121—131. — Kolbe, H. J.: Neuroptera aus Marokko, gesammelt von Herrn Prem.-Lieut. M. Quedenfeldt. p. 132—136. — Quedenfeldt, M.: Ueber einige für die Mark Brandenburg neue oder bisher in derselben selten beobachtete Käfer. p. 137—142. — Karsch, F.: Ueber die Arachniden-Familie der Sironoidea und über einen neuen Siro aus Asturien. p. 143—146. — Schmidt, J.: Nachträge und Berichtigungen zum Catalogus Coleopterorum von M. Gemminger und E. v. Harold, betreffend die Histeridae. p. 147—160. — Thiele, H.: Ueber eine interessante Aberration von *Apatura Iris*. p. 161—162. — Srnka, A.: Eine neue *Athartia*. Lepidoptera: Fam. *Heliconiidae*. p. 163—165. — Kolbe, H. J.: Neue Stammesgenossen der Gattung *Valgus* (Coleoptera) aus Centralafrika. p. 165—166. — id.: Die Vorläufer (Prototypen) der höheren Insectenordnungen im paläozoischen Zeitalter. Eine kurze Betrachtung. p. 169—170. — Karsch, F.: Dipterologische Aphorismen. p. 171—174. — id.: Neue Milben im Bernstein. p. 175—176. — Kolbe, H. J.: Das Tracheensystem des Kopfes der Bücherlaus (*Atropos pulsatoria*, L.). p. 177—178. — Quedenfeldt, M.: Einige seltenere Käferarten aus den Dessauischen Forsten a. d. Elbe und aus der Wittenberger Gegend. p. 179—180. — Karsch, F.: Ein Massengrab der *Schizoneura corni*, Fbr. p. 181—182. — Chevrolat, A.: Description de nouvelles espèces du genre *Ischnotrachelus* de Schoenherr et énumération de celles aujourd'hui connues. p. 183—185. — Kolbe, H. J.: Vorläufige Mittheilung über ein neues dem Gange der Naturschöpfung entlehntes System der Trichoptera, nebst einem Hinweis auf die vermuthliche Abstammung der Lepidoptera. p. 186. — Dewitz, H.: Drei neue westafrikanische Schmetterlinge, beschrieben. p. 187—188. — Kolbe, H. J.: *Nyctobates Mechowi*, eine neue Species aus Westafrika. p. 189—190. — Thiemé, O.: Fragmentarisches über

Analogien im Habitus zwischen Coleopterenspecies verschiedener Gattungen und Familien. p. 191—202. — Honrath, E. G.: Neue Rhopalocera. p. 203—212.

Medicinish-naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Jena. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. XVII. Hft. 3/4. Jena 1884. 8^o. — Gruber, A.: Ueber nordamerikanische Papilioniden- und Nymphaliden-Raupen. p. 465—489. — Hertwig, R.: Ueber die Kerntheilung bei *Actinosphaerium Eichhorni*. p. 490—518. — Mollberg, A.: Untersuchungen über die Pilze in den Wurzeln der Orchideen. p. 519—536. — Klebahn, H.: Die Rindenporen. Ein Beitrag zur Kenntniss des Baues und der Function der Lentizellen und der analogen Rindenbildungen. p. 537—592. — Düsing, C.: Die Regulirung des Geschlechtsverhältnisses bei der Vermehrung der Menschen, Thiere und Pflanzen. p. 593—941. — Frommann, C.: Ueber die Epidermis des Hühnchens in der letzten Woche der Bebrütung. p. 942—951. — id.: Zur Lehre von der Bildung der Membran von Pflanzenzellen. p. 952—954.

Verein für Naturkunde zu Kassel. XXXI. Bericht über das Vereinsjahr vom 18. April 1883 bis dahin 1884. Kassel 1884. 8^o. — Egeling, G.: Beiträge zur Lichenenflora von Kassel. p. 45—62. — Ebert, Th. W.: Kalkspath- und Zeolithenschlüsse in dem Nephelinbasalt von Igelsknapp bei Oberlistingen. p. 63—68.

— Statuten des Vereins. (Revidirt und in der Generalversammlung am 19. April 1884 festgestellt.) Kassel. 8^o.

— Bibliotheca Hassiaca. Ackermann, K.: Repertorium der landeskundlichen Literatur für den preussischen Regierungsbezirk Kassel. (Kassel.) 8^o.

— Ackermann, K.: Bestimmung der erdmagnetischen Inklination. (Kassel.) 8^o.

Gesellschaft für Geburtshülfe in Leipzig. Mittheilungen aus dem Jahre 1883. Leipzig 1884. 8^o. — Sänger, M.: Weitere Beiträge zur Lehre von den primären desmoiden Geschwülsten der Gebärmutterbänder, besonders der Ligamenta rotunda. p. 3—32. — Leopold: Untersuchungen über Menstruation und Ovulation. p. 33—94.

Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. Mittheilungen. Jg. XV. Berlin 1884. 8^o. — Plötz, C.: Analytische Tabellen der Hesperiden-Gattungen *Pyrgus* und *Carcharodus*. p. 1—24. — Preuschen, v.: Vorläufige Mittheilung über die Ergebnisse der anatomischen Untersuchung eines frischen menschlichen Embryo mit freier blasenförmiger Allantois (3.7 mm Länge). p. 25—37. — Rollmann, W.: Friedrich Adolph Nobert. (Nekrolog.) p. 38—58.

Deutsche Seewarte in Hamburg. Monatliche Uebersicht der Witterung. December 1883. Dazu: Titel, Index und Einleitung für 1883. Jg. VIII. — Einleitung enth.: Bebbler, J. van: Ergebnisse der ausübenden Witterungskunde während des Jahres 1883. 12 p. Hamburg. 8^o.

Geographische Gesellschaft in Bremen. Katalog der Argentinischen Ausstellung, veranlasst von der geographischen Gesellschaft in Bremen im Tivoli-Saale. Mai-Juni 1884. Mit einer Uebersichts-Karte von Argentinien. (Anlage zu Heft 2, Bd. VII der Deutschen geographischen Blätter.) 2. Auflage. Bremen 1884. 8^o.

Naturwissenschaftlicher Verein in Bremen. Abhandlungen. Bd. VIII. Hft. 2. Bremen 1884. 8^o. — Müller-Erbach, W.: Die Wettersäule vor dem Bischofthor. p. 449—455. — Hergt, O.: Die Monats- und Jahresmittel der relativen Luftfeuchtigkeit in Bremen. p. 456—459. — Foeke, W. O.: Die Niederschläge zu Bremen während

des letzten Decenniums. p. 460. — Radtkofer, L.: Drei Pflanzen aus Central-Madagaskar. p. 461—471. — Focke, W. O.: Batographische Abhandlungen. VI, VII. p. 472—476. — Hollmann, M.: Nachtrag zu Brüggemann's Verzeichniss der bisher in der Gegend von Bremen gefundenen Käferarten, mit besonderer Berücksichtigung der unter Ameisen gefundenen Käfer. p. 477—497. — Focke, W. O.: Zur Flora von Bremen. p. 498. — Müller, Fr.: Zur Entwicklungsgeschichte der Blasen der Utricularien. p. 499—512. — Häpke, L.: Beiträge zur Kenntniss der Meteoriten. p. 513—523. — Wiepken, C. F.: Notizen über die Meteoriten des grossherzoglich oldenburgischen Museums. p. 524—531. — Miscellen. p. 532—544, 589—592. — Geisler, F.: Nachtrag zu dem im 1. Hefte des VIII. Bandes dieser Abhandlungen erschienenen Aufsatzes: „Die geodätischen Fixpunkte im Unterwesergebiet“. p. 545—550. — Borcherding, Fr.: Nachtrag zur Mollusken-Fauna der nordwestdeutschen Tiefebene. p. 551—557. — Buchenau, Fr.: Seriales Dedoublement in Papilionaceen-Blüthen. p. 558—562. — id.: Der Rost des Getreides und die Malonien. p. 563—568. — Focke, W. O. und Häpke, L.: Naturwissenschaftliche Literatur über das nordwestdeutsche Tiefland. Enthält: Lehmann, R.: Die Zusammenstellung der landeskmüllischen Literatur. Vorwort zu Fr. Buchenau's Literatur über die ostfriesischen Inseln, und Buchenau, Fr.: Literatur über die ostfriesischen Inseln. p. 569—588.

— Bd. IX. Hft. 1. Bremen 1884. 8^o. — Rehb. H.: Beiträge zur Naturgeschichte niederer Crustaceen (Cyclopiden u. Cypriden). p. 1—18. — Poppe, S. A.: Zoologische Literatur über das nordwestdeutsche Tiefland bis zum Jahre 1883. p. 19—56. — id.: Ein neues Copepoden-Genus aus der Jade. p. 57—58. — Pollonera, C.: Ueber einen Arion aus der Umgegend Bremens. p. 59—63. — Focke, W. O.: *Viola Riviniana* Rehb. p. 64. — Karsch, F.: Ueber einige neue und minder bekannte Arthropoden des Bremer Museums. p. 65—71. — Miscellen. p. 72—78. — Focke, W. O.: Karl Hagena. (Nekrolog.) p. 79—80.

Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg zu Stuttgart. Jahreshefte. Jg. XL. Stuttgart 1884. 8^o. — Cranz: Ueber physikalischen Unterricht früherer Zeit. p. 32—36. — Hofmann, E.: Der Fischzucht schädliche und nützliche Thiere. p. 36—40. — Fraas: Beobachtungen an den vulkanischen Auswürflingen im Ries. p. 41—46. — Stendel, W.: Ueber die Raupe von *Orrhodia Fragariae* Esp. (*Serolina* O.) p. 46—50. — Krauss, v.: Ueber eine weissliche Varietät des Fuchses. p. 50—52. — Nies: Ueber das sogenannte Tigerauge. p. 52—53. — Leuze: Ueber das Vorkommen von Coelestin, wasserklarem Schwerspath und Kalkspathzwilling nach oR in Württemberg. p. 53—60. — Kober, J.: Mittheilungen über den Maulwurf. p. 60—64. — Probst, J.: Beschreibung der fossilen Pflanzenreste aus der Molasse von Heggbach O. A. Biberach und einigen anderen oberschwäbischen Localitäten. II. Abtheilung. Monocotyledonen, Gymnospermen, Cryptogamen. p. 65—95. — Mülberger, A.: Die Farnkräuter des nördlichen Schwarzwaldes. p. 96—104. — Klunzinger, C. B.: Ueber die Felchenarten des Bodensees. p. 105—128. — Klein, v.: Beiträge zur Bildung des Schädels der Knochenfische. p. 129—257. — Hegelmaier, F.: Ueber den jetzigen Stand der Kenntniss der Moosvegetation des Vereinsgebiets. p. 258—290. — Klinger, A.: Untersuchungen echt württembergischer und fremder Weine. p. 291—302. — Krauss, v.: Kurzer Bericht über die zoologische Sammlung in Zürich. p. 303—305. — König-Warthaussen, R. Freiherr: Ueber das Verhalten verschiedener Nistvögel gegenüber dem Menschen. p. 306—324. — Beiträge zur Fauna Württembergs. I. Veessenmayer: *Barbus fluviatilis* Ag. var. *aurata*. p. 325—326. II. Krimmel: Ueber *Limax variegatus* Drap. p. 326.

K. Bayer. Akad. der Wissensch. in München. Sitzungsberichte der mathem.-physik. Classe. 1884. Hft. 1. München 1884. 8^o. — Groth, P.: Ueber die Pyroelektricität des Quarzes in Bezug auf sein krystallographisches System. Nach einer Untersuchung von Kolenko

in Strassburg. p. 1—4. — Vogel: Ueber Zersetzbarkeit des Jodkalium. p. 5—10. — Pettenkofer, v.: Verhalten der schwefligen Säure zu Blut. Nach Versuchen von Dr. Ogata. p. 11—13. — Bezdold, W. v.: Untersuchungen über dielektrische Ladung und Leitung. p. 14—38. — Rohon, V.: Zur Histogenese des Rückenmarkes der Forelle. p. 39—57. — Radtkofer, L.: Ueber die Zurückführung von *Forchhammeria* Lieb. zur Familie der Capparideen. p. 58—100. — id.: Ueber einige *Capparis*-Arten. p. 101—182. — Ludwig Ferdinand von Bayern: Ueber Endorgane der sensiblen Nerven in der Zunge der Spechte. p. 182—192.

Geographische Gesellschaft in München. Jahresbericht für 1882 und 1883. (Hft. VIII.) München 1884. 8^o. — Beiträge zur Landeskunde Bayerns. I. Waltenberger, A.: Karten. p. 1—107. II. Klaussner, K.: Forstwirtschaftliche Verhältnisse. p. 108—116. III. Besnard, A.: Sanitäre Verhältnisse der Bewohner incl. Balneographie. p. 117—135. IV. Ohlenschläger, F.: Schritten über Urgeschichte von Bayern und die Zeit der Römerherrschaft daselbst. p. 136—216. — Orff, K. v.: Mittheilungen über die Aufgaben und die Thätigkeit des topographischen Bureaus in München. p. 217—229.

Anthropologische Gesellschaft in Wien. Mittheilungen. Bd. XIV (N. F. Bd. IV), Hft. 1. Wien 1884. 8^o. — Prinzing, sen.: Die Markmannen-Baiernwanderungen. p. 1—13. — Deschmann, C.: Prähistorische Nachgrabungen in Krain im Jahre 1882. p. 48—54.

K. K. Sternwarte zu Prag. Astronomische, magnetische und meteorologische Beobachtungen im Jahre 1883. Jg. 44. Prag (1884). 4^o.

Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt. Verhandlungen u. Mittheilungen. Jg. XXXIV. Hermannstadt 1884. 8^o. — Bielz, E. A.: Nekrolog zum Gedächtniss an Michael Fuss. p. 1—9. — Henrich, K.: Nekrolog auf Karl Riess. p. 10—12. — Kanitz, A.: Noch einmal Josef von Lerchenfeld und dessen botanischer Nachlass. Mit mycologischen Bemerkungen von Stephan Schutzer von Muggenbus. p. 13—56. — Kimakowicz, M. v.: Beitrag zur Mollusken-Fauna Siebenbürgens. (Fortsetzung.) p. 57—116. — Gottschling, A.: Uebersicht der Witterungserscheinungen in Hermannstadt im Jahre 1883. p. 117—135. — Henrich, C.: Verzeichniss der im Jahre 1883 bei Hermannstadt beobachteten Blumenwespen (*Anthophila*). (Fortsetzung aus Jg. 30—33.) p. 136. — Römer, J.: Mittheilungen I—V. p. 137—149.

Verein für siebenbürgische Landeskunde in Hermannstadt. Archiv. N. F. Bd. XIX. Hft. 2. Hermannstadt 1884. 8^o.

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1^{er} Semestre. 1884. Tome 98. Nr. 23—26. Paris 1884. 4^o. — Nr. 23. Bouquet de la Grye et Arago: Etude sur le contour apparent de Vénus. p. 1406—1411. — Dupuy de Lôme: Sur l'artillerie à grande puissance. p. 1411—1414. — Maumené, E.: Sur l'existence du manganèse dans les animaux et les plantes et sur son rôle dans la vie animale. p. 1416—1419. — Henry, Paul et Henry, Prosper: Sur l'aspect d'Uranus et l'inclinaison de son équateur. p. 1419—1420. — Tannery, J.: Sur les fonctions symétriques des différences des racines d'une équation. p. 1420—1422. — Lagrange, Ch.: Forme générale du reste dans l'expression d'une fonction au moyen d'autres fonctions. p. 1422—1425. — Damoiseau, A. et Petitpont, G.: Sur une nouvelle machine dynamo-électrique. p. 1425—1427. — Troost, L.: Sur la perméabilité de l'argent pour le gaz oxygène. p. 1427—1429. — Ditte, A.: Action du sulfure de cuivre sur le sulfure de potassium. p. 1429—1432. — Etard, A.: Sur la solubilité de quelques sels halogènes. p. 1432—1434. — Grimaux, E.: Sur quelques substances colloïdales. p. 1434—1437. — Oechsner de Coninck: Synthèse d'hydrures pyridiques. p. 1438—1440. — Louise, E.: Sur le tribenzoylmésitylène.

p. 1440—1442. — Houdès, A.: De la colchicine cristallisée. p. 1442—1444. — Joulie, H.: Sur les déperditions d'azote pendant la fermentation des fumiers. p. 1444—1446. — Gorceix, H.: Sur les minéraux qui accompagnent le diamant dans le nouveau gisement de Salobro, province de Bahia (Brésil). p. 1446—1448. — Perrier, E.: Anatomie des Echinodermes: sur l'organisation des Comatules adultes. p. 1448—1450. — Viguier, C.: Constitution des Echinodermes. p. 1451—1453. — Rolland, G.: Objections à la théorie d'une mer saharienne à l'époque quaternaire. p. 1453—1456. — Babiniski, J.: Sur les lésions des tubes nerveux de la moelle épinière dans la sclérose en plaques. p. 1456—1459. — Nr. 24. Larrey: Notice sur M. Bouisson. p. 1461—1462. — Daubrée: Météorite tombée récemment en Perse, à Veramine, dans le district de Zerind, d'après une communication de M. Tholozan. p. 1465—1466. — Lalanne, L.: Sur un point de l'histoire des méthodes graphiques appliquées à l'art de l'ingénieur. p. 1466—1470. — Rouire: La découverte de la mer Intérieure africaine. p. 1472—1475. — Calliburecs, P.: Description d'un nouvel appareil d'évaporation et de distillation propre à opérer le traitement pneumatique des jus sucrés. p. 1476—1480. — Trouvelot, E. L.: Les taches polaires de Vénus. p. 1481—1482. — Pellet, A. E.: Sur les irrationsnelles du second degré. p. 1482—1483. — Léauté, H.: Sur la position à attribuer à la fibre moyenne dans les pièces courbes. p. 1483—1485. — Grimaux, E.: Sur quelques composés colloïdaux dérivés de l'hydrate ferrique. p. 1485—1488. — Arnaud, A. et Padé, L.: Recherche chimique de l'acide nitrique, des nitrates dans les tissus végétaux. p. 1488—1490. — Bourbonze: Soudure de l'aluminium. p. 1490—1491. — L'Hôte, L.: Sur la purification du zinc arsénifère. p. 1491—1492. — Pruvot, G.: Sur le système nerveux des Eumécidiens. p. 1492—1495. — Ratimoff, B.: Recherches sur les substances antiseptiques et des conséquences qui en résultent pour la pratique chirurgicale. p. 1495—1498. — Nr. 25. Berthelot: Sur la présence universelle des azotates dans le règne végétal. p. 1506—1511. — Daubrée: Rapport sur la publication faite par le Ministère des Travaux publics de documents relatifs à la mission dirigée par le lieutenant-colonel Flatters au sud de l'Algérie. p. 1511—1514. — Jonquières, de: Commentaire arithmétique sur une formule de Gauss. (Suite.) p. 1515. — Tillaux: Sur deux cas de suture secondaire du nerf médian avec rétablissement rapide de l'innervation dans les parties paralysées. p. 1516—1519. — Schutzenberger, P.: Sur quelques phénomènes d'occlusion. p. 1520—1523. — Gautier, A.: Nouvelle méthode de synthèse de composés organiques azotés. Synthèse totale de la xanthine et de la méthylxanthine. p. 1523—1526. — Vignal, W.: Formation et structure de la substance grise embryonnaire de la moelle épinière des vertèbres supérieures. p. 1526—1529. — Patrigeon, G.: Sur un insecte qui attaque le jeune raisin. p. 1529—1530. — Barbier, E.: Sur une généralisation de la théorie des réduites. p. 1531—1533. — Lamey: Sur la hauteur et sur la forme annulaire des montagnes de Vénus. p. 1533—1534. — Lippmann, G.: Sur un électrodynamomètre à mercure. p. 1534—1535. — Luvini, J.: Etude sur l'état sphéroïdal. p. 1536—1537. — Forcrand, de: Sur les glyoxalbisulfites de potasse et de baryte. p. 1537—1539. — Grimaux, E.: Sur des sels ferriques colloïdaux. p. 1540—1542. — Colson, A.: Recherches sur les xyènes. p. 1543—1545. — Dieulaufait: Les salpêtres naturels du Chili et du Pérou au point de vue du rubidium, du césium, du lithium et de l'acide borique. Conséquences relatives aux terrains à betteraves du nord de la France. p. 1545—1548. — Ballard: Répartition des matières salines dans les divers produits des moutures. p. 1548—1550. — Garlet, G.: Sur le venin des Hyménoptères et ses organes sécréteurs. p. 1550—1551. — Viallanes, H.: Sur un nouveau type de tissu élastique, observé chez la larve de l'Eristalis. p. 1552—1553. — Jourdain, S.: Sur le développement du tube digestif des Limaciens. p. 1553. — Vasseur, G. et Carez, L.: Note sur une carte géologique de la France à l'échelle de $\frac{1}{500,000}$. p. 1556—1557. — Guy: Les pluies et les dernières éruptions volcaniques. p. 1557—1558. — Nr. 26. Jamain, J.:

Sur l'hygrométrie. p. 1561—1565. — Cailletet, L.: Sur l'emploi du formène pour la production des très basses températures. p. 1565—1566. — Cosson, E.: Sur le projet de création, en Algérie et en Tunisie, d'une mer dite intérieure. p. 1566—1567. — Bigourdan, G.: Observation de la nouvelle planète (237) Palisa, faite à l'Observatoire de Paris (équatorial de la tour de l'Observatoire). p. 1569—1570. — Berthot, P.: Sur les effets des forces mutuelles. p. 1570—1573. — Gony: Sur la diffraction de la lumière dans l'ombre d'un écran à bord rectiligne. p. 1573—1575. — Fiquier, A.: Sur les composés chimiques obtenus à l'aide d'une pile à gaz et d'appareils à effluve électrique. p. 1575—1577. — Onimus: Transformation des piles liquides en piles sèches. p. 1577—1578. — Grimaux, E.: Sur la coagulation des corps colloïdaux. p. 1578—1581. — Moissan, H.: Sur la préparation de l'acide chromique hydraté et sur quelques propriétés nouvelles de l'acide chromique anhydre. p. 1581—1583. — Schulten, A. de: Sur la production de l'orthophosphate neutre d'aluminium cristallisé. p. 1583—1584. — Personne, fils, J.: Sur un nouvel alcool retiré de la glu du houx. p. 1585—1587. — Zeisel, S.: Sur la colchicine. p. 1587—1588. — Gastine: Sur la recherche et sur le dosage de faibles quantités de sulfure de carbone, dans l'air, dans les gaz, dans les sulfocarbonates, etc. p. 1588—1590. — Aubin, E.: Sur les procédés suivis pour la détermination de l'acide phosphorique dans les superphosphates. p. 1591—1594. — Rommier, A.: Sur la puissance de la levure de vin cultivée. p. 1594—1596. — Hugo, L.: Sur la figure théorique de certains corps simples formant série. p. 1596—1597. — Poirier et Rochebrune, A. T. de: Sur un type nouveau de la classe des Hirudinéens. p. 1597—1600. — Crié, L.: Sur le polymorphisme floral du Narcisse des îles Glénans (Finistère). p. 1600—1601. — Zeiller, R.: Sur des cônes de fructification de Sigillaires. p. 1601—1604. — Dastre, A. et Bourquelot, E.: De l'assimilation du maltose. p. 1604—1607. — Audhoui, V.: Sur le clapotage stomacal. p. 1608—1609. — Pouchet, G.: Bolide observé le 28 juin 1884 à Concarneau. p. 1609. — Jaubert, L.: Sur un bolide observé dans la soirée du 28 juin. p. 1609—1610.

