

Jahrbuch
der k. k. geologischen
Reichsanstalt.



15. Band.
Jahrgang 1865.
II. Heft.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 16. Mai 1865.

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

Derselbe eröffnet die Sitzung um 5 Uhr im Bibliotheksaaale der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Wohl bringt in der Geschichte einer Anstalt wie die unsere, Ein Monat Zeit, seit dem 18. April, viele Veränderungen, erhebende und anregende, und auch wieder schmerzliche und betrübende, wie es nun einmal unserer Bestimmung entspricht, welcher wir nicht zu widerstehen vermögen.

W. R. v. H. — Photographische Gruppe. Serpetin-Postament der Büste. Gewiss darf ich noch als Nachklang zu den Ereignissen des 5. Februar meinen innigsten Dank den hochgeehrten Freunden, Mitgliedern der k. k. geologischen Reichsanstalt darbringen, für ein photographisches Gesamtbild derselben auf einem Blatte von 22 Zoll gegen $15\frac{1}{2}$, die photographische Fläche selbst 15 Zoll gegen 9, in welchen sie im Halbkreis gruppiert erscheinen, die erste Reihe sitzend, die zweite in aufrechter Stellung, wohl ein höchst anregendes Bild zur Erinnerung für alle Zeiten. Vortrefflich ausgeführt in dem Atelier der Herren Haid und Ronniger in der Gärtnergasse der Landstrasse. Die hochverehrten Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt selbst, und die in den zwei ersten Jahresreihen einberufenen Herren k. k. Montanisten, von welchen nur zwei fehlen, die Herren Rücker und Rachoy, welche Wien bereits verlassen hatten, wogegen sich Herr k. k. Kriegskommissär A. Letocha anschloss, der auch an unseren Arbeiten seit längerer Zeit freundlichst theilgenommen hatte.

Ein zweites mir persönlich nahe liegendes Ereigniss, auch in Beziehung auf jenen mir zu unauslöschlichem Danke festlichen Tag ist die seitdem fest gewonnene Aufstellung der Gasser'schen Marmor-Büste auf einem Säulenfusse von ausgezeichnet schönem Serpentin. In höchster Vollendung der Politur ausgeführt, wird das dunkle Grün der Hauptmasse reich gehoben durch zahlreiche Kalkspathadern, die sich hin und wieder bis zu $\frac{1}{4}$ Zoll erweitern. Der cylindrische mittlere Theil, $29\frac{1}{2}$ Zoll hoch, 11 Zoll im Durchmesser, ist von einem $5\frac{1}{2}$ Zoll starken Karniess überdeckt, und steht selbst wieder auf einem starken, aus zwei Platten bestehenden Untersatze, im Ganzen 4 Fuss 3 Zoll hoch. Alle vier Theile sind aus einem Stücke herausgearbeitet, und stammen von einem grossen Blocke, der in der Gegend von Lend in Salzburg in der Salzach lag, und durch die so wohlwollende aufopfernde Mühewaltung des unternehmenden Herrn Justin Robert von Oberalm bei Hallein, mit Hilfe von Hebwerkzeugen aus dem Strombette herausgewältigt. Mehrfach hatten wir in früheren Sitzungen, am 10. März 1864 unter Vorlage des Herrn k. k. Bergrathes Fr. Foetterle, und am 20. December unter Vorlage des Herrn k. k. Bergrathes Franz Ritter v. Hauer Veranlassung für werthvolle Geschenke an Würfeln geschliffener Marmorarten und anderer Gesteine für ornamentale Architectur unsern verbind-

lichsten Dank dem hochverdienten Pfleger dieser Industrie Herrn Justin Robert darzubringen. Was indessen dort Muster betraf, ist in der Trage-Säule für die Büste zu glänzender Anwendung gekommen.

Möchte doch bei den vielen Unternehmungen unserer neuen Architectur-Welt in Wien auch diese Benützung unserer reichen Naturgaben in den Alpen immer mehr in Bewegung gesetzt werden.

Der Platz der Aufstellung ist nun in dem grösseren der beiden für Böhmen gewidmeten Sälen, dem Ecksaale.

Unsere Kaiser-Büste in Terracotta, ein Geschenk unseres verewigten freundlichen Gönners Alois Miesbach, verherrlicht nun unseren grossen Prachtsaal des fürstlich v. Liechtenstein'schen Palastes, welcher gegenwärtig die erhebbende Bezeichnung des Kaiser-Saales trägt.

Adolph Patera, k. k. Bergrath und Hüttenchemiker für gesammtes Montanwesen. Das k. k. hüttmännisch-chemische Laboratorium in Wien. „Das Bedürfniss nach Verbesserungen im Gold-, Silber- und Kupferhüttenwesen stellte sich in neuerer Zeit immer fühlbarer heraus. Die hohen Holzpreise, der Mangel an fossilem Brennstoffe in der Nähe der meisten Silber- und Kupferwerke, endlich die oft sehr bedeutenden Metallabgänge bei den Schmelzmanipulationen drängten immer und mehr zu einer eingehenden Revision der alten Processe. Besonderen Vortheil versprachen die neuen Metallgewinnungsmethoden auf nassem Wege, die Extractionsprocesse und schon vor beiläufig 15 Jahren wurde in Oesterreich mit Versuchen über letztere begonnen. Die vielen und mitunter sehr kostspieligen Versuchslaboratorien, welche die oberste Leitung des k. k. Montanwesens in Oesterreich mit grösster Liberalität an vielen Montanwerken der Monarchie, z. B. Schemnitz, Schmöllnitz, Nagybánya, Příbram, Tajowa und Joachimsthal in's Leben rief, lieferten den Beweis, dass nur in wenigen Fällen die gewonnenen Resultate mit den gebrachten Opfern im günstigen Verhältnisse standen. Die Ursachen des verhältnissmässig geringen Fortschrittes sind hauptsächlich in der Neuheit und wirklichen Schwierigkeit des Gegenstandes zu suchen, obwohl ausserdem Hindernisse anderer Natur störend wirken mochten. Die Hilfsmittel konnten den Experimentatoren an den einzelnen Versuchswerkstätten bei aller Liberalität nicht in dem ausreichendem Maasse zur Verfügung gestellt werden. Es fehlte endlich meistens die genaue Bilanz der Erfolge der älteren Manipulationen, welche allein über ihren Werth entscheidet, was die Vorkämpfer der Extraction in eine wirklich schwierige Stellung versetzte. Der im Jahre 1860 vom hohen k. k. Ministerium nach Schmöllnitz berufene Congress von Extractionsmännern, dessen Aufgabe es unter andern war, den Standpunkt der Extraction nach einer mehr als zehnjährigen Versuchsdauer zu bestimmen, konnte diese Frage nicht erschöpfend erledigen und die im Auftrage des hohen k. k. Finanzministeriums von dem k. k. Directions-Concipisten Herrn G. Neumann nach ämtlichen Quellen zusammengestellte Uebersicht dem Erfolge der Extraction auf den österreichischen Hüttenwerken bietet in dieser Hinsicht auch nicht die wünschenswerthen Daten, und doch bleibt die genaue Kenntniss des Bestehenden immer einer der ersten Schritte bevor man an eine Verbesserung schreitet.

