

Sitzungs-Berichte.

Sitzung am 14. Jänner 1863.

Vorsitzender: Herr Präsident **Wlad. Graf Mittrowsky.**

Eingegangene Gegenstände:

An Druckschriften:

Im Schriftentausche:

Zehnter und eilfter Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereines für das Fürstenthum Lüneburg. Lüneburg 1861—62.

Sechszehnter Jahresbericht des Vereines der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neu-Brandenburg 1862.

Jahresbericht der physicalischen Gesellschaft in Frankfurt am Main. 1861.

Jahresheft des Vereines für Naturkunde im Herzogthume Nassau. Wiesbaden 1861.

Bulletin de la société des naturalistes de Moscou. 1862. Cah. II.

Geschenke:

Von Herrn Verfasser:

Rabenhorst, Dr. L. Cryptogamenflora Sachsens etc. Leipzig 1862.
1. Band.

Von Herrn Dr. Alexander Skofitz in Wien:

Oesterreichisches botanisches Wochenblatt. Jahrgang 1851—1853.

Von Herrn Med. Dr. P. Olexik in Brünn:

Sturm J. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur.
Nürnberg 1805—1827. 5 Bände.

Von Herrn Prof. Otto Tkany in Brünn:

Buffon, Graf v. Naturgeschichte der Vögel. Brünn 1786—1797.
22 Bände.

Von Herrn Med. & Chir. Dr. W. Gastl in Lettowitz:

Kolb, Dr. C. Grundriss der vergleichenden Anatomie. Stuttgart 1854.
Novarini A. Anatomia curiosa. Francofurti a. M. 1861.

Jussieu A. de. Botanique. Paris.

Koch, Dr. Wilh. Dan. Taschenbuch der deutschen und schweizer. Flora. Leipzig 1851.

Linné C. Versuch einer Natur-, Kunst- und Oeconomie-Historie von einigen schwedischen Provinzen. Leipzig 1756.

Von Herrn Johann Nave in Brünn:

Hantzsch C. Neue Präparirmethode für Algen. Dresden.

Auer A. Die Entdeckung des Naturselbstdruckes. Wien 1853.

Erichson C. B. Gemeinfassliche Beschreibung der Dampfwagen-Maschine. Leipzig 1838.

Marquis A. L. Fragmens de philosophie botanique. Paris 1821.

Von Herrn Gustav Sedara:

Schaffnit G. Geometrische Constructionslehre. Darmstadt 1837.

Stampfl Jos. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. Wien 1847.

„ „ Kupfertafeln zum Lehrbuch etc. (incomplet, 32 Tafeln).

Kunzek, Dr. A. Lehrbuch der Experimental-Physik. Wien 1851.

Gräfe, Dr. H. Geometrische Anschauungslehre. Berlin 1839.

Voigt F. Leitfaden zum geographischen Unterricht. Berlin 1848.

Handtke F. Karte des schwarzen Meeres. Glogau.

„ „ Karte der Ostsee. Glogau.

Von Herrn J. Langenbacher:

Bill, Georg Dr. Grundriss der Botanik für Schulen. Wien 1854.

Von Herrn Franz Czermak:

Mohr, Dr. F. Lehrbuch der pharmaceutischen Technik. Braunschweig 1853.

Reinsch H. Mittheilungen und Vorschläge aus dem Bereiche der Agricultur-Chemie. Erlangen 1856.

Kerner G. jun. Das Guanin. Wiesbaden 1857.

Städeler, Dr. G. Leitfaden für die qualit. chem. Analyse. Zürich 1861.

Zimmermann, Dr. G. Der Curort Luhatschowitz in Mähren. Brünn 1862.

Wolff, Dr. E. Anleitung zur chemischen Untersuchung landwirthschaftlich wichtiger Stoffe. Stuttgart 1857.

Bauer, Dr. A. Lehrbuch der chemisch-technischen Untersuchungen. Wien 1859. 1. Heft.

Das Wasser in und um Wien. Wien 1860.

- Krocker*, Dr. F. Leitfaden für die agricultur-chemische Analyse. Breslau 1862.
- Rammelsberg*, Dr. C. F. Leitfaden zur qualit. und quantit. chem. Analyse. Berlin 1847.
- Kunzek* A. Populäre Astronomie. Wien 1856.
- Limpricht* H. Grundriss der organischen Chemie. Braunschweig 1855.
- Hochstetter* Ch. Populäre Botanik. Reutlingen 1849.
- Auerswald* B. Anleitung zum rationellen Botanisieren. Leipzig 1860.
- Schweizer*, E. Prof. Praktische Anleitung zur Ausführung qualit. chem. Analysen. Zürich 1853.
- „ „ „ Ueber den pract. chem. Unterricht an höhern und technischen Lehranstalten. Zürich 1857.
- Loschmidt*. Chemische Studien. Wien 1861. 1. Heft.
- Fresenius*, R. Prof. Lehrbuch der Chemie für Landwirthe. Braunschweig 1847.
- Fröhlich* E. H. Der Sauerbrunnen zu Rohitsch. Wien 1856.
- Kubel* W. Ueber die Anthranilsäure. Göttingen 1860.
- Leonhard* K. L. v. Naturgeschichte des Steinreichs. Gera und Leipzig 1851.
- Auerswald* und *Rossmässler*. Botanische Unterhaltungen. Leipzig 1858.
- Programm der k. k. Oberrealschule in Brünn für das Jahr 1854.
- Bauer* und *Hinterberger*. Lehrbuch der chemischen Technik. Wien 1859.
- Knapp*, Dr. F. Lehrbuch der chemischen Technologie. Braunschweig 1847 — 48.
- Burg* A. Leichtfassliche Anleitung zum Rechnen mit Decimalien. Wien 1836.
- Köstler* L. Die Heilwirkungen der Eger-Franzensbader Mineralwasser. Eger 1855.
- „ „ Ein Blick auf Eger-Franzensbad in seiner jetzigen Entwicklung. Wien 1847.
- Liebig* J. v. Chemische Briefe. Leipzig 1859.
- Pincus*, Dr. Agricultur-chemische Untersuchungen. Gumbinnen 1861.
- Frickhinger* A. Katechismus der Stöchiometrie. Nördlingen 1853.
- Gottlieb* J. Polizeilich-chemische Skizzen. Leipzig 1853. 1. Heft.
- Erdmann* O. L. Ueber das Studium der Chemie. Leipzig 1861.
- Reichardt* E. Ackerbau-Chemie. Erlangen 1861.

Strecker A. Theorien und Experimente zur Bestimmung der Atomgewichte der Elemente. Braunschweig 1859.

Moser J. Grundzüge der Agricultur-Chemie. Wien 1857.

„ „ Leitfaden der quant. und qual. chem. Analyse. Wien 1855.

Mueller C. G. Die trockene Destillation. Leipzig 1858.

Fleck H. Ueber die quantitative Bestimmung der Gerbsäure. Berlin 1860.

Quadrat B. Vorschule der Färberei. Brünn 1860.

Willkomm M. Deutschlands Laubhölzer im Winter. Dresden 1859.

Bunsen R. Gasometrische Methoden. 1857.

Kirchhoff. Das Sonnenspectrum. Berlin 1860.

Darwin Ch. Ueber die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreiche durch natürliche Züchtigung. Stuttgart 1862.

An Naturalien:

Von Herrn J. Nave in Brünn:

Eine Centurie Pilze aus Dr. L. *Rabenhorst's* Herbarium mycolog. vivum. 30 Flechten aus Dr. L. *Rabenhorst's* Lichenen Deutschlands.

Von Herrn Dr. W. Gastl in Lettowitz:

Zwei Weingestpräparate (Missbildung eines Huhnes — 4 Füße — und 1 Exemplar *Tænia solium*).

Von Herrn Fr. Bartsch in Wien:

Eine Collection um Brünn und Namiest gesammelter Laubmoose.

Von Herrn Prof. B. Quadrat:

Ein Stück Realgar aus Ungarn und einen Kryolith aus Island.

Von Herrn Jos. Böhm:

Zwei Calcite aus der Adelsberger Grotte.

Der vorsitzende Vereins-Präsident, Herr Wladimir Graf Mittrowsky, eröffnete die Sitzung mit einer kurzen warmen Ansprache, in welcher er seiner längeren Abwesenheit von den Vereinsversammlungen — die zum Theile durch die Session des Reichsrathes, zum Theile durch andauernde Kränklichkeit bedingt war — gedachte, die während derselben vom Vereine gemachten Fortschritte hervorhob und mit dem zum Schlusse ausgesprochenen Wunsche für ein gleiches ferneres Entwickeln und Gedeihen

auch die Versicherung verband, seinerseits stets mit aller Kraft die Bestrebungen des Vereins zu fördern und zu unterstützen.

Herr Prof. v. Niessl setzte seinen Vortrag „über die physische Beschaffenheit der Sonne“ (siehe Verhandlungen des naturf. Vereins, Bd. 1. pag. 78 et sqq.) fort, indem er Kirchhoff's Ansichten zur Sprache brachte.

Die Grundlage der nachfolgenden Betrachtungen bildet der von Kirchhoff *) allgemein, und in aller Strenge bewiesene Satz, dass „für jede Strahlengattung das Verhältniss zwischen dem Emmissionsvermögen (Ausstrahlungsvermögen) und Absorptionsvermögen für alle Körper das gleiche ist.“ Hierbei ist das sogenannte Phosphoresciren ausgeschlossen, sondern vielmehr angenommen, dass die Körper bloss in Folge ihrer Temperatur leuchten, und dass die absorbirten Strahlen ganz in Wärmestrahlen verwandelt werden. Mancherlei Betrachtungen und practische Versuche sind geeignet, diesen Satz im Allgemeinen leicht verständlich und im Einzelnen völlig anwendbar zu machen.

Eine Lichtquelle, welche z. B. nur gelbe Strahlen von einer bestimmten Gattung (Wellenlänge) aussendet, absorbirt von den durchgehenden Lichtstrahlen einer anderen nur eben die gelben von gleicher Wellenlänge oder Farbe, verwandelt sie in Wärme, wodurch sie zugleich für das Auge nicht wahrnehmbar werden. Es ist klar, dass in dem Farbenspectrum an dieser Stelle eine Lücke bleiben muss, welche desto entschiedener wird, je intensiver die zweite Lichtquelle ist.

So zeichnet sich das Spectrum des Natriums durch einige intensive gelbe Linien aus, während der übrige Theil des Spectrums fast dunkel ist. Die Flamme des Natriums strahlt also hauptsächlich gelbes Licht aus. Wird nun hinter dieselbe eine andere Lichtquelle von grösserer Intensität gestellt, so werden die gelben Strahlen derselben absorbirt und für das Auge vernichtet, während alle anderen Farben ungeschwächt bleiben, es müssen somit offenbar die früher hellen Linien des Natriums im Vergleiche zu dem übrigen Theile des intensiven Spectrums dunkel

*) Untersuchungen über das Sonnenspectrum und die Spectern der chemischen Elemente von G. Kirchhoff. Berlin 1862. pag. 11.

erscheinen, wenn nur überhaupt die Intensität der zweiten Lichtquelle gross genug ist.

Man nehme einen glühenden Körper an, dessen Spectrum völlig frei von dunklen Linien sei, so können in demselben die Letzteren sogleich hervorgerufen werden, wenn man zwischen jenem und das Prisma eine Flamme bringt, welche Strahlen gewisser Farben selbst aussendet und somit die durchgehenden gleichfarbigen absorbiert. Werden z. B. in die Flamme Natrium-, Lithium-, Strontium-Verbindungen o. a. gebracht, so entsteht, wenn sonst die nothwendigen Bedingungen vorhanden sind, ein Spectrum, welches von vielen dunklen Linien besonders im gelben und rothen Felde durchzogen ist.

Da das Spectrum der Sonne solcher dunklen Linien sehr viele zeigt, (die Zahl der registrierten wächst mit der Schärfe der Apparate, sowie sich am Himmel Nebelflecke in Sternhaufen auflösen, wenn sie mit den schärfsten Fernröhren betrachtet werden), so muss der Gedanke nahe liegen, dass dieselben in gleicher Weise die Lücken absorbirter Strahlen darstellen, umso mehr, als eine befriedigende Erklärung ihres Entstehens bisher nicht bekannt war. Der Kirchhoff'sche Apparat, mit welchem in dieser Versammlung schon mehrmals experimentirt wurde, ist derart eingerichtet, dass man die Spectra der Sonne und einer beliebigen anderen Lichtquelle gleichzeitig übereinander betrachten kann. Zudem ist durch eine sehr feine Scale die gegenseitige Stellung der Linien messbar. Durch derlei Messungen hat sich denn gezeigt, dass eine grosse Menge heller Metall-Linien als dunkle Linien im Sonnenspectrum vorkommen. Wird demnach angenommen, dass die Fraunhofer'schen Linien im Sonnenspectrum in der Weise entstehen, wie es hier an einigen Beispielen geschildert wurde, nämlich durch die sogenannte Umkehrung des Spectrums, so muss der Kern der Sonne als mit grosser Intensität glühend und leuchtend gedacht werden, umgeben von einer Hülle, in der sich glühende Dämpfe vieler irdischer Metalle finden.

Kirchhoff sagt a. o. O. pag. 15: „Die wahrscheinlichste Annahme, die man machen kann, ist die, dass die Sonne aus einem festen oder tropfbar flüssigen, in der höchsten Glühhitze befindlichen Stern besteht, der umgeben ist von einer Atmosphäre von etwas niedrigerer Temperatur.“

Man sieht, dass Kirchhoff's Ansicht mit der ziemlich allgemein angenommenen Hypothese Arago's völlig im Widerspruche steht, und

da nun der Letztere die Erklärung der auf der Sonnenscheibe beobachteten Erscheinungen mit seiner Anschauung in Einklang brachte, so müsste jetzt gezeigt werden, dass alle Beobachtungen auch der neuen Theorie nicht widersprechen.

Locale Temperatur-Erniedrigungen bilden Verdichtungen und endlich dunkle Wolken in gewissen Höhen ähnlich denen unserer Atmosphäre — dunkle Sternflecke — wie sie uns erscheinen. Ueber diesen Wolken müssen die Schichten auch eine Temperatur-Erniedrigung erfahren und es werden in der Regel in grösseren Höhen zugleich mit den ersterwähnten dunklen Wolken, Häufungen nichtleuchtender und weniger dichter Materie entstehen, welche von der Erde aus gesehen als graue Hufe um die Kernflecken, mehr oder weniger ihre Gestalt nachbildend gesehen werden. Das Wilson'sche Phänomen kann, da auch hier Kern und Hof als auf verschiedenen Kugeloberflächen liegend angenommen werden, sehr einfach auf geometrischem Wege erklärt werden.

In Bezug auf die Eigenbewegung der Flecken entspricht die neue Ansicht den Beobachtungen ebenso gut wie die ältere.

Nicht alle Punkte der Oberfläche des eigentlichen Sonnenkörpers strahlen in gleicher Weise Licht aus, und so mögen Sonnenfackeln und Lichtadern erscheinen, wenn Theile von erhöhtem Ausstrahlungsvermögen uns sichtbar werden. Eine fortwährende Bewegung auf der Oberfläche selbst, macht auch diese Stellen veränderlich, ruft Fackeln hervor, lässt sie verschwinden, und bringt durch die entstehenden Temperatur-Differenzen auch die Veranlassung zur Bildung von Flecken mit sich. So kann nun der im ersten Theile des Vortrages (Versamml. d. nat. V. I. Band Sitz.-Ber. pag. 79) erwähnte Zusammenhang in der Bildung von Flecken und Lastgewölken erklärt werden.

Ganz abgesehen von der neuen Ansicht verwirft Kirchhoff die Hypothese Arago's als an sich fehlerhaft, da wegen der stets stattfindenden Ausstrahlung der Photosphäre gegen den dunklen Kern, dieser letztere endlich jene constante Temperatur erlangen müsste, bei welcher, wie allgemein nachgewiesen wurde, alle Körper glühen. Demnach könne der Kern der Sonne unmöglich als dunkel angesehen werden.

Die wichtigste Stütze der Ansicht des grossen französischen Physikers bilden dessen Polarisationsversuche. Das Licht der glühenden Sonnenkugel müsste polarisirt sein, wogegen die Erfahrung das Gegentheil beweist. Dagegen bemerkt Kirchhoff, dass bei der grossen

Bewegung, in welcher sich die glühende Masse der Sonne an der Oberfläche befindet, die stets wechselnde und in einem Moment so verschiedenartige Richtung der Polarisationsebene den Eindruck des unpolarisirten Lichtes hervorrufen könne, oder dass — da Arago's Versuche sich nur auf zusammenhängende feste oder flüssige Körper beziehen, während glühende Nebel (die Flamme des Leuchtgases stellt z. B. ein Aggregat glühender fester Theilchen dar) völlig unpolarisirtes Licht ausstrahlen — eine glühende nebelartige Schicht den Sonnenkern umgibt und dem Lichte desselben den Durchgang verwehrt.

Nun mag es nicht ganz uninteressant sein, die Resultate, welche dieser und der letzte Vortrag verzeichnen, hier vergleichend zu wiederholen.

Arago.

Der Kern der Sonne ist dunkel; eine leuchtende und wärmestrahrende Sphäre umgibt denselben. Diese ist die Quelle des Lichtes und der Wärme, die wir von der Sonne erhalten.

Die Sonnenflecken sind Oeffnungen, durch die man den dunklen Sonnenkern und die denselben umgebende Dunstschicht sieht.

Die Fackeln und Lichtadern können als Concentration der leuchtenden Materie oder bloß als subjective optische Erscheinung angesehen werden.

Kirchhoff.

Der Kern der Sonne ist ein glühender fester oder höchst wahrscheinlich tropfbar flüssiger Körper, welcher die Hauptquelle von Sonnenlicht und Wärme ist. Er ist umgeben von einer leuchtenden Atmosphäre niedriger Temperatur, welche theilweise das durchgehende Licht des Kernes absorhirt und die dunklen Linien im Spectrum erzeugt.

Die Sonnenflecken sind Wolken, die durch Verdichtung und Wärmeabnahme in der leuchtenden äussern Sphäre entstehen.

Die Fackeln sind Stellen erhöhten Ausstrahlungsvermögens auf der Sonnenoberfläche.

Dieser, und der im vorigen Monate gehaltene Vortrag sollten ein Bild von dem Stande der Frage über die physische Beschaffenheit der Sonne geben. So wohlbegründet die Ansichten Arago's erschienen, um so viel weniger kann den Gründen Kirchhoff's eine Beweiskraft ab-

gesprochen werden. Der Eingangs erwähnte Satz ist streng mathematisch erwiesen.

Ist nun Kirchhoff's Hypothese die richtige, so bildet die bedeutende Umwandlung, welche unsere Ansicht in dieser Beziehung erfahren musste, wieder einen neuen Beweis, wie sorgfältig man sich hüten müsse, selbst die besten Hypothesen für die Wahrheit zu nehmen.

Die Galilei'sche Erklärung der Sonnenflecken erscheint wie eine Ahnung, denn die ihm zu Gebote stehenden Hilfsmittel konnten ihn zu einem begründeten Ausspruche nicht berechtigen. Ganz im Gegensatze zu Galilei's und auch der neuern Ansicht weiss Jeder, der Sonnenflecken mit stärkeren Fernröhren betrachtet hat, dass sie nicht sehr den Eindruck von Wolken machen. Wie von den Wellen verschlungen und wieder zu Tage gefördert, verschwinden und kommen die Ansichten, bis es endlich gelingt, an der Hand der Analysis aus den empirischen Resultaten ein dauerhaftes Gebäude hinzustellen.

Im Namen des Ausschusses berichtet Herr Prof. v. Niessl, dass geschäftsordnungsgemäss mit Jahresschluss von einer aus dem Ausschusse gewählten (aus den Herrn F. Czermak, v. Niessl und Weiner bestehenden) Commission die Jahresrechnungen geprüft, die Cassa-Revision vorgenommen und Alles in bester Ordnung gefunden worden.

Derselbe beantragt ferner im Namen des Ausschusses, den hierortigen Hauptschulen bei Sct. Jacob und auf der Lackerrwiese auf ihr Ansuchen Schulherbarien (und zwar per je 250 Species) aus den vorhandenen Pflanzendoubletten zuzuwenden; was einmüthig beschlossen wurde.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
<i>Eduard Wallauschek</i> , Rechnungs Rath in Brünn	Dr. J. Kalnus und C. Theimer.
Dr. <i>Florian Schindler</i> , Director an der k. k.	
technischen Lehranstalt in Brünn	G. v. Niessl und G. Beskiba.

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
<i>Anton Gartner</i> , Rechnungsrath in Brünn . .	F. Wildner und E. Steiner.
<i>Franz Kořinek</i> , Buchhaltungsaccessist in Brünn	G. Jilly und A. Makowsky.
<i>Leopold Czernoch</i> , k. k. Finanzconcipist in Brünn	J. Nave und Dr. Kalmus.
<i>Joseph E. Schubert</i> , Schichtmeister in Let- towitz	Dr. C. Schwippel und Dr. W. Gastl.
<i>Hermann Schindler</i> , Secretär in Datschitz .	A. Makowsky und Dr. Kalmus.
<i>Franz Joseph Hirsch</i> , Fabrikant in Brünn .	Dr. C. Schwippel und Dr. O. Stiasny.
<i>Dr. Thomas Bratranek</i> , Hochwürden, Profes- sor an der Universität in Krakau	P. G. Mendl und Dr. Kalmus.



Sitzung am 11. Februar 1863.

Vorsitzender: Herr Präsident **Wlad. Graf Mittrowsky.**

Eingegangene Gegenstände:

An Druckschriften:

Im Schriftentausche:

Mittheilungen aus dem Osterlande. 13.—16. Band. Altenburg 1855—1862.

Der zoologische Garten. Nr. 7—12. Frankfurt a. M. 1862.

Gospodarski list. Nr. 1—5. Agram 1863.

Geschenke:

Von den Herrn Verfassern:

Peyl J. Die landwirthschaftliche Pilzkunde. 1. Heft. Prag 1863.

Matzek F. Siebenstellige gemeine Logarithmen. Brünn 1861.

Keckeis, Dr. J. Aerztlicher Bericht aus der Kranken-Anstalt zu Eibenschitz. Wien 1861.

„ „ „ Die nicht tödtlichen Verletzungen. Eine gerichtlich
medizinische Studie. Wien 1862.

Von Herrn Prof. B. Quadrat in Brünn:

Wiesner J. Untersuchungen über das magnetische Verhalten einiger
Cyanverbindungen des Eisens, Nickels und Kobalts. Wien 1862.

Vogel A. Ueber den Schwefelwasserstoff- und Blausäuregehalt des
Tabakrauches. Stuttgart 1858.

Quadrat B. Notizen über einige Bestandtheile des Saffrans (*Crocus
sativus*). Wien 1851.

Von Herrn Prof. Dr. Carl Schwippel in Brünn:

Schabus, Dr. J. Grundzüge der Physik. Wien 1856.

„ „ „ Anfangsgründe der Mineralogie. Wien 1859.

Trappe Albert. Die Physik für den Schulunterricht. Breslau 1858.

Jellinek, Dr. C. Das ständisch - polytechnische Institut in Prag.
Prag 1856.

Wallik A. G. Die Stablquellen zu Carlsbrunn in k. k. Schlesien.
Troppau 1857.

Millian Thaddäus. Der Molkencurort Rožnau. Weisskirchen 1853.

Zimmermann, Dr. G. Der Curort Luhatschowitz. Brünn 1862.

