

ist, so besitzen wir doch nur wenige Detailstudien über den Verlauf der Gangausfüllung und der „Erzbildung“. All die tausend interessanten, sowohl praktisch als theoretisch wichtigen localen Verhältnisse, welche durch den Betrieb aufgedeckt erscheinen, werden sobald wieder zerstört, sie sind unwiederbringlich verloren.

Es ist ein hervorragendes Verdienst des Herrn Ministerialrathes M. Ritter von Fricse, diesem Uebelstande wenigstens für die k. k. Staatsbergbaue dadurch abgeholfen zu haben, dass seit einer Reihe von Jahren alle interessanten Punkte der Lagerstätten an Ort und Stelle mit aller Sorgfalt abgezeichnet und diese Aufnahmen hinterlegt werden. Dieser Massnahme danken wir das vorliegende Werk, indem es durch die Munificenz Sr. Excellenz des k. k. Ackerbauministers Herrn Julius Grafen Falkenhayn möglich wurde, eine Auswahl aus dem reichen Material durch den Druck allgemein zugänglich zu machen. Wenn wir auch davon absehen, dass seit Weissenbach eine systematische Sammlung von solchen Lagerstättenbildern nicht mehr erschienen ist, so müssen wir sie schon an sich als eine hochwillkommene Gabe betrachten, die uns nicht nur eine Fülle interessanter Beobachtungen von localer, sondern von allgemein wissenschaftlicher Bedeutung bringt.

Die Auswahl dessen, was der Publication zugeführt werden soll, mag keine leichte gewesen sein, wir müssen sie als eine sehr gelungene bezeichnen. Der Text ist ein räumlich beschränkter, er enthält nur die nöthigsten sachlichen Daten zur Orientirung, so eine geologische Beschreibung des Bergbau-Terrains bei Příbram mit einigen Skizzen im Text von Herrn k. k. Ober-Markscheider J. Schmid. Hierzu bringt der Atlas 5 grosse Tafeln mit Profilen und Horizontalschnitten zumeist aus den segensreichsten Bezirken des Příbramer Bergbaues, an die sich dann die 105 Gangbilder anschliessen, deren auch nur ganz oberflächliche Besprechung hier unmöglich ist.

Ebenso kurz ist die Beschreibung des Bergbau-Terrains bei Brüx mit zugehörigen 3 Tafeln. Hier erregen die in der Kohle angetroffenen Hohlräume unsere besondere Aufmerksamkeit, Erscheinungen, die in der wissenschaftlichen Literatur unsres Wissens bisher keine Beachtung gefunden haben.

Die markscheiderischen Aufnahmen sind von den Herren J. Schmid, A. Landsinger und K. Porsche ausgeführt, die Aufnahmen der Grubenbilder von den Herren Montanbeamten C. Bouška, H. Grögler, F. Hutzelmann, Th. Sternberger, V. Walzl und J. Zadrazil besorgt.

Mit Zuversicht hoffen wir, dass das begonnene Werk bei der vorliegenden Publication nicht stehen bleibt und uns bald Fortsetzungen aus den übrigen Bergbauen bringt, wovon wir uns auch für die theoretische Wissenschaft beste Erfolge versprechen.

(Foullon.)

R. Scharizer. Ueber die chemische Constitution der verschiedenfarbigen Glimmer des Pegmatitgranites von Schüttenhofen. Groth's Zeitschr. f. Krystallogr. etc. 1887, Bd. XIII, S. 449—473.

In früheren Publicationen wurde das Vorkommen des Pegmatits als „Gang“ angesprochen¹⁾, neue Aufschlüsse liessen erkennen, dass die 1.5 Meter mächtige Pegmatitmasse in ungefähr derselben Teufe von Kalk unterlagert wird. Sieht man also von der Fortsetzung in der Streichungsrichtung ab, so wird der Pegmatit allseitig von Kalk umschlossen und lässt sich so besser als „Einlagerung“ bezeichnen. Der graue, grobkörnige, den Pegmatit umschliessende Kalk enthält 16 Procent Magnesia. Der Granit hebt sich vom Kalk scharf ab und nirgends zeigt sich die geringste Andeutung einer pyrogenen Contactzone. Wird durch die Beobachtung ein hydatogener Ursprung dieses Pegmatits höchst wahrscheinlich, so wird die Frage der Entstehungsweise nur noch complicirter. Die 18 verschiedenen Minerale bilden drei typische Associationen, für welche eine zonenartige Anordnung Platz greift. Nur der derbe graue Quarz ist allen drei Zonen gemeinsam, in der ältesten in geringster, in der jüngsten in relativ grösster Menge vorhanden.

