

In der Regel erscheinen diese verschiedenen Bestandtheile unregelmässig durcheinandergewachsen ohne Spur von lagenförmiger Anordnung; dieses, so wie die Seltenheit von Drusen bedingen bis jetzt die Unmöglichkeit sichere Successionsreihen für die Bildung der einzelnen Mineralien aufzustellen. Andererseits folgt aber aus dem steten Zusammenvorkommen der einzelnen Erze, so wie aus der Gleichmässigkeit der geognostischen Eigenschaften, endlich aus Vergleichen der Verbreitung im Grossen, die Nothwendigkeit, die verschiedenen Erzgruppen nur als Glieder einer grossen Erzformation anzusehen. Wenn gleich der Kobaltgehalt des Lagers bei Dobschau vorzugsweise an den Grünstein gebunden erscheint, so ist er doch an so vielen Orten entfernt von jedem eruptiven Gesteine zu beobachten, freilich in quantitativ sehr untergeordneter Art, dass Zweifel gegen die active Mitwirkung des Grünsteins wohl gerechtfertigt sind. Uebrigens sind die Lager in mineralogischer Beziehung mit den obigen eng verbunden, sie enthalten dieselben Gangarten, sogar Ankerit; an ihren Ausbissen findet man gewöhnlich Brauneisensteine, tiefer kommt Fahlerz, darauf erst die Kobalt- und Nickelerze; ein Kobaltlager bildet, nur an einigen Orten durch eine schwache Schieferschicht getrennt, bei Dobschau das Liegende des Spatheisensteins.

Wenn man die grünen Schiefer, was wohl ziemlich erwiesen scheint, nicht als Eruptivgestein, sondern nur als Glied der Schieferformation ansieht, so fällt wohl der Grund weg, sie als Ursache des Erscheinens der Erzlagerstätten anzusehen. Es lässt sich auch nicht wohl eine Ansammlung der Lager um dieselben hier behaupten. Dagegen ist es sehr auffallend, wie der Kupferkiesgehalt zwar nicht ausschliesslich, aber doch bedeutend der Mehrzahl nach, in der Nähe der grünen Schiefer concentrirt ist, denn die alten und ergiebigsten Gänge der Zips setzen darin auf. Auf einen anderen Umstand wird eine Theorie dieser Erzlagerstätten Rücksicht zu nehmen haben, auf den entschieden günstigen Einfluss des schwarzen Schiefers. Die mächtigste Entwicklung dieses aus Quarz und kohlenstoffhaltige Schiefer zusammengesetzten Gesteins, deren erzbringende Eigenschaft schon eine den Bergleuten Tirols und Ungarn geläufige Erscheinung ist, fällt in die Gegend von Schmöllnitz, wo die Kiese in auffallender Weise sowohl in Lagern als in Stöcken in grosser Mächtigkeit auftreten. Er bildet das nächste Nebengestein und die Gangausfüllung bei mehreren Gängen von Slovenka, bei den Kobaltlagern von Dobschau, welche sich also auch in dieser Beziehung wieder auf gleiche Weise wie die übrigen Glieder verhalten. Auch bei den Eisensteingängen des Hradek ist er zu beobachten. Dass hier grosse Reductionsprocesse im Gange waren, dafür spricht das häufige Vorkommen von gediegenem Quecksilber in der Kotterbach, gediegenem Kupfer und Schwefel im Kiesstocke zu Schmöllnitz in Spalten, welche in etwas tieferen Horizonten reiche Buntkupfererze enthielten. Dass übrigens die Entwicklung der Kiesstöcke mit den der übrigen Lagerstätten gleichzeitig vor sich ging, beweist der Umstand, dass die Lager von Schmöllnitz immer am edelsten in der Nähe der Kiesstöcke waren.

Sitzung am 15. März 1859.

