

VIII. Notizen.

Neues Vorkommen von Scheelit.

Im oberen Sulzbachthale im Pinzgau, am Fundorte der prächtigen Epidotkrystalle, ist in letzter Zeit auch Scheelit gefunden worden. Das erste und vorläufig einzige Exemplar ist im Besitze des Herrn Staatsrathes A. v. Braun, der mir dasselbe freundlichst zur Untersuchung überliess. Es ist ein schöner Krystallstock von 3·7 Cm. Länge, aus vielen parallelen, beiderseits ausgebildeten Pyramiden bestehend, von denen auf einer Seite eine grössere Pyramide besonders hervortritt, während auf der entgegengesetzten Seite des Stückes eine *P*-Fläche dominirt und die Begrenzung bildet. Das Stück ist demnach allseits von Krystallflächen eingeschlossen. Das Mineral ist beinahe farblos, einerseits nur schwach grünlich gefärbt, anderseits etwas trübe und weisslich. Im Inneren bemerkt man eine nicht unbeträchtliche Anzahl feiner Asbestfäden, die nach verschiedenen Richtungen liegen, eingeschlossen, wie dies auch bei anderen Mineralen desselben Fundortes beobachtet wird. An einigen geschützten Stellen sieht man die Asbestfäden auch herausragen und bemerkt kleine Calcitpartikel, die auf dem Scheelit haften. Das Volumgewicht wurde zu 5·93 bestimmt.

Die Formausbildung ist eine charakteristische, so dass dieses Vorkommen mit keinem anderen verwechselt werden könnte. Die herrschende Form ist die Pyramide *P*, nach welcher der Scheelit spaltbar. Die Polkanten erscheinen abgestumpft durch die verwendete Pyramide *e*, welche durch eine starke Streifung ausgezeichnet und durch wiederholtes Hervortreten von Flächenelementen *h* und *k* ¹⁾ etwas gekrümmt ist. Die Form hat wohl im allgemeinen Aehnlichkeit mit derjenigen, welche manche Krystalle von Framont zeigen, aber die unvollkommene Fläche *e* erscheint an dem Sulzbacher Vorkommen gewöhnlich als ein sehr spitzes Dreieck, folglich so als ob sie mit den angrenzenden *P*-Flächen nicht in einer Zone läge. Dieses Aussehen wird aber nur durch das Heraustreten vieler Theilindividuen aus der Fläche hervorgebracht. Auch die Fläche *P* ist nicht glatt, sondern gewöhnlich durch vortretende Theilindividuen treppenförmig und parallel der Kante *P:e* fein gestreift.

¹⁾ Die Flächenbezeichnung nach M. Bauer. Pogg. Ann. Bd. 143 pag. 452. Mineralogische Mittheilungen. 1872. 1. Heft. (Notizen.)

Sahlit vom Greiner.

Eine Stufe vom Greiner im Zillertal, welche das Museum Herrn Prof. Niemtschik verdankt, zeigt ein Gemenge von Calcit und Asbest, worin lange blass-gelbgrüne Säulen liegen, die beiläufig die Form einer zweischneidigen Messerklinge haben. Es ist Sahlit von ungewöhnlicher Form, da ausser der Fläche 100 noch die Prismenfläche 310 stark ausgebildet erscheint, wodurch die sehr scharfen Seitenkanten der flachen Säulen entstehen. Zwischen den beiden genannten Flächen erhält man noch einen schwachen Reflex, welcher von dem zuerst durch Hessenberg aufgefundenen Prisma 510 herrührt. Gemessen wurden $510 \cdot 100 = 11^\circ$ und $310 \cdot 100 = 19^\circ$, während die Rechnung $11^\circ 53'$ und $19^\circ 20'$ gibt. 100 ist ziemlich glatt, 310 beinahe matt. Die Säulen zeigen sowie die Sahlite, Malakolithe etc. überhaupt, eine sehr vollkommen ebene Absonderung nach 001, und man erkennt, dass dieselbe von feinen zwischen-geschobenen Blättchen desselben Minerals herrührt. Bei einer früheren Gelegenheit bemerkte ich bereits¹⁾, dass jene schalige Absonderung wahrscheinlich von einer Zwillingbildung herrühre, indem in das Hauptindividuum sehr feine Blättchen nach dem Gesetze: Berührungsfläche 001, Umdrehungsaxe normal darauf, eingelagert seien.

Das optische Verhalten der Blättchen, die aus diesem Sahlit genommen werden, stimmt in der That damit überein, denn manche davon zeigen im Polarisationsapparate dieselben Erscheinungen wie ein Blättchen von Diopsid, das parallel 001 geschnitten ist und woran ein gleiches, aber viel dünneres Blättchen desselben Minerals in der angegebenen Zwillingstellung geklebt ist.