Im Jahre 1864 wurde das k. k. hüttenmännisch-chemische Laboratorium in Wien durch Seine Excellenz den k. k. Finanzminister Herrn Ignaz Edlen v. Plener in's Leben gerufen und im Spätherbste desselben Jahres begannen die Arbeiten daselbst. Das Laboratorium ist in den Räumen der k. k. geologischen Reichsanstalt eingerichtet und steht unmittelbar unter dem hohen k. k. Finanzministerium. Die Aufgaben desselben sind beiläufig folgende. Es sollen dort Verbesserungen im Gold-, Silber- und Kupferhüttenwesen mit besonderer Rücksicht

auf die neuen Processe auf nassem Wege angebahnt werden, einlaufende Projecte sollen so weit dies möglich, auf Versuche gestützt beurtheilt und ihre rasche Nutzbarmachung vermittelt werden, es sollen jüngere Kräfte zu tüchtigen Manipulations-Leitern herangebildet werden, vor Allem jedoch sollen die bestehenden Processe eingehend studirt und ihre Rentabilität klar gestellt werden. Mir wurde die Ehre zu Theil, zur Leitung dieses Laboratoriums einberufen zu werden. Ich hatte in denselben Räumen schon vor 15 Jahren die Vorarbeiten für die Joachimsthaler Processe, welche nun alle im currenten Betriebe stehen, vollendet. Der Entwurf einer neuen Einlösetaxe für die Joachimsthaler Silber-, Kobalt- und Nickelerze, eine Arbeit über das in der Photographie benützte salpetersauer Uranoxyd, und eine Reihe von Versuchen mit armen und reichen göldisch-silberführenden Erzen, welche die gemeinschaftliche Gewinnung des Goldes und Silbers zum Zwecke hatte ¹⁾, waren die ersten Arbeiten, welche ich in dem neuen Laboratorium ausführte, und eben jetzt hoffe ich durch eine Bereisung einiger der wichtigsten ungarischen Werke in die Lage gesetzt zu werden, die gegenwärtig bestehenden Manipulationen im Detail kennen zu lernen, und etwaige Aenderungen gestützt auf die bereits im Laboratorium gewonnenen Erfahrungen anzubahnen.“

W. R. v. H. — A. Patera's hüttenmännisch-chemische Arbeiten. Gewiss bin ich verpflichtet den gegenwärtigen Augenblick nicht vorübergehen zu lassen, ohne meinem hochverehrten Freunde Herrn k. k. Bergrath Adolph Patera ein Wort der Anerkennung auszusprechen für die rühmliche Beharrlichkeit, mit welcher derselbe die Frage der Verbesserung von Hüttenprocessen wie eine wahre Lebensaufgabe, selbst unter mannigfaltigen Schwierigkeiten fest gehalten hat. Vor 23 Jahren hatte ich in seiner Begleitung einen Ausflug in die nordöstlichen Alpen unternommen, aus welchem so manches Ergebniss in unseren Sammlungen, in unseren Arbeiten übrig blieb. Ich darf hier wohl meines Berichtes in den Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften (Band 3, S. 347, 1847) gedenken. Am 18. Juli 1850 war es aber, dass ich in der Sitzung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften seine ersten Versuche über Silber-Extraction nach seiner Mittheilung aus Příbram, wo er damals sein Amt angetreten hatte, berichtete, in gehobener Stimmung, da wir vorher so Manches in dieser Beziehung zusammen besprochen hatten. Bald erhielt er Aufträge zu chemisch-hüttenmännischen Arbeiten. Wohl darf ich mich freuen daran zu denken, dass unsere k. k. geologische Reichsanstalt durch ihre Vermittlung ihm Manches zum Vortheile des Vaterlandes erleichterte. Er war es, dem auch ehrenvolle Anerkennungen zu Theil wurden, von der internationalen Ausstellung in München 1854, in Paris 1855, in London 1862, dann während der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad, aber auch in Wien selbst, wo namentlich in einer anonym erschienenen Brochüre, die im Herzen der Montanistischen Section unseres hohen k. k. Finanzministeriums ihre Quelle hatte, der Arbeiten unseres Patera anerkennendst gedacht wurde. Im Ganzen darf wohl gesagt werden, die Erfolge seiner Arbeiten waren glänzend in sich, aber es fehlt noch recht sehr viel in der Einführung derselben in die Anwendung, hie und da aus der so allgemeinen Schwierigkeit, mit welcher irgend Neues sich erst Platz brechen muss, andererseits aus Schwierigkeiten, die gar nicht unüberwindlich wären. Und so dürfen wir immer hoffen.

W. R. v. H. — Die Herren k. k. Montanisten von 1864 in Fünftkirchen und dem Banat. Als nun vor drei Jahren die erste Reihe jüngerer k. k. Montanistiker nach Wien an die k. k. geologische Reichsanstalt von Seiner

¹⁾ Mitgetheilt in der Sitzung der k. k. geolog. Reichsanstalt vom 18. April l. J.

Excellenz Herrn k. k. Finanzminister Edlen v. Plener einberufen wurde, musste einer unserer möglichst umfassend zu erreichenden Zwecke darin bestehen, dass denselben möglichste wissenschaftlich-praktische Einsicht in die Natur der Lagerstätten fossilen Brennstoffes eröffnet würde. Es fiel dies in die nähere Aufgabe des Herrn k. k. Bergrathes F. Foetterle. Bei dem Umstande, dass wir nun mit Steiermark einerseits, mit Mähren und Schlesien andererseits durch Eisenbahnen in Verbindung stehen, und bei der zuvorkommenden Weise, in welcher die hochverehrlichen Directionen freie Fahrt auf denselben freundlichst gewährten, lag es nahe, dass Herr k. k. Bergrath Foetterle mit den entsprechenden Vorträgen, auch die Ansicht der Ablagerungen an Ort und Stelle den bezeichneten Herren in den Bereich der Lehre zu ziehen versuchte. Von diesen gemeinschaftlichen Ausflügen hatte ich in unserer Sitzung am 12. Juli Nachricht gegeben, vor welcher Zeit sie bereits durchgeführt waren, vor dem Beginne unserer eigentlichen Sommeraufnahmen. Leoben, Fohnsdorf, Köflach, Voitsberg waren feste Punkte in Steiermark, Gaya, Wittkowitz, Mährisch-Ostrau, Hruschau, Michalkowitz, Teschen in Mähren und Schlesien, Jaworzno in Krakau, dazu noch die Louise-Glücksgrube bei Kattowitz, Königshütte, Beuthen in Preussisch-Schlesien. Ueberall freundlichst aufgenommen wie ich damals erwähnte, schloss die an Ausdehnung kurze, an aufgesammelten Eindrücken für die jungen strebsamen Männer reiche Zeit unter Herrn Foetterle's Leitung zu allseitiger Befriedigung ab. Namentlich hatte auch der Herr k. k. Finanzminister das Ergebniss in wohlwollendster Weise gewürdigt. Als einen werthvollen Beleg dafür darf ich heute mittheilen, dass für die zweite Reihe der einberufenen Herren k. k. Montanistiker von seiner Seite eine gleiche Bewilligung in die Zeit seit unserer letzten Sitzung fällt, dass aber ein Theil der Reise, unter eben so günstigen Verhältnissen wie die des verflossenen Jahres bereits durchgeführt ist.

Herr k. k. Bergrath Foetterle, als Führer ist von seinem Ausfluge nach Fünfkirchen und dem Banat vor drei Tagen zurückgekehrt — am 13. Mai und verlässt noch heute Abend Wien zur Unternehmung eines zweiten Ausfluges nach dem nördlichen Böhmen. Er selbst schliesst hier einen raschen Bericht an.

