Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 4 (1857-1858)

Artikel: Ueber die Krystallform des Sphen's
Autor: Hessenberg, F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-594747

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

IV.

Ueber die Krystallform des Sphen's

(nach einer briefl. Mittheilung an Prof. Theobald)

von Dr. Friedr. Hessenberg in Frankfurt.

(Sphen oder Titanit ist ein in Bünden nicht eben selten vorkommendes Mineral, welches sich namentlich in den krystallinischen 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 Kantonsschule 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."