Simonyit und Boracit von Stassfurt.

Vor einiger Zeit ist in Stassfurt eine krystallisirte Verbindung gefunden worden, welche in allen ihren Eigenschaften mit dem Simonyit übereinkömmt, für welche aber sowohl von Groth und Hintze als auch von G. v. Rath der Name Blödit gewählt wurde.

Als ich die Mittheilung über den Simonyit machte, sagte ich, dass dieses Salz vom Blödit, für welchen allerdings dieselbe procentische Zusammensetzung angegeben wird, verschieden sei, denn der Simonyit verliere im Wasserbade nur 8 Perct., also weniger als die Hälfte seines Wassers, während der Blödit nach John's Angabe bei 100° C. den ganzen Wassergehalt einbüsst. In der That sagt John (Chemische Schriften Bd. VI. pag. 241): „Zehn Gran dieses Salzes verloren durch halbstündiges Austrocknen bei $+80^\circ$ R. 2·2 Gran an Gewicht. Der Rückstand hatte eine schmutzig röthlichweisse Farbe angenommen; er erschien jetzt undurchsichtig und verlor bei stärkerer Erhitzung nichts an Gewicht. Folglich enthält das Salz 22 Perct. flüchtige Theile, die, wie sich zeigen wird, Wasser sind.“ Ich erwähnte ferner, dass der Blödit, von welchem C. v. Hauer das Material zur Analyse nahm, gegenwärtig zu einem Pulver zerfallen, und dass der Blödit in unserem Museum eben-

¹⁾ Diese Mittheilungen, 1871, pag. 22.

falls zu einem fast wasserfreien Pulver verwittert sei, während der Simonyit auch in sehr trockener Luft unverändert bleibt.

Durch diese Angaben war nach meiner Ansicht zur Genüge dargethan, dass Blödit und Simonyit verschiedene Dinge seien, denn auch wenn man annimmt, das von John untersuchte Salz habe etwas von fremder, leicht verwitternder Materie z. B. Glaubersalz, enthalten, so wird man doch nicht meinen, eine geringe Beimengung könne verursachen, dass das Salz bei 100° C. 22 Perct. statt 8 Perct. Wasser verliere. War aber das von John untersuchte Salz ein Gemenge, dann ist eben der Blödit ein Gemenge und ist mit dem Simonyit, einem homogenen Salze, nicht zu verwechseln. Es war also gerechtfertigt, das krystallisirte Salz von Hallstadt neu zu benennen und auch nicht auf den Namen des Astrakanit zurückzugreifen, da von demselben ausser einer Analyse nichts bekannt ist und es immerhin möglich erscheint, dass es zwei Salze von derselben empirischen Zusammensetzung gibt.

Wenn nun in Stassfurt ein Salz gefunden wird, das mit dem Simonyit ident ist, so sollte man meiner Ansicht nach für dasselbe nicht den Namen Blödit gebrauchen, weil der Blödit entweder ein Gemenge oder ein von Simonyit verschiedenes Salz ist.

Ueber das Verhalten des Simonyits bei höheren Temperaturen liegen gegenwärtig mehrere Angaben vor. Ich konnte damals, weil die Krystalle für die Analyse verbraucht waren, nur mit derbem Salze arbeiten, welches einen Wassergehalt von 19·63 Perct. gab. Davon gingen im Wasserbade 7·33 Perct. weg. Berechnet man dies auf krystallisirtes Salz, das 21·82 Perct. Wasser gab, so beträgt der Verlust im Wasserbade 8·15 Perct. Die bisherigen Daten sind folgende. Das Salz verliert:

	Tschermak	Groth und Hintze	G. v. Rath
im Wasserbade	8·15 Pct.	bei 100°: 8·79 Pct. zw.	30 u. 120°: 9·87
		„ 150°: 10·12 „ „	30 u. 130°: 10·05
			30 u. 300°: 20·14
beim Glühen	21·82 „	b. Glühen 21·60 „	beim Glühen: 21·30

Die Resultate, obwohl nicht nach derselben Methode erhalten, stimmen doch nahe überein. Zur Entscheidung über die Gliederung des Wassergehaltes in der Formel des Simonyits dürften wohl fernere Versuche nöthig sein.