Société géologique de France in Paris. Bulletin. 3^{me} Série. Tom. IX. Nr. 7. Tom. XI. Nr. 7 und Tom. XII. Nr. 1—4. Paris 1883—84. 8^o.

Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon. Annales. 5^{me} Série. Tom. V. 1882. Lyon 1883. 8^o. — Fontannes, F.: Nouvelles observations sur les terrains tertiaires et quaternaires des départements de l'Isère, de la Drôme et de l'Ardèche. p. 1—22. — Marnas: Compte rendu du président sur les travaux de la Société pendant les années 1881—1882. p. 23—33. — Dusuzeau: Rapport de la Commission des soies, sur ses travaux pendant l'année 1882. p. 35—67. — Gensoul, P.: Procédé de chauffage au gaz d'éclairage, appliqué à la filature. p. 69—71. — Fontannes, F.: Note sur les terrains traversés par quelques sondages récemment exécutés dans les départements de l'Isère, de la Drôme et de Vaucluse. p. 73—94. — Raulin: Note sur un moyen de distribution uniforme d'un liquide dans une colonne verticale. p. 95—97. — id.: Nouvelle méthode de traitement de la laine. p. 99—108. — id.: Note sur la filtration des liquides à travers la laine. p. 109—114. — Gobin, A.: Enseignement de la perspective par des projections lumineuses. p. 115—129. — id.: Programme de l'enseignement rationnel du dessin. p. 131—136. — Morel: Note sur la cristallisation du nitrate de plomb et du nitrate de baryte. p. 137—141. — Arloing, Cornevin et Thomas: Du charbon bactérien (charbon symptomatique et charbon essentiel de Chabert). Pathogénie et inoculation préventive. p. 143—341.

Société d'études scientifiques d'Angers. Bulletin. XII/XIII. Années 1882—83. Angers 1884. 8^o. — Déséglise, A.: Recherches sur l'habitat en France du *Rosa Cinnamomea* Lin. p. 36—44. — Noel, P. et Viret, G.: Vie et mœurs des Lépidoptères du genre *Vaessa* ob-

servés dans la Seine-Inférieure. p. 49—58. — Oehlert, D.: Note sur *Terebatula (Centronella) Guérangeri*. p. 59—69. — Gallois, J.: Matériaux pour une faune entomologique de Maine-et-Loire. p. 70—98. — Préaubert, E.: Note sur un phénomène l'optique observé en Loire. p. 99—100. — id.: Observations sur le *Peplis Boraei* Guép. de la flore de Maine-et-Loire. p. 101—102. — id.: Révision des Characés de la flore de Maine-et-Loire. p. 103—130. — Mégnin, P. et Trouessart, E. L.: Note sur la morphologie et sur la classification des *Sarcoptides planicoles*. p. 131—139. — Gallois, J.: Notice sur M. Julien Juignet. p. 162—165.

Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen. Bulletin, 2^{me} Série, 19^{me} Année, 1883. 1^{er} Semestre. Rouen 1883. 8^o. — Lemetteil: De l'hypertrophie graisseuse. p. 35—39. — id.: Trois nouveaux cas de leucopathie. p. 41—42. — Gandow, H.: Sur la structure des plumes et de ses rapports avec leur coloration. Traduit et annoté par M. Henri Gadeau de Kerville. p. 43—67. — Lancellevée, Th.: Notes entomologiques. p. 69—72. — Gadeau de Kerville, H.: Mélanges entomologiques. 1^{er} Mémoire. (1^{er} Semestre 1883.) p. 73—111. — Lhotte: Note sur une aberration de *Bombyx séricigène (Actias Luia)*. p. 113—117. — Malbranche et Letendre: Champignons nouveaux ou peu connus récoltés en Normandie, pour la plus grande partie dans le département de la Seine-Inférieure. (Deuxième liste.) p. 119—148. — Extraits des procès-verbaux du comité entomologique (1^{er} Semestre 1883), recueillis par M. Henri Gadeau de Kerville. p. 149—152. — Niel, E.: Rapport sur l'excursion des Andelys. p. 153—160. — Gadeau de Kerville, H.: Compte rendu de la 21^e réunion des délégués des sociétés savantes à la Sorbonne. Sciences naturelles. p. 161—186. — Niel, E.: Analyse de quelques travaux de M. L. Paolucci, d'Ancone. p. 187—189. — id.: Note sur les Annales de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure. (Champignons observés à la Rochelle et dans les environs; par M. Georges Bernard.) p. 191—192.

Observatoire royal de Bruxelles. Annales, Nouvelle Série, Annales astronomiques, Tom. V, Fasc. 1. Bruxelles 1884. 4^o. — Observations du passage de Vénus du 16. décembre 1882. 1^{re} Partie. Houzeau, J. C.: Exposé des résultats des observations faites aux stations belges à l'aide d'héliomètres à foyers inégaux. p. 1—34.

— Observations météorologiques faites aux stations internationales de la Belgique et des Pays-Bas. 4^{me} Année 1880. Bruxelles 1884. 4^o.

— Diagrammes du météorographe van Rysselberghe. Année 1879 nul 1880—1881—1882. Bruxelles 1883. Fol.

Académie royale de Médecine de Belgique in Brüssel. Bulletin, Année 1884. 3^{me} Série, Tom. XVIII. Nr. 5. Bruxelles 1884. 8^o. — Roubaix, de: Rapport de la commission à laquelle a été renvoyé le travail de M. le Dr. Thiriart, intitulé: Hystérectomie et ovariectomie. p. 568—585. — Belval: Sur l'hygiène, son développement et sa vulgarisation par la création d'un musée et d'un institut spécial. p. 585—605. — Warlomont: Où faut-il passer ses hivers? p. 613—625. — Thiriart, J.: Hystérectomie et ovariectomie. p. 629—660.

Chemical Society in London. Journal, Nr. 259. London 1884. 8^o. — Meldola, R.: On the action of dibrom-*a*-naphthol upon amines. (Continued.) p. 161—162. — Emerson-Reynolds, J.: On the synthesis of galena by means of thiocarbamide, and the deposition of lead-sulphide as a specular film. p. 162—165. — Thorpe, T. E. and Rücker, A. W.: On the critical temperature of heptane. p. 165—167. — Hartley, W. N.: On scovellite. p. 167—168. — Wright, W. T. and Burton, T.: Analysis of woodall spa. p. 168—170. — Perkin, W. H.: On benzoylactic acid and some of its derivatives. Pt. 1. p. 170—189. — Frankland, P. F.: The composition of coal and cannel

gas in relation to their illuminating power. p. 189—194. — Divers, E. and Shimosé, M.: On the reaction between hydrogen chloride and selenium sulphoxide. p. 194—197. — id.: Selenium selenochloride. p. 198—200. — id.: On selenium sulphoxide. p. 201—204. — Webster, Ch. S. S.: Trichloropyrogallol. p. 205—208.

Royal microscopical Society in London. Journal, Ser. 2. Vol. IV. Pt. 3. London 1884. 8^o. — Hockin, jun., Ch.: On the estimation of aperture in the microscope. p. 337—347. — Abbe, E.: Note on the proper definition of the amplifying power of a lens or lens-system. p. 348—351. — Badcock, J.: On certain filaments observed in *Sarivella bifrons*. p. 352—353. — Summary of current researches relating to zoology and botany, microscopy etc. p. 354—504.

Zoological Society of London. Proceedings for the year 1884. Pt. 1. London 1884. 8^o. — Weldon, W. F. R.: Note on the placentation of *Tetraceros quadricornis*. p. 2—6. — id.: Notes on *Callithrix jigot*. p. 6—9. — Miers, E. J.: On some Crustaceans from Mauritius. p. 10—17. — Day, F.: On races and hybrids among the Salmonidae. p. 17—40. — Bell, F. J.: On the generic position and relations of *Echinanthus tumidus*, Woods. p. 40—44. — Slater, P. L.: On the lesser koodoo, *Strepsiceros imberbis*, of Blyth. p. 45—48. — Leche, W.: On some species of Chiroptera from Australia. p. 49—53. — Sharpe, R. B.: Description of a new species of *Laniarius* from Ashantee. p. 54. — Bell, F. J.: Contributions to the systematic arrangement of the Asteroidea. II. The species of *Oreaster*. p. 57—87. — Lataste, F.: Description d'une espèce nouvelle de Gerbilline d'Arabie (*Meriones longifrons*). p. 88—109. — Wood-Mason, J.: Description of an Asiatic species of the Neuropterous genus *Corydalis*. p. 110. — Gwin-Jeffreys, J.: On the Mollusca procured during the „Lightning“ and „Porcupine“ expeditions, 1868—70. Pt. VII. p. 111—149.

Academia Romana in Bukarest. Analele, Seria II. Tom. II. Sedintele ordinare din 1882—83 si sesiunea generală a anului 1883. Sectiunea 1. Partea administrativa si desbaterile. Bucuresci 1884. 4^o.

— Livin, Titu: Istoria Romana tradusa de Nicolae Barbu. Tom. I. Cărțile I, II, III, IV, V și VI. Bucuresci 1884. 4^o.

— Bacaloglu, Em.: Ore-cari dispozițiuni noue din cabinetul de fizică ală universității din Bucuresci. Bucuresci 1884. 4^o.

— Brandza, D.: Vegetațiunea Dobrogei relațiune prezentată Academiei Române. Bucuresci 1884. 4^o.

— Sbiera, J.: Grigoriu Urechile contribuiri pentru o biografie a lui. Bucuresci 1884. 4^o.

R. Comitato geologico d'Italia in Rom. Bollettino, 1884. Ser. 2. Vol. V. Nr. 3/1. Roma 1884. 8^o. — Negri, A.: Le valli di Leogra, di Posina, di Leghè e dell' Astico nel Vicentino. appunti geologici. (Continuazione e fine.) p. 81—114. — Lotti, B.: Considerazioni sulla età e sulla origine dei graniti toscani. p. 115—129. — Rocco, G. B.: Appunti di una escursione mineraria in Toscana. p. 129—133.

Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata in Florenz. Archivio per l'antropologia e la etnologia. Vol. XIV. Fasc. 1. Firenze 1884. 8^o. — Zoja, G.: Sul teschio di Antonio Bordonni matematico pavese. p. 1—12. — Lanzi, G.: Di una interessante anomalia dell' osso occipitale umano. p. 13—16. — Scaramucci, F. e Giglioli, E. H.: Notizie sui *Danubii* e più specialmente su quelli di Assab. p. 17—44. — Zannetti, A.: I cigno e l'arpa. p. 45—52. — Beni, C.: Di alcune maniere di scrittura usata dagli Aztechi. p. 53—62. — Mantegazza, P.: Studi sull' etnologia dell' India. p. 63—96.

Osservatorio della regia Università di Torino. Bollettino. Anno XVIII (1883). Torino 1884. 8°.

R. Accademia delle Scienze di Torino. Atti. Vol. XIX. Disp. 4. Torino 1884. 8°. — Fabretti, A.: Discorso per la commemorazione del primo centenario della R. Accademia. p. 489—497. — Curioni, G.: Sulla potenza congiuntiva longitudinale nelle travi sollecitate da forze perpendicolari ai loro assi. p. 498—513. — Naccari, A. e Guglielmo, G.: Sul riscaldamento degli elettrodi prodotto dalla scintilla elettrica. p. 514—530. — Manno, A.: La prima pagina di storia della R. Accademia. p. 531—538. — Cossa, A.: Idocrazia della valle di Susa. p. 539—540. — Siacci, F.: Alcuni teoremi sulla resistenza incontrata da una superficie in moto dentro un fluido. p. 541—543. — Dorna, A.: Nuovo materiale scientifico e prime osservazioni con anelli micrometrici all'Osservatorio di Torino. p. 544—564. — Piolti, G.: Il porfido del vallone di Rohrent. p. 571—578. — Luvini, C. G.: Sullo stato sferoidale. p. 579—602. — Mondino, G.: Sulla struttura delle fibre nervose midollate periferiche. p. 603—610. — Salvadori, T. e Bellardi, L.: Relazione sulla memoria del Dott. L. Camerano, intitolata „Ricerche intorno alla distribuzione dei colori nel regno animale“. p. 611—613.

K. Danske Videnskab. Selskab. in Kopenhagen. Skrifter. 5. Raekke. Naturvidenskabelig og matematisk Afdeling. Bd. II. Kjøbenhavn 1851. 4°.

— — 5. Raekke. Historisk og filosofisk Afdeling. Bd. V. Nr. 3. Kjøbenhavn 1884. 4°.

— — Oversigt over det Selskabs Forhandling og det Medlemmers Arbejder i Aaret 1883. Nr. 3. Kjøbenhavn 1884. 8°. — Meinert, F.: Bemaerkninger ved Fremlaeggelsen i Selskabet af det nys udkomne Arbejde „Caput Scolopendrae“. p. 105—110. — Barfoed, C.: Om Kvaegsølvforiltesaltenes Natronbundfald. p. 111—138. — Christiansen, C.: Varmeudstraalingens Aphaengighed af Overfladens Form. p. 139—149. — Koefoed, E.: En ny Methode til kvalitativ Undersøgelse af uopløselige Stoffer. p. 150—168.

— — — i Aaret 1884. Nr. 1. Kjøbenhavn 1884. 8°. — Rostrup, E.: Nogle nye Jagttagelser angaaende heteroeciske Uredineer. p. 1—20.

Académie d'Hippone in Bone. Réunion du bureau 1883, Nr. 8, 9. Bone. 8°.

Academy of natural Sciences of Philadelphia. Proceedings. 1884. Pt. I. Philadelphia 1884. 8°. — Foulke, S. G.: Some phenomena in the life-history of *Clathrus elegans*. p. 17—19. — Sharp, B.: On Semper's method of making dried preparations. p. 24—27. — Swain, J. and Meek, S. E.: Notes on a collection of Anchovies from Havana and Key West, with an account of a new species (*Stolephorus curystole*) from Wood's Holl, Mass. p. 34—36. — Foulke, S. G.: On a new species of Rotifer, of the genus *Apsilus*. p. 37—41. — Jordan, D. S.: List of fishes from Egmont Key, Florida, in the Museum of Yale College, with description of two new species. p. 42—46. — Heilprin, A.: On a carboniferous Ammonite from Texas. p. 53—55. — Mc Cook, H. C.: The rufous or thatching Ant of Dakota and Colorado. p. 57—65. — Meek, S. E. and Newland, R. G.: A review of American species of the genus *Sphyaena*. p. 67—75. — Meehan, Th.: Catalogue of plants collected in July, 1883, during an excursion along the Pacific Coast in Southeastern Alaska. p. 76—96. — Jordan, D. S.: Notes on species of fishes improperly ascribed to the fauna of North America. p. 97—103. — Meyer, O.: Notes on tertiary shells. p. 104—112. — Meek, S. E. and Goss, D. K.: A review of the American species of the genus *Trachymotus*. p. 121—129. — Meek, S. E.: A review of the American species of the genus *Synodus*. p. 130—136.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Frage der Reduction von Barometerständen auf ein anderes Niveau.

Von Dr. Paul Schreiber in Chemnitz. M. A. N.

Die vorliegende Arbeit stellt eine speciellere Ausführung der Vorschläge dar, welche ich schon vor acht Jahren in meinem Handbuch der barometrischen Höhenmessungen (1877, Weimar, B. F. Voigt) Seite 43 ff. gemacht habe.

Den directen Anstoss zur Anstellung der darin enthaltenen Untersuchungen ergab die Nothwendigkeit, Tafeln zur Reduction von Barometerständen auf gleiches Niveau sowohl für den täglichen Wetterberichtsdiens des sächsischen meteorologischen Institutes, als auch zur Bearbeitung des seit nahe zwanzig Jahren in Sachsen angesammelten Beobachtungsmateriales zu entwerfen.

Weiter wurde ich veranlasst, diesen Beitrag zum Ausbau der für meteorologische Forschungen wichtigen Frage zu publiciren, durch den Umstand, dass gegenwärtig die Herausgabe eines internationalen Werkes von Reductionstafeln in der Absicht liegt.

Auch sind in der neueren Zeit schon einige Arbeiten über diesen Gegenstand erschienen, von denen ich namentlich eine interessante Abhandlung von Henry A. Hazen in Washington: „The reduction of air-pressure to sealevel, at elevated stations west of the Mississippi River“ Professional Papers of the Signal Office of the United States of Amerika. Nr. VI. Washington 1882, wegen der eigenthümlichen Resultate desselben, anführe.

Ich glaube, dass die Grundlage bei diesen Untersuchungen doch immer die barometrische Höhenformel sein muss, auch wenn man zur Erkenntniss kommen sollte, dass die Angaben derselben gewisser noch zu ermittelnder Correctionen bedürfen, um die thatsächlichen Verhältnisse mit den bei der Entwicklung dieser Formel vorausgesetzten in Einklang bringen zu können.

Deshalb hoffe ich, dass die Umgestaltung dieser Formel und Berechnung von Tabellen auf Grund derselben von manchen Seiten wird Verwendung finden können.

I. Präcisirung der Aufgabe.

Es wird die von Rühlmann in seinem Werke: „Die barometrischen Höhenmessungen etc.“, Leipzig, Ambrosius Barth 1870, nach Vorgang von Laplace und Anderen, neu entwickelte Formel zur Berechnung der Höhendifferenz zweier möglichst in einer Vertikalen gelegenen Orte aus den an beiden Stationen gleichzeitig angestellten Beobachtungen über Druck, Feuchtigkeit und Temperatur der Atmosphäre zu Grunde gelegt.

Weiter wird angenommen, dass die Temperatur der Luft mit der Höhe proportional abnehme und dass die Dunstspannung nicht wie in einer im Gleichgewicht befindlichen Wasserdampf-atmosphäre, sondern nach den von Hann in Band 9 Seite 19 ff. der österreichischen meteorologischen Zeitschrift entwickelten Gesetzen sich mit der Höhe vermindert.

Die Entwicklung gilt streng nur für Berechnung des Luftdrucks an einem Punkte vertikal über oder unter demjenigen, an welchem Messungen vorliegen, in der freien Atmosphäre.

