

Jahrbuch
der k. k. geologischen
Reichsanstalt.



15. Band.
Jahrgang 1865.
IV. Heft.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 14. November 1865.

Herr k. k. Hofrath und Director W. Ritter v. Haidinger im Vorsitz.

Die Sitzung wird eröffnet durch die Jahresansprache des Directors. (Verh. Seite 213.)

Dr. Fr. Ritter v. Hauer. — Ad. Pichler, Profil von Stams nach Pass Ehrwald. Herr Ritter v. Hauer theilt den Inhalt der nachstehenden Notiz, die Herr Prof. Ad. Pichler in Innsbruck an Herrn Hofrath Ritter v. Haidinger eingesendet hatte, mit. Dieselbe liefert neue Beweise für die Richtigkeit der von allen neueren Beobachtern (Gümbel, Pichler, v. Richthofen, v. Hauer u. s. w.) übereinstimmend angenommenen Stellung der Cardita-Schichten über dem oberen lichten Triaskalk (Hallstätter Kalk, oberer Alpenkalk) und ihrer Trennung von den Partnachschiechten und dem mittleren Alpenkalk Pichler's, der seine Stellung unter diesem Kalkstein einnimmt.

„Zur Geognosie von Tirol, Ober-Innthal, Profil von Stams über Lermoos nach Pass Ehrwald, von Adolph Pichler. Der August war heuer geognostischen Ausflügen weniger günstig, doch ergab eine Wanderung nach Sterzing manches, was freilich zunächst nur den Zweck von Berichtigungen der Karte entspricht. So steht z. B. das Schloss Spachenstein eine halbe Stunde östlich von Sterzing nicht auf Serpentin, sondern auf Hornblendeschiefer, der jetzt für die Eisenbahn gebrochen wird.

Der September führte mich in's Oberinnthal. Hier blieb und bleibt freilich manches zu thun, vorzüglich desswegen, weil man zur Zeit als die Untersuchungen begannen, mit der Ausdehnung des mittleren Alpenkalkes, der dem St. Casian Richthofen's in Süd-Tirol entspricht und zu welchem Gümbel's Partnachschiechten gehören, nicht bekannt war. Ihm gehören die angeblichen Raibler Schichten am rechten Ufer des Inn zwischen Landeck und Imst an, er greift auch auf das linke Ufer über. Wie weit er am Berggehänge emporsteigt, konnte ich vorläufig nicht ermitteln, da ich mich dem Tschirgant zuwenden wollte.

Wir lesen in Richthofen's trefflicher Abhandlung: „Die Kalkalpen von Vorarlberg und Nordtirol“, Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt, Bd. XII, S. 137:

„Der Tschirgant scheint durchaus aus Dolomit zu bestehen. Auf der Höhe bemerkte Fr. R. v. Hauer hellere Schichten, die vielleicht einer jüngeren Formation angehören.“

Wir haben hier ein sehr schönes normales Profil, das wir bei Stams am rechten Ufer des Inn beginnen wollen. Die Schichten fallen, abgesehen von localen Störungen untergeordneter Art, südlich, gehören also zum nördlichen Flügel des Fächers der Oetzthalermasse:

