

# Sitzungsberichte.

---



## **Sitzung am 10. Jänner 1866.**

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Prof. Dr. Carl Schwippel.**

---

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

Von der Universität in Marburg (Hessen):

Inaugural-Dissertationen, chemischen und mathematischen Inhaltes.

Von der königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Upsala:

Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Seriei tertiæ,  
vol. V., fasc. II. 1865.

Von der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau:

Berichte. Band III., Heft 3 und 4. Freiburg im Breisgau 1865.

Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram:

Gospodarski list. 50 — 52. Jahrg. 1865.

Von der Royal Society in London:

Philosophical transactions of the Royal Society of London 1864.

Vol. 154, Part. III. und 1865. Vol. 155, Part I.

Proceedings of the Royal Society. Nr. 70 — 77.

Von der Société Imperiale des naturalistes in Moskau:

Bulletin 1865. Nr. 3.

Vom Istituto veneto in Venedig:

Atti. 10. Band, 10 Lfg., Venedig 1864 — 65.

Vom Ateneo veneto in Venedig:

Atti. Serie II. Volume II. September 1865.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

Jahrbuch 1863, Nr. 4.

Von der k. k. geograph. Gesellschaft in Wien:

Mittheilungen. VI. Jahrgang, 1862.

Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:

Anzeiger. 1865, Nr. 29.

Vom Museum Francisco-Carolinum in Linz:

25. Jahresbericht und 20. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde.

Als Geschenke:

Vom Hrn. Verfasser:

Fries, Elias, *Epierisis generis Hieraciorum*. Upsaliæ 1862.

Vom Hrn. A. Senoner in Wien:

Turczaninoff N., *Quelques observations sur le espèces du genre Clethra*. Moskau 1863.

Morpurgo Dr. Emil. *Dei lavori dell' academia di bovolenta dal novembre 1859 all' ottobre 1864*. Padova 1864.

An Naturalien:

Vom Hrn. A. Makowsky in Brünn:

300 Exempl. *Insecten*.

Vom Hrn. Theod. Kittner in Boskowitz:

1 Stück *Walchowit*.

1 „ *Lignit aus der Braunkohle von Boskowitz*.

Vom Hrn. G. Pohl:

2 Stück *Mammuthzähne aus der Umgebung von Brünn*.

---

Herr Prof. Dr. Schwippel dankte für die in der Jahres-Versammlung auf ihn gefallene Wahl zum Vicepräsidenten und eröffnete die Sitzung mit den wärmsten Wünschen für das fernere Gedeihen des Vereines.

---

Der Herr Secretär verlas nachfolgende

## Relation

über die Untersuchung der Cassa-Gebahrung des naturforschenden Vereines im Jahre 1865.

Mit Rücksicht auf den §. 19 der Geschäfts-Ordnung hat der Ausschuss in der Sitzung vom 6. d. M. aus seiner Mitte die Herren: E. Wallauschek, A. Makowsky und F. Haslinger zur Untersuchung der Cassagebahrung und Prüfung des von dem Herrn Rechnungs-

führer, Docenten Czermak, der letzten Jahres-Versammlung vorgelegten diesfälligen Berichtes vom 21. December 1865 ernannt.

Die genannten Committenten haben im Namen des Vereines am 7. Jänner 1. J. die Aufzeichnungen des Journales einer genauen Prüfung unterzogen und gefunden, dass, wie in dem erwähnten Berichte des Hrn. Rechnungslegers ausgewiesen erscheint, sich die Einnahmen des Vereines im Jahre 1865, mit Einschluss der aus dem Jahre 1864 herrührenden Cassabarschaft pr. 372 fl. 7 kr., im Ganzen mit 1912 fl. 99 kr. öW. und die Ausgaben mit . . . . . 1035 „ 21 „ „ darstellen, und dass im Entgegenhalte dieser Positionen ein barer Cassarest von . . . . . 877 fl. 78 kr. öW. mit Schluss des Jahres 1865 verblieb.

Dieser Cassarest fand sich auch richtig vor und wird bemerkt, dass hievon in Pfandbriefen und Cassa-Scheinen der mähr. Escomptebank angelegt erscheinen 850 „ — „ „ und dass die Barschaft aus . . . . . 27 „ 78 „ „ besteht.

Daraus ergibt sich die vollständige Richtigkeit der Gebahrung des Herrn Rechnungslegers im abgelaufenen Vereinsjahre.

Zu erwähnen ist noch, dass auch die dem Vereine gehörigen Obligationen und zwar:

1. Ein Stück 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Met. Staatsschuld-Verschreibung vom J. 1852 Nr. 50,934 im Nominalwerthe von . . . . . 100 fl. CM. und
2. Ein Stück Fünftel-Los des Staatsanlehens vom 15. März 1860, Serie-Nummer 6264, Gewinn-Nummer 2, im Nominalwerthe von . . . . . 100 fl. öW.

in den Händen des Herrn Rechnungsführers richtig vorgefunden worden sind.

Brünn, am 8. Jänner 1866.

Ed. Wallauschek.

Al. Makowsky.

Franz Haslinger.

Die Versammlung sprach über Antrag des Herrn Vorsitzenden dem Herrn Rechnungsführer Czermak für die Bereitwilligkeit und Gewissenhaftigkeit, mit der er sich der Mühewaltung dieses Amtes unterzog, den Dank des Vereines aus.

Herr Prof. G. v. Niessl sprach über die von ihm, im Sommer des abgelaufenen Jahres ausgeführte Besteigung des Hochgolling. (Siehe Abhandlungen.)

---

Hr. Dr. J. Kalmus demonstrierte unter dem Mikroskope, aus Berlin bezogene Präparate von *Trichina spiralis* Owen, erörterte die Symptome der durch dieses Thier im menschlichen Organismus hervorgerufenen Krankheit und die verschiedenen zum Schutze gegen die Trichinose vorgeschlagenen Massregeln.

---

Ueber Antrag des Ausschusses wurde zur Anschaffung eines Schrankes für die geognostische Sammlung und eines Tisches die Maximalsumme von 67 fl. ö. W. bewilligt.

---

In Befolgung des Auftrages der Jahresversammlung vom 21. December 1865, empfahl der Ausschuss zur Ergänzung der Bibliothek den Ankauf nachfolgender Werke:

1. Botanische Zeitung, herausgegeben von Mohl und Schlechtendal.  
Band 1 — 16 (24 Thlr.),
2. Schrauf, physikalische Mineralogie I. Band. (3 fl.),
3. Hartig, Familie der Blatt- und Holzwespen. (2 Thlr.),
4. Gauss, Theoria motus corporum cœlestium. Uebersetzt von Haase. (6 Thlr.),
5. Nees v. Esenbeck, Naturgeschichte der europäischen Lebermoose. (4 Thlr.)

Was die Verwendung des Restes von der zur Ausgabe votirten Summe betrifft, glaubte der Ausschuss weitere Vorschläge, besonders aus dem Gebiete der Entomologie und Mycologie abwarten zu müssen.

Die sämmtlichen Anträge wurden angenommen.

---

## Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:	vorgeschlagen von den Herren:		
Franz Graf Mittrowsky, Hörer der Rechte	G. v. Niessl und A. Makowsky.		
Ernst Graf Mittrowsky, Hörer der Rechte	„	„	„
Joseph Kafka junior, in Brünn . . . . .	J. Nowotny	„	„
Dr. Richard Rotter, Professor an der Ober-			
Realschule in Brünn . . . . .	Dir. Auspitz	„	„
Leopold Schmerz, Lehrer an der Realschule			
in Znaim . . . . .	A. Oborny	„	„
Julius Horniak, Hörer der Technik in Brünn	„	„	„
Richard Sersawy, Hauptschullehrer in Brünn	J. Rentél	und	F. Jelinek
Libor Skoupil,	„	„	„
Johann Kozdas,	„	„	„
Samuel Schossberger, Institutslehrer in Brünn	„	„	F. Klima.

## **Sitzung am 14. Februar 1866.**

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Prof. Dr. Carl Schwippel.**

---

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

- Vom naturwissenschaftlichen Vereine für Steiermark in Graz:  
Mittheilungen. 3. Heft. Graz 1865.
- Von der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Giessen:  
7., 8. und 9. Bericht. Giessen 1859 — 1862.
- Von der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg:  
Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift. 6. Bd. 1. Heft.
- Von der königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften in Stockholm:  
Kongliga Svenska vetenskaps-akademings Handlingar. 5. Bd. Första häftet. 1863.  
Öfversigt of Kongl. vetenskaps-akademiens förhandlingar 1864.  
Stockholm 1865.
- Vom naturwissenschaftlichen Vereine „Lotos“ in Prag:  
„Lotos“, Zeitschrift für Naturwissenschaften. 15. Jahrgang 1865.  
Decemberheft.
- Von der Société imperiale des sciences naturelles de Cherbourg:  
Memoires. 10. Bd. Paris und Cherbourg 1864.
- Von der geologischen Gesellschaft für Ungarn in Pest:  
Arbeiten der geologischen Gesellschaft für Ungarn. 1. Heft. Pest 1856.  
A magyarhoni földtani társulat munkálatai. Pest 1865.
- Von der königl. Universität in Königsberg:  
39 Inaugural-Dissertationen.
- Vom Gewerbeverein in Breslau:  
Breslauer Gewerbeblatt 1865. Nr. 25 und 26.
- Von der k. k. m. schl. Ackerbau-Gesellschaft in Brünn:  
Mittheilungen. 1865.

- Vom Vereine für Naturkunde im Herzogthum Nassau:  
Jahrbücher. 7. und 8. Heft. Wiesbaden 1862 und 1863.
- Von der königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen:  
Nachrichten von der k. Gesellschaft der Wissenschaften und der  
Georg-August-Universität aus dem J. 1865. Göttingen 1865.
- Von der zoologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M.:  
Der zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Zucht und  
Pflege der Thiere. VI. Jahrg. 1865. Nr. 7 — 12.
- Von der königl. Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen:  
6 Inaugural-Dissertationen.
- Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin:  
Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. 17. Bd. 2. und  
3. Heft. Berlin 1865.
- Von der russischen entomologischen Gesellschaft in Petersburg:  
*Horæ societatis entomologicæ Rossicæ*. 3. Bd. Nr. 1 und 2.  
Petersburg 1865.
- Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram.  
*Gospodarski list*. Jahrgang 1866. Nr. 1 — 6.
- Von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien:  
Anzeiger 1866. Nr. 1 — 3.
- Vom zoologisch-mineralogischen Vereine in Regensburg.  
Correspondenzblatt. 19. Jahrg. Regensburg 1865.
- Von der galizischen Ackerbaugesellschaft in Lemberg:  
*Rozprawy c. k. galicyjskiego towarzystwa gospodarskiego*. 30. Bd.  
Lemberg 1862.
- Als Geschenke:
- Vom Herrn Dr. J. Kalmus in Brünn:  
Lorentz, Dr. P. G. *Bryologisches Notizbuch*. Stuttgart 1865.  
*Hedwigia*. Notizblatt für kryptogamische Studien. 1865. Nr. 12  
und Inhaltsverzeichniss.
- Vom Herrn Dr. Schwippel in Brünn:  
Oesterreichische Wochenschrift. Jahrg. 1865. Nr. 43 — 52.
- Durch Ankauf:  
Schrauf, Dr. Albr. *Lehrbuch der physikalischen Mineralogie*. I. Bd.,  
*Lehrbuch der Krystallogr. und Mineral-Morphologie*. Wien 1866.  
Mohl und Schlechtendal. *Botanische Zeitung*. Bd. 1 — 16.  
1843 — 1858.

Hartig, Dr. Th. Die Familie der Holz- und Blattwespen. Neue Ausgabe. Berlin 1860.

Nees v. Esenbeck. Naturgeschichte der europäischen Lebermoose. 4 Bde. Berlin 1833 — 1838.

Gauss Carl Friedr. Theorie der Bewegung der Himmelskörper; deutsch von C. Haase. Hannover 1865.

An Naturalien:

Vom Herrn A. Viertel in Karthaus:

120 Exempl. Schmetterlinge.

Vom Herrn Ernst Steiner in Brünn:

2 Cartons Käfer, Fliegen und Wanzen.

Vom Herrn Dr. Schwippel:

50 Stück Mineralien.

---

Herr Docent Franz Czermak hat dem Vereine zwei grosse Schränke für die Bibliothek zum Geschenke gemacht, wofür die Versammlung den Dank aussprach.

---

Die Direction der Haupt- und Unterrealschule in Znaim dankte für die vom Vereine erhaltenen Naturalien und ersuchte um Berücksichtigung bei ferneren Betheilungen.

---

Herr Prof. Dr. H. B. Geinitz in Dresden dankte für die Wahl zum Ehrenmitgliede des Vereines.

---

Der Secretär theilte die Nachricht von dem Tode des Mitgliedes Anton Přerowsky mit, worauf sich die Versammlung zum Zeichen der Theilnahme erhob.

---

Herr Fr. Haslinger sprach über die Schlangen Mährens:

Es ist bekannt, dass die meisten, grössten, schönsten, aber auch gefährlichsten Schlangen zu beiden Seiten des Aequators bis zu den Wendekreisen vorkommen. Von da an, gegen die Pole nimmt die Zahl der Arten sowohl, als der Individuen rasch ab. Ihr nördlichster Ver-

breitungsbezirk dürfte das mittlere Schweden sein, da wenigstens die Kreuzotter dort beobachtet wurde. Aus diesem ist zu ersehen, dass auf Mähren nicht viele Arten entfallen können. Schinz zählt für ganz Europa 33 Arten auf, von welchen Carl Bonaparte für Italien allein schon 18, also mehr als die Hälfte rechnet. Linck dagegen nimmt für Europa bloss 12 sicher gestellte Arten an. Von diesen fehlen in Deutschland 8, so dass sich bloss folgende 4 vorfinden:

1. *Tropidonotus Natrix* L., die Ringelnatter,
2. *Coluber flavescens* L., die Schwalbacher Natter,
3. *Coronella laevis* Merr., die glatte Natter,
4. *Pelias berus* L., die Kreuzotter.

Diese hier angeführten Arten finden sich sämmtlich in Mähren und ihnen ist noch für unser Gebiet anzureihen:

5. *Coluber tessellatus* Fitzgr., die Würfelnatter.

Die längste Zeit rechnete man, wie dies z. B. noch Heinrich\* thut, die Blindschleiche, *Anguis fragilis*, zu den Schlangen, bis man das charakteristische Kennzeichen der Eidechsen, nämlich Augenlieder und den sprechend ähnlichen Kopf der Eidechsen an ihr erkannte, und sie zu den fusslosen Echsen stellte.

Von den 5 hier angeführten Arten ist nur eine, die Kreuzotter giftig, die andern sind völlig unschädlich.

In Bezug auf ihre Vermehrung sind Zwei, echte Vipern (*Viviparae*): die Kreuzotter und die glatte Natter; die übrigen legen Eier, die erst durch die Luftwärme ausgebrütet werden.

Von der Blindschleiche, die ebenfalls lebendige Junge gebärt, kann hier nicht die Rede sein.

### 1. *Tropidonotus Natrix* L.

(*Coluber natrix* L., die gemeine Otter, Hausunke, Wassernatter).

Character: Grau, schwarze Strichflecken über dem Rücken; am Hinterhaupte zwei grosse Seitenflächen, die beim Männchen gelblich, beim Weibchen weisslich sind.

Sie ist die bekannteste unter unsern Schlangen und durch die erwähnten Halsflecken von allen andern zu unterscheiden. Sie wird 3—4 Fuss lang; der Bauch ist schwarz und weiss gefleckt. Die Rücken-

---

\*) Mährens und k. k. Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel. Brünn 1856.

schuppen sind gekielt, die Seitenschuppen glatt. Ist in Mähren allgemein verbreitet und hält sich am liebsten an stehenden Gewässern auf, da sie gerne ins Wasser geht und auch gut schwimmt. Sie nährt sich von Würmern, Insecten, Mäusen und kleinen Fischen; ihr Lieblingsgericht sind aber Frösche, die sie meisterhaft zu fangen versteht. In Bischofsbad, einem Badeorte in der Nähe von Grosswardein, war ich einst Augenzeuge einer solchen Mahlzeit. Ein feister Frosch sass ruhig auf einem grossen Blatte der *Nymphaea thermalis*, und glotzte mit seinen grossen Augen in die Welt hinein. Unvermuthet und geräuschlos kam eine Natter herangeschwommen und fasste ihr Opfer an den starken Schenkeln. Der Frosch stiess ein klägliches Geschrei aus, das von dem gewöhnlichen Quacken ganz verschieden war; seine Gefährten, die sich in der Nähe befanden, mussten dasselbe verstanden haben, denn sie flohen nach allen Seiten auseinander. Die Natter liess sich dadurch nicht beirren, sie tauchte mit ihrer Beute unter das Wasser, und als sie wieder zum Vorschein kam, war der Frosch schon ein ziemliches Stück hinuntergeschlungen. Nun verhielt sie sich ganz ruhig, als sich aber der Unglückliche anschickte, dem todbringenden Rachen zu entfliehen, und sein klägliches Geschrei vom neuen anfang, tauchte sie abermals unter und blieb diesmal längere Zeit unter Wasser. Beim Wiedererscheinen war nur noch der Kopf des Frosches sichtbar, dafür aber der der Schlange ausserordentlich erweitert. Nach dem dritten Tauchen war auch der Rest des Unglücklichen heruntergebracht und die Natter verliess ruhig den Ort ihrer Heldenthat. Die ganze Scene währte ungefähr zwanzig Minuten.

Von dieser Schlange fabelte man auch, dass sie gerne Milch trinke und sich deshalb oft in Kuhställe schleiche. Versuche, die darüber angestellt wurden, haben diesen Glauben vollkommen widerlegt. Nattern, die lange Zeit gefastet hatten und die auch, da man ihnen die so angenehmen Bäder entzog, stark von Durst geplagt waren, verschmähten immer die ihnen dargebotene Milch, mag sie ihnen gekocht, kalt oder frisch vom Euter vorgesetzt worden sein.

In der Gefangenschaft wird sie leicht zahm und nimmt schliesslich die ihr gereichte Nahrung, vorzüglich Frösche, aus der Hand. Will man es ihr in der Gefangenschaft recht bequem und wohnlich machen, so thut man am besten, sie in eine Kiste zu legen, deren Boden dicht mit Rasen belegt ist. Im Freien hält sie einen Winterschlaf, indem sie sich tief in die Erde verkriecht, da der geringste Frost sie tödten würde.

Im geheizten Zimmer bleibt sie das ganze Jahr hindurch wach, nur ist sie im Winter weniger lebhaft und munter als im Sommer.

## 2. *Coluber flavescens* L.

(*C. viridi-flavus* Dand. *C. Aesculapii* Wagl., die Schwalbacher Natter).

Character: Grünlich hornbraun, Bauch schwefelgelb ohne Flecken. Sie wird bis 5 Fuss lang und hat glatte Schuppen. Sie ist in Mähren ziemlich selten und hält sich an trockenen Waldstellen und alten Gemäuern auf. Zu ihren Eigenthümlichkeiten gehört, dass sie gerne auf Sträucher und niedrige Bäume kriecht. In den Wäldern von Wiesenberg und Ullersdorf soll sie früher nicht selten gewesen sein.

## 3. *Coronella laevis* Merr.

(*C. austriaca* Laur. *Coluber laevis*, die glatte Natter, die österreichische Natter.)

Character: Grau ins röthliche ziehend, zwei Reihen dunkelbrauner runder Flecken über den Rücken.

Sie ähnelt der Ringelnatter, ist aber kleiner und schlanker als diese; auf dem Nacken trägt sie eine braune, hufeisenförmige Zeichnung. Sie wird 2 Fuss lang, findet sich in Wäldern bei Friedland, Bärn, Würbenthal und an andern Orten; im Allgemeinen ist sie nicht häufig. In der Vereinssammlung befindet sich ein vom Herrn Julius Müller in der Nähe von Karthaus bei Brünn gefangenes Exemplar.

## 4. *Coluber tessellatus* Fitzgr.

(*Tropidonotus tessellatus* Schinz., die Würfelnatter).

Character: Leib mit gewürfelten, aschgrauen und schwarzen Flecken. Sie wird bei 30 Zoll lang, der Bauch ist stahlgrau gefleckt. Sie ist in Mähren, wie auch in Schlesien nicht selten, fehlt aber sonst in Deutschland. Link bezweifelt sie als gute Art, und so wäre sie als Varietät zur vorigen zu stellen.

## 5. *Pelias berus* L.

(*Coluber berus* L., die Kreuzotter, Giftotter, Kupfernatter).

Character: Das Männchen weisslich grau, das Weibchen olivengrün bis schwarz; bei beiden geht ein breiter, dunkler Zickzackstreif über den Rücken; sie ist giftig.

Der Kopf ist breit, fast dreieckig, vom Halse etwas abgeschnürt, im Oberkiefer sitzen die grossen, hohlen Giftzähne, welche in fleischige

Taschen zurückgeschlagen werden können. Zu beiden Seiten des Kopfes sitzen die Giftdrüsen, die mit den Giftzähnen durch einen Canal in Verbindung stehen. Sie wird 18 bis 24 Zoll lang und kommt zerstreut in ganz Mähren vor. Ihr Lieblingsaufenthalt sind sonnige, trockene Abhänge der Gebirgsgegenden, die mit Gerölle und Brombeersträuchern bedeckt sind; in die Ebene geht sie selten. In Mähren wurde sie am häufigsten am Rautenberge gefunden. Im Jahre 1865 wurde ein Weibchen bei Blansko von Professor Schwippel gefangen und nach Angabe des Försters von Kiritin kommt sie zuweilen zwischen Adamsthal und ersterem Orte vor. Da ihr Biss unter Umständen schon nach Verlauf von wenigen Stunden tödten kann, so ist beim Fangen die grösste Vorsicht nöthig. Am besten ist es, ihren Kopf an die Erde anzudrücken, sie hierauf beim Schwanze zu nehmen und senkrecht in die Höhe zu heben. In einer solchen Stellung ist sie nicht im Stande, den Kopf auf ein Drittheil ihrer Körperlänge zu erheben. Sie nährt sich von Eidechsen, Insecten und vorzüglich von Mäusen; in der Gefangenschaft nimmt sie keine Nahrung zu sich, ja sie wirft kürzlich verschlungene Mäuse wieder heraus und stirbt so eines freiwilligen Hungertodes. Sie nützt durch Wegfangen von Mäusen. Feinde der Kreuzotter sind: Der Mäusebussard, der Igel, der Dachs, der Iltis, der Storch und der Eichelhäher.

*Pelias cherssea*, die Kupfernatter, die Heinrich als eigene Art anführt, ist ein noch nicht ausgewachsenes, röthlich braunes Weibchen, und *P. prester* ist eine dunkel gefärbte Abart der Kreuzotter.

Schliesslich noch einige Worte über die räthselhafte *Coluber Aesculapii* Jacq. Albin Heinrich beschreibt unter diesem Namen eine Schlange, die sich im Franzens-Museum befindet, und die Herr Anton Müller am Fusse der Polauerberge gefangen haben soll.

