

### 5. Versammlung am 30. März.

Herr von Morlot übergab für die Büchersammlung der Freunde der Naturwissenschaften ein Exemplar der von ihm geologisch bearbeiteten VIII. Section der Generalstabskarte von Steiermark und Illyrien, welche so eben im militärisch-geographischen Institut mit Anwendung von Farbendruck vollendet wurde. Die typographische Ausführung beweist, dass die genannte kaiserliche Anstalt immer grössere Fortschritte im Farbendruck macht und in diesem Zweig Vorzügliches leisten kann. Das Geologische ist schon früher besprochen und übrigens in einem eigenen Heft von Erläuterungen umständlich auseinandergesetzt worden.

Herr Wieland, Bergverwalter in der Wölch bei Wolfsberg hat Herrn von Morlot folgende schriftliche Notiz über sein Bergrevier mitgetheilt.

„Allgemeines. Die hiesigen Gebirgsarten, Glimmerschiefer, Gneiss und Hornblendeschiefer streichen von Morgen nach Abend und fallen in Süd mit 50 — 60° Neigung. Die darin eingeschlossenen Kalklager sind meist grobkörnig, von weisser oder blaulich-grauer Farbe mit krystallinischem Gefüge und zeigen zuweilen sehr deutliche Schichtung. Es gibt oft mehrere hintereinander parallel laufende, sie sind die Begleiter der Eisenerze; allein nicht jedes Kalklager ist erzführend, auch ist nicht jedes erzführende in seiner ganzen Länge abbauwürdig, da Vertaubungen dem Streichen und dem Verflächen nach vorkommen. Der Glimmerschiefer ohne eingelagerten Kalk ist meist taub und die reichsten Erzlagerstätten treten entweder in der Mächtigkeit der Kalklager selbst, oder an deren Hangendem oder Liegendem, vorzüglich aber im Liegenden auf. Das Vorkommen der Erze ist meist lagerartig, da das Streichen und Fallen gewöhnlich ganz den Gebirgsschichten parallel ist, doch unterscheidet man oft auch Gänge, welche die Kalklager unter verschiedenen Winkeln durchschneiden, sie haben aber gegen die Lager immer nur eine geringe Mächtigkeit und Bedeutung, sind oft gar nicht abbauwürdig und keilen sich gewöhnlich bald wieder aus.

Das Verhältniss, in welchem Braunerz und Weisserz (Brauneisenstein und Spatheisenstein) vorkommen, scheint von der Gebirgsoberfläche abzuhängen, denn je weiter und tiefer man in das Innere desselben hineinkommt, desto häufiger treten die Weisserze auf und *vice versa*.

Der Kalk ist in der Nähe der Erze immer verändert, er fängt zuerst an mürbe und immer mehr und mehr drusig zu werden und unmittelbar vor dem Anbruch des Erzes ist er schon in Rohwand umgewandelt. Daher schliessen auch feste, krystallinische und deutlich geschichtete Kalklager gar keine Erze in sich.

Wölch (am rechten Lavantthalgehänge). Die Eintheilung in ein westliches und östliches Revier gründet sich auf das plötzlich veränderte Streichen der Schieferschichten, welches in dem Benedictistollen und auch über Tag zu sehen ist, ein tauber Schieferkeil durchsetzt hier die gerade Streichungslinie und zwingt beide Trümmer in eine abweichende Fallrichtung, so zwar, dass das östliche ein Streichen nach h. 5—6 und ein Einfallen gegen Norden, das westliche ein Streichen nach h. 7—8 und ein Einfallen nach Süden zeigt. Nicht nur in geognostischer Hinsicht sind diese beiden Reviere von einander zu unterscheiden, sondern auch wegen der Qualität der Erze; die Braunerze des westlichen Reviers enthalten Wölchit, sind daher unreiner, die des östlichen Reviers führen keinen Wölchit und sind auch reiner. Die Weisserze des westlichen Reviers sind ebenfalls ärmer und unreiner als die des östlichen Reviers.

Im westlichen Revier sind die Lagerstätten mehr lagerartig, mächtiger und liefern mehr Braunerz. Die Mittel sind hier von den Alten stark in Angriff genommen worden; der schlechte Abbau ohne Versetzung, oder wenn man die geringe und nur in höhern Horizonten begonnene Versetzung der neueren Zeiten schon annehmen will, liess nur unbedeutende Erzkrägen und Pfeiler zurück; ein einzuleitender geregelter Querbau verbunden mit Firsten- und Seitenfirstenbau wird jedoch die Hütte noch auf lange Zeiten mit einer jährlichen Erzeugung von wenigstens 120000 Centner segnen.

Im östlichen Revier sind die Lagerstätten mehr gangartig, da sie die Gebirgsschichten zuweilen durchsetzen, und

zwar unterscheidet man zweierlei Gänge, nach h. 6 und nach h. 12 streichende, die Sechser- und Zwölfergänge, beide fallen anfangs auch den Schichten des Schiefers conform, durchsetzen aber bald denselben und bekommen das widersinnige Verfläichen, auch erstrecken sich die Sechser in der Streichungslinie weiter fort als die Zwölfer. Die grösste Mächtigkeit ist hier 4—5 Fuss, meist beträgt sie nur 2—3 Fuss, während die Lager im westlichen Revier oft mehrere Klafter mächtig werden. Das östliche Revier ist älter als das westliche, und in neuerer Zeit hat man es zu verlassen angefangen, als die Aufdeckungen im westlichen Revier immer mehr überhand nahmen.

Das östliche Revier hat den Antoni-, Georgi-, Kunigundi-, Johanni- und einen Theil des Benedictistollens, das westliche Revier hat den grössern Theil des Benedictistollens und den Josephistollen.“

Herr Bergrath Haidinger gab Nachricht über ein vor Kurzem erhaltenes Schreiben von Hrn. Franz Ritter v. Fridau über den Fortschritt der Versammlungen von Freunden der Naturwissenschaften in Gratz, so wie den Inhalt von drei eingesendeten Mittheilungen über Gegenstände, die in den Versammlungen verhandelt worden waren, von Sr. Hochwürden, Hrn. P. Theodor Gassner, Stiftscapitular von Admont, botanische Notizen über den Hochwart im Judenburg Kreise von Obersteiermark, von Hrn. Franz Pless über die Krystallisation des Jodkaliums nebst Bemerkungen über Krystallisation im Allgemeinen, und von Hrn. Franz v. Fridau selbst über das Trachytvorkommen der Umgegend von Gleichenberg. Das chronologische Verzeichniss der Mittheilungen in diesem Jahre wurde gegeben wie folgt.

7. Jänner. Hr. P. Th. Gassner. Besteigung des Hochwart. — Hr. Prof. Unger. Brief von Prof. O. Heer. 14. Hr. Prof. F. Steiner. Barometergang im Jahre 1848. — Hr. Prof. S. Aichhorn. Mikro-krytallographische Messungsmethoden. 21. Hr. Prof. Aichhorn. Ueberchlorsaures Kali. — Hr. Prof. Schmarda, neue Infusorien. 28. Hr. Dr. Fr. Pless. Jodkalium und Krystallisation überhaupt. 4. Februar. Hr. Fr. Ritter v. Fridau. Gleichenberger Trachyt. — Hr. Prof.