F. Foetterle. Besuch der Steinkohlenwerke zu Fünfkirchen, Drenkowa, Steierdorf und Reschitz a. Herr k. k. Bergrath F. Foetterle berichtete über einen Besuch der Steinkohlenwerke im südöstlichen Ungarn, den er in Begleitung der im verflossenen Jahre an die k. k. geologische Reichsanstalt einberufenen Herren k. k. Montanisten k. k. Markscheidersadjunct Adolph Ott, k. k. Expectanten Ludwig Hertle (aus dem Jahre 1863), Johann Böckh, Alexander Gesell, Wilhelm Göbl, Franz Gröger, k. k. Practicanten Otto Hinterhuber, k. k. Expectanten Camillo Edler v. Neupauer und Matthäus Rączkiewicz unternommen, und von welchem er so eben zurückgekehrt ist. Seine Excellenz der Herr k. k. Finanzminister Edler v. Plener hatte durch gnädige Gewährung einer Reiseunterstützung an die theilnehmenden Herren die Ermöglichung derselben geboten. Die k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft durch Gewährung der freien Fahrt auf der Donau von Wien bis Alt-Orsova so wie die k. k. priv. österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft durch Gewährung der Begünstigung des halben Fahrpreises der 2. Classe hatten in wohlwollendster Würdigung des Reisezweckes diesen wesentlich gefördert. Es wurde zuerst Fünfkirchen, das durch die enorme Erzeugung von 4 Millionen Centnern Steinkohle auf den Werken der k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft zu den ersten Werken der Monarchie zu zählen ist, dann Drenkowa besucht, wo sich eine für die unteren Donauländer höchst wichtige Kohlenindustrie, wenn auch langsam und mit kaum geahnten Hindernissen kämpfend, Bahn bricht; von hier

aus über Alt-Orsova, Mehadia und die Almas wurde Steierdorf erreicht, das so wohl durch die beste Kohle der Monarchie, wie durch die grosse Production von nahe zwei Millionen Centnern Kohle ausgezeichnet ist, von Steierdorf über Gerlistje und Lupak wurde schliesslich Reschitza besucht, der Glanzpunkt der Eisenindustrie Oesterreichs in seinem südöstlichen Theile, wo die Natur alle Bedingungen einer gedeihlichen Eisenindustrie in überschwenglicher Fülle zusammengetragen hat. Die Urwälder an der Banater und der roman.-banater Grenzregiments-Grenze, die Steinkohlenlager zu Szekul und Doman in der unmittelbaren Nähe des Eisenwerkes, die reichen Lagerstätten der reichsten Magnet-eisenerze zu Morawitza sind Bedingungen, wie sie kaum an einem anderen Punkte der Monarchie sich wieder finden werden.

Bei dieser Gelegenheit wurden auch manche geologische Excursionen mitverbunden. Ohne auf die nähern Details hier einzugehen, welche späteren Mittheilungen vorbehalten bleiben, erwähnte Herr Bergrath Foetterle nur der einen höchst wichtigen Thatsache, der Aufindung von *Terebratula vulgaris* Schloth. und der *Retzia trigonella* Schloth. auf dem Medjek bei Fünfkirchen, wodurch der Kalk, der den kohlenführenden Liasschichten zur Unterlage dient, als echter Muschelkalk sichergestellt ist.

Karl Ritter v. Hauer. Der Nulliporenkalk aus den Brüchen bei Mannersdorf. „Die mit der Stadterweiterung verbundenen grossartigen Bauunternehmungen in Wien gaben in neuerer Zeit Veranlassung, die Vorkommen geeigneter Baumaterialien in der näheren Umgebung der Stadt genauer zu erforschen und der praktischen Verwendung zugänglich zu machen. So wurde seit mehreren Jahren eine Reihe von Steinbrüchen theils neu eröffnet, theils wurden ältere, verlassene wieder in Betrieb gesetzt. Zu den letzteren gehört der grosse Steinbruch auf der kaiserlichen Familienherrschaft Wüste, der ungefähr 2 Stunden von dem Orte Mannersdorf entfernt, vor langer Zeit eröffnet, dann aber wieder, wegen geringer Nachfrage nach Baumaterialien, aufgelassen wurde. Neuerlichst hat nun Herr Franz Reder, Stadtsteinmetzmeister, diesen durch 40 Jahre unbenützt gebliebenen Bruch gepachtet und in vollen Betrieb gesetzt. Die Vorarbeiten hiezu erforderten einen nicht unbeträchtlichen Aufwand, da sowohl durch die Witterungseinflüsse als namentlich durch die frühere unrationelle Gewinnungsart der Steine (zu vieles Sprengen mittelst übermässig geladener Bohrlöcher) der zu Tage stehende Anbruch stark zerstört war. Es musste die ganze vordere Wand bis auf eine beträchtliche Tiefe abgeräumt werden, um bis zu dem unversehrten compact anstehenden Gestein zu gelangen. Der Bruch ist nunmehr auf 200 Klaffer offen und der Benützung in grossem Maassstabe zugänglich gemacht. Aber diese Vorarbeiten werden sicher nicht erfolglos angewendet sein, da das hier vorkommende Materiale zu den vorzüglichsten Bausteinen gehört, die in der Umgebung Wiens aufgefunden werden. Das Gestein spaltet sich mit Leichtigkeit auf grosse Distanzen. So wurden unlängst viele Blöcke von 3 Fuss Breite und 8 Fuss Länge für Treppenstufen losgelöst. Die Wasserbauten von Trumau, Schwadorf und Mariathal sind aus diesem Kalksteine errichtet worden, und derselbe hat sich hiezu ganz vorzüglich bewährt.

Mehrere theils geschliffene, theils auch behauene Musterstücke dieses Gesteines, welche Herr Franz Reder an die k. k. geologische Reichsanstalt einsendete, gaben Gelegenheit die Eigenschaften desselben einer genaueren Prüfung zu unterziehen.

Das Gestein von Mannersdorf ist gleich dem Vorkommen von Wöllersdorf, das sich seit langer Zeit unter den Bauverständigen einer grossen Beliebtheit erfreut, Nulliporenkalk und in jeder Beziehung diesem letzteren so ähnlich, dass

die genauere Charakterisirung desselben zum unmittelbaren Vergleiche mit dem Wöllersdorfer Gestein führt. Das geologische Vorkommen beider, als Leithakalk, ist identisch. Aber auch die physikalischen und chemischen Eigenschaften sind die gleichen wie die folgenden Untersuchungsergebnisse zeigen. Der Mannersdorfer Kalkstein ist nämlich weiss partienweise auch gelblich oder röthlich gefärbt und nimmt vermöge seiner Härte einen schönen Schliff an. Beim Anschlagen mit dem Hammer in trockenem Zustande geben die Blöcke einen hellen Klang, was grosse Festigkeit verräth. Das specifische Gewicht ergab sich = 2.64, wonach ein Kubikfuss 148.9 Pfunde wiegt. Das specifische Gewicht des Wöllersdorfer Kalksteines ergab sich gleich 2.65, daher ein Kubikfuss 149.4 Pfunde wiegt. Es ist somit die Dichtigkeit beider Gesteine, wenn man die unausgefüllten Zwischenräume, die sich hin und wieder zwischen den Nulliporen befinden, nicht berücksichtigt, die gleiche. Was den Aggregatzustand des Mannersdorfer Steines anbelangt, so ist zu bemerken, dass er porös ist, dass aber die Nulliporen, aus welchen er zum grössten Theile besteht, einen Durchmesser von meistens nur $\frac{1}{2}$ Linie besitzen. Die Zwischenräume sind, wie erwähnt, theils leer, theils mit Kalkspath ausgefüllt, die Textur also ganz analog jener des Wöllersdorfer Kalkes, nur ist nach den vorliegenden Musterstücken der Durchmesser der Nulliporen des letzteren etwas grösser, daher auch die Zwischenräume, die nicht von Kalkspath ausgefüllt sind, etwas weiter. In grösseren Massen dürfte daher der Mannersdorfer Stein theilweise selbst als etwas dichter wie jener von Wöllersdorf zu betrachten sein.

