

## Berichte über die Versammlungen der Vereins-Mitglieder.

Versammlung am 29. November 1862.

Da diese Versammlung die erste, wissenschaftlichen Mittheilungen gewidmete ist, eröffnete sie der Präsident mit einer Einladung an die Mitglieder, sich möglichst lebhaft an solchen zu betheiligen. Den Aufgaben des Vereins entsprechend, werden ausser Berichten über Beobachtungen, die sich auf steierische Objecte beziehen, auch solche über bemerkenswerthe Ergebnisse auswärtiger Forschungen und Erscheinungen auf fremdem Boden, über wichtige Werke, Vorlagen von Naturproducten, von Apparaten, kurz Alles, was zur gegenseitigen Belehrung und Anregung dienen kann, willkommen sein; es wäre nur wünschenswerth, dass die Vorträge mindestens eine Woche vor dem Versammlungstage angekündigt würden und dass die Vortragenden selbst kurze Aufschreibungen über die besprochenen Gegenstände nach der Sitzung übergeben möchten.

Der Secretär bringt hierauf verschiedene Vereins-Angelegenheiten, die beigetretenen Mitglieder und eingelangten Geschenke zur Kenntniss.

Herr Dr. J. Gobanz sprach einige warme Worte der Erinnerung an das Vereins-Mitglied den am 19. October 1862 in der Fülle des Mannesalters und im thätigsten wissenschaftlichen Wirken dahingeshiedenen Geologen Herrn Theobald v. Zollikofer. Anknüpfend an die Thätigkeit, die der Verblichene als Mitglied des Comité's zur Berathung der Vereins-Statuten entwickelte, gab der Vortragende in kurzen Zügen ein möglichst treues biographisches Bild des Mannes, dessen Tod eben so unvermuthet erfolgte, als er schmerzlich für seine Freunde und die Wissenschaft ist. Zu St. Gallen in der Schweiz 1828 geboren, machte Zollikofer seine Studien in München und in Lausanne, wo er durch den auch in Oesterreich allgemein bekannten

Geologen A. v. Morlot in der Geologie ausgebildet wurde. Sein unermüdlicher eiserner Fleiss, verbunden mit einer nicht gewöhnlichen Begabung, liess bald die schönsten Früchte erwarten. Ein mehrjähriger Aufenthalt in Vergiate und Sesto Calende in der Lombardie hatten ihn die günstige Gelegenheit geboten, umfassende und wichtige Studien über die Ausdehnung der einstigen und jetzigen Gletscher, die Entstehung der Po-Ebene u. s. w. zu machen, deren Ergebnisse theils in dem Bulletin de la société vaudoise, theils im amtlichen Bericht der 32. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Wien niedergelegt sind. Auf die Empfehlungen namhafter Geologen wurde er 1858 als Commissär des geognostisch-montanistischen Vereines nach Steiermark berufen, welchem Lande er nun fast ununterbrochen seine Thätigkeit widmete. Ihm verdanken wir die exacten geologischen Aufnahmen der südlichen und südöstlichen Steiermark, die gerade in diesen Theilen die schwierigsten und verwickeltsten Parthien enthält. Eine „geognostische Skizze des Herzogthums Steiermark“ erschien in dem bekannten Werke: „Ein treues Bild“. \*)

Im Februar dieses Jahres wurde Zollikofer durch die Aufforderungen seiner Freunde bewogen, öffentliche Vorträge über Geologie zu halten, die ihn in weitem Kreisen bekannt machten und ihre volle und gerechte Würdigung fanden. Schon in dieser Zeit traten die ersten Erschütterungen seiner Gesundheit zu Tage, namentlich wurde es ihm schwer, grössere Ausflüge zu unternehmen. Er suchte Hilfe im Bade Steinerhof bei Kapfenberg, wo er sich zwar nach zwei Monaten insoweit erholte, dass er, wenn auch mit Mühe, einige Seitenthäler der Mürz, so wie Eisenerz besuchen konnte. Am 5. October begab er sich nach Cilli, um dort die Tranbeneur zu gebrauchen, von der er sich recht günstige Wirkungen versprach. Diese Hoffnung wurde auf die bitterste Weise getäuscht, denn schon am 16. d. M. musste er, schon sehr leidend, nach Graz zurückkehren, wo er nach drei Tagen sein knrzes, aber inhaltreiches Leben beschloss. Welchen Grad von Achtung Zollikofer bei unserer Bevölkerung genoss, zeigte sich durch die Theilnahme bei der

---

\*) Ein ausführlicheres Verzeichniss der wissenschaftlichen Publicationen Zollikofer's enthält der 12. Bericht des geognostisch-montanistischen Vereines für Steiermark. S. XIV. ff.

Kunde seines Todes und seinem Begräbnisse. Im Leben verband Zollikofer mit einem tiefen, gründlichen Wissen eine anspruchslose Bescheidenheit, im Beobachten bewies er Klarheit des Blickes und Schärfe des Urtheils, seinen Freunden eine seltene Biederkeit, die Allen, die ihn näher kannten, unvergesslich bleiben wird. —

Herr Gubernialrath Dr. W. Streinz berichtete über die Erfolge seiner botanischen Ausflüge in das Sausalgebirge, welches er im Laufe von 18 Jahren alljährlich zu besuchen Gelegenheit hatte. Seine Aufzeichnungen erweisen die Flora jener Gegend als eine reichhaltige; von den 759 daselbst aufgefundenen Species gehören 373 den phanerogamen, 368 den cellularen Gewächsen und 18 den Gefäss-Kryptogamen an. Besondere Erwähnung fand ein 12 Zoll hohes Exemplar des *Polyporus giganteus* im Gewichte von mehr als 10 Pfund, und ein neuer Fund für die heimische Flora, der *Boletus Lepiota*, welcher bisher nur in den Gebirgswäldern um Brescia bekannt war.