II. Die Formeln und Grundlagen der Erfahrung.

Rühlmann's Formel giebt den in Metern ausgedrückten Höhenunterschied h' , wenn b_1 und b_2 die Barometerstände, t_1 und t_2 die Temperaturen und s_1 und s_2 die Dunstspannungen an beiden Stationen, ψ die geographische Breite und z die Seehöhe der unteren Station, deren zugehörigen Werthe den Index 1 haben, bedeuten:

$$1) \quad h' = 18429.1 \log \frac{b_1}{b_2} \left(1 + 0.003665 \frac{t_1 + t_2}{2} \right) \left(1 + 0.378 \frac{\left(\frac{s_1}{b_1} + \frac{s_2}{b_2} \right)}{2} \right) \left(1 + 0.0026 \cos 2\psi \right) \left(1 + \frac{2z + h}{6378200} \right).$$

Für unsere Zwecke muss diese Gleichung nach b_1 aufgelöst werden, wenn b_2 als gegeben vorausgesetzt wird, wobei also angenommen wird, dass die Reducion auf ein tiefer gelegenes Niveau erfolgen soll.

Wir führen folgende Bezeichnungen ein:

$$2) \quad h = h' : (1 + 0.0026 \cos 2\psi) \left(1 + \frac{2z + h'}{6378200} \right)$$

$$3) \quad t = \frac{t_1 + t_2}{2}.$$

$$4) \quad \varphi = \frac{1}{2} \left(\frac{s_1}{b_1} + \frac{s_2}{b_2} \right).$$

$$5) \quad H = 18429.1 \log \frac{760}{b}.$$

Dann wird

$$6) \quad h = (H_2 - H_1) (1 + 0.003665 t) (1 + 0.378 \varphi)$$

und daraus folgt

$$7) \quad H_1 = H_2 - \frac{h}{(1 + 0.003665 t) (1 + 0.378 \varphi)} = H_2 - \Delta H.$$

Die Bedeutung der neuen Bezeichnungen ist mehr als die von blossen Rechnungsgrößen.

h stellt diejenige Höhe dar, welche denselben Werthen von b_1 und b_2 , t_1 und t_2 , sowie s_1 und s_2 unter 45° Breite und sehr geringen Seehöhen der beiden Stationen entsprechen würde.

t ist die mittlere Temperatur der Luftsäule zwischen beiden Punkten.

H ist die sogenannte „normale“ oder auch „rohe“ Seehöhe. Es ist das diejenige Höhe, welche ein Ort über dem Meere haben würde, wenn bei einem Barometerstand b_1 der Luftdruck am Meeresspiegel den als normal angenommenen Werth 760 mm hätte, und dabei die mittlere Temperatur der Luft und ihr Feuchtigkeitsgehalt Null wäre.

Auch ΔH hat eine bestimmte Bedeutung, indem es einmal die Differenz der den Barometerständen b_2 und b_1 entsprechenden normalen Seehöhen unter 45° Breite darstellt, und somit andererseits die Höhe derjenigen Luftsäule bedeutet, welche bei einer mittleren Temperatur und einem mittleren Feuchtigkeitsquotienten 0, also absolut trockener Luft, den durch die Differenz der Barometerstände $b_1 - b_2$ gegebenen Druck ausübt. Durch die Rechnungen

$$h = h' : (1 + 0.0026 \cos 2\psi) \left(1 + \frac{2z + h}{6378000} \right)$$

und

$$\Delta H = h : (1 + 0.003665 t) (1 + 0.378 \varphi)$$

wird demnach gewissermassen die wirkliche Höhendifferenz h' auf 45° Breite, sehr geringe Seehöhe und vollständige Trockenheit der Luftsäule, somit mittlere Temperatur 0° derselben reducirt.

Nur φ kann als blosser Rechnungsgrösse gelten und soll der Feuchtigkeitsquotient genannt werden.

Für H kann man sich, und ist dies vielfach geschehen*), Tafeln berechnen, welche so angelegt werden können, dass man entweder mit dem Argument b die normale Höhe H finden kann, oder auch umgekehrt, aus der normalen Höhe den zugehörigen Barometerstand zu ermitteln vermag.

Will man dann mit einer solchen Tafel nicht barometrische Höhenmessungen berechnen, sondern Barometerstände auf ein anderes Niveau reduciren, so wird man folgendermassen verfahren:

1) Es wird die Höhendifferenz h' zuerst nach Formel 2 auf 45° Breite und 0 Höhe reducirt und giebt dies den Werth h , welcher für dieselbe Station constant ist.

2) Es wird h durch das Product $(1 + 0.003665 t) (1 + 0.378 \varphi)$ dividirt und dadurch auf trockene Luft von der Temperatur des Eispunktes reducirt, wodurch ΔH erhalten wird.

3) Man sucht zu dem beobachteten Barometerstand b_2 die zugehörige normale Höhe H_2 , zieht davon die auf den normalen Zustand der Luft reducirte Höhendifferenz ΔH ab und bekommt aus dem so erhaltenen Werth H_1 rückwärts den zugehörigen Barometerstand.

*) Meist ist dabei neuerdings der normale Luftdruck zu 762 mm am Meeresspiegel angenommen worden.

Die Rechnungen unter 2 erfordern die Kenntniss von t und q . Bei Berechnung von Höhen sind diese Werthe meistens bekannt, da man mit den Barometerständen auch die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft zu messen pflegt, und so alle Daten zur Rechnung nach den Formeln 2 bis 6 erhält. Anders ist dies bei Reduction von Barometerständen, wo nur Messungen an einem Ort vorliegen, und wo im Allgemeinen nur b_2 , t_2 und s_2 bekannt sein werden.

Man wird hier die Untersuchungen über die Abnahme sowohl der Temperatur als auch der Dunstspannung mit der Höhe zu Rathe ziehen müssen. Von der ersteren pflegt man anzunehmen, dass sie proportional der Höhe sei, dass aber in den kälteren Jahreszeiten diese Abnahme langsamer stattfindet, als in den warmen Monaten. Die Untersuchungen der Abnahme der Temperatur mit der Höhe haben sehr übereinstimmende Resultate gegeben. Hann hat diese Messungen zusammengestellt und giebt für die Abnahme der Temperatur für 1 m Höhe als Maximalwerth 0.007 C., während nach den kältesten Jahreszeiten sich dieser Werth bis auf etwa 0.004 C. vermindert. Untersuchungen über die Temperaturverhältnisse in Sachsen, wo Höhendifferenzen bis zu 900 m vorkommen, haben im Mittel aus 15- bis 19jährigen Beobachtungen fast genau dieselben Resultate in fast überraschender Uebereinstimmung gegeben.

Wir wollen mit 2μ die Abnahme der Temperatur für 1 m Höhe in der **wärmsten** Zeit bezeichnen und annehmen, dass diese Zahl für den 15. Juli gelte.

2ν soll weiter die Verminderung von 2μ für jeden Monat, um welchen der Beobachtungstag vom 15. Juli absteht, darstellen, und q die Anzahl dieser Monate, wobei also q einen Werth bis zu circa 6 erreichen kann. Dann wird, wenn wir weiter

$$8) m = \mu - r q$$

setzen,

$$9) t = \frac{t_1 + t_2}{2} = t_2 + m h = t_2 + \mu h - r h q.$$

$$= t_2 + 0.0035 h - 0.00025 h q$$

sein.

In dem 9. Band der Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie stellt Prof. Hann weiter für die Abnahme der Dunstspannung mit der Höhe folgende Formel auf:

$$10) s_2 = s_1 10^{-\frac{h}{6517} - 0.000153445 h}$$

worin s_2 die Dunstspannung an der Station bedeutet, welche um h Meter über derjenigen liegt, an welcher die Dunstspannung s_1 gefunden wurde.

Herrscht an dieser Station nun weiter ein Baro-

meterstand b_1 , so wird ein Näherungswerth des Luftdruckes an der oberen Station nach der Formel

$$11) b_2 = b_1 10^{-0.00005426 h}$$

erhalten werden können.

Die Combination der Gleichungen 10 und 11 ergibt

$$12) \frac{s_2}{b_2} = \frac{s_1}{b_1} 10^{-0.000099185 h}$$

Da nun

$$13) \frac{s_1}{b_1} = \varphi_1, \quad \frac{s_2}{b_2} = \varphi_2$$

gesetzt werden kann, so wird daraus

$$14) \varphi_2 = \varphi_1 10^{-0.000099185 h}$$

Wendet man auf diese Gleichung die bekannte Reihe an, so erhält man mit genügender Genauigkeit

$$15) \varphi = \frac{\varphi_1 + \varphi_2}{2} = \varphi_2 \left\{ 1 + 0.0001142 h + 0.00000013 h^2 \right\}.$$

Wählt man nämlich etwa $\varphi_2 = 0.05$, was wohl den Maximalwerth darstellen wird, den diese Grösse erreichen kann, und $h = 3000$ m, so folgt nach der strengen Formel

$$16) \varphi_1 = 0.05 \times 10^{0.000099185 \times 3000} = 0.099203.$$

Mithin wird

$$17) \varphi = \frac{1}{2} (\varphi_1 + \varphi_2) = 0.0746$$

nach der strengen Formel 14, und

$$18) \varphi = 0.05 \left\{ 1 + 0.0001142 \times 3000 + 0.00000013 \times (3000)^2 \right\} = 0.0743.$$

nach der offenen Form 15 derselben.

Bezeichnen wir jetzt vorübergehend mit

x das Product 0.003665 t

y „ „ 0.378 q

u „ „ 0.0026 $\cos 2\psi$

v „ „ $\frac{2z + h}{6378200} = 0.000000156 (2z + h)$,

dann folgt aus den Gleichungen 2 bis 7

$$19) H_1 = H_2 - \frac{h}{(1+x)(1+y)(1+u)(1+v)}.$$

Da die Grössen x , y , u und v im Allgemeinen sehr klein sein werden, wird man bei Ueberschlagsrechnungen dafür setzen können

$$20) H_1 = H_2 - h - hx - hy - hu - hv.$$

Um beurtheilen zu können, in wie weit diese Glieder bei den Reductionsrechnungen zu berücksichtigen sind, müssen wir die nöthigen Zahlenwerthe einsetzen. Zunächst erhält man mit Berücksichtigung der Formel 9 für das Product xh die Gleichung

$$21) xh = 0.0003665 ht_2 + 0.00001283 h^2 - 0.000000916 h^2 q.$$

Ebenso folgt nach Gleichung 15

$$22) \gamma h = 0.378 \varphi_2 h + 0.000\,043\,17 \varphi_2 h^2 \\ + 0.000\,000\,004\,929 \varphi_2 h^3.$$

Da angenommen werden kann, dass für jeden Meter Erhebung der Barometerstand um circa 0.1 mm abnimmt, wird man jeden Fehler in einem der Glieder der Gleichung 20, welcher circa 1 m beträgt, als gleichbedeutend mit 0.1 mm Fehler in dem aus H_1 abgeleiteten reducirten Barometerstand betrachten können. Soll demnach gefordert werden, dass der reducirte Barometerstand auf etwa 0.1 mm genau sei, so wird man alle diejenigen Glieder der Formeln 20—22 in Rechnung bringen müssen, deren Werth mindestens 0.1 m erreicht, da sonst im ungünstigsten Falle durch Summation der Fehler in den einzelnen Gliedern doch Ungenauigkeiten entstehen könnten, welche hätten vermieden werden können.

Wir wollen die ungünstigsten Fälle annehmen, welche irgendwie denkbar sind. Zunächst sehen wir, dass die Höhe der Station, an welcher die Beobachtung stattfand, bis auf mindestens 0.1 m bekannt sein muss, wenn die genaue Rechnung überhaupt einen Sinn haben soll, dass aber diese Genauigkeit, in Europa wenigstens, als erreichbar wird angesehen werden können.

Gehen wir zu dem Glied xh der Formel 20 über, welches den Einfluss der Temperatur darstellt, so haben wir die drei Glieder der Gleichung 22 einzeln in Rechnung zu ziehen und finden die Bedingungen, bei welcher jedes dieser Glieder den Werth 0.1 m erreicht

$$\text{für } 0.003\,665 \, ht \quad \text{bei } ht = 27.3 \\ \text{,, } 0.000\,012\,83 \, h^2 \quad \text{,, } h = 88 \, m \\ \text{,, } 0.000\,000\,916 \, h^2 q \quad \text{,, } q = 6 \text{ und } h = 135 \, m.$$

Demnach wird man bei Höhendifferenzen bis zu 100 m die Veränderlichkeit der Temperatur mit der Höhe vernachlässigen können, darüber hinaus aber dieselbe um so mehr berücksichtigen müssen, als beide Glieder dem Quadrat der Höhendifferenz proportional sind.

Was die Glieder mit dem Einfluss des Wassergehaltes der Luft betrifft, so werden wir als Maximalgrösse des Werthes φ_2 in Gleichung 22

$$\varphi_2 = 0.05$$

annehmen können, und erreichen dann die einzelnen Glieder dieser Gleichung den Werth 0.1 m:

$$0.378 \varphi_2 h \quad \text{bei } h = 5 \, m \\ 0.000\,043\,17 \varphi_2 h^2 \quad \text{,, } h = 215 \, m \\ 0.000\,000\,004\,929 \varphi_2 h^3 \quad \text{,, } h = 741 \, m.$$

Es muss also das erste die Abnahme der Feuchtigkeit mit der Höhe enthaltende Glied bei Höhendifferenzen über 200 m, das zweite aber erst bei mehr als etwa 800 m in Rücksicht gezogen werden.

Nun kommen noch die beiden Glieder, welche für dieselbe Station constant sind und demnach nur ein-

für allemal berechnet zu werden brauchen. Es ist das erste derselben

$$hu = 0.0026 \cos 2 \psi h, \text{ welches den Werth 0.1 erreicht, wenn das Product } h \cos 2 \psi = 38 \text{ ist.}$$

Demnach wird dieses Glied bei Höhen unter 40 bis 50 m in den Gegenden um den Aequator und unter sehr hohen Breiten vernachlässigt werden.

Im Parallel von 45° ist der Werth derselben bei allen Höhen verschwindend klein, erreicht aber bei Abweichungen von nur 5° nach beiden Seiten schon bei 200 m Höhendifferenz die Grenze 0.1 m.

Das letzte Glied ist nur in den seltensten Fällen in Rechnung zu bringen, da bei $z = 0$ die Grösse $h v = 0,000000156 (2z + h)$ erst in einer Höhe von 800 m den Werth 0.1 erreicht.

Es folgt aus diesen Untersuchungen, dass bei Höhendifferenzen bis und über 1000 m alle Glieder der bisher aufgestellten Formeln in Rücksicht gezogen werden müssen.

Was dann aber die praktische Rechnung betrifft, so muss dieselbe in zwei Theile zerlegt werden, da diejenigen Glieder, welche den Einfluss der Schwerkraft und der Rotation der Erde enthalten, für jede Station constant sind und daher ein- für allemal ausgerechnet werden können. Nach Formel 2 erhält man so eine corrigirte Höhendifferenz h , mit welcher dann statt der wirklichen Höhendifferenz die Rechnung weiter geführt werden kann.

Die strengen definitiven Formeln sind dann folgende. Wir bezeichnen mit einigen Aenderungen im Index mit h_0 die wirkliche Höhendifferenz, b den beobachteten, auf 0° reducirten Barometerstand, t die Lufttemperatur und s die Dunstspannung am Beobachtungsort, sowie ψ die Breite und z die Seehöhe desselben.

Es wird weiter gesetzt $\frac{s}{b} = \varphi$, und mit q der Abstand des Beobachtungstages vom 15. Juli in Monaten bezeichnet.

$H = 18429.1 \log \frac{760}{b}$ nennen wir die normale Seehöhe für den Barometerstand b und

ΔH die normale Höhendifferenz für die Barometerstände b_1 und b_2 .

Dann haben wir

$$I \quad h = h_0 : (1 + 0.0026 \cos 2 \psi) \\ (1 + 0.000\,000\,156 (2z + h_0))$$

$$II \quad \Delta H = h : \left\{ 1 + 0.003\,665 \, t + 0.000\,012\,83 \, h \right. \\ \left. - 0.000\,000\,916 \, h q \right\} \left\{ 1 + 0.378 \, \varphi + \right. \\ \left. + 0.000\,043\,17 \, \varphi h + 0.000\,000\,004\,929 \, \varphi h^2 \right\}$$

$$III \quad H_1 = H_2 - \Delta H.$$

Zur bequemen Berechnung der normalen Höhendifferenz ΔH wird man eine Reihenentwicklung vornehmen, und ergibt eine solche unter Weglassung aller derjenigen Glieder, die bei 3000 m noch keinen Meter erreichen und dann bei 1000 m 0.1 m noch nicht betragen:

$$\begin{aligned} \text{IIa } \Delta H = & \left\{ h - 0.000\,012\,83\,h^2 \right. \\ & \left. + 0.000\,000\,000\,165\,h^3 \right\} \\ & + \left\{ -0.003\,665\,h + 0.000\,000\,094\,h^2 \right\} t \\ & + 0.0000134\,h\,t^2 \\ & + \left\{ -0.378\,h - 0.000\,038\,h^2 \right. \\ & \left. - 0.000\,000\,004\,4\,h^3 \right\} q + 0.0014\,h\,t\,q \\ & + \left[0.000\,000\,916\,h^2 - 0.000\,000\,006\,h^2\,t \right] q. \end{aligned}$$

Um zu sehen, in wie weit die geschlossene Form der Gleichung II mit der offenen IIa zusammenstimmt, setzen wir

$$h = 3000\text{ m}, \quad t = +10^0, \quad s = 9\text{ mm}, \quad b = 522\text{ mm},$$

demnach $q = 0.0172$,

wobei also volle Sättigung der Luft mit Wasserdampf angenommen ist, ein Fall, der wohl selten eintreten dürfte.

Wir erhalten dann nach II

$$\Delta H = 3000 : 1.07514 \times 1.00952 = 2764.0\text{ m}$$

und nach IIa

$$\begin{aligned} \Delta H = & \left\{ 3000 - 115.5 + 4.5 \right\} + \left\{ -11.00 + 0.85 \right\} \\ & \times 10 + 4.0 \\ & + \left\{ -1134.0 - 342.0 - 119.0 \right\} \times 0.0172 + 0.7 \\ = & 2889.0 - 101.5 + 4.0 - 27.5 + 0.7 = 2764.7. \end{aligned}$$

Da die Berücksichtigung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft stets auf sehr schwachen Füßen ruht und, wie wir aus dem vorliegenden etwas übertriebenen Beispiel sehen, nicht gar zu grossen Einfluss hat, da die davon abhängigen Glieder in Formel IIa nur 27.5 m ausmachen, was 2.5 mm etwa im reducirten Barometerstand betragen wird, während die Summe der von der Temperatur beeinflussten Glieder über 200 m erreicht, so kann man versuchen, mit einem mittleren Feuchtigkeitsgehalt zu rechnen.

Nach der Spannungstafel erhält man für die einer Lufttemperatur t^0 entsprechende Dunstspannung s in Millimetern Quecksilbersäule, wenn man annimmt, dass die relative Feuchtigkeit zwischen 70 und 80 Procent liegt und die Temperatur t zwischen -10^0 und $+30^0$ sich bewegt.

$$s = 3.5 + 0.3\,t + 0.01\,t^2, \quad -10^0 < t < 30^0.$$

Abgeschlossen den 30. November 1884.

Beschränken wir uns weiter auf Höhendifferenzen bis zu etwa 1000 m, so kann man die Abnahme des Barometerstandes für 1 m Höhe zu 0.09 mm in Rechnung bringen, und erhält für den Werth q in Gleichung IIa

$$q = \frac{s}{b} = \frac{3.5 + 0.3\,t + 0.01\,t^2}{760 - 0.09\,h}.$$

wenn es sich um Reductionen auf das Niveau des Meeres handelt.

Führt man diesen Werth in Gleichung IIa ein und beschränkt sich auf die wesentlichsten Glieder, so erhält man zur Reduction auf das Meeresniveau folgende sehr einfache Formeln

$$\begin{aligned} \text{II } H &= 18429.1 \log \frac{760}{b} \\ h &= h_0 - 0.003\,h_0 \cos 2\psi \\ \text{IIb } \Delta H &= 0.998\,h - 0.000\,013\,2\,h^2 - \\ & \left\{ 0.003\,81\,h - 0.000\,000\,061\,h^2 \right\} t \\ & + 0.000\,001\,h^2\,q \\ H_1 &= H_2 - \Delta H, \end{aligned}$$

worin also h die Seehöhe der Station (auf 45^0 Breite und Meeresspiegel reducirt), q die in Monaten ausgedrückte Abweichung des Beobachtungsdatums vom 15. Juli, H_1 die zum reducirten, H_2 die zum beobachteten Barometerstand gehörige normale Seehöhe und ΔH die der Differenz der beiden Barometerstände zugehörige normale Höhendifferenz sind.

Chemnitz, am 15. Januar 1884.

(Hier sich anschliessende Tabellen, deren Aufnahme in die Leopoldina nicht geeignet erschien, vervollständigenden diesen Aufsatz in einem von der Akademie herausgegebenen Separatabdruck desselben.)

