

doch ist es als gewiss anzunehmen, dass sich die Erzeugung aus oben angeführten Ursachen nicht lohnen kann. Auch fand ich, dass das Ausbringen an Crudum beim Schmelzen in Töpfen bei offenem Feuer ein geringeres sei, wie bei derbem, Rosenauer Antimonglanz oder Grauspitzglanzerz, offenbar weil die reichhaltigen Stücke gemengt werden müssen mit dem Erz aus schmalen Klüften, und dadurch viel zu viel Quarz und Gangart in die Beschickung kommt. Die Könige fallen klein aus, sind aber ausserordentlich schön wegen ihren durchwegs verticalen, symmetrisch parallelen Strahlen, während beim Rosenauer Crudum dieselben durcheinandergewachsen erscheinen. So giebt dieser Bergbau wohl keine Hoffnung auf Gelingen oder grosse Ausbeuten, doch bietet er immerhin ein gewisses mineralogisches und geologisches Interesse.

**Adolph Schlehan.** Notizen über das Erzvorkommen von Laurion in Attika.

Herrn Gustav Schlehan verdanken wir die Uebermittlung einer von seinem Sohne Adolph, gegenwärtig Betriebsleiter der Grube zu Legrana, verfassten Abhandlung, nebst einer schönen Suite von Erzen und einigen Gebirgsarten aus dem bezeichneten Gebiete.

Die in dieser Abhandlung gegebenen Daten wurden bei Gelegenheit einer Bereisung der sämtlichen Bergbau-Unternehmungen in Laurion im Spätherbste des Jahres 1874 gesammelt. Sie liefern, namentlich in Bezug der Erzlagerstätten selbst, manche Ergänzungen zu den in der Literatur vorliegenden Arbeiten, von denen aus älterer Zeit namentlich jene von Fiedler und Russegger, und aus neuerer Zeit die von Cordella und Nasse hervorzuheben sind.

### Vorträge.

**J. Freih. v. Schröckinger.** Ueber neue Anbrüche von Silbererzen in Joachimsthal und einige neue Mineralvorkommen in Oesterreich.

Das Erzvorkommen in dem uralten Bergbaue von Joachimsthal ist bekanntlich ein sehr absätziges, insbesondere in so weit es sich um den Bau auf Silber handelt, während die gleichzeitig vorkommenden und abgebauten Uran-, Nickel-, Wismut- und Arsenerze doch etwas regelmässiger auftreten. Die Ausbeute an Silber ist nur dann sehr ergiebig, wenn man auf grössere Linsen zu stossen das Glück hat, in welchen das Silber theils gediegen, theils als lichtetes und dunkles Rothgülden, als Argentit und Stefanit auftritt. Solche glückliche Anbrüche ergaben sich während der letzten zwei Decennien, in den Jahren 1847 bis 1849, 1852 bis 1854, 1856, 1859, 1860 und 1866, jedoch nur in der westlichen Grubenabtheilung, während die östliche stets passiv blieb und die Erträge der westlichen meist derart aufzehrte, dass das ganze Werk wenige Jahre (1848, 1849, 1854, 1856, 1859, 1860, 1866) ausgenommen, in und zwar oft starker Einbusse stand, welche noch grösser gewesen wäre, wenn nicht die seit 1854 eingeleitete Fabrikation der Uranfarben durch Extraction der Erze auf nassem Wege so befriedigende Ergebnisse und Erträge geliefert hätte.

Wiederholt wurde deshalb die Auflassung dieses Bergbaues in Erwägung gezogen, allein nicht nur die binnen wenigen Jahren so oft wechselnden Ergebnisse und stete Hoffnungsnahrung auf bessere und nachhaltigere Ausbeute liessen die Schlussfassung in der Schwebe, sondern ein höherer Gesichtspunkt machte sich geltend, denn der Fortbetrieb oder die Auflassung des Joachimsthaler Werkes ist eben keine rein fiskalische, sondern zugleich eine national-öconomische und sociale Frage.

Wer die Verhältnisse des Erzgebirges aus eigener Anschauung kennt, muss vor dem Gedanken zurückschrecken, dieser so armen Bevölkerung eine der wenigen Gelegenheiten zu sicherem Erwerbe zu entziehen, ohne den brodlos gewordenen zugleich ein Surrogat an Arbeit und Verdienst zu bieten. So kam es, dass ungeachtet der vorwiegend ungünstigen Ergebnisse die Auflassung dieses Bergbaues stets in den Hintergrund gedrängt wurde und bei dem namenlosen Unglücke, welches die Stadt Joachimsthal durch den schrecklichen Brand im Jahre 1873 getroffen, wodurch nahezu vier Fünftheile derselben zerstört und auch das Werk schwer geschädigt worden ist, kann wirklich nur die gänzliche Unvertrautheit mit den Verhältnissen einen Antrag entschuldigen, wie er in der laufenden Session des hohen Abgeordnetenhauses gestellt, sogleich aber auch von massgebender Seite nachdrücklich zurückgewiesen und zu nichte gemacht wurde.