1. Glimmerschiefer.
 2. Thonglimmerschiefer.
 3. Bunte Schiefer.
 4. Bunter Sandstein.
 5. Muschelkalk.
 6. Mittlerer Alpenkalk, in dem das Bett des Inn eingeschnitten ist, mit zahlreichen Gesteinsvarietäten.
 7. Bunte knollige Kalke, an den unebenen Schichtflächen thonig, roth und grün. Gümbel nennt sie an einer Stelle Draxlehner Kalke. Ich habe sie durch eine lange Strecke der Nordalpen bis hier verfolgt. Sie enthalten z. B. gegenüber von Silz Reste einer Bivalve, wahrscheinlich der *Halobia Lommeli*. Ich habe in meinen geologischen Aufsätzen auf diese Kalke mehrfach verwiesen. Sie treten in einer grossen Ausdehnung der Nordalpen als ein constantes Glied auf und dürften vielleicht später vom eigentlichen oberen Alpenkalk abgetrennt werden. Auch südlich des Inn im Stubai habe ich sie heuer entdeckt.
 8. Oberer Alpenkalk (Hallstätter Kalk, Wettersteinkalk). Vortrefflich charakterisirt aber nicht mächtig. Er reicht vom Gipfel des Tschirgant bis zum Fusse, ist aber hier wegen der Bewaldung schwer aufzufinden.
 9. Carditaschichten.
 10. Hauptdolomit bis Nassereit.
 11. Carditaschichten.
 12. Oberer Alpenkalk (Scheitel des Wanneck).
 13. Dunkle Kalke und Dolomite (mittlerer Alpenkalk). Hier ist eine grosse Aufbruchspalte. An der Wand des mittleren Alpenkalces beginnt:
 14. Fleckenmergel. Ob auch Jura? wage ich beim Mangel an Petrefaeten nicht zu behaupten. Dieses, so wie das allentfallsige Vorkommen von Dachsteinkalk und Plattenkalk, entscheide eine spätere genaue Untersuchung.
 15. Gervilliaschichten.
 16. Hauptdolomit. Pass von Fernstein. Hier mit Asphalt-schiefern und Fischschuppen, wie bei Seefeld.
 17. Plattenkalk.
 18. Kössenschichten.
 19. Dachsteinkalk, völlig manchen Virgloriakalk ähnlich, jedoch mit der bekannten Bivalve (zwischen Lermos und Bieberwier).
 20. Fleckenmergel.
 21. Dachsteinkalk (?). Wohl sicher, obwohl mir meine Zeit nicht erlaubte ihm nachzugehen.
 22. Kössenschichten, an diesem Flügel der Mulde ungemein mächtig entwickelt. Das Thal von Lermos-Bichelbach ist darin vertieft.
 23. Plattenkalk.
 24. Hauptdolomit. Pass von Ehrwald.
- Gesteine mit wenn auch spärlichen Petrefaeten der Kössenschichten trifft man am Wege zwischen Lermos und Lähn. Gümbel's Karte gibt hier den Sachverhalt nicht ganz richtig, eben so ist auch die Darstellung der Gesteine auf dem Jochübergang von Bieberwier nach Obsteig über Mariaburg sehr mangelhaft. Derartige Fehler lassen sich nur bei einer sehr sorgfältigen Detailuntersuchung vermeiden, wozu dem Alpenforscher freilich nicht immer Zeit bleibt.“
- Fr. R. v. H. — Paleontology of California. „Herrn J. D. Whitney, dem Leiter der geologischen Landesaufnahmen in Californien, verdanke ich die freundliche Uebersendung des vorliegenden, prachvoll ausgestatteten Werkes. (Ein Quartband mit 243 Seiten Text und 32 ungemein schön ausgeführten

Tafeln Abbildungen) enthaltend die Fossilien der Kohlen- und Juraformation von F. B. Meek und die Trias- und Kreidefossilien von M. G. Gabb. — Das für uns zunächst Interessanteste in dem inhaltreichen Werke sind die Triasfossilien, unter welchen sich neben einer Reihe neuer Arten einige der bezeichnendsten Formen aus dem Hallstätter Kalk unserer Alpen finden. War uns auch die Thatsache ihres Vorkommens schon aus früheren Mittheilungen, namentlich aus jenen des Herrn Whitney und Freiherrn v. Richthofen bekannt ¹⁾, so ist uns doch hier zum ersten Male die Möglichkeit geboten, uns von der Richtigkeit dieser Thatsache durch Vergleichung der Abbildungen mit unseren Originalstücken selbst zu überzeugen. Als unverkennbar identisch mit unseren Hallstätter Formen fallen vor allen in die Augen *Ceratites Haidingeri* Hauer und *Ammonites Ramsaueri* Hau., nicht minder *Amm. Johannis Austriae* Klipst. (Taf. 3, Fig. 16, 17), von Gabb als *A. Ausseanus* Hau. bezeichnet, da die Klipstein'sche Art in meinen Abhandlungen über die Hallstätter Cephalopoden weiter nicht abgebildet ist, und *Amm. Homfrayi* Gabb, der, wie mir scheint, von einigen Varietäten des *Ammonites Aon* Münst. nicht zu unterscheiden ist. Dazu kommen dann noch eine *Monotis (M. subcircularis* Gabb), die der *M. salinaria* mindestens sehr nahe steht, und eine *Halobia dubia* G., die ebenfalls mit *H. Lommeli* Wissm. nahe verwandt ist. Diese Art zusammen mit noch einer Reihe anderer der Gesamtheit unverkennbar auch an die obere Trias der Alpen erinnernd, stammen aus drei parallelen Gebirgszügen im Nevada-Territorium, dem Humboldt-Gebirge, dann von einigen Localitäten in Plumas-County in Californien, es liegen aber, fügt Herr Whitney in der Vorrede zu dem Werke bei, hinlängliche paläontologische Anhaltspunkte vor, um festzustellen, dass die Formation der sie angehören, sich über einen ungeheueren Flächenraum an der Westseite des Amerikanischen Continentes erstreckt, der von Mexico bis nach British-Columbien reicht.“