Nun fand ich im Museum keine Schlange, die der *C. Aesculapii* Schw. ähnlich wäre; das Thier, welches mit diesem Namen belegt war, ist keine Schlange, sondern eine riesige fusslose Echse, *Pseudopus serpentinus* Merr., die in Südrussland, Ungarn und Dalmatien zu Hause ist und möglicherweise den Weg aus Ungarn zu uns gefunden hat. Die Aesculapsschlange, *Coluber Aesculapii* Schw., und nicht L., ist der *C. flavescens* sehr ähnlich und findet sich häufig in Südeuropa, Dalmatien und Italien, insbesondere in der Nähe von Rom. Sie heisst auch Schlange von Epidaurus, weil sie von dorthier zur Zeit einer Pest nach Rom gebracht und im Heiligtume des Aesculap verehrt wurde.

Herr Prof. A. Makowsky bemerkte hiezu, dass *Pelias berus* sehr häufig im mährisch-schlesischen Gesenke vorkomme, dass sie von ihm auch in den mährischen Karpathen gesammelt worden sei und sich nach mehrfachen Angaben auch im Habichtgebirge bei Olmütz finde.

---

Herr Dr. J. Kalmus sprach über die in Brünn vorgekommenen Fälle von Trichinose. (Siehe Abhandlungen.)

---

Ueber Antrag des Ausschusses wurden zum Drucke eines Desideraten-Verzeichnisses von Phanerogamen und Moosen 25 fl. bewilligt.

---

Der Ankauf, der vom Ausschusse empfohlenen Werke, nämlich:

1. Brauer und Loewt. Neuroptera austriaca. (6 $\frac{1}{6}$  Thlr.),
2. Heinemann. Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. (7 Thlr. 3 Sgr.),
3. Erichson. Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. (Antiquarisch 11 Thlr.),
4. Tulasne. Selecta fungorum carpologia I. Erysiphei. (Antiquarisch 12 Thlr.),

wurde genehmigt.

---

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Samuel Kohn, Privatier in Brünn . . .	Dr. Grünfeld und Fr. Czermak.
Wenzel Czižek, Oberlehrer in Freiberg .	A. Weithofer und G. v. Niessl.
Ferdinand Müller, Beamte in Brünn . .	C. Theimer und E. Wallanschek.
Med. Dr. Anton Wilsdorf, Bezirksarzt in Brünn	Dr. Schwippel und J. Rentél.
Rudolph Heděnek, Hauptschullehrer in Brünn	A. Makowsky und J. Rentél.
Fabian Popelka, " " "	" " "
Andreas Woharek, Landesbeamte in Brünn	J. Rentél und F. Haslinger.
Franz Urbanek, Lehrer in Altbrünn . .	A. Brixel und A. Weithofer.
Sigmund Twrdy, Kunstgärtner in Brünn .	" " J. Holleček.

---

## Sitzung am 14. März 1866.

Vorsitzender: Herr Präsident Wladimir Graf Mittrowsky.

---

### Eingegangene Gegenstände:

#### An Druckschriften:

##### Im Schriftentausche:

Vom Vereine der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg:

Archiv. Bd. 1. 1847. Bd. 7, 8, 9 u. 10; 1853 — 1858; Bd. 19; 1865.

Von der königl. Universität in Christiania:

Kjerulf, Thed. „Veiviser ved geologiske excursiorer i Christiania omegn.“ Mit einer Karte. Universitätsprogr. Christiania 1865.

Sars, Mich. Om de i norge forekommende fossile dyrelevninger fra quartoer perioden, et bidrag til vor faunas historie. Mit 4 Tfln. Universitätsprogramm. Christiania 1865.

Norges officielle statistik. Christiania 1865.

Beretning om ladegoarsens hovedgaard for 1862 og 1863. Christiania 1865.

Sars, G. O. Norges fersvands krebsdyr. Christiania 1865. Mit 4 Tfln.

Von der société des sciences naturelles du grand duché de Luxembourg:

Abhandlungen 8. Bd. Luxemburg 1865.

Vom Vereine für Erdkunde und verwandte Wissenschaften in Darmstadt:

Notizblatt. III. Folge, 4. Heft. Darmstadt 1865.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Basel:

Verhandlungen. 4. Theil, 2. Heft. Basel 1866.

Von dem naturwissenschaftlichen Vereine „Pollichia“ in Dürkheim:

20. und 21. Jahresbericht der „Pollichia.“

Von der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin:

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Jahrg. 1865. Mai — December.

Von der k. Akademie der Wissenschaften in Wien:

Anzeiger 1866. Nr. 4 und 5.

Von der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz:  
Neues Lausitzer Magazin. 42. Bd., 1. und 2. Hälfte. Görlitz 1865.

Vom Gewerbe-Vereine in Bamberg:  
Wochenschrift. 14. Jahrgang 1865. Nr. 27 — 46.

Vom landwirthschaftlichen Vereine in Neutitschein:  
Mittheilungen. 1864, 1865, 1866, Nr. 1 und 2.

Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram:  
Gospodarski list 1866. Nr. 7 — 10.

Als Geschenke:

Vom Herrn Verfasser:  
Virchow, Dr. R. Die Lehre von den Trichinen. 3. Aufl. Berlin 1866.

Vom Herrn G. v. Niessl in Brünn:  
Winkler, Dr. A. Allgemeine Transformationen der bestimmten  
Doppel-Integrale. (a. d. 36. Bde. der Sitzungsber. der kais.  
Akademie der Wissenschaften.) Wien 1859.

Guttmann Oskar. Gymnastik der Stimme, gestützt auf physiolo-  
gische Gesetze. Leipzig 1861.

Marquart Friedr. Beschreibung der in Mähren und Schlesien am  
häufigsten vorkommenden essbaren und schädlichen Schwämme.  
Brünn 1842.

Durch Ankauf:

Brauer Friedrich und Löw Franz. Neuroptera austriaca. Mit  
5 Tfln. Wien 1857.

Heinemann, H. v. Die Schmetterlinge Deutschlands und  
der Schweiz. 1. Abtheilung Gross-Schmetterlinge. Braun-  
schweig 1859.

Erichson, Dr. W. F. Naturgeschichte der Insecten Deutschlands.  
1. — 4. Bd. 1845 — 1863.

An Naturalien:

Vom Herrn E. Steiner in Brünn:  
704 Exempl. Coleopteren.

Vom Herrn F. Wildner in Brünn:  
137 Exempl. Lepidopteren.  
357 „ Insecten verschiedener Ordnungen.

Vom Herrn Jul. Müller in Brünn:  
Amphibien und Fledermäuse in Weingeist.

Vom Herrn W. S. Sekera in Münchengrätz:

140 Spec. Pflanzen.

Vom Herrn Ad. Oborny in Brünn:

120 Stück Mineralien.

Herr Prof. Dr. C. Schwippel theilte schriftlich eine gedrängte Inhalts-Anzeige des Werkes „die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder“ von H. B. Geinitz, mit.

Herr Prof. Makowsky hielt einen Vortrag über Nematoden, in welchem er zuerst den Character dieser Familie, sowie die Unterschiede von den übrigen Abtheilungen der Helminthen entwickelte, sodann den anatomischen Bau im Allgemeinen auseinander setzte und die Naturgeschichte einzelner verbreiteter Arten mittheilte.

Herr Prof. v. Niessl machte auf die am Morgen des 31. d. M. stattfindende totale Mondesfinsterniss aufmerksam.

Ueber Antrag des Ausschusses wurde ein Betrag von 38 fl. für Adjustirung der Sammlungen bewilligt.

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Alexander Schüller, k. k. Baubeamte in Brünn	Dir. Auspitz und Prof. Niessl.
Joseph Guckler, Lehrer am k. k. Gymnasium	
in Brünn . . . . .	Dr. Schwippel „ „
Med. Dr. Adolph Schwöder in Brünn . . .	A. Makowsky „ „

## **Sitzung am 11. April 1866.**

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

---

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

Von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien:

Verhandlungen. 15. Bd. 1865.

Von der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Giessen:

Amtlicher Bericht über die 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Giessen im September 1864. Mit 6 Tfn. Giessen 1865.

Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:

Anzeiger. 1866. Nr. 6 — 9.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften in München:

Sitzungsberichte. 1865. II. Band, Heft 3 und 4.

Von der kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher in Dresden:

Leopoldina. Heft V. Nr. 9 — 11. 1866.

Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram:

Gospodarski list. Nr. 11 — 14.

#### **Als Geschenk:**

Vom Herrn Verfasser:

Milde, Dr. J. Naturgeschichtliche Mittheilungen über Meran. Erste Mittheilung: Die Sing-Cicaden. Aus dem Programme der Realschule in Breslau. 1866.

#### **Durch Ankauf:**

Heinemann, H. v. Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 2. Abtheilung. Kleinschmetterlinge. Band. I., Heft 1 und 2. Braunschweig 1863 und 1865.

An Naturalien:

Vom Herrn Carl Theimer in Brünn:

1300 Exemplare mährischer Pflanzen.

Vom Herrn G. v. Niessl in Brünn:

60 Arten Pflanzen aus den Pyrenäen.

Vom Herrn A. Schwöder in Petrinia:

28 Exemplare Pflanzen.

Vom Herrn A. Oborny in Brünn:

120 Stück Mineralien.

---

Der landwirthschaftliche Filialverein in Olmütz dankte für die der Ackerbauschule in Prerau vom naturforschenden Vereine geschenkweise überlassenen Naturalien.

---

Herr A. Oborny sprach über die geognostischen Verhältnisse der Umgebung von Namiest. (Siehe Abhandlungen.)

---

Herr Prof. G. v. Niessl zeigte ein von ihm in Mähren gefundenes Exemplar von *Asplenium Heufleri* Reichh., und hielt folgenden Vortrag:

Im IV. Bande der Verhandlungen unseres Vereines habe ich *Asplenium Heufleri* Reichh., Bastart von *Aspl. Trichomanes* mit *A. germanicum* als einen für unsere Flora von mir entdeckten, höchst interessanten Bürger aufgeführt. Ich erlaube mir nun hier das betreffende Exemplar der geehrten Versammlung vorzuweisen und zugleich einige Worte über Bastarte cryptogamischer Pflanzen überhaupt, sowie über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der geschlechtlichen Zeugung im Reiche der Cryptogamen beizufügen.

Das vorliegende Exemplar unterscheidet sich, nach Beschreibung und Abbildung Reichhardt's, in keinem wesentlichen Merkmale von jenem, welches Herr Baron v. Heufler in Südtirol aufgefunden und welches die Veranlassung zur Aufstellung der Art gegeben. Ich gebe deshalb keine Beschreibung unserer Pflanze, sondern bemerke blos, dass das Rhizom derselben ungefähr 15 Blätter trägt, von welchen das längste  $2\frac{3}{4}$  Zoll misst, und dass die Sporen in den meisten Sporangien wohl

ausgebildet und jenen von *A. germanicum* sehr ähnlich sind. Sie macht beim ersten Anblicke den Eindruck einer kümmerlichen Form von *Asplenium germanicum*, doch erinnert die fast paarige Anordnung der Segmente, sowie die bis zu 5 Linien unter die Spitze braune Spindel und endlich die Consistenz des Laubes sogleich an *A. Trichomanes*, mit dem die Pflanze auch noch einige sehr sichere mikroskopische Kennzeichen gemein hat. Kurz diese Form macht, wovon sich Jeder bei eingehender Untersuchung überzeugen kann, den zwingendsten Eindruck der Bastartnatur.

Ausser der hier erwähnten, erst von den beiden Fundorten Mölten in Tirol und Eichhorn in Mähren bekannten Pflanze, können mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit noch drei Formen aus der Familie der Farne als Bastarte bezeichnet werden. Sie sind alle bisher blos innerhalb der Grenzen des Kaiserstaates und jede ist nur einmal gefunden worden. Um zu weiterer Nachforschung anzuregen, führe ich sie mit kurzer Angabe der augenfälligsten Kennzeichen an.

*Asplenium dolosum* Milde, Bastart von *Aspl. Adiantum nigrum* mit *A. Trichomanes*, wurde von dem Autor selbst auf dem Küchelberge bei Meran in Gesellschaft der Eltern entdeckt. Die Pflanze gleicht im Habitus sehr dem *Asplenium Trichomanes*, hat aber die meisten Merkmale von *A. Ad. nigrum*, von welchen besonders die Theilung der grösseren Segmente in einige Lappen und der spitzgezähnte Rand derselben in die Augen fallend ist.

*Asplenium adulterinum* Milde, muthmasslicher Bastart von *Aspl. Trichomanes* mit *A. viride*, von dem ersteren durch die an der Spitze grün gefärbte Spindel und das schmiegsame Blatt leicht zu unterscheiden, wurde vom Pfarrer Carl in Nordböhmen gesammelt.

*Scolopendrium hybridum* Milde, von Reichhardt auf der Insel Lussin piccolo im Quarnero, in Gesellschaft von *Ceterach officinarum* aufgefunden und von Milde für einen Bastart dieser Art mit *Scolopendrium vulgare* erklärt, unterscheidet sich eigentlich streng nur durch den Schleier der Fruchthäufchen von *Ceterach*. Alle übrigen unterscheidenden Eigenschaften können sich bei einer monströsen Form der letzteren auch finden.

Auch eine Art der Equiseten, nämlich *Equisetum litorale* Kuehlewein wird von vielen Botanikern als Bastart von *E. limosum* mit *E. arvense* angesehen; doch spricht ihr häufiges Auftreten einigermassen gegen diese Ansicht. Ich bemerke hier nebenbei, dass diese Form in Mähren noch

nicht aufgefunden worden ist, obgleich sie sicherlich nicht fehlt. Es wäre an den Rändern von Sümpfen, in denen sich *E. limosum* und in deren Nähe *E. arvense* findet, namentlich auf solche Formen zu achten, welche im Allgemeinen dem *E. arvense* ähnlich sind, aber auf dem grünen Stempel eine Blüten-Aehre tragen (wie *E. limosum*). In dieser Form ist das *Equisetum litorale* wohl auch von dem minder Geübten nicht leicht zu übersehen.

Irgendwelche andere Bastarte von Cryptogamen sind mir nicht bekannt, es sind aber gewiss noch viele Entdeckungen in dieser Beziehung zu erwarten, namentlich, seit die Kenntniss der sexuellen Zeugung in jener Abtheilung des Pflanzenreiches so bedeutende Fortschritte gemacht. Eine kurze Darstellung der Resultate von Untersuchungen in diesem Gebiete, fast ausschliesslich der neuesten Zeit angehörig, dürfte vielleicht nicht ganz ohne Interesse sein.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts hatte Hedwig, der berühmte Moosforscher, dessen Name schon dem Anfänger durch ein allgemein verbreitetes Moos bekannt wird, die männlichen Reproductions-Organen — Antheridien — bei Laub- und Lebermoosen aufgefunden und deren Inhalt, die Spermatozoiden, als Befruchtungskörper erkannt, ohne dass er aber die entsprechende weibliche Keimzelle finden und den Process der Befruchtung beschreiben konnte.

Der Engländer Valentine fand im Jahre 1833 zwar die Keimzelle im Archegonium — der weiblichen Blüthe — erkannte aber ihren sexuellen Character nicht. Erst Wilhelm Hofmeister's „vergleichende Untersuchungen der Keimung, Entfaltung und Fruchtbildung höherer Cryptogamen“ haben im Jahre 1851 in Bezug auf die Befruchtung und geschlechtliche Entwicklung der Laub- und Lebermoose völlige Klarheit gebracht. Die Moose stehen in dieser Beziehung von allen Cryptogamen den Phanerogamen am nächsten. Archegonien und Antheridien, entsprechend dem Fruchtknoten und Staubbeutel der Phanerogamen, bilden die Blüthe des Mooses und finden sich entweder beide auf einer Pflanze oder getrennt, und wenn irgend wie die Spore der Cryptogamen mit dem Samen der Phanerogamen verglichen werden kann, so geht dies am ehesten bei den Moosen an.

Die Entdeckung der geschlechtlichen Befruchtung bei den Farnen wurde von Naegeli (1846) durch die Auffindung der Antheridien auf dem Vorkeim vorbereitet, doch erst durch den Grafen Leszczycki-Suminski

(1848) und spätere Botaniker vollendet. Der Vergleich der Vegetations-Geschichte der Farne mit jener der Phanerogamen ist zu anziehend, als dass ich mich enthalten könnte, ihn hier in einigen Worten anzudeuten.

Die Spore des Farnes erzeugt einen zarten, den Cotyledonen der Phanerogamen nicht unähnlichen Vorkeim, (die Vorkeime und jungen Pflänzchen, welche ich hier vorlege, sind von *Pteris serrulata*), welcher in allen Warmhäusern, die zur Cultur von Farnen verwendet werden, sowie auch sonst im Freien an feuchten Orten beobachtet werden kann. Dieser Vorkeim ist aber im Grunde nichts Anderes, als der Blütenstand des Farns, denn an demselben finden sich Archegonien und Antheridien, also männliche und weibliche Befruchtungsorgane. Er stirbt ab, bald nachdem die Befruchtung vor sich gegangen, und es erscheint als Resultat derselben kein Same, denn die befruchtete Eizelle entwickelt sich direct zur Pflanze. Die Spore ist in Rücksicht ihrer Entstehung und Bestimmung nicht mit Unrecht mit der Blütenknospe der Phanerogamen verglichen worden, da sie den Keim zur Entwicklung der beiden Blütenorgane, wie oben bemerkt, in sich trägt. Die Entwicklung zur Blüthe findet aber niemals auf dem Stamme der Mutterpflanze statt, sondern erst nachdem sich die Spore von demselben getrennt und selbstständig auf feuchter Erde den Vorkeim gebildet. Diesem Vegetationsprocesse würde unter den Phanerogamen eine Pflanze entsprechen, bei welcher die unentfaltete Blütenknospe abgeworfen wird, sich selbstständig zur Blüthe entwickelt und getrennt von der Mutterpflanze den Keim eines neuen Individuums bildet.

Bei den Schaffthalmen ist der Vorgang der Befruchtung ein ähnlicher. Thuret entdeckte im Jahre 1849 die Antheridien, Mettenius im Jahre 1850 die Eizellen und Milde lieferte 1852 und 1854 die vollständige Geschichte der Befruchtung. Aller Wahrscheinlichkeit nach bilden sich auch bei den *Lycopodien* auf einem Vorkeime Antheridien und Archegonien in ähnlicher Weise wie bei den Farnen, doch ist, soweit mir bekannt, die Keimung der Sporen noch nicht beobachtet worden. Bei der, übrigens den echten Bärlappgewächsen sehr nahe stehenden Gattung *Selaginella* jedoch, entstehen in der Blütenähre zweierlei Sporen, von welchen die bedeutend grösseren (*Macrosporen*), wenn ich bei dem früheren Vergleiche bleiben darf, die Knospen der weiblichen Blüten darstellen, und auf die Erde gelangt einen Vorkeim mit Archegonium entwickeln, während die kleineren Sporen (*Microsporen*) die Antheridien oder männlichen Organe liefern.

Auch für die Algen ist durch Pringsheim im Jahre 1855 die geschlechtliche Fortpflanzung nachgewiesen und seither bei vielen Gattungen beobachtet und beschrieben worden. An dieselben reiht sich in dieser Beziehung eine Gruppe von Pilzen, welche deshalb den sehr bezeichnenden Namen *Phycomyceten* erhalten hat. Die Kenntniss des Befruchtungsvorganges verdanken wir Pringsheim und de Bary. Er ist aber auch in dieser Gruppe nicht durchwegs derselbe. Während bei *Saprolegnia* wie bei vielen Algen die Antheridie in das weibliche Reproductionsorgan, hier Oogonium genannt, Spermatozoïden entleert, enthält jene bei *Peronospora* und den *Mucorinen* gar keine Samenfäden, sondern befruchtet die Keimmasse im Oogonium durch das Eindringen eines Befruchtungsschlauches analog dem Pollen der Phanerogamen. Wer einigermaßen mit dem Mikroskope umzugehen versteht, kann diese Zeugungsorgane bei *Peronospora* beobachten. Die Arten dieser Gattung finden sich namentlich im Frühlinge und Sommer auf den frischen Blättern sehr vieler Phanerogamen als schimmelähnlicher weisser Anflug meist an der Unterseite. Die von dem Pilze befallenen Theile erhalten ein krankhaftes Aussehen, wie z. B. das Kraut der Kartoffel, wenn die bekannte Krankheit derselben auftritt, welche mit *Peronospora infestans* de Bary zusammenhängt. Die Sexualorgane müssen aber in den Inter-cellularräumen des Blattparenchyms gesucht werden, da der an der Oberfläche sichtbare Theil des Pilzes nur geschlechtslose Fortpflanzungs-Zellen entwickelt.

Von den übrigen Pilzen, also von der weitaus grössten Zahl, ist eine geschlechtliche Zeugung mit Sicherheit oder doch einiger Wahrscheinlichkeit, bloß für die den *Ascomyceten* (Pilze, deren Sporen sich in Schläuchen bilden) angehörende Gattung *Erysiphe*, welche in ihren verschiedenen Formen im Volksmunde den Namen Mehlthau erhalten hat, durch de Bary (1863) bekannt. Es findet hier eine Art Copulation zwischen je zweien sich kreuzenden Fäden des Mycel's statt, welches als weisses Gewebe frische Pflanzentheile überzieht. Die Gattung *Erysiphe* steht zwar allerdings ziemlich abgeschlossen unter ihren Verwandten, aber ich denke doch, dass es rätlicher wäre, die geschlechtlichen Zeugungsorgane auch anderer *Ascomyceten* statt in den Pyrenien im Mycel zu suchen.

Die *Ascomyceten* insbesondere, sowie auch einige andere Abtheilungen der Pilze, namentlich die *Uredineen* (Rostpilze auf frischen

Pflanzentheilen), haben eine mehrgestaltige Fructificationsweise. Die sogenannten Spermatien, Zellen, welche sich gewöhnlich an den Enden feiner Fäden entweder in besonderen Behältern oder auf dem normalen Fruchtlager bilden, wurden von einigen Botanikern für die männlichen Zeugungsorgane angesehen. Die Gründe, welche dafür geltend gemacht werden können, liegen theils darin, dass die Spermatienbildung gewöhnlich, ja bei einzelnen Familien immer der Entwicklung der normalen Spore vorausgeht, theils in dem Umstande, dass bei den meisten Spermatien bisher Keimversuche vergeblich waren. Weiter geht aber die Analogie nicht, denn was man bei den Pilzen Spermatien nennt, sind Zellen, welche weder die eigenthümlichen Bewegungserscheinungen der Samen-fäden jener Cryptogamen, welche sich geschlechtlich fortpflanzen, besitzen, noch ihnen in der Gestalt besonders ähnlich sind.

Die einzige mir bekannte directe Beobachtung von Sollmann (in Mohl und Schlechtendal's bot. Zeitung Jahrgang 1864, p. 265), nach welcher die Spermatien bei *Nectria Lamyi Desm.* in die Schläuche eindringen und die Plasmamasse befruchten, ist durch de Bary dahin berichtet worden, dass, was jener Autor für Befruchtung gehalten, ein Act der Keimung der reifen Spore ist.