Herr G. Dorfmeister zeigte Raupe und Schmetterling einer in Steiermark bisher nicht aufgefundenen Species, der *Dianthoccia Magnolii* vor und theilte seine Beobachtungen über deren Lebensweise mit (s. Seite 22).

Professor Dr. G. Bill sprach über den Ursprung und dermaligen Zustand des Phanerogamen-Herbars der steiermärkischen Flora im Joanneum; dasselbe enthalte zwar die beträchtliche Zahl von 1852 Species, sei aber dennoch unvollständig, sowohl bezüglich der Arten, als auch insbesondere der Fundorte. Noch größere Lücken hat die Sammlung der Kryptogamen aufzuweisen. Der Redner betonte die Nothwendigkeit vollständiger Sammlungen an dem Orte, wo der Verein tagt, wenn derselbe seinen Aufgaben nachkommen wolle, und wendete sich schliesslich an die Mitglieder mit der Bitte, durch Einsendung von Pflanzen an das Joanneum zur Vervollständigung der Herbarien daselbst nach Kräften beizutragen.



### Versammlung am 27. December 1862.

Der Secretär erstattet den Geschäfts-Bericht für den Monat December.

Herr J. Castelliz in Marburg befürwortet in einer Zusage die so wünschenswerthe Vermehrung der meteorologischen Stationen in Steiermark, da nur an 6 Orten: in Graz, Admont, Aussee (2), Cilli und Gleichenberg solche bestehen, und beantragt, dass der Verein aus seinen Mitteln dies ermöglichen wolle. Die k. k. meteorologische Central-Anstalt in Wien sei hierzu nicht in der Lage, aber bereit, die Angelegenheit in jeder andern Hinsicht bestens zu fördern. Die Direction hat in Folge dieser Zusage beschlossen, alle Voreinleitungen zu treffen, um seinerzeit, wenn es die Vereinsmittel gestatten, den so wichtigen Plan in Ausführung zu bringen und es wurden in diesem Sinne auch bereits Schreiben an die genannte k. k. Anstalt und Herrn Castelliz gerichtet.

Andere Schreiben ergingen an die naturwissenschaftlichen Vereine in Oesterreich, um mit denselben zweckfördernde Verbindungen anzubahnen und sollen demnächst auch solche an die Directionen der ärarischen und gewerkschaftlichen Bergbaue in Steiermark abgehen, mit dem Ansuchen um Einsendungen von Mineralien und Gebirgsarten; nur durch solche reichhaltige und oft erfolgende Beiträge würde der Verein in die erwünschte Lage versetzt sein, sowohl die Kenntniss der steierischen Vorkommen zu erweitern, als auch die Museen und Unterrichts-Anstalten des Landes in möglichst vollständiger Weise auszustatten.

Schliesslich spricht Herr v. Zepharovich den Wunsch aus, es möchten für die monatlichen Versammlungen auch schriftliche Mittheilungen von den auswärtigen Mitgliedern geliefert werden; die in denselben niedergelegten Resultate würden gleich den Vorträgen der hierortigen Mitglieder vorerst eine kurze Erwähnung in diesen Blättern, eine ausführlichere aber in den Jahresberichten finden.

Die Reihe der Vorträge eröffnet Professor Dr. O. Schmidt mit der Vorlage seiner Monographie der adriatischen Spongien. Das Werk nimmt vorwiegend ein systematisches Interesse in Anspruch, da es bisher nicht nur für die Fauna des Mittelmeeres,

sondern überhaupt an jedem zuverlässigen Hilfsmittel für die Bestimmung der sehr mannigfaltigen Classe der Schwämme fehlte. Nach Erläuterung der physiologischen Eigenthümlichkeiten derselben wurde näher auf den Inhalt des Buches eingegangen. Unter den 115 beschriebenen Arten sind 95 ganz neu für die Wissenschaft. Die Charaktere der 6 Familien, in welche sie sich vertheilen, wurden hervorgehoben und an einer Auswahl von Repräsentanten derselben verdeutlicht.

An die Vorweisung von zwei Exemplaren ausgestopfter Vögel knüpft Professor Dr. G. Bill folgenden Vortrag:

Selten vergeht ein Jahr, wo nicht einige sehr seltene Zugvögel unserer schönen Steiermark einen Besuch abstatten, sei es zur Herbstzeit, um ihr unwirthliches, hochnordisches Vaterland für einige Zeit gegen ein milderes Klima zu vertauschen, oder sei es im Frühjahr auf der Rückreise in ihre Heimat.

Ich habe die Ehre, Ihnen heute zwei solche seltene Gäste vorzuführen, welche vor einigen Wochen in Steiermark getroffen wurden.