Die 2. Abhandlung von Band 47 der Nova Acta:

H. Blanc: Die Amphipoden der Kieler Bucht nebst einer histologischen Darstellung der „Calceoli“. 8 $\frac{1}{2}$ Bogen Text und 5 lithographische Tafeln. (Preis 8 Rmk.)

ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.

Berichtigung.

Von Herrn Professor Albrecht (Brüssel) sind folgende Berichtigungen zu dem Referate über die XV. Anthropologenversammlung Leop. XX, p. 186 ff. eingegangen:

pag. 188, Zeile 28 v. oben: statt „Apophyse“ lies „Epiphysen“.
 „ „ „ 31 „ „ „ „drei“ „ „zwei“,
 „ „ „ 32 „ „ „ „der kauende Theil“ lies „an der Bildung des Kaugelenkes betheiligt“.

Druck von E. Blochmann und Sohn in Dresden.

NUNQUAM



OTIOSUS.

LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINO-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

Dr. C. H. Knoblauch.

Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2).

Heft XX. — Nr. 23—24.

December 1884.

Inhalt: Amtliche Mittheilungen: Die Jahresbeiträge der Mitglieder. — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Physiologie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Unterstützungs-Verein der Akademie. — Achstes Verzeichniß der Beiträge zum Unterstützungs-Verein. — Heinrich Robert Göppert, Nekrolog. (Schluss.) — Sonstige Mittheilungen: Eingegangene Schriften. — Schnauss, J.: Ueber die Farbenempfindlichkeit der photographischen Schicht. — Biographische Mittheilungen. — 100jährige Stiftungsfeier der Königlich Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften in Prag. — Jubiläum des Herrn Professors Dr. Meneghini in Pisa. — Die 3. Abhandlung von Band 47 der Nova Acta.

Amtliche Mittheilungen.

Die Jahresbeiträge der Mitglieder.

Beim Jahreswechsel erlaube ich mir, an die Bestimmungen des § 8 der Statuten zu erinnern, wonach die Beiträge der Mitglieder praenumerando zu Anfang des Jahres fällig und im Laufe des Monats Januar zu entrichten sind. Zugleich ersuche ich diejenigen Herren Collegen, welche sich mit ihren Beiträgen noch im Rückstande befinden, dieselben nicht aufsummen zu lassen. Dabei beehre ich mich zu erwähnen, dass nach § 8, Alin. 4 der Statuten durch einmalige Zahlung von 60 Rmk. die Jahresbeiträge für immer abgelöst werden können, womit zugleich nach Alin. 6 desselben Paragraphen für jedes ordentliche Mitglied der Anspruch auf die unentgeltliche lebenslängliche Lieferung der Leopoldina erwächst.

Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2), den 31. December 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Physiologie.

Nachdem die untern 30. November d. J. erbetenen Vorschläge für die an Stelle des verstorbenen Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Dr. v. Wittich in Königsberg zu treffende Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Physiologie einige Namen bezeichnet haben, sind nunmehr unter dem 24. dieses Monats an alle der genannten Fachsektion angehörigen wahlberechtigten Mitglieder directe Wahlaufforderungen und Stimmzettel versandt worden. Die jene Fachsektion bildenden Herren Collegen ersuche ich, ihre Stimmzettel baldigst, spätestens bis zum 20. Januar 1885 ausgefüllt einsenden zu wollen. Sollte wider Erwarten einer derselben die Wahlaufforderung und den Stimmzettel nicht empfangen haben, so bitte ich, eine Nachsendung von dem Bureau der Akademie verlangen zu wollen.

Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2), im December 1884.

Dr. H. Knoblauch.

Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 2509. Am 11. December 1884: Herr Dr. **Alfred Pringsheim**, Privatdocent der Mathematik an der Universität in München. — Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 2510. Am 19. December 1884: Herr Sanitätsrath Dr. **Ernst Georg Ferdinand Küster**, Professor der Chirurgie an der Universität, dirigirender Arzt am Augusta-Hospital in Berlin. — Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (8) für Anthropologie, Ethnologie und Geographie und (9) für wissenschaftliche Medicin.
- Nr. 2511. Am 30. December 1884: Herr Staatsrath Dr. **Carl George Theodor Bornhaupt**, Professor der Chirurgie an der Universität zu Kiew. — Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medicin.

Gestorbene Mitglieder:

- Am 2. November 1884 zu Prag: Herr Dr. **Carl Amerling**, Director der Idioten-Anstalt in Prag. Aufgenommen den 25. December 1867; cogn. Plinius XIII.
- Am 6. December 1884 zu Berlin: Herr Geheimer Sanitätsrath Dr. **Michael Benedict Lessing**, praktischer Arzt in Berlin. Aufgenommen den 3. August 1838; cogn. Choulant.
- Am 10. December 1884 zu Frankfurt a. M.: Herr Dr. **Wilhelm Peter Eduard Simon Rüppell**, Privatgelehrter der Zoologie in Frankfurt a. M. Aufgenommen den 10. Juni 1829; cogn. Bruce.

Dr. H. Knoblauch.

Beiträge zur Kasse der Akademie.

			Rmk.	Pf.
1884.	December 2.	Von Hrn. Dr. H. F. Kessler in Cassel Eintrittsgeld und Jahresbeiträge für 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884	66	—
„	„ 11.	„ „ Privatdocent Dr. A. Pringsheim in München Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
„	„ 13.	„ „ Professor Dr. A. W. Eichler in Berlin Jahresbeitrag für 1884	6	—
„	„	„ „ Von Demselben Ablösung der Jahresbeiträge	60	—
„	„ 17.	Von Hrn. Professor Dr. G. Hüfner in Tübingen Jahresbeitrag für 1885	6	—
„	„	„ „ Dr. R. Luther in Düsseldorf desgl. für 1885	6	—
„	„ 18.	„ „ Professor Dr. F. T. Kützing in Nordhausen desgl. für 1884	6	—
„	„	„ „ Geh. Medicinalrath Professor Dr. A. G. Th. Leisering in Dresden Ablösung der Jahresbeiträge	60	—
„	„	„ „ Geh. Hofrath Professor Dr. F. J. Ried in Jena Jahresbeiträge für 1881, 1882, 1883, 1884, 1885	30	—
„	„	„ „ Professor Dr. L. Prowe in Thorn Jahresbeitrag für 1885	6	—
„	„ 19.	„ „ Sanitätsrath Professor Dr. E. Küster in Berlin Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1884	36	—
„	„ 20.	„ „ Professor Dr. H. Rüble in Bonn Jahresbeiträge für 1883 und 1884	12	—
„	„ 22.	„ „ Bürgermeister Dr. G. H. Kirchenpauer in Hamburg dergl. für 1885 u. 1886	12	—
„	„	„ „ Dr. Th. Petersen in Frankfurt Jahresbeitrag für 1885	6	—
„	„	„ „ Dr. H. Schubert in Hamburg desgl. für 1884	6	—
„	„	„ „ Professor Dr. J. Volhard in Halle Jahresbeiträge für 1884 und 1885	12	—
„	„ 30.	„ „ Professor Dr. E. Becker in Gotha Jahresbeitrag für 1885	6	—
„	„	„ „ Oberlandesgerichtsrath Dr. F. Arnold in München Jahresbeitrag für 1885 (Nova Acta)	30	—
„	„	„ „ Staatsrath Professor Dr. Th. Bornhaupt in Kiew Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	93	95
„	„ 31.	„ „ Director Dr. H. Conwentz in Danzig Jahresbeitrag für 1885	6	—
„	„	„ „ Professor Dr. J. v. Gerlach in Erlangen desgl. für 1885	6	—
„	„	„ „ Professor G. Asimont in München Ablösung der Jahresbeiträge	60	—

Dr. H. Knoblauch.

Unterstützungs-Verein der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

Indem der Unterzeichnete im Nachstehenden das achte Verzeichniss der Beiträge zum Unterstützungs-Verein der Akademie zu allgemeiner Kenntniss bringt, gestattet sich derselbe (vergl. Leopoldina XX, p. 62, 135) darauf hinzuweisen, dass die im Jahre 1884 verfügbaren Unterstützungen nach sorgfältiger Erwägung des Vorstandes im Betrage von 600 Rmk. im April und von 100 Rmk. im Juli d. J. an sechs Hilfsbedürftige gemäss § 11 der Grundgesetze des Vereins vertheilt worden sind.

Halle a. S. (Järgergasse Nr. 2), den 31. December 1884.

Der Vorstand des Unterstützungs-Vereins.

Dr. H. Knoblauch, Vorsitzender.

Achstes Verzeichniss der Beiträge zum Unterstützungs-Verein der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher, vom Januar bis Ausgang December 1884.*)

I. An den Präsidenten Dr. H. Knoblauch in Halle a. S. (Jägergasse Nr. 2) eingezahlte Beiträge.	II. An Herrn Geheimen Medicinalrath Professor Dr. F. Winckel in München (Promenadenstrasse Nr. 10/11) eingezahlte Beiträge.																																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">a) Einmalige:</td> <td style="text-align: right;">Mk. Pf.</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Uebertrag</td> <td style="text-align: right;">16,137,22</td> </tr> <tr> <td>1884. März 6. Hr. Dr. jur. Otto Matsen in Hamburg</td> <td style="text-align: right;">10.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 6. „ Arthur F. Meyer in Hamburg</td> <td style="text-align: right;">5.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 12. „ Professor Dr. F. Merkel in Königsberg</td> <td style="text-align: right;">30.—</td> </tr> <tr> <td>„ Dec. 18. „ Professor Dr. A. W. Eichler in Berlin</td> <td style="text-align: right;">12.—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">b) Jährliche:</td> </tr> <tr> <td>„ Jan. 28. Hr. Apotheker A. Geheeb in Geisa Beitrag für 1884</td> <td style="text-align: right;">6.—</td> </tr> <tr> <td>„ Febr. 12. „ Dr. med. C. M. Gottsche in Altona desgl. für 1884</td> <td style="text-align: right;">3.—</td> </tr> <tr> <td>„ März 6. „ Dr. Schmidekam in Blankenese desgl. für 1884</td> <td style="text-align: right;">10.—</td> </tr> <tr> <td>„ Octbr 6. „ Dr. Carl Schiedermayer in Linz desgl. für 1884</td> <td style="text-align: right;">10.04</td> </tr> <tr> <td>„ Dec. 21. „ Dr. C. Ruge in Berlin Beiträge für 1884 und 1885</td> <td style="text-align: right;">20.—</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-left: 20px;">Hierzu kommen:</td> </tr> <tr> <td>„ Jan. 1. An Zinsen</td> <td style="text-align: right;">369.60</td> </tr> <tr> <td>„ Juli 1. Desgl.</td> <td style="text-align: right;">361.35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Zusammen</td> <td style="text-align: right;">16,974.21</td> </tr> </table>	a) Einmalige:	Mk. Pf.	Uebertrag	16,137,22	1884. März 6. Hr. Dr. jur. Otto Matsen in Hamburg	10.—	„ „ 6. „ Arthur F. Meyer in Hamburg	5.—	„ „ 12. „ Professor Dr. F. Merkel in Königsberg	30.—	„ Dec. 18. „ Professor Dr. A. W. Eichler in Berlin	12.—	b) Jährliche:		„ Jan. 28. Hr. Apotheker A. Geheeb in Geisa Beitrag für 1884	6.—	„ Febr. 12. „ Dr. med. C. M. Gottsche in Altona desgl. für 1884	3.—	„ März 6. „ Dr. Schmidekam in Blankenese desgl. für 1884	10.—	„ Octbr 6. „ Dr. Carl Schiedermayer in Linz desgl. für 1884	10.04	„ Dec. 21. „ Dr. C. Ruge in Berlin Beiträge für 1884 und 1885	20.—	Hierzu kommen:		„ Jan. 1. An Zinsen	369.60	„ Juli 1. Desgl.	361.35	Zusammen	16,974.21	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Jährliche:</td> <td style="text-align: right;">Mk. Pf.</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Uebertrag</td> <td style="text-align: right;">16,974.21</td> </tr> <tr> <td>1884. Febr. 6. Hr. C. A. Fischer in Hamburg</td> <td style="text-align: right;">10.—</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Beitrag für 1884</td> <td style="text-align: right;">10.—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Zusammen</td> <td style="text-align: right;">16,984.21</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">An Unterstützungen wurden aus den Zinsen des Vereins-Capitals seit dessen Bestehen verliehen:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;"></td> <td style="text-align: right;">Mk. Pf.</td> </tr> <tr> <td>im Jahre 1877</td> <td style="text-align: right;">300.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1878</td> <td style="text-align: right;">350.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1879</td> <td style="text-align: right;">375.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1880</td> <td style="text-align: right;">600.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1881</td> <td style="text-align: right;">580.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1882</td> <td style="text-align: right;">440.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1883</td> <td style="text-align: right;">580.—</td> </tr> <tr> <td>„ „ 1884</td> <td style="text-align: right;">700.—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Zusammen</td> <td style="text-align: right;">3,925.—</td> </tr> </table>	Jährliche:	Mk. Pf.	Uebertrag	16,974.21	1884. Febr. 6. Hr. C. A. Fischer in Hamburg	10.—	Beitrag für 1884	10.—	Zusammen	16,984.21		Mk. Pf.	im Jahre 1877	300.—	„ „ 1878	350.—	„ „ 1879	375.—	„ „ 1880	600.—	„ „ 1881	580.—	„ „ 1882	440.—	„ „ 1883	580.—	„ „ 1884	700.—	Zusammen	3,925.—
a) Einmalige:	Mk. Pf.																																																														
Uebertrag	16,137,22																																																														
1884. März 6. Hr. Dr. jur. Otto Matsen in Hamburg	10.—																																																														
„ „ 6. „ Arthur F. Meyer in Hamburg	5.—																																																														
„ „ 12. „ Professor Dr. F. Merkel in Königsberg	30.—																																																														
„ Dec. 18. „ Professor Dr. A. W. Eichler in Berlin	12.—																																																														
b) Jährliche:																																																															
„ Jan. 28. Hr. Apotheker A. Geheeb in Geisa Beitrag für 1884	6.—																																																														
„ Febr. 12. „ Dr. med. C. M. Gottsche in Altona desgl. für 1884	3.—																																																														
„ März 6. „ Dr. Schmidekam in Blankenese desgl. für 1884	10.—																																																														
„ Octbr 6. „ Dr. Carl Schiedermayer in Linz desgl. für 1884	10.04																																																														
„ Dec. 21. „ Dr. C. Ruge in Berlin Beiträge für 1884 und 1885	20.—																																																														
Hierzu kommen:																																																															
„ Jan. 1. An Zinsen	369.60																																																														
„ Juli 1. Desgl.	361.35																																																														
Zusammen	16,974.21																																																														
Jährliche:	Mk. Pf.																																																														
Uebertrag	16,974.21																																																														
1884. Febr. 6. Hr. C. A. Fischer in Hamburg	10.—																																																														
Beitrag für 1884	10.—																																																														
Zusammen	16,984.21																																																														
	Mk. Pf.																																																														
im Jahre 1877	300.—																																																														
„ „ 1878	350.—																																																														
„ „ 1879	375.—																																																														
„ „ 1880	600.—																																																														
„ „ 1881	580.—																																																														
„ „ 1882	440.—																																																														
„ „ 1883	580.—																																																														
„ „ 1884	700.—																																																														
Zusammen	3,925.—																																																														
Halle und München, im December 1884.	Dr. H. Knoblauch. Dr. F. Winckel.																																																														

Heinrich Robert Göppert.

Von Professor Dr. **Ferd. Cohn** in Breslau, M. A. N.

(Schluss.)

III.

In der Zeit, wo Göppert seine wissenschaftliche Laufbahn begann, war schon seit zwei Decennien George Cuvier mit seinen bahnbrechenden Untersuchungen über die fossilen Knochen des Pariser Beckens (erste Auflage 1812) ans Licht getreten, in denen er, ein rückwärts gewendeter Seher, gestützt auf die exacten Methoden der vergleichenden Anatomie, eine ganze untergegangene Thierwelt gewissermassen ins Dasein zurückrief. Dass aber auch eine von der unserigen völlig verschiedene Pflanzenwelt in vielfach wechselnder Umgestaltung dereinst unsere Erde bewohnt habe, war seit 1828 durch den Pariser Botaniker Ad. Brongniart nachgewiesen worden; fast gleichzeitig begann Goethe's Freund, der Graf Caspar Sternberg, die fossile Flora von Böhmen aufzudecken. Schlesiens unterirdische Pflanzenschätze ans Licht zu heben, dazu ward Göppert berufen. Er führte den Nachweis, dass die unermesslichen Steinkohlenlager des Waldenburger und der oberschlesischen Reviere aus urweltlichen Mooren hervorgegangen sind, dass sie ganz allein und ausschliesslich aus den Ueberresten einer Vegetation von unbegreiflicher Ueppigkeit, aber von nicht minder wunderbarer Einfachheit bestehen, die nicht im Meere, sondern auf niedrigen Inseln lebte, nicht von weither angeschwemmt, sondern an Ort und Stelle begraben, nicht durch Feuers Gewalt verkohlt, sondern im Laufe unzählbarer Jahrtausende unter dem Druck gewaltiger Wasser- und Gesteinsmassen langsam vermodert ist. Von jener Urvegetation haben sich gewöhnlich nur die fast körperlosen Abdrücke von Blättern und Stengeln in weichem Schlamm oder in feinem Sande erhalten, der seitdem zu Schieferthon oder Sandstein erhärtet ist. Die Aufgabe, an die sich Göppert wagte, war, durch wissenschaftliche Vergleichung mit der jetzt lebenden Flora die Gestaltung der einzelnen Pflanzengattungen und Arten wiederherzustellen, welche in der Zeit, wo

*) Erstes, zweites, drittes, viertes, fünftes, sechstes und siebentes Verzeichniss vergl. Leop. XIII, 1877, p. 83; Leop. XIV, 1878, p. 179; Leop. XV, 1879, p. 182; Leop. XVI, 1880, p. 179; Leop. XVII, 1881, p. 195; Leop. XVIII, 1882, p. 194; Leop. XIX, 1883, p. 204.

die Kohlenlager erst in der Entstehung begriffen waren, gelebt hatten. Göppert stellte fest, dass damals die Welt der Blumen noch nicht existirte, dass von den Pflanzen der Steinkohlenflora nur ein Theil unter den Farnen, Bärlappen, Schachtelhalmen der Gegenwart nahe Verwandte zählt; dass aber die meisten eine durchaus fremdartige innere und äussere Gestaltung zeigen. Schon Göppert's erstes Werk, „die Gattungen der fossilen Farnkräuter, verglichen mit den jetzt lebenden“ (1836 mit 46 Tafeln), zeigt den grossen Meister der vergleichenden Methode, der sichersten Führerin im Schattenreiche der Urwelt.

Aber gleichzeitig musste Göppert eine andere Methode bei der Erforschung jener Urwälder ausbilden, welche einst den Rand der Steinkohlenmoore einfassten, denn von diesen sind meist nur Bruchstücke von den in Stein verwandelten und entriudeten Wurzelstümpfen erhalten; alles Uebrige, insbesondere Blätter, Blüten, Früchte und Samen, an denen in der Gegenwart die Geschlechter der Bäume unterschieden werden, ist zu Grunde gegangen. Hier galt es zuvörderst mit Hülfe des Mikroskopes den feinsten Bau des Holzes bei den Bäumen der Jetztwelt zu studiren: nachdem diese Vorarbeit von Göppert in seiner Schrift „De Coniferarum structura 1841“ gethan war, konnte er mit vollster Gewissheit den Beweis führen, dass die ältesten Wälder der Urwelt ganz allein aus Nadelhölzern gebildet waren: ja er vermochte aus kleinen Splintern jener versteinerten Stämme, welche heute, unter den Hügeln von Radowenz begraben, einen versteinerten Wald in der Nähe der Adersbacher Felsen bilden, die nächsten Verwandten der Araukarien zu erkennen, die in der Gegenwart auf Südamerika und einige oceanische Inseln zurückgedrängt sind. Sein Werk „Die fossilen Coniferen, mit steter Berücksichtigung der lebenden, mit 60 Tafeln“ erhielt von der Haarlemer Gesellschaft der Wissenschaften einen doppelten Preis. Noch wenige Tage vor seinem Tode war es Göppert vergönnt, eine Monographie der fossilen Araukarien zum Abschluss zu bringen, welche als Vermächtniss des grossen Forschers in einem grossen Tafelwerke von der Berliner Akademie der Wissenschaften veröffentlicht werden soll. Durch seine Untersuchungen über die Steinkohlenflora war Göppert befähigt, beim Aufsuchen bauwürdiger Flötze die werthvollsten Rathschläge zu ertheilen; zwei seiner Abhandlungen über Entstehung der Steinkohlenflötze, die eine 1848 in Gemeinschaft mit seinem Freunde, dem Apotheker Dr. Beinert in Charlottenbrunn, in Angriff genommen, die andere von 1850, wurden von holländischen Akademien gekrönt. Mit Hülfe der Photographie, die Göppert zuerst mit besonderem Erfolge zur Wiedergabe wissenschaftlicher Naturobjecte verwendete, erläuterte derselbe die Strukturverhältnisse der Steinkohle in 29 Quartblättern für die Pariser Weltausstellung vom Jahre 1867, und erhielt dafür die goldene Medaille; zehn Jahre vorher hatte Göppert bereits im botanischen Garten zu Breslau ein riesiges Profil zur Darstellung der Steinkohlenformation aufgebaut, um welches sich die prächtigsten Stämme jener Urflora, Araukarien, Sigillarien, Calamarien und Lepidodendren malerisch gruppiren: gewissermassen ein botanisches Pompeji, wo der Beschauer unmittelbar aus der lebensfrischen Vegetation der Gegenwart in die nebelhafte Waldflora der Urwelt sich versetzt sieht.