Beim Auflösen des Gesteines von Mannersdorf hinterblieb ein unlöslicher Rückstand von nur 0.03 Pct., bestehend aus etwas Quarz und Thon. Die erhaltene Lösung enthielt nur unwägbare Mengen von Thonerde, Eisenoxyd und Magnesia. Das Gestein besteht sonach fast lediglich aus reinem kohlensaurem Kalk. Abgesehen von der Porosität, ist also eine Wasseranziehung des Gesteines durch seine chemische Constitution nicht bedingt, so wie auch eine stärkere Bräunung desselben durch die Witterungseinflüsse, namentlich in den vorherrschend weissen Partien, welche nur ein Minimum von Eisen enthalten, nicht vorausgesetzt werden kann. Aus Allem dem geht unzweifelhaft die Identität des Mannersdorfer Kalksteines mit jenem von Wöllersdorf hervor, und es lässt sich daher mit Sicherheit schliessen, dass er zu allen Bauzwecken in gleicher Weise befähigt sein müsse, für welche sich der letztere Baustein als tauglich erwies. Es möge hier noch hervorgehoben werden, dass der typische petrographische Charakter des Wöllersdorfer Kalksteines in der Praxis dahin geführt hat, diese Bezeichnung nicht mehr blos als Localnamen zu benützen, sondern alle jene Bausteine so zu nennen, welche ein dem Wöllersdorfer Gesteine ähnliches Aussehen zeigen. Und in der That ist viel aus den Brüchen bei Mannersdorf stammendes Materiale unter dem Namen „Wöllersdorfer Stein“ abgesetzt worden, was bei ihrer grossen Analogie möglich war, aber doch nicht vollends zu rechtfertigen ist. In dieser Hinsicht sucht nun auch der gegenwärtige Besitzer des Bruches in der Wüste berichtend zu wirken und die wahre Localbezeichnung des Gesteines zur Geltung zu bringen.“

Noch legt der Vorsitzende eine weitere Anzahl von Berichterstattungen vor.

Prof. Dr. Ferd. v. Hochstetter: „Der angebliche Trachytfund in den Ortler Alpen. In der Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt vom 7. März berichtete Herr Dr. E. v. Mojsisovics über den Fund eines trachytischen Gesteines am Zufallferner in der Ortlergruppe, welches von Herrn Dr. G. Tschermak als Amphibol-Andesit bestimmt wurde. Das Ueberraschende dieser Angabe veranlasste mich zu einer näheren Prüfung des Fundstückes, die mich an der Wirklichkeit dieses angeblich „zweifellosten Trachytvorkommens“ in der Centralzone der Alpen ganz und gar zweifeln lässt. Da über das Vorkommen des frag-

lichen Gesteines, das nur in einem kleinen Fragment gefunden wurde, keine Beobachtung vorliegt, so hat man für die Deutung desselben den einzigen Anhaltspunkt in seiner petrographischen Beschaffenheit. In dieser Beziehung kann ich aber nicht den mindesten Grund finden, warum man dasselbe als Trachyt oder Amphibol-Andesit betrachten solle und nicht vielmehr als ein dioritisches Gestein, als Dioritporphyr, wie er in Gängen im krystallinischen Schiefergebirge durchaus keine seltene Erscheinung ist und durch Auswitterung solcher Gänge in grösseren und kleineren Gesteinsblöcken häufig zerstreut gefunden wird. Allerdings haben Amphibol-Andesit und Diorit im Allgemeinen dieselbe mineralogische Zusammensetzung, allein der matte, dichte porzellanähnliche Feldspath in der grauen Grundmasse entspricht so wenig der Natur eines trachytischen Gesteines, ist dagegen so bezeichnend und charakteristisch für die analogen älteren Eruptivgesteine der Grünsteingruppe, das schon darin ein Grund liegt, das fragliche Gesteinsfragment als Dioritporphyr anzusprechen. Nur wo, wie in Ungarn und Siebenbürgen, ähnliche Gesteine durch ihre Lagerungsverhältnisse, durch ihre enge Verknüpfung mit echten trachytischen Gesteinen auf's Deutlichste als tertiäre Eruptionsproducte charakterisirt sind, hat man eine Berechtigung, dieselben als Grünsteintrachyte zur Trachytgruppe zu stellen. Man muss aber doch wohl Bedenken tragen, aus dem vereinzelt Fundstück eines typischen Dioritporphyrs, der im Gebiet der metamorphischen Schiefer des Martellthales als gangförmiges Vorkommen ganz an seinem gewöhnlichen Platze ist, eine so auffallende und bisherigen Erfahrungen völlig widersprechende Thatsache statuiren zu wollen, wie es das Auftreten eines Amphibol-Andesits in der Centralzone der Alpen wäre. Zum Beweise einer geologischen Thatsache von solcher Tragweite muss der Geologe mehr verlangen als eine gewagte petrographische Bestimmung eines vereinzelt Fundstückes.

W. R. v. H. — Franz Ritter v. Hauer's und Dr. G. Stache's Bericht über die bisherigen von denselben gemeinschaftlich unternommenen Untersuchungen des diesjährigen Grenzgebietes, und zwar der östlichen und südöstlichen Umgebung von Gran.

„Die werthvollen Vorarbeiten von Prof. Peters, dessen Original-Aufnahmekarten wir mit uns nahmen, so wie von Prof. v. Hantken, von dessen eben in den Schriften der k. ungarischen Akademie erschienenen Abhandlung: „Das Donau-Ufer von Uj-Szöny bis Pest“, wir während eines kurzen Aufenthaltes in Pest durch die Güte des Herrn Prof. J. Szabó, Separatabdrücke erhielten, zeigen ziemlich übereinstimmend die Vertheilung der Gesteine in der bezeichneten Gegend. Doch gelang es uns bei der Detailbegehung einige nicht uninteressante neue Beobachtungen den früheren hinzuzufügen.

Was zunächst die geschichteten Gebilde betrifft, so fanden wir übereinstimmend mit Peters die Hauptmasse der Kalksteine des Pilis-Stockes, bestehend aus Dachsteinkalk, in welchem wir an vielen Stellen (nordöstlich und nördlich von Keszttölez, südlich von St. Lelek, westlich von Pilis St. Kereszt u. s. w.) bezeichnende Bivalven, so wie die meist als Lithodendron bezeichneten Korallen sehr häufig antrafen. Auf diese Kalksteine aber die nördlich einfallend den Südrand des ganzen Stockes bilden, lagern im Norden, und zwar im nordwestlichen Theile desselben, erst rothe den Hierlatzkalken analoge Kalksteine, dann weisse Kalksteine vom Habitus der Stramberger Kalksteine mit zahlreichen Petrefacten, während der Kalkstein des Strazsahegy, der einen abgetrennten nordöstlichen Ausläufer des Pilis-Stockes bildet, durch Durchschnitte von Rudisten als Kreidekalk sich zu erkennen gibt und wahrscheinlich mit ihm zu verbinden ist dann der Kalkstein, welcher die tiefste Schichte des Felsens bildet, auf welchem die neue Domkirche in Gran erbaut ist.

Ueber dem Kreidekalk folgt in NO. fester Eocensandstein, der dem Kalksteine des Strazsahegy im Nordosten aufgelagert ist (nicht ihn mantelförmig umgibt), den wir aber auch und zwar in Verbindung mit petrefactenreichen Nummuliten-schichten in dem nach St. Lelek hinaufführenden Thale in ziemlicher Verbreitung fanden.

