

bringen, welche der durch Gruppierung der Körpertheilchen durch Krystallisation ganz analog sind, verlangen, dass man den krystallisirten Körpern nicht unbedingt aber auch nicht ausschliesslich eine Gestalt der kleinsten Theilchen zuschreiben dürfe.

Hr. Bergrath Haidinger vertheilte an die Abwesenden Separatabdrücke aus den Abhandlungen der königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften (V. Folge, Band 4) von zwei Mittheilungen, die er an diese hochachtbare Gesellschaft, deren Mitglied zu seyn er sich längst zur Ehre schätzte, im vorigen Jahre eingesandt haben, bevor sich noch die Unternehmung der Herausgabe unserer eigenen Denkschriften organisirte. Die Gegenstände derselben sind der Löweit und das Eisenstein-Vorkommen von Pitten in Oesterreich.

1. Der Löweit, Hrn. General-Münz-Probirer A. Löwe zu Ehren benannt, wurde von Hrn. Franz von Schwind, damals k. k. Bergmeister in Ischel, gegenwärtig k. k. Amtsverwalter in Aussee, schon bei seine ersten Aufindung mit diesem Namen bezeichnet. Die genauere Untersuchung bestätigte die erste Ansicht. Die Formen des bloß darb vorkommenden Löweits sind pyramidal. Nach einer annähernden Messung von Theilungsflächen nach P sind die Winkel dieser Grundgestalt $111^{\circ}44'$ und $105^{\circ}2'$ (Axe = $\sphericalangle 17$). Theilbarkeit ziemlich deutlich nach der Endfläche O, unvollkommen nach ∞P , $\infty P'$ und Spuren nach P. Glasglanz, Farbe gelblichweiss bis honiggelb, mit muschligem Bruche, das Ansehen manches Feueropals nachahmend. Das einzige Ringsystem deutlich zu beobachten. Die zwei Exponenten der doppelten Strahlenbrechung = 1.491 für den ordinären, 1.494 für den extraordinären Strahl. Charakter der optischen Axe attraktiv oder positiv, wie beim Quarz. Spröde. Härte = 2.5—3 0. Gewicht = 2.376. Geschmack sehr schwach, etwas salzig zusammenziehend. Kommt in zollgrossen, rein krystallinischen Massen mit grossblättrigem Anhydrit verwachsen vor. Hr. Theodor Karafiat, damals dem k. k. General-Münz-Probiramte zugetheilt, seit wenigen Tagen an seinen neuen Bestimmungsort Offenbanya abgereist, führet unter Löwe's Anleitung die Analyse des

neuen Salzes aus. Es wurde zusammengesetzt gefunden aus:

Wasser	14.45
Schwefelsäure	52.35
Talkerde	12.78
Natron	18.97
Eisenoxyd und Thonerde	0.66
Mangan	Spur
	<hr/>
	99.21

Für den Ausdruck der chemischen Mischung wurde die Formel $3 \text{ Mg } \ddot{\text{S}} + 3 \text{ Na } \ddot{\text{S}} + 8 \text{ H}$ aufgestellt. Die nähern Bestandtheile auf 100 ausgeglichen, sind wie folgt:

	Gefunden	Berechnet
Wasser	15.16	14.54
Schwefelsaure Talkerde	39.42	39.30
Schwefelsaures Natron	45.42	46.16

2. Das Eisenstein-Vorkommen bei Pitten in Oesterreich ist das östlichstede in den Schiefergesteinen nach dem ganzen Alpenzuge vorkommenden, die zusammen einen sehr schätzbaren geognostischen Horizont bilden. Es erscheint im Ganzen als ein Lager von verwittertem Spatheisenstein, mit Glimmerschiefer im Liegenden, Gneiss im Hangenden und darauf Kalkstein. Die einzelnen Abtheilungen sind aber grösstentheils durch sogenannte Spiegelblätter begrenzt. Auch kommt manchmal der Gneiss bis in das Liegende, dann ist der Spatheisenstein mehr aufgelöst. Ist im Hangenden Glimmerschiefer, so ist das Erz mehr frisch. In der Teufe wurde Magneteisenstein und Schwefelkies im frischen Spatheisenstein angetroffen. Das im Durchschnitt unter 50° nach N. W. einfallende Lager ist in den höheren Teufen bis zu 80° aufgerichtet, fällt tiefer nur 35° , im tiefsten 60° . Es sind zwei Trümmer, ein liegendes Braunerz, ein hangendes mehr Blauerz. Das Braunerz ist zwischen den Fingern zerreiblich, dunkel röthlichbraun im Striche, verräth im Bruche die rhomboedrische Form des ursprünglichen Spatheisensteins. Es ist Eisenoxyd, ohne Wasser, wenn auch nicht ganz rein. Das Blauerz ist fester, hat den Namen von einem bläulich-metallischen bei