F. Foetterle. — Kieferstück eines *Mastodon angustidens* von Eibiswald. Die k. k. geologische Reichsanstalt verdankt Herrn k. k. Ministerial-Secretär Joseph Hummel, als ein werthvolles Geschenk zur Bereicherung ihrer Localsammlungen aus der Braunkohle von Eibiswald, ein 12 Zoll langes Stück des rechten Unterkiefers eines *Mastodon angustidens* mit zwei darin befindlichen sehr wohl erhaltenen Backenzähnen. Der vordere, dreireihig, ist $4\frac{1}{2}$ Zoll lang und 2 Zoll breit, etwas abgenützt; vor diesem ist ein Stück der abgebrochenen Wurzel eines noch vorstehenden Backenzahnes zu erkennen; der hinter dem ersteren folgende Backenzahn ist hingegen vollständig erhalten und gar nicht abgenützt; er ist $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und 2 Zoll breit, und vierreihig, die Stellung der Quer-dämme gegen die Umrisse der Zahnkrone ist keine sehr schräge, und gehört dieses Bruchstück des Kiefers gewiss dem *M. angustidens* an, dessen Auftreten in den steiermärkischen Braunkohlenbecken schon seit lange bekannt ist, denn schon in der Versammlung am 1. Jänner 1847 legte Herr k. k. Bergrath Fr. Ritter v. Hauer das Stück eines Unterkiefers mit einem Backenzahn, wahrscheinlich derselben Species angehörig, aus dem Braunkohlenlager von Parschlug vor, als ein Geschenk für die Sammlung des k. k. Montan-Museums von dem nachmaligen k. k. Sectionschef, Sr. Excellenz Freiherrn v. Scheuchenstuel, welches noch gegenwärtig in den Sammlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt aufbewahrt wird. Seit jener Zeit wurden Reste dieser Species aus der Braunkohle von Hart bei Gloggnitz, so wie aus der marinen Sandschichte von Neudorf a. d. March aufgefunden.

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1864, XIV. Bd. Verh. pag. 203.

In Eibiswald und in dem damit in Verbindung stehenden Becken von Wies und Vordersdorf tritt dieser Proboscidier noch mit anderen Säugethier-, so wie mit Schilddrüsenresten auf.

F. Foetterle. — *Fucoiden-Abdrücke von Sievering*. Ihrem hochverehrten Correspondenten Herrn Dr. Joh. Nadeniczek verdankt die k. k. geologische Reichsanstalt die Zusendung sehr wohlerhaltener Exemplare von Fucoiden-Abdrücken, welche er selbst in dem Stenbruche im Wiener Sandsteine bei Sievering gesammelt und der Anstalt zum Geschenke gemacht hatte. Es sind insbesondere *Chondrites furcatus* Sternb., *Halymenites flexuosus* Fischer-Ooster und *Zoophycos flabelliformis* Fischer-Ooster, welche in dem Schweizer Flysch ebenfalls häufig zu finden sind und in der werthvollen Monographie: „Ueber die fossilen Fucoiden der Schweizer Alpen von C. v. Fischer-Ooster“ von diesem als der Kreideformation angehörig bezeichnet werden.

Noch legt Herr k. k. Bergrath Fr. Foetterle einen fossilen Knochen aus dem Cerithiensandstein der Türkenschanze, übermittelt von Herrn Dr. Joh. Nadeniczek vor, dann fossile Knochen und fossiles Holz von Nussdorf, die wir den Herren Ziegeleibesitzern Herrn Andreas und Johann Schegar und Mathias Kreindl verdanken.

Der Vorsitzende schliesst noch folgende Berichte an.