Der eine ist ein schnepfenartiger Sumpfvogel, *Numenius arquatus*, der grosse Brachvogel, auch Doppelschnepfe, Keilhaken genannt. Seine Heimat ist der Norden Europas, zumal Schweden und Russland, von wo er im September an die Küsten des mittelländischen Meeres zieht; im März trifft er wieder auf seinen Brutplätzen ein. Namentlich beherbergen die Hebriden und Orkaden Tausende dieser brütenden Vögel. Fleisch und Eier \*) gelten in England und Norddeutschland für Leckerbissen. Ist der Winter nicht besonders streng, so verbringt er denselben manchmal auch in Süddeutschland. Bei uns gehört er zu den Seltenheiten; das vorliegende Exemplar wurde zu St. Margarethen an der Pessnitz bei Marburg erlegt und ist Eigenthum des landsch. Secretärs Herrn v. Rainer.

Der andere Vogel gehört zur Gattung *Carbo* oder *Haliastur* aus der Familie der pelikanartigen Schwimmvögel; er ist vielleicht *Carbo pygmaeus*, der in Ungarn und am kaspischen Meere leben soll. Eine grössere Scharbe, nämlich *Carbo Cosmoranus*, die Kormoran-Scharbe, die im nördlichen

\*) Ein Ei befindet sich in der Eier-Sammlung des Joanneums.

Europa, Asien und Amerika zu Hause ist, wurde wohl schon öfter in Steiermark geschossen; allein die vorliegende kam mir nie zu Gesichte; auch das Joanneum besitzt sie nicht. Sie wurde bei Lannach geschossen und ist im Besitze des Herrn Baron Mandell.

Es wäre gewiss für die Wissenschaft sehr lohnend, wenn Forstleute und Jagdliebhaber, deren es so viele in Steiermark gibt, unseren Verein, sei es durch Einsendung ihnen unbekannter Thiere oder durch schriftliche Bekanntgabe ihrer Beobachtungen über Vögel unterstützen möchten. Gewiss ist Steiermark in dieser Hinsicht äusserst interessant — weil noch viel zu wenig durchforscht; nur die Umgegend von Mariahof mit dem Furt-Teiche macht durch den rastlosen Eifer unseres verehrten Mitgliedes, des Herrn Pfarrer Blasius Hanf, eine höchst ehrenvolle Ausnahme.

Ich habe noch einen anderen Gegenstand vor mir, der wahrscheinlich vielen der Anwesenden bekannt sein dürfte, weshalb ich mich ganz kurz fasse. Es ist dies ein missbildetes Rehgeweih.

Bekanntlich zeigt jedes Geweih an seiner Basis, nämlich dort, wo es dem Stirnzapfen (Rosenstock) aufsitzt, einen kranzförmigen, rauhwarzigen Knochenwulst, den man die Perlenkrone heisst.

Der Rehbock bekommt in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres ein bei 4 Zoll langes einfaches, d. i. nicht verzweigtes Geweih (Spiess); im November des zweiten Lebensjahres wirft er dieses ab und setzt im Winter ein neues, gewöhnlich gabeliges auf; im dritten Jahre erhält er entweder ein kräftigeres Gabelgeweih, oder eines mit drei Spitzen. In der Folge steigert sich, wenigstens in der Regel, die Zahl der Sprossen nicht, wie beim Hirsch, sondern es entwickelt sich stets wieder ein dreisprossiges Geweih. Doch bildet sich das Rehgeweih oft abnorm (wider-sinnig) aus und unter diesen Abnormitäten ist jene nicht die seltenste, wo das ganze Geweih auf Kosten der Sprossen-Bildung das rauhwarzige Ansehen der Perlenkrone annimmt. Ein solches ist das vorliegende.

Die Skelet-Sammlung am Joanneum bewahrt das Skelet eines Rehes, an dem dieselbe Missbildung zu sehen ist, mit dem



Unterschiede, dass das rechte Geweih noch 2sprossig ist. — Die Ursache dieser abnormen Bildung sucht man in zeitweise mangelhaftem Futter oder in Körperschwäche. Der grünliche Ueberzug des vorliegenden Exemplares rührt von einer Alge her.

Aus einer Reihe von kleineren Mittheilungen des Professor v. Zepharovich aus dem Gebiete der Mineralogie und Geologie, sei hier nur die Besprechung des merkwürdigen Meteoriten von Tula (Russland) hervorgehoben, welcher in einer Grundmasse von nickelhaltigem Eisen, scharfkantige Bruchstücke einer gemengten Gebirgsart fest eingeschlossen enthält und derart an einem Stücke, Meteorisen und Meteorstein, in einer Verbindung, wie sie auf unserer Erde an den Ganggebilden bekannt ist, zur Anschauung bringt. Eingehende Studien über diesen Meteoriten verdanken wir den Herren J. Auerbach in Moskau und W. Haidinger in Wien; ersterem Forscher glückte es, von der ursprünglich etwa 438 Pfund schweren, zufällig beim Strassenbau aufgefundenen Masse, aus dem Schmiedefeuer eines Eisenhütten-Werkes — wo man dieselbe schon vielfach verarbeitet hatte — noch einen Theil für die Wissenschaft zu retten.

