



## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 21. April 1863.

Herr k. k. Hofrath und Director W. Haidinger im Vorsitze.

Wie in unserer letzten Sitzung im Monat April des verflossenen Jahres gibt derselbe einen raschen Ueberblick über den Gang der vorliegenden Beschäftigungen an der k. k. geologischen Reichsanstalt für den künftigen Sommer, für Aufbewahrung in unserem Jahrbuche, so wie zur Kenntnissnahme eines freundlich theilnehmenden Publicums, so wie es bisher immer gehalten wurde, tief durchdrungen von dem Gefühle der Verpflichtung, über dasjenige stets öffentlich Rechenschaft zu geben, was uns für das Allgemeine anvertraut ist.

Zwei wichtige Abtheilungen unserer geologischen Aufnahmen waren im verflossenen Sommer 1862 zum Abschlusse gebracht worden, die Uebersichtsaufnahme des ganzen Kaiserreiches und die Detailaufnahmen zur Gewinnung der geologisch colorirten k. k. General-Quartiermeisterstabs-Specialkarten für das Königreich Böhmen.

Auf die erstere dieser Aufnahmen hatten wir in den letzteren Jahren seit 1856 unsere sämtlichen verfügbaren Kräfte verwendet. Manche andere Aufgabe, welche aus dieser Veranlassung zurückgestellt worden war, kann nun mit grösserem Nachdrucke gefördert werden. Der Schluss der Detailaufnahmen in Böhmen gestattet den Beginn ähnlicher Arbeiten in einem weiteren Kronlande des Kaiserreiches. Dieser Grundlage entsprechend begreift unser Plan für den Sommer drei verschiedene Richtungen: 1. die Detailaufnahmen, 2. die Arbeiten in unseren Sammlungen, 3. die localisirten Aufnahmen, über deren jede hier noch einige nähere Erläuterungen gegeben werden.

In den „Detailaufnahmen“ von Böhmen hatten wir rasch in der geologischen Colorirung der Herausgabe der Kartensectionen in dem Maasse von 1 : 144.000 der Natur oder 2000 Klaftern auf 1 Zoll durch das k. k. militärisch-geographische Institut auf dem Fusse folgen können. Gegenwärtig ist dort eben so die Specialkarte des Königreiches Ungarn in Angriff. Eine grössere Anzahl der Sectionen nördlich von der Donau bereits weit vorgeschritten. Uns werden zu den Aufnahmen in gewohnter freundlicher Weise die photographischen Copien in dem Maasse von 400 Klaftern = 1 Zoll, 1 : 28.000 der Natur mitgetheilt. Wir unternehmen nun die Gewinnung der drei unmittelbar an Mähren und Oesterreich anschliessenden Blätter, Nr. 14 Skalitz, Nr. 24 Sassin, Nr. 35 Pressburg, und die darauffolgenden Nr. 15 Trencsin, Nr. 25 Tirnau und Nr. 36 Neutra. In denselben werden nach der Oberflächengestaltung zwei Sectionen für die Aufnahme gebildet, eine westliche, zwischen der Grenze und der Waag, und eine östliche, zwischen der Waag und der Neutra. Erstere, die breitere, ist Herrn k. k. Bergrath Foetterle als Chefgeologen übertragen, nebst den

Herren Sectionsgeologen Wolf, Freiherr v. Andrian und Paul, letztere, die schmalere, Herrn k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer als Chefgeologen und Herrn Sectionsgeologen Dr. Stache.

Für die „Arbeiten in den Sammlungen“ wird dadurch die wünschenswerthe Kraft gewonnen, dass die westliche Section vorzüglich die frühere Sommerzeit bis Ende Juli, die östliche Section die spätere Sommerzeit nach dem Ende des Juli für die Arbeiten im Felde benützt, während stets einer der Herren Chefgeologen und einer der Herren Sectionsgeologen in Wien zurückbleibt, zuerst die Herren v. Hauer und Stache, später die Herren Foetterle und Paul. Eine wichtige Aufgabe in dieser Abtheilung der Arbeiten ist bereits unter der Leitung des k. k. Bergrathes Ritters v. Hauer begonnen, die aus unseren Uebersichtsaufnahmen als Ergebniss abzuleitende, zur Veröffentlichung bestimmte geologische Uebersichtskarte des Kaiserreiches, in dem Maasse von 1 : 576.000 der Natur oder von 8000 Klaftern auf 1 Zoll. Nur allmählig können diese Arbeiten fortschreiten, während sie doch stets die grösste Aufmerksamkeit erheischen.