Auch für die Flechten, welche in ihrer Fruchtbildung gewissen *Ascomyceten* so nahe stehen, dass es nicht an Gattungen fehlt, welche bald zu den Pilzen, bald zu den Flechten gezählt werden, ist das oben Gesagte, nämlich, dass eine geschlechtliche Fortpflanzung bis nun noch nicht erwiesen ist, ebenfalls anzuwenden. Ich will indessen nicht unterlassen, hier einer im 1. Bande des Jahrganges 1864 vom „Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou“ erschienenen Abhandlung: „Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Classification der Flechten“ von Carl Lindemann zu gedenken. Darnach hätte der Autor bei den Flechten eine förmliche Befruchtung folgender Art entdeckt. Die, zwischen den Schläuchen im Apothecium der Flechte befindlichen schmalen gestreckten Zellen, Paraphysen, sammeln in den kopfförmig aufgetriebenen Enden, wie in den Antheridien vieler Algen, den männlichen Samen. Wenn die Befruchtung eintreten soll, platzt die Membran, die Spermatozoiden treten aus und durch einen an der Spitze des Sporenschlauches befindlichen Canal in die Plasmamasse. Abgesehen davon, dass die, dieser Abhandlung beigegebenen Figuren den inneren Stempel der Unwahrscheinlichkeit an sich tragen, und davon, dass eine Unzahl der gewandtesten

Mikroskopiker den Inhalt der Paraphysen längst als eine ganz neutrale Masse kennt, wird die Glaubwürdigkeit der Angaben des Hrn. Lindemann noch ganz besonders abgeschwächt durch Präcedenzen eigenthümlicher Art, deren die Annalen der Botanik zum Glücke nur wenige aufzuweisen haben. Derselbe Autor hat nämlich im Jahrgange 1863 des genannten Bulletins eine Abhandlung über den Bau und die Entwicklungsgeschichte der *Mycetozoen* (*Myxomyceten*, Pilzthiere, Schleimpilze) veröffentlicht und durch diese in ihrer Art einzige Arbeit bewiesen, dass er nicht einmal eine Ahnung habe, wie die Wesen aussehen, über die er geschrieben. Ein Pilz aus der Gruppe der *Tremellini*, etwa *Eridia glandulosa* oder eine andere Art dieser Gattung wird als *Trichia* (!) und eine gelbe *Discomycete*, vielleicht *Helotium citrinum* als *Arcyria* (!) angesehen und beschrieben. Eine so grobe Verwechslung wird sich kaum der erste Anfänger in der Pilzkunde zu Schulden kommen lassen, sowenig, als selbst der Laie einen *Ranunculus* mit einer *Graminee* verwechseln kann. Die Art und Weise, wie die Sporen dieser beiden Pilze, welche Herr Lindemann für *Mycetozoen* angesehen, keimen, ist längst bekannt und ganz gewöhnlich. Trotzdem will Herr Lindemann die Entwicklung beweglicher infusorienartiger Organismen aus den Sporen gesehen haben, was ganz gut erklärlich ist, da er es nach seiner Meinung mit *Mycetozoen* zu thun hatte, bei welchen diese Entwicklung in der That vorkommt und er somit schon im Voraus wusste, was er sehen sollte. Die beweglichen Organismen, welche Herr Lindemann gesehen, verdankt er gewiss nur einem unreinen Präparate, ihre Bildung aus der Spore seiner ausschweifenden Phantasie und mit diesen beiden Hilfsmitteln ausgerüstet, kann man freilich jedes beliebige Ding für eine Species der *Mycetozoen* ansehen. Es wird also nicht gefehlt sein, wenn man die Angaben des Herrn Lindemann auch in Bezug auf die Befruchtung der Flechten zum Mindesten mit grosser Vorsicht aufnimmt, umsomehr, als seit dem Jahre 1864 Niemand dieselben bestätigt und z. B. de Bary in seinem, den gegenwärtigen Standpunct unserer Kenntnisse in der bezüglichen Richtung umfassend beleuchtenden Werke „Morphologie und Physiologie der Pilze, Flechten und Myxomyceten, 1866“ unmöglich eine so wichtige Entdeckung ganz mit Stillschweigen übergehen konnte, wenn er nicht seine guten Gründe dazu hatte.

Die sexuelle Fortpflanzung ist also noch nicht nachgewiesen, bei den Flechten und einem grossen Theile der Pilze und Algen; doch stehen nach den gegenwärtigen Untersuchungen noch immer neue Entdeckungen

in Aussicht. Die geschlechtliche Zeugung wird bald für den grössten Theil der Cryptogamen bekannt sein, und so stellt sich wieder heraus, dass die 24. Classe, von Linné ahnungsvoll mit dem passendsten Namen versehen, von späteren Botanikern mit Unrecht die Benennung *Agamae* erhalten hat.

Um nun zu dem Gegenstande, der uns zur Musterung unserer Kenntnisse von der geschlechtlichen Fortpflanzung bei den Cryptogamen veranlasste, zurückzukommen, bemerke ich nochmals, dass meines Wissens ausser den angegebenen Bastartformen der höheren Sporenpflanzen keine, also nicht von Laub- und Lebermoosen, Pilzen und Algen anerkannt ist, obgleich besonders bei den Moosen die Möglichkeit ihres Vorkommens gar nicht ausgeschlossen werden kann. In derselben Weise wie die Spermatozoïden den Weg zum Archegonium der ihnen zugehörigen Art finden, können sie auch auf die weibliche Blüthe einer fremden, aber doch verwandten Art kommen. Allerdings kommt hier nicht, wie bei den Phanerogamen die Mitwirkung der von Blume zu Blume schwärmenden Insecten in Betracht, auch scheint es, dass die Antheridien überhaupt nicht den weiten Weg, wie der Pollen getragen vom Winde, zurücklegen können, da man längst die Erfahrung gemacht hat, dass häufig Moose sehr reichlich Archegonien entwickeln, aber ganz unfruchtbar bleiben, wenn nicht männliche Individuen in der Nähe sind. Endlich ist es desto schwieriger, die Bastartnatur einer Form zu constatiren, je niedriger die Organisation, je geringer die Anzahl der trennenden Merkmale ist, und wenn man auch nicht den Grundsatz aufstellen kann, dass die geschlechtliche Freizügigkeit nur den Cryptogamen höherer Organisation gestattet ist, so ist doch sicher, dass ihre Wirkung bei den niederen schwerer zu erkennen ist. Dessenungeachtet wird uns wohl die nächste Zukunft vielleicht manche Entdeckung in dieser Beziehung bringen, als Consequenz der grossartigen Entwicklung, welche die Kenntniss der Morphologie und Physiologie der Cryptogamen in den letzten 20 Jahren aufzuweisen hat.

---

#### Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:

Vorgeschlagen von den Herren:

Dr. Friedrich Buckeisen, Professor an der

Oberrealschule in Brünn . . . . . F. Czermak und G. v. Niessl.

Eduard Merliček, k. k. pens. Lieutenant . . J. Sedláček und A. Makowsky.

---

## **Sitzung am 9. Mai 1866.**

**Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. Carl Schwippel.**

---

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

- Von der Royal Geological Society of Irland in Dublin:  
Journal. Vol. I. Part. 1. Dublin 1865.
- Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram:  
Gospodarski list. 1866. Nr. 15 — 19.
- Von der kais Akademie der Wissenschaften in Wien:  
Anzeiger. 1866. Nr. 10.
- Von der Bienenzucht-Section der m. sch. Ackerbau-Gesellschaft:  
Jahresbericht für 1865. Brünn 1866. (deutsch und böhmisch.)
- Von dem naturwissenschaftlichen Vereine „Lotos“ in Prag:  
Lotos, Zeitschrift für Naturwissenschaften. 1866. Heft 1 — 3.
- Vom Gewerbe-Vereine in Bamberg:  
Wochenschrift. 1866. Nr. 1 — 8.
- Von der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin:  
Zeitschrift. 1. Band. 1. Heft. Berlin 1866.
- Vom naturhistorischen Vereine der preussischen Rheinlande und Westphalens in Bonn:  
Verhandlungen. 22. Jahrgang. Bonn 1865.
- Vom Gewerbe-Verein in Breslau:  
Breslauer Gewerbe-Blatt. 12. Band. 1866. Nr. 1 und 2.
- Vom Vereine für Landeskunde in Nieder-Oesterreich in Wien:  
Blätter für Landeskunde von Nieder-Oesterreich. 1. Jahrgang.  
1865. 18 Nummern.

Vom Istituto veneto in Venedig:

Atti. 11. Bd. 3. Reihe. 1., 2., 3. u. 4. Liefg. Venedig 1865 — 1866.

Von der geologischen Reichs-Anstalt in Wien:

Jahrbuch 1866. Nr. 1.

Vom königl. ungarischen naturwissenschaftlichen Vereine in Pest.

Mittheilungen. 1863 — 1864. Band 4. Heft 1 und 2.

Jahresbericht. 1862 — 1864.

Vom siebenbürgischen Vereine für Naturwissenschaften in Hermannstadt:

Verhandlungen und Mittheilungen. 1865. Nr. 5 — 12.

Vom naturwissenschaftlichen Vereine in Bremen:

Erster Jahresbericht. Bremen 1866.

Vom Vereine angekauft:

Tulasne, L. R. & C. *Selecta fungorum carpologia, ea documenta et icones potissimum exhibens quæ varia fructuum et seminum genera etc.* Tomus primus. Erysiphei. Parisiis. 1861.

Geschenke:

Vom Herrn Franz Haslinger in Brünn:

Kner. Lehrbuch der Zoologie. Wien 1849.

Vom Herrn Verfasser:

Wawra, Dr. Heinrich. *Botanische Ergebnisse der Reise Sr. Majestät des Kaisers von Mexiko, Maximilian I. nach Brasilien (1859 — 1860).* Wien 1866, mit 104 Tafeln.

An Naturalien:

Vom Herrn Carl Roemer in Namiest:

Eine Kiste mit Gesteinsarten.

Vom Herrn F. Haslinger in Brünn:

Ein ausgezeichnetes Handstück von Flussspath.

Vom Herrn Ant. Gartner in Brünn:

Ein Carton Lepidopteren.

---

Herr Prof. J. Weiner hielt einen längeren gemeinfasslichen Vortrag über Erdmagnetismus.

Nach einer kurzen einleitenden Besprechung der allgemeinen Grundgesetze, welchen die magnetischen Kräfte in künstlichen Magnetstäben folgen, überging der Vortragende zur Erörterung jener Erscheinungen, welche an einer, um ihren Schwerpunkt frei beweglichen Magnetnadel an verschiedenen Orten der Erd-

oberfläche wahrgenommen werden, und setzte hiebei auseinander, wie diese Erscheinungen von den älteren Physikern gedeutet. in der Folge zur Feststellung der Thatsache, dass der Erdkörper als Träger magnetischer Kräfte angesehen werden muss, benützt, und in der neueren Zeit zur Begründung und Entwicklung der Theorie des Erdmagnetismus verwerthet worden sind. Im weiteren Verlaufe des Vortrags besprach er die Instrumente und Methoden, welche zur Bestimmung der drei magnetischen Elemente: der Declination, Inclination und der Intensität des Erdmagnetismus in Anwendung kommen, wobei er Weber's Reisemagnetometer in Bezug auf Einrichtung und Gebrauch einer eingehenderen Besprechung unterzog. Bei der hierauf folgenden Schilderung der Vertheilung der magnetischen Kräfte im Erdkörper und deren Einfluss auf die Lage und Gestalt der isoclinischen, isogonischen und isodynamischen Linien berührte er die Ursachen der regelmässigen Veränderungen, welche die Lage dieser Linien nach grösseren Zeitabschnitten erleidet.

Ein übersichtliches Bild des Ganges der secularen, jährlichen und täglichen Variationen des Erdmagnetismus entwarf er in der Anführung einer Reihe zahlreicher, in Paris, Göttingen etc., aufgezeichneten älteren und neueren Beobachtungen der magnetischen Declination und Inclination. Nach der Auseinandersetzung der Beobachtungen und der herrschenden Ansichten über die unregelmässigen Variationen des Erdmagnetismus führte der Vortragende die Beobachtungen Kreil's, Humboldt's und Kupfer's, ferner jene von Schübler und Kämtz an; auch machte er aufmerksam auf die in der neuesten Zeit von Lamont gemachte Entdeckung, dass die Variationen des Erdmagnetismus mit der Periode der Sonnenflecke im Zusammenhange stehen; ferner gedachte er der grossen Verdienste, welche sich Gauss in theoretischer, Humboldt in practischer Hinsicht um die Entwicklung der Theorie und Förderung der Kenntniss des Erdmagnetismus erworben, und liess nicht unerwähnt, dass namentlich die Bemühungen Humboldt's auf diesem Gebiete durch die Errichtung zahlreicher, mit vorzüglichen Instrumenten ausgerüsteten magnetischen Beobachtungs-Stationen auf den entferntesten Puncten der Erdoberfläche gekrönt wurden.

Schliesslich zur Anführung der, über das Wesen des Erdmagnetismus aufgestellten Ansichten und Hypothesen übergehend, hob er besonders die in der neuesten Zeit von hervorragenden, namentlich englischen Physikern aufgestellte Hypothese, wonach die Erde als ein grosser Electromagnet anzusehen ist, hervor und führte an, dass die zahlreichen und ausgedehnten Telegraphen-Leitungen ein wesentliches Mittel zur Begründung der aufgestellten Hypothese bilden dürften, und von vielen namhaften Physikern bereits im ausgedehnten Massstabe zu diesem Zwecke benützt worden sind.

---

Herr Wirthschaftsverwalter A. Skácel in Chropin sendete folgende Mittheilung:

Auf einem mit Winterweizen bestellten, sandig-lehmigen Acker, trockener Lage, auf welchem im vorigen Jahre nach stark gedüngtem und trotzdem missrathenem Rapse Sommergerste angebaut wurde, sind nach dem Weizenanbau im Spätherbste Kahlstellen bemerkt worden, deren Zahl und Ausdehnung sichtlich zunahm.

Der nachgebaute und mittelst Handhacke unterbrachte Weizen setzte kaum das Federchen an, und verkümmerte gleichfalls gänzlich.

Diese Fehlstellen sind im heurigen Frühjahr mit Sommergerste nachgebaut worden, welche herrschender Dürre wegen jetzt erst im Auflaufen begriffen ist.

Das Fleckigwerden des durchaus gedrillten Winterweizens nimmt fortan derart zu, dass die anfängliche Ansicht, es sei der schwache Stand des Weizens die alleinige Folge der der Gerste zuzuschreibenden Erschöpfung des Bodens an Phosphorsäure und Kalk, erschüttert, und Nachgrabungen eingeleitet worden sind.

Das Ergebniss der letzteren lieferte die hier beifolgende Larve des buckligen Getreide-Laufkäfers (*Zabrus gibbus*).

Diese Larve findet sich in Tiefen von 2 — 3 Zoll zu 2 — 7 Exemplaren am Wurzelstocke des Weizens, dessen Blätter zusammengeschrumpft, entfärbt und abgestorben, jedoch nicht getrennt vom Stocke am Boden liegen.

Senkrechte runde Schlupflöcher im Durchmesser vom  $\frac{1}{10}$  —  $\frac{1}{12}$  Zoll wurden in unmittelbarer Nähe der Weizenhalme beobachtet, und werden wohl von der Larve als Passage benützt, um Nachts auf Frass auszugehen.

Der Wurzelstock des Weizens zeigte sich nicht immer abgestorben, sondern es wurden auch frische zarte Ansätze zur neuen Blattbildung wahrgenommen.

Diese Beobachtung dürfte die andernorts gemachte Erfahrung bestätigen, dass die Larve des *Zabrus* vorherrschend von den Blättern des Getreides lebt.

---

Ueber Antrag des Ausschusses wurden für die Unterrealschule in Sternberg und die Hauptschule der Lackerwiese in Brünn Naturalien, u. z. für letztere eine Ergänzung des bereits Erhaltenen, bewilligt.

---

## **Sitzung am 13. Juni 1866.**

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Prof. Dr. Carl Schwippel.

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

Von der kais. Gesellschaft für die gesammte Mineralogie in St. Petersburg:

Verhandlungen. Jahrgang 1863. St. Petersburg 1864.

Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin:

Zeitschrift. 17. Band. 4. Heft. Berlin 1865.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsberichte. Jänner und Februar 1866.

Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:

Anzeiger. 1866. Nr. 11 — 13.

Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram:

Gospodarski list. 1866. Nr. 18 — 23.

Vom Gewerbe-Vereine in Bamberg:

Wochenschrift. 1866. Nr. 9 — 12.

Von der société Impériale des naturalistes in Moskau:

Bulletin. 1865. Nr. 4 und Supplement.

Von der königl. bairischen botanischen Gesellschaft in Regensburg:

Flora, oder allgemeine botanische Zeitung. Jahrgang 1862 — 1864.

Vom Vereine der Aerzte in Steiermark:

Zweiter Jahresbericht. (1864 — 1865) Gratz 1866.

Von der Académie Impériale des sciences in Toulouse:

Mémoires. Sixième série. T. III. Toulouse 1865.

Von der Académie Impériale des sciences in Rouen.

Précis analitique des travaux pendant l'année. 1864 — 1865.

Rouen 1865.

Von der Société Linnéenne de département de Maine et Loire in  
Angers:

Annales 8. année 1865. Angers 1865.

Vom österreichischen Alpen-Vereine in Wien:

Jahrbuch. XI. Band. Wien 1865.

Von der Société Vaudoise des sciences naturelles in Lausanne:

Bulletin. T. VIII. Nr. 53. Lausanne 1865.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

Jahrbuch. XV. Band. 1865. Nr. 4. October — December.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Bern:

Mittheilungen aus dem Jahre 1865. Nr. 580 — 602. Bern 1866.

Von der Société helvétique des sciences naturelles in Genf:

Compte rendu 1865. Genève.

Von der fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft in Leipzig:

H. Grassmann. Geometrische Analyse. Leipzig 1847.

H. B. Geinitz. Das Quadergebirge oder die Kreideformation in  
Sachsen. Leipzig 1850.

J. Zech. Astronomische Untersuchungen über die Mondfinsternisse  
des Almagest. Leipzig 1851.

— Astronomische Untersuchungen über die wichtigsten Finster-  
nisse, welche von den Schriftstellern des classischen Alterthums  
erwähnt werden. Leipzig 1853.

H. B. Geinitz, Darstellung der Flora des Hainichen-Ebersdorfer  
und Flochaer Kohlenbassins. Mit 14 Kupfertfln. in Fol. 1854.

Hirsch Theodor. Danzigs Handels- und Gewerbsgeschichte unter  
der Herrschaft des deutschen Ordens. Leipzig 1858.

H. Wiskemann. Die antike Landwirthschaft und das v. Thünen'sche  
Gesetz, aus den alten Schriftstellern dargelegt. Leipzig 1859.

— Darstellung der in Deutschland zur Zeit der Reformation  
herrschenden national-ökonomischen Ansichten. Leipzig 1861.

Werner Carl. Urkundliche Geschichte der Iglauer Tuchmacher-  
Zunft. Leipzig 1861.

Böhmert Victor. Beiträge zur Geschichte des Zunftwesens.  
Leipzig 1862.

Sämmtlich von der Gesellschaft gekrönte Preis-Schriften.

Vom naturwissenschaftlichen Vereine „Lotos“ in Prag:

Lotos. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Prag 1866. April, Mai.

Als Geschenke:

Von den Herren Verfassern:

Ninni, A. P. Sulla mortalità dei Gamberi (*Astacus fluviatilis* L.) nel Veneto et più particolarmente nella provincia trevigiana. Venezia 1865.

— Delle emigrazioni degli animali nelle provincie venese. Venezia 1866.

Siła Nowicki Maximilian. Enumeratio Lepidopterorum Haliciæ orientalis. Leopoli 1860.

— Przegląd prac dotychczasowych o kręgowcach Galicyjskich.

— Przyczynek do owadniczej fauny Galicyi, Krakau 1864.

Vom kaiserlich-mexikanischen Staatsministerium:

Blasquez Pedro e Ignacio Memoria sobre el Magucy mexicano (*Agave Maximiliana*) México 1865. 2 Exemplare.

Vom Herrn Prof. M. Siła Nowicki in Krakau:

Łomniki M. Przyczynek do fauny chrząszczow galicyjskich.

— O Świstaku (*Arctomys marmota*, Alpen-Murmelthier.) Krakau 1865.

An Naturalien:

Vom Herrn F. Haslinger in Brünn:

Mehrere Tropfsteine aus der Höhle bei Niemtschitz und Pfauenkohle von Oslawan.

Vom Herrn Martinegg in Belovar:

Mehrere gezogene Exemplare von Sphinx Neril.

Herr Prof. Dr. Alexander Zawadzki übersendete dem Vereine das Manuscript seiner „galizisch-bukowinischen Wirbelthierfauna“ für die Bibliothek. Die Versammlung nahm mit Freude diesen Beweis freundlicher Theilnahme zur Kenntniss und sprach dem geehrten Geber den Dank aus.

Herr Prof. Dr. C. Schwippel hielt einen längeren Vortrag über „optische Kennzeichen der Mineralien und deren physikalische Begründung.“

In chronologischer Aufeinanderfolge wurden die Fortschritte in der Krystallphysik im Allgemeinen, insbesondere aber in der Krystalloptik seit dem 17. Jahrhunderte, zu welcher Zeit noch

phantastische Ansichten herrschten, auseinandergesetzt, es wurden der besonderen Verdienste des Erasmus Bartholin († 1698), Entdecker der doppelten Brechung, Huygens, Schöpfer der Undulationstheorie (1728), Malus, Entdecker der Polarisation des Lichtes durch Reflexion (1808), Arago und Brewster, welche die Farbenercheinungen an Platten verschiedener Krystalle im polarisirten Lichte entdeckten, erwähnt. Insbesondere aber wurde das Verdienst Brewster's hervorgehoben, den Zusammenhang zwischen der Form der Krystalle und der Zahl der Axen der doppelten Brechung (1819 und 1820) und die Uebereinstimmung der optischen Charakteristik der Krystalle mit der Gruppierung derselben nach Mohs dargethan zu haben, wodurch von zwei ganz verschiedenen Seiten, nämlich von Seite der Physik und von Seite der mathematischen Krystallographie der wesentliche Zusammenhang zwischen Form und Substanz in klares Licht gestellt wurde.

Es wurde ferner des Pleochroismus gedacht, den zuerst Brewster beobachtete (1817), und den später Haidinger mittelst seiner dichroskopischen Loupe in den mannigfachsten Mineralien prüfte.

Der Vortragende brachte alle diese mitgetheilten Erscheinungen mittelst eines grossen Calcitkrystalles, des Nörenberg'schen Polarisations-Apparates, der Turmalinzange und der dichroskopischen Loupe zur Anschauung.

Ferner wurde das in neuester Zeit von Kobell in die wissenschaftliche Welt eingeführte Stauroskop erklärt und angewendet, mittelst dessen nicht allein die zwei optisch und krystallographisch verschiedenen Glimmerarten, der Muskowit und der Biotit von einander unterschieden werden können, sondern auch durch die in Graden bestimmbare Verrückung, des schwarzen Kreuzes mit den farbigen Ringen, welche Verrückung eine, vor die Calcitplatte des Apparates gestellte Krystallplatte bewerkstelligt, die Lage der Hauptschnitte dieser Krystalle gegen eine beliebige Seite einer Krystallfläche oder gegen eine Kante oder Axe zu bestimmen möglich wird.