Nachdem einmal Göppert in den ältesten Formationen der Pflanzenwelt festen Boden gewonnen, schritt er mit rastlosem Fleiss vorwärts durch alle Wandlungen der Flora bis zur Jetztzeit; von den untersten silurischen Schichten, in denen undeutliche Algenreste erhalten sind, bis zu den Torfmooren, wo nur Pflanzen der Gegenwart begraben sind, freilich oft an Stellen, aus denen sie gegenwärtig in Folge der Veränderungen von Klima und Bodenbeschaffenheit schon seit Jahrhunderten verschwunden sind, giebt es keine geologische Epoche, deren botanische Erforschung er nicht wesentlich gefördert hätte. Als Annalist der Vorgeschichte des Pflanzenreichs hat Göppert mit besonderer Vorliebe jene Zeitperiode bearbeitet, wo zuerst die modernen Gestaltungen ins Dasein traten, die Tertiärzeit; er lehrte uns, dass einst der Fuss der Trebnitzer Berge (bei Stroppen) von Palmen umgürtet war, dass dann später in der Nähe des Zobtens (Schosnitz bei Canth) stille Seen, die seitdem mit Mergel ausgefüllt sind, von einem Wald umgrünt waren, der mit Taxodien, Cypressen, Plataneu, Eichen und Pappeln bestanden war, ähnlich den Sumpfcypressenwäldern im heutigen Virginien. Aus einer Braunkohlengrube bei Königszelt gelang es ihm, einen Coniferenstamm von mehr als zehn Meter Umfang bloss zu legen, der, im botanischen Garten aufgestellt, uns vor Augen führt, dass in den schlesischen Braunkohlenwäldern einst Baumriesen sich erhoben, wie sie sich gegenwärtig nur in den Mammothhainen der californischen Sierra Nevada wiederfinden. Auf der andern Seite konnte Göppert durch Untersuchung der Tertiärflora von Java den Beweis führen, dass die Vegetation dieser Insel schon in jener Urzeit den nämlichen tropischen Charakter trug, den sie sich bis auf den heutigen Tag bewahrt hat.

Die letzten Jahre seines Lebens verwandte Göppert mit glänzendem Erfolge zur Erforschung der Bernsteinflora; aus der anatomischen Vergleichung der spärlichen, in einzelnen Bernsteinstücken eingeschlossenen

Holzsplitter konnte er die Stamm bäume dieses kostbaren fossilen Harzes als vorweltliche Fichten und Cypressen ermitteln, in deren Waldschatten gleichzeitig eine eigenthümliche längst ausgestorbene, doch vielfach an die Gegenwart anklingende Flora von Sträuchern und Blumen, selbst von Moosen, Flechten und Pilzen lebte. Leider ist nur der erste Theil seiner Untersuchungen über die Bernsteinflora 1883 mit Unterstützung des westpreussischen Landtages in einem von 16 Tafeln begleiteten Bande zur Veröffentlichung gelangt. Selbst im Diamanten hat Göppert eine zellenähnliche Structur gefunden, die ihm dessen Abstammung aus dem Pflanzenreich wahrscheinlich machte; seine Abhandlung über die Einschlüsse der Diamanten wurde 1861 von der Haarlemer Gesellschaft der Wissenschaften mit doppeltem Preise gekrönt.

Durch seine literarischen Leistungen hat sich Göppert den Ruf eines der ersten Naturforscher der Gegenwart errungen; fast alle wissenschaftlichen Gesellschaften und Akademien der alten und neuen Welt setzten eine Ehre darein, ihn unter ihre Mitglieder zu zählen*); die preussische, sowie ausländische Regierungen ertheilten ihm die höchsten Auszeichnungen. Aber die Bedeutung Göppert's für Schlesien und insbesondere für Breslau ist in seinen Schriften bei Weitem nicht erschöpft. Als der Nestor der Professoren an dieser Hochschule hat Göppert Tausende von Aerzten, Apothekern und Lehrern in eine der wichtigsten Naturwissenschaften eingeführt, viele von ihnen weit über ihre Studienzeit hinaus gefördert; durch liebevolle Hingabe hat er eine ungewöhnliche Zahl von Schülern herangebildet; die schlesischen Botaniker bilden eine respectable Fraction in dieser Wissenschaft. Was Göppert als Director seines botanischen Gartens erstrebt und erreicht hat, verdient eine ausführliche Darstellung; er selbst wurde nicht müde, in populären wie in wissenschaftlichen Blättern die öffentliche Aufmerksamkeit auf Reformen der botanischen Gärten hinzulenken, so dass der Breslauer Garten wohl das populärste akademische Institut ist, in dem jährlich Tausende Erfrischung und Belchrung schöpfen. Mit ungewöhnlicher Vielseitigkeit, Arbeitslust und Arbeitskraft, mit warmer Empfänglichkeit für alle neuen Ideen bis ins höchste Alter begabt, stellte sich Göppert an die Spitze aller idealen Bestrebungen, welche das geistige Leben Breslaus in Bewegung gesetzt haben: wenn es galt, hier ein Museum der bildenden Künste oder der schlesischen Alterthümer, einen zoologischen Garten, eine schlesische Ausstellung der Industrie, des Land- oder Gartenbaues ins Leben zu rufen, so ist dies immer nur unter seinen Auspicien und seiner erfolgreichsten Mitwirkung gelungen; für die Verdienste, die sich Göppert hierdurch, wie insbesondere um die öffentlichen Anlagen und Promenaden der Stadt Breslau erworben, hat diese ihm durch Ertheilung des Ehrenbürgerrechts 1875 gedankt. Vor Allem war ihm die schlesische Gesellschaft ans Herz gewachsen, deren Mitglied er seit 1826, deren Präses er seit 1846 gewesen ist: bei Allem, was die Gesellschaft geleistet, war Göppert der spiritus rector, immer anregend, versöhnend, helfend, oft ganz allein der ganzen Arbeitslast sich unterziehend. Göppert hat sich fast an allen Sectionen durch Vorträge betheiliget; die botanische Section verehrte in ihm ihr Haupt; an ihren Wanderversammlungen nahm er, mit Ausnahme der beiden letzten Jahre, als deren Stolz und Zierde Theil.

Ein alter Weiser hat gesagt: „Niemand ist vor seinem Tode glücklich zu preisen“. Nun sich der Hügel über Göppert's Grabe geschlossen, können wir es wohl sagen: Göppert ist ein glücklicher Mensch gewesen. Ihm wurde zu Theil eine ungewöhnlich reiche geistige und Herzensbegabung, die sich nach allen Seiten harmonisch bethätigen konnte; er war glücklich in seinem Berufe, den er bis ins höchste Alter ruhmvoll ausfüllte; ihm blieben die Leiden altersschwacher Hinfälligkeit erspart, welche so oft die glänzendsten Geister vor dem Erlöschen verdunkelt; er erlebte Freude an Allem, was er geschaffen, und Verehrung und Dankbarkeit in nahen wie in den entferntesten Kreisen.

Nicht als ob ihm der bittere Tropfen erspart worden wäre, den die Götter jedem Sterblichen in den Becher des Lebens giesen. Gerade die beiden letzten Lebensjahre wurden ihm durch tiefe Trauer getrübt; sein einziger Sohn, an geistiger Begabung und energischer Arbeitskraft dem Vater verwandt, und schon in jungen Jahren zum Leiter der preussischen Universitäten berufen, wurde durch vorzeitigen Tod den Seinen entrissen; ein Jahr darauf folgte die Mutter, eine edle Frau, die dem Gatten alle Sorgen des Lebens ferngehalten und ihm dadurch die volle Hingabe an seine wissenschaftlichen Arbeiten ermöglicht hatte, an denen sie selbst mit seltenem Verständniß fördernden Antheil nahm. Man befürchtete, die schweren Schläge würden die Lebenskraft des Greises, der schon die 80 überschritten, brechen; doch in energischer Arbeit fand er Trost und Kraft; die im vorigen Jahre ihm von der Londoner geologischen Gesellschaft verliehene grosse

*) Der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher gehörte er seit 24. Mai 1830, cogn. Du Hamel, an; als Adjunkt seit 15. September 1863, Mitglied des Vorstandes der Fachsektion für Botanik seit 22. Juli 1880.

goldene Murchison-Medaille gab ihm die Genugthuung, dass auch die Mitwelt in ihm noch immer den ältesten und ersten Paläontologen dankbar anerkenne; gerade die letzten Monate wurden durch eine angestrengte und rastlose Arbeit ausgefüllt, wie er sie Jahre vorher nicht entfaltet hatte.

Vielleicht findet sich ein Künstler, der für die Nachwelt Göppert's körperliche Erscheinung verewigt: die stattliche Gestalt, über die Mittelgrösse hervorragend, den Kopf mit der hohen Denkerstirn und den leuchtenden Augen etwas nach vorn geneigt, und das ganze Antlitz von einem lebenswürdigen Lächeln, dem Ausdruck herzugewinnender Leutseligkeit, verklärt. Hoffentlich wird Breslau, sei es auf seinen Promenaden, sei es im botanischen Garten, eines Göppertdenkmals nicht lange entbehren. Dass Göppert's geistige Erscheinung in der allgemeinen Geschichte der Naturwissenschaft, wie insbesondere in der Culturgeschichte von Schlesien fortleben wird, dafür hat er durch ein langes arbeits- und erfolgreiches Leben selbst gesorgt.

Eingegangene Schriften.

(Vom 15. Juni bis 15. Juli 1884. Schluss.)

American Journal of Science. Editors James D. & E. S. Dana and B. Silliman. 3. Series. Vol. XXVII. Nr. 162. New Haven 1884. 8^o. — Gilbert, G. K.: The sufficiency of terrestrial rotation for the deflection of streams. p. 427—432. — Croll, J.: Examination of Wallace's modification of the physical theory of secular changes of climate. p. 432—441. — Scott, W. B.: Marsupial from the Colorado Miocene. p. 442—443. — Compton, A. G.: Method of obtaining autographic records of the free vibrations of a tuning-fork. p. 444—453. — Hague, A. and Iddings, J. P.: Volcanic rocks of the Great Basin. p. 453—463. — Wooster, L. C.: Transition from the Copper-bearing series to the Potsdam. p. 463—465. — Nipher, F. E.: Expression of electrical resistance in terms of velocity. p. 465—466. — Schaeberle, J. M.: Lateral astronomical refraction. p. 466—472. — Hills, R. C.: Kaolinite from Red Mountain. p. 472. — Becker, G. F.: The influence of convection on glaciation. p. 473—476. — Ringueberg, E. N. S.: A new Diathyris from the portage group of Western New York. p. 476—478. — Dana, E. S.: Mineralogical notes. p. 479—481. — Scientific intelligence. p. 482—540.

— — 3. Series. Vol. XVIII. Nr. 163. New Haven 1884. 8^o. — Loomis, E.: Contributions to meteorology. p. 1—17. — Pickering, E. C.: Light of comparison stars for Vesta. p. 17—19. — Clarke, T. W. and Chatard, T. M.: Mineralogical notes from the Laboratory of the U. S. Geological Survey. p. 20—25. — Penfield, S. L.: On the occurrence of alkalies in beryl. p. 25—32. — Wright, G. P.: The Niagara river and the glacial period. p. 32—35. — Ford, S. W.: Note on the discovery of primordial fossils in the town of Stuyvesant, Columbia county, N. Y. p. 35—37. — Strokes, A. C.: Notes on some apparently undescribed forms of fresh-water Infusoria. p. 38—49. — Hitchcock, R.: The causes of variation. p. 49—52. — Smith, S. J.: Crustacea of the Albatross dredgings in 1883. p. 53—56. — Blake, W. P.: Crystallized gold in prismatic forms. p. 57—58. — Storer, H. F.: Mode of action of shell- and rock-boring Mollusks. p. 58—61. — Gray, A.: Memorials of George Engelmann and of Oswald Heer. p. 61—69. — Scientific intelligence. p. 70—80.

Sociedad científica Argentina in Buenos Aires. Anales. Tom. XVII. Entrega 5. Buenos Aires 1884. 8^o. — Médiçi, J.: Sobre resistencia de los materiales de construccion usados en el pais. p. 193—220. — Spegazzini, C.: Costumbres de los Patagones. p. 220—240.

Asiatic Society of Japan in Tokio. Transactions. Vol. XII. Pt. 2. Yokohama 1884. 8^o. — Pryer, H.: A catalogue of the Lepidoptera of Japan. p. 35—103.

Vereeniging tot bevordering der geneeskundige Wetenschappen in Nederlandsch-Indië in Batavia. Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel XXIV. Af. 1. Batavia 1884. 8^o. — Riemsdijk, J. J. W. E. van: Militair summier ziekenrapport van Nederlandsch-Indië over het jaar 1881. p. 1—67. — Wyckerheld-Bisdom, J.: Rapport over de Cholera-gevallen in het hospital en garnizon te Salatiga van 17. Augustus tot 28. September 1883. p. 68—81. — Van der Spil, L. P.: Cholera-behandeling. p. 82—86. — Wijsman, J. W. H.: Jets over hallucinatie. p. 87—91. — Koeh: Rapport over de Cholera-bacillen. p. 91—94. — F.: Fractura Sterni. p. 95—96.

(Vom 15. Juli bis 15. August 1884.)

Claus, Carl: Grundzüge der Zoologie. Zum wissenschaftlichen Gebrauche. Vierte durchaus umgearbeitete und verbesserte Ausgabe. Bd. I, II. Marburg 1880—82. 8^o. [gek.]

Linnean Society in London. Proceedings. Vol. 1 (from November 1838 to June 1848). London 1849. 8^o. [gek.]

Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften in Bern. Denkschriften. Bd. I. Abth. 1, 2. Zürich 1829—33. 4^o. [gek.]

Acad. des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 1^{er} et 2^{me} Semestres 1850. Tom. 30 et 31. Paris 1850. 4^o. [gek.]

Albrecht, Paul: Sur les spondylocentres épipituitaires du crâne, la non-existence de la poche de Rathke et la présence de la chorde dorsale et de spondylocentres dans le cartilage de la cloison du nez des vertébrés. Bruxelles 1884. 8^o. — Sur la valeur morphologique de la trompe d'Eustache et les dérivés de l'arc palatin, de l'arc mandibulaire et de l'arc hyoïdien des vertébrés, suivi de la preuve que le „Symplectico-hyomandibulaire“ est morphologiquement indépendant de l'arc hyoïdien. Bruxelles 1884. 8^o. — Ueber die morphologische Bedeutung der Kiefer-, Lippen- und Gesichtsspalten. Sep.-Abz. [Gesch.]

Jentsch, Alfred: Ueber Diatomeen-führende Schichten des westpreussischen Diluviums. Sep.-Abz. [Gesch.]

Loretz, H.: Ueber Echiinosphärites und einige andere organische Reste aus dem Untersilur Thüringens. Berlin 1884. 8°. [Gesch.]

Landerer, Gustav: Ueber die Wirkung des Papaverin bei Geisteskranken. Tübingen 1873. 8°. — Die Privat-Irrenanstalt „Christophsbad“ in Göppingen. Bericht über deren 25jährigen Bestand und Wirksamkeit, sowie: 2. Bericht über deren Bestand und Wirksamkeit in den Jahren 1877—1882. Stuttgart 1878, 1883. 8°. [Gesch.]

Schubert, Hermann: Die Charakteristiken der ebenen Curven dritter Ordnung im Raume. Sep.-Abz. — Die fundamentalen Anzahlen und Ausartungen der cubischen Plancurven nullten Geschlechts. Zweite Abhandlung der „Beiträge zur abzählenden Geometrie“. Sep.-Abz. — Beschreibung der Ausartungen der Raumcurve dritter Ordnung. Statt der dritten Abhandlung der „Beiträge zur abzählenden Geometrie“. Sep.-Abz. — Ueber die Erhaltung des Geschlechts bei zwei eindeutig auf einander bezogenen Plancurven. Sep.-Abz. — Ueber dreipunktige Berührung von Curven. Sep.-Abz. — Ueber eine gewisse Familie von Konfigurationen. Sep.-Abz. — Ueber den Chasles'schen Satz $\alpha\mu + \beta\nu$. Sep.-Abz. [Gesch.]

Blasius, Wilh.: Der japanische Nörz, *Foctorius Itatsi* (Temm), in seinen Beziehungen zu den übrigen Arten der Gattung *Foctorius* im Allgemeinen und der Untergattung *Lutroala* im Besonderen. Bamberg 1884. 8°. — *Ellobius Taureri* nov. sp., ein neuer Moll-Lemming oder Wurfmoll aus dem Altai-Gebiete. Sep.-Abz. — Zur Geschichte der Ueberreste von *Alea impennis* Linn. Naumburg a. S. 1884. 8°. [Gesch.]

Lasswitz, Kurd: Anzeige von „Geschichte der Physik von Aristoteles bis auf die neueste Zeit von August Heller. I. Band. Stuttgart 1882. 8°.“ Sep.-Abz. — Die Erneuerung der Atomistik in Deutschland durch Daniel Sennert und sein Zusammenhang mit Asklepiades von Bithynien. Sep.-Abz. — Anzeige von „Wernicke, Alexander. Grundzüge der Elementar-Mechanik. Braunschweig 1883. 8°.“ Sep.-Abz. — Giordano Bruno und die Atomistik. Sep.-Abz. — Ueber Tropfen an festen Körpern, insbesondere an Cylindern. Leipzig. 8°. — Anzeige von „Kant's Theorie der Materie. Von August Stadler. Leipzig 1883. 8°.“ Sep.-Abz. — Die Lehre von den Elementen während des Ueberganges von der scholastischen Physik zur Corpusculartheorie. Gothâ 1882. 4°. [Gesch.]

Curtze, Maximilian: Die in Betreff der exacten Wissenschaften im Alterthum während der Zeit vom October 1879 bis Schluss 1882 erschienenen Werke, Schriften und Abhandlungen. Sep.-Abz. [Gesch.]

Kaiserliche Admiralität in Berlin. Annalen der Hydrographie u. maritim. Meteorologie. Jg. XII. 1884. Hft. 7. Berlin 1884. 4°. — Die Katastrophe in der Sunda-Strasse. (Schluss.) p. 359—369. — Aus dem Vermessungsbericht S. M. S. „Hyäne“. p. 370—376. — Gefken, J. G.: Port Arthur im nördlichen China an der Korea-Bai. p. 376. — Peters, C. F. W.: Einige Bemerkungen über Chronometer. p. 377—385. — Bericht über die im Winter 1883—84 an das Kaiserliche Observatorium zu Wilhelmshaven zur Prüfung eingesandten Chronometer. p. 387—388. — Börgen: Die harmonische Analyse der Gezeitenbeob-

achtungen. (Fortsetzung.) p. 388—399. — Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen der deutschen Polarstationen. I. Royal-Bai auf Süd-Georgien. p. 400—404. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats April 1884 in Nordamerika und Centralearopa. p. 420—421.

— Nachrichten für Seefahrer. Jg. XV. Nr. 27—31. Berlin 1884. 4°.

Naturforschende Gesellschaft zu Halle. Abhandlungen. Bd. XVI. Hft. 2. Halle 1884. 4°. — Kraus, G.: Ueber die Wasservertheilung in der Pflanze. IV. Die Acidität des Zellsaftes. p. 141—205. — Grenacher, H.: Abhandlungen zur vergleichenden Anatomie des Auges. I. Die Retina der Cephalopoden. p. 207—256.

— Bericht über die Sitzungen im Jahre 1883. Halle 1884. 8°.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Hrsg. v. Benecke, Klein u. Rosenbusch. Jg. 1884. Bd. II, Hft. 2. Stuttgart 1884. 8°. [gek.] — Doelter, C.: Zur Synthese des Pyroxens. p. 51—66. — Rammelsberg, C.: Ueber isomorphe, chemisch nicht analoge Mineralien. p. 67—74. — Zittel, K. A.: Ueber Astylopongidae und Anomocladina. p. 75—80. — Kayser, E.: Ueber die Grenze zwischen Silur und Devon (Hercyn) in Böhmen, Thüringen und einigen anderen Gegenden. p. 81—86. — Kloos, J. H.: Beobachtungen an Orthoklas und Mikroklin. p. 87—131.