W. Ritter v. Haidinger. Bericht über die Ausstellungen in Stettin, Frankfurt und Köln von A. Freiherrn v. Hohenbruck. „Als Ergänzung zu dem Berichte der Jahresansprache über die internationale landwirthschaftliche Ausstellung in Köln freue ich mich noch einige Worte beifügen zu können, aus Veranlassung der Correcturbogen, welche der hochverehrte Verfasser Herr k. k. Ausstellungs-Commissär Arthur Freiherr v. Hohenbruck mir in freundlichster Aufmerksamkeit so eben unmittelbar zustellte, einsteilen, und in Ermangelung eines vollständig ausgefertigten Exemplares. Es ist dies ein Abschnitt aus seinem bei C. Gerold's Sohn demnächst erscheinenden Werke: Bericht über die Ausstellungen in Stettin Frankfurt und Köln, und zwar aus dem Artikel „Montan-Abtheilung“, und gibt ein höchst anziehendes Bild des in Köln so lehrreich zur Schau gebrachten mineralischen Reichthums aus den theilnehmenden Ländern. In freundlichster Weise ist namentlich die Abtheilung unserer eigenen Theilnahme hervorgehoben. Hier auch die so wichtige Karte des Herrn v. Dechen über Rheinland und Westphalen, Karten des Grossherzogthums Hessen, des mittelhheinischen geologischen Vereines, vorzüglich von Dr. Rudolph Ludwig, Karten aus England, einzelne vom Geological Survey unter Sir R. J. Murchison, auch Reynold's Geologischen Atlas, mit Uebersichts- und Specialkarten der Grafschaften für England und Schottland, die geologische Karte von Frankreich von Élie de Beaumont und Dufrénoy, zur Nachweisung der Fundstätten mineralischer Düngstoffe, die Dumont'sche Karte von Belgien, von Herrn Professor Dewalque in Lüttich ausgestellt, die Staring'sche Karte von den Niederlanden, Reliefs von Fritschi in Karlsruhe.

Nebst diesem — theoretischen — Theile umfasste ein praktischer die fossilen Brennstoffe, Steinsalz und Fabricate, Alaun, Thon und Fabricate, Glasurierz, Mangan, Graphit, Pflaster-, Bau-, Mühlsteine, Serpentin, Dachschiefer, fossile Düngstoffe.

Wichtig vor allen die Niederrheinische Kohlenproduction in Steinkohlen und Braunkohlen, dann die immer an Ausdehnung gewinnende Benützung der Stassfurter Salzwerke, namentlich auch in den in neuester Zeit so reichlich dargestellten Kalisalzen, von welchen gegenwärtig täglich über 5000 Centner zu Tage gefördert werden.

Höchst verdienstlich und anziehend war die durch Herrn Professor Dewalque aus Lüttich im Zusammenhange mit der Dumont'schen Karte bewerkstelligte Collectiv-Ausstellung von 149 einzelnen Ausstellern aus allen Theilen von Belgien von Gegenständen, welche das Mineralreich der Bearbeitung durch die Gewerbe darbietet. Nebst der uns freundlichst übersandten Gold-Medaille war nur noch Eine gleiche Medaille, und diese Herrn Professor Dewalque für das hohe Interesse seiner Leistung zuerkannt worden“.

Aber auch mannigfaltige andere Gegenstände erregten die höchste Theilnahme.

Manche werthvolle Mustergegenstände sowohl, als auch gedruckte auf die Ausstellung bezügliche Schriften verdankt die k. k. geologische Reichsanstalt Freiherrn v. Hohenbruck's freundlicher Mittheilung. Gewiss sind wir ihm für seine wohlwollende Wirksamkeit zu wahren Danke verpflichtet.“

W. R. v. H. — Die Steinkohlen Deutschlands u. s. w. von H. B. Geinitz. „Nur wenige Stunden vor unserer diesjährigen Eröffnungssitzung kommt uns ein werthvolles Geschenk zu, welches nothwendig sogleich einige Worte erheischt, der erste Band „Geologie“ des umfassenden Werkes: „Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europa's, ihre Natur, Lagerungsverhältnisse, Verbreitung, Geschichte, Statistik und technische Verwendung, von Dr. H. B. Geinitz, Dr. H. Fleck und Dr. E. Hartig, 4^o. X und 420 Seiten, München, bei R. Oldenbourg.“ Dieser erste Band „mit Beiträgen von Geh. Rath Dr. v. Dechen, Hüttenmeister Feistmantel, Berginspector v. Rönne, Director Schütze, Berginspector Wagner und Anderen, herausgegeben von Dr. H. B. Geinitz“. Mit 28 Karten in einem Bande Atlas, die meisten in Doppelquartformat-Grösse, aber auch bis zu 3 Fuss Länge und 18 Zoll Breite.