Ebenfalls dem Eocenschichten müssen wir die schiefrigen Thone und Mergel zuweisen, welche in Gran selbst, dann in der städtischen Ziegelei am Ausgange des Leleker Thales, endlich in einer Ziegelei westlich von Wachberge (Strazsahegy) südlich von Gran ausgebeutet werden. An der letztgenannten Stelle gelang es uns darin einige Petrefacten zu entdecken, welche dem Niveau der obersten Eocenschichten zu entsprechen scheinen, was mit ihrer Lage über den oben erwähnten Eocensandsteinen übereinstimmt.

Noch endlich haben wir auf einem flachen Rücken, der rings von Diluvium umgeben ist, nördlich von Strazsahegy Süßwasserkalke mit zahlreichen Gasteropoden gefunden, welche jenen der Cosina-Schichten entsprechen dürften.

Neogenschichten treten in ziemlicher Verbreitung östlich bei Gran am West- und Südwestgehänge des Vaskapa hervor. Es sind theils thonige, theils sandige Schichten charakterisirt durch *Cerithium margaritaceum*, Ostreen und andere Fossilien. Wir konnten nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass trachytisches Materiale an der Bildung dieser Schichten bereits Antheil nimmt, müssen sie vielmehr als älter als die Trachyt-Eruptionen der Gegend ansehen, und glauben uns mit Sicherheit überzeugt zu haben, dass man Reste der genannten Art in Gebilden findet, in welchen auch Trachyttrümmer eingeschlossen sind, sie schon auf secundärer Lagerstätte sich befinden.

Was die trachytischen Gesteine betrifft, so sind Eruptivtuffe und Breccien weit vorwaltend über die festen Trachyte. Von letzteren liessen sich bisher beinahe nur kleinere, mehr isolirte Eruptionen unterscheiden, die theils aus rothem und hellgrauem echtem Trachyt, theils aus weissem sehr glimmerreichem granatenführendem Trachyt, theils endlich aus rhyolithartigem Trachyt bestehen.

W. R. v. H. — Erinnerung an Karl v. Oeynhausen. Ergreifende, aber auch wieder hoch erhebende und anregende Mittheilungen verdanke ich seit unserer letzten Sitzung unserem hochverehrten Freunde und Gönner, Seiner Excellenz Herrn Dr. H. v. Dechen in Bonn.

Herr v. Dechen selbst gab eine biographische Schilderung über diesen seinen eigenen, durch sein ganzes Leben innig verbundenen Freund und Arbeits- und Amtsgenossen. Uns österreichischen Geologen stand er vorzüglich nahe durch seine schon aus den Jahren 1822 stammende Arbeit: „Versuch einer geognostischen Beschreibung von Oberschlesien und den zunächst angrenzenden Gegenden von Polen, Galizien und Oesterreichisch-Schlesien, nebst einer geognostischen Karte und drei Specialrissen. (Essen, Bädeker 8. 471 S.).

Wohl darf ich hier nicht tiefer eingehen in sein an Erfolgen für die Entwicklung der preussischen Bergwerks-Industrie so reiches Leben, wie in den Steinkohlen-Bezirken Westphalens, in den Bohrungen zu Neusalzwerk u. s. w. Aber eines möge mir gestattet sein, in das Gedächtniss zurückzurufen, dass es mir im Jahre 1827 in Edinburg beschieden war, die beiden hochgeehrten, und nun so hoch verdienten Männer, die Herren v. Dechen und v. Oeynhausen willkommen zu heissen, während ihrer längeren Reise zur Durchforschung der geologischen und technischen, namentlich bergmännischen Verhältnisse von England und Schottland für Wissenschaft und Anwendung in den Jahren von September 1826 bis November 1827. Karl August Ludwig v. Oeynhausen wurde mit seinem Zwillingbruder Friedrich am 4. Februar 1795 auf dem väterlichen

Gute Grevenburg bei Steinheim im damaligen Bisthume Paderborn geboren. Der Schluss seines schönen Lebens fiel auf den verfloßenen 1. Februar, so dass er gerade wieder an seinem Geburtstage, am 4. zur Gruft bestattet wurde. Wo mein eigener Erinnerungstag der 5. Februar von 1795 bis 1865 dem seinen so nahe steht, darf ich wohl in tiefer Rührung einer gnädig waltenden Vorsehung den innigsten Dank darbringen, dass es mir beschieden war, Ein Wort der Trauer, aber auch der anerkennendsten Erinnerung dem hochverdienten edlen Freunde zu weihen, der uns stets mit unserem trefflichen H. v. Dechen als ein glänzendes Dioskurenpaar in der geologisch-bergmännischen Welt leuchtete. Am 1. Juli 1864 erst hatte er um seine Entlassung aus dem Staatsdienste gebeten, die er in ehrenvollster Weise erhielt. „Er war der Mittelpunkt seiner Familie, der hingebenden Gattin in treuester Liebe ergeben, den Kindern das edelste Vorbild und der zuverlässigste Freund, dem Bruder in herzlichster Zuneigung verbunden. Im bürgerlichen Leben und in geselligen Kreisen traten seine unschätzbaren liebenswürdigen Eigenschaften glänzend hervor. In unserer Provinz, und ganz besonders in unseren Bergrevieren, ist es unnöthig davon zu reden. Jedermann hat sie gekannt. Wohl dem Staate, dem solche Männer und solche Beamte niemals fehlen.“ Ich darf wohl mit diesen eigenen Worten des hochverehrten Freundes v. Dechen schliessen, mit dem Wunsche, dass die ganze schöne Schilderung zur weiten Kenntniss in unseren befreundeten Kreisen gelangen möge.

W. R. v. H. — Die Hohenegger'sche Sammlung. Ein Bericht über Verlust schliesst sich wohl geeignet hier an. Es ist der über das Scheitern unserer Hoffnungen, dass die allen unseren hochgeehrten Freunden wohlbekannte Geologische und Petrefacten-Sammlung des am 24. August 1864 verewigten erzherzoglichen Gewerks-Directors Ludwig Hohenegger für die k. k. geologische Reichsanstalt erworben werden würde. Sie ist für das königliche Museum in München angekauft worden.

W. R. v. H. — H. v. Dechen's geologische Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westphalen. Dieses grosse Werk ist nun vollendet in die Oeffentlichkeit getreten, und es ist wohl ein wahres Bedürfniss für mich, eben so wie es Pflichterfüllung ist, dem edlen Geber meinen innigsten Dank darzubringen, für die fortwährende freundliche Zusage der Sectionen, wie sie in mehreren Abtheilungen nach und nach erschienen. Eben erst erhielt ich die letzten acht Sectionen. Zweimal hatte ich Veranlassung, Berichte an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften mitzutheilen, am 21. Februar 1856, und dann wieder am 6. Juni 1861. (Sitzungsberichte Bd. XIX, S. 336 und Bd. XLIV. S. 28.) Damals wurde einiges eingehender berichtet, das nicht in unserem Jahrbuche aufbewahrt ist, und so bin ich wohl heute verpflichtet, aus den damaligen Erläuterungen und einigen neueren freundlichen Mittheilungen eine rasche Gesamt-Uebersicht zu geben. Der ganze Titel lautet: „Geologische Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westphalen im Auftrage des königl. Ministers für Handel-, Gewerbe und öffentliche Arbeiten Herrn von der Heydt mit Benutzung der Beobachtungen der königl. Bergbeamten und der Professoren Becks, Girard und F. Römer nach der Gradabtheilungskarte des königl. Generalstabes ausgeführt durch Dr. H. von Dechen, königl. Berghauptmann. In 35 Blättern, Lith. und Farbendr. des königl. lith. Inst. zu Berlin. Berlin, bei Simon Schropp u. Comp. Die geographische Grundlage ist in dem Maasse von 1:80-000 oder 1:111 Klaftern auf einen Zoll ausgeführt. Es ist dies bekanntlich der Maassstab der französischen Generalstabskarte. Die Anzahl der Generalstabsblätter ist 70. Es wurden aber nun doch neue Blätter lithographirt, und zwar das Terrain lichter gehalten, wodurch die geologischen Farbentöne besser wirken. Nach unserem Wiener

Maass halten die Blätter 25 Zoll Breite gegen $19\frac{3}{4}$ Zoll Höhe. Die Farbenerklärung auf dem dritten Blatte enthält 71 Abtheilungen, theils durch Farbe, theils durch Schraffirung, theils durch Combination von Farbe und Zeichnung unterschieden, 4 im Alluvium, 2 im Diluvium, 6 im Mioeen, 9 in der Kreide, 7 in der Jura-, 6 in der Trias-, 3 in der permischen, 5 in der Kohlen-, 10 in der Devongruppe, 12 in den vulcanischen und 7 in den plutonischen Gebirgsarten.

