

Sektion für Mineralogie und Petrographie

Autor(en): **Grubenmann, U. / Wehrli, Leo / Duparc, L.**

Objektyp: **Protocol**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **79 (1896)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

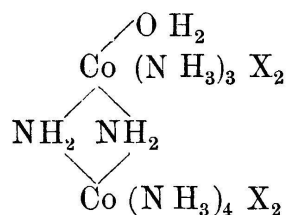
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

die roten dagegen wahrscheinlich der Formel



Von beiden leiten sich Nitritoreihen ab.

Schluss der Sitzung um 2⁵⁰.

E. Sektion für Mineralogie und Petrographie.

Sitzung, den 4. August 1896,
im Auditorium 16 d, Polytechnikum.

Einführende: Herr Prof. Dr. U. Grubenmann, Zürich.

» Dr. Leo Wehrli, Zürich.

Präsident: » Prof. Dr. L. Duparc, Genève.

Sekretäre: » J. Erb, Zürich.

» Em. Künzli, Zürich.

1. Herr Prof. Dr. H. Baumhauer, Freiburg (Schweiz), spricht über die Resultate seiner Untersuchung der Mineralien des Binnenthales, speciell des Jordanit, Dufrénoysit, Rathit und Binnit. Er fand, dass der Jordanit nicht, wie von vom Rath angenommen wurde, rhombisch, sondern monoklin krystallisiert und sich durch einen ausserordentlichen Flächenreichtum auszeichnet (bis jetzt wurden 105 Formen beobachtet). Die wiederholte, sehr charakteristische Zwillingsbildung nach $(10\bar{1})$ scheint nach den an einem vortrefflichen Krystall ange-

stellten Messungen keinen störenden Einfluss auf die Flächenlage auszuüben. — Ein sehr grosser Krystall von Dufrénoysit wies 24 verschiedene Formen auf, darunter 11 neue. Die zahlreichen Makrodomen $m \bar{P}^\infty$ bilden eine ununterbrochene Reihe, wobei $m = \frac{2}{8}, \frac{2}{7}, \frac{2}{6}, \frac{2}{5} \dots$ ist; ähnlich verhalten sich die Brachydomen. — Der Rathit, ein neues, von Baumhauer aufgefundenes Mineral, krystallisiert rhombisch mit einem Achsenverhältnis, welches demjenigen des Dufrénoysit nahe steht; die Krystalle zeigen einen sehr feinen, schichtenförmigen Bau, welcher wahrscheinlich durch abwechselnde Lamellen zweier isomorpher Substanzen, $(2 PbS \cdot As_2 S_3 + 2 PbS \cdot As_2 S_5)$ und $(2 PbS \cdot Sb_2 S_3 + 2 PbS \cdot Sb_2 S_5)$ hervorgebracht wird. Der Antimongehalt wurde zu 4,53% gefunden. Es wurden 25 Krystallformen beobachtet; Zwillingsbildung ist häufig. — Am Binnit wurden fünf neue Formen gefunden, darunter die Hexakistetraeder α (754), α (743) und α (941). Interessant sind die natürlichen Aetzerscheinungen des Binnit, wobei besonders auffällt, dass die beiden aus dem Ikositetraeder (211) abgeleiteten Triakistetraeder den vollkommensten Gegensatz erkennen lassen, indem α (211) eine Aetzfläche, α (211) hingegen eine ausgezeichnete Lösungsfläche darstellt.

2. Derselbe Autor legte dann einige, besonders charakteristische Präparate geätzter Krystalle vor, namentlich von Apatit, Nephelin, Zinnwaldit, Dolomit, Leucit und Boracit.
3. Herr Prof. Dr. U. Grubenmann, Zürich, demonstriert und bespricht eine Anzahl Ganggesteine, die in der Gefolgschaft des Tonalites in den Umgebungen von Meran (Südtirol) vorkommen:

a) Quarzglimmerporphyrite (in vier verschiedenen Nuancen) mit dem mikroskopischen Charakter („Quartz globulaire“) von Ergussgesteinen aus dem südlichen Randtonalit der Ultenmasse.

b) Dioritporphyrit und Quarzdioritporphyrit (Tonalitporphyrit) oder „Töllit“ in graugrüner und brauner Modifikation, welche weiter ab vom Tonalit (bei Töll) den diesen umgebenden Schiefermantel durchbrechen.

c) Tonalitpegmatite und Tonalitaplite, die in grosser Zahl in denselben Schiefermantel injiziert sind. Durch spätere tektonische Vorgänge sind diese Gänge, gleich den durchbrochenen Biotitgneissen und -Glimmerschiefern im Grossen und Kleinen dynamisch stark beeinflusst worden. — Der mikroskopische Bau dieser Gesteine wurde durch Vorweisung einer Serie mikroskopischer Präparate erläutert.

In der Diskussion erwähnt Herr Dr. W. Salomon (Pavia) ähnliche Gesteine aus der Schieferhülle des Adamellogebietes, und Herr Prof. Dr. C. Schmidt (Basel) erinnert an eine gleiche Gefolgschaft post-silurischer oder postkarbonischer Gesteine aus den Pyrenäen.

4. Herr Prof. Dr. C. Schmidt, Basel, weist eine als Manuskript gedruckte Tabelle vor, die einen „Optischen Schlüssel zur Untersuchung der Dünnschliffe pellucider Mineralien im polarisierten Licht zwischen gekreuzten Nicols“ darstellt. Diese Tabelle soll den methodischen Unterricht in der optischen Mineralogie erleichtern, indem sie übersichtlich die Hilfsmittel zur Systemsbestimmung einerseits, zur speziellen Mineralbestimmung anderseits aufzählt.

Die Diskussion benützt Herr Prof. Duparc, Genf.

5. Herr C. Viola, Rom, spricht über die Rationalität der dreizähligen Symmetrieachse. Es wird bewiesen, dass die Rationalität der trigonalen Achse nur dann besteht, wenn die Achsenverhältnisse der Einheitsfläche rational sind. Sind diese letzteren irrational, so liegt kein einfacher Krystall vor, sondern ein Drilling, und die irrationale Achse ist eigentlich keine Symmetrie-Achse, sondern eine Zwillings (oder vielmehr Drillings)-Achse. Dadurch kommt man zu den folgenden Schlüssen:
 - a) Jede trigonale Symmetrie-Achse ist rational.
 - b) Das geometrische Grundgesetz der Krystallographie stimmt vollkommen überein mit dem Gesetze der homogenen Verteilung der Materie.
 - c) Die Anschauung von Prof. Hecht ist unrichtig.
 6. Die Mitteilungen der Herren Prof. Dr. L. Duparc, Genf, Dr. W. Salomon, Pavia, und Dr. Leo Wehrli, Zürich, wurden in gemeinsamer Sitzung mit der Sektion für Geologie (siehe dort) entgegengenommen.
-