Löschner, Prof. Dr. J. Der Sauerbrunn von Giesshübel in Böhmen.
Prag 1855.

Von Herrn Dr. A. Skofitz in Wien:

Oesterreichische botanische Zeitschrift. Jahrgang 9 — 12. Wien
1858 — 1862.

Von Herrn Johann Nave:

Generalkarte von Preussen.

An Naturalien:

Von Herrn Prof. Gustav Niessl v. Mayendorf:
388 Mineralien.

Von Herrn Carl Novotny:

Ein fossiler Baumstamm und drei Mineralien.

Von Herrn Gustav Schdara:

Mineralien.

Von Herrn Julius Müller:

Eine Collection Käfer (54 Arten in 96 Exemplaren) zur Verthei-
lung an eine Schule.

Von Herrn Johann Nave:

Ein Stück Lignum excrementarium.

Herr Prof. G. Beskiba spricht unter Vorzeigung einiger von ihm dem Vereine gespendeter Belegstücke über ein eigen-
thümliches — bei einem durch den Blitzstrahl erregten Brande —
entstandenes Verkohlungsproduct. Dasselbe wurde (in Lettowitz,
im Sommer 1859) bei der Entfernung der durch das Feuer
vernichteten und vollkommen eingeäscherten Getreidevorräthe
zwischen denselben an einer einzigen ziemlich beschränkten —
nicht genau beachteten — Stelle gefunden. Es hat diese unge-
mein leichte und äusserst gebrechliche Masse ganz die Form
und Gestalt des verbrannten Getreides beibehalten, dabei aber

eine eigenthümlich metallische Färbung angenommen, wie oxydirtes Silber. Die vorgelegten Proben, darunter ein mehrere Zoll langes und etwas über ein Zoll breites Stück, haben ein höchst zierliches Aussehen und machen den Eindruck eines aus Metall erzeugten Bijouteriegegenstandes.

Herr Dr. Kalmus macht auf einen höchst interessanten botanischen Fund im Gebiete der mährischen Flora aufmerksam. Nach einer ihm gewordenen brieflichen Mittheilung des Herrn Prof. v. Leonhardi in Prag ddo. 6. Februar 1863 hat nämlich Herr Prof. A. Braun in Berlin bei Durchsicht der Isoeten des Wiener kaiserl. Herbars auch *Isoetes setacea* Bosc. — aus dem Feldsberger Teiche „in Mähren“ — gefunden, eine Pflanze, für welche — da aus dem, was früher für *J. setacea* gehalten wurde, drei Species (*velata*, *adpersa* und *Boryana*) abgeschieden wurden — bisher nur ein einziger sicherer Fundort „Montpellier“ bekannt war.

Herr Prof. Dr. Schwippel hielt einen Vortrag „über die Polarisation des Lichtes und ihre Anwendung zur Bestimmung des Zuckergehaltes.“

Nachdem derselbe den Unterschied zwischen gewöhnlichem und polarisirtem Lichte nach der Undulationstheorie angegeben und erläuternde Experimente an verschiedenen Polarisations-Apparaten angestellt hatte, erklärte er die Farbenerscheinungen doppelt brechender Krystallplättchen im polarisirten Lichte und stellte auch wieder die einschlägigen Versuche an. Hierauf wurde das Wesen der circulären Polarisation besprochen und die Eigenschaft des Quarzes gezeigt, die Polarisationsebene zu drehen.

Diese letztere Eigenschaft besitzen auch viele Flüssigkeiten, wie z. B. Lösungen von Zucker. Schaltet man zwischen zwei Nicol'sche Prismen, welche so gestellt sind, dass das Gesichtsfeld verdunkelt erscheint, eine Röhre ein, die mit einer Lösung von krystallisirbarem Zucker gefüllt ist, so muss man das Ocularprisma nach rechts drehen, wenn die Farben in der Ordnung roth, gelb, grün, blau, violett erscheinen sollen; die Flüssigkeit ist eine rechtsdrehende.

Bei anderen Flüssigkeiten, z. B. bei dem nicht krystallisirbaren Zucker (Fruchtzucker) müsste man, um dieselbe Wirkung hervorzubringen, nach links drehen.

Dies ist der Hauptsache nach das Princip, auf welchem Mitscherlich's Saccharimeter beruht. Anders eingerichtet ist Soleil's Saccharimeter — es besteht wohl ebenfalls aus zwei Nicol'schen Prismen, zwischen welche die Zuckerlösung eingeschoben wird, doch ist vor der Lösung eine aus zwei Hälften bestehende Quarzplatte von 7,5 Mm. Dicke eingeschaltet, deren eine Hälfte rechts, die andere links drehend ist, und hinter der Lösung befindet sich der sogenannte Compensator, welcher aus einer linksdrehenden Quarzplatte und einem Paare keilförmig geschnittener, übereinander verschiebbarer Quarzplatten besteht, die rechts drehen.

Im Normalzustande des Apparates erscheinen die beiden Hälften der erwähnten Doppelplatten ganz gleich gefärbt, sobald aber die Zuckerlösung eingeschaltet wird, zeigt jede Hälfte eine andere Färbung und es muss die Dicke der keilförmigen Quarzplatten durch Verschieben verringert werden, um die Wirkung der Zuckerlösung zu compensiren und die Doppelplatte wieder an beiden Hälften gleich gefärbt erscheinen zu lassen. Eine Zuckerlösung, die in 100 Cubikcentimetern 16,35 Gramme krystallisirbaren Zuckers enthält, dreht in einer 200 Mm. langen Röhre die Polarisationsebene eben so stark, wie eine Quarzplatte von 1 Mm. Dicke; die durch eine solche Lösung hervorgebrachte Drehung wird also durch Verminderung der Dicke der über einander verschiebbaren keilförmigen Quarzplatten um 1 Mm. compensirt. Diese Verminderung der Dicke wird an Soleil's Apparate durch Verschiebung um 100 Theilstriche der Scala hervorgebracht. Es ist nun leicht begreiflich, dass bei einer Verschiebung von n Theilstrichen der Gehalt an Zucker in 100 Cubikcentimetern $\frac{16,35 \cdot n}{100}$ Gramme ist.

Der Vortragende stellte hierauf sowohl mit dem Nörrenberg'schen als Soleil'schen Apparate Versuche an, welch' letzterer Eigenthum des polytechnischen Institutes durch die Güte des Herrn Professors Quadrat zur Verfügung gestellt wurde.

Herr Prof. Makowsky stellte im Namen des Ausschusses den Antrag, den Hauptschulen in Trebitsch und Eibenschitz auf ihr Ansuchen Naturalien zu Unterrichtszwecken zu überschicken (ersterer eine von Herrn J. Müller zusammengestellte Collection Käfer und 200 Pflanzen, letzterer 250 Arten Pflanzen). Dieser Antrag, so wie ein weiterer, anlangend einige für Vereinszwecke nothwendige Anschaffung von Möbeln wurde einmüthig angenommen.

Herr Prof. v. Niessl beantragte, es möge die Versammlung eine Instruction entwerfen lassen, welche in klarer und gedrängter Weise lehrt, wie die verschiedenen Naturproducte in geeignetester Weise gesammelt, präparirt und aufbewahrt werden, welche Instruction denn der Versammlung zur Begutachtung vorzulegen und im Falle der Genehmigung in Druck zu geben und an sämtliche Schulen im Vereinsgebiete zu vertheilen wäre. — Auch dieser Antrag wurde einmüthig angenommen.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
Med. & Chir. Dr. <i>Joseph Keckeis</i> in Eibenschitz	J. Auspitz und J. Roller.
Med. & Chir. Dr. <i>Joseph Manuel</i> in Brünn . .	Dr. J. Kalmus und J. Meixner.
<i>Anton Glassner</i> , Bürgermeister in Znaim. . . .	Dr. D. Stolz und A. Makowsky.
<i>Ferdinand Schur</i> , Ehrwürden, Vicär in Brünn.	J. Auspitz und A. Makowsky.
<i>Emanuel Schramm</i> , Apotheker in Brünn	Dr. J. Kalmus und G. v. Niessl.
<i>Ambrosius Traňsylv</i> , Hochwürden, Quardian im Reformatenkloster zu Kenty in Galizien . . .	Dr. A. Zawadzki u. Dr. J. Kalmus.

Sitzung am 11. März 1863.

Vorsitzender: In Abwesenheit des Herrn Präsidenten
und beider Herrn Vicepräsidenten Herr Professor Dr.
Alexander Zawadzki.

Eingegangene Gegenstände:

AA Druckschriften:

Im Schriftentausche:

Jahresbericht des schlesischen Centralgärtner-Vereins für 1862.

Correspondenzblatt des zoolog.-mineralogischen Vereins in Regensburg
für 1862.

Schriften der königl. physicalisch-öconomischen Gesellschaft in Königs-
berg. Jahrgang 1, 2, 3.

Jahresbericht des naturhistorischen Vereins für Anhalt. 1861—62.

Wochenblatt des Gewerbe-Vereins in Bamberg. Nr. 1—9.

Gospodarski list. Nr. 6—9.

Geschenke:

Von Herrn Wladimir Grafen Mittrowsky:

Der Eisleiten bei Frain. — Eine Lithographie.

Von Herrn Franz Czermak:

Verhandlungen der k. k. zoolog.-botanischen Gesellschaft in Wien.
1862.

Personen-, Ort- und Sachregister der Sitzungs-Berichte und Ab-
handlungen der k. k. zoolog.-botanischen Gesellschaft in Wien.
1856—1860.

Aus der Heimat — redigirt von Dr. Rossmässler. Jahrgang 1862.
Linnéa. Journal für Botanik. Jahrgang 1862.

An Naturalien:

Von Herrn Adolph Schwab in Mistek:

190 Arten Käfer in 618 Exemplaren.

20 Stück ausgestopfte Vögel (17 Arten).

1 ausgestopftes Säugethier (schwarzes Eichhörnchen).

Von Herrn Julius Müller:

1700 Insecten (aus verschiedenen Abtheilungen).

Von Herrn Prof. Gustav Niessl v. Mayendorf:

1000 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Herr Wladimir Graf von Mittrowsky spendete neuerdings einen Bücherschrank; Herr Director J. Auspitz widmete einen Betrag von 40 fl. ö. W.; Herr Franz Czermak 12 fl. zum Behufe der Anfertigung eines Schrankes für die Mineralien-Sammlung.

Durch eine Zuschrift der hohen k. k. mährischen Statthalterei wurde dem Vereine bekannt gegeben, dass alle von Seite desselben benannten Herrn, die im Interesse desselben wissenschaftliche Excursionen zu machen gedenken, den unterstehenden Behörden zur Unterstützung und Förderung bei ihren Unternehmungen empfohlen wurden.

Die Herren Prof. Virchow in Berlin, Director Löw in Meseritz, Prof. Kützing in Nordhausen und Prof. El. Fries in Upsala dankten für ihre Ernennung zu Ehrenmitgliedern. Letzterer kündigt auch die Zusendung mehrerer seiner neueren, durch den Buchhandel nicht zu beziehenden Arbeiten an, und spricht den Wunsch aus, auch aus Mähren Beiträge für sein Herbarium normale der Hieracien zu erhalten. Im Falle der Uebersendung geeigneter Beiträge erklärt sich Prof. Fries erbötig, ein vollständiges Exemplar des Normalherbars dem Vereine zukommen zu lassen. Herr Dr. Kalmus stellte in Folge dessen an alle mit Botanik sich befassende Vereinsmitglieder die Bitte, ihre etwaigen disponiblen interessanten Hieracienformen wo möglich in grösserer Anzahl (bis 50 Exemplare einer Art) dem Vereine zum Behufe der Mittheilung an Prof. Fries zu Gebote

zu stellen und auch beim Sammeln während des bevorstehenden Sommers zu diesem Zwecke den Hieracien ihre besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden; um auf diese Art die Erwerbung des so werthvollen Herbarium normale für den Verein zu ermöglichen und zugleich die genaue Kenntniss der unserer Flora angehörigen Arten und Formen der so schwierigen Gattung Hieracium anzubahnen.

Die vorgelegte, von Herrn Franz Kilian in Triesch ausgearbeitete Reductions-Tabelle für den Barometerstand auf 0° R. wurde vorläufig durch Abschrift vervielfältigt und an die meteorologischen Beobachtungsstationen des Vereins vertheilt.

Die Zahl der meteorologischen Beobachtungsstationen wurde um zwei vermehrt, da die Herrn Prof. A. Rettig in Kremsier und J. Schindler in Datschitz zur Vornahme der betreffenden Beobachtungen und Mittheilung der Ergebnisse an den Verein sich bereit erklärten.

Herr Med. Dr. Allé hielt einen Vortrag über die Pflanze und ihr Verhältniss zum Boden. Derselbe zeigte durch viele angeführte Beispiele — chinesischer und Java-Thee; Weinrebe am Rheine und in Amerika; bittere und süsse Mandeln u. m. A. — dass jede Pflanze nur in einem bestimmten Boden ihre höchste Vollkommenheit erlange. Er zeigte ferner, dass der Vortheil der Brache, der Wechselwirthschaft, des Mineraldüngers, der Nutzen von Gyps, Knochen und Mergel eben so viele sprechende Beweise seien für das stoffliche Verhältniss der Pflanze zum Boden, welches Verhältniss im Leben längst als Thatsache feststand, bevor es die neuere Wissenschaft begreifen lehrte.

„Der Boden ist der erste der grossen irdischen Einflüsse, nach welchem sich Pflanzen, Thiere und Menschen richten, jeder Boden hat seine eigene Flora, die den Menschen mit der Mutter Erde verknüpft. Die Pflanzen sind unsere Wurzeln, durch welche wir Eiweiss für's Blut und phosphorsauren Kalk für die Knochen aus dem Felde saugen, und

so gewinnt es eine tiefe Bedeutung, wenn es heisst, dass der Mensch an der Scholle klebt. Selbst die Gesittung gehört zu den Wirkungen des Bodens, die man vielfach übersieht, weil man entweder hochmüthig nicht die nächste Ursache erforschen will oder demüthig sich mit der allerfernsten begnügt.“

Herr Prof. Dr. Zawadzki sprach unter Vorweisung eines lebenden Exemplars „über singende Mäuse“. Er erwähnte, dass erst in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit der Naturfreunde auf diese Erscheinung gelenkt worden und im Ganzen nur wenige constatirte Beispiele — in verschiedenen Gegenden Deutschlands — bekannt geworden seien. (Nach Berichten eines englischen Capitäns sollen in Hongkong und im Osten Chinas singende Mäuse in Käfigen wie unsere Singvögel gepflegt und gehalten werden). Das vorgezeigte, recht lebhaft und fleissig zwitschernde, und wenn auch nicht durch Kraft, doch durch Ton und Art der Stimme ganz an Vogelsang mahnende Mäuschen, wurde von hier vom Herrn Rechnungsbeamten Suchanek gefangen, und dem Vereine bereitwilligst zur Demonstration und Beobachtung zu Gebote gestellt. In seinen äusseren Eigenschaften bot es keine Abweichungen von der gewöhnlichen Hausmaus.

Herr Prof. v. Niessl machte die Versammlung auf die von Reis in Frankfurt a. M. angestellten Versuche über telegraphische Fortpflanzung von Tönen aufmerksam. Die Leitung geschieht durch einen galvanischen Strom, welcher durch Einwirkung der Schallwelle auf eine einfache Vorrichtung abwechselnd unterbrochen und wieder hergestellt werden kann. Wird nun durch eine aus dem Leitungsdrahte hergestellte Spirale ein eisernes Stäbchen, das einen Resonanzboden trägt, gesteckt, so bringt die schnell auf einander folgende Unterbrechung des Stromes in diesem Stabe einen Ton hervor, welcher ganz demjenigen gleich ist, der auf die erwähnte Vorrichtung einwirkte. Es ist auf diese Art schon gelungen, einzelne Töne von Blas- und Saiteninstrumenten, wie auch Zwei- und Dreiklänge des Claviers und die

menschliche Stimme fortzupflanzen. Der Sprecher empfiehlt den Gegenstand der Aufmerksamkeit der Fachmänner.

Auf Antrag des Ausschusses (gestellt durch Herrn Dr. Kalmus) wurde beschlossen, den Schulen in Frankstadt, Prerau und Zwittau auf ihr Ansuchen Naturalien zu Unterrichtszwecken zuzuwenden — und zwar der Schule in Prerau 250 Pflanzen, der in Zwittau 300 Pflanzen und je eine Käfersammlung; der Frankstädter Schule ein Herbarium von 250 Pflanzen.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
Med. & Chir. Dr. <i>Julius Grüner</i> in Iglau . . .	Dr. Kalmus und G. v. Niessl.
<i>Joseph Peyl</i> , Gartendirector in Kačina	„ „ „
<i>Joseph Branowitz</i> , Gastwirth in Brünn	„ „ „
<i>Julius Rittler</i> , Bergwerksbesitzer in Rossitz . . .	„ „ „
<i>Johann Lorenz</i> , Civilingenieur in Brünn	G. Beskiba und G. v. Niessl.

Sitzung am 8. April 1863.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Joseph Auspitz.

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

- Correspondenzblatt des Vereins für Naturkunde in Pressburg. Nr. 1—4.
Jahresbericht der Section für Bienenzucht in Brünn, deutsch und böhmisch. 2 Hefte. Brünn 1862.
Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz. Band 9—11.
Glocker E. F. Geognostische Beschreibung der preussischen Oberlausitz. Görlitz 1857. 1. Band mit 2 Karten.
Karte zu Möllendorf's Regenverhältnissen Deutschlands. Görlitz.
Gospodarski list. Nr. 10—14.
Wochenblatt des Gewerbevereins in Bamberg. Nr. 10—13.

Geschenke:

Von Herrn Eduard Wallauschek in Brünn:

- Bretton* C. W. v. Practische Anleitung zur Seidenzucht.
Uebersichtskarte des Olmützer Kreises.
Uebersichtskarte des Königreichs Galizien und Lodomerien.

An Naturalien:

Von Herrn Johann Nave:

- Eine Centurie getrockneter Pilze (aus Dr. L. Rabenhorst's Herbarium vivum mycologicum).

Von Herrn Dr. J. Kalmus:

- Ein Fascikel getrockneter Pflanzen.
-

Der Herr Vorsitzende begrüßte das zum ersten Male in den Vereinsversammlungen erschienene Ehrenmitglied, Herrn Professor A. Heinrich, mit herzlichen Worten, und drückt die Freude darüber aus, dass der älteste lebende, um die Naturkunde Mährens hochverdiente einheimische Forscher dem Vereine seine Theilnahme und Thätigkeit zuwendet.

Herr Professor Heinrich dankt für die ihm gewordene Ehre und spricht hierauf „Ueber pflanzliche Einschlüsse in Chalcedonen“ unter Vorweisung einschlägiger erläuternder Belegstücke von verschiedenen, namentlich mährischen Standorten.

Die Frage, ob die in den Chalcedonen vorkommenden baumförmigen Zeichnungen organischen oder anorganischen Ursprungs seien, ist eine wohl sehr alte, aber immer noch nicht endgiltig entschiedene. Gewiegte Forscher erklären sich für die Ansicht, dass sämtliche derartige Bildungen von Metalloxyden (Mangan u. A.) herrühren, während andere nicht minder bedeutende Mineralogen der Meinung sind, dass sie durch eingeschlossene Pflanzen (Algen) bedingt seien. Der Vortragende glaubt, dass wohl häufig Metalloxyde die Ursache der dendritischen Zeichnungen der Achate abgeben, muss aber nach Exemplaren seiner Sammlung doch dafür stimmen, dass in nicht seltenen Fällen die Dendriten durch Algen erzeugt werden, die wie alle mucösen Gebilde zur Verkieselung besonders hinneigen.

Zum Schlusse stellt der Vortragende sein Materiale Allen, die sich mit microscopischen Untersuchungen und dem Studium cryptogamischer Gewächse befassen, zur Verfügung und fordert auf, die vorgelegten Stücke zu untersuchen und das Ergebniss seinerzeit im Vereine bekannt zu geben.*)

Herr Prof. J. Weiner hielt einen Vortrag über Theriotik, in welchem er die allmälige Entwicklung und wissenschaftliche

*) Die den Herrn Nave und v. Niessl übergebenen und von ihnen untersuchten Chalcedone haben keine pflanzlichen Einschlüsse nachweisen lassen, wohl aber schien dies bei einem im Besitze des Herrn Prof. Dr. Schwippel befindlichen Achate der Fall zu sein.

Begründung der wichtigsten Zweige derselben, nämlich der Thermometrie, der Conduction und Radiation der Wärme, der Wärmecapacität und der latenten Wärme besprach, und die Anwendung der Gesetze der Conduction und Radiation auf terrestrische und kosmische Erscheinungen, als: Einfluss der Sonnenhitze auf die Erde, Klimate, Temperatur des Inneren der Erde und Temperatur des Weltraums auseinandersetzte.

Herr Johann Nave zeigte einige von ihm vor wenigen Tagen (6. April) bei Eichhorn im Abflusswasser der dortigen Zuckerfabrik gesammelten Exemplare von *Leptomitus lacteus* Ktzg. Diese zum ersten Male in Mähren beobachtete Pflanze — Prof. Urban soll sie einmal auch bei Troppau gefunden haben — entsteht in Abflüssen von Zuckerfabriken und Branntweinbrennereien und verdient insofern auch allgemeine Aufmerksamkeit, als sie bei ihrer ungemein raschen Vermehrungsweise oft für ganze Ortschaften nachtheilig werden kann. Sie verstopft nämlich durch ihre Masse die Wasserleitungsröhren und veranlasst dadurch nicht bloß Verderbniss des Wassers sondern auch Wassernoth.

Herr Prof. v. Niessl legt hierauf im Namen des Ausschusses die von demselben entworfene, zur Vertheilung an Volksschulen bestimmte Anleitung zum Sammeln und Präpariren von Naturalien vor. Dieselbe wird mit einigen kleinen, von den Herrn Fenz und O. Tkany beantragten Verbesserungen angenommen, und die Drucklegung in beiden Landessprachen (1400 deutsche und 1200 böhm. Exemplare), so wie die Vertheilung an sämtliche Völksschulen Mährens und österr. Schlesiens zum Beschlusse erhoben.

Ferner beschliesst die Versammlung, dem Ansuchen des k. k. Gymnasiums in Brünn und der israelitischen Volksschule in Eibenschitz zu entsprechen und letzterer 250 getrocknete

Pflanzen, ersterem Kryptogamen und Insecten nach Massgabe des vorhandenen Doublettenvorrathes mitzutheilen.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
<i>Fr. Kraus</i> , k. k. Baubeamter in Brünn.	C. Nowotny und F. Vyhnał.
<i>Adolph Löw</i> , Schafwollwaaren-Fabrikant in Brünn	Dr. O. Stiasny und J. Auspitz.



Sitzung am 13. Mai 1863.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. C. Schwippel.

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. Bd. I.—III. und VI.—XIII., 1.

Bulletin de la société Imp. des naturalistes de Moscou. 1862. Cah. 3.

Gospodarski list. Nr. 15—19.

Wochenblatt des Bamberger Gewerbevereins. Nr. 14—17.

Geschenke:

Von Herrn Prof. B. Quadrat in Brünn:

Czyrniński, Theorie der chemischen Verbindungen. Krakau 1863.

Wittstein, Widerlegung der chemischen Typenlehre. München 1862.

Heldt, Dr. W. Die Fundamenteigenschaften des Sauer- und Wasserstoffes. Berlin 1861.

Von Herrn Prof. J. Roller:

Humboldt A. v. Ansichten der Natur. Stuttgart 1849. 2 Bände.

