

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.10.2024

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 Mineral-funde aus der Umgebung von Guttannen. Mitt. der naturf. Ges. Bern, 1919.