Nachdem in Stassfurt seit dem ersten Betriebe Boracit in derben knolligen Massen gefunden, später im Carnallit in mikroskopisch kleinen Krystallen beobachtet worden war, und zuletzt kleine Gruppen von Krystallen durch B. Schultze in Rückständen der Fabriken gefunden wurden, sind nun auch nette Boracitkrystalle, die nicht selten 2·3 Mm. im Durchmesser haben, in den Handel gekommen. Die Krystalle, welche das Museum durch die Handlung C. F. Pech in Berlin erhielt, sind zum Theil sehr schön ausgebildet und mehrere darunter erscheinen vollkommen klar und durchsichtig. Wenn man die Krystalle im Polarisationsapparate betrachtet, ist man überrascht zu sehen, dass nicht bloß die trüben, sondern auch die ganz klaren Krystalle eigentlich Pseudomorphosen sind. Sie bestehen, wie dies Deseloizeaux an manchen Lüneburger Boraciten wahrnahm, zum grössten Theil aus ungemein feinen Blättchen und Fasern, welche sich optisch zweiachsig erweisen, und welche mit dem Parasit Volger's zu identificiren sind. Die feinen Krystalle sind nach den deutlich

ausgesprochenen Exemplaren zu schliessen, regelmässig angeordnet und zwar stehen sie senkrecht zur Würfelfläche. Unter den klaren Boracit-hexaëdern gibt es manche, die im Apparate eine prächtige Figur zeigen. Die quadratische Hexaëderfläche erscheint durch zwei diagonale Streifen in vier Dreiecke zertheilt, welche in Farbe und Helligkeit mit den diagonalen Bändern contrastiren. Die Erklärung dafür ist in Descloizeaux' Nouvelles recherches pag. 6 gegeben.

T.

Bergkrystalle von der Grieswiesalpe, Rauris.

Nachdem seit langem das Vorkommen von Bergkrystall im Rauristhal bekannt war, sind neuerdings Krystalle von ausserordentlicher Schönheit von dieser Localität nach Wien gekommen. Das Mineralogische Museum erhielt durch Herrn Verwalter v. Hohenbalken in Lend mehrere interessante Stücke. Die vorläufige Zusammenstellung der wichtigsten Eigenthümlichkeiten bezieht sich auf Stücke des Museums, des k. k. Polytechnicums und des Herrn Dr. E. v. Sommaruga, welche mir von den Herren Besitzern und Vorständen der betreffenden Sammlungen zu eingehender Untersuchung freundlichst überlassen wurden.

Die Krystalle, zu deren Bezeichnung ich die von Descloizeaux (Récueil des savants étrangers, Paris, T. XV.) gewählten Signaturen verwende, sind bis sechs Zoll lang und bis einen Zoll dick, wasserhell, doch meist durch Sprünge und Bläschen getrübt; Penetrationszwillinge aus gleichdrehenden Krystallen namentlich bei den grösseren Krystallen herrschend.

Die stets vorkommenden, bei kleinen Krystallen bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge herrschenden Dihexaëderflächen p (100) und $e^{1/2}$ ($22\bar{1}$) zeigen keinen Unterschied in ihrer physischen Beschaffenheit, selbst dort nicht, wo p und $e^{1/2}$ in Folge der Zwillingbildung in einer Ebene liegen; es lassen sich deshalb die Zwillingsgrenzen auf den Dihexaëderflächen häufig nicht verfolgen; zuweilen sind sie durch eine feine Linie angedeutet.

Die nächst häufigen Flächen sind $e^{7/2}$ ($7\bar{2}\bar{2}$) und $e^{5/4}$ ($44\bar{5}$); die erstere entweder glatt und glänzend, insbesondere, wenn sie durch Zwillingbildung neben $e^{5/4}$ zu liegen kommt, oder matt durch mikroskopische Unebenheiten, nicht aber durch Streifung; die zweite Fläche $e^{5/4}$ ($44\bar{5}$) jederzeit matt durch horizontale Streifung, besonders deutlich bei Zwillingbildung; im letzteren Falle sind $e^{7/2}$ und $e^{5/4}$ durch ein unregelmässig verlaufendes, meist 1 Mm. breites, ausserordentlich glänzendes Band getrennt.

Bei Krystallen von etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge an bildet sich durch oscillatorische Combination von p $e^{7/2}$ e^2 ($2\bar{1}\bar{1}$) und $e^{1/2}$ $e^{5/4}$ e^2 eine scheinbare spitze Pyramide aus.

Das Trigonoëder s ($41\bar{2}$) zeigt sich gewöhnlich als lange schmale Fläche, stellenweise gestreift parallel der Kante zu p (100).

Sehr häufig sind Trapezoëder der beiden Zonen p s e^2 und $e^{1/2}$ s e^2 ; in der letzteren gewöhnlich u ($8\bar{1}\bar{4}$) und x ($41\bar{2}$). Sie sind glänzend bis matt, nicht gestreift, meist ziemlich gross, gleichmässig ausgedehnt.

In der ersteren Zone liegen t (11, 2, 4) und ε ($52\bar{4}$) als sehr schmale, lange, parallel der Kante zu s stark gestreifte Facetten; die Reihenfolge in dieser Zone ist p t s ε e^2 .

Endlich eine isolirte Fläche der Zone $p u$, wahrscheinlich übereinstimmend mit Descloizeaux's s (12, $\bar{1}$, $\bar{4}$).