Endlich wurden noch Bemerkungen über Fluorescenz, Glanz, Farbe, angelaufene Farbe, Farbenwandlung, Farbenspiel, Irisiren,

Opalisiren und Asterismus gemacht und diese Erscheinungen an den betreffenden Mineralien gezeigt.

---

Dem Einschreiten der Direction des Brünner bischöflichen Knabenseminares um geschenkweise Ueberlassung einer kleinen Schmetterlingsammlung wurde zu willfahren beschlossen.

---

Zum ordentlichen Mitgliede wurde gewählt:

P. T. Herr:

Vorgeschlagen von den Herren

Leopold Schulz, Lehrer in Brünn . . . . .

J. Rentél und R. Hanák.

## **Ausserordentliche Sitzung**

am 26. Juni 1866.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Prof. Dr. **Carl Schwippel**.

---

### Eingegangene Druckwerke:

#### Im Schriftentausche:

- Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin:  
Monatsberichte, März 1866.
- Von der königl. bairischen Akademie der Wissenschaften in München:  
Sitzungsberichte. 1866. I. Heft 1 und 2.
- Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:  
Anzeiger. 1866. Nr. 14.
- Von der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien:  
Mittheilungen. VIII. Jahrgang. 1864. Heft II.
- Von der kroatishen Ackerbau-Gesellschaft in Agram:  
Gospodarski list. 1866. 24.
- Von der Société d'histoire naturelle du departement de la Moselle in Metz:  
Memoires, 1843 und Bulletin. Hft. 2 — 10. 1844 — 1866.
- 

Der Herr Vorsitzende theilte mit, dass in Folge der heran-  
nahenden kriegerischen Ereignisse das Gebäude der k. k. Ober-  
realschule zu militärischen Zwecken in Anspruch genommen,  
wodurch die Benützung der Sammlungen eine sehr beschränkte,  
die Abhaltung der Monatsversammlungen unmöglich werde. Die  
Direction habe deshalb diese ausserordentliche Sitzung anberaumt,  
damit die, durch jene Ausnahmsverhältnisse nöthigen Beschlüsse  
gefasst werden.

Die Direction und der Ausschuss haben sich geeinigt, Folgendes zur Annahme zu empfehlen:

1. Die Versammlungen des Vereines sind auf unbestimmte Zeit zu vertagen, bis die Verhältnisse der Abhaltung derselben wieder günstig sein werden;

2. die Direction wird die nächste Versammlung nach ihrem Ermessen zusammenrufen;

3. in der Zwischenzeit erhält die Direction die Vollmacht, im Einvernehmen mit dem Ausschusse Alles vorzukehren und anzuordnen, was nach ihrem Ermessen im Interesse des Vereines erscheint, sowie die Bewilligung zur Tilgung der nothwendigsten laufenden Auslagen und bereits eingegangenen Verbindlichkeiten, gegen nachträgliche Rechtfertigung.

Die Versammlung stimmte diesen Vorschlägen einstimmig bei.

Herr Prof. G. v. Niessl zeigte mehrere Stückchen Weissbrot, welche mit einer blutähnlichen Flüssigkeit überzogen sind und bemerkte darüber Folgendes:

Herr Prof. Dr. Alex. Zawadzki hat mir vor einigen Tagen mehrere Stückchen Weissbrot übergeben, welche, mit einer purpurnen schleimigen Masse überzogen, jene Erscheinung darstellen, die durch den Volksmund als „Blut im Brote“ bezeichnet wird.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Materie aus äusserst kleinen, rundlichen und länglichen freien Körperchen besteht, welche noch bei 4—500facher Vergrösserung punctförmig erscheinen und erst bei 600facher Vergrösserung einen Durchmesser zeigen, den ich im Mittel mit  $\frac{1}{1300}$  m. m. bestimmte. Fäden, welche einen anderen zu diesen freien Zellen gehörigen vegetativen Theil darstellen möchten, habe ich nicht gefunden, und sind auch, wie ich gleich zeigen werde, gewiss nicht vorhanden. Doch finden sich auf einigen Exemplaren grössere keimende Pilzsporen und Myceliumfäden, welche offenbar nicht hieher, sondern höchst wahrscheinlich dem *Penicillium glaucum* zugehören, das sich an einer Stelle angesiedelt. Die eben beschriebenen molecularen Körperchen zeigen dagegen hin und wieder eine Anlage zur Theilung, doch habe ich letztere selbst nicht beobachtet. Eine selbstständige Bewegung oder eine solche, welche nur überhaupt von jener verschieden

ist, die kleine Körper in der Flüssigkeit des Objectträgers annehmen, habe ich trotz vielfacher Untersuchung niemals sehen können.

Die Fortpflanzung ist eine ungemein rasche. Ich habe feuchtes Korn- und Weizenbrot, dann einige Stückchen Käse mit den inficirten Exemplaren nur in Berührung gebracht, und schon nach 24—48 Stunden zeigten sich jene von der rothen Substanz bald in einzelnen Tröpfchen oder in zusammenfließenden Massen überzogen. Während der Versuchsperiode habe ich oftmals die Stellen untersucht, auf welche die Uebertragung erfolgte, aber niemals auch nur die Spur eines Mycels gesehen, woraus mit einiger Sicherheit folgt, dass die in Rede stehenden Zellen gewiss nicht Sporen irgend einer Hyphomycete sind. Demnach ist also anzunehmen, dass die äusserst rasche Vermehrung durch Theilung erfolgt.

Die mir vorliegende Erscheinung stimmt vollkommen mit jener überein, welche Fresenius in seinen „Beiträgen zur Mycologie 1. und 2. Heft“ p. 78, beschreibt. Da nun Fresenius ausdrücklich bemerkt, dass seine Exemplare identisch seien mit solchen, welche ihm als Ehrenberg'sche Original-Exemplare von *Monas prodigiosa* Ehrenb. überschickt wurden, so zweifle ich nicht daran, dass auch die Organismen, von welchen ich hier spreche, Ehrenbergs *Monas prodigiosa* darstellen. Dass nun diese Körperchen nicht thierischer, sondern pflanzlicher Natur seien, halte ich für ausgemacht; doch wird man sie bei keiner Familie der Pilze leicht unterbringen können.

Am ehesten möchte man vielleicht das, was Ehrenberg *Monas prodigiosa* nannte, zu Naegeli's *Schizomyceten* oder zu der untersten Classe einzelliger Algen (*Synechococcus* Naeg.?) zählen dürfen, worüber ich die Entscheidung Jenen überlassen muss, welche sich mit dem Studium dieser Gebilde eingehender befassen. Uebrigens dürfte sich, sobald Pilze und Algen nach neueren morphologischen Grundsätzen geordnet und abgegrenzt sind, eine Gruppe ergeben, in welcher diese und ähnliche vegetabilische Organismen ihren Platz finden werden.

Dr. Siegfried Reissek hat offenbar dieselbe Masse untersucht, als er im Bande II. der Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereines in Wien (Sitzungsber. p. 116) über eine rothe Färbung an „Knödel“ (Klöße) bemerkte, es finden sich Gährungszellen, Anfänge von Fadenpilzen und „sehr zarte proteinhaltige Körner, weder einer determinirten Pflanze, noch einem Thiere angehörig. Sie sind die eigentlichen Träger des rothen Farbstoffes, der aber nur dort, wo sie in vielfachen Lagen sich vorfinden, erkennbar wird. Sie erscheinen auch der stärksten Ver-

grösserung punctförmig.“ — Sind die Exemplare, auf welche sich Fresenius (*a. a. O.*) bezieht, wirklich aus der Hand Ehrenbergs oder sonst authentisch, so folgt, dass die Erscheinung, wie wir sie hier sehen und wie sie Reissek und Fresenius beschrieben, allerdings von *Monas prodigiosa Ehrenberg* hervorgerufen, dass diese aber keine wirkliche *Monade* ist.\*)

---

\*) Nachträgliche Bemerkung bei der Redaction der Sitzungsberichte:

Als ich im October, also nach 4 Monaten, weitere Beobachtungen über die Fortpflanzung anstellen wollte, gelang mir diese nicht mehr.

G. v. Niessl.

## **Sitzung am 10. October 1866.**

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Director J. A. Auspitz.

---

### Eingegangene Gegenstände:

#### An Druckwerken:

##### Im Schriftentausche:

Vom naturforschenden Vereine in Riga:

Correspondenzblatt. 15. Jahrgang. Riga 1866.

Arbeiten. Neue Folge. 1. Heft. Riga 1865.

Von der Akademie der Wissenschaften in St. Louis:

The transactions of the academy of sciences of St. Louis. Vol. II.

Nr. 2. St. Louis 1866.

Von der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg:

Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift. 6. Band. 2. Heft.

mit 3 Tfn. Würzburg 1866.

Von der zoologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M.:

Der zoologische Garten. 1866. Nr. 1 — 6.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsberichte. Jahrgang 1865. Berlin 1866. Mit 11 Tfn.

Von der Sanitäts-Commission der Vereinigten Staaten in New York:

Documents of the U. S. Sanitary Commission. New York 1866. 2 Bde.

Bulletin of the U. S. Sanitary Commission. New York 1866. 3 Theile.

Von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg:

Bulletin. 9. Bd. St. Petersburg 1866.

Von der Gesellschaft für Naturwissenschaften in Boston:

Proceedings of the Boston society of natural history. Jahrg. 1864 und 1865.

Conditions and doings of the Boston society of natural history as exhibited by the annual reports of the custodian, treasurer librarian and curators. May, 1865. Boston 1865.

- Von der Akademie der Wissenschaften in Chicago:  
Proceedings of the Chicago academy of sciences. Vol. 1. 1865.
- Von der Akademie der Naturwissenschaften in Philadelphia:  
Proceedings of the academy of natural sciences. Jahrgang 1865.  
Nr. 1 — 5.
- Vom österreichischen Alpen-Vereine in Wien:  
Jahrbuch. 2. Bd. Wien 1866.
- Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Brüssel:  
Bulletins. 34. und 35. Jahrgang. 2. Serie. Thl. 20 und 21. Brüssel  
1865 und 1866.
- Von der Smithsonian Institution in Washington:  
Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution.  
Washington 1865.
- Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin:  
Zeitschrift. 18. Bd. Heft 1 und 2. Berlin 1866.
- Von der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin:  
Sitzungsberichte. 1862 — 1866.
- Vom Vereine für vaterländische Naturkunde in Stuttgart:  
Jahreshefte. 21. Jahrgang. 2. und 3. Heft. 22. Jahrgang. 1. Heft.  
Stuttgart 1865 und 1866.
- Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:  
Anzeiger. 1866. Nr. 15 — 18.
- Vom Gewerbevereine in Breslau:  
Breslauer Gewerbeblatt. 1866. Nr. 3, 5, 10.
- Vom Gewerbevereine in Bamberg:  
Wochenschrift. 1866. Nr. 13 — 27.
- Von der kroatisch-slawonischen Ackerbaugesellschaft in Agram:  
Gospodarski list. 1866. Nr. 25 — 39.
- Vom landwirthschaftlichen Vereine in Neutitschein:  
Mittheilungen. 1866. Nr. 5 — 9.  
Als Geschenke:
- Vom Herrn Verfasser:  
Hall James. Observations upon some of the Brachiopoda. 1863.  
An Naturalien:
- Vom Herrn Carl Roemer in Brünn:  
Mährische und Schweizer Pflanzen.

Von der Hauptschule in der Unterzeil in Brünn:

800 Exemplare Coleopteren:

Durch Herrn Prof. A. Makowsky:

Ein Expl. von *Fulica atra* und ein Expl. von *Buteo apivorus*.

---

Der Herr Vorsitzende begrüßte die nach längerer Unterbrechung wieder Versammelten und gedachte sodann der schmerzlichen Verluste, welche der Verein seit der letzten Sitzung durch den Tod hervorragender und verdienstvoller Mitglieder erlitten. Er widmete zunächst dem verstorbenen Ehrenmitgliede Dr. Marian Koller in Wien folgenden Nachruf:

Dr. Wolfgang Koller (mit dem Stiftsnamen Marian) wurde am 31. October 1792 zu Feistritz in Krain geboren, erlangte seine erste Bildung in Laibach und besuchte im J. 1811 die Universität in Wien, an welcher er sich vorzüglich dem Studium der Mathematik hingab. Da es ihm aber nicht glückte, eine Professur dieses Faches zu erlangen, verwendete er sich später als Privatlehrer in Steier. Dieser Schritt und der Aufenthalt in dem Städtchen Ober-Oesterreichs, dem Stifte Kremsmünster nahe gelegen, waren entscheidend für die ganze Zukunft des jungen Mannes und bestimmten jene Richtungen, in welchen er wissenschaftlich thätig war und so vielfach segensreich wirkte. Angezogen von der heissen Vorliebe für naturwissenschaftliche und mathematische Studien, besuchte er häufig das Stift, trat im J. 1816 als Novize ein und legte nach absolvirten theologischen Studien im J. 1821 das Ordensgelübde ab. Nach dreijähriger Wirksamkeit in der Pfarrei Sipbachzell übernahm Koller im Stiftsconvicte die Professur der Naturgeschichte, später auch jene der Physik. Im J. 1830 wurde er mit der Leitung der Sternwarte betraut und mit diesem Jahre beginnt auch seine productive wissenschaftliche Thätigkeit.

Nachdem er im Vereine mit dem ihm innig befreundeten Professor des Wiener polytechnischen Institutes, Simon Stampfer, neue Instrumente aufgestellt hatte, begann eine Reihe von astronomischen Beobachtungen, deren zahlreiche Resultate in Schumacher's astronomischen Nachrichten Band VIII—XXV und in den Memoirs of the British Royal Astronomical Society 1842 niedergelegt sind. In ähnlicher Weise verbesserte und vermehrte Koller die Instrumente und Beobachtungen zur

Bestimmung der meteorologischen Elemente und gründete 1839 das magnetische Observatorium, damals das zweite dieser Art in Oesterreich. Auch die meteorologischen und magnetischen Beobachtungen, sowie Untersuchungen, welchen sie als Grundlage dienten, übergab er an geeignetem Orte der Oeffentlichkeit.

Seit 1843 Director des Convictes von Kremsmünster, wurde Koller im J. 1847 als k. k. Regierungsrath und Referent für die philosophischen Studien nach Wien berufen, erhielt, als im J. 1849 das Ministerium für Cultus und Unterricht ins Leben trat, als Sectionsrath die Stelle des Referenten für Realschulen, polytechnische und verwandte Institute und rückte 1851 zum Ministerialrathe vor. Koller gehörte 1848 zu den ersten Mitgliedern, welche die noch junge kais. Akademie der Wissenschaften selbst wählte. Nicht minder schmeichelhaft und bis in sein hohes Alter eine erfreuliche Erinnerung, war ihm die Verleihung des Doctor-Diploms von Seite der philosophischen Facultät der Wiener Universität, an welcher er im J. 1849 selbst als Privat-Dozent der sphärischen Astronomie gelehrt hatte.

Koller's Wirksamkeit im Staatsdienste, welche übrigens vom Monarchen ausgezeichnet wurde, zu besprechen, ist hier nicht der Ort; doch ist gewiss, dass eben er, mit seinem rastlosen Eifer für Naturwissenschaft und Mathematik, der rechte Mann für seine Stelle war, namentlich zu einer Zeit, in welcher nun auch der Pflege der realen Studien die vollste Aufmerksamkeit zugewendet werden musste. Auch die Nothwendigkeit, die technischen Institute zu reorganisiren, war ihm wohl gegenwärtig; doch stellten sich der Ausführung der Pläne manche Hindernisse entgegen und die wirkliche Durchführung der unter seinen Augen bereits principiell erfolgten Neugestaltung des Wiener Institutes, an welchem seiner Zeit mit anderen Männern von glänzendem Rufe sein Freund Stampfer lehrte, sollte er nicht mehr erleben.

Zur hohen Ehre gereicht es dem werthen Manne, dass er, während seiner angestregten Thätigkeit im Ministerium, der Wissenschaft eifrig ergeben blieb. Er besuchte von Wien aus noch oftmals das Observatorium von Kremsmünster, das er stets zu bereichern bemüht war. In seiner Wohnung hatte Koller ein kleines Passage-Instrument und benützte das Stückchen Himmel, das ihm dort zu sehen gegönnt war; ja noch in seinen letzten Lebensjahren besuchte er Vorlesungen an der Universität (so, die der Professoren Petzval und Stefan).

Speciell unserem Vereine war Koller mit inniger Anhänglichkeit ergeben, ja er nahm sogar seine seit dem J. 1849 unterbrochene literarische Thätigkeit wieder auf, um unseren Jahresschriften Beiträge zu liefern, und gewiss sind die in den vier ersten Bänden unserer Schriften enthaltenen Abhandlungen aus seiner Feder, obgleich sie sich über Gegenstände einfacher Natur erstrecken, schon durch die Eleganz ihrer Durchführung und ihre schöne Form eine wahre Zierde derselben. Was Koller vom J. 1862 bis zum J. 1865 in den Verhandlungen des naturforschenden Vereines publicirte, ist überhaupt das letzte, was von wissenschaftlichen Abhandlungen aus seiner Feder kam. Auch der 5. Band sollte wieder eine wissenschaftliche Untersuchung von seiner Hand bringen, wie er mir selbst vor Kurzem noch versicherte, aber ein unerwarteter Tod überraschte den geistig, wie körperlich noch völlig frischen Greis.

Am 18. September Nachts, als Koller, obgleich schon etwas unwohl, noch eifrig arbeitete, stellten sich die Anzeichen der Cholera ein und die fürchterliche Krankheit entwickelte sich so schnell, dass er schon am 19. Abends eine Leiche war.

Mit Stolz bewahren wir das Andenken des von so Vielen geliebten und von Allen geachteten Mannes, dessen redlicher, ehrenhafter Character nicht minder werthvoll, als seine glühende Neigung zur Wissenschaft war, und der unserem Vereine ein treues Mitglied blieb bis zu seinem Tode.

---

Ferner theilte der Herr Vicepräsident die Nachricht von dem Ableben des thätigen Entomologen Franz Wildner mit:

Der Hingeschiedene, zuletzt Adjunct bei dem mährischen Landtafel- und Grundbuchsamte, war im J. 1815 zu Brünn geboren, widmete sich nach zurückgelegten Gymnasialstudien der Forstpraxis, trat aber seither eine Stelle als Beamte des Brüunner Gemeinderathes an, und bekleidete seit dem J. 1851 den ersterwähnten Posten. Wildner war mit dem bekannten mährischen Entomologen Kupido befreundet und befasste sich wie dieser besonders mit dem Studium der Lepidopteren, das er erst in letzterer Zeit mit dem der Coleopteren vertauschte. Der Verein verliert in ihm einen eifrigen Förderer seiner Interessen, denn abgesehen davon, dass er den ersten Grund zu unserer Lepidopteren-Sammlung legte und auch späterhin für diese, sowie für die Sammlung der Coleopteren beisteuerte, verdankt ihm der Verein noch eine grosse Menge jener Insecten,

welche an Schulen vertheilt wurden. Dass Wildner an der Erforschung der Fauna Mährens lebhaft theilgenommen, geht aus der „Lepidopteren-Fauna“ des Hrn. Schneider, sowie aus vielen anderen Mittheilungen in den Vereinsschriften und jenen der naturhistorischen Section der hiesigen Ackerbaugesellschaft, hervor. Leider erlag er einem mehrjährigen Uebel, viel zu früh für seine Angehörigen und Freunde, für uns Alle, die wir ihm eine treue Erinnerung bewahren werden!

---

Endlich brachte der Herr Vorsitzende zur Kenntniss der Versammlung, dass ausserdem noch zu beklagen sei, der Tod der Mitglieder:

Dr. Robert Heim, Secretär der Handelskammer; Rudolph Krěmař, Director des mähr. Landtafel- und Grundbuchsamtes; Anton Pawliček, Hauptschullehrer in Brünn; Hubert Gläser, Cassier in Adamsthal, und Rudolph Haidinger, Fabrikant in Ellbogen, welche, bisher dem Vereine treu anhängend, zumeist Opfer der vor einigen Wochen in so hohem Grade herrschenden Cholera-Epidemie wurden.

Die Versammlung gab dem Gefühle ihrer Theilnahme und Achtung durch Erheben von den Sitzen, Ausdruck.

---

Herr Prof. F. Haslinger sprach über die Natur- und Entstehungsweise des Chlorophylls, sowie dessen Wandlungen und zeigte einen durch den Mangel dieses Stoffes gelblichweiss gebliebenen Zweig von *Staphyllea pinnata* L.

---

Herr Prof. A. Makowsky legte einige Handstücke von Nagelfluh aus Salzburg vor und sprach über die Zusammensetzung und Verbreitung dieses interessanten Conglomerates.

---

Zum ordentlichen Mitgliede wurde gewählt:

P. T. Herr:

vorgeschlagen von den Herren:

J. U. Dr. Josef Fandrlík, Advocatur-Candidat

in Brünn . . . . . Dr. J. Kalmus und F. Haslinger.

---

## **Sitzung am 14. November 1866.**

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Director J. A. Auspitz.

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

- Von der Société Impériale des naturalistes in Moskau:  
Bulletin. Jahrg. 1866. 1. Heft.
- Von der kais. russischen geographischen Gesellschaft in St. Petersburg:  
Jahresbericht für das Jahr 1865.
- Von der Linnean Society in London:  
List of the Linnean Society. 1865.  
The journal of the Linnean Society.  
Botany. 9. Bd. Nr. 35 — 37.  
Zoology. 8. Bd. Nr. 31 und 32. 9. Bd. Nr. 33.
- Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam:  
Verslagen en mededelingen. 1. Bd. 1866.  
Jaarboek. 1865.  
Processen verbaal. 1866.
- Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:  
Anzeiger. 1866. Nr. 19 — 21.
- Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin:  
Monatsberichte. April 1866.
- Von der Société hollandaise des sciences in Harlem:  
Archives néerlandaise. 1. Bd. 1. und 2. Liefg. Haag 1866.
- Von der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien:  
Mittheilungen. 9. Jahrgang. 1865.
- Vom Istituto veneto di scienze, lettere et arti:  
Atti. 3. Serie. 11. Band. 5. — 7. Liefg.