Nur dem durch Uebung gesicherten Unternehmungsgeiste, gründlichster Kenntniss, gewohntem Fleisse und musterhafter Beharrlichkeit gelingt Grosses in dieser Art. Wohl darf ich meines hochverehrten Freundes Geinitz Widmungs-Begleitschreiben an mich eine der hohen, in dem gegenwärtigen Jahre für die k. k. geologische Reichsanstalt gewonnenen Ehren nennen: „Gestatten Sie mir dass ich anbei ein Exemplar meines Steinkohlenbuches, Band I, mit Atlas, der k. k. geologischen Reichsanstalt überreichen darf, durch deren vortreffliche Arbeiten es mir erst möglich geworden ist, das Werk in der von mir angestrebten Weise über ganz Europa auszudehnen. Mehr noch als in diesem geologischen Theile konnte in Folge der vielseitigen, uns aus Oesterreich gewordenen Unterstützungen unserer Arbeiten in dem bald die Presse verlassenden zweiten, den österreichischen Verhältnissen im Gebiete der Kohlenformation Rechnung getragen werden“. Nur im Fluge kann ich, wo die Zeit drängt, doch den Hauptplan dieses ersten Bandes bezeichnen, der in nachstehenden Capiteln sich darstellt:

1. Vorkommen überhaupt. Gebirgsformationen, Entstehung, Beschaffenheit;
2. Lagerungsverhältnisse und Begleitung;
3. Königreich Sachsen;
4. Preussische Provinz Sachsen, südlicher Harzrand, Thüringer Wald, Bayerische Oberpfalz, Schwarzwald;
5. Saarbecken und Rheinpfalz, von Herrn v. Rönne;
6. Umgegend von Aachen, von Sr. Exc. Herrn v. Dechen, mit Plänen der Herren Baur, Honigmann und Striebeck;
7. Westphalen, Hannover, die Wälderkohle;
8. Schlesien mit Anschluss nach Böhmen und Mähren;
9. Mähren und Böhmen;
10. Alpenkohlen, in Keuper, Lias, Kreide, Tertiärem; in Oberbayern;
11. Schweiz, Savoyen, Italien, Portugal, Spanien;
12. Belgien und Frankreich;
13. Steinkohlen und jurassische Kohlen in England, Schottland, Schweden, Dänemark;
14. Russland. Endlich in einem Schlussworte die Zusammenstellung der Ablagerungen der Steinkohlen nach den Hauptzonen der Lycopodiaceen, der Sigillarien, der Cala-

miten, der Annularien und der Farrn. Das Wichtigste reichlich von Karten, Plänen, Durchschnitten begleitet, so wie von sorgsam zusammengestellten Verzeichnissen der begleitenden Fossilreste. Das ist ein wahrer Schatz von aufgesammlter Kenntniss, für welchen wir dem hochverehrten Freunde und Geber zu grossem Danke verpflichtet sind.“

W. R. v. H. — Die Braunkohlen und ihre Verwendung von C. F. Zincken. „In unserer Sitzung am 17. Jänner d. J. hatte ich ein erstes Heft 8^o. eines Werkes vorgelegt, das ebenfalls dem fossilen Brennstoffe gewidmet ist, „die Braunkohle und ihre Verwendung.“ Von C. F. Zincken in Halle an der Saale. (Bei C. Rümpler in Hannover.) Ein zweites Heft kam mir bereits als freundliches Geschenk für die k. k. geologische Reichsanstalt im verflossenen Sommer zu, aber ich war durch mancherlei Hindernisse abgehalten, mit der Vorlage, die ich beabsichtigt hatte, im Rückstande geblieben. Heute, wo nun das Geinitz'sche Werk über die Steinkohle vorliegt, darf ich dies doch nicht länger verschieben. Auch verfolgt Geinitz die Kohlenbildungen nicht bis in die eigentlichen Braunkohlenablagerungen, sondern verweist in dieser Beziehung eben auf das Zincken'sche Werk. In diesem zweiten Heft des ersten Bandes, die Fortsetzung der Beschreibung der Arten, die Begleiter der Braunkohle und Anfang der Aufzählung der Fundorte. Auch dies ein wichtiges Werk, namentlich auch in der Ergänzung der Zusammenstellung des fossilen Brennstoffes zu dem Geinitz'schen Werke über die Steinkohle.“

Nächste Sitzung am 21. November 1865.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [1865](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Sitzung am 14. November 1865. 232-237](#)