#### Versammlung am 31. Jänner 1863.

Nebst anderen in diesem Monate eingelaufenen Geschenken legte der Secretär auch den Bericht über die Sitzung der k. k. geologischen Reichs-Anstalt in Wien am 16. December v. J. vor; der Director derselben, Herr Hofrath W. Haidinger, begrüsst darin „mit Freuden die Nachricht von der erfolgten Bildung eines neuen Mittelpunktes wissenschaftlicher Thätigkeit im Kaiserstaate, des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark“, und schliesst mit den Worten: „Von dem regen Sinne der Bewohner des schönen, von der Natur so reich begabten Landes dürfen wir zuversichtlich eine lebhaft Theilnahme für den neuen Verein erwarten, der, unter günstigen Auspicien ins Leben getreten, gewiss bald eine ehrenvolle Stelle in der Reihe der älteren der Wissenschaft geweihten Verbindungen in unserem Staate einnehmen wird.“

Anschliessend an ein in der letzten Versammlung erwähntes

Schreiben, betreffend die Erweiterung des meteorologischen Beobachtungsnetzes in Steiermark, äussert Herr J. Castelliz in Marburg den gewiss beachtenswerthen Wunsch, dass vorläufig die Mittelzahlen aus den Beobachtungen einzelner Monate an den bereits bestehenden Stationen der Provinz zur öffentlichen Kenntniss gelangen mögen; auch der jubilirte k. k. Ingenieur Herr B. Marek richtete eine Zuschrift an den Verein, um die Aufmerksamkeit desselben auf die geographischen Ortsbestimmungen für Graz und Umgebung und auf die wünschenswerthe Erneuerung oder Wiederaufrichtung der Triangulirungs-Zeichen zu lenken. Schliesslich wurde eine Anzeige der hiesigen Kunsthandlung von Jannik und Willner über ein daselbst erscheinendes Kryptogamen-Herbar (an 600, meist aus Steiermark stammende Arten enthaltend) mitgetheilt und es fanden die vorgelegten Probeblätter, bezüglich der ausgezeichneten Conservirung und Anordnung der Pflänzchen allseitige Anerkennung.

Der Präsident richtete an die Mitglieder die wiederholte Einladung, der Direction jenes Fach der Naturwissenschaften bekannt geben zu wollen, mit welchem sich Einzelne beschäftigen, und begründet dies insbesondere durch die Reichhaltigkeit des bereits eingegangenen Materiales an Pflanzen, deren Sichtung zur Betheilung verschiedener Lehranstalten nothwendig wird. Gleichzeitig stellte er an die Botaniker das Ansuchen, der Direction Sammlungen von Nutzpflanzen und der in Steiermark wild wachsenden Giftpflanzen — im weiteren Sinne — einzusenden, um auch die Volksschulen für die Verbreitung der bezüglichlichen Kenntnisse hinreichend ausstatten zu können. Hierbei wäre es sehr wünschenswerth, den Exemplaren nebst den wissenschaftlichen auch die im Lande üblichen Trivial-Namen beizugeben. Professor Dr. O. Schmidt machte eine kurze Mittheilung über die *Gorgonia paradoxa* Esp. In das berühmte Werk über die Pflanzen, hiere von Esper hat sich unter obigem Namen ein pflanzliches Product eingeschlichen, das Blatt-Skelet einer *Opuntia*. Ein Exemplar davon ist durch Herrn Dr. W. Streinz in das Universitäts-Museum gelangt.

Eine eingehendere Besprechung einer Felsarten-Sendung aus dem Bergbaue zu Münzenberg bei Leoben, eingesendet von der Ritter v. Fridau'schen Bergverwaltung durch den Verwalter



Herrn F. Ruchay, leitet Professor v. Zepharovich mit einem allgemeinen Blicke auf die fossilen Brennstoffe Steiermarks ein. Dieselben gehören fast ausschliessend der Tertiärformation, und zwar theils den älteren, eocenen, theils den jüngeren, neogenen Schichten an, und es sind die ersteren schwarze Glanzkohlen, im südlichen Theile des Landes, die jüngeren schwarze, gewöhnliche und holzartige Braunkohlen, in Mittel- und Ober-Steiermark abgelagert. Nur die Kohlen von der Stang-Alpe bei Turrach sind älter; es sind Anthracite, eingeschlossen in Conglomeraten der alten Steinkohlen-Formation. Die übrigen Kohlen des nördlichen Alpenzuges stammen aus jüngeren Tertiär-Schichten, welche einzelne Becken in den alten, alpinen Schieferne erfüllen, aus den Tertiär-Becken von Fohnsdorf und Feeberg bei Judenburg, von Leoben, Rein, Turnau, in dem Mürzthale (Parschlug, Urgenthal) und aus der kleinen Mulde von Ratten. Ergiebige Flötze lagerten sich in der westlichen Bucht des grossen ungarischen Tertiär-Meeres ab, die durchschnittlich 9 Klafter mächtigen Lignite in der Gegend von Köflach, Voitsberg und Lankowitz, die trefflichen Braunkohlen, welche bei Eibiswald, Schwanberg, Wies u. a. O. abgebaut werden, und die Kohlen von Rein, Niederschöckl, Weiz und Ilz. Endlich bergen die südlich vom Bacher-Gebirge in grösserer Verbreitung auftretenden eocenen Schichten, bis 20 Klafter mächtige Flötze einer ausgezeichneten Braunkohle, welche bei Trifail, Hrastnik u. a. O. der Gegend von Cilli und Weitenstein gewonnen wird.

Nach den Untersuchungen in der geologischen Reichs-Anstalt ergaben sich für die Haupt-Localitäten steierischer Braunkohle folgende Mittelwerthe für die Anzahl von Centnern, welche bezüglich des Heizwerthes äquivalent sind, einer Klafter 30zölligen Fichtenholzes:

Cilli . . . . .	} 11 Centner	
Fohnsdorf . . . . .		
Leoben . . . . .		
Eibiswald . . . . .	11 $\frac{3}{4}$	„
Mürzthal . . . . .	12	„
Voitsberg . . . . .	13 $\frac{3}{4}$	„

Der Anthracit von Turrach hat ein Aequivalent von 10 $\frac{4}{5}$  Centner.