Herr Director Haidinger bezeichnet die Berührungspuncte, in welchen zwei kürzlich dahingeschiedene hochverehrte Correspondenten der k. k. geologischen Reichsanstalt und der Entwicklungsgeschichte unserer Studien in Oesterreich nahe gestanden, und welche beide in dem hohen Alter von 79 Jahren in den ersten Tagen des März uns entrissen wurden. Freiherr Vincenz von Augustin, k. k. Feldzeugmeister, in seiner langjährigen, einflussreichen militärischen Laufbahn hervorragend und hoch geehrt — ihm gebührt das Verdienst der Organisation unseres Raketenwesens — ist in dieser Beziehung

Gegenstand der anerkanntesten Mittheilungen von anderer Seite gewesen. Wir waren seiner steten freundlichen Theilnahme in allen Abschnitten unserer Arbeiten gewiss, seit dem 21. Mai 1847, wo er uns in einer Versammlung von Freunden der Naturwissenschaften über die elektrischen Telegraphen von Morse und von Wheatstone berichtete, und den Mittheilungen über Structur-Verhältnisse des Eisens, krystallinisch abgebrochene Gewehrläufe, am 16. Juli 1847 und am 29. October über schmiedbares, ursprünglich gegossenes Eisen, so wie über die Einrichtung und hohe nützliche Stellung der *Royal Institution* in London. Er war es, der uns auf das Vorkommen der Pflanzenreste enthaltenden Schicht aufmerksam machte, die beim Graben der Brunnen in dem neuen Arsenal-Gebäude, das unter seiner Leitung entstand, zum Vorschein kam, und einst mit dem Director der k. k. geologischen Reichsanstalt daselbst persönlich in Augenschein nahm. Er war sicherer Theilnehmer an allen unseren Subscriptionen. Einen aus den „Freunden der Naturwissenschaften“, einen bereitwilligen Förderer und Unterstützer aller unserer Arbeiten, deren Werth er gerne und grossmüthig anerkannte, haben wir an ihm verloren. Sein Erinnerungstag ist der 6. März.

Am 2. März, seinem 79. Geburtstage, verschied Joseph Poppelack, jubilirt fürstlich Liechtenstein'scher Architekt in Feldsberg. In einer weniger glänzenden gesellschaftlichen Stellung als der Vorhergehende, war er durch seine Neigungen und Verbindungen mit uns und unseren Freunden doch ein wichtiges Glied in der neuesten Entwicklung der paläontologischen Studien in Oesterreich, namentlich jenen, welche sich auf das Wiener Becken beziehen. Mit unserem höchverehrten Freunde Herrn Director Hörnes trat er im Jahre 1836 in nähere Beziehungen für Aufsammlung von Fossilresten in der Umgebung von Feldsberg, Steinabrunn, Nikolsburg, wie die Fundorte Kienberg, Porzteich mit seinen marinen Formen, jenen von Enzersfeld entsprechend, über welche Herr Dr. Hörnes schon in der Versammlung von Freunden der Naturwissenschaften am 11. Juni 1847 24 verschiedene von ihm ausgebeutete Fundorte von Tertiärpetrefacten in der Umgebung von Feldsberg verzeichnet. Vieles verdanken wir ihm als Geschenk, grössere Ausgrabungen besorgte er freundlichst auch auf unser Ansuchen. Es verdient bemerkt zu werden, dass die Zahl der im Wiener Becken bekannten Mollusken-Arten von 237 (seit dem ersten durch Hörnes gegebenen Verzeichnisse) bis auf 700 gestiegen ist, von welchen Steinabrunn allein nach Hörnes 270 Gasteropoden lieferte. Ein Quell unserer Bezüge ist nun versiegt, aus dem wir schöpften, um nach und nach die zahlreichen Petrefacten-Sammlungen zu bilden, welche wir seit Jahren fortwährend versenden, und welche nun in vielen Schulen des Kaiserreiches als Lehrmittel benützt werden.

Eine höchst werthvolle Bereicherung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt bildet die kürzlich eingelangte Sendung der *Asiatic Society of Bengal* in Calcutta. Wir hatten zur Anknüpfung der Verbindung die Reihe unserer Publicationen durch die k. k. Fregatte „Novara“ unter besonderer Obsorge unseres hochverehrten Freundes und Mitgliebes Herrn Dr. Hochstetter dahin entsendet. Da die Expedition in Indien nicht weiter nach Norden kam als nach Madras, so wurde von dort aus die Sendung freundlichst weiter befördert. Die Reihe der Bände, obwohl nicht vollständig, geht bis in das Jahr 1799 zurück. Von der Reihe der zuerst in Quartformat seit 1795 herausgegebenen 20 Bänden *Asiatic Researches* sind zehn gänzlich vergriffen, so dass uns nur die noch vorhandenen zukamen, nebst dem Registerbände aus dem Jahre 1835 zu den ersten 18 Bänden, sämmtlich in Calcutta gedruckt. Ein Band dazu 8°, der 12.