Erst in dem gegenwärtigen Sommer ist es uns möglich, die erste der „localisirten Aufnahmen“ einzuleiten, welche bereits in unseren allerersten Zeiten vielfach dem Wesen nach für Studien der besonderen Lagerstätten nutzbarer Mineralspecies besprochen waren. Es sind dies Arbeiten in Gegenden, welche noch mehr in das Einzelne gehende Studien erheischen, als es selbst unsere Detailaufnahmen gestatten, und welche durch ihre national-ökonomische Wichtigkeit, namentlich in montanistischer Beziehung die grösste Aufmerksamkeit erfordern, so wie sie auch in wissenschaftlicher Beziehung als Grundlagen weiterer Forschungen dienen. Der Natur der Sache nach beziehen sie sich vorzüglich auf die Gegenden der lebhaftesten montanistischen Thätigkeit, welche nach einander vorgenommen werden sollen, in Bezug auf Gewinnung von Erzen, von fossilem Brennstoff und anderen werthvollen Gaben der Erdrinde. Angeschlossen an diese erheischen auch manche Fragen geologisch-wissenschaftlicher Art die grösste Sorgfalt. Beides vereinigt die diesjährige Aufgabe in den nordöstlichen Alpen, das Studium der Steinkohlenflötze daselbst, und der begleitenden Schichtgesteine, welche als westlichste Section Herrn k. k. Bergrath Lipold als Chefgeologen und Herrn Sectionsgeologen Stur übertragen ist. Der Schauplatz umfasst die Gegenden von Hainfeld, Lilienfeld, Kirchberg, Frankenfels, Scheibbs, Gresten, Gaming, Lunz, Hollenstein, Waidhofen mit Grossau und Neustift, Ipsitz.

Mit mancherlei werthvollen Vorarbeiten gibt eine localisirte Aufnahme, wie die hier vorliegende, Aufschluss über manches, was bei jenen unbestimmt zurückblieb. Von Detailaufnahmen unterscheiden sie sich dadurch, dass bei letzteren ein gegebener Raum in einer bestimmten Zeit geologisch dargestellt werden soll, hier aber die genaue Forschung von einzelnen Punkten ausgeht, während es gleichgiltig ist, ob irgend eine Section, ein Blatt einer Karte vollständig durchgearbeitet werden kann. Einen ganz besonderen Werth legen wir, und gewiss mit Recht, abweichend von Ansichten, über welche Herr k. k. Bergrath Ritter v. Hauer in unserer letzten Sitzung am 7. April Bericht erstattete, auf genau erhobene Durchschnitte und zwar dargestellt, wie man sie findet, auf den genauen Ort bezogen, die Richtung in die Aufnahmskarte eingetragen und nicht beliebig verlängert, sondern nur gerade dasjenige enthaltend, was man „ein an der Stelle aufgenommenes Protokoll“ nennen könnte. Freilich gibt es auch über weite Strecken hinweggeführte mehr ideale Durchschnitte oder Profile, als Ergebniss von Zusammenstellungen, die ebenfalls als Uebersicht ihren

Werth haben, wenn sie auch nicht wie jene Localdurchschnitte als Grundlagen gelten können. Ohne die letzteren aber entbehrt eine so sehr wünschenswerthe Verallgemeinerung gerade der beruhigendsten Beweise.