Die erste Zone, zugleich die Hauptmasse des Pegmatit und allenthalben unmittelbar an den Kalk anlagernd, besteht neben Quarz aus Mikroklin, Lepidomelan und silberweissem bis tombakbraunem Muscovit und enthält den Apatit, Monazit und Xenotim. Die zweite Zone besteht aus weissem späthigem Albit, gelblichweissem Muscovit, blauschwarzem Turmalin und braunem Manganganrat. Untergeordnet tritt

¹⁾ Diese Verhandlungen, 1886, S. 109. Groth's Zeitschr. f. Krystallogr. 1887, Bd. XII, S. 11 und 355; Bd. XIII, S. 15.

ein lichtgrüner Turmalin hinzu, welcher fast immer zwischen Muscovitlamellen eingelagert ist. In der dritten Zone erscheinen Lithionminerale: der Lepidolith, dunkelgrüner und rosenrother Turmalin. Hierzu kommt ein blätteriger bläulichweisser Albit.

Es kann hier unmöglich auf die Details der Untersuchung der Glimmer, deren optische Verhältnisse, auf die Vergleichung mit anderen ähnlichen Vorkommen, auf die aus den Analysen abgeleiteten Formeln u. s. w. eingegangen werden. Es sei nur angeführt, dass in Beziehung auf letztere der Autor bei dem Lithionglimmer von der Annahme ausgeht: alle Lepidolithe sind isomorphe Mischungen des reinen Muscovit-silicates und einer von ihm „Lithionitsilicat“ genannten Verbindung.

Die Analysen ergaben folgende Resultate:

	Lepidomelan	Tombakbrauner Muscovit	Muscovit der zweiten Zone	Lithionit
Kieselsäure	. = 35.304 Procent	43.673 Procent	44.082 Procent	49.255 Procent
Titansäure	. = 1.200 "	—	—	—
Zinnsäure	. = 0.157 "	—	—	0.064
Thonerde	. = 22.619 "	36.695	36.835	25.265
Eisenoxyd	. = 5.682 "	2.096	0.482	—
Eisenoxydul	. = 18.036 "	0.550	0.739	0.836
Manganoxydul	. = 1.189 "	Spur	0.247	0.854
Magnesia	. = 3.693 "	—	—	—
Kalk	. = — "	—	0.199	—
Kali	. = 8.606 "	8.573	1) 11.104	13.854 1)
Natron	. = 0.616 "	1.952	0.205	0.353
Lithion	. = 0.298 "	Spur	0.373	5.379
Wasser	. = 1.211 "	4.350	4.984	1.759
aq 2)	. = 2.300 "	1.150	1.169	—
Fluor	. = 0.598 "	0.350	0.191	5.676 "
	101.509	99.389	100.610	103.295
Sauerstoff = Fluor	. 0.247	0.144	0.080	2.376
	101.262	99.245	100.530	100.919

Am Schlusse folgen zusammenfassende Bemerkungen über die Reihenfolge der Ausscheidungen, sowohl der einzelnen Minerale als auch der Zonen, wie sie sich auf Grundlage der Beobachtungen und der angeführten Analysen ergeben. (Foullon.)

F. Kollbeck. Untersuchungen über die Zersetzung des Quarztrachyts neben den Golderzgängen von Nagyág. Oesterr. Zeitschr. f. Berg- und Hüttenwesen. 36. Jahrgg., 1888, Nr. 3, S. 25—27.

Nachdem v. Inkey gezeigt hat, dass auch im Ganggebiet von Nagyág das Nebengestein der Gänge, ähnlich wie in Freiberg, einer leetigen Zersetzung anheimfällt, wurden diese Letten, namentlich in Beziehung auf neugebildete Minerale, untersucht.

Von den ursprünglichen Bestandtheilen des Dacit konnten nur noch Apatit und Zirkon nachgewiesen werden, wovon sich letzterer durch seine hyacinthrothe Farbe und durch eigenthümliche Ausbildung auszeichnet.

Als Neubildung nimmt den ersten Rang ein glimmerartiges Mineral ein, das bei der Analyse folgende Zusammensetzung ergab:

Kieselsäure	. = 48.67 Procent
Thonerde	. = 39.30 "
Eisenoxyd	. = 0.30 "
Manganoxydul	. = 0.25 "
Kalk	. = 0.38 "
Magnesia	. = 1.42 "
Kali	. = 3.73 "
Natron	. = 0.13 "
Wasser	. = 5.83 "
Kohlensäure	. = 0.23 "
Zweifachschwefeleisen	. = 0.43 "
	100.67

1) Rubidium und Caesium enthaltend.

2) aq = Wasser bis 300° abgehend.