Von Herrn Prof. G. v. Niessl:

Humboldt A. v. Kleinere Schriften. Stuttgart 1859. 1. Band.

Von Herrn C. Novotny:

Presl J. S. Rostlinopis všeobecný. V Praze 1863.

Schier Eduard. Technisches Repertorium. Olmütz 1851.

Link J. J. Beobachtungen über den Wärmestoff. Rostok 1796.

An Naturalien:

Von Herrn Dr. Joseph Czermak:

Bruchstücke eines fossilen Unterkiefers (von *Elephas primigenius*).

Von Herrn C. Novotny:

Einige Mineralien.

Von Herrn F. Fenz:

Eine Parthie Mineralien und Coleopteren.

Von Herrn Prof. v. Niessl, J Nave und Dr. Kalmus:

Je ein Fascikel cryptogamischer Pflanzen.

Der Vorsitzende Herr Dr. Schwippel theilt mit, dass der erste Band der Verhandlungen des Vereines nunmehr im Drucke vollendet sei, und auch schon die Vertheilung und Versendung desselben begonnen habe, und dass die bis jetzt von competentester Seite gefällten Urtheile in anerkennender Weise über die Thätigkeit des Vereines sowohl als über die erste Publication desselben sich ausgesprochen hätten. — Hierauf verlas er einen von Hofrath Haidinger an den Secretär gerichteten Brief folgenden Inhalts:

Hochgeehrter Herr Doctor!

Es ist mir eine wahre Freude, den Empfang des freundlichst mir übersandten ersten Bandes der Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn zu bestätigen, mit dem Ausdrücke des innigsten Dankes und wahrer Anerkennung. Auch mir, ich darf es nicht läugnen, schien die neue Verbindung weniger unvermeidlich, da auch früher in Brünn sich manche Bewegung in gleicher Richtung fand. Aber die Erläuterungen beweisen das wahre Bedürfniss, noch viel mehr aber die That, der schöne erste Band, dem man nur zahlreiche, gleich werthvolle spätere Brüder wünschen muss. Ich bitte Euer Hochwohlgeboren, der hochgeehrten Gesellschaft meinen innigsten Dank, meine wahre Anerkennung darzubringen.

Ich erlaube mir beizufügen, dass ein Exemplar Ihrer Schriften stets auch für unsere k. k. geologische Reichsanstalt sehr werthvoll betrachtet werden wird und dass andererseits ein Exemplar unseres Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt, so weit die Bände noch im Drucke vorliegen, dem hochgeehrten Vereine demnächst zu freundlich wohlwollender Aufnahme zugesandt werden sollen.

Mit dem Ausdrücke etc.

W. Haidinger.

Wien den 4. Mai 1863.

In gleich günstiger Weise lauten die bisher eingelangten Schreiben der Herrn Ehrenmitglieder Prof. Dr. Fenzl und Neilreich.

Dr. Kalmus theilt eine von Herrn Prof. v. Niessl eingesendete Notiz über die (in der Nacht vom 1. auf den 2. Juni) eintretende totale Mondesfinsterniss mit. Dieselbe beginnt 1. Juni: 10^h 53,2^m Nachts — der Anfang der totalen Finsterniss ist 2. Juni 12^h 0,2^m Morgens — die Mitte derselben 12^h 33,1^m — das Ende 1^h 6^m — das Ende der Finsterniss überhaupt findet um 2^h 13^m Morgens statt. Herr Prof. v. Niessl empfiehlt Jedermann die Beobachtung dieser totalen Mondesfinsterniss, da sie an sich zu den herrlichsten Erscheinungen am Himmel gehört, und jede scharfe Beobachtung in dieser Richtung überhaupt sehr verdienstlich ist, weil sich die Erscheinungen nicht immer in derselben Weise wiederholen.

Herr Prof. Dr. Schwippel spricht anknüpfend an das vorliegende, beim Baue der neuen Irrenanstalt — hinter der Olmützer Gasse nächst Czernowitz — gefundene Unterkieferstück von *Elephas primigenius* über die bisherigen Funde solcher Thierreste in der Umgegend Brunn's (bei der Ziegelei auf der Lehmstätte nächst dem Königskloster), und macht auf die interessante und charakteristische lamellige Zahnbildung aufmerksamer.

Seine Hochwürden Herr P. Victorin Heinzl zeigte ein in Rožinka geschossenes Exemplar von *Calamoherpe turdoides* Brehm und eine Gruppe ausgestopfter schottischer Haidehühner (*Lagopus scoticus*) und begleitete die Demonstration mit folgenden Bemerkungen.

(*Calamoherpe turdoides.*) Voriges Jahr wurde mir durch Waldbereiter Schwab gegenwärtiger Sängler eingeliefert, den er in Rožinka geschossen hatte, und für eine polnische Nachtigall erklärte, obwohl ihm die Grösse und der äusserst anmuthige, volltönige und starke Schlag auffallend war. Eine nähere Untersuchung belehrte mich, dass ich es

mit der nun in Mähren äusserst seltenen sogenannten Rohrdrossel *Calamoherpe turdoides Brehm*, oder *Turdus arundinaceus Lin.* zu thun hatte.

Diese Art Vögel sind Rohrslüpfen, was der Name bedeutet, und scheinen früher, wo das Land noch viele Teiche und Rohrbrüche besass, nicht so selten gewesen zu sein. Jetzt kommen sie schon sehr selten vor. Sie leben meistens im Rohre, sind äusserst unruhig, und bauen ungemein künstliche Nester zwischen Rohrstengel. Der drosselartige Schnabel ist gestreckt, sanft bogenförmig, die Stirn niedrig. Der Vogel misst 12" in der Breite bei einer Länge von $7\frac{1}{2}$ ". Der Oberkörper ist ölgrau, an den Schwung- und Steuerfedern tiefgrau. Der Unterkörper rostgelblich weiss. Das ganze Gefieder ist ungefleckt und entbehrt jeder Spur von sogenannten Mondlinien der Grasmücken und anderer grauen Vögel. Die Eier sind braun aschgrau mit grünen Flecken.

(*Lagopus scoticus.*) Unter den wenigen, den brittischen Inseln allein angehörenden, und dem übrigen Festlande ganz fehlenden Vögeln geniesst das schottische Haidehuhn eine vorzugsweise grosse Berühmtheit. Als Gegenstand einer seit alten Zeiten sehr betriebenen und viel Geschick erfordernden Jagd spielt es in allen Volksliedern und neueren Romanen keine geringe Rolle; und noch jetzt existiren äusserst strenge Gesetze gegen jeglichen Frevel gegen dieses Lieblingsjagdobject der englischen Grundherrn. In den grossen Haidemooren von Schottland, vorzugsweise von Irland und England wird es angetroffen. Vor einigen Jahren hatte man den Plan gefasst, das Haidehuhn oder Grau, wie man es in England nennt, auf der analogen Lüneburger Haide zu acclimatisiren, aber ohne Erfolg. Die Vermehrung selbst in England ist nicht ohne Schwierigkeit, da die Henne höchstens 6 Eier legt, und daher durch unser Rephuhn um's Vierfache übertroffen wird.

Der erste Anblick zeigt, dass das Grau unter die Abtheilung *Lagopus* gehöre, indem es mit den Schneehühnern die behaarten Stangen gemein hat; gleichwohl scheint es gegen Kälte und rauhe Winter sehr empfindlich zu sein, da es selbst in den milden Nebellüften Englands des Winters die rauheren Hochebenen verlässt, und dennoch oft ein Opfer der rauhen Witterung wird. Dies scheint wohl auch die Ursache zu sein, warum es in Deutschland nicht einheimisch werden will.

Herr Prof. Weiner setzte seinen in der letzten Sitzung begonnenen Vortrag über die Wärme etc. fort und sprach über die Atmologie. — Der Vortragende führte zuerst die verschiedenen Meinungen und Ansichten der berühmtesten Physiker über die Evaporationsgesetze in chronologischer Folge an. Nach dieser einleitenden Auseinandersetzung der Evaporationsgesetze übergang derselbe zur Besprechung der Anwendung jener Gesetze auf die Erscheinungen in der Meteorologie und die mechanische Wirkung des Dampfes.

Auf Antrag des Ausschusses wurde beschlossen, für die Schule in Tischnowitz ein Herbarium und eine Käfersammlung, und für die in Teltsh (die schon früher eine Pflanzensammlung erhalten hatte) eine Collection Käfer aus den Doubletten zu verabfolgen.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
<i>Anton Přerovský</i> , k. k. Baubeamter in Brünn	C. Novotny und Dr. Kalmus.
<i>Florian Zednik</i> , k. k. Baubeamter in Brünn	„ „
<i>Anton Schebanek</i> , mähr. ständ. Augärtner in Brünn	„ Dr. C. Schwippel.
<i>Alphons Devallé</i> , Bergwerksdirector in Rossitz	Dr. A. Zawadzki u. Dr. F. Katholicky.
<i>Carl Stoitzner</i> , Erzieher in Chrostau	G. v. Niessl und J. Nave.
<i>P. Wenzel Schmid</i> , Hochwürden, Erzieher in Brünn	P. V. Heinzel und Dr. C. Schwippel.
<i>Joseph Schön</i> , k. k. Gymnasial-Professor in Brünn	Dr. C. Schwippel und F. Anderle.
<i>Franz Kupido</i> , k. k. Auscultant in Brünn . .	Otto Tkany und Fr. Czermak.

Sitzung am 10. Juni 1863.

Vorsitzender: Herr Dr. Carl Schwippel.

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

Verhandlungen des medicinisch-naturhistorischen Vereines in Heidelberg.
Band III. 1863.

Als Geschenk:

Von Herrn Med. & Chir. Dr. Allé:

Amtlicher Bericht der Versammlung deutscher Aerzte und Natur-
forscher in Wien im Jahre 1856. Wien 1857.

An Naturalien:

Von Herrn A. Burghauser:

9 Mineralien und ein fossiler Ursusknochen.

Von Herrn A. Pokorny:

40 Mineralien.

Von Herrn F. Fenz:

200 einheimische und mehrere exotische Käfer.

Seine Hochwürden Herr P. Victorin Heinzel sprach hier-
auf über eine in Mähren noch nicht beobachtete Vogelart.

(*Syrrhaptus paradoxus*.) Ich habe die Ehre, Ihnen heute ein sehr
seltenes Exemplar aus der Gruppe der hühnerartigen Vögel vorzustellen,
welches am 15. Mai d. J. auf den Lehnen hinter Augezd bei Sokolnitz
durch den dortigen Heger aus einem Fluge von 4 Stück, die mit un-
glaublicher Schnelligkeit ziemlich hoch vorüber zogen, geschossen wurde.

So überraschend es für unsere Gegend sein muss, so überzeugte ich mich bald, dass ich es mit einem Fremdling zu thun hatte, der aus grosser Ferne hicher verschlagen worden war, und der Character des Vogels: zwar Hühnerschnabel, aber klein, wenig zusammengedrückt; Nasenlöcher durch eine dicht befiederte Haut halb verdeckt; Flügel lang, sehr spitzig, die äusserste Schwungfeder auffallend die andere überragend; nagelförmige Füsse kurz; Läufe bis an das Nagelglied kurz befiedert; die Vorderzehen verwachsen, die Hinterzehe fehlend; unterhalb den Zehen eine grosse Schwielen; Schwanz keilförmig, mittlere Steuerfedern sehr verlängert, liess mich ohne Zweifel, dass er zur Familie der *Syrrhaptiden* — Flug- oder Sandhühner — gehöre. Die bei Sokolnitz geschossene Art ist jedoch *Syrrhaptus paradoxus* Pall (*Pterocles syrrhaptus* Buff) — das Fausthuhn, der Sandscha — eine bis zum Jahre 1863 in Europa nicht mit Sicherheit beobachtete Species, die jedoch im Monate Mai auch in Böhmen, so wie in Hannover geschossen wurde. Das Vaterland derselben sind die Steppen Mittelasiens.

Das Gefieder ist isabellengelb mit abwechselnd schwarzen und grauen Querstreifen, über die Brust zieht sich ein schwarzes Querband, eben ein solches steht unter der Kehle. Das Weibchen ist etwas kleiner und bleichgelber, und hat auf der Brust statt einer breiteren Binde nur einen schmalen Streifen. Gegenwärtiges Exemplar ist eben ein Weibchen, es hatte den Eierstock ziemlich entwickelt, und man konnte Eier von Erbsengrösse unterscheiden. Der Magen barg Gerstenkörner und unbekannte Sämereien.

Herr Prof. G. v. Niessl sprach über die letzte totale Mondesfinsterniss folgendes:

Der Verlauf der totalen Mondesfinsterniss in der Nacht vom 1. auf den 2. Juni d. J. war in Brünn wegen des äusserst günstigen Zustandes der Atmosphäre sehr gut zu beobachten. Nachdem ein rauchähnlicher Anflug auf der Mondscheibe bereits den Eintritt in den Halbschatten verkündet hatte, begann die totale Finsterniss um 10^h 53^m m. Br. Z. Der verfinsterte Theil erschien durch kurze Zeit fast tiefschwarz, bald aber heller, grau mit wenig röthlicher Beimischung, indem zugleich die Mondflecken fast unsichtbar wurden. Während des ganzen Verlaufes der totalen Finsterniss hob sich der verfinsterte Theil von dem dunklen

Himmelsgrunde scharf ab, besonders wenn der beleuchtete nicht im Gesichtsfelde des Fernrohres stand. Als der Mond bereits ganz in den Kernschatten eingetreten sein musste, blieb ein ziemlich intensiver, bläulicher, doch keineswegs scharf begrenzter Lichtschein am nordwestlichen Rande in der Nähe des letzten Lichtpunctes. Derselbe zog sich ungefähr in $\frac{1}{3}$ des scheinbaren Durchmesser, und das Auge hatte den Eindruck, als ob ein Theil der Scheibe noch unverfinstert wäre, weshalb auch ein grosser Theil unserer Laien gar nicht an eine totale Finsterniss glaubte. Der übrige Theil der Mondscheibe war in einem grauen Schatten mit etwas ungleichförmig vertheiltem röthlichen Lichte sichtbar; nur die Flecken erschienen nun merklich dunkler, und die grössten konnten sehr gut mit freiem Auge gesehen werden.

Während der Mond durch den Kernschatten ging, zog sich der erwähnte Schimmer, indem er zugleich an Intensität ein wenig abnahm, gegen Nord (zur Mitte der Finsterniss) und dann gegen Nordost. Seine Helligkeit steigerte sich wieder gegen das Ende der völligen Verfinsternung, und nachdem das Sonnenlicht am nordöstlichen Rande wieder im vollen Glanze erschienen war, nahm die Erscheinung den bereits geschilderten Verlauf in umgekehrter Ordnung. Das hier Beschriebene wurde von den mich umgebenden Personen in gleicher Weise beobachtet.

Der Verlauf der Finsterniss erschien also so ziemlich den bereits gemachten Erfahrungen entsprechend, und es wäre über denselben weiter Nichts mehr zu sagen. Doch möge für den weniger Eingeweihten hier noch Einiges bemerkt sein.

Die Beobachtung der so ungleichmässigen Qualität und Quantität des Lichtes, in welchem der doch ganz im Kernschatten befindliche Mond sichtbar war, gibt zur Besprechung der Frage Veranlassung, wie auf denselben Lichtstrahlen von solcher Intensität fallen konnten.

Der Halbmesser der Basis des Schattenkegels, an der Stelle, an welcher der Mond denselben passirte, war am 1. Juni ungefähr 637 geog. Meilen. Der Halbmesser des Mondes ist in runder Zahl 234 g. M. und die Entfernung des Mondcentrums von der Axe des Schattenkegels betrug 320 g. M. Es blieb also über dem nördlichen Mondrande noch eine Schattenzone von $637 - (320 + 234) = 83$ g. Meilen, d. i. ungefähr $\frac{1}{3}$ des Mondhalbmessers ($5\frac{1}{3}$ Bogenminuten, scheinbar) oder $\frac{1}{8}$ des Halbmessers des Schattenkegels. Somit war der Mond ziemlich tief in den Kernschatten eingedrungen.

Das auf der Mondscheibe während der Finsterniss sichtbare Licht musste in überwiegender Menge Sonnenlicht sein, da das Licht der Sterne, welches überdies die ganze Scheibe gleichförmig überzieht, gar nicht in Betracht kommen kann, und sonst ein Selbstleuchten des Mondes angenommen werden müsste, was allen Erfahrungen widerspräche. Es folgt also hieraus, dass sich im Kernschatten der Erde Sonnenlicht befindet, und dass dieses gegen den Rand desselben an Intensität zunimmt, so dass also derselbe nicht scharf abgegrenzt ist. Es lässt sich auch ohne Schwierigkeiten angeben, wie weit die erleuchtete Kegelschale beiläufig reicht. Die während des Verlaufes der Finsterniss besonders helle erscheinenden Theile der Mondscheibe im NW., N. und NO. reichten ungefähr bis in $\frac{1}{3}$ des Durchmessers der Scheibe. Da der ganze Durchmesser 468 g. Meilen beträgt, so reichte die Zone der Erleuchtung 156 Meilen ($\frac{1}{4}$ des Halbmessers der Basis) in den Schattenkegel.

Man muss sich nun an die Vorgänge in unserer Atmosphäre erinnern, nämlich an die in derselben stattfindende Brechung und Reflexion der Sonnenstrahlen. Diese letzteren werden nämlich beim Durchgange durch die irdische Atmosphäre derart gebrochen, dass sie zum Theile innerhalb die Mantelfläche des umhüllenden Kegels fallen. Zugleich werden sie durch Dunstbläschen, welche je nach dem Zustande der Atmosphäre in zahlloser Menge in derselben vorhanden sind, vielfach reflectirt. Würden diese Reflexionen nicht stattfinden, so müsste vom Monde gesehen der Rand der Sonnenscheibe endlich ohne Dämmerung verschwinden, wiewohl durch die Brechung allein die totale Finsterniss später beginnen und früher enden muss, als es ohne dieselbe der Fall wäre. Die Bläue des Himmels und die allgemeine Tageshelle sind bekanntlich Folgen dieser zerstreuen Reflexionen, und so wie in der irdischen Dämmerung lange nach dem Verschwinden der Sonne — je nach dem Luftzustande — die Tageshelle anhält (während die Refraction das Sonnenbild nur erhöht), wird auch auf dem bereits factisch im Kernschatten befindlichen Monde ein heller Schein zurückbleiben, wo er in der Nähe der Mantelfläche desselben bleibt. Für die äussersten Punkte des Mondes im N. kann die Sonne übrigens während der ganzen Finsterniss gar nicht völlig bedeckt erschienen sein.

Ueber die Entstehung des röthlichen Schimmers auf der verfinsterten Mondscheibe kann bemerkt werden, dass, so wie bei unseren Abenddämmerungen die Erde röthlich beleuchtet wird, so auch bei der

Finsterniss (auf dem Monde gesehen eine Sonnenfinsterniss), die, wie oben bemerkt, auf dem Monde eine ähnliche Dämmerung bewirken muss, das rothe Dämmerlicht das vorherrschende sein wird. Dies ist auch die einzige Dämmerung, die der atmosphärenlose Mond hat, und so mag sich bei unseren Mondesfinsternissen am Monde ein uns gewöhnliches, dort aber seltenes Phänomen, wenn auch in weit schwächerem Masstabe zeigen.

Diese Ansicht hat übrigens schon Mädler längst ausgesprochen, der daraus auch das Verschwinden der Flecken im dämmernden Zwielicht, so wie ihr Wiedererscheinen in dem reineren röthlichen Schimmer erklärt.

Im Contraste zur röthlichen Beleuchtung der Mondscheibe mag der hellere Theil derselben etwas bläulich grün erschienen sein.

Nach den lebhaften Schilderungen anderer Finsternisse ist diesmal der röthliche Schimmer nicht so bedeutend hervorgetreten als soust. Der Zustand unserer Atmosphäre muss hier das Mehr oder Weniger bedingen, wie auch die irdische Dämmerung nicht immer von der gleichen Pracht der Farbenerscheinungen begleitet ist.

Derselbe gab ferner Nachricht über einige von ihm in letzter Zeit im Gebiete der Brüner Flora aufgefundenene Pflanzen.

Pulmonaria mollis Wolff. Auf der Mnischi-Hora bei Bisterz.

Myosurus minimus L. Auf Aeckern bei Bisterz und Tischnowitz, dann auf Mauern (!) in Daubrawnik.

Carex brizoides L. In Wäldern zwischen Bisterz und Schebetein.

Papaver dubium L. Im Schwarzawathale zwischen Tischnowitz und Eichhorn-Bittischka, am rechten Ufer häufig.

Viola saxatilis Schmidt. An Waldrändern um Eichhorn häufig.

Viola sylvestris Lam. var. *Riviniana*. Auf der Mnischi-Hora bei Bisterz.

Viola stricta Hornem. In Wäldern zwischen Bisterz und Eichhorn, dann bei Tischnowitz.

Viola stagnina M. und K., welche vielleicht mit *V. stricta* Hornem. doch nicht ganz identisch ist. Auf Sumpfwiesen bei Czeitsch.

Echinospermum deflexum Lehm. Im Schwarzawathale zwischen Tischnowitz und Eichhorn-Bittischka.

Eriophonum latifolium Hoppe. Auf Sumpfwiesen bei Czeitsch. Hiedurch ist der Verbreitungsbezirk (Makowsky, Flora p. 86) auch auf niedrige Gegenden erweitert.

Sinapis alba L. An Ackerrändern bei Wrblitz nächst Czeitsch.

Orobanche arenaria Borkh. Bei Czeitsch auf *Artemisia campestris*.

Euphorbia lucida W. K. Häufig auf Wiesen bei Lautschitz.

Herr A. Makowsky berichtete über einige neue und interessante botanische Funde, welche er bei einer am 30. Mai unternommenen Excursion in der Umgegend von Oslawan gemacht hatte.

„Auf Anregung meines Freundes, Herrn C. Roemer, begab ich mich über Rossitz nach Oslawan, wo ich Herrn Roemer traf, um gemeinschaftlich mit ihm das Oslawathal oberhalb Oslawan einer genauern Durchforschung zu unterziehen.

Nachdem wir die auf den dürren Abhängen oberhalb Oslawan häufig vorkommenden *Hieracium Pilosella* und *Auricula*, so wie den nicht seltenen Bastart *Hieracium Pilosella-Auricula* Nl. (*H. bifurcum* M. B.) gesammelt hatten, stiegen wir in's Oslawathal herab, wo ich zu meiner nicht geringen Ueberraschung *Ranunculus fluitans* Lam. in Menge fluthend im Wasser fand, ein neuer Bürger der Flora des Brünnner Kreises. Auf den Felsen fand sich in Gesellschaft der *Saxifraga tridactylites* die weit seltenere *Saxifraga caespitosa* Ehrh., bisher der einzige Standort in Mähren; in Gebüsch war *Hieracium Nestleri* und *Cineraria campestris* häufig, ebenso *Centaurea axillaris* Willd., *Saxifraga bulbifera*, *Encalypta ciliata* auf Felsen mit *Encalypta vulgaris*, und im obern Flussbette *Ranunculus aquatilis* var. *heterophyllus* in Gesellschaft des weit häufigeren *R. fluitans*; sehr häufig war *Myriophyllum spicatum*. Den Rückweg schlugen wir am linken Ufer des stellenweise fast ausgetrockneten Flusses durch einen Wald von *Pinus silvestris* ein, in welchem sich *Cynoglossum vulgare* aussergewöhnlich häufig vorfand.