- Vom naturwissenschaftlichen Vereine in Carlsruhe:  
Verhandlungen. 1. und 2. Heft. Carlsruhe 1864 und 1865.
- Vom naturhistorischen Landesmuseum in Klagenfurt:  
Jahrbuch. 7. Heft. Klagenfurt 1865.
- Vom physikalischen Vereine in Frankfurt a. M.:  
Jahresbericht für das Rechnungsjahr 1864 — 1865.
- Von der kroatischen Ackerbau-Gesellschaft in Agram:  
Gospodarski list. 1866. Nr. 40 — 45.
- Von der kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher  
in Dresden:  
Leopoldina. 1866. Heft 5. Nr. 12 — 15.
- Vom königl. niederländischen meteorologischen Institute in Utrecht:  
Meteorologisch Jaarboek. 1865.
- Von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau  
Abhandlungen. 1866. 2 Hefte.  
43. Jahresbericht. 1866.
- Vom Vereine der Aerzte in Steiermark zu Graz:  
2. Jahresbericht. (1864 — 1865.) Graz 1866.
- Vom historischen Vereine in Bamberg:  
28. Bericht. (1864 — 1865.)
- Von der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“ in Dresden:  
Sitzungsberichte. Jahrg. 1865. (7 — 12) und 1866 (1 — 6).  
Als Geschenke:
- Vom Herrn Verfasser:  
Grunert J. A. Der Rotationskörper des kleinsten Widerstandes
- Vom Herrn Dr. J. Kalmus in Brünn:  
Hedwigia. Notizblatt für cryptogamische Studien, herausgegeben,  
von Dr. Ludwig Rabenhorst. 1866. Nr. 1 — 9.
- Vom Herrn Eduard Wallauschek in Brünn:  
Rechenschaftsbericht über die Amtswirksamkeit des mährischen  
Landes-Ausschusses für die Zeit vom 1. Jänner 1864 bis  
Ende September 1865. Brünn 1865.
- Vom Herrn G. v. Niessl in Brünn:  
Maly, Dr. Jos. Carl. Flora styriaca. Graz 1838.  
Naturalien:
- Vom Herrn Carl Roemer in Brünn:  
Ein Packet Moose, eine Kiste mit Mineralien und Gesteinsarten.

50)

Vom Herrn F. Haslinger in Brünn:

Ein Packet Phanerogamen.

Vom Herrn Ad. Oborny in Brünn:

60 Stück Mineralien.

Vom Herrn Dr. Ludwig Rabenhorst in Dresden:

Aus den von ihm herausgegebenen Sammlungen:

4 Decaden der Algen Europas.

4     "     "     Hepaticæ europæe.

3     "     "     Lichenes europæi.

3 Centurien der Fungi europæi.

Vom Herrn Ad. Schwab in Mistek:

62 ausgestopfte Vögel und 1 Eichhörnchen.

Vom Herrn A. Gartner:

Ein Carton mit Seeconchylien.

---

Mehrere Mitglieder haben dem Vereine ein Album in Folioformat zur Aufnahme der photographischen Bildnisse von Vereins-Mitgliedern zum Geschenke gemacht. Der Secretär wiederholte, indem er es vorlegte, die schon einmal vorgebrachte Bitte, zur Vervollständigung dieser Porträtsammlung beizutragen.

---

Herr Prof. G. v. Niessl sprach über die Anwendung der Photographie bei geometrischen Vermessungen. Er beschrieb ein von Steinheil empfohlenes Verfahren, welches sich darauf gründet, dass die von den beiden Endpunkten einer gemessenen Basis aufgenommenen Lichtbilder auf verschiedene Stellen der Platte fallen. Aus der Grösse ihrer Verschiebung gegen eine auf beiden Platten angebrachte correspondirende Marke lässt sich sodann die Distanz der einzelnen aufgenommenen Punkte berechnen. Der Vortragende erörterte die Fehlerquellen dieser Messungsart, gab einige Modificationen der Steinheil'schen Methode an und bemerkte, dass er, sobald ihm möglich sei, practische Versuche anzustellen, die Resultate derselben in einer besonderen Abhandlung niederlegen wolle.

Derselbe zeigte ein Exemplar von *Hericium Echinus* Fries, welches bei Neusohl in Ungarn von dem Herrn Gymnasial-Director Alexander Markus gesammelt wurde, und erwähnte, dass ihm bisher ausser der Angabe: „Ad Schemnicium.“ (Schemnitz in Ungarn) in Fries *systema mycologicum* I. p. 410 weiter kein Fundort dieses sehr seltenen Schwammes bekannt geworden sei. Das vorliegende Exemplar constatire also neuerdings das Vorkommen desselben in Ober-Ungarn.

Endlich legte Herr Prof. G. v. Niessl noch Exemplare des sehr seltenen *Hydnum graveolens* Delastr. vor, welche er in Nadelwäldern bei Graz im verflossenen Sommer gesammelt hatte. Sie stimmen vollkommen mit den in Rabenhorst's *Fungi europæi* ed II. Nr. 1004 ausgegebenen, von Caldesi bei Florenz gesammelten Belegstücken überein und es dürfte der oben bezeichnete Fundort wohl der erste bekannte in Oesterreich sein.

---

Das Redactions-Comité erstattete folgenden Bericht über die Herausgabe des IV. Bandes der Vereinsschriften:

Die Stärke des IV. Bandes beträgt  $28\frac{1}{2}$  Bogen. Er enthält 8 Holzschnitte. Die Auslagen zur vollständigen Herstellung desselben vertheilen sich folgendermassen:

1. Für den Druck mit Einschluss der den Autoren	
gebührenden Abzüge . . . . .	643 fl.
2. Für 8 Holzschnitte . . . . .	16 „
3. Für das Heften und Brochuren . . . . .	26 „
	<hr/>
	685 fl. öW.

Da für die Herausgabe des Bandes schon in der Jahres-Versammlung vom 21. December 1865 der Betrag von 550 fl. präliminirt und bewilligt worden ist, so bleibt noch der Ueberschuss der Ausgaben mit 135 fl. öW. zu rechtfertigen. Dieser ist entstanden durch den, gegen das Präliminare um nahezu 8 Bogen vermehrten Inhalt; ein an sich gewiss erfreulicher Umstand. In allen drei Rubriken sind die Preisverhältnisse der Ausführung dieselben geblieben, so zwar, dass die Herstellungskosten des Bandes im Vergleiche zu dessen Volumen keine grösseren geworden sind, als in früheren Jahren.

Das Redactions-Comité glaubt desshalb den Antrag stellen zu dürfen: Die geehrte Versammlung wolle die Flüssigmachung des Betrages von einhundertdreissigfünf Gulden, um welchen die Präliminarsumme von 550 fl. öst. W. überstiegen wird, bewilligen.

Brünn, am 14. November 1866.

G. v. Niessl.

Dr. Carl Schwippel.

J. Weiner.

Joseph A. Auspitz.

Dieser Antrag wurde ohne Debatte einstimmig angenommen.

Ueber Antrag des Ausschusses wurde ferner beschlossen, dem Ansuchen der Direction der Unterrealschule in Mähr. Schönberg, um Mittheilung von Cryptogamen für diese Schule und der Frau Oberin des Ursulinerklosters in Olmütz um Ueberlassung von Naturalien überhaupt, für die an diesem Kloster bestehende Töcherschule zu willfahren.

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Ignaz Schille, beeideter Landesvermesser in	
Jungbunzlau . . . . .	W. J. Sekera und G. v. Niessl.
Johann Beschel, Ingenieur-Aspirant in Brünn	E. Koutny und G. v. Niessl.
Carl Broda, Supplent an der Oberrealschule in	
Brünn . . . . .	A. Makowsky und F. Haslinger.
Anton Sommer, Lehrer an der Hauptschule	
St. Thomas in Brünn . . . . .	Dr. Kalmus und J. Nowotny.

## **Sitzung am 12. December 1866.**

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Prof. Dr. Carl Schwippel.

---

### **Eingegangene Gegenstände:**

#### **An Druckwerken:**

##### **Im Schriftentausche:**

Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:

Anzeiger 1866. Nr. 22 — 26.

Vom naturwissenschaftlichen Vereine in Bremen:

Abhandlungen. 1. Band. 1. Heft. Bremen 1866.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

Jahrbuch 1866. 16. Bd. Nr. 3.

Von der Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem:

Archives néerlandaises. 1. Bd. 1866. 3. und 4. Liefg.

Von der Société vaudoise des sciences naturelles in Lausanne:

Bulletin. 9. Bd. 1866. Nr. 54.

Vom Vereine für Naturkunde in Mannheim:

32. Jahresbericht. Mannheim 1866.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Altenburg:

Mittheilungen aus dem Osterlande. 17. Band. 3. und 4. Heft.

Altenburg 1866.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsberichte. Mai—Juli 1866.

Von der königl. Sternwarte in Greenwich:

Greenwich, Astronomical results. 1864.

Greenwich, Magnetical and metereological observations. 1864.

On the value of the Moons semidiameter. 1864.

Reductions of the Greenwich planetary observations. 1831 — 1835.

Vom Vereine nördlich der Elbe zur Verbreitung naturwissenschaftlicher  
Kenntnisse in Kiel:

Mittheilungen. 1., 5. und 7. Heft. 1857 — 1866.

Vom Vereine für Naturkunde in Offenbach:

7. Bericht. Offenbach 1866.

Von der Universität in Marburg:

11 Inaugural-Dissertationen.

Von der Naturkundig Genootschap in Groningen:

Vijs en zestigste verslag. 1865.

Vom naturhistorischen Vereine „Lotos“ in Prag:

Lotos. Zeitschrift für Naturwissenschaften. 1866. Juni — Septbr.

Von der Royal Society in London:

Proceedings of the Royal Society. Bd. 14. Nr. 78 und 79.

Philosophical transactions. Bd. 155. 2 Theile und Bd. 156 1 Theil.

Von der kroatischen Ackerbaugesellschaft in Agram:

Gospodarski list. 1866. Nr. 46 — 49.

Vom landwirthschaftlichen Vereine in Neutitschein:

Mittheilungen. 1866. Nr. 10.

Vom Gewerbevereine in Bamberg:

Woschenschrift. 1866. Nr. 28 — 37.

#### An Geschenken:

Vom Herrn Verfasser:

Koutny Emil, Kugelperspective. Wien 1866.

Vom Herrn Med. Dr. J. Kalmus in Brünn:

Fries Elias. Systema mycologicum. Drei Bände, Greifswalde  
1821 — 1829.

Lewysohn, Dr. B. Die Zoologie des Talmuds. Frankfurt a. M. 1858.

Vom Herrn Chr. Ritter d'Elvert in Brünn:

Abhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische  
Cultur in Breslau. Abthl. Naturwissenschaften und Medicin  
1865/66. Breslau 1866.

Vom Herrn Julius Horniak in Brünn:

Lübsen, H. B. Ausführliches Lehrbuch der analytischen und  
höheren Geometrie zum Selbstunterrichte. 5. Aufl. Leipzig 1862.

#### An Naturalien:

Vom Herrn Adolph Schwab in Mistek:

598 Expl. Coleopteren.

- Vom Herrn Joseph Kafka jun. in Brünn:  
440 Expl. Insecten verschiedener Ordnungen.
- Vom Herrn Anton Gartner in Brünn:  
140 Expl. Hymenopteren.
- Vom Herrn Theodor Kittner in Boskowitz:  
540 Expl. Coleopteren.
- Vom Herrn W. J. Sekera in Münchengrätz:  
Mehrere Centurien phanerogamischer Pflanzen:
- Vom Herrn Carl Römer in Brünn:  
46 Arten Pflanzen nach dem Desideraten-Verzeichnisse des Vereines.
- Vom Herrn G. v. Niessl in Brünn:  
280 Arten phanerogamischer Pflanzen.
- Vom Herrn Leopold Schmerz in Znaim:  
22 Stück Geognostica.
- 

Herr Carl Römer übergab ein Verzeichniss von Pflanzen, welche er in dem letzten Jahre in der Umgebung von Namiest gesammelt, und welche aus dieser Gegend bisher entweder noch gar nicht, oder nur von anderen Fundorten bekannt waren. Neu für die Flora von Namiest sind:

*Hieracium virescens* Sonder (*boreali-racemosum*). An Felsen bei der Teufelsbrücke mit den Stammeltern.

*Muscari tenuiflorum* Tausch. Häufig in den Weinbergen bei Oslawan.

*Hieracium echiodi-Pilosella*. Auf Serpentin bei Mohelno, in 2 Exemplaren.

*Rosa alpina-pimpinellifolia*. An einem Waldrande zwischen Putzow und Heinrichsdorf in circa 20 Stämmen.

*Viola collina* Besser. Bei Namiest.

*Genista procumbens* W. K. Bei Mohelno.

*Potamogeton pectinatus* W. K. Bei Okaretz.

*Orobanche arenaria* Borkh. Bei Mohelno.

„ *caerulescens* Steph. Bei Mohelno.

*Epipactis rubiginosa* Gaud. Bei Heinrichsdorf.

*Carduus crispus* L. Bei Namiest.

*Rumex pratensis* M. & K. Bei Namiest.

*Geranium dissectum* L. Bei Namiest.

Die vier ersten Arten sind in der Flora von Mähren noch nicht bekannt gewesen. An neuen Standorten wurden vom genannten Herrn ferner gefunden:

*Polygala major*. Jacq. Bei Mohelno.

„ *amara* L. var. *austriaca cyaniflora* Schultz. In schattigen Serpentspalten bei Mohelno.

*Arabis petræa* Lam. Bei Oslawan.

*Dorycnium suffruticosum* Vill. Bei Oslawan.

*Vicia dumetorum* L. Bei Heinrichslust.

*Hieracium bifurcum* W. K. (*Pilosella-echioides* Schultz.) Bei Mohelno.

*Reseda lutea* L. Bei Namiest.

---

Herr Prof. G. v. Niessl übergab folgende botanische Mittheilungen:

Eine im April d. J. über Rossitz nach Bittischka unternommene Excursion war schon wegen der Jahreszeit namentlich auf cryptogamische Ausbeute gerichtet, welche auch sehr reichlich ausfiel. Die Resultate derselben werden in den Vorarbeiten zur Cryptogamenflora unseres Gebietes ihren Platz finden. Hier will ich speciell bloss die Auffindung von *Chroococcus aureus* Rabenh. (*Protococcus aureus* Kützg.) auf feuchtem Rindskoth bei Eichhorn-Bittischka, eine Alge, welche aus dem Gebiete noch nicht bekannt war, und der *Morchella bohemica* Krombholz im Walde nächst dem Schlosse Eichhorn erwähnen. Ich darf bei dieser Gelegenheit vielleicht auch bemerken, dass diese Morchel im vergangenen Frühlinge (1866) in grossen Mengen in Brünn zu Markte gebracht wurde, und dass sie von allen Arten dieser Gattung, welche hier genossen werden (*M. esculenta*, *conica*, *deliciosa*, *elata*) wohl das grösste Contingent abgab. Uebrigens bot das abgelaufene Jahr in unserer Gegend an Morcheln überhaupt die grösste Ausbeute, deren ich mich entsinnen kann. —

Die alljährlich wiederkehrenden Vermessungsübungen boten mir in diesem Jahre unter anderem auch Gelegenheit, die floristischen Verhältnisse der Gegend von Schwarzkirchen näher kennen zu lernen.

Dieser an der Strasse nach Iglau etwas mehr als zwei Meilen westlich von Brünn an der Wasserscheide zwischen der Schwarzawa

und Oslawa liegende Markt, gibt hier fasst genau die Grenze zwischen dem östlichen Granit und dem westlichen von Oslawan heraufziehenden Rothliegenden an. Diesem Umstande entsprechend, erscheint namentlich die Waldflora hüben und drüben ziemlich verschieden. Während sich auf dem Granit zumeist Eichenwälder mit eingemischten kleineren Beständen von Fichten und Tannen oder auch Föhren finden, sieht man auf der andern Seite fast nur den einförmigen hochstämmigen Föhrenwald mit dürrer Boden und magerer Flora, characterisirt durch massenhaftes Auftreten von *Festuca ovina*, *Luzula campestris*, *Veronica officinalis* und *prostrata*, *Sedum sexangulare*, *Potentilla opaca*, *Daphne Cneorum*, *Cladonia rangiferina* und *furcata*. Nur in feuchteren Schluchten, oder wo sich kleine Fichtenbestände finden, entwickelt sich eine reichlichere Vegetation, von welcher etwa *Viola silvestris* Lam. var. *Riviniana*, dann *V. stricta* in äusserst kümmerlichen Exemplaren, *Galium rotundifolium*, *Mercurialis perennis*, *Astrantia major*, *Pyrola secunda* und *minor* hervorzuheben wären.

Etwas mannigfaltiger ist die Flora in einigen kleinen, zwischen Aeckern liegenden Wäldchen gleich oberhalb des Marktes.

Das Unterholz dieser mit Birken gemischten Föhrenwäldchen bildet *Juniperus communis* in solcher Menge und so schön entwickelt, wie ich ihn nie früher gesehen. Hier gelang es mir nun auch den von mir schon so lange vergeblich gesuchten Wachholderpilz: *Gymnosporangium Juniperi* in grosser Menge zu finden, sowie auf den Nadeln einen im Ganzen noch viel selteneren, nämlich *Gibbera Juniperi* Auerw. Auch hier bietet der Boden die schon erwähnte Haideflora, zu der sich noch im reichlichen Maasse *Cetraria islandica* und *Racomitrium canescens* gesellen, aber es finden sich noch *Anemone pratensis*, *Cytisus biflorus*, *Anthyllis Vulneraria*, *Trifolium montanum* und *alpestre*, *Lathyrus latifolius*, *Hieracium murorum* in einer dichtzottigen Form mit abgerundeten, fast ganzrandigen Wurzelblättern und so dem *H. graniticum* ähnlich, *Myosotis stricta* und *hispida*, *Seseli glaucum* und an etwas feuchteren Stellen *Orchis Morio*. An den Rändern wachsen *Gentiana cruciata*, *Saxifraga bulbifera* und in grosser Menge *Hieracium Pilosella-præaltum* zwischen den Stammeln.

Weit üppiger ist die Flora des Laub- und gemischten Waldes auf den östlichen Höhen. Selbst dort, wo ein grösserer Föhrencomplex auftritt, wie an der Iglauer-Strasse, ist die Waldvegetation nicht so einförmig, wie

auf dem Rothliegenden. Zu den hier, wie dort massenhaft auftretenden Arten gesellen sich noch *Gnapallium dioicum*, *Galium silvestre*, *Veronica verna*, *Cerastium glutinosum*, *Scleranthus perennis* und an lichten Stellen *Viola stricta* Hornem in grossen Exemplaren — auf dem Boden niedergestreckte grosse Rasen bildend.

Von hier gegen Eichhorn wird der Eichwald immer mächtiger und die Flora dürfte ungefähr durch Folgendes characterisirt sein: *Pteris aquilina*, *Melica nutans*, *Carex digitata*, *præcox* (10" und darüber hoch) *montana* und *pallescens*. *Luzula campestris* und *var. nemorosa*, *vernalis*, *albida*, *Lilium Marlagon*, *Convallaria majalis*, *Polygonatum* und *multiflorum*, *Maianthemum bifolium*, *Corallorhiza innata*, *Platanthera bifolia*, *Neottia Nidus aris*, *Asperula odorata*, *Galium vernum* (an lichterem Stellen) und *silvaticum*, *Galeobdolon luteum*, *Melittis Melissophyllum*, *Ajuga reptans* (weiss-) und *genevensis* (rothblühend), *Lathræa Squamaria* *Cyclamen europæum*, *Pyrola secunda*, *minor*, *rotundifolia* und *umbellata*, *Astrantia major* *Sedum reflexum v. glaucnm* (an lichten Stellen) *Aquilegia vulgaris*, *Ranunculus polyanthemos*, *Corydalis solida*, *Dentaria enneaphyllos* & *bulbifera*, *Euphorbia angulata*, *Potentilla opaca*, *alba* und *rupestris* (letztere seltener und mehr an den Rändern), *Astragalus glycyphyllos*, *Vicia silvatica* und *pisiformis* *Orobis vernus* und *niger*. Die für die Umgebung Brünns seltenen oder nicht gewöhnlichen Arten sind hervorgehoben. In den feuchten Schluchten, welche das gegen Schwarzkirchen abfallende Plateau viele aufzuweisen hat, finden sich *Aspidium Filix mas.*, *Cystopteris fragilis* und *Asplenium Filix femina* in mehreren Formen, *Aspidium spinulosum* und *Equisetum arvense var. nemorosum* Al. Br., auch in der Umbildung *irriguum*. Auf sonnigen Granitfelsen ist *Asplenium septentrionale* nicht selten.

Die Flora der Wiesen bietet wenig Bemerkenswerthes. Sie sind sämmtlich feucht, lassen aber eine Unterscheidung in reine, (Rietgrasfreie) und stark Carexhaltige zu. Die ersteren haben den Character: *Phleum pratense*, *Poa pratensis*, *Anthoxantum odoratum*, *Taraxacum officinale*, *Chrysanthemum Leucanthemum* etc., die letzteren, welche sich besonders dort finden, wo die von ziemlich steilen Abhängen kommenden Bächlein einen kaum geneigten Boden treffen, bestehen wohl auch zumeist aus *Phleum pratense*, aber *Carex glauca*, *panicea*, *vulgaris*, *hirta* verdrängen den Graswuchs häufig. Uebrigens breiten sich *Carum Carvi*, *Cardamine pratensis* und *amara* (am Bachrande) *Ranunculus auricomus*, *Caltha*

*palustris*, *Cirsium canum*, *Eriophorum angustifolium*, *Trifolium filiforme*, *Orchis latifolia*, *Lathyrus pratensis*, *Lychnis flos cuculi*, *Saxifraga granulata* u. a. üppig aus, und zwar mehr oder weniger, je nach grösserer oder geringerer Feuchtigkeit des Bodens. Hier findet sich auch auf den Blättern der *Anemone nemorosa*, das bald zu den Algen, bald zu den Pilzen gerechnete und früher oftmals für *Septoria Anemones* angesehenene *Chytridium Anemones* de Bary et Woronin sehr häufig. Die interessanteste Pflanze trockener Inseln dieser Wiesen und zwar nächst der Ziegelei, ist *Myosotis versicolor*.

Die Ackerflora ist ohne Belang, etwa *Myosurus minimus*, der sich hier überall häufig findet, ausgenommen. Aber an Rainen und Wegrändern, auch auf Mauern wächst häufig *Potentilla collina*, von der ich nun, nachdem ich sie so vielfältig und genau, lebend beobachten konnte, freilich nicht mehr begreife, wie man sie mit *P. argentea* verwechseln könne. Auch *Potentilla recta*, ist nicht selten. Fast alle Hohlwege sind mit *Prunus Chamæcerasus* eingefasst. *Papaver Argemone* findet sich hin und wieder.

Meine Ausbeute an Pilzen war beträchtlich. Es verdient speciell erwähnt zu werden, dass der Pilz *Chrysomyxa Abietis* Unger. (der Fichtennadel-Rost) in diesem Jahre äusserst häufig aufgetreten. —

Bei einem von mir in Gemeinschaft der Herren Theimer, Makowsky, Wallauschek und F. Müller am 17. Juni d. J. unternommenen Ausfluge in die Gegend von Jedowitz bei Blansko wurden folgende für das Gebiet der Brünner Flora interessante Arten gesammelt:

Auf sumpfigen Wiesen am südlichen und östlichen Rande des Jedownitzer Teiches: *Thalictrum flavum* L. var. *angustisectum* Neilr., *Crepis succisæfolia* Tausch., *Iris sibirica* L., *Pedicularis silvatica* L., *Trifolium spadiceum* L., *Hieracium præaltum* Vill. var. *eslagelle* Neilr., *Spiraea Filipendula* L., *Hypochaeris radicata* L. An trockenen Stellen, wohl aus dem nahen Walde entsprungen: *Pulmonaria azurea* Besser. Am Rande des Weges nach Ratschitz: *Betula pubescens* Ehrh., neu für die Flora des Brünner Kreises.