Diese drei Sectionen sind es, in welchen im gegenwärtigen Sommer unsere Arbeiten vorschreiten sollen, und zwar von Westen gegen Osten gezählt, Nr. 1, die Herren k. k. Bergrath M. V. Lipold und D. Stur; Nr. 2, die Herren k. k. Bergrath Fr. Foetterle und H. Wölf, F. Freiherr v. Andrian, K. Paul; Nr. 3, die Herren k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer und Dr. G. Stache. Diesen drei Sectionen sind nun je drei der von Seiner Excellenz dem Herrn k. k. Finanzminister Edlen v. Plener zum Anschlusse an die Arbeiten der k. k. geologischen Reichsanstalt einberufenen Herren als k. k. Montan-Ingenieure zugetheilt, und zwar zur 1. Section die Herren k. k. Schichtmeister zu Brixlegg Gottfried Freiherr v. Sternbach, k. k. Expectant Joseph Rachoy von Mariazell, k. k. Bergwesenspraktikant Ludwig Hertle von Fohnsdorf, zur 2. Section die Herren Anton Rücker von Schlaggenwald, Franz Babanek von Píbram, Anton Hořinek von Brixlegg, zur 3. Section die Herren Franz Pošepny von Radna, Joseph Cermak von Lend, Benjamin Winkler von Kudsir, sämmtlich k. k. Expectanten. Es ist dies der praktische Anschluss der Herren in unseren Aufnahmearbeiten. Aber der grössere Theil der Zeit bleibt für den Aufenthalt derselben in Wien.

Wenn ein einzelner Freund geologischer Wissenschaft sich uns früher anschloss, so erfolgten Mittheilungen unserer aufgesammelten Erfahrungen in der ungebundenen Form von gesellschaftlichem Verkehr, gemeinsamer Arbeit, Frage und Antwort. Sind wir doch in unserer Stellung dazu angewiesen, bereitwilligst immer Auskünfte zu ertheilen. Der gleichzeitige Anschluss einer Mehrzahl erleichtert aber die Vereinbarung gewisser Formen, um möglichst günstig zu wirken. So hat Herr k. k. Bergrath Foetterle am 13. April beginnend in der verflossenen Woche täglich angeschlossen eine rasche Uebersicht unserer Geschichte und Stellung, unserer Sammlungen und andern Hilfsmittel, so wie der von uns bis jetzt durchgeführten Arbeiten gegeben. Herr k. k. Bergrath v. Hauer begann heute einen Ueberblick der österreichischen Schichtgesteine, Herr Dr. Stache folgt nächstens anschliessend mit einem Ueberblick der österreichischen eruptiven Gesteine. Sodann folgen die speciellen Vorbereitungen für die nun schon so nahe herangekommene Zeit des Antritts der Aufnahme im Felde. Diese Mittheilungen nehmen die Stelle einer Einführung in unsere Arbeiten ein. Der Herr k. k. Oberbergrath Freiherr v. Hingenau hatte bereits eine Anzahl anregender Vorträge über die national-ökonomische Stellung des Montanwesens begonnen.

In den verflossenen Jahren, wo Alles in's Feld rückte, blieb ich allein in Wien, im Hauptsitze zurück und sorgte für monatliche Berichterstattungen an ein theilnehmendes Publicum. Bei dem Umstande, dass in dem gegenwärtigen Sommer jederzeit ein Theil unserer hochgeehrten Mitglieder an der k. k. geologischen Reichsanstalt seine Arbeiten fortsetzt, sollen aber auch die Sitzungen selbst nicht unterbrochen werden, sondern doch monatlich einmal stattfinden, die nächste am 19. Mai, wodurch nicht nur die gleiche Oeffentlichkeit durch die Schrift bewahrt, sondern noch durch das lebendige Wort fortgeführt wird.

Am 3. November beginnen wir dann wieder die Reihe unserer gewohnten Wintersitzungen, mit den Berichterstattungen über die Ergebnisse unserer eigenen Arbeiten, wie dies bisher stattgefunden hat. Die Gegenwart unserer hochgeehrten jüngeren Freunde veranlasst aber, dass sodann von unserer Seite für umfassendere Mittheilungen über die oben genannten Gegenstände von den Herren

Franz v. Hauer und Stache gesorgt werden wird, so wie von den Herren k. k. Bergräthen Lipold und Foetterle über österreichische Erzkvorkommen, und die Ablagerungen fossiler Brennstoffe in Oesterreich, von Herrn D. Stur über unsere fossilen Floren. Auch für Benützung des chemischen Laboratoriums unter Herrn Karl Ritter v. Hauer wird gesorgt werden. Sodann erhalten die Herren auch Gelegenheit namentlich dem Course über allgemeine Geologie an der k. k. Universität beizuwohnen, welchen Herr k. k. Professor Suess in einer genau dem Zwecke entsprechenden Weise durchführt. Auch die national-ökonomisch-bergrechtlichen Vorträge von Herrn k. k. Oberbergrath Freiherrn v. Hingenu gehen dann gleichzeitig in umfassender Weise fort.