— — Beilage-Band III. Hft. 1. Stuttgart 1884. 8°. [gek.] — Kloos, J. H.: Studien im Granitgebiet des südlichen Schwarzwaldes. p. 1—66. — Pöhlmann, R.: Untersuchungen über Glimmerdiorite und Kersantite Südtüringens und des Frankenwaldes. p. 67—106. — Bodenbender, W.: Ueber den Zusammenhang und die Gliederung der Tertiärbildungen zwischen Frankfurt a. M. und Marburg-Ziegenhain. p. 107—141. — Riemann, C.: Die Kalke des Taubensteins bei Wetzlar und ihre Fauna. p. 142—169.

Königl. technische Hochschule in Hannover. Programm für das Studienjahr 1884—85. Hannover 1884. 8°.

Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin. Bd. 60. Hft. I. Görlitz 1884. 8°.

Naturhistorisch-medicinischer Verein zu Heidelberg. Verhandlungen. Neue Folge. Bd. III. Hft. 3. Heidelberg 1884. 8°. — Kühne, W.: Die motorische Nervenendigung, besonders nach Beobachtungen an Muskelquerschnitten von Dr. med. M. B. van Syckel aus New York. p. 223—231. — Schmidt, A.: Ueber die Verwendung von Wasserdampf in Gas-Generatoren. p. 232—237. — Kühne, W.: Ueber Nervenendigung in den Muskeln. Nach weiteren Beobachtungen von Dr. M. B. van Syckel. p. 238—242. — Blochmann, F.: Ueber eine Metamorphose der Kerne in den Ovarialeiern und über den Beginn der Blastodermbildung bei den Ameisen. p. 243—247. — Horstmann: Ueber den Zusammenhang zwischen dem Wärmewerth und dem Verlauf chemischer Reactionen. p. 248—258. — Quincke, G.: Ueber elektrische und magnetische Druckkräfte. p. 259—265.

Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau. Katalog der Bibliothek der Gesellschaft. Hanau 1883. 8°.

Polytechnische Gesellschaft zu Leipzig. Bericht über das 56., 58., 59. Verwaltungsjahr. Leipzig. 8°.

Physikalischer Verein zu Frankfurt a. M. Jahresbericht über das Rechnungsjahr 1880—81 u. 1881—82. Frankfurt a. M. 1882—83. 8°.

Kgl. Bayerische Akademie der Wissenschaften in München. Abhandlungen der mathem.-physikal. Classe. Bd. XV. Abth. 1. München 1884. 4^o. — Bauernfeind, C. M. v.: Ergebnisse aus Beobachtungen der terrestrischen Refraktion. Zweite Mittheilung, enthaltend weitere Thatsachen und ihre Erklärung. p. 1—102. — Ammon, L. v.: Ueber neue Exemplare von jurassischen Medusen. p. 103—168. — Bezold, W. v.: Ueber zündende Blitze im Königreich Bayern während des Zeitraumes 1833 bis 1882. p. 169—228.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Giessen. 23. Bericht. Giessen 1884. 8^o. — Hoffmann, H.: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebietes. (Fortsetzung.) p. 1—48. — Röntgen, W. C.: Neue Versuche über die Absorption von Wärme durch Wasserdampf. p. 49—139. — Sieben, G.: Ueber die Abhängigkeit der Brechungsexponenten anomal dispergirender Medien von der Concentration der Lösung und der Temperatur. p. 140—179.

Deutsche botanische Monatschrift. Hrsg. von G. Leimbach. Jg. II. Nr. 7, 8. Juli, August 1884. Sondershausen. 8^o. — Entleutner: Flora von Meran in Tirol. (Fortsetzung.) p. 97—99, 123—124. — Borbás, V. v.: Kleine Notiz über *Hieracium asynigmaticum* Kern. p. 100. — Oertel, G.: Beiträge zur Flora der Rost- und Brandpilze (Uredineen und Ustilagineen) Thüringens. (Fortsetzung.) p. 100—101, 115—116. — Dichtl, P. A.: Ergänzungen zu den „Nachträgen zur Flora von Nieder-Oesterreich“. (Fortsetzung.) p. 102—103, 114—115. — Röhl, J.: Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. (Fortsetzung.) p. 103—104, 126—127. — Mylius, C.: Flora des Gebietes der oberen Freiburger Mulde. (Fortsetzung.) p. 104—106. — Geisenheyner: Exkursionen in die Umgebung von Kreuznach. p. 106—108, 125. — Wiefel: Exkursionsbericht aus dem Gebiete der Saale bis zum Loquitzthale. (Fortsetzung und Schluss.) p. 108—110, 117—119. — Carstens: Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders Schleswig-Holsteins. p. 110—112. — Jabornegg, v.: *Androsace Pascheri* Leybold in Kärnten. p. 113. — Staritz, R.: Beitrag zur Flora von Eisleben. (Fortsetzung.) p. 119—123. — Dürer, M.: Eine Mai-Exkursion nach Gau-Algesheim und Ockenheim. p. 124—125. — Mylius, C.: M. Rostocks „Rubi Sachsens“.

K. K. Geologische Reichsanstalt in Wien. Jahrbuch. Jg. 1884. Bd. XXXIV. Hft. 3. Wien 1884. 4^o. — Toulou, F.: Ueber einige Säugethierreste von Görlich bei Turnau (Bruck a. M. Nord) in Steiermark. p. 385—401. — Bassani, F.: Ueber zwei Fische aus der Kreide des Monte S. Agata im Görzischen. p. 403—406. — Camerlander, C. Frhr. v.: Geologische Mittheilungen aus Central-Mähren. p. 407—432. — Bittner, A.: Die Tertiär-Ablagerungen von Trifail und Sagor. p. 433—596.

— Verhandlungen. Jg. 1884. Nr. 9—12. Wien 1884. 4^o. — Nr. 9. Böhm, A.: Der Verlauf der Geoisothermen unter Bergen. p. 161—164. — Paul, C. M.: Geologische Karte der Gegend zwischen Tarnow und Krynica in Galizien. p. 164—168. — Foullon, H. v.: Ueber die petrographische Beschaffenheit der vom Arlbergtunnel durchfahrenen Gesteine. p. 168—170. — Camerlander, C. Frhr. v.: Geologische Notizen aus der Gegend von Tschowitz in Mähren. p. 170—173. — Nr. 10. Plan für die Aufnahmen der k. k. geologischen Reichsanstalt im Sommer 1884. p. 177—178. — Uhlig, V.: Ueber Jurafossilien aus Serbien. p. 178—185. — Rzehak, A.: Conchylien aus dem Kalktuff von Radziechow in Westgalizien. p. 185—186. — Nr. 11. Andrusow, N.: Ueber das Auftreten der marin-mediterranen Schichten in der Krim. p. 190—194. — Laube, G. C.: Glacialspuren im böhmischen Erzgebirge. p. 194—196. — Drasche, E.: Chemische Analysen einiger persischer Eruptivgesteine. p. 196—198. — Uhlig, V.: Diluvialbildungen bei Bukowna am Dnjester. p. 198—200. — id.: Zur Ammoniten-Fauna der Baliner Oolithe. p. 201—202. — Bittner, A.: Neue Einsendungen tertiärer Ge-

steinssuiten aus Bosnien. p. 202—204. — Lechleitner, H.: Notizen über den Gebirgsstock des Sonnenwendjoches im Unter-Innthal (Tirol). p. 204—208. — Rzehak, A.: Conchylien aus dem Kalktuff von Rossrein bei Lettowitz in Mähren. p. 208. — Nr. 12. Hauer, F. v.: Cephalopoden der unteren Trias vom Ilan Bulog an der Miliaka OSO von Sarajewo. p. 217—219. — Toulou, F.: Ueber die Tertiär-Ablagerungen bei St. Veit an der Triesting und das Auftreten von *Cerithium lignitarum* Eichw. p. 219—233. — Keller, H.: Funde im Wiener- und Karpathen-Sandstein. p. 233—234.

K. K. Geographische Gesellschaft in Wien. Mittheilungen. 1883. Bd. XXVI. (N. F. XVI.) Wien 1883. 8^o. — Bericht über die Leistungen der Staats-Institute und Vereine im Gebiete der geographischen oder verwandten Wissenschaften für das Jahr 1882. p. 7—24. — Toulou, F.: Die im Bereiche der Balkan-Halbinsel geologisch untersuchten Routen. p. 25—34. — Polak, J. E.: Eine Expedition nach dem Karagan- und Elvendgebiete im Jahre 1882. p. 49—80, 106—121. — Wissmann, H.: Von San Paulo de Loanda nach Zanzibar. Vortrag. p. 97—105. — Döhlhoff, J.: Die Alpenbahnfrage in Frankreich und der Westschweiz, ihre Geschichte und ihre Bedeutung seit der Eröffnung der Gotthardbahn. p. 122—137, 145—160, 193—216, 267—293. — Klein, F.: Die Figur der Erde. Vortrag. p. 161—173, 217—242. — Albach, J.: Ueber neuere Kartographie. p. 174—183, 242—252. — Rehmann, A.: Das Transvaal-Gebiet des südlichen Afrika in physikalisch-geographischer Beziehung. p. 257—266, 321—362, 369—408, 417—443. — Le Monnier, F. v.: Das nördliche Borneo nach dem heutigen Standpunkte unserer Kenntniss. p. 448—455, 465—486, 520—566. — Wünsch, J.: Meine Reise in Armenien und Kurdistan. p. 487—496, 513—520. — Baumann, O.: Reise durch Montenegro. p. 566—606. — Campen, H. G.: Die Religionsbegriffe der Afturen von Halmahera (Djilolo). p. 607—626.

K. K. Deutsche Karl-Ferdinands-Universität zu Prag. Ordnung der Vorlesungen im Winter-Semester 1884/85. Prag (1884). 8^o.

Verein „Lotos“ in Prag. Lotos, Jahrbuch für Naturwissenschaft. N. F. Bd. V. (der ganzen Reihe Bd. XXXIII). Prag 1884. 8^o. — Tumilicz, O.: Die elektromagnetische Theorie des Lichtes. p. 1—28. — Zepharovich, V. v.: Mineralogische Notizen. p. 29—44. — Wildt, A.: Aus der Flora von Klado und dessen Umgebung. p. 45—65. — Willkomm, M.: Ueber die atlantische Flora, ihre Zusammensetzung und Begrenzung. Eine pflanzengeographische Skizze. p. 66—89. — Mach, E.: Ueber die Grundbegriffe der Elektrostatik (Menge, Potential, Capacität u. s. w.). Vortrag. p. 90—112. — Hering, E.: Ueber die speciifischen Energien des Nervensystems. p. 113—126.

Geological Society in London. The quarterly Journal. Vol. XL. Pt. 3. Nr. 159. London 1884. 8^o. — Owen, R.: On a Labyrinthodont Amphibian (*Rhytidosteus capensis*) from the trias of the Orange Free State. p. 333—339. — Rutley, F.: On strain in connexion with crystallization and the development of perlitic structure. p. 340—346. — Miall, L. C.: On a new specimen of *Megalichthys* from the Yorkshire Coalfield. p. 347—352. — Tomes, R. F.: A comparative and critical revision of the Madreporaria of the white lias of the middle and western counties of England, and of those of the conglomerate at the base of the South-Wales lias. p. 353—375. — Dawson, J. W.: Observations on the geology of the line of the Canadian Pacific railway. p. 376—387. — Irving, A.: On the dyas (permian) and trias of Central Europe, and the true divisional line of these two systems. p. 389—402. — Hill, E.: The rocks of Guernsey: with an appendix by Prof. T. G. Bonney. p. 404—428. — Kotô, B.: Studies on some Japanese rocks. p. 431—456. — Collins, J. H.: On the serpentine and associated rocks of Porthalla Cove. p. 458—471. — Spearing, H. G.: On the recent encroachment of the sea at Westward Ho!, north devon. p. 471—478. —

Smith, G. V.: On further discoveries of the footprints of vertebrate animals in the lower new red sandstone of Penrith. p. 479—481. — Eunnson, H. J.: The range of the palaeozoic rocks beneath Northampton. p. 482—495. — Champernowne, A.: On some Zaphrentoid corals from British devonian beds. p. 497—506. — Hicks, H.: On the pre-cambrian rocks of Pembrokeshire, with especial reference to the St. David's district. With an appendix by Thomas Davies. p. 507—558. — Duncan, P. M.: On the internal structures and classificatory position of *Micrabacia coromila*, Goldfuss. sp. p. 561—566. — Callaway, C.: On the archæan an lower palaeozoic rock of Anglesey. With an appendix on the petrology of the rocks by Prof. Bonney. p. 567—588. — Kidston, R.: On the fructification of *Zelleria* (*Sphenopteris*) *delicatula*, Sternb., sp.; with remarks on *Urnatopteris* (*Sphenopteris*) *Tenella*, Brongt., and *Hymenophyllites* (*Sphenopteris*) *Quadridactylites*, Gubbier, sp. p. 590—598. — Godwin-Austen, H. H.: On the new railway-cutting at Guildford: The pleistocene sands and drift-gravels observed there. With introductory notes on the eocene beds by W. Whitaker. p. 599—613.

Chemical Society in London. Journal. Nr. 260.

London 1884. 8°. — Frankland, P. F.: The influence and incombustible diluents on the illuminating power of ethylene. p. 227—237. — Carnelley, Th. and Burton, Th.: A new form of pyrometer. p. 237—241. — Gladstone, J. H.: Refraction-equivalents of organic compounds. p. 241—259. — Turner, Th.: On the estimation of silicon in iron and steel. p. 260—266. — Tilden, W. A.: Note on the melting points, and their relation to the solubility of hydrated salts. p. 266—270. — Divers, E. and Schmidzu, T.: On Calcium hydrosulphides. p. 270—291. — Groves, Ch. E.: Contributions to the history of the naphthalene series. β -Naphthaquinone. Pt. II. p. 291—300. — Staub, A. and Smith, W.: On a bye-product of the manufacture of aurin. Pt. II. p. 301—302.

Meteorological Society in London. Quarterly

Journal. Vol. X. Nr. 50. London 1884. 8°. — Marriott, W.: The great storm of January 26th, 1884. p. 114—122. — Archibald, E. D.: The height of the neutral plane of pressure and depth of Monsoon currents in India. p. 123—139. — Russell, F. A. R.: The sunsets and sunrises of November and December, 1883, and January 1884. p. 139—152.

— The meteorological Record. Monthly results of observations, with remarks on the weather for the quarter ending December 31st, 1883. Nr. 12. London 1884. 8°.

Meteorological Office in London. The quarterly Weather Report. (New Series) Pt. III. July-September 1876. London 1884. 4°.

Bristol Naturalists' Society. Proceedings. New Series. Vol. IV. Pt. II. (1883—84.) Bristol 1884. 8°. — Hudd, A. E.: Catalogue of the Lepidoptera of the Bristol district. Pt. VI. p. 67—106. — White, J. W.: Flora of the Avon-Beck. p. 107—115. — Sollas, W. J.: Report on wells sunk at Locking, Somerset, to test the alleged power of the diving rod. p. 116—125. — White, J. W.: Life-history of *Lithospermum purpureo-coeruleum*. Linn. p. 126—129. — Shaw, H. S. H.: The theory of certain indicating and recording apparatus. p. 130—137. — Burder, G. F.: Rainfall at Clifton in 1883. p. 138—139. — Jupp, H. B.: Meteorological observations, as regards temperature, taken at Clifton, 1883. p. 140—142. — Smith, F. J.: On an ergometer for small electromotors. Abstract. p. 143—144. — Bucknall, C.: The fungi of the Bristol district. Pt. VII. p. 145—150. — Thompson, S. P.: Recent researches on dynamo-electric generators. Abstract. p. 151—153. — Dallas, J.: On the primary divisions and geographical distribution of mankind. Abstract. p. 154—156.

— List of officers and council: List of hon. and
Leop. XX.

ord. members and associates: Annual Report: List of societies. Bristol 1884. 8°.

Académie des Sciences de Paris. Comptes rendus hebdomadaires des séances. 2^{me} Semestre. 1884. Tom. 99. Nr. 1—5. Paris 1884. 4°. — Nr. 1. Saint-Venant, de: Remarques relatives à la note de M. Berthlot sur les actions mutuelles entre les molécules des corps. p. 5—7. — Berthelot et Guntz: Sur l'absorption du chlore par le charbon et sur sa combinaison avec l'hydrogène. p. 7—8. — Lesseps, de: Sur le projet de mer intérieure africaine. p. 9—10. — Cosson, E.: Sur l'épidémie cholérique. p. 11—13. — Sylvester: Sur les équations monothétiques. p. 13—15. — Girard, A.: Mémoire sur la composition chimique et la valeur alimentaire des diverses parties du grain de froment. p. 16—19. — Luys, J.: Nouvelles recherches sur la structure du cerveau et l'agencement des fibres blanches de la substance cérébrale. p. 19—22. — Callandreaux, O.: Sur des développements qui se rapportent à la distance de deux points et sur quelques propriétés des fonctions sphériques. p. 23—26. — Cesaro, E.: Sur les fonctions holomorphes de genre quelconque. p. 26—27. — Stebnitzki: Sur la détermination des longitudes dans la région du Caucase. p. 27—29. — Bouty, E.: Sur la conductibilité électrique des dissolutions aqueuses très étendues. p. 30—32. — Hautefeuille, P. et Perrey, A.: Sur l'acide phosphorique anhydre. p. 33—35. — Klein, D.: Sur de nouveaux borotungstates. p. 35—37. — Tommasi, D.: Sur l'action déshydratante des sels. p. 37—38. — Muntz, A. et Marciano, V.: Sur la perséite, matière sucrée, analogue à la mannite. p. 38—40. — Colson, A.: Sur quelques dérivés du métaxyène. p. 40—42. — Levallois, A.: Recherches polarimétriques sur la cellulose régénérée des pyroxyles et sur la cellulose soumise à l'action de l'acide sulfurique. p. 43—45. — Dehérain, P. P.: Sur la fabrication du fumier de ferme. p. 45—47. — Testut, L.: Contribution à l'anatomie comparée des races humaines. Dissection d'un Boschisman. p. 47—50. — Chatin, J.: Sur le sous-maxillaire de la mâchoire chez les insectes broyeur. p. 51—53. — Marciano, V.: Recherches sur la transpiration des végétaux sous les tropiques. p. 53—55. — Renault, B. et Zeiller, R.: Sur un nouveau genre de graines du terrain houiller supérieur. p. 56—58. — Nr. 2. Jonquières, de: Sur la règle de Newton pour trouver le nombre des racines imaginaires des équations algébriques numériques. p. 62—67. — Sylvester: Sur l'équation en matrices $px = xq$. p. 67—71. 115—116. — Balland: Deuxième mémoire sur les farines (suite). p. 71—72. — Tacchini, P.: Observations de protuberances solaires, faites à l'Observatoire royal du Collège romain pendant l'année 1883. p. 72—75. — id.: Sur une auréole rouge, observée autour de la lune. p. 75. — Poincaré, H.: Sur un théorème de M. Fuchs. p. 75—77. — Chervet, A.: Distribution du potentiel électrique dans une plaque rectangulaire, les électrodes occupant des positions quelconques. p. 78—79. — Fousscreau, G.: Sur la conductibilité électrique de l'eau distillée et de la glace. p. 80—82. — Begnaud, J. et Villejean: Sur la purification de l'alcool méthylique. p. 82—84. — Sacc: Sur un dépôt de salpêtre, dans le voisinage de Cochabamba (Bolivie). p. 84—85. — Couty, Guimares et Niobey: De l'action du café sur la composition du sang et les échanges nutritifs. p. 85—87. — Charpentier, A.: La perception des différences successives de l'éclairage. p. 87—88. — Pitres, A.: Sur la distribution topographique des dégénérescences secondaires, consécutives aux lésions destructives des hémisphères cérébraux chez l'homme et chez quelques animaux. p. 89—91. — Lemström, S.: Sur les principaux résultats de l'expédition polaire finlandaise, 1883—84. p. 91—95. — Nr. 3. Fresnel, A.: Comparaison de la supposition des courants autour de l'axe d'un aimant, avec celle des courants autour de chaque molécule. p. 97—100. — id.: Deuxième note sur l'hypothèse des courants particuliers. p. 101—104. — Tresca: Etudes sur les déformations géométriques, déterminées par l'écrasement d'un cylindre entre deux plans. p. 104—110. — Jonquières, de: Sur deux théorèmes de M. Sylvester et sur la règle