A. Brezina.

Bergkrystall vom Hochnarr, Rauris.

Vom Gipfel des Hochnarr im Rauristhal kamen einige Krystalle eines interessanten Bergkrystallvorkommens nach Wien an Herrn A. Simony, der mir dieselben freundlichst zur Untersuchung mittheilte. Dieselben stimmen im äusseren Ansehen vollkommen mit denen des Collo di Palombaja auf Elba überein, deren ganz eigenthümliche Ausbildung durch vom Rath¹⁾ erforscht wurde. Herrschend sind $p e^{1/2} e^2$; durch oscillatorische Combination dieser drei Gestalten entstehen steile secundäre Formen; die Fläche s ist stets vorhanden, glänzend, fein gestreift parallel der Kante zu p ; die Dihexaëderspitze und die sämmtlichen Kanten der Krystalle erscheinen wie durch Lösungsmittel angegriffen, theils einfach abgerundet, theils durch Bündel paralleler Rinnen ersetzt.

Während die positiven steileren Rhomboëder ausserordentlich glatt und glänzend geblieben sind, hat sich die gewöhnliche Streifung der negativen zu tiefen Furchen erweitert.

Die Farbe ist vollkommen verschieden von der des früher erwähnten Rauriser Vorkommens; während dieses durchaus wasserklar oder durch Spalten, Bläschen etc. trübe ist, sind die Krystalle vom Hochnarr wasserhell mit einem Stich ins gelbliche oder fleischrothe. Die Krystalle waren ursprünglich angewachsen auf derbem Quarz.

Das vollkommen verbürgte Vorkommen solcher corrodirtcr Krystalle auf einer freien Bergspitze, wo sie hauptsächlich den atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt waren, ist vielleicht geeignet, auch auf die Bildungsweise der ganz analogen Elbaner Vorkommnisse ein neues Licht zu werfen.

A. Brezina.

Bergkrystall von Kals.

Herrn Gonvers verdanke ich die Mittheilung eines Vorkommens, das zwischen den corrodirtcn Quarzen vom Collo di Palombaja und denen von Brasilien die Mitte hält. Der eine der beiden Krystalle ist gegen Ewei Zoll lang, an einem Ende ausgebildet. Drei nebeneinanderliegende Dihexaëderflächen sind mit dreiflächigen, gleichschenkeligen, vertieften Eindrücken besät, welche anscheinend aus den einer jeden Fläche anliegenden Flächen von γ (82 $\bar{1}$) und γ_1 (74 $\bar{2}$) (Descloizeaux) und aus einer steilen Rhomboëderfläche bestehen; die drei übrigen Dihexaëderflächen sind sehr glänzend und zwar die mittlere glatt, die zwei anliegenden federförmig gestreift.

Die sechs oberen Dihexaëderkanten sind durch die ausserordentlich glänzenden Flächen der holoëdrisch erscheinenden Gestalten γ und γ_1 ersetzt.

¹⁾ vom Rath, Zeitschr. d. d. geol. Ges. XXII. 619. 1870.

Die 12 Flächen von $\gamma\gamma_1$ sind von 1—2 Mm. breit, 10—15 Mm. lang, fein gestreift und rinnenförmig vertieft nach den Combinationskanten mit den Dihexaëderflächen. Schon Deseloizeaux hat diese Form als holoëdrisch, 24flächig vorausgesetzt; das vorliegende Exemplar liefert den vollständigen Beweis für diese Annahme.

Von den Säulenflächen sind die drei unter den corrodirtten Dihexaëderflächen gelegenen matt, die andern drei glänzend; die sechs Säulenkanten sind zugeschärft durch Aneinanderreihungen sägeförmiger Einschnitte, deren constituirende Flächenelemente sich auf den sechs Säulenflächen als gesetzlos angeordnete Vertiefungen wiederfinden.

Unter den Corrosionsflächen finden sich die Rhombenfläche s und einige nicht bestimmbare Trapezoëder.

Bei dem zweiten hieher gehörigen Krystall ist die Corrosion augenscheinlich viel weiter vorgeschritten; von den Säulenflächen ausgehen tiefe Höhlungen in den Krystall, die von Eindrücken einer fremden Substanz herrühren; nachdem letztere wieder entfernt war, sind diese Eindrücke innen durch die Flächen des Dihexaëders, des holoëdrischen Trigonoëders ξ ($52\bar{1}$) und der dihexagonalen Pyramide $\gamma\gamma_1$ untergeordnet durch die Säulenflächen angeheilt worden. An dem noch erhaltenen Ende des Krystalls finden sich $p\ e^{1/2}\ \gamma\gamma_1\ \xi$.

A. Brezina.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mineralogische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [1872](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [VIII. Notizen. 57-62](#)