Diese Zahlen sind dem vorzüglichen Werke: Untersuchungen über den Brennwerth der Braun- und Steinkohlen der öster-

reichischen Monarchie, von Carl Ritter v. Hauer, Wien 1862, entnommen, dessen Inhalt und Bedeutung, insbesondere als Grundlage einer künftigen Kohlen-Statistik des Kaiserstaates, einer näheren Würdigung unterzogen wurde. — Der erfreuliche Aufschwung des steierischen Kohlen-Bergbaues in den letzten Jahren ergibt sich aus einer Vergleichung der Ausbeute im

Jahre 1854 mit 2,947,748 im Werthe von 540,907 fl.

„ 1857 „ 5,142,911 „ „ „ 945,297 „

„ 1858 „ 6,178,847 „ „ „ 1,140,513 „

„ 1859 „ 5,818,439 „ „ „ 1,021,917 „

Es hat sich demnach in 5 Jahren die Steinkohlen-Erzeugung um fast 3 Millionen Centner gehoben, wie sich aus den ämtlichen Nachweisen, welche grössere und kleinere Bergbaue an 170 Orten namhaft machen, ergibt. Im Jahre 1836 wurden nur 390,448 Centner Steinkohle gewonnen.

Uebergehend zum Braunkohlen-Becken bei Leoben, wurden die Lagerungs-Verhältnisse des Flötzes von Münzenberg näher betrachtet. Es weist das vorgelegte von dem Markscheider Herrn H ö d l angefertigte Profil aus dem Anna-Unterbau-Stollen folgende Schichten und Mächtigkeiten (söhlig) in Klaftern nach:

Damm-Erde . . . . . 34,

Conglomerat . . . . . 13,

Sandstein . . . . . 14,

Conglomerat . . . . . 23,

Sandstein . . . . . 24,

Conglomerat . . . . . 3,

Sandstein . . . . . 8,

Sandstein mit schwachen Conglomerat-Schichten . . . 58,

feiner grüner Sandstein . . . . . 32,

brauner feinblättriger Schiefer-Thon . . . . . 4,

grauer fester Schiefer . . . . . 9,

bituminöser Hangend-Schiefer . . . . . 5,

(mit schönen Pflanzen-Abdrücken),

schwarze, glänzende Braunkohle bis . . . . . 4 Klafter,

mächtig mit tonigen 1—2 Zoll starken Zwi-

schen-Lagern, die sich in 3 Schichten durch

das ganze Flötz ziehen,

weisser feuerfester Thon . . . . . 3—4 „

und endlich als Grundgebirge Thon-Schiefer. Bis zum Flötze durchfahrt somit der Stollen nach 34 Klafter Damm-Erde, 175 Klafter Sandstein und Conglomerat und 18 Klafter Schiefer-Thon. Die Schichten streichen nach Stunde 4 und 12 Grad, und fallen nördlich, sich gegen das Grundgebirge hebend, unter 8 bis 40 Grad.

#### Versammlung am 28. Februar 1863.

Von den Geschenken, welche dem Vereine in diesem Monate zugekommen sind, legte Professor v. Zepharovich eine Reihe von Gebirgs-Arten und Mineralien und ein geognostisches Profil vor, welche das Vorkommen am Erzberge bei Eisenerz zur Anschauung bringen. Diese lehrreiche, über 50 Exemplare umfassende Sammlung, dem Vereine von der k. k. Berg-Verwaltung in Eisenerz durch den Schichtmeister Herrn J. Heigl übermittelt, wurde dem Museum der hiesigen Universität als sehr erwünschte Bereicherung zugewendet. In trefflich ausgewählten Stücken sind vertreten: die das Erzlager einschliessenden, der Grauwacken-Formation angehörigen Schichten, Kalkstein, Thon-Schiefer und Grauwacke, dann die Erzmasse selbst, Spatheisen-Stein „Pflinz“, in mannigfachen Abänderungen, die unter Einwirkung der Atmosphären vorgehende Veränderung desselben zu Brauneisen-Stein, „Braun- und Blauerz“, an einzelnen Stücken von Aussen nach Innen vordringend zu beobachten, endlich die Begleiter der Erze, so die verschiedenen Varietäten von Aragonit in lanzettförmigen Krystallen, plattigem und eisblumig gestaltetem Kalksinter und den zarten, korallenähnlichen Gebilden der Eisenblüthe, Eisenglanz, Zinnober u. A.

In Angelegenheit der Erweiterung des meteorologischen Beobachtungs-Netzes in Steiermark hat die Direction beschlossen, für den genannten Zweck in diesem Jahre den Betrag von 100 fl. zu bestimmen. Die Herren Dr. F. Frank in Gleichenberg und J. Castelliz in Marburg haben, dem an dieselben ergangenen Ansuchen freundlichst nachkommend, die Mittel aus ihren Beobachtungen im Monate Jänner eingesendet, welche veröffentlicht werden sollen, sobald auch die von den übrigen Stationen anzuhoftenden Tabellen werden eingelangt sein.