Nachmittags unterzogen wir die gegen Süden geneigten Abhänge des linken Oslawafusses in nächster Nähe des Ortes einer genaueren Durchforschung. Wir sammelten *Rosa gallica* an den Weingärtenrainen, *Tragopogon major*, *Centaurea axillaris*, *Sedum reflexum* (sehr häufig), *Lactuca viminea*, *Seseli glaucum*, *Melica ciliata*. *Achillea nobilis*, eine bei

Brünn seltene Pflanze, war hier, so wie auf allen Abhängen in der Umgebung gemein, ebenso *Scleranthus perennis* und *Genista pilosa*; diese letztere war mit *Hieracium præaltum* sehr häufig auch in dem Wäldchen, das die steilen Abhänge zwischen Oslawan und Rossitz überkleidet. Das Wäldchen wird gebildet von *Quercus Robur*, *Pinus silvestris*, *Acer campestre*, hie und da *Betula alba* und enthält als Unterholz *Corylus Arelana*, *Rosa canina* und sehr häufig *Evonymus verrucosus*. An den kahlsten Stellen, die oft nur von *Cladonia rangiferina* bedeckt sind, findet sich auffallend häufig *Euphorbia epithymoides*.“

Auf Antrag des Ausschusses wurde beschlossen, dem Ansuchen der Gartenbausection der k. k. mähr. schles. Gesellschaft für Ackerbau, Natur- und Landeskunde um Mittheilung einer Sammlung der dem Obst-, Wein- und Gemüsebau schädlichen Insecten und dem des Herrn Landesgerichtsrathes C. Umlauff um eine Mineralien- und Pflanzensammlung für die zu errichtende Ackerbauschule in Neutitschein zu willfahren. Da jedoch der Vorrath an für diese speciellen Zwecke geeigneten Doubletten voraussichtlich durch die während der Ferienmonate unternommenen Excursionen der Vereinsmitglieder bedeutend vermehrt werden dürfte, überdies wie aus den betreffenden Zuschriften ersichtlich, die Zusendung auch nicht allsogleich nöthig, wurde gleichzeitig bestimmt, die betreffenden Sammlungen erst in den Herbstmonaten zusammenzustellen und abzugeben.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
<i>Vincenz Prausek</i> , k. k. Schulrath in Brünn .	Dr. C. Schwippel und G. v. Niessl.
<i>Johann Pfeiler</i> , Lehrer an der Realschule in Neutitschein	C. Umlauf und Dr. J. Kalmus.
<i>Heinrich Freiherr v. Mundy</i> , Gutsbesitzer in Ratschitz	P. V. Heinzel und Dr. J. Kalmus.
<i>Carl Rotter</i> , Hochwürden, Abt des Prämon- stratenserstiftes Braunau	J. Bratkovic und A. Makowsky.

Sitzung am 8. Juli 1863.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Joseph Auspitz.**

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums in Klagenfurt. 1862.
Heft V.

Schriften des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Berlin 1863.
Heft 3 und 4.

Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins in Riga. Jahrgang 13.
1862.

12. Jahresbericht der naturhistorischen Gesellschaft in Hannover. 1862.
Mittheilungen der k. k. Gesellschaft für Ackerbau, Natur- und Landes-
kunde in Brünn. Jahrgang 1862.

Wochenblatt des Gewerbevereins in Bamberg. Nr. 22.

Gospodarski list. Nr. 23—27.

An Naturalien:

Von der k. k. Berg- und Salinendirection in Wieliczka:
30 Stück Mineralien.

Von Herrn J. U. C. F. Fenz:

Eine Schachtel mit Käfern (aus der Umgegend Brünns).

Von Herrn Dr. Carl Schwippel:

Eine Schachtel mit Insecten.

In einer eingelangten Zuschrift macht Herr Förster Jackl in Hochwald auf den Weber'schen Apparat zur Bestimmung der magnetischen Elemente aufmerksam und empfiehlt denselben

wegen seiner Einfachheit namentlich jenen Herrn Vereinsmitgliedern, welche sich neben den meteorologischen Beobachtungen auch mit magnetischen Untersuchungen befassen wollten.

Herr Prof. v. Niessl knüpft hieran den Wunsch, es möge die Vereinsdirection an sämtliche Herrn, die für den Verein meteorologische Beobachtungen anstellen, das Ansuchen stellen, auch die magnetischen Erscheinungen in das Bereich ihrer Forschungen wo möglich einzubeziehen, und auch dem eifrigen Vereinsmitgliede, Herrn Förster Jackl, für seine im Interesse der Wissenschaft und des Vereines entfaltete Thätigkeit der Dank ausgesprochen werden.

Prof. v. Niessl erstattet schriftlich folgenden Bericht über eine in den letzten Tagen des Juni gemeinschaftlich mit den Herrn Dr. J. Kalmus und J. Nave unternommene Excursion nach Zwittau.

„Da die Gegend um Zwittau in kryptogamischer Beziehung noch völlig *terra incognita* ist, so schien eine grössere Excursion, welche eine Durchsuchung im oben angedeuteten Sinne bezweckte, nicht überflüssig, und der Erfolg lehrte auch, dass bei der Mannigfaltigkeit der Vegetationsverhältnisse dieses Bezirkes eine sehr schöne Ausbeute an Kryptogamen, namentlich Pilzen und Algen zu machen sei. Aber auch in phanerogamischer Beziehung überraschten uns einige seltenere, und für unseren Bezirk neue Funde, welche im Nachfolgenden nebst einer kleinen Vegetationsskizze aufgeführt werden sollen, während die Aufzählung der Kryptogamen speciell der demnächst zu veröffentlichenden Vorarbeit über die mähr. schles. Kryptogamenflora überlassen bleibt.

Was man in Zwittau unter den Torfmooren versteht, ist ein kleines Fleckchen von wenigen Jochen, $\frac{1}{4}$ Stunde von der Stadt an der rechten Seite der Strasse nach Leutomischl gelegen. An dieser Stelle wird gegenwärtig ein Torf gestochen, welcher sehr homogen ist, und zumcist aus Resten von Gramineen mit wenigen Moosspuren besteht. Die Mächtigkeit des Lagers soll früher 9 Fuss betragen haben, geht gegenwärtig aber nicht über 4 Fuss. Die Vegetation auf diesen, mit einem dichten Rasen von *Nordus stricta* L. überzogenen Flächen ist eine äusserst einförmige. Einige *Hypua* sind unterwebt, und nur an den

Rändern der Abzugsgräben findet sich ein Saum üppig vegetirender Phanerogamen; so: *Scirpus maritimus* L. und *sylvaticus* L., *Ranunculus Flammula* L., *Sanguisorba officinalis* L., *Spiræa Ulmaria* L. u. a., so wie in den Gräben: *Nitella flexilis* Ag. Die Torfstiche sind von feuchten Wiesen und trockenen Wäldern umsäumt. Die ersteren, welche im Ganzen mehr den Character üppiger Wiesenflor bieten, gehen in weiten Strecken wieder in wahre *Sphagneta* und *Cariceta* über, ziehen sich in schmalen Streifen, Waldparthien einschliessend, bis über die Grenze, und umsäumen dort bei Waldegg, Oberdörfel und Abtsdorf ausgedehnte Teiche.

Diese Wiesen weisen ungefähr folgende Sommerflora auf:

Cynosurus cristatus L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Avena flavescens* L., *Holcus lanatus* L., *Carex muricata* L., *glauca* Scop., *panicea* L., *stellulata* Good, *flava* L., *Oederi* Ehrb., *paniculata* L., *Duralliana* Smith, *Eriophorum latifolium* Hoppe, *Orchis latifolia* L. und *maculata* L., *Valeriana divica* L., *Achillea Ptarmica* L., *Cirsium palustre* Scop., *canum* M. B. und *ritulare* Link, *Hieracium Auricula* L., *Rhinanthus minor* Ehrb., *Pedicularis sylvatica* L. und *palustris* L. (massenhaft mit *Aecidium* besät), *Aegopodium Podagraria* L., *Chærophyllum hirsutum* L., *Carum Carvi* L., *Ranunculus auricomus* L., *Viola stagnina* Kit., *Lychnis flos cuculi* L., *Lathyrus pratensis* L., *Trifolium spadiceum* L.

Aulacomnion palustre Schwægr. und *Climacium dendroides* W. et M. mit *Hypnum* verwebt, bilden den eigentlichen Grundpolster und *Sphagnen* treten inselartig auf, und zwar *Sph. acutifolium* Ehrb. und *cymbifolium* Dill. in grösster Menge.

Unter den drei *Cirsien*-Arten suchte ich eifrig nach einem Bastart, und war auch so glücklich, einen solchen zu finden, an einer Stelle, an welcher alle drei Arten vermischt vorkamen. Er ist ein *Cirsium palustri-ritulare*, und da er von der Abbildung in Reichenbach's „*Icones*“ ziemlich abweicht, erlaube ich mir, denselben vorzulegen und zu beschreiben.

Ausser den eben verzeichneten finden sich hier noch einige seltenere Arten, nämlich: *Triodia decumbens* P. B., *Juncus squarrosus* L. und *Crepis succisæfolia* Tausch, welche letztere wir im Florengebiet bisher nur aus den Sudeten kannten, so wie sie sich noch in Unter-Oesterreich auf den Voralpen (3000 — 5000 Fuss Seehöhe) findet. In der nordwestlichen Umgebung von Zwittau sind die Wiesen davon wie besät. *Juncus squarrosus* ist mit Rücksicht auf Makowsky's Flora (siehe

den 1. Band der Verh. des naturf. Vereines) ebenfalls als ein neuer Fund zu betrachten.

Gegen die böhmische Grenze zu werden die Wiesen immer sumpfiger. *Sphagnum* bilden hier schon die Hauptmasse und die Gräser werden von den nun massenhaft auftretenden *Carices*, so wie von *Salix rosmarinifolia* Koch, *Equisetum limosum* L. und *palustre* L. verdrängt. *Menyanthes trifoliata* L., *Comarum palustre* L. und *Drosera rotundifolia* L. schmücken diese sonst so einförmigen Strecken.

Torfpflanzen, die wir hier nicht fanden, sind u. a. *Rhynchospora*, *Schoenus*, *Andromeda polifolia* L., *Vaccinium uliginosum* L., *Ledum palustre* L., *Drosera longifolia* L.

Die Teiche bei Neu-Waldegg und Abtsdorf sind von *Nymphaea alba* L. und *Ranunculus aquatilis* L. bedeckt. Die Ufer sind schwer zugänglich und von einer dichten Rohrvegetation mit *Acorus Calamus* L., *Phellandrium aquaticum* L. und *Sagittaria sagittifolia* L. begrenzt.

Als den erfreulichsten Lohn unserer Wanderungen in dem sumpfigen Terrain muss ich die Auffindung von *Aspidium Thelypteris* Sw. bezeichnen. Ich erwartete übrigens schon im Vorhinein diesen, unserer mährischen Flora noch fehlenden Farn zu finden, derart, dass ich Herrn Stoitzner in Chrostau, als er die Zwittauer Moore zu durchsuchen beabsichtigte, schrieb, er möge nach denselben und *Lycopodium inundatum* fahnden.

Nahe an den Teichen bei der Eisenbahnstation Abtsdorf unter Erlengebüsch findet er sich in Menge. Es wird wohl Niemanden befremden, dass wir diesen Fundort zur mährischen Flora einbeziehen, da er doch nur etwa eine halbe Stunde über der Grenze liegt, und ähnliche Localitäten auch auf dem in Mahren gelegenen Theile der Moore vorkommen, an denen er gewiss auch noch zu finden sein wird.

Wie schon erwähnt, bilden die hier beschriebenen Moore keine ununterbrochenen Wiesenstrecken, sie enthalten vielmehr inselartig größere Waldbestände von *Pinus sylvestris* L., *Abies* L. und *Picea* L. mit trockenem Boden, den dicke Pölster von *Polytrichum juniperinum* Willd und *Leucobryum vulgare* Hp., dann *Festuca ovina* L., *Calluna vulgaris* L., *Vaccinium Myrtillus* L. und *V. Vitis idæa* L., *Lycopodium clavatum* L. u. a. bedecken. Die Waldflora an feuchteren Stellen scheint mir arm. *Hieracium paludosum* L., *Carex brizoides* L. und *remota* L. dürften zu

erwähnen sein. Die Nadelholzstämme sind hin und wieder mit *Chroolepus abietinum* Flotow dicht überzogen.

Auf dem Rückwege wurde Lettowitz berührt, um *Equisetum elongatum* Willd. in grösserer Menge zu sammeln, was ich hier deshalb erwähne, um daran die Bemerkung zu knüpfen, dass die Trockenheit des Sommers diesen im Vorjahre so üppig und reich fructificirenden Schaftalm heuer gar nicht recht zur Entwicklung kommen liess.

Uebrigens sammelte ich bei Lettowitz den schönen *Geaster fornicatus* Fr. in ziemlich vielen Exemplaren.“

Zur Ergänzung vorstehenden Berichtes demonstrirte Herr Prof. v. Niessl einen von ihm gefundenen *Cirsium bastart* (*Cirsium palustri-riculare*). der neu für die Flora Mährens.

„Der Bastart, den ich der geehrten Versammlung hier vorlege, wurde von mir, wie schon in dem diesfälligen Berichte erwähnt, zwischen *Cirsium palustre* Scop., *C. canum* M. a B. und *Cirsium rivulare* Link auf Sumpfwiesen bei Zwittau gesammelt. *Cirsium rivulare* war fast durchwegs schon verblüht, *Cirsium palustre* im Beginn der Blüthe und *C. canum* hatte noch gar wenig Blüthen entfaltet. Es war nun nicht sehr leicht zu bestimmen, welche von den drei Arten die Stammeltern des vorliegenden Bastartes sind, doch glaube ich durch sorgfältige Vergleichen über diese Frage entscheiden zu können.

Unser Exemplar fiel mir zuerst durch den bis zur Basis ungefügelten und wehrlosen Stengel auf. Hienach wäre noch eine Verwechslung mit *Cirs. palustre* β . *putatum* Nägeli (*Cirsium Chailleti* Gaud, nicht Koch, welch' letzteres mit *C. brachycephalum* Juratzka synonym ist), möglich, aber die in Rede stehende Pflanze hat längere Corollen und mehr ausgebauchte Köpfehen als *C. palustre* und dessen Varietät, so wie auch tief fiederspaltige, im Umriss eiförmig lanzettliche Blätter, während die von *C. putatum* lineal lanzettlich und sehr wenig eingeschnitten sind.

Die ganze Pflanze hat den Habitus und die Stellung der Köpfehen wie *C. palustre*. Die fest geknäuelte Traube der Köpfehen am Stengel ist verkümmert, die Aestchen sind zweiköpfig und ziemlich lang, weshalb die Verästlung an *C. canum* erinnert. Die Blätter nähern sich in

ihrer Form ganz besonders denen von *C. rivulare*; die untersten sind ungefähr doppelt so lang als breit, während die von *C. palustre* gewöhnlich mehr als das 4fache ihrer Breite zur Länge besitzen. Sie fühlten sich im frischen Zustande weit weniger starr als dornig an, als die von *C. palustre*.

Bekanntlich kommt auch von *Cirsium canum* eine Form mit fieder-spaltigen Blättern vor, (*C. canum* β . *ramosum*. Blätter buchtig oder fieder-spaltig, Zipfel ungetheilt oder 2spaltig. Neilr. Flora von Wien pag. 262), aber diese Form, deren Blätter im Umfange übrigens auch lanzettlich sind, ist in unseren Gegenden ziemlich selten und fand sich am Standorte des Bastartes auch nicht vor. Vergleicht man überdies die Abbildung des Bastartes *Cirsium cano-palustre* Wimmer, nach einem Exemplar des Autors entworfen in Reichenbach's *Icones* Taf. 132, so findet man wenig Aehnlichkeit. Die untern Blätter sind hier nahezu ungetheilt schmal lanzettlich. Hiemit stimmt auch ein Exemplar Roemer's aus Namiest überein, das ich sah. Sollte nun vielleicht der Bastart *C. palustri-canum* sein? Ich glaube auch das nicht annehmen zu müssen, denn in der Wurzel findet sich nicht die geringste Annäherung an *C. canum*, und streng genommen liegt nur in den verlängerten Aesten eine Annäherung zu *C. canum*. Aber diese hat auch *C. palustre*, und ich denke, da Mehreres nach *Cirsium rivulare*, Nichts aber mit Sicherheit auf *C. canum* hinweist, den Bastart als *Cirsium palustri-rivulare* Schiede. bezeichnen zu müssen. Uebrigens passt die Beschreibung dieses Bastartes in Koch's „*Synopsis*“ p. 394, mit Ausnahme der Verzweigung ganz gut auf unsere Pflanze. Dagegen unterscheidet sich diese von der Abbildung Reichenbach's („*Icones*“ 157) durch eine reichliche Anzahl von Köpfchen, welche mehr geknäuelst stehen (*C. palustre*) und durch breitere, tiefer und gröber gespaltene Blätter (*C. rivulare*).

<i>Cirsium rivulare.</i>	<i>Cirsium palustri-rivulare.</i>	<i>Cirsium palustre.</i>
Wurzelstock walz- lich mit langen fädli- chen Fasern besetzt.	Wurzel büschlig ästig mit langen Fasern.	Wurzel büschlig ästig.
Stengel einfach oder wenig ästig, 1—5kö- pfig, wollig flaumig,	Stengel ästig (Aeste 8—10 Zoll lang, 2kö- pfig—5köpfig), flau-	Stengel einfach oder ästig, vielköpfig, Ae- ste meist 2—3köpf;

oben fast blattlos, 1—3' hoch.

mig, oben wenig blättert, ungeflügelt, wehrlos und spinnwebig flaumig; 2' 6'' hoch.

gekraust geflügelt und dornig bewehrt, spinnwebig wollig; 2 — 6' hoch.

Blätter an Umrisse eiförmig oder eiförmig länglich, tief fiederspaltig u. gezähnt, dornig bewimpert (Dornen nicht stehend); fast kahl sitzend, nicht herablaufend.

Blätter an Umrisse eiförmig länglich, sehr tief, fast bis an die Spindel fiederspaltig gezähnt und dornig bewimpert, (Dornen kaum stehend), kahl od. beiderseits gleich zerstreut behaart, die untern ungefähr $\frac{1}{2}$ ''; die obern wenig herablaufend, lanzettlich bis lineallanzettlich und ungetheilt.

Blätter länglich lanzettlich, buchtig gezähnt oder fiederspaltig, dornig bewimpert (Dornen stehend), besonders auf der Unterseite, zerstreut behaart; die untern durchaus-, die oberen sehr wenig herablaufend, lanzettlich.

Hülle eiförmig bauchig, Schuppen eiförmig, wehrlos, klebrig.

Hülle eiförmig bauchig, Schuppen lanzettlich, etwas abstehend, dornig, klebrig.

Hülle eiförmig, Schuppen lanzettlich abstehend, dornig, klebrig.

Länge der ganzen Corolle 0,71''.

Länge der Corolle 0,62''.

Länge der Corolle 0,49''.

Blüthen purpurn.

Blüthen purpurn.

Blüthen purpurn.

Das Redactions-Comité, das im Vereine mit dem Secretär die Herausgabe der Verhandlungen zu besorgen hatte, erstattete folgenden Bericht über seine nun vollendete Thätigkeit.

Nachdem in der Plenar-Versammlung vom 11. Juni 1862 beschlossen wurde, dass ein Comité zur Besorgung der Drucklegung der Vereins-

schriften und anderer einschlägigen Arbeiten vom Ausschusse und aus demselben zu wählen sei, kam derselbe in seiner Sitzung vom 5. Juli diesem Auftrage nach, und hat die Unterzeichneten und nach Beschluss der Versammlung den Secretär mit dieser Aufgabe betraut.

Dieselben haben, nachdem das eingelaufene Material druckfertig gesichtet, und mit dem Buchdrucker, Herrn Gastl in Brünn, über den Preis des Druckbogens pr. 17 fl. 50 kr. accordirt war, alsogleich mit der Drucklegung begonnen.

Da es die Verhältnisse unmöglich machten, bei jedem einzelnen Ausgabsposten für die Drucklegung und technische Ausstattung die Genehmigung der Plenar-Versammlung einzuholen, wurde in die Jahresrechnung pro 1862 ein Betrag von circa 500 fl. öst. W. eingestellt, dessen Verausgabung von der Versammlung genehmigt wurde.

Indem bei der Abschätzung behufs Ermittlung der wahrscheinlichen Druckkosten die Stärke des Bandes mit 20 Bogen angenommen, dieser aber bei sehr gedrängtem Satze $23\frac{1}{2}$ Druckbogen stark wurde, so war eine Ueberschreitung des präliminirten Betrages nicht zu umgehen, deren Grösse aber nicht früher anzugeben, als nicht der Druck beendet war. Die Ausgaben vertheilen sich nun auf folgende Posten:

- | | |
|--|----------------|
| 1. Für den Druck von 500 Exemplaren der Vereinschriften mit Einschluss der den Autoren laut den Statuten gebührenden Separatabdrücke | 451 fl. 20 kr. |
| 2. Für die Ausführung der geognostischen Karte von Lettowitz | 30 „ — „ |
| 3. Für die Ausführung der graphischen Tabelle der meteorologischen Verhältnisse von Brünn | 35 „ — „ |
| 4. Für den Einband von 500 Exemplaren | 31 „ 88 „ |

Summe 548 fl. 8 kr.

Es muss hiebei noch bemerkt werden, dass die durch die Ausführung des gewiss sehr zweckmässigen Rothdruckes in der graphischen Darstellung von Herrn Professor Mendel entstandenen Mehrauslagen dem Vereine keine Kosten erwachsen sind, da dieselben von dem genannten Herrn aus Eigenem bestritten wurden.

Spätes Einlangen angekündigter Manuscripte, Erwägung vieler Formfragen bei dem Drucke des 1. Bandes der Verhandlungen und endlich eine

Ueberhäufung der Druckerei mit anderweitigen Arbeiten mögen das spätere Erscheinen der Vereinsschriften möglichst entschuldigen.

Das unterzeichnete Redactions-Comité stellt nun der hochgeehrten Versammlung den Antrag, sie möge die Verausgabung der Summe von 548 fl. 8 kr. öst. W. aus der Vereincasse genehmigen, und legt, falls die Versammlung im Sinne dieses Antrages beschliesst, nachdem es seine Aufgabe gelöst hat, das Mandat in die Hände derselben zurück.

Brünn am 8. Juli 1863.

Dr. J. Kalmus.

**Joseph A. Auspitz.
G. v. Niessl.
Julius Müller.**

Nach Kenntnissnahme dieses Berichtes und Billigung der gelegten Rechnung wurde auf Antrag des Herrn J. U. C. F. Fenz dem genannten Comité für seine erspriessliche Thätigkeit der Dank der Versammlung durch Erheben von den Sitzen bekundet.

Der von Herrn Prof. A. Makowsky im Namen des Ausschusses gestellte Antrag, 15 fl. ö. W. zu kleineren, für den Verein nothwendigen Anschaffungen zu bewilligen, wurde angenommen. Auch wurde beschlossen, wie im Vorjahre auch diesmal während der Ferienmonate die Monatsversammlungen nicht abzuhalten.

Zum Mitgliede wurde gewählt:

Der P. T. Herr *Rudolph Schottola*, Kaufmann in Brünn vorgeschlagen von den Herrn G. v. Niessl und Dr. J. Kalmus.



Sitzung am 14. October 1863.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Prof. Dr. Carl
Schwippel.