und wieder hervortretenden Schimmer. Der Strich ist dunkel, röthlichbraun. Die Substanz aber so wie beim Braunerz Eisenoxyd ohne Wasser; aber in der Pseudomorphose von Spatheisenstein zu Eisenglanz oder Hämatit ist bereits ein zweites Stadium erreicht, in welchem die Theilchen nach ihrer eigenen krystallinischen Anziehung zusammen zu treten begannen. Das Blauerz bildet die grössere Masse im Hauptlager, oft in sehr festen Nieren, die vorzüglich deswegen geröstet werden, um sie leichter zu zerkleinern.

Eisenglimmer findet sich auf Klüften zwischen den andern Erzen, die er mit seinen zarten Blättchen füllt. Die Eisenoxydtheilchen blieben bei der Veränderung in Braunerz unbeweglich zurück, begannen im Blauerz zu krystallisiren, wurden zum Theil durch den Prozess der Metamorphose zwar hinweggeführt, aber sogleich wieder in den Klüften als Eisenglimmerschuppen abgelagert. In den oxydirten Erzen findet sich kein Schwefelkies, wohl aber nicht selten in dem Spatheisenstein. Oxydation des Ganzen, unter der Bedeckung des Meeres gibt alle nothwendigen Bedingungen zur Konstruktion des Prozesses, erst Glaubersalz, (schwefelsaures Natron) und Chloreisen zu bilden, von welchen das Letztere eben so leicht durch die in den Gesteinmassen vorhandenen stärkern Basen zerlegt wird, während die Gebirgsfeuchtigkeit das erstere wieder mit hinwegnimmt.

Das schwächere Trüm ist zu Braunerz geworden. Dieses aber und Blauerz beides anogen, durch Oxydation, während einer höhern Temperatur jedoch, als derjenigen, welcher anderwärts Eisenoxydhydrat, Brauneisenstein hervorbrachte.

In grösserer Teufe erscheint dagegen ein diesem entgegengesetzter katogener Fortgang in der Bildung von Magneteisenstein und Schwefelkies in dem frischen Spatheisenstein.

Beide Veränderungen stellen hier weiter fortgeführte Stadien in dem metamorphischen Prozesse dar, während welchem gleichzeitig die grünen und rothen Schiefer anderer Lokalitäten zu Gneiss und Glimmerschiefer geworden sind.

Hierauf wurde noch das Jännerheft der „Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften,“ oder Nr. 9 des II. Bandes, den anwesenden Theilnehmern an der Subskription zur Herausgabe der „naturwissenschaftlichen Abhandlungen“ vertheilt.

Hr. Bergrath Haidinger legte die erst kürzlich erhaltenen Satzungen sammt den zwei ersten Nummern des Korrespondenzblattes einer erst kürzlich ins Leben getretenen neuen naturwissenschaftlichen und gesellschaftlichen Verbindung, des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg vor. Auch diesem sey bereits als Entgegnung der Beginn der herausgegebenen Berichte zugesandt worden. Regensburg, bisher ein Centralpunct für Botanik, hat die gemeinschaftlichen Bestrebungen nun auf die andern beiden Naturreiche ausgedehnt. Hr. Dr. Herrich-Schäffer ist Vorstand, Dr. Schuh Sekretär des Vereines. Es ist dies eines der vielen Ergebnisse des Bedürfnisses, da gemeinschaftlich zu arbeiten, wo die Kraft des Einzelnen nicht reicht.

II. Spezielle Mittheilungen.

Des Herrn Professors Schulz von Strassnitzki einfache Methode Ellipsen zu verzeichnen.

Von Ernest Sedlaczek.

Eine den praktischen Zeichner sehr häufig beschäftigende Figur ist unstreitig die Ellipse. So viel auch der Methoden sind, Ellipsen graphisch darzustellen, so hat jede mehr oder weniger Beschwerliches und Umständliches an sich, so zwar, dass sich nicht leicht eine derselben auffinden lässt, welche in gewöhnlichen Fällen überall zweckmäßige Anwendung finden dürfte. Und doch ist unläugbar, dass jede der einzelnen Methoden Ellipsen zu zeichnen, wir möchten sagen, ihre eigenen Verehrer findet, die sich nicht