Am Schlusse seines Berichtes theilt der Secretär mit, dass am 22. d. M. der Professor der Mineralogie an der Universität zu Wien, Reg.-Rath Dr. F. X. Z i p p e, Mitglied der k. Akademie der Wissenschaften, im Alter von 72 Jahren verschieden sei, und widmete demselben eine von den Gefühlen höchster persönlicher Verehrung getragene Nachrede. Unter Hinweisung auf die zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten des Dahingeshiedenen, wurden besonders dessen grosse Verdienste um die Geognosie und den Steinkohlen-Bergbau Böhmens, seines näheren Vaterlandes, und um das Mohs'sche Mineral-System hervorgehoben, welches Zippe noch in den letzten Jahren dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend zu erweitern strebte — nachdem er selbst im Jahre 1839 das Werk seines grossen Lehrers, die „Naturgeschichte des Mineralreiches“ durch die Bearbeitung der Physiographie zum glänzenden Abschlusse gebracht.

Herr Professor J. Pöschl hielt einen von Experimenten begleiteten Vortrag über einen Ruhmkorff'schen Inductions-Apparat, welcher unlängst für das physikalische Cabinet des Joanneums angeschafft wurde.

Dieser Apparat, zuerst im Jahre 1851 von dem berühmten deutschen Mechaniker Ruhmkorff in Paris construiert, zeichnet sich durch seine kräftigen elektrischen Wirkungen vor ähnlichen Apparaten besonders aus und hat vorzüglich durch die Licht-Phänomene, die mit seiner Hilfe erzeugt werden können, die Aufmerksamkeit der Physiker in hohem Grade in Anspruch genommen. Diese auffallenden Wirkungen werden durch einige besondere Einrichtungen erzielt; und zwar zunächst durch die Länge des Inductions-Drahtes, welche oft 20,000—30,000 Fuss beträgt, so wie durch seine vorzügliche Isolirung; durch ein Bündel aus dünnen Eisenstäben, statt eines massiven Cylinders, im Innern der Inductor-Spirale; ferner erfolgt die Unterbrechung nicht wie bei anderen Apparaten durch Platin-Enden, sondern in Quecksilber; endlich ist in den Inductor-Kreis der Condensator eingeschaltet, welcher auf den Extrastrom zu wirken bestimmt ist und mit ihm die Ueberlegenheit des directen Inductions-Stromes über den indirecten bewirkt.

Nähert man die äusseren Draht-Enden auf eine Distanz von 5—6 Linien, so springt ein continuirlicher glänzender Funken-

strahl vom directen Strome über; im luftverdünnten Raume, wie z. B. in den Geysslerischen Röhren, die mit verschiedenen Gasen bei geringem Drucke gefüllt sind und an den Enden Platindrähte eingeschmolzen enthalten, erscheint dieses Licht matter, breitet sich jedoch auf viel grössere Distanzen, oft 20—30 Zoll zwischen den Polspitzen aus; es zeigt hiebei einige höchst merkwürdige Eigenthümlichkeiten, zum Unterschiede von allen anderen Lichtsorten, als: Der negative Poldraht ist von einer enganschliessenden mehrfachen Lichthülle umgeben, deren innerste Schichte am intensivsten leuchtet und von blauvioletterm Lichte in grösserer Ausdehnung umgeben ist. Vom positiven Poldraht geht unmittelbar eine Lichtgarbe aus und erstreckt sich in die Nähe des andern Poles, von dem sie durch einen dunklen Zwischenraum geschieden ist. Dieses Licht ist nach der Form der Röhre mehr oder minder ausgebaucht, in den meisten Gasen aber zeigt es das eigenthümliche Phänomen der Schichtung, indem abwechselnd helle und dunkle Streifen, mehr oder weniger gekrümmt, auf einander folgen, wie namentlich in Phosphor-, Terpentin- u. a. Dämpfen; in andern Fällen ist es gleichförmig im Innern verbreitet, erglänzt aber immer in eigenthümlicher Farbe — roth im Leuchtgas, grau in Kohlensäure —, welche von der Natur des erfüllenden Stoffes abhängt; endlich besitzt dieses Licht sehr viele ultraviolette Strahlen, wodurch fluorescirende Körper in ihren eigenthümlichen Farben-Wandlungen erglänzen und vor andern leuchtend hervortreten; so zeigt das schwefelsaure Chinin ein hellblaues und das Gas ein grünliches Licht.

#### Versammlung am 28. März 1863.

Der Präsident, Freih. v. Fürstenwärtner, eröffnet die Versammlung mit der erfreulichen Mittheilung, dass die Directionen der Süd- und der Graz-Köflacher Eisenbahn den Mitgliedern des Vereines, welche im Interesse desselben Ausflüge unternehmen, Freikarten bewilliget haben. Die Bekanntmachung der Bedingungen, an welche die Vereinsleitung glaubte die Behebung der Freikarten knüpfen zu sollen, schloss der Präsident mit dem Wunsche, dass recht häufig die Mitglieder von dieser ihnen gebotenen sehr dankenswerthen Begünstigung Gebrauch machen mögen.

Gewiss dürfen wir dieses Zugeständniss als ein höchst wichtiges in der Geschichte der Entwicklung unseres Vereines bezeichnen; aber auch von anderen Seiten gehen demselben fortwährend Beweise eines regen Antheiles zu. Ueber mehrere solche konnte auch diesmal wieder der Secretär berichten. In der „Tagespост“ erfolgt nun die Veröffentlichung der monatlich mitzutheilenden Uebersichten der meteorologischen Verhältnisse des Kronlandes. Die erste derselben wurde in einem Sonder-Abdrucke zur Ansicht vorgelegt, sie enthält die Mittelwerthe für Jänner d. J., nach den Beobachtungen an 4 Stationen, berechnet und eingesendet von den Herren Fl. Kinnast in Admont, A. Rospini in Graz, Dr. F. Frank in Gleichenberg und J. N. Castelliz in Marburg.