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

- Bericht des Vereins für Naturkunde in Cassel. 1860—62.
Zeitschrift des Ferdinandeums in Innsbruck. 1862.
Rechnungsausweis des Ferdinandeums für 1862.
Verhandlungen der k. k. zool. botan. Gesellschaft in Wien. 1862.
Bulletin de la société des Naturalistes à Moscou. 1862. Cah. I.
K. m. természetudományi társulat közlönye. 1862.
Atti dell' academia di scienze e lettere di Palermo.
Zwölfter Jahresbericht des Werner-Vereines in Brünn. 1862.
Koristka, C. Hypsometrie von Mähren und österr. Schlesien. Brünn 1863.
Mittheilungen aus dem Osterlande. 16. Band: 2. und 3. Heft. Alten-
burg 1863.
Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. 1857—
1861.
Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Graz
1862.
Wochenblatt des Gewerbevereins in Bamberg.
Gospgdarski list. Nr. 28—42.

An Geschenken:

Von Herrn Prof. Bernhard Quadrat in Brünn:

Andriessen, Dr. A. Lehrbuch der unorganischen Chemie. Braun-
schweig 1860.

- Gottlieb*, Dr. J. Taschenbuch der chemischen Technologie. Leipzig 1862.
- Gorup-Besanez*, Dr. C. Fr. Lehrbuch der Chemie für Mediciner. 2. Bd.: Organische Chemie. Braunschweig 1860.
- „ „ „ „ Tafeln zur Erläuterung der Typentheorie. Mit erklärendem Text. Braunschweig 1860.
- „ „ „ „ Anleitung zur qualitativen zoochemischen Analyse. Nürnberg 1854.
- Šafařík* Pavel Josef. Slovanské starožitnosti. V Praze 1837.
- Bronn*, Dr. H. G. Untersuchungen über die Entwicklungsgesetze der organischen Welt während der Bildungszeit unserer Erdoberfläche. Stuttgart 1858.
- Mulder* G. J. Chemische Untersuchungen. Heft 1 — 3. Frankfurt a. M. 1852.
- „ „ Neue Beiträge zur Geschichte des Proteins. Liebig's Frage sittlich und wissenschaftlich geprüft. Frankfurt a. M. 1846.
- Willkomm*, Prof. Dr. Die Wunder des Microscops. Leipzig 1856.
- Presl* J. S. Šavectvo. Rukověť soustavná k poučení vlastnímu. V Praze 1834.
- „ „ Barona Jiřího Cuviera Rozpráva o převratech kůry zemní. V Praze 1834.
- „ „ Nerostopis čili mineralogie. V Praze 1837.
- Vogt* Carl. Natürliche Geschichte der Schöpfung. Braunschweig 1858.
- Petermann*, Dr. A. Mittheilungen aus J. Perthes geographischer Anstalt. 1856.
- Wagner*, Dr. J. R. Die chemische Technologie. Leipzig 1850.
- „ „ „ Jahresbericht über die Fortschritte der chemischen Technologie. Leipzig 1857.
- „ „ „ Die Geschichte der Chemie. Leipzig 1854. (2 Exemplare).
- Heine* Wilhelm. Reise um die Erde nach Japan. Leipzig 1856. 2 Bände.
- Masius*. Die gesammten Naturwissenschaften, populär dargestellt von Dippel, Gottlieb, Koppe etc. Essen 1857. 3 Bände.
- Rolle*, Dr. Fr. Ch. Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten. Frankfurt a. M. 1864.

- Quenstedt* Fr. Aug. Epochen der Natur. Tübingen 1861.
- Gessneri* Conradi. De quadrupedibus viviparis. Zürich 1551.
- Liebig*, Dr. Justus. Handbuch der Chemie mit Rücksicht auf Pharmacie. 2. Abtheilung: Organische Chemie. Heidelberg 1843.
- " " " Ueber eine neue Methode zur Bestimmung von Kochsalz und Harnstoff im Harn. Heidelberg 1853.
- Müller*, Dr. Johann. Grundriss der Physik und Meteorologie. 7. Auflage. Braunschweig 1860.
- " " " Mathematischer Supplementband zu des Verfassers Grundriss der Physik und Meteorologie. Braunschweig 1860.
- Krieg* Ludwig J. Theorie und practische Anwendung von Anilin in der Färberei und Druckerei. Berlin 1862.
- Abhandlungen der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. 5 Bände. Prag 1841—1848.
- Lehmann*, Prof. Dr. C. G. Vollständiges Taschenbuch der theoretischen Chemie. Leipzig 1854.
- " " " " Handbuch der physiologischen Chemie. Leipzig 1854.
- " " " " Lehrbuch der physiologischen Chemie. Leipzig 1853. (2 Bände, incomplet).
- " " " " Zoochemie. Heidelberg 1858.
- Payen* J. Denkschrift über die Erhaltung des Holzes. Wien 1857.
- Fehling* C. Chemische Untersuchung der Sorten etc. der k. württembergischen Salinen. Stuttgart 1847.
- Šafařík* A. Beiträge zur Kenntniss der Vanadinverbindungen. Wien 1858.
- " " Ueber die Cyanverbindungen des Platins. Wien 1855.
- " V. Základové chemie čili lučby. V Praze 1860.
- " " A. z Humboldta pohledy na přírodu, s vědeckým výkladem. Ve Vídni 1862.
- Bromeis* und *Bockelmann*. Ruhmkorff's Inductions-Apparat und die damit anzustellenden Versuche. Frankfurt a. M. 1857.
- Balling* Carl J. Die Weinbereitung, wissenschaftlich begründet und practisch dargestellt. Prag 1855.

- Wegener* J. F. Das Hühnerbuch. Beschreibung aller bekannten Hühnerarten. Leipzig 1861.
- Löffler*, Dr. C. Die in Deutschland vorkommenden verschiedenen Raçen des Haushahns. Berlin 1854.
- „ „ „ Versuch einer Classification sämmtlicher Hühner-Raçen. Berlin 1859.
- Ahlvick* Alex. Ed. Historisch-kritische Darstellung der verschiedenen Castrations-Methoden bei Hühnern. Dorpat 1860.
- Döbereiner* J. W. Aeltere und neuere Erfahrungen über die Fabrication und Verbesserung der natürlichen und künstlichen Weine, über Bierbrauerei und Essigbereitung. Jena 1850.
- Rose* Heinr. Handbuch der analytischen Chemie. 2 Bände. Berlin 1831.
- Delffs* Wilh. Die reine Chemie in ihren Grundzügen. 1. Theil: Anorganische Chemie. Erlangen 1854.
- Duflos*, Dr. Ad. Anfangsgründe der Chemie. Breslau 1854.
- Mack* Ed. Lehrbuch der Chemie für Realschulen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung derselben auf Gewerbe. 1. Theil: Unorganische Chemie. Pressburg 1853.
- Czyrniansky* Em. Słownictwo polskie chemiczne. Kraków 1853.
- Schramm* Theod. Examinatorium der Chemie. 1. Theil: Unorganische Chemie. Tübingen 1852.
- Petersen*, Dr. Th. Die chemische Analyse. Berlin 1863. 2 Bände.
- Scheibler*, Dr. C. und *Stammer*, Dr. K. Jahresbericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Zuckerfabrikation. Breslau 1863.
- Wittstein*, Dr. G. C. Anleitung zur Darstellung und Prüfung chemischer und pharmaceutischer Präparate. München 1857.
- Baumgartner*, Dr. A. und *Holger*, Ritter v. Zeitschrift für Physik und verwandte Wissenschaften. 5. Band. Witte 1837.
- Schlecht*, Dr. Leopold. Grundriss der anorganischen Chemie. Wien 1850.
- Quadrat* B. und *Bádal* K. J. Elemente der reinen und angewandten Chemie für Unterrealschulen. Brünn 1860.
- Časopis českého museum. Pátý roční běh. Svazek první. V Praze 1831.

- Purkyně*, J. C. Beiträge zur Kenntniss des Sehens in subjectiver Hinsicht. Prag 1829.
- Lerch* J. A. Untersuchung der Chelidonsäure.
- Alway* Fr. Stöchiometrische Schemata. Würzburg 1854.
- Pohl* J. J. Beitrag zur Statistik des Studiums der Chemie am k. k. politechnischen Institute in Wien. Wien 1851.
- „ „ Behelfe zum Gallisiren der Weine. 1863.
- Wöhler* F. und *Liebig* J. Annalen der Chemie und Pharmacie. 3 Hefte.
- Schema der qualitativen chemischen Analyse. Innsbruck 1855. (6 Exemplare).
- Schneider*, Dr. F. C. Anfangsgründe der Chemie. Wien 1853.
- „ „ „ Die gerichtliche Chemie für Gerichtsärzte und Juristen. Wien 1852.
- Neudtwich* C. M. Grundriss der allgemeinen technischen Chemie. Pesth 1859. (3 Exemplare).
- Kurrer* H. W. v. Das Neueste im Gebiete der Druck- und Färbekunst. Berlin 1862.
- Weselsky* P. Beitrag zur Kenntniss der essigsauern Uranoxyd-Doppelsalze. Wien 1851.
- Richter* R. Leitfaden zum Unterrichte in der quantitativen analytischen Chemie. Freiberg 1852.
- Sonnenschein*, Dr. F. L. Anleitung zur chemischen Analyse. Berlin 1852.
- Bromeis* C. Die Chemie mit besonderer Rücksicht auf Technologie. Stuttgart 1854.
- Naturhistorische und chemisch-technische Notizen. 10. Sammlung. Berlin 1859.
- Lindes*, Prof. Anleitung zur Beurtheilung und chemischen Prüfung aller in der Färberei erforderlichen Materialien. Berlin 1859.
- Steinmann* und *Reuss*. Das Saidschützer Bitterwasser. Prag 1827.
- John* Jos. Die Schule der Gährungs-Chemie. Prag und München 1856.
- Schubert*, Dr. J. Lehrbuch der technischen Chemie. Erlangen 1854. (2 Exemplare).
- Fürnrohr*, Dr. A. E. Lehrbuch der technischen Chemie für den ersten Unterricht an Gewerbsschulen. Regensburg 1853.

- Rochleder*, Prof. Dr. Friedr. Phytochemie. Leipzig 1854.
- Blum* Wilhelm. Natürliche und künstliche Mineralwässer. Braunschweig 1853.
- Kletzinsky*, Dr. Vinc. Compendium der Biochemie. Wien 1858.
Die feierliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften am 30. Mai 1856 und 1857. Wien 1856—1857. 2 Hefte.
- Specialkarte des Kriegsschauplatzes von Südrussland von J. Handta. Glogau 1854.
- Möllinger*. Lehrbuch der dis-isometrischen und mono-isometrischen Parallelperspective. Zürich und Frauenfeld 1853.
- Mann* W. Lichenum in Bohemia observatorum dispositio succinctae descriptio. Pragæ 1825.
- Karmarsch* und *Heeren*. Technisches Wörterbuch. Prag 1853.
- Gerding*, Dr. Th. Schule der Physik. Hannover 1862.
- Neigebauer* J. F. Die Südslaven und deren Länder in Beziehung auf Geschichte, Cultur und Verfassung. Leipzig 1851.
- Pisko* F. J. Lehrbuch der Physik für Unterrealschulen. Brünn 1858.
- Kletke* H. Alexander v. Humboldt's Reisen in Amerika und Asien. Berlin 1856. 2 Bände.
- Schumann*, Prof. G. D. Chemisches Laboratorium für Realschulen und zur Selbstbelehrung. Esslingen 1857.
- Ey* August. Harzbuch, oder der Geleitsmann durch den Harz. Goslar 1855.
- List*, Dr. C. Leitfaden für den ersten Unterricht in der Chemie. Heidelberg 1859.
- Schmidt* C. J. Brünn und seine Umgebungen. Ein Gemälde dieser k. Provincialhauptstadt. Brünn 1835.
- Aderholdt*, Dr. A. E. Leitfaden in der unorganischen Chemie für den Unterricht an der Realschule etc. Frankfurt a. M. 1855.
- Sprengl* Curt. Anleitung zur Kenntniss der Gewächse. In Briefen. Halle 1804.
- Danger* J. P. Die Kunst der Glasbläserei vor dem Löthrohre und an der Lampe. A. d. Franz. Quedlinburg 1833.
- Bädecker* Carl. Paris und Umgebungen nebst Rouen etc. Mit 5 Karten. Coblenz 1855.
- Jandera* Jos. Lad. Beiträge zu einer leichteren und gründlicheren Behandlung einiger Lehren der Arithmetik. Prag 1830.

Funke, Dr. O. Atlas zur physiologischen Chemie. Mit 18 Tafeln.
Leipzig 1858.

Von den Herrn Verfassern:

Bratranek, Dr. Th. Aesthetik der Pflanzenwelt. Leipzig.

Schwippel, Prof. Dr. C. Lehrbuch der Physik. Brünn 1864.

Leonhardi, H. Freih. v. Die Characeen Böhmens. Prag 1863.

Stein, Friedr. Prof. Dr. Ueber die Hauptergebnisse der neueren
Infusorienforschungen. Wien 1863.

Palliardi, Dr. Ant. Al. Der Kammerbühl ein Vulkan. Eger 1863.

Von Herrn F. Haslinger in Brünn:

Rochel J. Plantæ Banatus rariores. Pesth.

Von Herrn Hermann Löw in Meseritsch:

Zeller P. C. Chilonidarum et Crambidarum genera et species.

Von Herrn A. Sendner in Wien:

Die Sammlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt von A. Senoner.
Wien.

Von der Direction des k. k. evang. Gymnasiums in Teschen:

Programm des k. k. evang. Gymnasiums in Teschen für das Jahr
1863.

Von Herrn Med. & Chir. Dr. M. Grünfeld:

Liebig Justus. Die Chemie und ihre Anwendung auf Agricultur und
Physiologie. Braunschweig 1846.

„ „ Untersuchungen über einige Ursachen der Saftbewe-
gung im thierischen Organismus. Braunschweig 1848.

Fick, Dr. Ad. Die medicinische Physik. Braunschweig 1856.

Müller, Dr. Joh. Lehrbuch der Physik und Meteorologie. Braun-
schweig 1844.

„ „ „ Supplemente zur 2. Auflage von Müller-Pouillet's
Lehrbuch der Physik. Braunschweig 1848.

„ „ „ Lehrbuch der kosmischen Physik. Braunschweig
1856. Mit einem Atlas von 27 Tafeln.

Von Herrn J. Thannabauer, Fabrikschemiker in Opočno:

Verhandlungen der Forstsection der k. k. mähr. schles. Gesell-
schaft etc. 1860. Heft 41.

- Astl E.* Beleuchtung und Darstellung der hydraulischen Presse.
Schwippel, Dr. C. Krystallographische Tabellen. Brünn 1861.
Benningsen-Færder. Anleitung zur Erforschung der Ackerkrume.
Jahrbuch des mährischen Gewerbevereins für 1862. Brünn 1863.
Fischer A. Die sogenannte Oenanthsäure. Göttingen 1860.
Neubauer, Ch. Dr. und Vogel, J. Dr. Anleitung zur quantitativen
und qualitativen Analyse des Harns. Wiesbaden 1858.
Fresenius, Dr. R. Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse.
Braunschweig 1860.
Marin A. G. Anleitung zur Anlage und Wartung der stationären
Dampfkessel. Brünn 1859.
Walckhoff Louis. Der practische Rübenzucker-Fabrikant. Braun-
schweig 1858.
Neilreich A. Nachträge zu Maly's Enumeratio plant. phanerog.
Wien 1861.
Fellöcker S. Anfangsgründe der Mineralogie. Wien 1853.
Schlosser J. C. Anleitung, die im mährischen Gouvernement wach-
senden Pflanzen zu bestimmen. Brünn 1843.
Kunzek, Dr. A. Lehrbuch der Experimental-Physik. Wien 1852.
Berr Fr. Anfangsgründe der Chemie. Brünn 1854.
Schuedar K. Die Parallelperspective.

An Naturalien:

Von der k. k. Bergwerks-Direction in Joachimsthal:
Mineralien (aus den dortigen Werken).

Von Herrn Schwab in Mistek:
Ausgestopfte Vögel und Coleopteren.

Von Herrn C. Roemer in Namiest:
60 Exemplare Pflanzen (neue und seltene Funde aus der Umge-
gend von Namiest.

Der Vorsitzende begrüßte die Versammlung mit einer kur-
zen Ansprache und forderte auf, nach der durch die Ferienzeit
bedingten Unterbrechung der Vereinsthätigkeit mit frisch ge-
stärkter Kraft und dem bisher an den Tag gelegten Eifer an
der weiteren Entwicklung des Vereines fortzuarbeiten, um das

muthig begonnene und erfreulich gedeihende Wirken glücklich und erfolgreich weiter fortzusetzen.

Die Generaldirection der Nordbahn bewilligte den Mitgliedern des Vereines — gegen Vorweisung einer vom Präsidium ausgestellten Legitimation — bei ihren wissenschaftlichen Excursionen innerhalb des Vereinsgebietes freie Fahrt; für welche grossmüthige Förderung der Vereinzwecke die Versammlung durch Erheben von den Sitzen ihren Dank aussprach.

Herr Carl Roemer berichtete anlässlich seiner oben erwähnten Pflanzensendung über die im Laufe des heurigen Jahres von ihm in der Umgegend von Namiest gefundenen, bisher daselbst noch nicht beobachteten Pflanzen. Es sind dies folgende: *Lemna gibba* (Wokaretzer Teich), *Potamogeton luceus* (bei Namiest), *P. trichoides* Cham. (Wokaretz), *Zanichellia pedicellata* Reichenb. (in vier Teichen um Namiest), *Utricularia vulgaris* (Naloučan), *Gagea bohemica* (Namiest), *Elatine triandra* Schkuhr (Posdiatin und Namiest), und *Reseda luteola* (Namiest). Ferner fand Herr Ad. Schwoeder bei Namiest *Poa (Sclerochloa) dura*.

Se. Hochwürden Herr Ministerialrath Dr. Koller übersandte eine Abhandlung über die Theorie des August'schen Heliostaten. (Vide Abhandlungen).

Herr Prof. Dr. Schwippel machte eine Mittheilung über das Vorkommen von Vesuvian in Mähren.

Bei Nedwëditz links von der Strasse nach Pernstein war mir im Urkalke ein grosser grüner Fleck auffallend, und ich fand nach dem mit meinem gewöhnlichen Hammer nur schwer zu erzielenden oberflächlichen Aufschlusse des Gesteines Krystalle von Vesuvian; später wurde diese Stelle durch Steinmetze geöffnet und eine reiche Ausbeute

an schönen Krystallen erzielt, wovon ein schönes Handstück in der Sammlung des naturforschenden Vereines Zeugniß gibt.

Der Vesuvian von Nedwëditz erscheint in kurzen tetragonalen Säulen und derb, innig mit der Kalkmasse gemengt; seine Farbe ist schwärzlichgrün.

Eine andere Fundstätte desselben in Mähren ist bei Blauda bekannt.

Herr Prof. A. Makowsky sprach über einige von ihm auf einer während der Ferienmonate unternommenen Reise nach Tyrol und Nord-Italien beobachtete interessantere Thiere und Pflanzen, unter Vorweisung von zahlreichen instructiven Exemplaren.

Derselbe sprach über das unter dem Namen der Gottesanbeterin bekannte Insect „*Mantis religiosa*“, die Aesculapsschlange und den Scorpion, deren Lebensweise, Vorkommen und Verbreitung, und berichtigte die über die Schädlichkeit des letztgenannten Thieres allgemein verbreiteten Ansichten. Von Pflanzen wurde in gleicher Weise das geographische und landschaftliche Auftreten des Granatapfelbaumes und der Zirbelkiefer (*Punica Granatum* und *Pinus Cembra*) geschildert und deren verschiedener Benützung und Verwerthung erwähnt.

Ueber Antrag des Ausschusses wurde beschlossen, der evangelischen Schule in Brünn auf ihr Ansuchen Pflanzen, Insecten und Mineralien nach Massgabe des Doublettenvorrathes mitzutheilen — ferner der zur Adjustirung der Mineralien-Sammlung nöthige Geldbetrag bewilligt.

Der Vorsitzende theilte mit, dass der Herr Secretär Dr. Kalmus für mehrere Wochen verreise, und während dessen Abwesenheit Herr Prof. G. v. Niessl das Secretariat übernommen habe.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
Med. & Chir. Dr. <i>F. Spausta</i> , Landesmedicinal- rath etc. in Brünn	Dr. J. Kalmus und G. v. Niessl.
<i>Ferdinand Lippich</i> , Assistent der Lehrkanzel der Physik an der Universität in Prag : . .	" "
<i>Carl Bauer</i> , Kaufmann in Brünn	" "
<i>Joseph Preiss</i> , Official der k. k. Landeshaupt- kassa in Brünn	E. Wallauschek und A. Gartner.



Sitzung am 11. November 1863.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. C. Schwippel.

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündtens. 8. Jahrgang. Chur 1862.

Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg etc.

Lotos, Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften.

Gospodarski list. Nr. 38—44.

Als Geschenke:

Von Herrn Franz Czermak:

Flora. 41 Jahrgänge in 75 Bänden.

Von Herrn Prof. G. v. Niessl:

Sonnklar. Reiseskizzen aus den Alpen und Karpathen. Wien 1857.

Schüller, Dr. M. Der Curort Neuhaus bei Cilly in Untersteiermark.

Arau 1862.

Memoiren Alex. v. Humboldt's. Leipzig 1863. 2 Bände.

Strehl J. Aufgabensammlung zur Berechnung der geometrischen Flächen und Körper. 2. Auflage. Wien. (4 Exempl.).

Von Herrn K. Umlauf, k. k. Kreisgerichtsrath in Neutitschein:

Mittheilungen des landwirthschaftlichen Vereins in Neutitschein.

An Naturalien:

Von Herrn Fr. Haslinger:

55 Exemplare ungarischer Pflanzen.

Von Herrn A. Schwoder:

366 Arten getrockneter Pflanzen in 800 Exemplaren.

Von Herrn C. Theimer:

7000 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Von Herrn J. Nave:

400 Exemplare Süßwasser- und Meeresalgen.

Von Herrn E. Wallauschek:

200 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Von Herrn G. v. Niessl:

250 Arten Pflanzen in 1200 Exemplaren.

Von Herrn Dr. C. Schwippel:

Ein Handstück Vesuvian.

Von Herrn C. Oborny:

50 Stück Mineralien.

Herr Dr. C. H. Schultz (Bipontinus) in Deidesheim wünscht für seinen Bruder, Dr. F. W. Schultz in Weissenburg, eine Anzahl frischer Exemplare von *Gagea bohemica* zu erhalten. Der Secretär-Stellvertreter, Herr G. v. Niessl, bemerkt, dass er, da die Pflanze gegenwärtig an den mährischen Standorten nicht aufzufinden sei, den Versuch gemacht habe, von Prag (wo diese Art häufig zu finden) Exemplare zu erhalten, in jedem Falle würde es möglich sein, in nächsten Frühjahr diesem Wunsche nachzukommen.

Die Herrn Theimer und Wallauschek übergeben Berichte über ihre nach Hohenstadt, Müglitz und in die Sudeten unternommenen Excursionen.

Der Herr Vorsitzende theilt mit, dass vom Ausschusse die Herrn Franz Czermak, G. v. Niessl und J. Weiner als Redactionscomité gewählt wurden.

Herr Docent Franz Czermak spricht über das Ozon. — Redner zeigt in einer kurzen historischen Skizze die Entwicklung der Kenntnisse über diesen Stoff.