Auf den oben bezeichneten nassen Wiesen fand ich auch *Cirsium palustre*  $\times$  *riculare* in mehreren Formen, deren Beschreibung ich hier folgen lasse:

1. (Dem *Cirsium rivulare* näherstehend.)

Wurzelstock: schief, mit langen fädlichen Fasern.

Stengel: einfach, bis zur Spitze beblättert, ungeflügelt und unbewehrt, spinnwebig, oben dicht wollig, 18" hoch, an der Spitze mit 4 lockerstehenden Köpfchen.

Blätter: unterseits flaumig, länglich und eiförmig-länglich, die unteren  $4\frac{1}{2}$  — 5" lang,  $1\frac{3}{4}$  —  $1\frac{7}{8}$ " breit, in den Blattstiel verlaufend, fiederspaltig, mit gezähnten Abschnitten; die oberen lanzettlich, vielmal länger als breit, sitzend; das letzte Blatt ungetheilt.

Dornen der Zähne wenig stechend.

Köpfchen: 10''' lang, Hülle eiförmig, unten  $4\frac{1}{2}$  — 5''' breit, Blüten, bei noch nicht völliger Entwicklung 6''' lang.

Vom Habitus des *C. rivulare*, doch durch den bis zur Spitze beblätterten Stengel und die Köpfchen, welche in Bezug auf Grösse die Mitte zwischen jenen der beiden Stammeltern halten, verschieden.

2. (Am nächsten der von Wimmer — Flora von Schlesien 3. Auflage p. 283 — beschriebenen Form.)

Wurzelstock wie bei 1.

Stengel: aufrecht, spinnwebig-wollig, an der Spitze etwas weissfilzig, 32" hoch, bis zur Spitze beblättert, mit 5 Aesten. Hauptaxe 9- die Nebenaxen 2—3köpfig. Im untern Drittheil gekraust-geflügelt und dornig, sonst glatt.

Blätter: kahl oder unterseits schwach flaumig, eiförmig-länglich, bis länglich-lanzettlich, die unteren bei 8" Länge, 3" breit, tief fiederspaltig, die grösseren Abschnitte meist zweispaltig, gezähnt, mit stechenden Dornen, in den Blattstiel herablaufend, die nächsten sitzend und am Stengel herablaufend, die oberen nicht herablaufend.

Köpfchen: 1" lang, Hülle 5''' breit, eiförmig. Blüten 9''' lang.

Von der Varietät *seminudum* des *Cirsium palustre* durch die breiten Blätter, doppelt so grossen Köpfchen, deren Anordnung zu 2—3 an den Nebenaxen und die frühe Blüthezeit verschieden.

Diese Form fand sich am häufigsten, und ich habe auch ein Exemplar derselben Herrn Professor Mendel zur Cultur übergeben. Es brachte reichlich Samen, welcher noch im selben Jahre Pflänzchen lieferte.

3. (Dem *C. palustre* sehr nahestehend, vielleicht ein Bastart der eben beschriebenen Form mit *C. palustre* oder eine rückschlagende Form.)

Wurzelstock wie bei 1.

Stengel: aufrecht, spinnwebig-wollig, oberhalb weissfilzig, 18" hoch, einfach mit drei dicht gedrängten und einem etwas tiefer stehenden Köpfchen, bis zur Spitze reich beblättert, von den herablaufenden Blättern unterbrochen dornig-geflügelt.

Blätter: eiförmig bis lanzettlich-länglich, die unteren bei  $5\frac{1}{2}$ " Länge, fast  $2\frac{1}{2}$ " breit, fiederspaltig, mit ungetheilten, nur tief gezähnten Abschnitten, die mittleren etwa 1", die obersten  $\frac{1}{4}$ " am Stengel herablaufend, durchaus dornig gewimpert.

Die Köpfchen sind noch nicht völlig entwickelt, doch nahe doppelt so gross als, jene von *Cirsium palustre*. Hiedurch und durch ihre Anordnung zeichnet sich die Form vom letzteren aus, mit dem es eine spätere Blüthezeit gemein hat.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir auch noch einige andere Bastartformen zu beschreiben, welche zwar im Allgemeinen bekannt sind, doch manche Abweichungen von den Beschreibungen die ich kenne, zeigen.

*Cirsium canum*  $\times$  *palustre*. (Vergl. Wimmer Flora v. Schlesien. 3. Aufl. p. 282.)

Wurzelstock: walzlich mit langen Fasern ohne Anschwellungen.

Stengel: 3' hoch, von der Mitte an mit 5 rispig gestellten, langen einfachen, einköpfigen Aesten, flaumig oder fast kahl, an der Spitze weissfilzig, ungeflügelt, bis zur Hälfte beblättert, von da an mit schuppenförmigen Deckblättern.

Blätter: länglich-lanzettlich, buchtig, fiederschnittig oder einige fast ungetheilt, am Rande dicht dornig. Die wurzelständigen in den geflügelten Blattstiel verlaufend, die stengelständigen sitzend und 1—2" am Stengel herablaufend, wodurch dieser an der Stelle dornig-geflügelt erscheint, nach aufwärts an Grösse rasch abnehmend.

Köpfchen: kleiner als bei *C. canum*, grösser als von *C. palustre*. Hülle eiförmig, Hüllschuppen am Rande zottig, mit dunklem Schwielenfleck, klebrig.

Am 21. August 1866 bei Gratz auf einer feuchten Wiese vom Ruckerlberg gegen das Ragnitzthal zwischen den Stammeltern.

Vom Habitus des *Cirsium canum*, aber durch die herablaufenden unteren Blätter, wodurch der Stengel stellenweise gekraust-geflügelt und dornig bewehrt erscheint, durch kleinere Köpfchen und klebrige Hüllschuppen verschieden.

*Cirsium rivulare*  $\times$  *oleraceum*.

1. Form.

Wurzel: büschlig mit fädlichen Fasern.

Stengel: 2' 4" — 3' 6" hoch, einfach, fast kahl, nur an der Spitze dicht weissfilzig, bis zur Spitze beblättert.

Blätter: die grundständigen und ersten stengelständigen länglich-eiförmig, in den langen geflügelten Blattstiel verschmälert, von der Blattspitze bis gegen die Mitte ungetheilt, grobbuchtig oder ausgebissen gezähnt, in der unteren Hälfte fiederschnittig mit häufig getheilten und gezähnten Abschnitten. Obere Stengelblätter mit geöhrelter Basis sitzend, länglich-eiförmig, fiederschnittig mit ungetheilten, grossen spitzen Endlappen, gezähnt. Die obersten (Deckblätter) lineal-lanzettlich, ungetheilt. Alle Blätter dornig gewimpert.

Köpfchen 3 — 4 an der Spitze gehäuft, fast stiellos oder kurzgestielt, einzelne 8 — 10" unter der Spitze im Blattwinkel. Hülle halbkuglig, Hüllschuppen kaum abstehend, am Rande gleichmässig kurz-gewimpert, mit kurzem Dorn. Blüten blass röthlich-gelb oder fast weisslich.

Zwischen den Stammeltern am 21. August bei Graz auf dem oben angezeigten Standorte.

2. Form.

Wurzel wie bei der 1. Form.

Stengel: 3' hoch vom obersten Drittel mit 3 einfachen 2 — 9" langen, rispig gestellten einköpfigen Aesten, kahl, an der Spitze weissfilzig. Aeste blattlos oder mit lanzettlichen schuppenartigen Deckblättern.

Blätter wie bei Form 1; doch die stengelständigen weniger tief (höchstens bis auf  $\frac{1}{3}$  der Fläche gegen den Hauptnerv) getheilt oder nur buchtig gezähnt mit ungleich gezähnten und dornig gewimperten Abschnitten.

Blüthen wie oben.

Mit der vorigen Form am selben Standorte, doch zum Theil verblüht, während jene noch wenig entwickelt war. Wegen des abweichenden

Blüthenstandes und der weniger getheilten Stengelblätter sieht diese Form dem *Cirsium tataricum* beim ersten Anblick ähnlich, aber der Umriss der Blätter ist völlig von *Cirsium rivulare* und auch ihre Nervatur weist dorthin. Die secundären Blattnerven sind nämlich sehr entwickelt, mannigfach verästelt und mit einander verbunden, so dass ein sehr stark vortretendes Netz erscheint, wie es ganz für die Blätter des *Cirsium rivulare* charakteristisch ist. Wegen der Anordnung der Köpfchen könnte vielleicht die Varietät *ramosum* von *Cirsium rivulare* bei der Kreuzung im Spiele gewesen sein.

An dem genannten Fundorte fanden sich *Cirsium canum*, *oleraceum*, *palustre* im Beginne der Blüthe und *C. rivulare* längst verblüht. Die erste Form des Bastartes war die häufigere und in mehreren Exemplaren, die zweite nur einzeln.

### 3. Form.

Stengel: 3' 6'' hoch, fast kahl, nur an der Spitze weisslich filzig bis zur Spitze beblättert, vom letzten Zehntel an mit zwei ebensträussigen einköpfigen Aesten.

Blätter: sehr abweichend von jenen der beiden andern Formen, länglich und länglich-lanzettlich, nicht eiförmig-länglich, fast durchweg bis gegen den Nerv tief fiederspaltig, mit wenigen Seitenlappen und keilförmigen spitzen Endabschnitten von der Grösse der ersteren, welche, wie diese, grob gezähnt und dornig gewimpert sind. Die grundständigen und unteren Stengelblätter in den verhältnissmässig kurzen Blattstiel verlaufend, die oberen mit geöhrelter Basis sitzend, die zahlreichen blüthenständigen (Deckblätter) lanzettlich, kurz gezähnt und gewimpert.

Köpfchen: eiförmig, Hüllschuppen an der Spitze umgebogen, die Blüten blassgelb.

Von den Formen des *Cirsium oleraceum* mit sehr fiederschnittigen Blättern, fast nur durch den mehr ausgebreiteten Blüthenstand, den, an der Spitze dicht weissfilzigen Stengel und die kleinen lanzettlichen Deckblätter verschieden, im Uebrigen ganz vom Habitus dieser Art und wahrscheinlich ein rückschlagender Blendling.

Am Ursprung des Antrittzbaches bei Graz mit *Cirsium oleraceum* und *rivulare*. September.

*Verbascum phlomoides* × *orientale*.

Stengel: aufrecht, 5 Fuss hoch, von der Mitte an sehr reichästig, kantig, grün, filzig.

Blätter: länglich eiförmig, die grundständigen in den Blattstiel verlaufend, die mittleren und oberen stengelständigen mit herzförmiger Basis sitzend, etwas herablaufend, schwach gekerbt, oberseits wenig, rückwärts dichter filzig.

Blüthen: gebüschelt in lockeren Trauben, Blütenstiele so lang als der Kelch oder etwas kürzer; Kelche doppelt so gross als bei *V. orientale*. Blumenkrone radförmig offen, 1" im Durchmesser, sattgelb, mit 5 purpurnen Flecken im Grunde. Staubfäden hell purpurn- und besonders gegen die Spitze weisslich-wollig. Staubkölbchen nicht herablaufend.

Auf dem Schlossberge von Graz mit *Verbascum orientale*, dem es durch die reiche Verästelung auch habituell ähnlich ist, am 26. Juli 1866.

*Verbascum Thapsus* × *orientale*.

Stengel: aufrecht, 2' 3" hoch, einfach, grün, sehr locker, filzig, kantig.

Blätter: länglich, die unteren in den Blattstiel herablaufend, die oberen mit verschmälerter Basis sitzend, am Stengel nicht herablaufend, gekerbt, beiderseits locker filzig.

Blüthen: gebüschelt, Blütenstiele kürzer als der Kelch Blumenkrone  $\frac{3}{4}$ " im Durchmesser mit einwärts gebogenem Saum, citronengelb. Staubfäden meist mit hellpurpurner, doch auch gemischt mit gelblicher Wolle.

Bei Kraubath in Steiermark mit den Stammeltern, im Juli.

---

Herr Prof. A. Makowsky sprach über die Entstehung der Eisenerze.

Das Eisen, obgleich ein Gemengtheil sehr vieler Gesteinsarten, wird bekanntlich hüttenmännisch nur aus vier Mineralspecies gewonnen, nämlich aus dem Eisenspathe, dem Braun- und Rotheisensteine, und dem Magneteisensteine, wobei ich hier von der practischen Verwerthung des meteorischen Eisens absehe. Ausserdem wäre noch ein eisenhaltendes Mineral hervorzuheben, welches manchmal in grösserer Menge auftritt und somit als Eisenerz benutzt werden könnte, d. i. das weitverbreitete Schwefeleisen, der Schwefelkies. Obgleich schöner und glänzender, als

die genannten Eisenerze, wird der Schwefelkies von dem Bergmanne verachtet; er ist der neckende Kobold, der durch sein goldähnliches Aussehen, welches jedoch beim Pulverisiren verschwindet, schon Manchen so lange zum Krösus machte, als der Glaube währte Gold gefunden zu haben. Die Schwierigkeit, den Schwefel vollkommen vom Eisen zu trennen, macht den Schwefelkies zur Eisengewinnung unbrauchbar, weil schwefelhaltendes Eisen brüchig ist.

Die Entstehung des Schwefeleisens wurde in Quellen, Sümpfen und Mooren beobachtet, überall dort, wo eisenhaltige Wässer, welche zugleich schwefelsaure Salze führen, mit kohligen Substanzen zusammenreffen. Die Schwefelsäure und die Eisenerde liefern durch ihre Zerlegung Eisenkies und Sauerstoff, welcher letzterer sich mit der Kohle zu Kohlensäure vereinigt. Aus diesem einfachen Processe erklärt sich das ebenso häufige als lästige Auftreten des Schwefelkieses in den Stein- und Braunkohlen; es wundert uns auch nicht mehr, Pflanzentheile und Thierreste in Schwefelkies umgewandelt zu finden, wie Fische, Schnecken und Mäuse; hat man einmal sogar den Leichnam eines Bergmannes verkiest gefunden. Aber auch sonst ist der Schwefelkies, den der Geologe Werner mit Recht „Hans in allen Gassen“ nennt, sehr verbreitet, da die Bedingungen zu seiner Entstehung allgemein vorhanden sind, denn fast jedes Wasser enthält schwefelsaure Salze, jede Sedimentbildung, Thier- und Pflanzenreste, und Eisen ist allverbreitet.

Das erste eigentliche Eisenerz, dessen Entstehung nun zu betrachten wäre, ist der Spatheisenstein (kohlen-saures Eisenoxydul) vom Bergmanne gewöhnlich Flinz oder Weisserz genannt. Er findet sich in grösseren Mengen entweder in Verbindung mit Kalkstein, wie in den steirischen, salzburgischen und Tiroler Alpen (allbekannt ist der Erzberg bei Eisenerz in Ober-Steiermark) oder in dünnen Lagern zwischen Sandsteinen, welche ihm ihre gelbe Farbe verdanken, wie in den Karpathen von Ungarn, Galizien, Mähren und Schlesien. In Gemengen mit Thon gibt er den Thoneisenstein (*Sphärosiderit*), einen beständigen Begleiter von Kohlenflözen.

Volger gebührt das Verdienst, die Entstehung des Spatheisens aus dem Kalkstein nachgewiesen zu haben. Tritt nämlich ein eisenhaltiges Wasser mit Kalkstein in Berührung, so erfolgt ein Austausch der Bestandtheile, indem in die Verbindung des kohlen-sauren Kalkes, statt der Kalkerde Eisenerde tritt, wodurch zuerst ein Gemenge des Kalksteines mit Flinz, später reiner Eisenspath entsteht. Daher das Auftreten desselben in Kalksteinlagern.

In seltenen Fällen erfolgt die Bildung des Weisserzes durch Quellenabsatz. Jedes Quellwasser enthält nebst der Kohlensäure auch Eisen, wodurch die Entstehung des Spatheisens leicht erklärlich wird; allein solche Quellabsätze bleiben nicht unverändert, weil der Sauerstoff der Luft zerstörend einwirkt. Die Kohlensäure entweicht und es entsteht ein braunes Eisenerz.

In Sumpfigegen den hingegen wird diese Einwirkung der Luft aufgehoben, indem die verwesenden pflanzlichen Stoffe den Sauerstoff der Atmosphäre zur Bildung der Kohlensäure in Anspruch nehmen und so die Zerstörung des abgesetzten Spatheisens verhindern, ja sogar die Umbildung der braunen Eisenerde in Eisenspath durch Entziehung des Sauerstoffs veranlassen.

Hieraus erklärt sich das häufige Auftreten der Sphärosiderite in Steinkohlenlagern, das Vorkommen zwischen Sandsteinschichten, welche viele Pflanzenreste enthalten, die Gesellschaft des Spatheisens mit Schwefelkies.

Allgemeiner bekannt als das Spatheisen ist das häufigste aller Eisenerze das Brauneisenerz (Eisenoxyd mit Wasser), welches von der meist braunen Farbe seines Striches den Namen erhielt. Da es durch Thon und andere Stoffe mehr oder weniger verunreinigt ist, so unterscheidet man auch viele Abarten, von den lichten, den Thoneisensteinen, bis zu den dunklen, den reineren Erzen.

Ein gewöhnliches Vorkommen der Brauneisenerze ist in sumpfigen moorigen Niederungen, im Untergrunde von Aeckern und Wiesen und in Landseen, daher die Namen See-Erz, Sumpferz, Wiesenerz, Raseneisenstein. In jedem Sumpfe und Torfmoore werden durch den Lebens- und Zerstörungsprocess der Pflanzen gewisse Säuren gebildet, welche die im Untergrunde befindliche Eisenerde auflösen und an die Oberfläche bringen. Der Sauerstoff der Atmosphäre, sowie der durch den Lebens-Process der Pflanzen ausgeschiedene, bedingen beständige Zersetzungen. Die gebildeten schleimigen Eisenverbindungen überziehen den Boden, Stengel und Wurzeln unter dem Wasserspiegel. Durch weitere Sauerstoff-Einwirkung wird die aus pflanzlichen Stoffen hervorgegangene Säure zu Kohlensäure umgewandelt; diese entweicht und braune Eisenerde bleibt zurück. Die von der Eisenauflösung durchdrungenen Pflanzenreste verwesen allmählig, die organische Substanz verschwindet, während die Form derselben verbleibt.

Es ist daher nichts ungewöhnliches, Braunerze in der Form von Blättern, Stengeln, Wurzeln und Früchten zu finden, sind ja zuweilen Eisenerzknoten nichts anderes als vererzte Kartoffeln.

Nicht geringes Interesse erregte in jüngster Zeit die Beobachtung, dass durch den Lebensprocess von Infusorien Eisenerze, namentlich, Braunerze entstehen. Indess muss diese Wahrnehmung dahin berichtet werden, dass es nun die kalkigen oder kieseligen Gehäuse solcher und anderer Thiere sind, welche nach dem Absterben ihrer Bewohner die mittelbare Veranlassung zur Absetzung der Eisenerde werden können.

Unstreitig merkwürdiger ist die Bildung vieler Brauneisenerze aus Kalksteinen.

Wird Brauneisen in einer Säure aufgelöst und die klare Auflösung mit Kalkgestein in Verbindung gebracht, so erhält letzteres eine braune Rinde, während Kohlensäure entweicht. Diese Rinde verdickt sich und es kömmt schliesslich dahin, dass an der Stelle des Kalksteines Brauneisen liegt, während der Kalk sich der Kohlensäure entledigt hat und mit der früher an das Eisenoxyd gebundenen Säure eine lösliche Verbindung eingegangen ist.

In innigem Zusammenhange mit diesem einfachen Processe steht das häufige Auftreten der Brauneisenerze in Gesellschaft von schwefelsauren Erden, wie Gyps und Baryt, sowie die alte Wahrnehmung, dass Brauneisensteine oft mitten zwischen eisenhaltigen, kiesligen Gesteinen, wie Porphyren, Grünsteinen und mergligen also kalkführenden Schichten lagern. Erstere lieferten das Eisen, letztere den Kalk, welcher bei der Bildung des Brauneisens die oben beschriebene Rolle spielt. Ebenfalls erklärlich wird das Vorkommen von braunen Bohnerzen in trichter- oder schlauchartigen Höhlungen der Kalksteingebirge, wie z. B. in den Jura-gebilden von Olomutschan bei Blansko. Hier waren es unstreitig aufsteigende eisenhaltige Quellen, welche die Kalksteintrümmer abrundeten und in Bohnerze verwandelten. Schon früher wurde bemerkt, dass Brauneisen aus dem im Quellabsatze gebildeten Spatheisen entstehen könne, wenn dieses der Einwirkung des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft ausgesetzt oder von Wässern durchdrungen wird, welche aus der Luft Sauerstoff aufgenommen haben. Denn nur auf diese Weise ist das Vorkommen eines Kernes von Spatheisen in einigen Brauneisenerzen erklärlich, wie dies Haidinger bei den Erzen von Pitten in Nieder-Oesterreich und Hullenberg in Kärnthen nachgewiesen hat.

Noch eine Entstehungsweise muss hier hervorgehoben werden, die, wenn auch nur in seltenen Fällen, die Bildung grösserer Brauneisenerzlager veranlasst hat.

Tritt nämlich Schwefeleisen mit Wasser, welches aus der Atmosphäre reichlich Sauerstoff aufgenommen hat, in Berührung, so oxydirt sich der Schwefel zu Schwefelsäure, während das Eisen zu Eisenerde wird. Die neugebildeten Stoffe treten in neue Verbindungen zu Eisenvitriol, der, im Wasser löslich, in den meisten Fällen von demselben fortgeführt wird. Ist jedoch am Entstehungsorte ein die Schwefelsäure bindender Stoff, z. B. Kalkerde vorhanden, so wird die Eisenerde frei und gibt zur Bildung von Brauneisenerzen Veranlassung.

Solche Processe sind die Ursache der bekannten Erscheinung, dass Gänge von Eisenkiesen häufig gegen die Erdoberfläche zu, durch Verwitterung in solche von Brauneisen übergehen und so zu dem Sprichworte des Bergmannes Veranlassung gaben: „Es ist der Gang nicht gut, er hat denn einen eisernen Hut.“

Geschieht diese Umwandlung allmählig, so behält das Brauneisenerz nicht selten die Formen des Schwefelkieses. (Pseudomorphosen).

Wenden wir uns nun dem Rotheisen zu, das fast ebenso häufig wie das Brauneisen zu den allgemein bekannten Eisenerzen gehört. Es erhielt den Namen Rotheisenstein oder Hämatit von der oft blutrothen Farbe seines Pulvers und erscheint oft mehr oder weniger durch verschiedene Substanzen verunreinigt, worunter namentlich die Mischung mit Thonerde, in den so häufigen rothen Thoneisensteinen die wichtigste ist.

Die rothen Kalk- und Sandsteine, die rothen Erden verdanken nur diesem Erze ihre Färbung, gleichwie die gelbe Farbe vieler Steine und Ackererden, des Lehms und fast alle verwitterten thonigen und sandigen Ablagerungen vom Brauneisenerze herrührt.