Ueber die Station Admont fügte Herr Fl. Kinnast die folgenden Notizen bei: „Das Gebiet, auf welches sich die meteorologischen Beobachtungen beziehen, umfasst das von West nach Ost in einer Länge von mehr als 2 Stunden sich erstreckende untere Ennsthal, in dessen Mitte zwei kleinere Seitenthäler nach Nord und Süd, gerade gegenüber, sich öffnen. Im Kreuzungspunkte liegt die Stiftskirche Admont. In Nord, Ost und Süd erheben sich steile Felsgebirge bis zu einer Höhe von 4920 Wr.-Fuss. Die Seehöhe des Pflasters der Stiftskirche beträgt 1911 $\frac{1}{4}$  Fuss, das Beobachtungs-Local im nördlichen Theile des Stift-Neubaues befindet sich 41.9 Fuss über dem Erdboden.

Eine Reihe von Gebirgs-Arten in vorzüglichen, grossen Musterstücken aus den gräflich Henckel-Donnersmark'schen Bergbauen zu Sillweg und Holzbrücken im oberen Murthale, hatte der Berg-Inspector Hr. E. Heyrowsky freundlichst eingesendet und dieser Sammlung durch eine von Profilen begleitete Beschreibung der dortigen geognostischen Verhältnisse einen besonderen Werth verliehen (s. Seite 29).

In jüngster Zeit wurde in dem Pschikal'schen Tagbaue auf Braunkohlen zu Piber ein aufrecht stehender Baumnstamm entblösst; Herr v. Pittoni, von diesem Funde benachrichtigt, hatte sich dorthin begeben und theilte den Anwesenden seine Erhebungen mit. Vorläufig sei von diesen nur hervorgehoben, dass der Lignit-Stamm inmitten des Tagbaues auf der noch weiter in die Tiefe anhaltenden Braunkohle aufrecht stehe; derselbe misst



in der Höhe 5 und im Umfange über 12 Fuss. Ein kleinerer ebenfalls aufrechter Stamm mit 2 Fuss Durchmesser und 6 Fuss Höhe konnte, nachdem er ebenfalls ringsum von der Kohle befreit wurde, bei seinen geringeren Dimensionen nicht vor Zertrümmerung bewahrt werden. Schliesslich wurde eine photographisch aufgenommene Ansicht dieser in den Bauten der dortigen Gegend seltenen Erscheinung vorgezeigt.

Herr Dr. J. Ritter v. Koch hielt einen Vortrag über die unter dem Namen Haarbälle, Magen- und Darmsteine bekannten Gebilde im thierischen Körper, unter Vorweisung von Belegstücken aus seiner sehr reichhaltigen Sammlung (s. Seite 24).

Herr Dr. W. Streinz erinnert an die den Haarbällen ähnlichen Convolute aus dem schwarzen See, südöstlich von Schladming und dem Zeller-See in Salzburg, welche pflanzlichen Ursprungs sind und seiner Ansicht nach aus verfilzten Fäden der Alge, *Spirogyra nitida* bestehen.

#### Versammlung am 25. April 1863.

Den geschäftlichen Mittheilungen des Secretär-Stellvertreters Professor Dr. G. Bill folgen zwei wissenschaftliche Vorträge.

Herr F. A. Dietl ergänzte nach seinen Beobachtungen an der Fundstelle selbst die in der letzten Versammlung mitgetheilte Nachricht über das Vorkommen eines Lignit-Strunkes in dem Kohlenbaue zu Piber. Der ansehnliche Stamm steht aufrecht mitten in dem Tagbaue der Segen Gottes-Gewerkschaft auf dem Knofelberge; er ist nach Art unserer Weiden und anderer Bäume innen hohl und mit Lignit, Trümmern und Gries, dann Sand und Lehm erfüllt, so dass ausser Rinde und Splint nur etwa 20—30 Jahres-Ringe den festen Holzkörper bilden. Bei der innigen Einsenkung des Strunkes in die Lignit-Masse gelingt es nicht, mit einiger Sicherheit die Wurzeln zu unterscheiden. Professor Unger bestimmte die mitgebrachten Stücke als der Peuce Hödliana Ung. angehörig, ein vorweltliches Nadelholz, welches zum grossen Theil das Materiale der Lignit-Flötze des Voitsberg-Köflacher Beckens lieferte. Nach den Angaben eines Bergarbeiters ist die Schichtenreihe im Tagbaue vom Hangend ins Liegend folgende:

Lignit	23 Fuss
Lehm	7 „
Lignit	21 „
Lehm	4 „
Lignit	7 „
Lehm	3 „
Lignit	4 „

Das eigentlich Liegende der Ablagerung ist noch unbekannt; als Hangendes beobachtet man Lagen von Lehm und Sand, die oft ganz weich, meist jedoch ziemlich compact erscheinen; in Süd liegt das Flötz unbedeckt zu Tage.