Das Ozon oder der „active Sauerstoff“ bildet, obschon in allen sonstigen Eigenschaften dem inactiven Sauerstoff sehr verwandt, in der Beziehung einen Gegensatz, dass er sich bei gewöhnlicher Temperatur mit Metallen weit begieriger verbindet als jener, und steht in dieser Beziehung der Chlor, Jod und Brom nahe. Schönbein gab diesem eigenthümlich phosphorig riechendem Gase, der activen Modification des Sauerstoffes den Namen Ozon. Da aber die Superoxyde der Metalle in zwei Gruppen von entgegengesetztem chemischem Character zerfallen, so wurde angenommen, dass in der einen Gruppe der negativ active Sauerstoff, das Ozon, in der anderen der positiv active, das Antiozon, als oxydirendes Element eintrete. Böttger in Frankfurt a. M. hat das nachstehende einfache Verfahren zur Darstellung von Ozon zuerst in dem von ihm herausgegebenen technischen Notizblatte publicirt. Man mengt zwei Theile fein gepulvertes und staubtrockenes übermangansaures Kali mit drei Theilen concentrirter Schwefelsäure und bringt das Gemenge in eine mit einem eingeriebenen Pfropfe verschliessbare Glasflasche. Die Luft in der Flasche schwängert sich mit dem Ozongase, welches sich durch die geeigneten Reagentien leicht nachweisen lässt. Diese Methode hat vor der bis jetzt bekannt gewordenen den Vortheil, eine constante Ozonquelle zu liefern. Selbst nach Verlauf von mehreren Wochen lässt sich die Gegenwart des Ozons noch nachweisen.

Herr A. Oborny spricht über seine mineralogische Ausbeute im nördlichen Mähren.

Die glücklichen Erfolge meines heurigen Sammelns um die Orte M. Schönberg, Blauda, Bohutin, Böhm. Eisenberg, Altstadt, Goldenstein, Zöptau und Petersdorf veranlassten mich, diese Mittheilung umsomehr zu liefern, als ich durch freundliche Mithilfe einiger Freunde in die angenehme Lage versetzt wurde, einige, wenn gleich in der Gegend schon bekannte, doch so viel ich ersehen, in Schriften noch nicht aufgenommene Mineralienstandorte kennen zu lernen, welche Bemerkung besonders für die Fundstelle Bohutin nächst Blauda gilt.

In geologischer Hinsicht fand ich, dass das gesammte Gebiet dieser Orte der Hauptmasse nach Gneiss ist, dem der Glimmerschiefer an vielen Stellen überlagert. Der Hornblendeschiefer findet sich im ganzen Gebiete zerstreut vor, und bildet theils längere Züge oder stückweise Einlage-

rungen im Gneisse; der Chloritschiefer von Zöptau und Wermsdorf als Lager für Magneteisen, verdienen wie der Talkschiefer dieser Orte, hier einer Erwähnung.

Wichtiger ist das Vorkommen des krystallinischen Kalkes, der von Böhm. Eisenberg angefangen, bis nach Lindewiese verfolgt werden kann. Ausser diesem Zuge ist dieses Gestein noch an vielen Punkten zu finden, so am Kamm zwischen Bohutin und Radomühl, wie auch in Blauda und Reitenhau. Dieser Kalk ist oft mit Graphitschiefer begleitet, wie es Goldenstein und Kleinwürben nachweisen.

Eigenthümlich ist das Auftreten des Granites in isolirten Partien. Ein Theil dieses Granites ist hart hinter dem Dorfe Blauda am Kirchweg vor dem Allochroitbruche zu sehen; ein zweiter, der Zusammensetzung nach dem ersteren ganz gleich, bildet die Unterlage des Blauda-Höfels. Von diesem Granit verschieden ist jener des Tauberges nächst M. Schönberg, er hat ein porphyrartiges Aussehen und eine Zusammensetzung vom fleischrothen und weissen Feldspath, Quarz und grösseren Glimmerplättchen, enthält nicht selten Hessonit eingeschlossen. Weiters kommt diese Gesteinsart an dem Ausläufer des westlichen Altvaterabhanges gegen Wiesenberg und Zöptau vor, und hat seinerseits den Fibrolith von Marschendorf umschlossen. Hieber dürfte auch der Pegmatit und das Malakolith-hältige Gestein des Berges Zdiar nächst Böhm. Eisenberg zu rechnen sein.

Noch verdient der Serpentin (Pseudophit) an letztgenanntem Orte wegen seiner Mächtigkeit und seinem besonderen Vorkommen einer Erwähnung; er bedeckt das ganze sogenannte Zdiargebiet und tritt in seiner Verlängerung nächst Altstadt zu Tage. Untergeordnet ist der Quarzit, der an mehreren Punkten auftritt, er kann als Uebergang des schon erwähnten Glimmerschiefers angesehen werden, wie der weisse Stein nächst Petersdorf.

Die wichtigsten Standorte für Mineralien, die ich besuchte, waren:

Der Granatenberg nächst Johnsdorf und Schöbrunn mit dodekaedrischem Granat und Stamolith im Glimmerschiefer eingeschlossen, die nun verlassene Franziska-Zeche nächst M. Schönberg mit Magneteisen, grossen Krystallen von Stamolith, gemengt mit Disthen als Cyanit und Rhatizit im Glimmerschiefer, so auch Fibrolith und Hessonit.

Die aufgehäuften Gesteine dieses Bergbaues sind im September d. J. beseitigt und in die anstossenden feuchten Wiesen vergraben worden,

es ist somit dieser Standort vernichtet. Fast sämtliche Gneiss- und Granitbrüche der Umgebung enthalten Pistazit, kleinere Lager von Porzellanerde sind an mehreren Punkten zu finden, die ausgedehnteste Stelle dürfte an der rechten Seite der Blandaer Strasse oberhalb des Angerwaldes sein.

Auf den Feldern nächst dem Blandaer Höfel, so auch in dem anstossenden Walde ist Eisenglanz in glimmerartigen Plättchen eingeschlossen im Quarz, so auch eine Pseudomorphose des Rotheisens nach Pyrit nicht selten.

Wichtiger ist jedoch der Blandaer Steinbruch am Wege zum Frohnleichnamskirchel, er besteht aus Allochroit mit nachfolgenden Mineralien:

Vesuvian als Idokras, krystallisirt tetragonal $\infty P, 0 P$; die einzelnen Krystalle haben oft eine Länge von 5—6^{'''}, ihre Farbe variiert zwischen pistaziengrün bis nelkenbraun, die Flächen des Prismas sind in der Regel der Länge nach gestreift. Auch concentrisch strahlige Formen, dem Egeran von Haslach sehr ähnlich, sind hier von mir gefunden worden.

Granat, krystallisirt $\infty 0$ in ziemlich ausgebildeten Krystallen, die eine Axengrösse von 6—8^{'''} und eine braune Farbe besitzen.

Epidot, derb, körnig oder auch in langgestreckten verworrenen Prismen von pistaziengrüner Farbe.

Wollastonit, radialstrahlig von schneeweisser Farbe und lebhaftem Seidenglanz. Auch schön und deutlich krystallisirte Exemplare sind von mir gefunden worden, die der Seltenheit wegen zu erwähnen sind.

Kalkspath. Dieser kömmt in den mannigfaltigsten Farben im genannten Bruche vor, das lichte Rosenroth ist wie das dunkle Grauschwarz zu sehen.

Quarz ist im Bruche selten krystallisirt zu finden, er bildet mehr amorphe Massen, die in den Adern sich besonders zeigen; er ist von Interesse, weil nur in ihm schön ausgebildete Krystalle des Vesuvians und des schwärzlichen Kalkspathes zu finden sind.

Der Kamm zwischen Bohutin und Radomühl hat auf seiner südlichen Abdachung zwei verlassene Kupferbergwerke, an deren Stellen folgende Mineralien zu finden sind:

Kupferkies, nur derb, oft mit Baryt durchdrungen und von Malachit begleitet.

Kupfermalachit, oft in schönen büschel-, bündel- und kugelförmigen Gestalten, die aus zarten Nadeln zusammengesetzt sind. Selten ist der

Allophan an diesem Fundorte zu finden.

Das Vorkommen des Barytes ist hier nicht selten; obgleich nur derb, so ist er der verschiedenen Farben wegen interessant.

Das Zdiargebiet südwestlich von Böhm. Eisenberg besteht, wie schon erwähnt, aus Serpentin und Pseudophit mit nachstehenden Mineralien:

Chrysotil in dünnen Platten von faseriger Structur und Seidenglanz.

Enstatit, sehr selten, in Prismen, eingewachsen im Serpentin.

Chalcedon, Plasma und Arsenikkies, sämmtlich eingeschlossen im Serpentin, und Pseudophit, Chalcedon und Plasma sind häufiger im Gerölle zu finden. Dieses Serpentinestein wird öfter von Partien des Granites und Pegmatites durchbrochen; letztere Gesteine enthalten:

Malakolith krystallisirt monoklinoëdrisch in ∞P , $\infty P \infty$, ($\infty P \infty$). Die Krystalle erhalten oft eine Grösse von $2\frac{1}{2}''$, und sind in der Regel schmutzig grün gefärbt.

Orthoklas, oft in schon ausgebildeten Krystallen der Form ∞P , $\infty P \infty$, $0 P$; sie besitzen eine lichtblaue, grüne, ja selbst röthliche Farbe.

Der Amazonenstein ist späthig und schön grün anzutreffen, und wird oft von Zirkon, der in scharfen Krystallen der Form $m P$, $\infty P \infty$, oder $\infty P \infty$, $0 P$ krystallisirt, und dunkelbraun gefärbt ist, begleitet.

Sphen in kleinen braunen Krystallen, selten im Pegmatit und Amazonenstein zu finden.

Diopsid in tafelartigen Krystallen von $2'''$ Breite und $4-8'''$ Länge, lauchgrün und durchscheinend.

Ausser diesen Mineralien findet man noch Aktinolith, Strahlstein und Hornblende, an der nordöstlichen Abdachung auch Granat, eingeschlossen im Glimmerschiefer.

Oberhalb der Aloishütte ist in dem offenen Kalkbruche ein schneeweisser Kalkspath, dessen Grundgestalt höchst wahrscheinlich ein Skalenöeder ist, anzutreffen; ein verhältnissmässig grosses Gewicht ist demselben eigen. Gelbliche Arten, die die Form R besitzen, sind so wie stänglige

häufig zu sehen. Die in der Umgebung gelegenen Bergwerke liefern Brauneisen und Glaskopf.

Altstadt und Umgebung haben aufzuweisen:

Granat krystallisirt ∞ O selten rein, fast überall im Gneisse und Glimmerschiefer zu finden.

Graphit in Gängen, eingelagert im Gneisse fast in der ganzen Umgebung.

Serpentin am ersten Hügel links neben dem Altstadt-Goldensteiner Wege. Dieser Serpentin enthält:

Chrysotil, langfaserig, seidenglänzend.

Calcedon, als Ueberzug des Serpentes.

Die Feldstücke der Umgebung enthalten:

Disthen, schön blau gefärbt, in der Regel im Quarze eingeschlossen.

Gramatit und Pyrit in den hornblendeartigen Gesteinen.

In dem nahen Kleinwürben sind gegenwärtig Graphit- und Magnet-eisenwerke im Betriebe; letztgenannte Stollen liefern neben dichtem Magneteisen noch Kalkspath, Glimmer und Kolophonit. Begleiter des Graphites sind: Hornblende, Officialzit, Kalkspath, Pyrit.

Goldenstein hat neben Urkalk Faserkiesel, Gramatit, Graphit, noch aufzuweisen:

Andalusit, krystallisirt ∞ P, o P, pfirsichblüthroth im Gneisse und im Gerölle, der Barth-Stauroolith krystallisirt ∞ P, ∞ P ∞ , o P, so auch in Kreuzungszwillingen im Glimmerschiefer des Hirtensteines, des Fuhrmann- und Amichsteines.

Granat (Aplom) krystallisirt ∞ O im Glimmerschiefer des Granatengrabens.

Ausser diesen Mineralien ist auch hier der Magnetkies, auf dessen mächtiges Lager man vor etwa 2 Jahren beim Graphitbaue stiess, bekannt.

Der Talkbruch am Storchberge nächst Zöptau enthält: Talkschiefer, Hornblende, Chloritschiefer. In diesen Gesteinen ist eingeschlossen:

Magneteisen, krystallisirt in O, im Chloritschiefer und Asbest.

Schwefelkies, krystallisirt in ∞ O ∞ oder ∞ O ∞ , O im Chloritschiefer, Asbest und Hornblende.

Apatit als Spargelstein, krystallisirt ∞ P, m P, o P im Talkschiefer, hat eine rein gelbe Farbe, und ist in der Regel durchscheinend.

Der Amphibolit des Talkbruches tritt theils als gemeine Hornblende, theils als Actinolith und Asbest von blassgrauer oder grünlicher Farbe auf.

Bitterspath ist krystallinisch, gelblich oder grau gefärbt.

Der neugebaute Weg, welcher diesen Steinbruch mit dem Dorfe verbindet, hat zu beiden Seiten:

Prehnit, derb und körnig, gemengt mit Epidot.

Periklin, krystallisirt auf Strahlstein und Pistazitfels.

Albit, ebenfalls krystallisirt, durchscheinend bis durchsichtig auf Strahlstein und Pistazit.

Orthoklas, krystallisirt $\propto P$, $P \propto$ fleischroth in Drusen auf Strahlstein.

Epidot, in losen Krystallen, der Form $\propto P$, $+ P \propto$, $- P \propto$; $(\propto P \propto)$, $\propto P \propto$, oft in Drehungszwillingen, bei denen der Hauptschnitt parallel zur Prismfläche geführt, und die eine Hälfte um 180° in der Schnittebene gedreht ist, so dass die Domflächen der negativen Hälfte einen einspringenden Winkel bilden. Merkwürdig ist es, dass in der Regel die durchschnittenen Flächen eine eigenthümliche stänglige Structur zeigen, die von angesetzten kleinen Individuen desselben Minerals herrühren.

Der Glimmerschiefer des Rauchbeersteines nächst Zöptau enthält Staurolith, Granat und Fuscit, letzteres Mineral stets in Begleitung mit Cyanit und Staurolith.

Der Gebirgszug von Zöptau gegen Marschendorf enthält im Granite Beryll und Granat eingeschlossen. Dieser Granit übergeht nächst Marschendorf in Fibrolith, der wieder den Chrysoberyll, Almandin, Spodumen und Fergussonit enthält.

Durch die Anleitung meines Freundes, Herrn Friedrich Klein, Hüttenbeamten in Zöptau, kam ich in die angenehme Lage, die Standorte dreier, erst seit kurzer Zeit aufgefundenen Mineralien kennen zu lernen; es sind dies:

Rutil, in langen gebogen und verworrenen Nadeln von dunkelbrauner Farbe, eingeschlossen im Quarzite des Weissensteines.

Sphen, in ziemlich grossen und deutlichen Krystallen von wachsgelber Farbe, als Begleiter des Epidots und Strahlsteins am Storchberge.

Das dritte Mineral soll Titaneisen sein, während ich es für den in Dr. Kolenati's Mineralien Mährens an diesem Standorte er-

wähnten Wolfram halte. Eine nähere Untersuchung wird jeden Zweifel beheben.

Herr Prof. A. Heinrich gab zu diesem Vortrage noch einige sehr interessante Erläuterungen und Ergänzungen, die sich zum Theil auch auf die oben erwähnten, bisher wenig erfolgreichen Nachforschungen nach Gold bezogen.

Herr Regierungsrath Le Monnier bringt im Namen des Ausschusses den Antrag ein, die von dem Vereinsmitgliede Herrn Julius Müller, zum Kaufe angebotene Käfersammlung zu acquiriren. Dieselbe enthält in nahezu 100 Cartons an 1600 Species mährischer und schlesischer Coleoptera nebst einer grossen Anzahl Doubletten, durchaus streng geordnet und schön conservirt. Sie bildet den Beleg zu der im 1. Bande der Verhandlungen des Vereins erschienenen Aufzählung der Käfer Mährens und Schlesiens, und es wäre schon deshalb ihre Erwerbung für den Verein von grösster Wichtigkeit. Da es aber nöthig erscheint, für den Druck des nächsten Bandes, so wie für anderweitige unabweisbare Auslagen eine entsprechende Reserve in der Cassa zu erhalten, so empfiehlt der Ausschuss, einen Theil des Preises, der 130 öst. W. beträgt, durch eine Sammlung unter den Mitgliedern zu decken.

Die Versammlung beschliesst den Ankauf der Sammlung, indem sie die Ausschussanträge annimmt, und die Modalitäten der einzuleitenden Subscription, so wie der Auszahlung des Kaufbetrages der Vereinsdirection überlässt.

Zu Mitgliedern wurden gewählt:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
<i>Vincenz Schönaich</i> , Apotheker in Brünn . .	A. Makowsky und G. v. Niessl.
<i>Adolph Steffek</i> , Militärarzt in Grosswardein .	„ „ Fr. Haslinger.

Sitzung am 9. December 1863.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. C. Schwippel.

Eingegangene Gegenstände:

An Druckwerken:

Im Schriftentausche:

- Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg. 2 Bände.
1852—1861.
- Abhandlungen der physicalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg.
1863.
- Smithsonian Miscellaneous Collections. Washington 1862. Band 1, 2, 4.
Smithsonian Report pro 1858, 59, 60. Washington 1858—60.
- Results of meteorological observatory 1854—59. Washington 1861.
- Zeitung der deutschen geolog. Gesellschaft in Berlin. Band XIV. Heft
1—4. Band XV. Heft 1—2.
- Vierzigster Jahresbericht der schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur.
Breslau 1863.
- Abhandlungen der schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur. 4 Hefte.
21., 22. und 23. Jahresbericht des Museum Francisco-Carolinum in Linz.
Beiträge zur Landeskunde von Oesterreich ob der Enns. Heft 16, 17, 18.
Linz 1863.
- Bulletin de la société des naturalistes à Moscou 1862. Cah. IV.
- Beglückwünschungsschrift zur Jubelfeier des 100jährigen Bestehens der
Senkenberg'schen Stiftung, herausgegeben vom physicalischen Ver-
eine in Frankfurt am Main 1863.
- Verhandlungen des naturhistorisch-medicinischen Vereins zu Heidelberg.
Band III. 1863.
- Gospodarski list. Nr. 45—48.

Als Geschenk:

Von den Herrn Verfassern:

- Milde*, Dr. J. Index equisetorum omnium. Viennæ 1863.
 „ „ Ueber deutsche und verwandte Equiseten. Wien 1863.
 „ „ Equisetaceæ (aus den „Annales Musei botanici“) Lugduni Batavorum. 1863.
Quadrat B. Lehrbuch der technischen Chemie. Wien 1862.
Ringhoffer Em. Die Lehre vom Hochbau. Brünn 1862.
Lippich Ferd. Ueber transversale Schwingungen belasteter Stäbe. Wien 1863.
 „ „ Ueber die Natur der Aetherschwingungen im unpolarisirten und polarisirten Lichte. Wien 1863.
Umlauf C. Die landwirthschaftliche Ausstellung zu Neutitschein am 26. und 27. September 1863.

Von Herrn Sartorius in Wien:

- Gegenbaur*, Dr. C. Beiträge zur näheren Kenntniss der Schwimmpolypen (Siphonophoren). Leipzig 1854.
Keferstejn W. und *Ehlers* E. Zoologische Beiträge. Leipzig 1861.
Krohn, Dr. A. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Pteropoden und Heteropoden. Leipzig 1860.
Bilharz, Dr. Th. Das elektrische Organ des Zitterwelses. Leipzig 1857.
Schultze M. S. Ueber den Organismus der Polythalamien. Leipzig 1854.
Dippel L. Beiträge zur vegetabilischen Zellenbildung. Leipzig 1858.
Pagenstecher, Dr. H. A. Beiträge zur Anatomie der Milben. 2 Hefte. Leipzig 1860—61.
Reichel C. F. Die Basalte und säulenförmigen Sandsteine der Zittauer Gegend. Leipzig 1852.
Kenngott, Dr. Ad. Synonymik der Krystallographie. Wien 1855.
Schmutz J. W. Das Geheimniss der Farben. Köln 1853.

Von Herrn J. Kotzmann:

- Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859. Wien 1861. 3 Bände.

An Naturalien:

Von Herrn Dr. Milde in Breslau:

- 60 Kryptogamen aus der Umgegend Merans.

Von Herrn Adolph Schwab in Mistek:

30 Species ausgestopfte Vögel.

Von Herrn G. v. Niessl:

500 Species Kryptogamen.

Von Herrn A. Makowsky:

300 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Von Herrn Eduard Wallauschek:

Lepidopteren und Petrefacten (zur Vertheilung an Schulen).

Von Herrn Johann Nave:

Ein Fascikel Cladonien.

Herr Franz Haslinger sprach über *Nymphæa thermalis* D. C.
 „Während meines mehr als dreijährigen Aufenthaltes in Grosswardein in Ungarn hatte ich Gelegenheit, den ganzen Entwicklungsgang der *Nymphæa thermalis* zu beobachten, und ich will es nun versuchen, die Beobachtungen an dieser so merkwürdigen Pflanze wiederzugeben.

Sie gehört in die Familie der *Nymphæaceen*, die sich durch einen oberständigen Fruchtknoten, zahlreiche Staubgefässe und Blumenblätter kennzeichnen. Der Kelch ist vierblättrig, die Frucht beerenartig. Die Samen sind eiweisshältig und in einer breiartigen Masse eingeschlossen. Die Farbe der Blumenblätter ist oben rein weiss, auf der Rückseite aber gegen die Spitze rosenroth angelaufen. Der Kelch ist nach innen weiss, nach aussen aber grün. Ihr Geruch ist zwar schwach, aber sehr angenehm. Obwohl diese Pflanze im Allgemeinen mit unserer gewöhnlichen Seerose (*Nymphæa alba* L.) sehr viel Aehnlichkeit hat, sind die Blätter und der Wurzelstock derselben auffallend verschieden. Während die Blätter unserer *Nymphæa* die ovale Form und den ganzrandigen Umfang beibehalten, ist diess bei *Nymphæa thermalis* nur im ersten Stadium der Entwicklung der Fall. Das junge Blatt ist in der Knospe dütenförmig eingerollt und hat nach gänzlichem Oeffnen derselben die erwähnte ovale, ganzrandige Gestalt. Die beiden Ausschnitte stehen ziemlich weit von einander ab; später nähert sich die Gestalt immer mehr der eines Kreises, bis es zuletzt diese Form beibehält, und ringsum ausgezackt erscheint. Die beiden Ausschnitte haben sich einander genähert, und da der Stiel in der Mitte desselben angewachsen ist, so scheint es auf den ersten Anblick, als wenn gar keine Theilung vorhanden wäre.

Die Grösse des Blattes ist verschieden; im Peczebache erreichen sie einen Durchmesser von 8—10''; in einem benachbarten Teiche aber, der auch durch unterirdische Quellen gespeist wird, haben sie einen Durchmesser von 16 und 18''. Auf der Oberfläche sind sie lebhaft grün gefärbt und glatt, auf der Rückseite dagegen bläulich grün und netzaderig mit stark hervortretenden Nerven. — Die Blätter dienen, wie alle Wasserpflanzen, einer grossen Anzahl von Thieren als Aufenthaltsort. Sie sind häufig von einer grossen Menge von Insectenlarven zerrissen, und auf der Rückseite sitzen die eben so seltenen als interessanten Thiere der *Melanopsis costata*, eine Schnecke, die bis jetzt nur noch im Jordan und Orontes gefunden wurde. — Der Blatt- und Blütenstiel sind von vielen Luftkanälen durchzogen und in hohem Grade elastisch, daher die Erscheinung, dass die Blätter auch beim höchsten von mir beobachteten Wasserstande auf der Oberfläche schwammen. Das Rhizom unserer *Nymphæa* ist lang, hat die Gestalt eines Astes; an dessen Oberfläche die Narben der abgestorbenen Blätter sichtbar sind; das der *N. thermalis* hat dagegen höchstens eine Länge von 6'' bei einem Durchmesser von 4'', ist vollkommen cylindrisch, dessen Endflächen abgerundet; es hat eine schwarze Farbe und ist auf der ganzen Oberfläche mit Blattnarben bedeckt.

