Zeitschrift: Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen =

Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie

Band: 3 (1923)

Heft: 1-2

Artikel: Über die Lumineszenz des Schneelits von der Kammegg bei Guttannen

(Berneroberland)

Autor: Hirschi, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-5322

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: 13.12.2025

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

Über die

Lumineszenz des Scheelits von der Kammegg

bei Guttannen (Berneroberland).1)

Von H. Hirschi, Spiez.

Für die Lumineszenz der natürlichen Mineralien unter dem Einfluß der γ - und β -Strahlen radioaktiver Elemente wird in der Literatur folgende Intensitätsskala gegeben:

. Willemit (zeisiggrün), Kunzit (lachsrosa- bis orangerot),

Diamant (blau), Scheelit (bläulichweiß) u.s.w.

Ein experimenteller Vergleich zwischen Willemit, Kunzit (von Californien und Madagaskar) und Scheelit von der Kammegg zeigte aber, daß letzterem hinsichtlich Intensität der Lumineszenz unbedingt der erste Rang zuerkannt werden darf.

Dieses Resultat ergab sich aus folgendem Versuch: Ungefähr gleich große Kristallstücke von Willemit, Kunzit und Scheelit (Kammegg) wurden bei normaler Temperatur unter gleichen Anordnungen den γ - und β -Strahlen eines ca. 30%-igen, ca. 21 mgr Radiumelement haltenden, doppelt in Glas eingeschmolzenen Präparates ausgesetzt und nach üblicher Dunkeladaptation die Beobachtung vorgenommen. Prägnant zeigte sich die Intensitätsskala: Scheelit > Willemit > Kunzit.

Der Scheelit von der Kammegg ist also in doppelter Hinsicht interessant, nämlich sowohl hinsichtlich seines geologischen Auftretens, als seiner hohen Lumineszenz (Fluoreszenz) unter dem Einfluß von γ - (und β -) Strahlen. Im gewöhnlichen und ultravioletten Licht ist Scheelit nur schwach lumineszent.

Spiez, März 1923.

¹) Hugi, E., Petrographische Beobachtungen und neue Mineralfunde aus der Umgebung von Guttannen. Mitt. der naturf. Ges. Bern, 1919.