Dieser Antrag musste um so überraschender erscheinen, als in den letzten Jahren die Anbrüche an edlen Erzen in beiden Grubenabtheilungen des Joachimsthaler Werkes in vielversprechender und nachhaltiger Weise sich vermehrten. Die Vorlage von Proben dieser Anbrüche aus neuerer Zeit soll die Illustration zu vorstehenden Bemerkungen bilden und ich erlaube mir der geehrten Versammlung vorzuzeigen:

- a) eine Stufe von gediegenem Silber (Saalband) vom Prokopigange am VIII. Joachimslaufe, im Gewichte von  $1\frac{1}{4}$  Kilogramm mit einem Silberwerthe von rund 70 fl.
- b) eine auch mineralogisch höchst interessante Stufe von krystallisirtem Argentit im Gewichte von 490 gr., Silberwerth circa 30 fl., deren Habitus an die schönsten Vorkommnisse von Freiberg erinnert. Dieselbe stammt ebenfalls vom Prokopigange und bildete den Mittelpunkt einer Druse, welche rings mit kleinen Stefanit-Krystallen ausgekleidet war.
- c) Rothgültigerz, derb und krystallisirt vom Hildebrandgange der westlichen Grubenabtheilung, wo schon im Jahre 1870 die prachtvollen Proustit-Krystalle einbrachen, von welchen ein Exemplar bei der Weltausstellung im Pavillon des k. k. Ackerbauministeriums die Bewunderung aller Mineralogen erregte.

Es gelang mir noch während meiner Dienstleistung als Finanzlandes-Director in Böhmen eine interessante Suite des neuen Vorkommens <sup>1)</sup> von Proustit und Pyargyrit in den Joachimsthaler Gruben zu erwerben, zu deren Besichtigung ich alle Freunde der Mineralogie, welche dieselben noch nicht gesehen haben, mit grossem Vergnügen einzuladen mir erlaube.

<sup>1)</sup> Oesterr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. 1872. Nr. 46.

Ich benütze auch diese Gelegenheit der geehrten Versammlung einige neue Calcitvorkommen von Joachimsthal vorzulegen, welche mineralogisch interessant sind, darunter besonders eine Pseudomorphose, welche ich jedoch erst soeben erhalten habe und noch nicht näher untersuchen konnte.

Von verschiedenen Seiten aufgefordert, bringe ich weiter das so seltene Uranoxyd-Karbonat zur Anschauung, welches ich im Jahre 1873 in der Bergsammlung zu Joachimsthal gefunden habe, von Herrn Professor Dr. Schrauf untersucht und als neue Species unter dem Namen „Schröckingerit“ aufgestellt wurde. <sup>1)</sup> Die von mir zuerst aquirirten Stücke stammten von einer Durchkuttung des Evangelistenganges her; leider ging die Mehrzahl derselben bei dem Brande im Jahre 1873 zu Grunde, doch gelang es zu constatiren, dass das Vorkommen dieser neuen Species kein vereinzelt sei, denn in der Sammlung des k. k. Ackerbauministeriums fand sich dieselbe mit der Bezeichnung „Urangrün vom Geistergang“, Professor Dr. Pohl fand sie in der von ihm aquirirten Rosthorn'schen Sammlung und ich constatirte sie in der Sammlung des Benediktiner-Stiftes St. Peter in Salzburg.

Endlich dürfte die geehrten Anwesenden vielleicht die Ansicht einiger Exemplare von Schwerspath aus jener colossalen Druse interessieren, welche im October 1872 beim Abbau der Frischglückzeche zu Mies aufgeschlossen wurde <sup>2)</sup>. Zwei dieser Exemplare sind sehr interessante Pseudomorphosen und die dritte ein faseriges Vorkommen, welches man geradezu als Bologneserspath ansprechen könnte, wie es meines Wissens in Oesterreich - Ungarn bislang noch nicht gefunden wurde.

Schliesslich kann ich mich nicht enthalten, Proben eines erst vor drei Tagen an mich gelangten neuen Vorkommens von krystallisirten Gyps aus Swoszowicz vorzuzeigen, worunter ein prächtiger Krystall der Combination —  $P. \infty P. \infty P. \infty \frac{1}{3} P.$

Der Gyps kam in Swoszowicz bisher nur in faseriger, dem sogenannten Atlasspathe ähnlicher Form und derb als schlechter Alabaster vor.

#### Dr. M. Neumayr. Der Kalk der Akropolis von Athen.

In grosser Ausdehnung treten in Attika bald mehr bald weniger krystallinische Kalke auf, welche namentlich im Osten der Landschaft typisch entwickelt sind, und unter Anderem die grossen Bergmassen des Hymettos und Pentelikon, ferner die kleineren Kuppen des Lykabettus, der Akropolis von Athen, der Pnyx und des Areopag zusammensetzen, auch im Bergwerks-Bezirk von Laurion eine grosse Rolle spielen.

Die Deutung dieser Kalke ist eine schwierige und hat zu sehr verschiedenen Anschauungen Anlass gegeben; vielfach stehen dieselben mit krystallinischen Schiefergesteinen durch Wechsellagerung in innigster

<sup>1)</sup> Tschermak's Mineralogische Mittheilungen, 1873, pag. 137.

<sup>2)</sup> Oesterr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. 1873, Nr. 6 und 1874 Nr. 50.