- de Newton. p. 111—115. — Sylvester: Sur la solution du cas le plus général des équations linéaires en quantités binaires, c'est-à-dire en quaternions ou en matrices du second ordre. p. 117—118. — Lesseps, de: Canaux maritimes de Suez et de Panama. p. 119. — Cosson, E.: Sur le projet de création, en Algérie et en Tunisie, d'une mer dite intérieure. p. 119—120. — Lesseps, de: Réponse à M. Cosson. p. 121. — Jonquières, de: Au sujet de la dernière lettre qu'on ait reçue de Lapérouse. p. 121—122. — Garbe, P.: Sur les relations électrocapillaires. p. 123—126. — Cabanellas, G.: Mesure directe des deux composantes statiques et de la composante dynamique du champ magnétique des machines à collecteur. p. 126—128. — Dutet: Recherches sur le magnétisme. p. 128—129. — Tommasi et Radiguet: Sur une nouvelle pile à électrodes de charbon. p. 129—130. — Amagat, E. H.: Sur la valeur du coefficient de Poisson relative au caoutchouc. p. 130—133. — Olzewski, R.: Température et pression critique de l'azote. Température d'ébullition de l'azote et de l'éthylène sous de faibles pressions. p. 133—136. — Wroblewski, S.: Sur les propriétés du gaz des marais liquide et sur son emploi comme réfrigérant. p. 136—137. — Destrem, A.: Action de l'élimelle d'induction sur la benzine, le toluène et l'aniline. p. 138—139. — Rousseau, G. et Saglier, A.: Sur la production d'un manganite de baryte cristallisé. p. 139—141. — Godefroy, L.: Sur les combinaisons formées par le sesquichlorure de chrome avec les autres chlorures métalliques. p. 141—144. — Klein, D.: Sur une réaction générale des alcools polyatomiques, en présence du borax et des paratungstates. p. 144—147. — Cyon, E. de: Sur le borax comme désinfectant intérieur. p. 147—148. — Beauregard, H.: Sur le développement des *Cerocoma Schreberi* et *Stenorina apicalis*. p. 148—151. — Künckel, J.: Des mouvements du cœur chez les insectes pendant la métamorphose. p. 151—153. — Carnot, A.: Sur l'origine et la distribution du phosphore dans la houille et le cannel-coal. p. 154—157. — Mallard et Le Chatelier: Sur la variation, avec la pression, de la température à laquelle se produit la transformation de l'iodure d'argent. p. 157—160. — Bonnier, G. et Mangin, L.: Influence de la lumière sur la respiration des tissus sans chlorophylle. p. 160—161. — Nr. 4. Jonquières, de: Règle de Newton-Sylvester. p. 164—170. — Bouquet de la Grye: Étude sur les déviations du pendule au Mexique. p. 170—174. — Vulpian: Rapport sur des communications récentes relatives à l'épidémie actuelle de choléra. p. 175—176. — Apostoli, G.: Sur un nouveau traitement électrique des fibromes utérins. p. 177. — Bailand: Recherches sur les farines. Répartition de l'acidité et du sucre dans les divers produits des moutures. p. 178. — Menabrea, L. F.: Sur la machine analytique de Charles Babbage. p. 179—182. — André, D.: Nombre exact des variations gagnées ou perdues dans la multiplication du polynôme $f(x)$ par le binôme $x^b + a$. p. 182—184. — Olzewski, K.: Température et pression critique de l'air. Relation entre la température de l'air et la pression de l'évaporation. p. 184—186. — Leduc, A.: Nouvelle méthode pour la mesure directe des intensités magnétiques absolues. p. 186—187. — Witz, A.: De la combustion des gaz tenant en divers états de dilution. p. 187—190. — Arnaud: Dosage d'acide nitrique, par précipitation à l'état de nitrate de cinchonamine. Application de ce procédé au dosage des nitrates contenus dans les eaux naturelles et dans les plantes. p. 190—193. — Prunier, L.: Sur l'éther triacétique d'une glycérine butylique. p. 193—195. — Amagat, E. H.: Méthode pour doser l'extrait sec des vins. p. 195—197. — Barthélemy, A.: Sur la physiologie d'une Planaire verte (*Convoluta Schultzei*). p. 197—200. — Renault, B.: Quatrième note pour servir à l'histoire de la formation de la houille: galets de houille. p. 200—202. — Malassez, L. et Vignal, W.: Sur le micro-organisme de la tuberculose zoogloécique. p. 203—205. — Carlet, G.: Sur une nouvelle pièce de l'aiguillon des Mellifères, et sur le mécanisme de l'expulsion du venin. p. 206. — Marès, P.: Sur la géologie des environs du Keff (Tunisie). p. 207—208. — Mallard, E.: Sur les rapports qui existent entre les réseaux cristallins des différents corps. p. 209—212. — Nr. 5. Cailletet, L.: Réponse à deux notes de M. Wroblewski. p. 213—215. — Schloesing, Th.: Influence de la température sur l'hygroscopicité de la terre végétale. p. 215—219. — Gylden, H.: Sur le changement des excentricités des orbites planétaires, dû à la concentration de la matière dans l'espace. p. 219—223. — Charcot: Rapport sur diverses communications relatives au choléra. p. 224—225. — Trépid: Observations de la comète Barnard, faites à Alger. p. 228—229. — Tacchini, P.: Sur la distribution des facules à la surface solaire pendant l'année 1883. p. 229—230. — Hermite, G.: Sur une lunette astronomique fixe. p. 230—232. — Mascart: Sur la valeur absolue de la composante horizontale du magnétisme terrestre à Paris (pare Saint-Maur). p. 232—235. — Ducretet: Nouvel appareil pour recueillir l'acide carbonique neigeux. p. 235—237. — Forquignon, L.: Sur la décomposition de la fonte blanche par la chaleur. p. 237—238. — Calmels, G.: Sur la constitution de quelques composés élémentaires du cyanogène. p. 239—241. — Parinand, H.: Sur la sensibilité visuelle. p. 241—242. — Mairet, A.: Recherches sur le rôle biologique de l'acide phosphorique. p. 243—246. — Feltz: De la durée de l'immunité vaccinale anticharbonneuse chez le lapin. p. 246—247. — Chamberland, Ch.: Sur un filtre donnant de l'eau physiologiquement pure. p. 247—248. — Pouchet et Beauregard: Sur la boîte à spermaceti. p. 248—250. — Lartet, L.: Sur le terrain carbonifère des Pyrénées centrales. p. 250—253. — Carnot, A.: Sur la composition et les qualités de la houille, en égard à la nature des plantes qui l'ont formée. p. 253—256. — Gorgen, A.: Sur l'oxychlorure de calcium et les silicates de chaux simples et chlorurés. Production artificielle de la wollastonite. p. 256—259. — Dicalafait: Origine des phosphorites et des argiles ferrugineuses dans les terrains calcaires. p. 259—262.
- Schweizerische naturforschende Gesellschaft.**
Verhandlungen in Zürich den 7., 8. und 9. August 1883. — 66. Jahresversammlung. Jahresbericht 1882/83. Zürich 1883. 8^o.
- Compte rendu des travaux présentés à la soixante-sixième session de la Société réunie à Zürich les 7., 8. et 9. août 1883. Genève 1883. 8^o.
- Naturforschende Gesellschaft in Bern.** Mittheilungen aus dem Jahre 1883. Hft. 2. Nr. 1064—1072. Bern 1884. 8^o. — Marti, J.: Beiträge zur Lehre von den Metallvergiftungen. p. 1—30. — Luchsinger, B.: Notiz zu vorstehender Arbeit. p. 30—31. — Regelsperger, G.: Mollusques terrestres et d'eau douce recueillis aux environs de Berne et d'Interlaken. Dazu: Nachtrag von Th. Studer. p. 31—57. — Hasler, G.: Automatisch funktionirender Thermograph. p. 58—63. — Schaffer, F.: Ueber den Einfluss der sexuellen Erregung auf die Zusammensetzung der Kuhmilch. p. 63—66.
- Mittheilungen aus dem Jahre 1884. Hft. 1. Nr. 1073—1082. Bern 1884. 8^o. — Studer, Th.: Nachtrag zu dem Aufsatz über die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bielersees. p. 3—25. — Fleisch, M.: Ueber einen Parasiten in der Darmwand des Pferdes. p. 26—59. — Valentin, A.: Ueber die Beschaffenheit der riechbaren Stoffe und die Ursachen des Riechens. p. 60—70. — Jonquière, A.: Mathematische Betrachtungen über den Bau der Bienenzellen. p. 71—80.
- Schweizerische entomologische Gesellschaft in Bern.** Mittheilungen. Vol. VII. Hft. 1. Schaffhausen 1884. 8^o. — Frey, H.: Dritter Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna der Schweiz. p. 10—26. — Christ: Die Syrphidi der Alvens-Gruppe. p. 27—29. — Haller, G.: Ueber zwei homeum benannte Arthropoden-Gattungen. p. 29—30. — id.: Ueber Aberrationen, Varietäten und Arten einiger exotischen Cetonien. p. 30—34. — Schock, G.: Ueber die Gruppierung der Insekten-Ordnungen. p. 34—36. — Stierlin: Beschreibung einiger neuer Rüsselkäfer. p. 36—43. — id.: Ueber eine seltene Varietät des *Corymbites melancholicus* F. p. 43—44. — Christ: 5 Varietäten von *Arctia Cerrini* Fallou ex larva, Juli 1882. p. 44.

Ueber die Farbenempfindlichkeit der photographischen Schicht.

Von Dr. J. Schmauss in Jena, M. A. N.

Schon die ersten Forscher über die chemischen Wirkungen des Sonnenlichtes hatten beobachtet, dass die Farben des Spectrums diese Eigenschaft in sehr verschiedenem Grade besaßen. Anfangs wurde (nach Bunsen) Chlorknallgas und Chlorsilberpapier (nach Seebeck und Bérard) zu diesen Versuchen benutzt, später Jodsilber und Jodbromsilber; es ergab sich, dass Roth, Gelb und Grün die schwächste, Blau und Violett die stärkste chemische Wirkung ausübten; ferner zeigte sich, dass Bromsilber und noch mehr Jodbromsilber einen grösseren Theil des Spectrums nach Roth zu wiedergaben, als Chlorsilber und Jodsilber. Das bisherige, jetzt veraltete nasse Collodium-Verfahren bestand bekanntlich darin, eine dünne Schicht Jodbromsilber auf Glas mit einem Ueberschuss von Silbernitrat auf nassem Wege zu erzeugen und dieselbe auch in nassem Zustande zu belichten. Die Bestrebungen der Photochemiker gingen seit Langem dahin, das sogenannte Silberbad des Collodium-Verfahrens entbehrlich zu machen und das benötigte Jodbromsilber sofort dem Collodium in Form einer Emulsion beizumischen; das Jodsilber setzte diesem Verfahren zu grosse Schwierigkeit entgegen, mit Bromsilber dagegen gelang es leicht. Man benutzt daher schon seit längerer Zeit Bromsilbercollodiumemulsion, überzieht damit die Glasplatten und belichtet solche in trockenem Zustande, in welchem sie sich auch, vor Licht geschützt, sehr lange aufbewahren lassen. Die neuere Photographie gipfelt in dem sogenannten Gelatine-Verfahren, welches die grössten Vorzüge in sich vereinigt, und worüber ich s. Z. in der Leopoldina ausführlich berichtet habe. Das Gelatine-Verfahren besteht in der Bereitung einer Bromsilberemulsion, zuweilen mit etwas Jodsilber gemischt, in Gelatine-Lösung, die auf Glasplatten aufgetragen und in trockenem Zustande belichtet wird. Seit der Verwendung von Emulsionsplatten gelangte das isochromatische Verfahren, d. h. ein Verfahren, die Farben des Spectrums sowohl wie irdische Farben in der Photographie durch Schwarz und dessen Abstufungen gleichwerthig wiederzugeben, in ein neues Stadium. Wohl hatte bereits Prof. H. W. Vogel in Berlin versucht, durch Zusatz verschiedener Farbstoffe, hauptsächlich von Corallin und Eosin, zum Collodium resp. zum Silberbade, die Schicht für solche Strahlen empfindlich zu machen, welche von den genannten Farbstoffen absorbiert werden, hatte dieses Princip auch auf trockene Collodium-Platten angewendet, wobei sich

die Thatsache ergab, dass das nasse Jodbromsilber mit Eosin farbenempfindlicher ist, als das trockene; jedoch erst durch Anwendung eines ähnlichen Verfahrens auf Gelatine-Bromsilber-Emulsion gelangte man zu brauchbaren und constanten Resultaten.

Bereits vor sieben Jahren versuchten fast gleichzeitig Ducos du Hauron in Paris und Albert in München Photographien in den sogenannten „natürlichen“ Farben darzustellen, indem sie drei „heliochrome“ Negative desselben Gegenstandes, entsprechend den drei Grundfarben, aufnahmen und zwar das eine durch violett, das zweite durch orangegelbes und das dritte durch grünes Glas und das Collodium durch Eosin färbten. Die drei Negative wurden nach Albert auf je drei Lichtdruckplatten copirt, diese mit den entsprechenden Grundfarben eingewalzt und nach einander auf dasselbe Papier abgedruckt, wobei durch Uebereinanderlagerung der Grundfarben eine der natürlichen entsprechende oder doch nahekommende Gesamtwirkung erzielt wurde. Oder nach Ducos du Hauron nahm man den Pigmentdruck dazu, vermittelt dessen man Copir-Papiere in jeder beliebigen Farbe erzeugen kann. Diese Versuche kamen jedoch nicht über das Stadium des Experimentes hinaus; der Schwerpunkt des isochromatischen Verfahrens, wenn man von farbigen Photographien absieht, liegt vielmehr darin, das jetzt so umfangreiche photographische Reproductionsverfahren von Gemälden auf eine Stufe zu erheben, dass es möglich ist, schwarze Photographien des farbigen Originals im richtigen Tonwerth wiederzugeben; es darf demnach nicht wie bei den früheren photographischen Verfahren Roth, Gelb und Grün wie Schwarz, Blau und Violett wie Weiss erscheinen, wodurch der Charakter des Gemäldes vollständig verloren geht, sondern die photographischen Halbschatten müssen die volle Harmonie der Originalfarben wiedergeben. Man hat dies jetzt wirklich erreicht, jedoch sind bereits die vorhin erwähnten Versuche mit Eosin und Collodium überflügelt, Prof. Vogel benutzt jetzt mit weit besserem Erfolg einen anderen Farbstoff, den er Azalin nennt und einer Gelatine-Emulsion zusetzt. Man bedarf indess auch hierbei noch wie bei den ursprünglichen Eosincollodium-Verfahren einer gelben Spiegelglasplatte, durch welche hindurch das Licht während der Exposition auf die farbenempfindliche Platte geleitet wird. Die Belichtung wird allerdings hierdurch sehr verlängert, weshalb vorläufig mit diesen (bereits im Handel zu bekommenen) Platten nur unbelebte Gegenstände aufgenommen werden können. Dr. Albert in München, der Sohn des oben genannten Photographen Albert, der sich ebenfalls lange und erfolgreich mit der Lösung

der vorliegenden Aufgabe beschäftigte, hat ein, bis jetzt noch geheim gehaltenes, isochromatisches Verfahren entdeckt, welches erlaubt, ohne Anwendung einer gelben Glastafel auf farbenempfindlichen (wahrscheinlich mit Collodiumemulsion präparirten) Platten in wenigen Secunden photographische Negative zu erzeugen, die nichts zu wünschen übrig lassen; für die Landschafts- und noch mehr Porträtphotographie gewiss ein sehr wünschenswerther Fortschritt. Dr. Albert copirt seine isochromatischen Negative auf Platinotyppapier, welches durch die Weichheit seiner Halbschatten für Reproduction von Gemälden als besonders geeignet erscheint.

Der interessante Platinotypprocess ist es werth, an dieser Stelle wenigstens mit einigen Worten erwähnt zu werden, zumal die Vortheile desselben, vorzugsweise die ausserordentliche Haltbarkeit der aus Platin bestehenden Bilder, sowie die Einfachheit und Raschheit der Manipulationen, sehr für dasselbe sprechen. Hunt gab schon vor längerer Zeit verschiedene photographische Methoden mit Platinsalzen an, jedoch erst durch Willis wurde der unten beschriebene Platinprocess lebensfähig, zumal nach der ausführlichen Publication von Pizzighelli und Hübel in Wien.

Das Platinotypverfahren besteht in der Kürze in Folgendem: Man überzieht gut geleimtes Papier mit einer wässerigen Lösung von Kaliumplatinchlorür und Ferrioxalat, trocknet sehr sorgfältig im Dunkeln und copirt wie gewöhnlich unter einem Negativ. Die Empfindlichkeit ist bedeutend grösser, als die des gewöhnlichen Chlorsilberpapieres. Schon während des Copirens tritt eine schwach sichtbare Reduction ein, aber die eigentliche Hervorrufung des Bildes wird erst von einer warmen Lösung von Kaliumoxalat bewirkt, in welche man das Papier eintaucht. Der photochemische Vorgang besteht darin, dass durch das Sonnenlicht das Ferrioxalat in Ferrooxalat verwandelt wird, letzteres löst sich in dem Kaliumoxalatbad und reducirt dabei das Platinsalz an den belichteten Stellen zu metallischem Platin.

Anmerkung. Nach Schluss obigen Artikels ersehe ich aus dem Protokoll der letzten Plenarversammlung der Photographischen Gesellschaft in Wien, dass Herr Dr. Eder in derselben die Resultate der von ihm selbst gefärbten und durch gelbes Glas belichteten Bromsilbergelatineemulsions-Platten vorzeigte, welche eine vollständig correcte Wiedergabe der Farbewirkung, sogar nach alten, gedunkelten Oelgemälden ermöglichten. Er schlägt für derartige Platten im Allgemeinen den richtigeren Namen „orthochromatische“ Platten vor.

Biographische Mittheilungen.

Berichtigung. Unterrichteter Seite verdanken wir die erfreuliche Mittheilung, dass Herr Professor Pribram, Director der zweiten medicinischen Klinik zu Prag, dessen Hinscheiden wir (Leop. XX, p. 168) meldeten, in bestem Wohlsein sich befindet.

Herr Dr. Haskarl in Cleve schreibt uns: „In Bezug auf die Mittheilung in Leop. XX, p. 166, dass J. C. Groenewegen in Amsterdam sich durch den Transport der Chinapflanze nach Java verdient gemacht habe, erlaube ich mir die Bemerkung, dass ich es war, der 1854 die Chinapflanze von Peru nach Java brachte und 1853 Samen dieser Bäume nach Holland sandte, welche in Amsterdam angesät wurden. Die auf diese Weise erzielten jungen Sämlinge wurden von Groenewegen nach Java gesandt und hatte ich das Vergnügen, solche dort glücklich wohlbehalten ankommen zu sehen und mit den von mir persönlich überbrachten Pflanzen aus Peru in Cultur zu nehmen.“

Am 5. April 1883 starb zu Breslau der praktische Zahnarzt Dr. Jonas Bruck (M. A. N., vergl. p. 118), geboren den 5. März 1813 zu Ratibor. Im August 1850 wurde er in Giessen zum Doctor der Medicin promovirt. In der zahnärztlichen Literatur hat sich Bruck durch eine Reihe werthvoller Arbeiten, die sich durch streng wissenschaftliche Haltung auszeichnen und überall das Bestreben erkennen lassen, den Zusammenhang der Zahnheilkunde mit dem Gebiete der Gesamtmedicin nachzuweisen, vortheilhaft bekannt gemacht; Jonas Bruck: „Ueber Zahnkrankheiten“ (1841) und „Lehrbuch der Zahnheilkunde“ (1856, zweite Auflage 1861). Durch seinen persönlichen Verkehr mit Middeldorff, dem wissenschaftlichen Begründer der Galvanokaustik im Gebiete der Chirurgie, angeregt, suchte er diese bis dahin in der Zahnheilkunde noch wenig verwertbete Methode in ausgedehntester Weise anzuwenden und ihr durch seine Schrift „Die Galvanokaustik in der zahnärztlichen Praxis“ (1864) den Weg zu allgemeiner Anwendung zu bahnen.

Am 20. April 1884 starb im 73. Lebensjahre Jean Verschaffelt, der um die Camellia-Züchtung verdiente Besitzer der grossen hörtikolen Anstalt in Ledeburg bei Gent.

Am 9. Mai 1884 starb der Medicinalrath Dr. Eduard Meyer, geboren in Lemgo (Fürstenthum Lippe) am 20. Januar 1818. Er war 1842 praktischer Arzt in Lemgo, ging nach Siegburg zu Jacobi und nach Illenau zu Roller, den damaligen Hochschulen für die Ausbildung in der Psychiatrie, und besichtigte eine Reihe von deutschen Irrenanstalten. 1844 wur-

den ihm die ärztlichen Geschäfte an der Irrenanstalt Brake (Lippe-Detmold) und am 10. November 1846 deren Direction übertragen. 1859 wurde er zum Sanitätsrath, 1882 zum Medicinalrath ernannt. Mit besonderem Eifer trieb er auch Botanik.

Am 10. Juni 1884 starb in Paris Dr. Eugen Peter Nicolas Fournier, 50 Jahre alt, bekannt durch seine Arbeiten über die mexicanische Flora.