Haidinger hat nachgewiesen, dass dieser Umwandlungs-Process der Brauneisenerze in Rotheisenerze nicht bloss durch Erhitzung, sondern namentlich bei gewöhnlicher Temperatur durch einen allmählichen Vorgang, zuweilen unter unseren Augen sich vollzieht.

In Folge seiner Abstammung vom Brauneisenerze geht das Rotheisenerz auch auf mittelbarem Wege aus dem Spatheisen und Schwefelkies hervor. Es darf uns daher nicht wundern, alle die genannten Erze neben einander zu finden, und zwar meist unten Spatheisen mit Eisenkies, weiter gegen die Erdoberfläche Braun- und

Rotheisenerze, die nicht selten die Form des früheren Schwefelkieses beibehalten haben.

Auf gleiche Weise kann die Umwandlung des Kalksteines in Rotheisenstein erfolgen.

So wie sich Theile von Kalksteingebirgen in Brauneisenerz verwandelt finden, so trifft man auch häufig Rotheisensteine, die mittelbar von Kalkstein abstammen; hierher gehört die Entstehung der rothen Böhnerze, hierher die auffallende Erscheinung, dass manchmal die Schalen von Muscheln und Schnecken aus Rotheisen bestehen, eine in den Kalkalpen nicht seltene Beobachtung. Die Schale solcher vererzten Petrefacten war früher Perlmutter, hierauf Kalk, welcher in Spatheisen, Brauneisen und zuletzt in Rotheisen überging.

In den krystallinischen Gebirgen, den sogenannten Urgebirgen, wie Granit, Gneis und Glimmerschiefer, haben die Rotheisenerze ein etwas verändertes Aussehen; sie erscheinen metallisch glänzend, in faserigen oder schuppigen, ja sogar in eigenthümlichen Krystall-Formen, stimmen jedoch in der Farbe des Pulvers, wie in ihrer chemischen Zusammensetzung mit den von Verunreinigungen freien erdigen Rotheisenerzen überein. Viele dieser Erze müssen als, durch verschiedene Einflüsse metamorphosirte, erdige Rotheisenerze angesehen werden, nur in wenigen Fällen, namentlich wo sie in Krystallen auftreten, kommt ihnen eine selbstständige Bildung zu.

In der Betrachtung der Eisenerze erübrigt uns noch Eines, das zwar weniger häufig angetroffen wird, welches aber durch die Güte des daraus dargestellten Eisens das vorzüglichste ist. Es ist dies das Magneteisenerz, bekanntlich eine Verbindung von Eisenoxyd mit Eisenoxydul und wie sein Pulver, von eisenschwarzer Farbe.

Ist das Magneteisenerz längere Zeit dem Einflusse der atmosphärischen Luft ausgesetzt, so verwittert es und erhält dadurch öfters magnetische Eigenschaften, die auch zur Entdeckung des Magnetismus geführt, und dem Erze den Namen gegeben haben.

Eine grosse Anzahl dunkelfarbiger Gesteine, wie Basalt, Porphyr, Trachyte und namentlich Hornblende-Gesteine, enthalten oft nicht geringe Mengen von Magneteisenerzen, sowie Verbindungen desselben mit Kieselerde.

Bei der allmäligen Verwitterung und Zersetzung dieser Gesteine scheidet nun die Magneteisenerde aus der Verbindung, wodurch, wie Bischoff nachgewiesen, oft beträchtliche Lager solcher Erze entstehen.

Magneteisenerze werden daher zumeist in Gesellschaft von derlei Kieselgesteinen angetroffen, namentlich gilt dies von den bedeutenden Magneteisenlagern im Norden Europas, wie in Russland, Schweden und Norwegen.

In seltenen Fällen findet sich das Magneteisenerz vollständig auskrystallisirt in lichterem kieselhaltigen Gesteinen, so besonders im Chloritschiefer der Alpen, der Sudeten, selbst in denen des Schreibwaldes bei Brünn. Hier scheint die Entstehung des Erzes durch jene der dunklen Grüngesteine vor sich gegangen zu sein, aus welchen die Bildung der metamorphischen Chloritschiefer erfolgte.

In seltenen Fällen fand man Magneteisen in Verbindung mit Rotheisen, wie in Schweden; in Verbindung mit Spattheisen, wie im Banate; in Verbindung mit Brauneisen, wie in der Bukowina; Vorkommen, die auf eine Entstehung des Magneteisens aus den genannten Erzen hinweisen.

Herr Prof. F. Haslinger las aus den „Lepidopterologischen Mittheilungen von A. Gartner“, in Verhinderung des Autors über das Vorkommen von *Perigrapha J. cinctum* im Brünner Faunen-Gebiete und die Naturgeschichte dieser *Noctua*. (Siehe Abhdlgn.)

Dem Ansuchen der Direction der k. k. Oberrealschule in Brünn, um Ueberlassung einer Schmetterlingsammlung aus den Doubletten des Vereines wurde entsprochen.

### Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Med. Dr. Alois Valenta, k. k. Prof. in Laibach	Dr. J. Kupido und Dr. J. Kalmus.
Med. Dr. Moses Fried, Badearzt in Franzensbad	G. v. Niessl und Dr. C. Schwippel.
Hugo Rittler, Bergwerks - Directions - Adjunct in Rossitz . . . . .	Dr. Fr. Katolicky und A. Makowsky.
Alois Drlik, Professor an der Realschule in M. Trübau . . . . .	Dr. Koch und F. Haslinger.
Se. Hochw. Franz Blaha, Dechant in Trebitsch	E. Sirek und Dr. C. Schwippel.
Ludwig Ermenyi, suppl. Professor am k. k. Gymnasium in Brünn . . . . .	Dr. C. Schwippel und G. v. Niessl.

## **Jahres - Versammlung**

am 21. December 1866.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Director **J. A. Auspitz.**

---

Der Vorsitzende theilte mit, dass der Präsident Herr Wladimir Graf Mittrowsky sein Bedauern ausgesprochen, der Jahres-Versammlung des Vereines, verhindert durch die Abendsitzung des mährischen Landtages, nicht beiwohnen zu können, begrüßte die Versammlung mit warmen Worten, in welchen der günstige Stand der Vereinsangelegenheiten hervorgehoben wurde, und verwies auf den ausführlichen Bericht, zu dessen Erstattung er den Secretär aufforderte.

Secretär Prof. G. v. Niessl verlas nun folgende Uebersicht der Vereinsthätigkeit im abgelaufenen Jahre:

Hochgeehrte Versammlung!

Das abgelaufene Jahr, mit welchem der naturforschende Verein das erste Lustrum seiner Thätigkeit abschliesst, war bestimmt, die Festigkeit seiner Grundmauern das erste Mal ernstlich zu erproben. Als ich im Vorjahre bei derselben Gelegenheit, welche uns heute vereinigt, die Hoffnung aussprach, „dass auch weniger günstige äussere Verhältnisse, als diejenigen, unter welchen der Verein bisher gedieh“, dessen Fortschritte nicht aufhalten werden, konnten wir nicht ahnen, dass die Stichhältigkeit dieser Ansicht so rasch eine harte Prüfung erfahren werde.

Noch hielten die Winterstürme Wacht vor der Pforte des Frühlings, als in den Kreisen jener Mitglieder, welche Beruf oder Neigung zum Zwecke ihres Studiums ins Freie ruft, schon die Pläne und Dispositionen zur Benützung der heranrückenden Frühlings- und Sommer-Monate gemacht wurden. Aeltere Forschungen sollten ergänzt oder be-  
richtigt, neuere begonnen oder fortgesetzt werden; kurz neue Materialien,

wie Sie ähnliche in unseren Schriften schon finden, sollten zur weiteren Verwerthung gesammelt werden. Da kam der Krieg.

Wie ein unbedeutendes Wölkchen, wenn es am Horizont der hohen Alpen aufsteigt, ein unscheinbares Nebelgebilde dem Unerfahrenen, oft rasch und diesem unerwartet als dunkle Decke den Himmel verhüllt und schweres Ungewitter niedersendet, so überschwemmten die Wogen des Krieges unser Land, unheilvoll weit und breit die schönen Fluren, an welche uns ein friedliches Interesse fesselt. Als mit dem Erwachen der ersten Blüthen die Heeressäulen durch unsere Städte zogen; als wenige Tage, nachdem wir unsere Versammlungen schliessen mussten, hier, hier eben an dieser Stelle, welche uns zu friedlicher Arbeit wieder vereint, die ersten Trophäen der hohen humanen Cultur des 19. Jahrhunderts blutend lagen; als wir, durch Bande des Blutes verbunden mit so Manchem der Streitenden angstvoll der Kunde harrten, welche die Entscheidung über Tod oder Leben, und ach so häufig das dunkle Los brachte; als das grosse Reich, unser Vaterland, unter gewaltigen Unglücksschlägen bis in die äussersten Winkel erzitterte; als endlich, wie aus den Gräbern der gefallenen Krieger, dem in der Behausung am heimischen Herde geschützten Bürger gesendet, Gleichberechtigung des Todes zu bringen, die Seuche im Lande wüthete; — wer mochte bei all' dem mit freiem Geiste dem Studium seiner Wissenschaft obliegen, auch wenn ihn nicht materielle Ursachen daran hinderten?

Diese Tage des Unheiles sind nun wohl vorüber, und es obliegt mir nur, jene Folgen hier in Betracht zu ziehen, welche unseren Verein speciell betroffen. Wenn Sie die Erfolge unserer diesjährigen Thätigkeit nach den nun mitzutheilenden Berichten beurtheilen, so bitte ich dabei nicht zu vergessen, dass wir vier Monate völlig verloren haben, sowohl in Bezug auf die Gesammtheit des Vereines, als in Rücksicht der wissenschaftlichen Thätigkeit der einzelnen Mitglieder; und auch die den kriegesischen Ereignissen vorangehenden Wochen, wie die ihnen folgenden konnten einem fruchtbaren Wirken unmöglich günstig sein.

Im abgelaufenen Vereinsjahre wurden nebst einem Ehrenmitgliede 36 ordentliche Mitglieder in den Verein aufgenommen. Aber die Abgänge in dieser Periode sind so bedeutend, dass daraus nur eine geringe effective Vermehrung der Mitgliederzahl resultirt. Wir haben durch den Tod, ein Ehrenmitglied und zehn ordentliche Mitglieder verloren, nämlich: Dr. Marian Koller, Ministerialrath in Wien; Hubert Gläser, Cassier

in Adamsthal; Rudolph Haidinger, Fabrikant in Ellbogen; Franz Heissler, Sudmeister; Dr. Robert Heym, Handelskammer-Secretär; Franz Krčmař, Landtafel-Director; Franz Wildner, Landtafel-Adjunct; Anton Přerowsky, Ingenieur-Assistent; Anton Pavliček, Hauptschullehrer in Brünn; Carl Nechay, Bezirksamtsadjunct in Gr. Meseritsch und Franz Mucha, Hauptschullehrer in Seelowitz. Dies gibt mehr als 3 Procent der ganzen Mitgliederzahl und mehr als uns der Tod in allen früheren Jahren zusammen, entrissen hat, und das Schmerzliche dabei ist das Gewicht des Verlustes, da Einzelne der Hingeschiedenen für die Vermehrung der Sammlungen oder auch literarisch lebhaft thätig waren. Ehren wir, ehe wir diesen traurigen Theil der Rückschau verlassen, das Andenken der Todten nach althergebrachter Sitte. (Die Versammlung erhebt sich.)

Ueberdies sind 5 Mitglieder aus dem Vereine getreten und 13 müssen nach §. 7 der Statuten als ausgetreten betrachtet werden. Es bleibt somit eine wirkliche Vermehrung von 8 Mitgliedern und der Stand ist am heutigen Tage: 30 Ehren- und 301 ordentliche Mitglieder, von welch' letzteren 180 in Brünn, 80 ausserhalb, im Vereinsgebiete und 41 ausser demselben leben.

Müssen wir unter den obwaltenden Verhältnissen eine Zunahme der Mitgliederzahl, sei sie auch noch so gering, mit Befriedigung begrüßen, so erscheint umsomehr hochehrfreulich die bedeutende Vermehrung der Theilnahme an den Monatsversammlungen des Vereines, von welcher sich Jeder überzeugen konnte, der dieselben in den ersten Jahren seines Bestehens besuchte; denn sie vereinigen jetzt immer  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  von der Anzahl der in der Stadt lebenden Mitglieder.

Zu den Resultaten der Vereinsthätigkeit übergehend, habe ich zuerst zu berichtigen, dass die Anzahl der Beobachtungs-Stationen für meteorologische Elemente durch die freundliche Vermittlung des Herrn Kreisgerichtsrathes Carl Umlauf um Eine, nämlich Mährisch-Weisskirchen, vermehrt worden, und dass gegründete Aussicht vorhanden ist, auch die Resultate einer zweiten, ebenfalls im nördlichen Mähren entstandenen, demnächst unserem Jahresberichte einzuverleiben. Leider hat ein beharrliches Leiden unser verehrtes Mitglied Herrn Professor C. Lang in Troppau verhindert, die Beobachtungen für das abgelaufene Jahr anzustellen. In wieferne die jüngst vergangenen Ereignisse Störungen der regelmässigen Aufzeichnungen hervorgerufen, vermag ich

nicht mitzutheilen, da die Resultate derselben gegenwärtig noch nicht vorliegen. Indem wir uns auf Lücken gefasst machen,\*) müssen wir uns zu desto wärmerem Danke jenen Männern verpflichtet fühlen, welche unter den ungünstigsten Verhältnissen das Interesse des Vereines im Auge behalten.

Der detaillirte Bericht über die Gebahrung mit den Geldmitteln und den gegenwärtigen Stand derselben wird der hochgeehrten Versammlung die Befriedigung geben, dass letzterer nicht bloss relativ, d. h. mit Rücksicht auf die ungünstigen Verhältnisse des Jahres, sondern absolut ein günstiger sei. Er ist das Resultat einer guten häuslichen Wirthschaft in allen administrativen Dingen, was ich ja, ohne unbescheiden zu sein, aussprechen darf, da das Geldbewilligungsrecht nur der Versammlung zusteht. Wenn Sie, meine Herren, in diesem Berichte die Summe der Einnahmen sowohl, als der Ausgaben grösser finden werden, als in früheren Jahren, so zeigt dies eben unwiderleglich für die zunehmende Thätigkeit des Vereines. Aus dem Umstande, dass ein verhältnissmässig hoher Cassarest bleibt, dürfte übrigens nicht geschlossen werden, dass nicht bedeutendere finanzielle Zuflüsse erwünscht, ja sogar nothwendig wären, denn sowohl die Bibliothek, wie die Naturalien-Sammlungen harren neuer, dringender Ergänzungen, in mancher Richtung könnten sich mit noch ausgiebigeren Geldmitteln neue Wirkungssphären eröffnen, und endlich wird gewiss Niemand wünschen, dass wir jemals in die Lage kämen, werthvolle literarische Beiträge für unsere Jahresschriften wegen Mangel an Geldmitteln zurückzuweisen.

Die Subvention des hohen mährischen Landtages und der namhafte Beitrag, mit dem unser hochverehrter Herr Präsident an der Spitze einer grösseren Zahl von Mitgliedern steht, welche die finanziellen Kräfte des Vereines in dankenswerther Weise fördern, haben wesentlich dazu beigetragen, die Einnahmen zu einer stattlichen Zahl zu erheben.

Die Bibliothek des Vereines, welche in fortwährend erfreulicher Vermehrung begriffen ist und unstreitig unter allen öffentlichen Büchersammlungen Brünns am meisten benützt wird, wollte sich schon zu Beginn des Jahres in die vorhandenen Schränke nicht mehr fügen. Herr Bibliothekar Docent Czermak, welcher das Bedürfniss seiner Schützlinge keinen Augenblick aus den Augen lässt,

---

\*) Die Beobachtungs-Resultate sind aber dennoch fast vollständig eingelangt.

hat aus freiem Antriebe, und auf eigene Kosten zwei, in Grösse und Styl zu den, von der Güte des Herrn Präsidenten uns gespendeten, passende Schränke anfertigen lassen, welche nun dem Bedürfnisse für geraume Zeit genügen werden.

Ueber den Stand der Bibliothek, wie über den der Naturalien-Sammlungen werde ich sogleich die ausführlichen Berichte der beiden eifrigen Custoden mittheilen.

Wenn Sie den erst fünfjährigen Bestand des Vereines im Auge behalten, sowie die immerhin geringen Mittel, über welche selber abgesehen von den Kräften der Mitglieder gebietet, so werden die Zahlen deutlicher sprechen als jedes weitere Wort. Auch im abgelaufenen Jahre hat eine grosse Zahl von Mitgliedern zur Vermehrung der Sammlungen beigetragen, doch fühle ich mich verpflichtet, hier ganz besonders der schätzbaren Geschenke unseres Ehrenmitgliedes, des rühmlich bekannten Cryptogamenforschers Dr. Ludwig Rabenhorst in Dresden zu gedenken.

Vernehmlich spricht auch für den Aufschwung der Thätigkeit im Vereine der IV. Band seiner Verhandlungen, dessen Herausgabe und Vertheilung zwar durch die Ereignisse des Jahres verzögert wurden, der aber dafür an Quantität seine Vorgänger sowohl, als auch überhaupt das mittlere Maass dessen übertrifft, was ähnliche, nicht durch besondere Verhältnisse begünstigte Vereine gewöhnlich zu leisten im Stande sind, und jenen an Qualität des Inhaltes gewiss nicht nachsteht. Ich könnte Ihnen nicht wenig beifällige Stimmen zum Beweise dessen anführen.

Den Austausch unserer literarischen Producte mit jenen anderer Gesellschaften und Institute zu erweitern, haben wir uns lebhaft angelegen sein lassen. Namentlich sind durch die ausnehmend gütige Vermittlung des Herrn Hofrathes Ritter v. Schwarz, Director des k. k. österreichischen Generalconsulates in Paris, endlich die Schranken gefallen, welche unseren Verbindungen mit bedeutenden Akademien und Gesellschaften Frankreichs im Wege standen.

Die freundliche Intervention des Herrn Adjuncten der k. k. geologischen Reichsanstalt, Adolph Senoner, hat uns neue Verbindungswege eröffnet, und vor wenigen Stunden habe ich eine Nachricht erhalten, welche mich zur sicheren Erwartung berechtigt, dass nun auch namhafte Vereine Italiens in den Kreis unserer Correspondenz treten werden. Die Anzahl der Gesellschaften, welche dem Vereine ihre Publicationen zusenden, hat sich im abgelaufenen Jahre um 18 vermehrt und beträgt

gegenwärtig 130 (im Vorjahre 123), da in der Reihe der älteren Verbindungen durch die Auflösung des Werner-Vereines in Brünn eine Lücke entstanden ist.

Lassen Sie mich es an dieser Stelle aussprechen, dass das Wirken des eben genannten ehrenwerthen Vereines stets, und namentlich unsererseits, im achtungsvollsten Andenken zu bleiben verdient. Wenig Begeisterung für Naturstudien fand sich noch im Lande, als er mit Ernst die grosse Aufgabe der geographischen und orographischen Durchforschung desselben in Angriff nahm. Nun er diese, soweit sie vorgesteckt war, gelöst hatte, überliess er die weitere Detailforschung, für die noch immerhin viel Raum bleibt, seinem jüngeren Blutsverwandten, dem naturforschenden Vereine, dessen rasches Aufblühen bei den schliesslichen Erwägungen über das Fortbestehen des Werner-Vereines nicht ausser Acht gelassen werden konnte. Die schöne Höhenschichten-Karte der beiden Länder und die geologische Uebersichtskarte, welche wohl bald ans allgemeine Licht treten wird, sind ruhmvolle Hinterlassenschaften und schöne Denksteine des hingschiedenen Vereines, der uns in mancher Beziehung ein Muster bleiben wird.

Getreu seinem durch die Statuten sanctionirten Grundsatz, hat unser Verein auch im abgelaufenen Jahre alle Schulen und Anstalten, welche sich deshalb an ihn gewendet, mit Naturalien theilt. Dass ihrer nicht mehr sind, ist nicht unsere Schuld; wir haben überall nach Kräften gegeben. Es haben verhältnissmässig wenig Schulen von dem ihnen gebotenen Vortheile, richtig bestimmte typische Naturgegenstände unentgeltlich zu erlangen, Gebrauch gemacht. Erwähne ich mich noch dabei des Misslingens unseres vor mehreren Jahren angestellten und gewiss gut gemeinten Versuches, anregend zu wirken, durch Vertheilung einer in beiden Landessprachen abgefassten populären Anleitung zum Sammeln und Conserviren von Naturalien, — ich sage des Misslingens, denn abgesehen von einigen Schulen in Brünn, wurde vom Lande aus, nur in einem einzigen Falle davon ein nicht einmal erwähnenswerther Gebrauch gemacht, so erscheint mir die Ansicht nicht unberechtigt, dass die Wichtigkeit der naturwissenschaftlichen Studien für das geistige sowohl, als das practische Leben in unseren Schulen im Allgemeinen noch wenig gewürdigt wird, wobei ich jedoch einzelne hochachtbare Ausnahmen gerne zugeben und manchen in den letzten Jahren gemachten Fortschritt nicht in Abrede stellen will.

Ueberblicken Sie, meine Herren, die Momente meines Berichtes und Sie werden finden, dass die Zahl der Mitglieder grösser geworden, die Geldmittel den bescheidenen Anforderungen entsprechen, dass die Verbindungen mit anderen, ähnliche Ziele verfolgenden Gesellschaften sich bedeutend vervielfältigt haben, und die folgenden Specialberichte werden auch erweisen, dass die Naturalien-Sammlung sich nach allen Richtungen vermehrt habe; lauter Beweise für das Wachsen der Theilnahme an dem Vereine, auch im verflossenen Jahre. Demnach also dürften wir das Ergebniss unserer Schlussberichte auch ein völlig befriedigendes nennen, wenn das abgelaufene Jahr friedlichen Bestrebungen minder ungünstig gewesen wäre. Nun aber zeigt sich die erfreuliche Thatsache, dass unser junger Verein die erste jener Proben, welche jedem ernstem Streben von Zeit zu Zeit erwachsen, wenigstens soweit es heute schon beurtheilt werden kann, glänzend bestanden, dass er durch sein fünfjähriges Wirken consolidirt und gekräftigt, einer weiteren schönen Entwicklung entgegensehen darf. Den vielen werthen Mitgliedern, welche die Interessen des Vereines stets fördernd im Auge behalten haben, kann er somit den wohlverdienten Dank in der frohen Zuversicht aussprechen, dass ihre reichliche Unterstützung auch in Zukunft ihm nicht fehlen werde.

Die Erstattung der Berichte an die geehrte Versammlung am Schlusse des Jahres ist mir nicht bloss eine angenehme Pflicht, sondern vielmehr die reichlichste Entschädigung für die geringen Bemühungen, welche mir in meinem Amte hier erwachsen, und deren ich überdiess von wohlwollenden Theilnehmern vielfältig entlastet werde. Es gereicht mir zum hohen Vergnügen, den versammelten, mittelbar auch den abwesenden Mitgliedern, sowie dem grossen Publikum, mittheilen zu dürfen dass die Angelegenheiten des Vereines sich in einem blühenden Zustande befinden. Habe ich nun einmal im Jahre dieses Recht, so darf ich dabei nicht auf das nächstliegende Wünschenswerthe und Anzustrebende vergessen.