Herr Dietl hatte eines ähnlichen Vorkommens wegen ebenfalls den Lignitbau der Vordernberger Communität in Köflach besucht. Mit einem durch glimmerigen Sand getriebenen Stollen hatte man in der 100. Klafter einen quer gelagerten colossalen Baumstamm angefahren, welcher anfänglich von den Arbeitern als vermeintes Flötz auf 12—14 Klafter in Abbau genommen, nun auf Veranlassung des Herrn Berg-Verwalters R. Dulnig einer allseitigen Untersuchung zugänglich gemacht werden soll. Seinem Aeussern nach von dem gewöhnlichen Lignite der dortigen Gegend auffallend abweichend, liess der Stamm anfänglich etwas Ungewöhnliches vermuthen, erwies sich aber nach Prof. Unger als die in dieser Kohlen-Ablagerung ziemlich häufig auftretende *Peuce accrosa* Ung.

Herr Professor Dr. F. Unger übergab seine in Cypren gemachten naturhistorischen Sammlungen dem Joanneum und knüpfte daran einige, das vollste Interesse der Versammlung weekende Notizen über diese Insel, namentlich über die geographische und geognostische Beschaffenheit derselben. Bisher fehlten Nachrichten über die Flora und Fauna beinahe ganz. Die französische Regierung hat vor zehn Jahren die Herren A. Gaudry und A. Darnour dahin gesendet, welche die Insel in agronomischer und geognostischer Beziehung ziemlich genau erforschten. Professor Unger und Dr. Th. Kotschy hatten im vorigen Jahre drei Monate dort verweilt, die Insel in allen Richtungen durchzogen und dabei auf Alles Rücksicht genommen, was zur genaueren Kenntniss derselben beitragen konnte.

Was die Formations-Glieder betrifft, welche die geogno-

stische Beschaffenheit bedingen, so sind unter den eruptiven Gesteins-Arten zu nennen: Diorite, Gabbro, Diabas, Aphanit u. s. w., welche die Grundlage bilden, auf die sich die sedimentären Gesteins-Arten in regelmässigen, nur zum Theile gestörten Schichten ablagerten. Von den letzteren gehören die untersten Schichten dem Jura an, die darauf folgenden dem Wiener-Sandstein, und endlich liegen darüber in grosser Ausdehnung tertiäre und quartäre Schichten. Die besonders aus den letzteren Schichten mitgebrachten zahlreichen wohl erhaltenen Petrefacte, mehr als dritthalbhundert Arten umfassend, zeigen eine ausserordentliche Uebereinstimmung mit der gegenwärtigen Fauna des mittelländischen Meeres, so dass man annehmen kann, von der Ablagerung dieser Schichten an haben sich die klimatischen Verhältnisse dieses Erdstriches wenig verändert. Die grosse Uebereinstimmung endlich der Flora und Fauna von Cypern mit dem syrischen Continente macht es zweifellos, dass diese Insel in jüngster Zeit, d. i. nach der Bildung dieser Quartär-Schichten, mit Syrien unmittelbar zusammenhing. Erst eine später erfolgte Senkung hat diesen Zusammenhang wieder aufgehoben.

#### **Jahres-Versammlung am 30. Mai 1863.**

Der Präsident Freiherr v. Fürstenwälder entwirft in einer Ansprache ein ausführliches Bild der Leistungen des Vereines in dem ersten Jahre seines Bestehens (s. Seite 1).

Statutenmässig sollte nun zu der jährlich vorzunehmenden Neuwahl der Directions-Mitglieder geschritten werden. Herr Dr. K. Kreutzer stellt den Antrag, dass hiervon abgegangen werde, nachdem wohl ein Jahr seit Gründung des Vereines verstrichen, die Functionäre desselben aber erst seit November in Wirksamkeit seien und es für den Verein selbst höchst wünschenswerth wäre, dass dessen Leitung noch Jenen anvertraut bleibe, welche sich durch die bereits gewonnenen Erfolge als hierzu besonders geeignet erwiesen.

Auch Hr. Gubernialrath Dr. W. Streinz zollt Worte der Anerkennung den bisherigen Leistungen der Direction und glaubt dieselbe nicht besser aussprechen zu können, als durch das Ersuchen,



es mögen die Functionäre in gleicher Eigenschaft die Vereins-Geschäfte auch in diesem Jahre besorgen wollen. Als Zeichen ihrer Zustimmung erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen, worauf der Präsident in seinem und im Namen der Direction für das einstimmig ausgedrückte Vertrauen dankt und nach besten Kräften demselben ferner entsprechen zu wollen verspricht.

Zum Schlusse bezeichnet es der Secretär Dr. V. Ritter v. Zepharovich als wünschenswerth, dass der Verein, gleich anderen, sich auch durch correspondirende auswärtige Mitglieder verstärken könne und ersucht die Anwesenden, der bezüglichen Ergänzung der Statuten, vorbehaltlich der behördlichen Genehmigung, die Zustimmung zu ertheilen. Dr. Fr. Mitterbacher wünscht nur, dass bei der Wahl von correspondirenden Mitgliedern insbesondere bereits vorliegende oder zu erwartende Förderungen der Vereinszwecke geltend gemacht würden, während bei der Ernennung von Ehren-Mitgliedern hervorragende Leistungen in den Naturwissenschaften an und für sich massgebend sein können. Die Versammlung erklärt sich mit der erwähnten Statuten-Aenderung einverstanden; schliesslich gibt dieselbe durch Acclamation einer Reihe von Namen, welche durch den Secretär seitens der Direction als Ehren-Mitglieder (s. Seite 11) vorgeschlagen werden, ihre Zustimmung.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Berichte über die Versammlungen der Vereins-Mitglieder. 40-57](#)