Schon in meinem ersten Berichte an unsere Akademie hatte ich der hohen Vorzüge der ersten beiden vorgelegten Sectionen gedacht, ihrer trefflichen Ausführung, ihres so zweckmässigen Preises von nur Einem Thaler Preussisch-Courant für jedes einzelne Blatt, um eine möglichst allgemeine Verbreitung der Karte zu gewinnen, und hatte namentlich hervorgehoben, wie günstig das letztere Verhältniss gegenüber den Preisen unserer eigenen Karten sei, was sich indessen unabweislich auf die Art der Ausfertigung derselben gründet. Da das Werk geschlossen ist, kann man den hochgeehrten Leiter desselben aus vollem Herzen beglückwünschen, dass es ihm gelungen ist, in vollkommenem Einklange mit dem Beginn auch den Schluss herbeizuführen. Noch kann ich einige fernere Thatfachen beifügen, die ich Herrn v. Dechen's freundlichem Wohlwollen verdanke. „Die Aufnahmen zu dieser Karte sind im Jahre 1841 angefangen worden, ausser den Professoren Becks, in Münster verstorben, Girard in Halle, und F. Römer in Breslau, haben zahlreiche Bergbeamte sich an den Arbeiten betheiligt, von denen einige sehr viel geleistet haben, wie Baur, Bergmeister a. D. in Eschweiler, Sinning, Bergmeister in Düren, Schwarze, Oberbergrath in Bonn, Wagner, Bergmeister in Aachen, Riemann, Berggeschworne in Wetzlar.

Werthvolle Beiträge haben geliefert: Director R. Ludwig in Darmstadt, Karl Koch, Hüttenbesitzer in Dillenburg, Dr. Andrae in Bonn, Dr. E. Weiss in Saarbrücken, die Bergreferendare Bäntsch und Laspeyres.

Die Herausgabe der Karten begann im Jahre 1853, doch erschienen die ersten Sectionen erst gegen das Ende des Jahres 1855, die letzte der 34 Sectionen erst gegenwärtig. Die auf dem Titel erwähnte, mit 35 auf der Uebersichtskarte verzeichnete Section, blieb als jenseits der Landesgrenze ausgeschlossen. Herr v. Dechen gedenkt mit grösster Anerkennung der reichen Förderung, deren sich die Karte von Seite des früheren Handelsministers Freiherrn v. der Heydt erfreut, der durch seine wesentliche Unterstützung die Herausgabe der Karte möglich machte, so wie die Verbreitung der Karte auch durch den jetzigen Handelsminister Grafen v. Itzenplitz sehr gefördert wird. Recht sehr wesentlich ist der so sehr mässige Preis für allgemeine Verbreitung, da nach Herrn v. Dechen's gewiss sehr richtigen Bemerkung, eine Verbesserung und Vervollständigung einer solchen geologischen Karte, selbst auf mangelhafter Grundlage am sichersten durch recht allgemeine Verbreitung zu erzielen ist.

Mit grosser Theilnahme dürfen wir wohl der Ausführung des Vorhabens unseres hochverehrten Freundes entgegen sehen, der bereits mit der Bearbeitung eines Uebersichtsblattes dieser Karte, in dem Maassstabe von 1:500.000 beschäftigt ist, sie dürfte schon im nächsten Jahre 1866 erscheinen. Dann auch noch ein erläuternder Text, wohl in nicht allzulanger, doch in noch nicht näher zu bezeichnender Zeit. Wohl dürfen wir dabei der Thatsache gedenken, wie von ihm selbst, im Vereine mit v. Oeynhausen und v. Laroche vor nun vierzig Jahren erschienen sind: Geognostische Umriss der Rheinlande, 2 Theile und geognostische Karte der Rheinlande, Berlin 1825 und uns freuen, die fortschreitende Vollendung so grosser Arbeiten zu sehen.

W. R. v. H. — Die Internationale Landwirthschaftliche Ausstellung zu Köln. Der 5. Mai war zum Schlusse der Anmeldungen für die genannte

agronomische Ausstellung bestimmt, der 25. Mai zum Schluss der Einsendungen. Am 4. Mai erhielt ich ein freundliches Schreiben von unserem hochgeehrten Freunde, wirkl. Geh. Rath Dr. H. v. Dechen, mit der Nachricht, dass auch geologische Karten und Sammlungen in den Plan der zur Aufstellung zu bringenden Gegenstände einbezogen worden seien — in den früheren Programmen war deren nicht gedacht worden — mit den anregendsten Nachrichten auch für eine auf die österreichische Monarchie auszudehnende Theilnahme, wo auch von anderen Seiten, Frankreich, Belgien geologische Karten zugesagt worden waren. Auch unsere ältere Karte, mit der Jahrzahl 1843, hätte wohl eine Uebersicht gegeben, wie man sie jetzt immer mehr und gewiss billig, bei landwirthschaftlichen Fragen zur Gewinnung von Uebersichten zu vergleichen wünscht. Günstiger noch schien es, dazu das Ergebniss unserer Uebersichtsaufnahmen in der grossen, unter der Leitung unseres hochverehrten Freundes k. k. Bergrathes Franz Ritter von Hauer gewonnenen Karte zu benützen. Die Bewilligung des hohen k. k. Staatsministeriums erfolgte, und es wird nun die Karte selbst und eine erläuternde Sammlung für die Farbentafel derselben, von 288 Exemplaren Gebirgsarten und leitenden Fossilresten zur Uebersendung vorbereitet. Ich kann mich heute um so mehr auf die gegenwärtige kurze Anzeige beschränken, als der Titel der Karte selbst und das Verzeichniss der Sammlung im Drucke befindlich ist, sowohl für das Jahrbuch als auch zur Vertheilung an freundliche Theilnehmer während der Ausstellung. Ein General-Comité für die Internationale Landwirthschaftliche Ausstellung in Köln ist gebildet, Anfragen und Briefe gehen franco „An die Gartenbau-Aktiengesellschaft „Flora“ in Köln“ gerichtet. Mehrere Anmeldungen sind auch aus Oesterreich erfolgt, und auch ein k. k. Regierungscommissär in der Person des Herrn Arthur Freiherrn v. Hohenbruck wird daselbst während der Ausstellung gegenwärtig sein. Bei den innigen Beziehungen, welche uns namentlich mit Bonn verbinden, neuerdings in der gegenwärtigen Angelegenheit bewährt, und so glänzend erst am 5. Februar beurkundet, dürfen wir uns wohl dort reiche freundliche Theilnahme versprechen. Die Sammlung selbst ist nach dem Schlusse der Ausstellung für die Bonner Universität, in unseres trefflichen Noeggerath Museum bestimmt. Sie war in den 61 Abtheilungen der Farbentafeln rasch durch unsere Freunde Wolf in den neueren Schichten von Nr. 1—10 (Nr. 1—54 der Exemplare), D. Stur in den mesozoischen von Nr. 17—35 (55—191), M. V. Lipold in den paläozischen von Nr. 36—46 (192—236), und Freiherr v. Andrian in den azoischen und eruptiven von Nr. 47—61 (237—288) zusammengestellt.