Der Standort dieser Pflanze sind die warmen Quellen von Bischoffsbad in der Nähe von Grosswardein. Dieselben entspringen dort in zahlloser Menge, und wechseln sehr oft, namentlich die kleinen, den Ort ihres Hervortretens.

Die Hauptquelle tritt in einer bassinartigen Vertiefung an's Tageslicht, füllt das ganze Bett aus, fiesst als Peczebach an Grosswardein vorüber und ergiesst sich zuletzt in die schnelle Körös. Die Temperatur dieses Wassers beträgt 28° R. In einer Entfernung von ungefähr 40 Klaftern ist das Wasser fast bis auf 20° R. herabgesunken und hier beginnt das erste Auftreten der *N.* Sie erscheint hier aber so massenhaft, dass ein Blatt das andere aus dem Wasser herausdrängt, zwischen welchen die Blüten sitzen und auf dem Wasser eine wunderschöne grüne Insel zu bilden scheinen, die der Tummelplatz für Frösche und Schlangen ist.

Von hier wurde sie durch Kitaibel in's Kaiserbad nach Ofen verpflanzt, wo sie zwar vegetirt, aber bis jetzt noch nicht zur Blüthe gelangte.

Die Blüthezeit ist ziemlich unabhängig von der äussern Temperatur und entspricht mehr der eigenthümlichen Entwicklung der Pflanze; sie erscheint Ende Mai und Anfangs Juni und blüht bis spät in den October hinein; ja noch am 20. November waren etliche vorhanden.“

Herr Prof. Dr. C. Schwippel hielt einen Vortrag über Mitscherlich's Polarisations-Saccharometer, unter Vorzeigung des Apparates und Anstellung der einschlägigen Experimente.

In Nicol's Prisma besitzt man ein Instrument, mittelst dessen man gewöhnliches Licht auf die einfachste Weise in polarisirtes umwandelt, indem durch Nicol's Prisma, das aus einem Kalkspathkrystalle besteht, nur der ungewöhnlich gebrochene Strahl durchgelassen wird, dessen Schwingungsrichtungen im Hauptschnitte des Kalkspathrhomboeders liegen. Stellt man zwei Nicol'sche Prismen hintereinander, so wird das Gesichtsfeld bei paralleler Stellung der Hauptschnitte hell, bei gekreuzter Stellung dagegen dunkel erscheinen.

Mitscherlich's Saccharimeter besteht nun aus zwei solchen Nicol'schen Prismen, dessen eines als Polarisirer die von einer gut leuchtenden Lampe kommenden Strahlen polarisirt, das andere aber als Analyseur dient; mit letzterem steht ein Zeiger in Verbindung, der über einer Kreistheilung spielt. Zwischen beiden Nicol's bringt man eine durch ebene Glasplatte geschlossene Glasröhre von 200^{mm} Länge, welche vorher mit der auf den Zuckergehalt zu prüfenden Flüssigkeit zu füllen ist.

Ehe zum eigentlichen Versuche geschritten wird, ist es nöthig, das Instrument auf die richtige Einstellung des Nullpunctes zu prüfen und nöthigenfalls zu rectificiren.

Zu diesem Behufe wird die Glasröhre vorerst mit reinem Wasser gefüllt, es muss dann durch den Analyseur das Gesichtsfeld einen schwarzen Streifen zeigen, der genau durch die Mitte desselben geht, zu beiden Seiten erscheinen lichtere Ränder. Stimmt der Nullpunct des Nonius bei dieser Erscheinung mit dem Nullpuncte der Kreistheilung überein, dann ist der Apparat rectificirt.

Sollte dies nicht der Fall sein, so lässt sich der Polarisirer nach Lüftung eines denselben befestigenden Schraubchens leicht so weit drehen, dass obige Erscheinung nach vorangegangener genauer Einstellung des Nullpunctes des Nonius auf den Nullpunct der Scala wirklich erfolgt.

Füllt man nun die Glasröhre mit einer Lösung von krystallisirtem Zucker, welcher bekanntlich rechtsdrehend ist, so sieht man das Gesichtsfeld gefärbt.

Wir wollen diese Erscheinung zu erklären versuchen, und zwar unter der Voraussetzung, dass dieselbe durch eine Quarzplatte veranlasst wird, die eine ähnliche Wirkung äussert wie eine Zuckerlösung. Eine solche Quarzplatte von 3.75^{mm} Dicke dreht die Schwingungsebene des rothen Lichtes um 56° nach rechts, jene des gelben Lichtes nahe um 90°, noch mehr jene des violetten.

Fallen nun diese farbigen Strahlen auf den Analyseur mit verschiedenen Richtungen ihrer Schwingung, so erfolgt eine ungleiche Zerlegung dieser Schwingungen, es werden also auch die in den Hauptschnitt fallenden Componenten der einzelnen farbigen Strahlen verschieden gross sein, und es wird daher eine Mischfarbe, entsprechend diesen Componenten, zum Vorschein kommen. Denken wir uns die Hauptschnitte des Polariseurs und Analyseurs zu einander parallel, und dreht man den Analyseur nach rechts, so wird bei einer rechtsdrehenden Quarzplatte zuerst roth, dann orange, dann gelb u. s. f. in's Maximum kommen, d. h. es werden die Farben in jener Reihenfolge nacheinander auftreten, wie man sie im prismatischen Farbenspectrum aufzuzählen gewohnt ist, von den weniger brechbaren zu den stärker brechbaren. Bei Drehung des Analyseurs um 90° sieht man das Gesichtsfeld gelb. Man dreht nun am Instrumente den Analyseur so lange, bis durch denselben das Gesichtsfeld zur Hälfte blau, zur anderen Hälfte aber röthlich-violett erscheint, die Scheidungslinie muss dort liegen, wo sich bei Anwendung von reinem Wasser der dunkelste Streifen zeigte. Es ist diese Erscheinung am sichersten zu erhalten und daher eine Täuschung nicht leicht möglich.

Da nun der Gehalt an Zucker in der Lösung proportional ist der Grösse des Drehungswinkels, so ist man durch diesen Apparat in den Stand gesetzt, Lösungen rücksichtlich ihres Zuckergehaltes zu vergleichen.

Will man aber die Menge des in einer vorgelegten Lösung enthaltenen Zuckers sogleich in Gewichtsprocenten erhalten, so verfährt man am einfachsten in folgender Weise:

Man wägt 15 Gramme des reinsten Zuckers (Kandiszucker scharf getrocknet), und bringt diese in 100 CC Lösung; man fände denn z. B., dass sie im Apparate 20° nach rechts drehen. Aus einer einfachen Pro-

portion ($15 : x = 20 : 100$) ergibt sich, dass 100° Drehung einem Zuckergehalte von 75 Grammen in 100 CC Lösung entsprechen.

Würde man also 75 Gramme in der zu prüfenden Substanz in 100 CC Lösung nehmen, so geben die Grade unmittelbar den Zuckergehalt der Substanz in Gewichtsprocenten an (da von reinem Zucker, d. i. 100% auf 100° Drehung 75 Gramme nothwendig sind).

Da aber allzu concentrirte Lösungen sich für Mitscherlich's Apparat als untauglich erwiesen, so empfiehlt sich für denselben das Normalquantum der zu prüfenden Substanz 15 Gramme ($1\frac{2}{3}$) zu 100 CC Lösung.

Man muss dann die gefundene Anzahl Grade mit 5 multipliciren, um die Gewichtsprocente zu erhalten.

Herr Prof. v. Niessl machte auf neuere Untersuchungen Prof. Prestl's in Emden aufmerksam, durch welche constatirt wird, dass für geringe Höhen über der Erdoberfläche die Lufttemperatur nicht mit der Höhe abnimmt, sondern im Gegentheile wächst. An Thermometern, welche in Abständen von 1 Zoll, 17 und 28 Fuss über dem Erdboden beobachtet wurden, ergaben sich ziemlich bedeutende Abweichungen in dem oben bezeichneten Sinne. Diese Differenzen werden besonders im Sommer merklich, so dass z. B. die mittlere Monatstemperatur für August 1862 in Emden an dem am Erdboden angebrachten Thermometer beobachtet, um mehr als $1\frac{1}{2}$ Grad Reaumur weniger beträgt, als nach dem in einer Höhe von 28 Fuss angebrachten. Es folgt hieraus übrigens, dass die Beobachtungen verschiedener meteorologischer Stationen nicht ohneweiters mit einander verglichen werden können, wenn die Thermometer nicht nahezu in derselben Höhe über der Erdoberfläche angebracht sind. Sollten sich die Beobachtungen Prestl's übrigens anderweitig bestätigen, so wird auch eine ganz neue Berechnung des Einflusses der Strahlenberechnung auf geometrische Vermessungen nothwendig sein.

Herr Prof. A. Makowsky erstattete schriftlich Bericht der botanischen Ergebnisse über seine im heurigen Sommer unternommene Excursion in die Sudeten.

„Von Wiesenberg trat ich am Nachmittage des 26. Juni meine Fussreise an, und sammelte in Gebüsch der Tess zwischen Reitenhau und Annaberg 3 Fuss hohe Exemplare von *Spiraea Aruncus*. Bei Annaberg selbst verliess ich die Landstrasse und stieg den steilen rothen Berg hinan, in dessen Waldregion ich *Luzula maxima*, *Campanula barbata* in schönster Blüthe, *Lysimachia nemorum* und insbesondere *Homogyne alpina*, in den höheren Lagen häufiger, beobachtete. Ein von Schlesien heraufziehendes Donnerwetter zwang mich, meinen Schritt zu beschleunigen, um unter den Schutz des Gasthauses auf der Höhe der Bründlhaide zu gelangen; inzwischen war es mir noch möglich, in der Umgebung der Capelle folgende Pflanzen einzusammeln:

Viola lutea, sehr häufig; *Trientalis europaea*, mit ihren zarten Wurzelfasern in den üppigen Sphagnum-Polstern wurzelnd; *Vaccinium Vitis Idæa*, *Lonicera nigra*, *Botrychium Lunaria*, und hie und da *Habenaria albid*a. Auf einem der regellos übereinander liegenden Glimmerschieferfelsen in der nächsten Nähe der Capelle sammelte ich die seltene *Carex rupestris* All., der einzige Standort im Gesenke, welche ausnahmsweise reich fructificirte; ferner einige Exemplare des ziemlich seltenen *Pleurospermum austriacum*, *Valeriana tripteris*, *Rosa alpina*, und nebst der häufigen *Poa sudetica*, 3 Exemplare von *Avena planiculmis*, die ich noch am selben Abende sehr zahlreich beobachtete, und zwar an dem Abflusse der „heilbringenden Bründlquelle“. Ebendasselbst fand ich einige Exemplare von *Cineraria crispa*.

Am Morgen des 27. Juni, nachdem die dürftige Vegetation durch einen nächtlichen Regen erquickt war, stieg ich in das tiefeingeschnittene Thal der rauschenden Tess hinab; am Wege fand ich *Habenaria albid*a sehr häufig, Wurzelblätter von *Gentiana punctata*; am Bache war *Cacalia albifrons* in schönster Blüthe. Um 9 Uhr erreichte ich auf steilem Wege den über 4000 Fuss hohen Gipfel des Fuhrmannsteines, welcher aus mehreren mächtigen, parallel gelagerten Glimmerschieferplatten besteht, und eine herrliche Uebersicht über das industriereiche Wiesenbergerthal gewährt. Auf den Felsen, welche oft Zoll lange Stanrolithkrystalle (meist Zwillingbildungen) in Menge enthalten, sammelte ich

Herr Dr. Kalmus berichtete über eine am 4. October nach Eisgrub unternommene Excursion. Der eigentliche Zweck derselben, *Isoetes setacea* aufzufinden, war zwar trotz aller Aufmerksamkeit und der Umgehung des ganzen (Feldsberger) Grenzreiches ebenso wenig erreicht als bei einem zu gleichem Zwecke mit gleichem Eifer in Gesellschaft der Herrn Prof. v. Niessl und J. Nave im Frühjahre gemachten Ausfluge in diese Gegend. Doch wurden einige für die Flora neue (*Navicula Peisonis* Grun., *Gloiotrichia salina* Ktzig.), und von dieser Localität noch nicht gekannte Algen (wie *Polycystis æruginosa* Ktzig. und mehrere *Diatomeen*), so wie auch einige, für das Gebiet neue Pilze aufgefunden (vorzüglich zahlreiche *Erysibe formis* und andere Blattpilze).

Der vorsitzende Herr Vicepräsident theilte mit, dass die Coleopteren-Sammlung des Herrn J. Müller angekauft worden, nachdem das Ergebniss der Subscription unter den Herrn Mitgliedern ein so günstiges gewesen, dass schon jetzt fast der grösste Theil der Kaufsumme durch dieselbe (113 fl. öst. Währ.) gedeckt erscheine. *)

Herr Prof. A. Makowsky stellte im Namen des Ausschusses den Antrag auf Bewilligung von 10 fl. öst. Währ. zur Anschaffung eines Schrankes für die Insectendoubletten, der einmüthig angenommen wurde.

*) An der Subscription hatten sich betheiligte: Der Herr Vereins-Präsident Wladimir Graf Mittrowsky mit 50 fl., und die Herrn: J. Müller mit 10; R. Rohrer mit 7; J. Auspitz, P. Fogler, A. Le Monnier und G. v. Niessl mit je 5; Fr. Czermak und J. Weiner mit je 3; Dr. J. Allé, Dr. D. Grünfeld, A. Heinrich, G. Körting, Fr. Matzek, P. Gr. Mendl, Dr. P. Olexik und J. Roller mit je 2; Dr. Frey, Fr. Haslinger, A. Makowsky und O. Tkany mit je 1 fl. öst. Währ.

Nachdem der Herr Vorsitzende bekannt gegeben, dass statutengemäss die Jahres-Versammlung am 21. d. um 6 Uhr Abends stattfinden werde, wurde die Sitzung geschlossen.

Als Mitglieder wurden aufgenommen:

Die P. T. Herrn	vorgeschlagen von den Herrn
Med. & Chir. Dr. <i>Franz Langer</i> , Hausarzt der Landesirrenanstalt in Brünn	Dr. J. Kalmus und Dr. F. Pallardi.
P. <i>Joseph Scherak</i> , Hochwürden, Dompfarrer in Brünn	J. Weiner und A. Schwöder.



Jahres - Versammlung

am 21. December 1863.

Vorsitzender: Herr Vereinspräsident **Wladimir
Graf Mittrowsky.**

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit folgenden Worten:

Meine Herrn!

Heute, als am Jahrestage der Gründung dieses Vereins, dessen Vorstand zu sein ich mir zur besonderen Ehre rechne, begrüße ich mit Freuden die zahlreiche Versammlung.

Einige wenige Männer der Wissenschaft waren es, die vor etwas mehr als zwei Jahren den Anwurf zur Bildung dieses Vereines machten, wenige Wochen darauf war derselbe constituirt und eröffnete seine Wirksamkeit, die er seitdem intensiv fortsetzte und innerhalb der selbst gestellten Schranken zur schönsten Entfaltung brachte, wofür nebst vielem Anderen, zahlreiche Wechselbeziehungen mit auswärtigen Vereinen und Gesellschaften, sogar jenseits des Oceans, deutlich Zeugniß geben.

Der eingehende Bericht, der vom Herrn Secretär erstattet werden wird, enthält die Details der diesjährigen Vereinsthätigkeit; ich selbst erlaube mir nur in Kürze hier schon einige Momente hervorzuheben.

Mit Naturalien aus allen drei Reichen wurden zahlreiche Schulen Mährens und Schlesiens unentgeltlich theilhaft, ausserdem noch eine Anleitung zum Sammeln und Präpariren von Naturalien in beiden Landessprachen in Druck gegeben und an sämtliche Volksschulen Mährens versendet, worin Bezug auf Schlesien noch demnächst geschehen wird. Ich constatire hier ferner noch die allgemeine ungetheilte Anerkennung, die der erste Band unserer Verhandlungen sich erwarb und erwähne, dass die Directionen der das Vereinsgebiet durchziehenden Eisenbahnen,

die Nützlichkeit unserer Bestrebungen würdigend, den Vereinsmitgliedern bei ihren wissenschaftlichen Ausflügen die freie Fahrt auf allen Linien des Gebietes zugestanden hat.

Die Mittheilungen des Herrn Secretärs werden Ihnen, meine Herrn! übrigens zeigen, dass ich nicht unbescheiden bin, wenn ich sage, dass der Verein nach Kräften bemüht war, das Möglichste zu leisten. — Möge die allseitige Anerkennung, die ihm geworden, ein neuer Sporn zum ferneren Wirken sein!

Hierauf forderte der Herr Präsident zur Vornahme der Neuwahlen (zweier Vicepräsidenten, des Secretärs und Rechnungsführers) auf. Während des Scrutiniums erstattete der Herr Secretär Dr. Kalmus folgenden Bericht:

Meine Herrn!

Als ich heute vor einem Jahre die Ehre hatte, über die Thätigkeit unseres Vereines im ersten Vereinsjahre zu berichten, war mir das angenehme Loos geworden, eine Reihe von Thatsachen vor Ihre Augen zu führen, die vollkommen im Stande waren, einerseits für die Bestrebungen und Leistungen des Vereins ein günstiges Zeugniß abzugeben, andererseits schöne Hoffnungen für seine Zukunft und weitere Entwicklung zu erwecken.

Es macht mir eine nicht geringe Freude, Ihnen meine Herrn! heute mittheilen zu können, dass manche der damals gehegten Erwartungen schon im heurigen Jahre sich erfüllt haben, andere ihrer baldigen Verwirklichung entgegengehen.

Ein kurzer Ueberblick über das im Vereinsjahre Angestrebte und Erzielte, über die nach Innen und Aussen gerichtete Thätigkeit des Vereines und deren Ergebnisse wird, wie ich glaube, im Stande sein, Ihnen diese Ueberzeugung zu verschaffen.

Was die vom Vereine nach §. 1 der Statuten zur Erreichung seiner Zwecke bestimmten Mittel anlangt, was nämlich die periodischen Versammlungen und Vorträge, die Veröffentlichung von Druckschriften, Anlegung von Sammlungen und unentgeltliche Bethelung von Schulen aus denselben betrifft, so ist in jeder dieser Richtungen ein merklicher Fortschritt zu constatiren, und die betreffenden Berichte des Herrn Custos und Bibliothekars werden die ausführlichen Daten hiefür liefern. Hier reiche es hin zu bemerken, dass die in den Monats-Ver-

sammlungen gehaltenen Vorträge durch ihren ausprechenden und mannigfachen Inhalt sich einen immer grösseren Kreis von Hörern erwarben, dass die schon im vorigen Jahre nicht unbedeutende botanische Sammlung vielfache und werthvolle Vermehrungen erhielt, die mineralogische und geognostische Sammlung bedeutend vergrössert wurden, und was die zoologischen Disciplinen anlangt, eine nicht geringe Anzahl von Herrn A. Schwab in Mistek dem Vereine gewidmeter ausgestopfter Vögel den Grundstein zu einer ornithologischen Sammlung gab, während die Insectencollection durch zahlreiche Geschenke und namentlich den Ankauf der werthvollen Müller'schen Coleopteren auf's Ansehnlichste bereichert wurde.

Nicht geringer ist der Fortschritt, den unsere Bibliothek gemacht, da durch häufige Geschenke und Widmungen, so wie durch erweiterten wissenschaftlichen Verkehr und Schriftentausch sehr wichtige und gediegene Werke in bedeutender Anzahl derselben zugeführt wurden. Im Laufe des heurigen Jahres sind neuerdings 27 gelehrte Gesellschaften und Vereine des In- und Auslandes mit unserem Vereine in Tauschverbindung getreten und erwägen wir den Umstand, dass aus öconomischen Rücksichten der Verkehr durch den Buchhandel eingeleitet wurde, bei dem die Versendung immer nur eine gelegentliche und dadurch bedeutend verlangsamte, so werden wir uns gewiss nicht täuschen, wenn wir annehmen, dass eine noch weit grössere Anzahl derartiger Verbindungen schon in nächster Zukunft in Aussicht steht.

Die Betheilung von Lehranstalten mit Naturalien war in rascher Zunahme begriffen, und es wurden an 12 Lehranstalten in Mähren Pflanzen, zum Theile auch Käfer, Mineralien und andere Lehrmittel unentgeltlich abgegeben, dabei war und ist der Vorrath an geeigneten Doubletten ein so grosser, dass selbst mehrfachen und gesteigerten Forderungen hätte entsprochen werden können.

Die Zahl der Mitglieder ist eine stets wachsende (der Verein zählt heute 205 ordentliche Mitglieder, darunter 125 in Brünn), in gleicher Weise mehrt sich die Theilnahme und der Eifer der Einzelnen, die sich bei jeder Gelegenheit bekunden und durch die fast allein die glücklichen Resultate ermöglicht wurden, die bisher der Verein erzielte. Leider haben wir auch den Tod eines wirklichen und eines Ehrenmitgliedes in diesem Jahre zu betrauern. Gerade heute vor einem Jahre starb zu Wien das

Ehrenmitglied unseres Vereines, der Director der meteorologischen Centralanstalt etc., Carl Kreil, der Mann, „dem es aufbehalten blieb, die Wissenschaft der Physik der Erde in Oesterreich zu begründen und die Länder der Monarchie für sie neu zu entdecken.“ 1798 zu Ried in Oberösterreich geboren, hatte er frühzeitig schon die Naturwissenschaften, namentlich Mathematik und Physik lieb gewonnen, mit Eifer betrieben, und endlich nach gänzlich vollendeten juridischen Studien sie zum Lebensberufe gewählt. Schon als Assistent an der Sternwarte zu Wien und später zu Mailand erwarb sich der junge Gelehrte durch mehrfache gediegene Abhandlungen einen wohlverdienten Ruf und erregte die Aufmerksamkeit der berühmtesten Fachgenossen, wie Gauss, A. v. Humboldt u. v. A., die mit ihm einen andauernden schriftlichen Verkehr eingingen. Zum Director der Sternwarte nach Prag berufen, setzte er hier die schon in Mailand begonnenen magnetischen Forschungen fort und legte dieselben in seinen magnetischen und meteorologischen Beobachtungen von Prag (10 Bände 1839—1849) nieder, in welchem Werke schon die Idee ausgesprochen wurde, „ein Beobachtungsnetz über die ganze Monarchie auszubreiten und die zerstreute Thätigkeit Einzelner in ein grosses wissenschaftliches Unternehmen zu concentriren, das mit gleichförmigen Instrumenten nach gleichförmigen, klar bestimmten Zielpunkten geordnet und gefördert werden sollte.“ Von Prag aus wurden zuerst jene Bereisungen Böhmens und später der Monarchie unternommen, deren Ergebnisse in den „magnetischen und geographischen Ortsbestimmungen im österr. Kaiserstaate“ niedergelegt sind, die ein Unternehmen von solchem Umfange bildeten, wie es die gelehrte Welt am Continente noch nicht erlebt hatte. Nun sollte Kreil's grosse, oben berührte Idee zur Verwirklichung gelangen. Die, vorzüglich durch Förderung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, zu deren ersten Mitgliedern Kreil zählte, erfolgte Gründung der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, deren Leitung K. übernahm, sollte es ermöglichen, eine allgemeine Klimatologie der Länder des österr. Kaiserstaates zu schaffen. Leider gelangte nur ein Theil derselben zur Vollendung, da den kräftigen, fast nie krank Gewesenen ein plötzliches, rasch verlaufendes Uebel mit einem Male der Wissenschaft entriss. An ihm verlor unser Verein eines seiner berühmtesten Mitglieder, die Wissenschaft einen ihrer eifrigsten Pfleger, die Menschheit einen ihrer besten Söhne.