Am 24. Juni 1884 starb in Warschau Dr. Mühlhauseu, der Gehülfe des Oberarztes vom Kind-Jesu-Hospital daselbst, im Alter von 65 Jahren. Er veröffentlichte folgende Arbeiten: „De asthmate thymico-infantium“ (Lipsiae 1857); „Ueber die vorjährige Febris intermittens und über den Gebrauch von Chincidin bei ihrer Therapie“ (Tyg. lek. 1848); „Zwei Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien, welche durch Hustenstöße ausgestossen wurden“ (ibid. 1849); „Ueber die Wirkung von Branntwein auf den Organismus, besonders über die Trunksucht und Delirium tremens“ (ibid. 1849); „Ophthalmoblenorrhoea, bei den Säuglingen im Kind-Jesu-Hospital im Jahre 1850 epidemisch auftretend“ (Pam. Tow. lek. Warsz. 1852).

Am 12. August 1884 starb zu Bollweiler im Elsass Constantin Aug. Napoleon Baumann, ein geschätzter Nestor des Gartenbaues, im 81. Lebensjahre.

Am 18. August 1884 starb in Déva Professor Edm. Tömösváry, der sich mit dem Studium der ungarischen Bacillariaceen beschäftigte.

Am 24. August 1884 starb J. H. Mangles, Mitglied der Royal horticultural Society in London, bekannter Rhododendron-Sammler.

Am 26. August 1884 starb zu Cork im Alter von 78 Jahren Dr. John Popham, Arbeiter an Medicin-Journalen. Von seinen Aufsätzen wurden mehrere ins Deutsche übersetzt, z. B. „Climate and diseases of the city of Cork“, welches seiner Zeit grosses Aufsehen erregte. Mehr als 40 Jahre war er Arzt und ehemischer Lehrer am Nord-Spital in Cork.

Am 27. August 1884 starb in Ungarisch-Altenburg Anton Ritter v. Masch, Director der königlich ungarischen Akademie, Professor der Anatomie und Physiologie, 75 Jahre alt.

Am 29. August 1884 starb in Akkra an der Goldküste der Berg-Ingenieur Paulus Dahse, geboren am 15. October 1842 in Prenzlau. Er schrieb unter Anderem einen trefflichen Artikel über die Goldküste, welcher mit einer von ihm ausgearbeiteten Karte derselben (Maassstab 1:750 000) in Heft 2 Band V (1882) der deutschen Geographischen Blätter veröffentlicht wurde und lebhaftes Interesse erregte.

Am 30. August 1884 starb im Alter von 66 Jahren Dr. James Collis Browne, der Erfinder von Chlorodyne.

Am 2. September 1884 starb zu Preston im 91. Lebensjahre Joseph Livesey. Derselbe begründete am 1. September 1832 mit fünf Genossen die Temperenzbewegung, der er über 50 Jahre seines Lebens widmete, schrieb und verbreitete Tausende von hierauf bezüglichen Schriften und Pamphleten; seine letzte Schrift war die Temperenz-Adresse zu Neu-jahr 1881.

Am 5. September 1884 starb Dr. med. Ernst Kormann, herzoglich sächsischer Sanitätsrath zu Coburg. Derselbe hat seine Thätigkeit eine lange Reihe von Jahren hindurch Schmidt's Jahrbüchern zugewandt.

Am 6. September 1884 starb in Dublin im Alter von 51 Jahren Professor Dr. Fleetwood Churchill, Mitarbeiter und Herausgeber der letzten Auflage des von seinem Vater verfassten Werkes „Diseases of woman“.

Am 7. September 1884 starb J. C. Krook, Director der Gartenbauschule in Amsterdam, 54 Jahre alt.

Mitte September 1884 starb zu New York der angesehene amerikanische Mikroskopist Dr. Woodward, Arzt der Bundesarmee der Vereinigten Staaten.

Am 18. September 1884 starb der Inspector der Medicinalverwaltung von St. Petersburg, Geh. Rath Dr. Peter Baron Maydell, geboren am 6. November 1819 auf dem Gute Moissama in Esthland.

Am 22. September 1884 starb in Hietzing Dr. Leopold Joseph Fitzinger (M. A. N., vergl. p. 170), Custos a. D. des k. k. zoologischen Hofcabinets in Wien, geboren am 13. April 1802, Herausgeber des Werkes „Der Hund und seine Rassen“.

Am 23. September 1884 starb in der Hinterbrühl im 68. Lebensjahre Regierungsrath Dr. Hermann Ritter v. Zeissl, Professor an der Wiener Universität und gewesener Primärarzt am allgemeinen Krankenhause, bekannt als Syphilidologe.

Am 27. September 1884 starb in Hannover der frühere Professor der dortigen technischen Hochschule Heinrich August Bruns, 70 Jahre alt.

Am 29. September 1884 starb in Orenburg der Oberarzt des dortigen Militärhospitals, wirklicher Staatsrath Dr. Ssatinski im 44. Lebensjahre. Ausser seiner Doctor-Dissertation hat er zwei Abhandlungen „Ueber Malariafieber“ und „Ueber die Sartenkrankheit“ veröffentlicht.

Am 30. September 1884 starb in der Hinterbrühl bei Wien Dr. Josef Herr, Professor der Astronomie und Geodäsie am Wiener Polytechnikum.

Am 18. November 1819 zu Wien geboren, wurde er 1852 Professor der höheren Mathematik am Grazer Joanneum, 1856 Professor in Wien, 1863 Mitglied der europäischen Gradmessungscommission und 1872 Director der k. k. Normal-Aichungs-Commission, in welcher Stellung er die Einführung des metrischen Maasses und Gewichtes in Oesterreich in verhältnissmässig kurzer Zeit bewerkstelligte. Von seinen literarischen Arbeiten ist das 1857 erschienene Lehrbuch der höheren Mathematik besonders hervorzuheben; in seinem Nachlasse befindet sich ein nahezu vollendetes Lehrbuch der sphärischen Astronomie.

Am 30. September 1884 starb der Geheime Ober-Regierungsrath Ed. Heyder in Berlin, früher Gartenbau-Referent im königlich preussischen Ministerium für Landwirthschaft.

In der ersten Octoberwoche starb zu Coburg Dr. Wilhelm Gonnermann, der mit Professor Rabenhorst gemeinsam das Werk „Mycologia Europaea“ herausgegeben hat; er war 1806 zu Bauhaus in Hessen geboren.

Am 8. October 1884 starb in St. Petersburg Geh. Rath Dr. J. Glebow, beständiges Mitglied des militär-medicinischen Comités, Professor emer. der Moskauer Universität und Ehrenmitglied der Gesellschaft russischer Aerzte.

Am 10. October 1884 starb in Lübeck Dr. Robert Christian Berthold Avé-Lallemant. Geboren 1812 als Sohn des dortigen Musiklehrers Jacob Avé-Lallemant, studirte er in Berlin, Heidelberg und Paris Medicin und ging, nachdem er 1837 in Kiel promovirt hatte, nach Rio de Janeiro, wo er sich als Arzt niederliess. Dort verschaffte ihm seine ärztliche Tüchtigkeit bald einen Ruf, so dass er vom Kaiser von Brasilien die Ernennung zum Director des Gellfieber-Hospitals erhielt. Nach Deutschland 1855 zurückgekehrt, schloss er Freundschaft mit Alexander v. Humboldt und auf dessen Empfehlung hin wurde er zum Mitgliede der österreichischen Novara-Expedition ernannt. Von dieser trennte er sich jedoch bald, bereiste darauf ganz Brasilien und liess sich 1859 als Arzt in Lübeck nieder. Als zehn Jahre später der Suezkanal eingeweiht wurde, folgte auch er einer Einladung zur Einweihungsfeier und benutzte gleichzeitig die Gelegenheit, den Nil hinauf bis Nubien zu reisen. In der Zwischenzeit war er schriftstellerisch thätig und lieferte neben seinen medicinischen Werken auch viele belletristische Arbeiten, sowie die Beschreibungen seiner grossen und vielen Reisen. Als Bruhns 1872 eine Biographie Alexander v. Humboldt's herausgab, verfasste Avé-Lallemant zu derselben den dritten Abschnitt „Humboldt's Aufenthalt in Paris“ und setzte

damit dem verstorbenen Freunde zugleich ein schönes Denkmal.

Am 10. October 1884 starb in Breslau Dr. Heinrich Nenmann, Professor der Psychiatrie und Director der psychiatrischen Klinik an der dortigen Universität, geboren am 17. Januar 1814 zu Breslau. Er ist Verfasser eines Lehrbuches der Psychiatrie.

In der Nacht vom 11. zum 12. October 1884 starb in St. Petersburg Dr. R. Albrecht, Prosector am Obuchow-Hospital daselbst, 38 Jahre alt. Besonders die Lehre von Recurrenz-Spirochaete, bezüglich des Uebergangs von der Mutter zum Fötus, verdankt ihm wichtige Beiträge.

Am 15. October 1884 starb zu Bocholt (Westfalen) der durch seine naturwissenschaftlichen Arbeiten bekannte Progymnasiallehrer Carl Berthold im 51. Lebensjahre, seit 1863 Lehrer der Anstalt zu Bocholt.

Am 15. October 1844 starb zu Lille Dr. Alphonse Constant François Faucon, Mitglied der Académie Royale de Médecine in Brüssel, 43 Jahre alt.

Am 16. October 1884 starb zu Jena der Geheime Hofrath Dr. Reinhard Richter, Director a. D. der Realschule zu Saalfeld (M. A. N., vergl. p. 170).

Am 17. October 1884 starb zu Merseburg Dr. Rudolph Brenner, früher Arzt in St. Petersburg, zuletzt Professor extraordinarius zu Leipzig. Seine Verdienste um den wissenschaftlichen Ausbau der Elektrotherapie, besonders die Begründung der polaren Methode und seine vortrefflichen Arbeiten über die galvanische Reaction des nervösen Hörapparats im gesunden und kranken Zustande sind bekannt und werden seinem Namen einen dauernden Platz in der Geschichte der Elektrotherapie sichern.

Am 18. October 1884 starb in Pavia Eugenio Balbi, Professor der Geographie an der dortigen Universität, geboren am 6. Februar 1812 zu Florenz als Sohn des bekannten Geographen und Statistikers Adriano Balbi.

Am 20. October 1884 starb in Pest der Professor der Kinderheilkunde Dr. Johann Bókai, geboren am 27. Mai 1822 in Igló. Er wirkte seit 1849 in Pest als dirigirender Primärarzt des dortigen Armen-Kinderhospitals. Seit 1873 gehörte er als Professor der Budapester Universität an.

Am 20. October 1884 starb zu Truro Dr. Charles Barham. 80 Jahre alt, Verfasser des „Report on the Condition of Children in Mines“ und „The sanitary state of Truro“.

Am 23. October 1884 starb im Alter von 31 Jahren Dr. med. Reinhold Bruntzel, früher Assistent der gynäkologischen Klinik zu Breslau, dann

praktischer Arzt zu Posen, Mitarbeiter der deutschen medicinischen Wochenschrift.

In der Nacht vom 1. zum 2. November 1884 starb in Heidelberg der grossherzoglich badische Geheime Hofrath Professor Dr. Joh. Jos. Fühling, der seine unermüdliche Arbeitskraft landwirthschaftlichen Interessen in hervorragender Weise gewidmet hat.

Am 2. November 1884 starb zu Prag Dr. Carl Amerling (M. A. N., vergl. p. 210), Director der Idioten-Anstalt daselbst, im 77. Lebensjahre.

Am 5. November 1884 starb in Zangenberg der dortige Pastor August Wilhelm Thienemann, Präsident des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, durch seine Forschungen und Verdienste auf ornithologischem Gebiete bekannt.

Der langjährige Professor der Würzburger Hochschule Dr. Heinrich Adelman ist daselbst am 8. November 1884 gestorben; seinerzeit ein vielgesuchter Ophthalmolog und Chirurg.

Am 9. November 1884 starb zu Paris der Epidemiologe Dr. Fauvel, Vicepräsident der Pariser Akademie der Medicin, 71 Jahre alt.

Am 12. November 1884 starb in Palermo Joseph di Spuches, Fürst von Gelati, Präsident der Akademie von Palermo, 65 Jahre alt.

Am 13. November 1884 starb in Renthendorf bei Gera der berühmte Zoolog und Reisende Dr. Alfred Edmund Brehm (M. A. N., vergl. p. 191), Director des Seeaquariums zu Berlin, geboren am 2. Februar 1829 zu Renthendorf.

Am 17. November 1884 starb in Wien Dr. Franz Chvostett, Oberstabsarzt und Professor daselbst, wirkliches Mitglied des Sanitäts-Comités, auf dem Gebiete der Elektrotherapie mit Erfolg thätig, 50 Jahre alt.

Am 21. November 1884 starb zu Königsberg Geheimer Medicinalrath Dr. Wilhelm Heinrich v. Wittich (M. A. N., vergl. p. 191), Professor der Physiologie an der dortigen Universität.

Am 22. November 1884 starb in Tübingen Dr. Karl v. Vierordt, Professor emer. der Physiologie daselbst, 67 Jahre alt.

Am 22. November 1884 starb in London Dr. F. Mahomed, Mitglied der internationalen Sammelforschungs-Commission, geboren 1849 zu Brighton. Seine Hauptschriften befinden sich in „Guy's Hospital Report“.

Am 23. November 1884 starb in Berlin Dr. Heinrich Bodinus, der langjährige Director des dortigen zoologischen Gartens, geboren zu Drewlow in Pommern.

Am 25. November 1884 starb in Leipzig Dr. phil. und med. Adolph Wilhelm Hermann Kolbe, Professor der Chemie und Director des chemischen

Laboratoriums an der Universität, geboren am 27. September 1818 in Elichausen bei Göttingen. Seine ersten wissenschaftlichen Arbeiten erschienen vor vierzig und mehr Jahren in Liebig's Annalen und betrafen die Zusammensetzung des Getreidefuselöls, ferner die Einwirkung des Chlors auf Schwefelkohlenstoff, einige gepaarte Verbindungen der Chlorkohlenstoffe u. s. w. Seine spätere Thätigkeit findet sich vorzugsweise auf dem Gebiete der organischen Chemie und ist sein Name an eine Reihe wichtiger, auch in das Leben eingreifender, Entdeckungen geknüpft. Noch in diesem Jahre (1884) kam von ihm in Braunschweig ein „Kurzes Lehrbuch der (anorganischen) Chemie“ in zweiter Auflage heraus, während ebendasselbst sein „Ausführliches Lehr- und Handbuch der organischen Chemie“ zugleich als dritter bis fünfter Band zu Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie, in zweiter umgearbeiteter und vermehrter Auflage von Professor Dr. Ernst v. Meyer, erschien. Im vorigen Jahre war sein „Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie“ fertig geworden (Braunschweig bei Vieweg und Sohn). Mit Professor Dr. Ernst v. Meyer gab er bis zu seinem Tode das von Otto Linné Erdmann gegründete „Journal für praktische Chemie“ heraus, von denen bis jetzt in neuer Folge dreissig Bände vorliegen (Leipzig, Barth).

Am 28. November 1884 starb in Erfurt Gerichts-rath a. D. A. Keferstein, bekannter Entomolog. Seine Bibliothek und lepidopterologische Sammlung gehen testamentarischer Bestimmung zufolge in den Besitz des zoologischen Museums in Halle über.

In der Nacht vom 3. zum 4. December 1884 starb zu Neurode in Schlesien der königliche Bergrath Heinr. Mehner.

Am 6. December 1884 starb zu Berlin der Geheime Sanitätsrath Dr. Michael Benedict Lessing (M. A. N., vergl. p. 210), geboren am 15. Juli 1809 in Danzig. Er bezog 1829 die Universität Königsberg, wo er zu den bevorzugten Studirenden gehörte, die im Sommer 1831 Seitens der Königlichen Regierung zur Bekämpfung der Cholera nach Ostpreussen delegirt wurden; er promovirte im Februar 1833 und liess sich nach Absolvirung des Staatsexamens als praktischer Arzt in Berlin nieder, wo er sich in den ersten Jahren einer fruchtbaren literarischen Thätigkeit hingab, wovon die nachstehend aufgeführten Werke Zeugnis ablegen: „Ueber die Unsicherheit der Erkenntnis des erloschenen Lebens.“ Berlin 1836. Aug. Hirschwald. — „Handbuch der Geschichte der Medicin.“ Nach den Quellen bearbeitet. 1. Band. Berlin 1838. Aug. Hirschwald. (nicht vollendet). — „Paracelsus, sein Leben und Denken.“ Berlin 1839.

G. Reimer. — „Diagnostisch-therapeutische Uebersicht der ganzen Helkologie, tabellarisch zusammengestellt.“ Berlin 1841. Aug. Hirschwald. — „Chirurgische Diagnostik.“ 2 Bände. Berlin 1845/46. L. Fernbach jun. — „Die Erkenntniß und Heilung der Geschwüre.“ Tabellarisch bearbeitet. Berlin 1845. Aug. Hirschwald. — „Handbuch der speciellen praktischen Arzneimittellehre.“ Achte Auflage. Leipzig 1863. A. Förstner. (war obligatorisch an allen Hochschulen Deutschlands als Lehrbuch eingeführt). — „Kurzer Abriss der Materia Medica.“ Ein Repetitorium. Leipzig 1866. Zweite Auflage. Arthur Felix. — Ausserdem betheiligte er sich nach dem Vermächtniss Joh. Nep. Rust's an der Bearbeitung von dessen „Helkologie oder über die Natur, Erkenntniß und Heilung der Geschwüre“ (1837—42. 3 Bde.).

Am 10. December 1884 starb in Frankfurt a. M. der Nestor der deutschen Afrikaforscher Dr. Wilhelm Peter Eduard Simon Rüppell (M. A. N., vergl. p. 210). Privatgelehrter der Zoologie daselbst. Geboren am 20. November 1794 in Frankfurt a. M., widmete er sich anfänglich dem Kaufmannsstande, betrieb dann das Studium der Naturwissenschaften auf den Universitäten Genua und Pavia. nachdem er schon vorher (1817) eine Reise nach Aegypten und Palästina unternommen und dieselbe in den „Fundgruben des Orients“ Bd. V beschrieben hatte. Im Jahre 1821 begab er sich auf seine erste grosse Entdeckungsreise nach Afrika, von der er 1828 mit sehr bedeutenden naturwissenschaftlichen Sammlungen zurückkehrte. Seine Eindrücke und Entdeckungen schilderte er in dem Buche „Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien“, das nebst zugehörigem Atlas 1829 in Frankfurt erschien. Seine zweite Reise über Aegypten nach Abessinien führte er in den Jahren 1831—34 aus, woraus 1835 sein Werk „Neue Wirbelthiere zur Fauna Abessiniens gehörig“ hervorging, welchem in den Jahren 1838 bis 1840 die „Topographische Beschreibung der Reise nach Abessinien“ in 2 Bänden und ferner die „Systematische Uebersicht der Vögel Nord- und Ostafrikas“ (1845) folgten.

Am 24. December 1884 starb zu München der bekannte Physiker Geheimrath Professor Dr. Philipp von Jolly, geboren am 26. September 1809 zu Mannheim.

Professor Carino, Dr. Feretti und der Director des Findelhauses der „Annunziata“ Dr. Somma sind in Neapel der Cholera erlegen.

Lesage, klinischer Assistent am Laboratorium des Hotel-Dieu in Paris, starb im Alter von 24 Jahren.

Er ist Verfasser bemerkenswerther Schriften über Histologie und experimentelle Physiologie, veröffentlichte Untersuchungen über „Adonis vernalis“ und „Sur les sels de potassium“, im Verein mit Bourceret über „Le système veineux de la main“.

Gestorben ist Denis Helye, Abtheilungsvorstand im Pariser naturhistorischen Museum, wo ihm die Leitung der annuellen Zierpflanzen, Rosen und dergleichen oblag; er war eifriger Mitarbeiter der Revue horticole.

In Moskau starb hochbetagt der Professor emer. der dortigen Universität für Pharmacie Dr. Giwartowski.

In London starb Dr. Augustus Völcker, 1823 in Frankfurt geboren. Von 1852—62 war derselbe Professor der Chemie an der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Cirencester, dann Chemiker der Königlichen Ackerbaugesellschaft von England.

Dr. A. C. Saucerotte, Chef des Hospitals zu Lüneville, correspondirendes Mitglied der Académie de Médecine, starb im 80. Lebensjahre.

Dr. Pitoy, Professor der Therapie an der Ecole de Médecine zu Rennes, ist gestorben.

Die Königlich Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften in Prag

beging am 6. December 1884 die Feier ihres hundertjährigen Bestandes. Präsident: Josef Jireček. Generalsecretär: Dr. Karl Kořistka.

Herr Professor Dr. Joseph Meneghini in Pisa

beging am 14. December 1884 die fünfzigjährige Jubiläumsfeier seiner Lehrthätigkeit. Unsere Akademie, welcher der Jubilar seit 3. August 1837, cogn. Desfontaines I. angehört, hat demselben in besonderem Schreiben die aufrichtigsten Glückwünsche ausgesprochen.

Die 3. Abhandlung von Band 47 der Nova Acta:

H. F. Kessler: Beitrag zur Entwicklungs- und Lebensweise der Aphiden. 4½ Bogen Text und 1 lithographische Doppeltafel. (Preis 3 Rmk.)

ist erschienen und durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen.

MBL/WHOI LIBRARY



WH 1999 1