W. R. v. H. — Fr. J. Kaufmann, der Dopplerit von Obbürgen bei Luzern. Herr Professor Franz Joseph Kaufmann in Luzern hatte vor einiger Zeit einen Sonderabdruck aus dem Programme der Luzerner Cantonschule vom August 1864 an mich freundlichst übersandt: „Über Dopplerit, Torf, mineralische Kohlen und künstliche steinkohlenartige Substanzen. Ein Beitrag zur Bildungsgeschichte der fossilen Brennstoffe. Luzern, Druck der Gebr. Räder. 1864“. Es war mir dies der Sache entsprechend um so werthvoller als ich selbst am 29. November 1849 den Namen „Dopplerit“ für diese so merkwürdige gelatinöse Torfsubstanz vorgeschlagen hatte, welche von unserem verewigten akademischen Collegen Bergrath Chr. Doppler von dem Torfstich in der Kainach bei Aussee mit nach Wien gebracht wurde. Er hatte sie am 19. vorgelegt und am 29. gaben wir beide, Herr Professor Schrötter und ich, Berichte über dieselbe ab. Auch mein hochverehrter Freund A. Löwe hatte chemische Untersuchungen mitgetheilt. Später fand sich Aehnliches nach Herrn v. Tschudi wieder in den Torflagern bei Gontenbach, Appenzell (Wien. Akad. Sitzungsber. 1850). Im Jahre 1858 berichtete Herr Bergrath C. W. Gümbel über Dopplerit aus dem Dachelmoos bei

Berehtesgaden. Die Auffindung eines neuen Fundortes, Obbürgen im Canton Unterwalden wurde Veranlassung, dass Herr Fr. Kaufmann weitere Untersuchungen anstellte, um sich ein Bild über die eigentliche Natur der Substanz zu entwerfen. Er untersuchte durch Auflösung in Kali die ganze Reihe der Steinkohlenbildungen von der diluvialen Utznacher Schieferkohle bis zum pennsylvanischen Anthracit, auf ihren Gehalt an doppleritartiger Substanz, eben so auch die Wirkung von Salpetersäure auf das Pulver derselben; ferner die Bildung von doppleritartigen Stoffen durch Einwirkung von concentrirter Schwefelsäure auf organische Materie, Auflösung derselben, und sodann Erhitzung, wobei eine reiche Entwicklung von Kohlensäure erfolgt, und sich eine schwarze amorphe Substanz abscheidet, welche gewaschen sich ballt und zu schwarzen Massen mit glänzendem Bruch erhärtet. Der Inhalt meines Dankschreibens an Herrn Kaufmann veranlasste ihn, nun Muster von Dopplerit aus Baumwolle und aus Holzspänen durch Schwefelsäure dargestellt, vergleichsweise mit dem getrockneten Dopplerit von Obbürgen zur Ansicht einzuschicken, und dazu noch eine ausführlichere Abhandlung als die erste war, namentlich mit zahlreichen von Herrn Prof. F. Mühlberg in Zug ausgeführten chemischen Analysen, die einen wahren Fortschritt als Grundlage der Beurtheilung der Stadien des allmäligen Steinkohlenbildungs-Processes begründen. Da diese Abhandlung für unser nächstes Heft Jahrbuch bestimmt ist, so durfte ich mich hier mit dieser ganz allgemein gehaltenen Darstellung begnügen.

W. R. v. H. — Gregor Freiherr v. Friesenhof, Porzellanerde am Fusse des Berges Tribecs. Herr Gregor Freiherr v. Friesenhof, auf Brogyan, der im verflossenen Jahre grosse Theilnahme für die Mitglieder unserer geologischen Landesaufnahme bewiesen hatte, gibt nun selbst einen Bericht über den Gneiss des Tribecs, der am frischesten gegen die Höhe zu sich findet, mit einem Streichen von N.15°W. gegen S.15°O. Gegen die Thalgründe ist er mehr verwittert, namentlich im Gemeinde-Hotter Kovarecz, nordwestlich gegen die Neutra zu ist ein Fundort von Porzellanerde, doch eigentlich wenig reichlich. Herr Baron Friesenhof sendet auch Muster, welche, als ein wohl noch nicht hinlänglich verwittertes Gestein vorliegen. Ferner Bruchstücke dem Ansehen nach, ur-archäologischer Thongeschirre. Ein Stück wurde auf dem Berge Tribecs selbst aufgefunden. Man sieht daselbst rund um den ganzen Berggipfel herum einen Wall, mit Unterbrechungen im W., S. und NO., welche in der Umgegend Thore genannt werden.

Der Wall besteht aus grossen Gneissblöcken ohne Bindemittel. Innerhalb des Walles zieht sich eine flache Vertiefung um den ganzen Berg. Grabungen führten zu keinem anregenden Ergebnisse. Dagegen finden sich zahlreiche Bruchstücke uralter Thongeschirre längs des südlichen und östlichen Thalgehanges der Neutra unmittelbar am Waldsaume nesterweise in den Gemarkungen der Ortschaften Krně, Solčán, Streda, Kovarec, Oponice, so dass die Annahme nahe liegt, eine frühere Völkerschaft habe hier ihre Lagerstellen gehabt. Wohl dürfen wir von dem jungen eifrigen Berichterstatter, der nach den zurückgelegten Studien, die er nun mit einem Aufenthalte auf der höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt in Ungarisch-Altenburg beschliesst, seinen Besitzungen sein Leben weihet, noch manchem Ergebniss für die genaueste Kenntniss des umliegenden Landstriches entgegensehen.

W. R. v. H. — Das Novara-Reisewerk. Für einen neuen Quartband des grossen Reisewerkes bin ich dem hohen k. k. Staatsministerium den ehrfurchtsvollsten Dank darzubringen verpflichtet, sowohl für mich persönlich als auch für die k. k. geologische Reichsanstalt. Es war mir beschieden gewesen, meinen Dank für die ersten beiden Bände in unserer Sitzung am 20. December 1864 auszusprechen, den einen Band des statistisch-commerciellen Theiles, „von

Dr. Karl Scherzer, und den ersten Band“ der „Geologie von Neu-Seeland“, von Dr. Ferdinand v. Hochstetter. Der Gesamttitel aller Bände: „Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859“ unter den Befehlen des Commodore Baron v. Wüllerstorff-Urbair. Heute ist es der zweite Band, eigentlich die zweite Abtheilung des ersten Bandes, nämlich der Geologie von Neu-Seeland, und enthält die „Paläontologie von Neu-Seeland“, Beiträge zur Kenntniss der fossilen Flora und Fauna der Provinzen Auckland und Nelson, von Prof. Dr. Fr. Unger, Prof. Dr. Karl Zittel, Prof. E. Suess, Felix Karrer, Dr. Ferdinand Stoliczka, Dr. Guido Stache, Dr. Gustav Jäger. Redigirt von Dr. Ferdinand v. Hochstetter, Dr. Moriz Hörnes und Franz Ritter v. Hauer. Mit 26 lithographirten Tafeln. Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei. Die sechs einzelnen Abhandlungen der erst genannten Herren beziehen sich auf die Pflanzenreste (Unger 5 Tafeln), Mollusken und Echinodermen (Zittel 10 Tafeln), unsere hochverehrten Freunde Franz Ritter v. Hauer und E. Suess nahmen hier Antheil in den Untersuchungen der Cephalopoden und Brachiopoden, Foraminiferen der Orakei-Bay bei Auckland (Karrer 1 Tafel), Bryozoen der Orakei-Bay (Stoliczka 4 Tafeln), Foraminiferen des Whaingaroa-Hafens (Auckland) (Stache 4 Tafeln), einen fast vollständigen Schädel von *Palapteryx* (Jäger 2 Tafeln). Aus den hochgeehrten Namen der Verfasser, aus den Namen der für die Redaction genannten Freunde, sieht man wie tief der Antheil sein muss, welchen sämmtliche Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt selbst an der Freude nahmen, den schönen Band für die Wissenschaft gewonnen zu sehen. Unser hochverehrter Freund Dr. F. Stoliczka hatte seine Bryozoen erst in Calcutta vollenden können, woselbst die 4 Tafeln trefflich von Herrn A. W. Lawder gezeichnet wurden, und sodann eben so von Herrn Strohmayr in gewohnter Vollkommenheit lithographirt, Herrn Dr. Stache's Foraminiferen von ihm selbst gezeichnet, übrigens die Ausführungen und Lithographien von den Herren Strohmayr, Becker und Schön.