(Nach diesen Worten erhob sich die Versammlung, um das Andenken des Verstorbenen zu ehren, von den Sitzen).

Um nun zu erfreulicheren Berichten zurückzukehren, habe ich noch hervorzuheben:

Ein in der Märzversammlung gefasster Beschluss, eine Instruction zum Sammeln und Präpariren von Naturkörpern zu entwerfen, wurde vollführt und die betreffende Arbeit in beiden Landessprachen gedruckt an sämtliche Schulen Mährens verschickt. Zugleich wurde auch bemerkt, dass der Verein bereit ist, eingesandte Naturalien zu bestimmen und über alle einschlägigen Anfragen Auskunft zu ertheilen. Leider hat dieses Unternehmen bisher noch nicht die Erwartungen erfüllt, die an dasselbe geknüpft gewesen — vielleicht auch, weil die Versendung der Schrift erst in etwas vorgerückter, dem Sammeln schon weniger günstigen Jahreszeit vorgenommen werden konnte.

Die Zahl der meteorologischen Beobachtungs-Stationen vergrößerte sich um zwei, da Se. Hochwürden Herr P. Andr. Rettig in Kremsier und Herr Secretär J. Schindler in Datschitz es gütigst übernahmen, in ihren Wohnorten die einschlägigen Untersuchungen anzustellen. Das Ergebniss der durch die eifrige Thätigkeit der einzelnen Beobachter in den Stationen des Vereinsgebietes gewonnenen Resultate wird heuer zum ersten Male in den Verhandlungen des Vereines übersichtlich zusammengestellt und geordnet veröffentlicht werden, und es ist alle Hoffnung vorhanden, dass der zweite Band der Vereinesschriften, dessen Drucklegung baldigst in Angriff genommen werden wird, seinem Vorgänger in Inhalt und Form mindestens gleichkommen und sich in ähnlicher Weise die Anerkennung der Fachmänner erwerben und dem Vereine neue Freunde zuführen wird.

War so der Verein bemüht, so weit es in seinen Kräften stand, allen gerechten Forderungen zu entsprechen, und unverdrossen sein Ziel im Auge behaltend, der Verwirklichung desselben entgegenzugehen, so hat ihn darin nicht wenig auch die Anerkennung gestärkt, die ihm in mannigfacher Weise von vielen Seiten zu Theil geworden. Der freundlichen Beurtheilung, die unserem Jahreshefte von wissenschaftlichen Autoritäten geworden, der zahlreichen Betheiligung auswärtiger Vereine beim Schriftentausche wurde schon Erwähnung gethan, hervorheben aber muss ich noch, dass eine hohe k. k. mährische Statthalterei die im Interesse des Vereines wissenschaftliche Excursionen unternehmenden Vereins-Mit-

glieder allen unterstehenden Behörden empfahl, dass die Direction der k. k. Nordbahn den zu gleichem Zwecke reisenden Mitgliedern freie Fahrt auf der ganzen Bahnstrecke innerhalb Mährens und Schlesiens gewährte, dass endlich die k. k. Berghauptmannschaften in Wieliczka und Joachimsthal die bedeutenderen dort vorkommenden mineralogischen und geognostischen Funde in prachtvollen charakteristischen Stücken dem Vereine zum Geschenke machten.

Ein an den hohen Landtag gerichtetes Ansuchen um Subvention des Vereines wurde zwar vorläufig abschlägig beschieden — doch ist es nicht zu kühn, die Möglichkeit einer baldigen Gewährung dieser Bitte anzunehmen.

Indem ich hiemit meinen Bericht über die Thätigkeit des Vereines im verflossenen Jahre beschliesse, fühle ich mich noch verpflichtet, allen Jenen, die sich um die Förderung der Vereinszwecke verdient gemacht haben, den innigsten Dank auszusprechen und sie zu bitten, in gleicher Weise ihr Interesse unserem Vereine zu bewahren, dann wird er wie bisher auch weiterhin sich kräftig entwickeln und gedeihen, und endlich Blüten und Früchte tragen zum Wohle der Wissenschaft und des Vaterlandes.

Nach Beendigung dieses Berichtes wurde zur Neuwahl der Ausschussmitglieder geschritten, und während das Scrutinium vorgenommen wurde, vom Herrn Secretär der Bericht des Custos und wegen Erkrankung des Herrn Nave von Herrn Prof. v. Niessl die Berichte des Herrn Rechnungsführers und Cassiers verlesen.

Bericht

des Custos Alex. Makowsky über den Stand der naturhistorischen Sammlungen.

Die zoologische Sammlung wurde im Laufe des Jahres wesentlich durch Spenden, theilweise auch durch Ankauf bereichert.

Herr A. Schwab spendete 70 Exemplare schön ausgestopfter Vögel, 3 Säugethiere und 750 Exemplare Käfer. Herr Julius Müller

über 2000 Exemplare Insecten aus verschiedenen Ordnungen. Durch fernere Spenden theilten sich die Herrn: Fenz, Gartner, v. Niessl, Schwippel und Wallauschek.

Endlich wurde die 1600 Arten in mehr als 8000 Exemplaren zählende Coleopteren-Sammlung des Herrn Julius Müller vom Vereine käuflich erworben, eine um so schätzbarere Acquisition, als sie die Belege für die im ersten Jahreshefte des Vereins niedergelegte Arbeit des Herrn J. Müller in sich schliesst.

Der Stand der zoologischen Abtheilung ist nun folgender:

Wirbelthiere: 50 Species, worunter 35 Sp. Vögel.

Insecten, und zwar:	{	Coleoptera .	2000 Species in mehr als 11000 Exempl.,
		Lepidoptera .	260 Sp. in 600 Ex. und 80 Raupenbälgen,
		Hymenoptera	450 Exemplare,
		Diptera . . .	360 „
		Neuroptera .	130 „
		Orthoptera .	140 „
	{	Hemiptera . .	670 „

daher im Ganzen 13350 Exemplare,

welche mit Ausnahme der Lepidopteren, in 99 buchförmigen Schachteln und 60 Doublettencartons untergebracht sind. Die Lepidopteren sind in 24 mit Glas eingedeckten Schubläden befindlich.

Mit Ausnahme der Coleopteren und Lepidopteren sind die Insecten zum Theile noch unbestimmt, weil die Sichtung und Einordnung derselben bis jetzt nicht beendet werden konnte.

Würmer: 2 Species.

Conchylien: 100 Species in 830 Exemplaren.

Polypen: 7 Species.

Die botanischen Sammlungen wurden ebenfalls nicht unbedeutend vermehrt, zum Theil durch eigens für dieselben unternommene Excursionen. So spendeten die Herrn: Haslinger, Kalmus, Makowsky, v. Niessl, Roemer, Schwöder, Theimer und Wallauschek gegen 12000 Exemplare Phanerogamen, worunter Herr Carl Theimer allein mit 7000 Exemplaren hervorzuheben ist.

Kryptogamische Pflanzen lieferten die Herrn: Bartsch, Kalmus, Milde, Nave und insbesondere Prof. v. Niessl, in der Gesamtzahl von 1320 Exemplaren.

Der Stand des Vereinsherbars ist demnach folgender:

Phanerogamen	2500	Species,
Gefässkryptogamen.	56	"
Lebermoose	32	"
Laubmoose	300	"
Flechten	230	"
Algen	400	"
Pilze	1000	"

Gesammtzahl: 4518 Species.

Ausser diesen noch circa 8000 Exemplare Pflanzendoubletten zur Betheiligung von Lehranstalten.

An der Einordnung und Adjustirung des Herbars theilten sich die Herrn: Haslinger, Nave, v. Niessl und Theimer.

Die mineralogische Abtheilung erhielt im Laufe des heurigen Vereinsjahres beträchtliche Vermehrungen.

So schenkte Herr Prof. Gustav v. Niessl 388 zum Theile sehr werthvolle Mineralien, die k. k. Bergwerks-Direction in Joachimsthal 120 Exemplare, die k. k. Berg- und Salinen-Direction in Wieliczka ebenfalls 30 Stück Mineralien.

Herr A. Oborny 90 Exemplare oryкто- und geognostische Mineralien.

Durch fernere Spenden theilten sich die Herrn: Böhm, Burg-hauser, Fenz, Carl Nowotny, Prof. Quadrat, Schdara und Schwippel.

Herr Dr. Czermak widmete dem Vereine einen in der Nähe Brünn's aufgefundenen, ziemlich gut erhaltenen Mamuthkiefer.

Im Ganzen erhielt diese Abtheilung eine Vermehrung um 670 Stücke.

Der Stand dieser Abtheilung, welche insbesondere durch die Bemühung des Herrn Oborny geordnet wurde, ist nun folgender:

Oryctognostica 170 Species in 340 Exemplaren,

Geognostica. . 262 Stücke,

Petrefacten . . 142 Exemplare, zum Theile noch unbestimmt.

Ueberdies 210 oryctognostische und 240 geognostische Doubletten zur Betheiligung von Lehranstalten.

An Mobilien erhielt der Verein, Dank der Munificenz des Herrn Präsidenten, einen Bibliotheksschrank; durch die Herrn Director A uspitz

und Franz Czermak einen Mineralienschränk; endlich durch Ankauf einen Insectenschränk.

Im Laufe des Jahres 1863 suchten 12 Lehranstalten um Betheiligung mit Naturalien an.

Diese erhielten:

	Arten Pflanzen	Arten Insecten	
Das Gymnasium in Brünn	300	100	
Die Unterrealschule in Trebitsch	200	96	
„ Hauptschule zu St. Jakob in Brünn .	250	—	
„ „ Lackerwiese in Brünn .	250	—	
„ „ in Zwittau	300	100	
„ „ in Prerau	250	100	
„ „ in Tischnowitz	250	—	und 1 Tellurium
„ „ in Frankstadt	250	—	
„ „ in Eibenschitz	250	—	
„ israelit. Hauptschule in Eibenschitz .	250	—	
„ evangelische Schule in Brünn	700	120	50 St. Mineral., und 1 Tellurium
„ neuerrichtete landwirthschaftl. Schule in Neutitschein	600	—	80 St. Mineral.

Demnach im Ganzen: Sp. Pflanzen 3850 516 Sp. Insecten,
130 St. Miner. und 2 Tellur.

Bei der Zusammenstellung und Expedirung der für Lehranstalten bestimmten Sammlung waren dem Custos die Herrn: Theimer, Müller und Oborny behilflich.

Bericht

des Rechnungsführers J. Nave über den Stand der Vereinscassa
am 21. December 1863.

Hochverehrte Versammlung:

Indem ich meiner Pflicht, über die Geldverhältnisse des Vereins Rechnung zu legen, nachkomme, thue ich es mit dem angenehmen Gefühle, dieselben als befriedigende darstellen zu können.

Dank der sparsamen Gebahrung mit den vorhandenen Mitteln, wie der anerkennenswerthen Munificenz mehrerer Mitglieder, wurde das

Auskommen mit verhältnissmässig geringen Kräften gefunden, ungeachtet dass durch die rasche Entwicklung des Vereins bedeutende Anforderungen an die Casse desselben gestellt worden sind.

Die heurige Gebahrungs-Uebersicht ist geeignet, das Interesse der hochverehrten Versammlung in erhöhtem Grade zu beanspruchen, weil sie die erste ist, welche das Facit der currenten Bedürfnisse liefert, während in der Rechnungs-Periode 1861/62 die durch die erste Einrichtung des Vereins erwachsenen Auslagen einerseits, so wie die vielen Gründungsbeiträge anderseits — Einnahme und Ausgabe auf eine ungewöhnliche Höhe brachten, und der eigentliche laufende Bedarf des Vereins noch nicht mit Klarheit ersichtlich war.

A. Werthpapiere.

Bei diesen hat sich in der Rechnungs-Periode 1862/63 weder eine Vermehrung noch ein Abgang ergeben, und verblieb daher der letzte Abschluss, und zwar:

1. Ein Stück 5 ⁰ / ₀ Met. Staatsch. Verschreibg. vom Jahre 1852 Nr. 50934 im Nominalwerthe von	100 fl. CM.
2. Zwei Stück 5 ⁰ / ₀ Nat. Anleh. Obligationen vom Jahre 1854 Z. 22588 und Z. 30276 à 20 fl. CM.	40 " "
	Zusammen 140 fl. CM.

B. Barschaft.

I. Einnahmen.

	öst. W.
1. Rest aus dem Jahre 1862.	472 fl. 18 kr.
2. An Jahresbeiträgen	888 " — "
3. An Subscriptionsgeldern für den Ankauf der Coleop- teren-Sammlung des Herrn J. Müller	109 " — "
4. An Interessen von den Staatsschuldverschreibungen	6 " 92 "
NB. Diese Post beziffert sich gegen 1862 (7 fl. 56 kr.) um 64 kr. geringer, weil durch das Sinken des Agios die Coupons des National-Anlehens einen entsprechend geringern Werth erhielten und gleich- zeitig die Couponssteuer von 5 ⁰ / ₀ auf 7 ⁰ / ₀ erhöht worden ist.	
5. Für 1 Exemplar verkaufte Jahresschriften	3 " — "
	Zusammen 1479 fl. 18 kr.

In diesen Einnahmen sind die höheren Jahresbeiträge nachgenannter Herren miteinbegriffen:

Von P. T. Herrn	Wladimir Graf Mittrowsky	. 100 fl.
" "	Baumeister Moriz Kellner	. . 100 "
" "	Lederfabrikant Franz Erwa	. . . 10 "
" "	Abt Carl Rötter in Braunau	. . 7 "
" "	Eisenhändler Josef Kafka	. . . . 5 "
" "	Regierungsrath Ant. Le Monnier	5 "
" "	Oberst Jos. Niessl v. Mayendorf	5 "
" "	Prof. Gust. Niessl v. Mayendorf	5 "
" "	Prälat Ernst Širek	. . . . . 5 "
" "	Statthaltereirath Wilh. Tkany	. . 5 "
" "	Gymnas. Director Dr. Ph. Gebriel	5 "
" "	Apotheker Adolph Schwab	. . . 4 "
Endlich als Geschenk des Ehren-Mitgliedes, Herrn	Ministerialrath Dr. Marian Koller	. . . . . 10 "

II. Auslagen.

1. Für Anschaffung von Mobiliar und kleineren Effecten	18 fl. 47 kr.
2. Für die Adjustirung der Sammlungen	. . . . . 33 " 68 "
3. Für die von Herrn J. Müller angekaufte Coleopteren-Sammlung	. . . . . 130 " — "
4. Rest auf die Druckkosten der 2. Partie Diplome	. 18 " — "
5. Für wissenschaftliche Zeitschriften	. . . . . 62 " 81 "
6. Für meteorologische Instrumente nebst Verpackung	25 " — "
7. Für Buchbinderarbeiten:	
a) Heften der Jahresschriften	. . . . 29 fl. 88 kr.
b) Für Einbände etc	. . . . . 2 " 60 "
	<hr/> 32 " 48 "
8. Für Buchdruckerarbeiten:	
a) Druck der Jahresschriften	. . . . 516 fl. 20 kr.
b) " " Anleitung zum Sammeln der Naturalien	. . . . . 50 " — "
c) Varia	. . . . . 4 " 40 "
	<hr/> 570 " 60 "
	<hr/> Fürtrag 891 fl. 4 kr.

	Uebertrag	891 fl. 4 kr.
9. Für Postporto und Stempelmarken	43 „ — „	
10. Anderweitige Transportkosten	12 „ 74 „	
11. Regieauslagen, Remunerationen etc.	31 „ 87 „	

Zusammen 978 fl. 65 kr.

Zu den gleichnamigen Ausgabsposten des Vorjahres 1862 stellen sich diese Beträge:

	1862	1863
a) Mobiliar	63 fl. 20 kr.	18 fl. 47 kr.
b) Adjustirung der Sammlungen . . .	159 „ 30 „	33 „ 68 „
c) Anschaffung von Naturalien	— „ — „	130 „ — „
d) Diplome	175 „ — „	18 „ — „
e) Buchhändler	120 „ 53 „	62 „ 81 „
f) Instrumente	— „ — „	25 „ — „
g) Landkarten	15 „ 60 „	— „ — „
h) Buchbinder	6 „ 85 „	32 „ 48 „
i) Buchdrucker	20 „ 50 „	570 „ 60 „
k) Porto	24 „ 14 „	43 „ — „
l) Transportkosten	3 „ 72 „	12 „ 74 „
m) Regiekosten	20 „ 50 „	31 „ 87 „

Zusammen 609 fl. 34 kr. 978 fl. 65 kr.

Bei Vergleichung dieser Beträge findet man, dass der Bedarf des Jahres 1863, trotzdem dass die Druckkosten allein fast $\frac{2}{3}$ Theile davon absorbiren, bloss um 37⁰/₀ gegen das Vorjahr 1862 gestiegen ist. Gewiss ein sehr günstiges Zeugniß für die umsichtige Gebahrung von Seite des Vereins, wenn man dessen überraschendes Aufblühen, seine vermehrte Thätigkeit nach Aussen und die steigenden Anforderungen der Zeit berücksichtigt.

Zur Post 9 (Postporto) bemerke ich, dass ungeachtet aller Sparsamkeit eine Mehrauslage nicht hintangehalten werden konnte, weil in diesem Rechnungsjahre die Verwendung gestempelter Frachtbriefe in's Leben trat, und dieser Umstand wie die Nothwendigkeit, mehrere, meistens in's Ausland bestimmte Exemplare der Jahresschriften zu frankiren, die Vermehrung der Auslagen zur Folge hatte.

Die Regie-Auslagen (Post 11) beschränken sich auf ein Minimum, und enthalten auch die Ablohnungen des Dieners.

Bilance.

Vergleicht man die Einnahmen pr.	1479 fl. 10 kr.
mit den Ausgaben pr.	978 „ 65 „
	500 fl. 45 kr.
so ergibt sich ein Ueberschuss pr.	
wozu noch die bei mehreren Mitgliedern ausständigen	
Beiträge pro 1862 pr.	49 fl.
pro 1863 pr.	161 „
	zusammen mit 210 „ — „
kommen, wornach sich für den Verein Activum von . .	710 fl. 45 kr.
ergibt.	

Von diesem Betrage werden die Druckkosten mit etwa 500 fl., die Anschaffung von Herbarpapier mit 60 fl., verschiedener jetzt schon nothwendiger Möbel und Utensilien mit etwa 35 fl. zu bestreiten sein.

Möge die hochgeehrte Versammlung aus dieser Skizze das beruhigende Bewusstsein schöpfen, dass man bei wohlüberlegter Verwendung auch mit Kleinem Grosses schaffen kann, und dass der Schwache stark ist, wenn er es versteht, sich auf den eigenen Füßen fortzuhelfen.

Joh. Nave,

Rechnungsführer des naturforschenden Vereins.

Bericht

über den Stand der Bibliothek.

Die Bibliothek des Vereins besteht aus 554 Werken in 1000 Bänden; es ist daher gegen das Vorjahr ein Zuwachs von 302 Werken in 526 Bänden vorhanden.

Nach den Fächern geordnet entfallen auf:

A. Botanik	91 Werke,		Zuwachs 26 Werke
B. Zoologie	43 „	„	17 „
C. Anthropologie und Medicin	34 „	„	20 „
D. Mathematische Wissenschaften . .	82 „	„	35 „
E. Chemie	132 „	„	104 „

F. Mineralogie	26 Werke,	Zuwachs	17 Werke
G. Gesellschaftsschriften	68	„	29 „
H. Varia, als: Geographie, Reisen etc.	74	„	51 „

An Zeitschriften wurden auf Kosten des Vereines gehalten:

1. Botanische Zeitung von Mohl & Schlechtendal.
2. Oesterreichische botanische Zeitung.
3. Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte.
4. Linnæa entomologica. Herausgegeben von der entomologischen Gesellschaft in Stettin.
5. Heiss. Wochenschrift für Astronomie.
6. Poggendorff. Annalen der Physik und Chemie.
7. Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. von Leonhard.
8. Wiener entomologische Zeitschrift von Lederer & Miller.

Herr Prof. G. v. Niessl überliess dem Vereine zur Benützung: Astronomische Nachrichten, herausgegeben von Peters.

In gleicher Weise überliess Herr Docent Czermak:

Erdmann's Journal für practische Chemie, und

Linnæa, Journal für die gesammte Pflanzenkunde, redigirt von Schlechtendal.

Für die Bibliothek wurden 62 fl. 81 kr. öst. W. verausgabt. Von Seite der Vereinsbuchhandlung wurde wie im Vorjahre ein 10⁰/₀ Nachlass zugestanden.

Der grösste Theil der neu hinzugekommenen Werke kam dem Vereine auf dem Wege der Schenkung zu; folgende Herrn haben sich um die Vermehrung der Bibliothek verdient gemacht: Prof. B. Quadrat, J. Thannabauer, Prof. v. Niessl, Aug. Sartorius, Prof. O. Tkany, Assistent Langenbacher, Prof. C. Schwippel, Ingen. Kotzmann, Prof. Ringhoffer, Prof. Milde.

Durch neu angeknüpfte Tauschverbindungen mit andern naturwissenschaftlichen Vereinen hat auch die Sammlung von Gesellschaftsschriften eine ansehnliche Vermehrung erfahren.

Schliesslich verdient noch bemerkt zu werden, dass die Bibliothek von Seite der Vereinsmitglieder sehr häufig benützt wurde.

Brünn, 23. December 1863.

Herr Prof. v. Niessl stellte im Namen des Ausschusses den Antrag, die im vorigen Jahre abonnirten verschiedenen wissenschaftlichen Zeitungen neuerdings zu pränumeriren, was einmüthig angenommen wurde. — In gleicher Weise wurde auch bestimmt, statutengemäss die Cassa-Revision und Scontrirung vornehmen zu lassen, und hiemit die Herrn Fr. Czermak, C. Theimer und J. Weiner betraut.

Das Ergebniss der Neuwahlen war folgendes: Es erschienen für das Jahr 1864 gewählt die P. T. Herrn

Als Vice-Präsidenten Anton Le Monnier,
Gustav Niessl v. Mayendorf.

Als Secretär Dr. Jakob Kalmus.

Als Rechnungsführer Johann Nave.

Als Ausschüsse Joseph Auspitz,
Franz Czermak,
Alexander Makowsky,
Dr. Paul Olexik,
Dr. Carl Schwippel,
Carl Theimer und
Ignaz Weiner.

Nachdem Herr Prof. v. Niessl für die ihm gewordene Ehre der Versammlung seinen Dank ausgesprochen hatte, und auch alle andern anwesenden Functionäre sich bereit erklärt hatten, das ihnen gewordene Ehrenamt zu übernehmen, wurde noch auf Antrag des Herrn Prof. v. Niessl den abtretenden Vice-Präsidenten der Dank der Versammlung votirt und hierauf die Sitzung geschlossen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [02](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Sitzungs-Berichte 1-94](#)