Ich darf hier die Veranlassung nicht vorübergehen lassen, ohne dass ich wenn auch nur durch wenige Worte den Unterschied bezeichne, der zwischen den Vorträgen der beiden Herren k. k. Universitäts-Professoren in ihrer mehr allgemein wissenschaftlichen Fassung und den Mittheilungen der Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt besteht. Die letzteren sind nämlich ganz eigenthümlicher Art, und beziehen sich in erster Linie auf die Erfahrungen, welche durch sie selbst, und andere Mitglieder derselben an dieser Anstalt aufgesammelt, und welche an derselben durch die nach und nach aufgesammelten Gegenstände, Mineralien, Gebirgsarten, Petrefacten, Bücher, Karten, ihre eigenen geologischen Aufnahmskarten, und die nach denselben gewonnenen Reductionen, mit den erforderlichen Hilfsmitteln belegt sind. Es ist dies eine Grundlage, umfassend in sich selbst, und ganz eigenthümlicher Art, welche mitzuthemen und fruchtbringend zu machen, dadurch dass sie auch für die späteren Generationen bewahrt wird, uns selbst auf das Höchste anregen muss, welche aber auch gewiss in jenem montanistischen Kreise, dem wir sie jetzt darzulegen beginnen, günstigen Erfolg vorbereiten wird.

Herr Director Haidinger bringt dann eine eben erst angelangte werthvolle Sendung von Fossilresten aus dem Rothliegenden des nordöstlichen Böhmen zur Ansicht, und spricht seinen anerkanntesten Dank der hochverehrten Geschenkgeberin Frau Josephine Kablik in Hohenelbe aus, welcher wir bereits für mehrere Sendungen zu Danke verpflichtet sind. Diesesmal war besonders eine prachtvolle Doppelplatte nach Herrn D. Stur's Bestimmung eines *Palaeoniscus Blainvillei Agassiz* von zehn Zoll Länge, nebst mehreren anderen lehrreichen Platten der gleichen Species, auch von *P. Freislebeni Ag.*, und von *P. macrophthalmus (?) Ag.*, alle von Semil, ferner *Saurichnites salamandroides Gein.* von Huttendorf, *Neuropteris conferta Sternb.* und *Walchia piniformis Schloth. sp.* von Kostialow bei Lomnitz, *Hymenophyllites semialatus Gein.* von Kalna, nebst Anderem, das Ganze eine sehr willkommene Vermehrung unserer Sammlungen.

Herr k. k. Oberbergrath O. Freiherr v. Hingenu berichtete über eine ihm von Herrn Anton Felix, k. k. Hüttenmeister in Aranyidka, zugekommene Mittheilung, betreffend die von Herrn Felix im Auftrage der k. k. Schmöllnitzer Bergdirection untersuchte jodhaltige Salzquelle bei Csiz im Gömörer Comitate, östlich von Rima-Szécs. Die Quelle hat nach Herrn Felix's Analyse am meisten Aehnlichkeit mit der bekannten jodhaltigen Salzquelle zu Hall in Ober-Oesterreich, indem das Wasser der Quelle von Csiz in 7680 Gran Wasser, 133·161 Gr. Kochsalz, 0·634 Gr. Jod, 30·026 Gr. Brom; das Haller Wasser in gleicher Menge 112·04 Gr. Kochsalz, 0·344 Gr. Jod und 0·439 Gr. Brom enthält.

Herr Dr. A. Madelung aus Gotha macht einige Mittheilungen über eine mineralogisch-chemische Untersuchung des Gesteines von Hotzendorf, südwestlich von Neutitschein in Mähren, in welchem die schönen Pseudomorphosen nach