W. R. v. H. — N. v. Kokscharow. Materialien zur Mineralogie Russlands. Der vierte Band dieses classischen Werkes unseres hochverehrten Freundes des Kaiserlich-Russischen Akademikers Nikolai v. Kokscharow ist mit der letzten Lieferung abgeschlossen, welche wir als werthvolles Geschenk seinem freundlichen Wohlwollen verdanken, ich selbst persönlich und auch die Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt. Es sind die Druckbogen 7 bis 23, und die Tafeln 65 bis mit 71. Viele neue und genaue wichtige Thatsachen sind gegeben. Viele Ergänzungen zu den in den früheren Bänden beschriebenen Species. Grössere Abschnitte, die über Anorthit, Lepolith, Linseit, dann über Pyroxen, 4 Tafeln für letzteren, 2 Tafeln für Lepolith, der als Varität des Anorthits nachgewiesen wird. Mit wahren Dankgefühle muss ich bemerken, wie wohlwollend Freund Kokscharow stets meiner früheren Bestrebungen in der Entwicklung mineralogischer Studien gedenkt. Gegenwärtig sind schon die Beobachtungsmittel verbessert. Ein neues Forschergeschlecht schreitet erfolgreich vorwärts. Wer aus früheren Zeitabschnitten, die lange hinter uns liegen, noch übrig ist, vermag nicht mehr Schritt zu halten. So bleibt uns denn nur noch übrig, freudig anzuerkennen, wie sehr der gegenwärtige Zustand genauer Kenntniss den früheren überragt.

W. R. v. H. — Gr. v. Helmersen. Die Geologie in Russland. Es ist dies ein Separat-Abdruck aus dem XXIV. Bande der Baer und Helmersen'schen Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches, welchen ich ebenfalls gleichzeitig mit der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt der freundlichen Aufmerksamkeit des hochverehrten Verfassers verdanke. In dem Umfange

von nur 40 Seiten stellt sie uns doch ein ganz übersichtliches Bild dar, von der bisherigen Entwicklung geologischer Kenntniss „in diesem riesigen, dünn bevölkerten Lande, in welchem moderne Civilisation erst 150 Jahre alt ist“. Vieles ist allerdings bereits glänzend gewonnen, aber um ein mehr vollständiges zusammenhängendes Ergebniss über das ganze Reich vorzubereiten, namentlich eine vollständige geologische Karte zu gewinnen, fehlt doch, wie Herr v. Helmersen nachweist, eine Behandlung des Gegenstandes nach einem zusammenhängenden Plane, wofür er als Beispiele die vereinigten Staaten von Nord-Amerika, Belgien, Frankreich, mehrere kleine deutsche Staaten, Preussen, Spanien, Oesterreich, Schweden, England namhaft macht. Mit wahren Wohlwollen gedenkt er unserer k. k. geologischen Reichsanstalt und ihrer Wirksamkeit. „Besässen wir“, sagt er, „eine Geologische Reichsanstalt, nach dem Vorbilde der österreichischen oder des grossbritannischen Geological Survey, so würden sich sofort Geologen bei ihr zur Arbeit melden“. Er schlägt dabei vor, das Kaiserliche Berginstitut in St. Petersburg zu einem solchen geologischen Mittelpunkt zu erweitern, wie er bereits ein bergmännischer ist, wo sich schon die reichhaltigsten Sammlungen befinden und wo durch eine Vermehrung namentlich durch ein paar Chemiker und Paläontologen und durch 8—10 reisende Geologen mit den erforderlichen Baarbewilligungen, ein vollständiger Erfolg in einer nicht zu langen Reihe von Jahren erzielt werden könnte. Mit grosser Theilnahme muss uns wohl diese Darstellung erfüllen. Abgesehen von der freundlichen Anerkennung, deren wir uns dabei erfreuen, ist der Antrag selbst und die Reihenfolge der Betrachtungen genau derselbe, welcher in unserem Oesterreich der Gründung der k. k. geologischen Reichsanstalt voranging. Als einen Vorsprung, welchen Russland bei einer ähnlichen Einrichtung vor uns voraus hat, könnte ich wohl diesen persönlichen bezeichnen, dass Herr Akademiker Gregor v. Helmersen selbst, der dieselbe in Vorschlag bringt, selbst seit 25 Jahren in dem Petersburger Kaiserlichen Berginstitute Geologie lehrt, und daher nebst den Ergebnissen seiner eigenen vielfältigen Untersuchungen sowohl den gegenwärtigen Zustand genau kennt, als auch die Tragweite der neuen von ihm vorgeschlagenen Einrichtungen zu beurtheilen vermag.

W. R. v. H. — London. Philosophical Transactions. Auch für den gegenwärtigen Jahrgang oder Einen Band in zwei Abtheilungen für 1864 (Vol. 154) dieser welthistorischen Sammelschrift, welche ich als auswärtiges Mitglied der königlichen Gesellschaft zu London erhalte, eben so wie die k. k. geologische Reichsanstalt, bin ich wohl zu dem aner kennendsten Danke verpflichtet. Ich darf wohl hier nicht in den Inhalt dieses letzten Bandes näher eingehen. Das Verzeichniss der 5079 Nebelflecke und Sternhaufen von Sir John F. W. Herschel, dann die anderen wichtigen Beiträge, aber hoch erhoben darf sich jeder Freund der Wissenschaft fühlen, welche reiche Ernte in den Verhältnissen jenes Landes sich darbietet, wo freiwillige Theilnahme an der Pflege derselben so sehr in den Vordergrund tritt, und mit Kraft nach allen Richtungen Erfolge vorbereitet.

W. R. v. H. — F. Schliwa. Malachittropfstein von Reichenau. Herr k. k. Oberverweser F. Schliwa hatte neuerdings wieder freundlichst eine grössere Anzahl von Bruchstücken des Malachittropfsteines gesandt, ähnlich jenen über welche unsere Sitzungen vom 20. December 1864 und vom 31. Jänner 1865 Berichterstattungen enthielten. Die gegenwärtigen Stücke stimmen mit den früheren überein, viel ist an der Oberfläche bereits in Kupferschwärze übergegangen. Doch auch ein Absatz von Kupferlasur ist sichtbar, offenbar an einer Stelle, welche gegen den absteigenden Strom der Bewegung mehr geschützt war. Es ist immer wichtig, auf Verhältnisse dieser Art zu achten, um sich ein Bild der Vorgänge in den Veränderungen anschaulich machen zu können.

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 16. Mai 1865. 115-128](#)