Suchen wir auch im Allgemeinen zum extensiven wie intensiven Fortschritt der Naturalwissenschaften nach unseren bescheidenen Kräften beizutragen, so ist doch der nächste Zweck unseres Vereines, die Durchforschung der beiden Länder Mähren und Schlesien, in Bezug auf ihre naturwissenschaftlichen Verhältnisse. Manches ist in dieser Richtung bereits geleistet worden, der weitaus grösste Theil jedoch harret noch

der Zukunft. Soll sich der Verein dem, freilich nie völlig erreichbaren Ziele von Jahr zu Jahr wenigstens möglichst rasch nähern, so müssen sich seine Wurzeln weit über das ganze Gebiet erstrecken, damit er die zum Gedeihen nöthige Nahrung von vielen Punkten ziehen, und sich mächtig entwickelnd, wieder an vielen Punkten befruchtend wirken könne. Die Zahl der Mitglieder, welche wir ausser Brunn in den beiden Ländern besitzen, soviel sich darunter auch sehr schätzenswerthe Kräfte finden, welche die Bestrebungen des Vereines in vieler Beziehung unterstützen, ist zur Erreichung unserer Absichten noch zu gering. Es muss somit unsere nächste Aufgabe sein, darnach zu trachten, einerseits jene Anzahl nach Möglichkeit zu vermehren, und andererseits eine regere Beziehung zwischen den auswärtigen Mitgliedern und dem Mittelpunkte herzustellen, häufigere Mittheilung von Aufsammlungen und Beobachtungen zu erlangen. Im Namen des Vereines richte ich also hier an unsere Mitglieder ausser der Stadt, denn sie sind zunächst berufen, in beiden Richtungen fördernd einzugreifen, die Bitte, diesen Gegenstand ihrer besonderen Aufmerksamkeit zu würdigen und auch in dieser Beziehung für die Vereinsinteressen thätig zu sein. Uebrigens wird ein häufiger Verkehr mit dem Mittelpunkte des Vereines auch wieder anregend auf die Mitglieder zurückwirken und gewiss einen festen Kitt bilden. Möge Keiner, was er zu bringen vermag, für unbedeutend halten. Die grossen Gebäude der Wissenschaft aufzuführen, sind jene Heroen berufen, deren es zu allen Zeiten und unter allen Völkern nur wenige gibt. Aber auch sie können die Bausteine nicht entbehren, zu deren Ansammlung viele Kräfte nothwendig sind. So erhält dann das Einzelne, das Kleinste und an sich Unbedeutende an seinem Platze auch seinen Werth.

Ich hoffe nicht gefehlt zu haben, indem ich die mir hier noch gönnten Minuten benützte, Ihre Aufmerksamkeit auf diese wichtige Sache zu lenken. Der gewisse Verfall ist unausweichlich, sobald man sich mit dem schon Geleisteten jemals zufrieden gibt.

Und nun, meine Herren, gestatten Sie mir schliesslich noch eine kurze Rückschau auf die vergangenen fünf Jahre.

Hat der Verein in dieser Zeit Fassbares geleistet, hat er Etwas geschaffen, das dem Einzelnen schwer oder unmöglich wäre? Nun, da lässt sich schon antworten. Die Phanerogamen-Flora des Brünner Kreises ist bearbeitet worden, die Cryptogamen-Flora der beiden Länder hat

vorläufig wenigstens in einzelnen Abtheilungen eine Basis erhalten, wie sie nur wenig andere des Kaiserstaates aufzuweisen haben. Für die Coleopteren-Fauna des Gebietes sind die ersten Umrissel geliefert worden, und die Umgebung von Brünn hat eine Bearbeitung ihrer Microlepidopteren-Fauna aufzuweisen, wie überhaupt nur wenig Faunengebiete Europas. Geognostische und botanische Specialforschungen haben nicht wenig stattgefunden, und um schliesslich aus der Reihe der, den Fortschritt naturwissenschaftlicher Erkenntnisse im Allgemeinen fördernden Arbeiten nur Eine herauszugreifen, die Verbreitungs-Verhältnisse einer bisher noch wenig gewürdigten Algenfamilie wurden für den ganzen Kaiserstaat festzustellen begonnen.

Erinnern Sie sich ferner des Tages, der uns vor fünf Jahren zum ersten Male hier vereinigte, an dem wir unser ganzes Habe in einem Schranke sehr bequem untergebracht hatten, und sehen Sie jetzt den schönen, grossen Saal an, der nun fast zu enge wird. Betrachten Sie die Sammlungen, die Bibliothek und namentlich die Publicationen von mehr als hundert wissenschaftlichen Gesellschaften beider Continente, und nun beurtheilen Sie, ob es den Bestrebungen eines Einzelnen nicht schwer, ja unmöglich würde, Alles dieses in fünf Jahren zu schaffen.

Man wird also bei der unbefangenen Beurtheilung zugeben müssen, dass unsere Vereinigung Früchte gebracht, dass somit die Idee, welche ihr zu Grunde liegt, keine unnütze, sondern eine wahrhaft förderliche sei. Nicht um zu überschätzen — wir wollen in unserer Sphäre bescheiden wirken — habe ich die Blicke auf die vergangenen Jahre gelenkt. Wie dem Wanderer, der einen weiten und beschwerlichen Weg vor sich hat, die Sehnen vom frischen Leben schwellen, wenn er auf den überwundenen zurückblickt, so gibt auch uns der Blick auf Das, was bisher geleistet worden, den festen Muth, weiter fortzustreben. Mit derselben frischen, ja mit vermehrter Kraft muss es vorwärts gehen, und es wird gehen!

---

Nun theilte der Secretär die nachfolgenden Detailberichte des Bibliothekars und des Custos über den Stand der Bücher- und Naturalien-Sammlung mit:

## Bericht

über den Stand der Bibliothek des naturforschenden Vereines.

Die Bibliothek des Vereines besteht aus 1794 Werken in 2850 Bdn.

Nach den Fächern geordnet, entfallen auf:

	1865	1866	Zuwachs
A. Botanik . . . . .	228	241	13 Werke
B. Zoologie . . . . .	117	142	25 „
C. Anthropologie und Medicin . . . .	185	219	34 „
D. Mathematische Wissenschaften . . .	175	222	47 „
E. Chemie . . . . .	244	312	68 „
F. Mineralogie . . . . .	248	256	8 „
G. Gesellschafts-Schriften . . . . .	154	178	24 „
H. Varia, als: Geographie, Reisen etc. .	209	224	15 „

An Zeitschriften wurden auf Kosten des Vereines gehalten:

1. Botanische Zeitung, herausgegeben von Mohl und Schlechtendal.
2. Oesterreich botanische Zeitschrift, herausgegeben von Dr. Skofitz.
3. Archiv für Naturgeschichte von Wiggmann und Troschel.
4. Wochenschrift für Astronomie von Heiss.
5. Annalen der Physik und Chemie, herausgegeben von Poggendorff.
6. Neues Jahrbuch für Mineralogie, von Leonhard.
7. Stettiner entomologische Zeitschrift.

Ein grosser Theil des Zuwachses ist durch Schenkung in den Besitz des Vereines gekommen. Folgende Herren haben insbesondere zur Vermehrung der Bibliothek beigetragen: Christian Ritter d'Elvert, k. k. Oberfinanzrath; James Hall in Philadelphia; Franz Haslinger, k. k. Professor; Julius Horniak, Hörer der Technik; Joh. Aug. Grunert, Professor an der Universität Greifswald; Elias Fries, Professor an der Universität in Upsala; Med. Dr. Jakob Kalmus; Emil Kautny, Assistent an der k. k. technischen Lehranstalt; Dr. J. Milde, Prof. in Breslau; Gustav v. Niessl, Professor an der k. k. technischen Lehranstalt; Max Sifka Nowicki, Professor an der Universität in Krakau; Dr. Carl Schwippel, Professor am k. k. Gymnasium; Dr. Virchow, Prof. an der Universität in Berlin; Dr. Heinrich Wawra, Fregattenarzt.

Auch im abgelaufenen Jahre wurde die Bibliothek von Seite der Mitglieder vielfältig benützt.

**Franz Czermak,**

Bibliothekar des naturforschenden Vereines.

## Bericht

über den Stand der Naturalien-Sammlungen, sowie über die  
Betheiligung von Lehranstalten im Jahre 1866.

Erstattet vom Custos **Alexander Makowsky.**

Ungeachtet der den Vereinszwecken wenig günstigen Verhältnisse des abgelaufenen Jahres, bin ich in der angenehmen Lage, der hochverehrten Versammlung einen recht erfreulichen Bericht über den Stand unserer Naturaliensammlungen mitzuthellen. Nicht nur haben diese bedeutende Vermehrungen, grösstentheils durch Schenkung erfahren, sondern das ebenso mühsame als zeitraubende Bestimmen und Einordnen der eingelaufenen Naturalien wurde durch die Bemühung einiger Herren wesentlich gefördert.

Mit Bezug auf die zoologische Abtheilung hat sich auch in diesem Jahre das verdienstvolle Mitglied Herr A. Schwab in Mistek den besonderen Dank des Vereines durch Einsendung von 62 Stück vorzüglich ausgestopfter Vögel und 600 Exemplaren Insecten, zur Betheiligung von Schulen, erworben. Herr Julius Müller widmete dem Vereine mehrere seltene Fledermäuse und Reptilien.

Durch Spendung von Insecten verschiedener Ordnungen betheiligten sich ausser dem Custos die Herren: A. Gartner, J. Kafka junior, E. Steiner, Th. Kittner, A. Viertel, und namentlich das dem Vereine leider durch den Tod entrissene, unermüdlich thätige Mitglied Herr Franz Wildner.

Die Schüler der Unterzeiler Volksschule in Brünn, angeregt durch ihren Lehrer Herrn J. Rentél, übergaben mehrere hundert Exemplare Insecten zur Betheiligung von anderen Schulen.

Der Stand der zoologischen Abtheilung ist nun folgender:

Säugethiere . . .	12 Arten in 15 Exemplaren,
Vögel . . . . .	92    "    " 148    "
Reptilien . . . .	15    "    " 50    "

Diese Wirbelthiere sind in verglasten Wandschränken untergebracht und soweit es thunlich war, geordnet.

Von den Insecten sind vollständig geordnet:

Coleopteren . . . .	2250 Arten in 4955 Expl.,
Lepidopteren . . .	927    "    " 4954    "
nebst 224 Raupenbälgen und Puppen,	
Dipteren . . . . .	318 Arten in 692 Expl.

Von diesen sind die Käfer in 56, die Fliegen in 12 buchförmigen Cartons untergebracht; die Schmetterlinge, von Herrn Gartner geordnet, nehmen im eigenen Schranke 64 mit Glas gedeckte Schubladen ein.

Die zur Bethheilung von Lehranstalten bestimmten Doubletten aus diesen drei Ordnungen, namentlich Käfer, übersteigen noch die Zahl von 6000 Expl.

Aus den übrigen Insecten-Ordnungen besitzt der Verein über 2000 Exemplare, die, obgleich schon grösstentheils bestimmt, noch nicht vollständig geordnet sind, weil diese höchst mühsame Arbeit bis jetzt einem Einzigen, dem Custos obliegt.

Von den übrigen Thierclassen zählt der Verein:

Spinnen 20 Art., Milben 35 Art., beide als Weingeistpräparate.

Crustenthier . . . 5 Arten,

Würmer . . . 5 Arten in Weingeist,

Strahlthiere . . . 10 Arten.

Die Classe der Mollusken, durch Herrn Haslinger geordnet, zählt:

Gastropoden 279 Spec. in 850 Expl., Conchiferen 44 Spec. in 90 Expl. ausserdem einige Doubletten für Schulen.

Auch die botanischen Sammlungen wurden im Laufe des Jahres nicht unwesentlich durch Geschenke bereichert.

Phanerogamische Pflanzen sendeten ein, die Herren: C. Theimer, G. v. Niessl, C. Roemer, C. Nowotny, F. Haslinger und Apotheker Seckera in Münchengrätz.

An cryptogamischen Pflanzen lieferten die Herren: C. Roemer Moose, G. v. Niessl Pilze, und das Ehrenmitglied Dr. Rabenhorst in Dresden mehrere Centurien Pilze; Algen, Flechten und Moose.

Der Stand des Vereinsherbars ist nun folgender:

Phanerogamen . .	3400 Species	durch zahlreiche Fundorte vertreten.
Gefässcryptogamen	73	„ nebst 180 cult. aussereurop. Arten.
Laubmoose . . .	592	„
Lebermoose . . .	137	„
Flechten . . . .	356	„
Algen . . . . .	1954*)	„
Pilze . . . . .	1680	„
<hr/>		
Gesammtzahl .	8372 Species.	

\*) Obgleich sich die Algensammlung wesentlich vermehrt hat, ist diese Zahl geringer, als die im III. Bande angegebene, da seitdem die Algen nach

Ausser diesen, beiläufig 6000 Stück Doubletten zur Betheilung der Lehranstalten.

Die Einordnung und Adjustirung der Cryptogamen besorgten die Herren G. v. Niessl und Kalmus, die der Phanerogamen Hr. C. Theimer.

Nicht unerwähnt kann bleiben, dass die alljährlich einmalige Behandlung der Herbarspflanzen mit Schwefelkohlenstoff in einer zu diesem Zwecke construirten Desinfectionskiste sich durch die Vertilgung aller eingedrungenen Herbarsfeinde als sehr vortheilhaft bewährt hat.

Die Mineralien-Sammlung des Vereines verdankt in diesem Jahre namentlich den Herren A. Oborny und C. Roemer eine nicht unbedeutende Vermehrung. Durch Geschenke an Mineralien betheiligten sich ferner die Herren: Fr. Haslinger, Th. Kittner, Dr. Schwippel in Brünn und L. Schmerz in Znaim.

Der Stand dieser Abtheilung ist nachstehender:

Oryctognostica . . . . . 191 Spec. in 700 Expl.

Geognostische Handstücke . . . 540 „

Petrefacten . . . . . 300 Nummern.

Ueberdies mehrere hundert Doubletten für Schulen.

Die Mineralien-Sammlung ist in zwei grossen und zwei kleineren Schränken untergebracht, und durch die Bemühung der Herren Oborny und Horniak nach Naumanns System geordnet.

### Betheilung von Lehranstalten mit Naturalien.

Im Laufe des Jahres 1866 haben nachfolgende Lehranstalten um Naturalien angesucht und erhalten:

	Wirbelth.	Species Pflanzen	Species Insecten	Stück Mineralien
Die k. k. Oberrealschule in Brünn .	—	—	300	—
Das k. k. Gymnasium in Iglau nebst 34 Spec. Conchylien als Ergänzg.	5	—	—	—
Die Unterrealsch. in Znaim als Ergänzg.	9	—	—	—
„ Unterrealschule in Sternberg . .	—	1000	185	140
„ Hauptschule in M. Weisskirchen .	—	—	86	50
„ „ der Lackerviese in Brünn	—	410	220	80
„ Unterrealschule in M. Schönberg .	—	400Crypt.	—	—

einem anderen Systeme geordnet wurden, und nun mehrfach frühere Arten bloss als Varietäten erscheinen.

	Wirbelth.	Species Pflanzen	Species Insecten	Stück Mineralien
Das bischöfl. Knaben-Seminar in Brünn —	—	—	80	—
Die höhere Töchter Schule am Ursuliner- Kloster in Olmütz . . . . . —	—	400	100	102
Zusammen, 9 Schulen: 14 Wirbelthiere, 34 Species Conchylien, 971 Species Insecten, 2210 Species Pflanzen und 372 St. Mineralien.				
Bei der Zusammenstellung dieser Naturalien-Sammlungen waren dem Custos die Herren: C. Theimer, G. v. Niessl, Haslinger, Kafka jun. und Oborny behilflich.				

Es folgte nun die Erstattung des Rechenschaftsberichtes über die Gebahrung mit den Geldmitteln des Vereines und deren gegenwärtigen Stand, durch den Herrn Rechnungsführer F. Czermak.

## Bericht

des Rechnungsführers Franz Czermak über den Stand der Cassa des naturforschenden Vereines am 21. December 1866.

### A. Werthpapiere.

In der Rechnungsperiode 1865/6 hat keine Vermehrung der Werthpapiere stattgefunden. Es befinden sich im Besitze des Vereines folgende Staatspapiere:

1. Ein Stück 5 $\frac{0}{10}$  Met. Staatsschuldverschreibung vom Jahre 1852, Nr. 50.934, im Nominalwerthe von . . 100 fl. C.M.
2. Ein Stück Fünftel-Los des Staatsanlehens vom 15. März 1860, Nr. 6264, Gewinnst-Nr. 2, im Nominalwerthe von 100 fl. ÖW.

### B. Barschaft.

#### I. Einnahmen.

1. Cassarest aus dem Jahre 1865 . . . . .	877 fl. 78 kr.
2. Subvention des h. mähr. Landtages . . . . .	200 „ — „
3. An Interessen von den Staatsschuldverschreibungen . . . . .	9 „ 53 „
4. An Einnahmen für verkaufte Vereinsschriften 4 Expl. . . . .	12 „ — „
5. An Interessen für bei der mähr. Escomptebank verzinslich deponirte Vereinsgelder . . . . .	33 „ 66 „
6. An Jahresbeiträgen . . . . .	1059 „ 20 „
Zusammen Oest.W.	2192 fl. 17 kr.

In diesen Einnahmen sind die Jahresbeiträge nachbenannter Herren mit einbegriffen:

Von P. T. Herrn Wladimir Grafen Mittrowsky . .	100 fl.
„ „ „ Franz Grafen Mittrowsky . . .	10 „
„ „ „ Ernst Grafen Mittrowsky . . .	10 „
„ „ „ Eisenhändler Joseph Kafka . .	10 „
„ „ „ Oberlieutenant Theodor Bauer .	5 „
„ „ „ Eugen Grafen Braida . . . .	5 „
„ „ „ Docenten Franz Czermak . . .	5 „
„ „ „ Grosshändler Leopold Haupt .	5 „
„ „ „ Prälaten Günther Kaliwoda . .	5 „
„ „ „ Landtafel-Director Franz Krěmař .	5 „
„ „ „ Regierungsrath Anton le Monnier	5 „
„ „ „ Professor Anton Mayssl . . . .	5 „
„ „ „ Professor Gustav v. Niessl . . .	5 „
„ „ „ Director Med. Dr. Paul Olexik .	5 „
„ „ „ Oberlieutenant Adalbert Viertl .	5 „
Vom k. k. Gymnasium in Teschen . . . . .	5 „

## II. Auslagen.

1. Für die Adjustirung der Sammlungen, Anschaffung von Mobilien und kleineren Effecten . . . . .	162 fl. 30 kr.
2. Für wissenschaftliche Zeitschriften . . . . .	70 „ 43 „
3. Für angekaufte Bücher . . . . .	121 „ 24 „
4. Für Buchbinderarbeiten . . . . .	26 „ 30 „
5. Für den Druck der Jahres-Schriften, von Desideraten- Verzeichnissen und Circulanden . . . . .	673 „ — „
6. Für Postporto, Stempelmarken und anderweitige Transportkosten . . . . .	70 „ 12 „
7. Für den Diener . . . . .	13 „ — „
<hr/>	
Zusammen Oest. W.	1136 fl. 39 kr.

## Bilance.

Vergleicht man die Einnahmen pr. . . . .	2192 fl. 17 kr.
mit den Auslagen pr. . . . .	1136 „ 39 „
so ergibt sich ein Ueberschuss von . . . . .	1055 fl. 78 kr.
Fürtrag . .	1055 fl. 78 kr.

	Uebertrag . .	1055 fl. 78 kr.
wozu noch die von einigen Mitgliedern		
ausständigen Beiträge pro 1864 . . .	39 fl.	
pro 1865 . . .	84 „	
pro 1866 . . .	181 „	
	<hr/>	
	304 fl.	304 fl. —
wonach das Activum des Vereines sich mit . . . .	1359 fl. 78 kr.	
beziefft.		

Brünn, am 21. December 1866.

**Franz Czermak,**  
Rechnungsführer.

Der Herr Vorsitzende theilte mit, dass folgendes Schreiben eingelangt sei:

An den löbl. naturforschenden Verein in Brünn!

Der Neutitscheiner landwirthschaftliche Verein gibt sich die Ehre das Ansuchen zu stellen, die am 30. December d. J., Vormittags 10 Uhr, stattfindende feierliche Eröffnung der von ihm begründeten Ackerbauschule in Neutitschein, dieses für den Culturfortschritt unseres engeren Vaterlandes hochwichtige Fest, durch Entsendung eines Repräsentanten gefälligst zu verherrlichen.

Vom Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereine, am 2. Decbr. 1866.

*Umlauff.*

Dieser freundlichen Einladung nachkommend, beschloss die Versammlung durch das Vereinsmitglied Hrn. Rudolph Studeny, k. k. Staatsanwalts-Substituten in Neutitschein, den landwirthschaftlichen Verein bei Gelegenheit dieser feierlichen Eröffnung zum günstigen Erfolge, welcher seine Bestrebungen gekrönt hat, zu beglückwünschen und die neugegründete Schule der wärmsten Sympathie des naturforschenden Vereines zu versichern.

Der Ausschuss beantragte:

1. Im Jahre 1867 dieselben wissenschaftlichen Zeitschriften zu pränumeriren, wie im abgelaufenen.
2. Zur Herausgabe des V. Bandes der Verhandlungen des Vereines vorläufig den Betrag von 550 fl. ö. W. zu bewilligen.

Beide Anträge wurden angenommen.

Schliesslich verkündete der Herr Vicepräsident das Resultat der Wahlen, für welche die Stimmzettel im Verlaufe der Sitzung abgegeben wurden. Darnach sind bis Ende 1867 folgende Herren gewählt:

Als Vicepräsidenten: . .	P. T. Herr Anton Gartner.		
	" "	Alexander Makowsky.	
" Secretär: . . . . .	" "	Gustav v. Niessl.	
" Rechnungsführer: .	" "	Franz Czermak.	
" Ausschuss-Mitglieder:	" "	Joseph Auspitz.	
	" "	Dr. Carl Schwippel.	
	" "	Dr. Jakob Kalmus.	
	" "	Eduard Wallauschek.	
	" "	Franz Haslinger.	
	" "	Joseph Kafka sen.	
	" "	Carl Theimer.	
die absolute Majorität erhielt ferner "	" "	Ignaz Weiner.	

---

Herr Prof. A. Makowsky dankte für das ihm durch die Wahl zum Vicepräsidenten geschenkte ehrende Vertrauen und beantragte unter allgemeiner Zustimmung, den abgetretenen Functionären die Anerkennung des Vereines auszusprechen.

---

Ueber Vorschlag der Herren Dr. Carl Schwippel und Alexander Makowsky wurde Herr Dr. Moriz Hörnes, Vorstand des Hof-Mineraliencabinetes in Wien, zum Ehren-Mitgliede gewählt und darauf die Sitzung geschlossen.

