

Ueber die Krystallform des Sphen's

Autor(en): **Hessenberg, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **4 (1857-1858)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594747>

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.

IV.

Ueber die Krystalform des Sphen's

(nach einer briefl. Mittheilung an Prof. Theobald)

von Dr. Friedr. Hesselberg in Frankfurt.

(Sphen oder Titanit ist ein in Bünden nicht eben selten vorkommendes Mineral, welches sich namentlich in den krystalinischen Formationen des Oberlandes findet. Es sind besonders die Hornblende und Chloritgesteine von Tawetsch, Disentis und Somvix, welche ausgezeichnete Krystalle liefern, sowie auch die Glimmerschiefer und Gneisse derselben Gegend. Sie kommen gewöhnlich mit Bergkrystall, Adular, Chlorit und Kalkspath vor, nicht selten finden sich auch Nadeln von Rutil und Epidot. Bemerkenswerth ist die zeitliche Folge dieser verschiedenen Krystallbildungen. Der Bergkrystall sitzt, sowie auch der Adularfeldspath, immer unmittelbar auf dem Muttergestein, auf ihm der Kalkspath in Rhomboëdern und Scalenoëdern, welche letztere sich mehrere zusammen oft wieder zu rhomboëdrischen Formen zusammenfügen. Auf Kalkspath sowohl als auf Bergkrystall sitzen die Sphene und alle drei sind oft mit Chlorit überzogen. Der Bergkrystall schliesst häufig Epidot, oft auch Rutil ein,

Sphen fand ich noch nicht davon eingeschlossen; dagegen ist Bergkrystall oft von Kalkspath umhüllt. Oft sitzen die Sphenkrystalle auch unmittelbar auf der Felsart. Die gewöhnliche Krystallform des Sphen's ist die von zwei flachen monoklinischen Prismen, welche sich der Länge nach rechtwinklig oder fast rechtwinklig durchkreuzen; andere Zwillingsgestalten sind parallel, ausserdem kommen auch oft einfache Krystalle vor, meist von sehr verwickelten Combinationen. Eine dieser Formen, auf talkigem Glimmerschiefer im „Bündner Oberland“ vorkommend, befindet sich in der Mineraliensammlung der Kantonschule zu Chur; leider ist kein bestimmter Fundort angegeben. Ich übergab dieselbe vergangenen Sommer Herrn Dr. Hessenberg, welcher die Güte hatte, mir darüber die folgenden Resultate seiner Untersuchung mitzutheilen. Theob.)

„Ich habe die beiden Krystalle vorgenommen, welche Sie mir von einer dortigen Stufe loszulösen erlaubten und über deren Natur, ob Sphen? — oder Axinit? — ich dort im Zweifel geblieben war. Ich habe sie jetzt gemessen und gefunden, dass es Titanit ist, und zwar, mit einigen geringen Abweichungen, von der seltenen Form, welche G. Rose in seiner Abhandlung über den Titanit und Sphen (1821), Seite 35 beschrieben und in Fig. 11 und 12 abgebildet hat. Er sagt dortselbst: „Bei einigen Krystallen (Fig. 11 und 12) herrschen die Flächen s so vor, dass sie sich zu Seitenflächen einer eigenen, geschobenen, vierseitigen Säule ausdehnen, und den Krystallen hierdurch ein ganz fremdartiges Ansehen geben. Es würden diese daher eine eigene Hauptabtheilung ausmachen müssen, schienen sie nicht zu selten vorzukommen, indem die Königliche Sammlung nur ein Stück, wenn gleich mit recht vollkommen ausgebildeten und deutlichen Xllen, besitzt, so dass sie zweckmässiger als Anhang zu dieser Abtheilung zu betrachten sind““ u. s. w. (es folgt die genauere Beschreibung).

Sie sehen also, dass die zwei Stufen Ihrer Sammlung von besonderem Interesse sind und wohl verdienen, in Ehren gehalten zu werden! Die gute Beschaffenheit an diesem Vorkommen von gewissen Flächen, welche sonst eine genaue Messung wegen mangelnder Glätte und Ebenheit fast nie zu gestatten pflegen, gewährt überdies einen wichtigen Aufschluss und eine Berichtigung ihrer seither irrigen parametrischen Bestimmung, über welche ich bei einer künftigen Gelegenheit eine Mittheilung zu versuchen mir vornehme.“

