

Original-Mitteilungen an die Redaktion.

Kristallisiertes Roheisen von Teschen.

Von **F. Cornu** in Leoben.

Mit 1 Abbildung.

Die Hüttdirektion der Österreich. Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Teschen übergab dieser Tage der mineralogischen Sammlung der hiesigen k. k. montanistischen Hochschule eine Stufe, bestehend aus Gitterkristallen von Roheisen, die in Anbetracht ihrer hübschen Ausbildung einer näheren Beschreibung wert erscheinen.

Das Vorkommen stammt aus einer Gußpfanne in einem der genannten Gesellschaft gehörigen Hüttenwerk.

Die einzelnen Gitterkristalle, die bis 3 mm Größe erreichen, bilden zusammen ein infolge oberflächlicher Fe_3O_4 -Bildung schwarz angefärbtes Hanfwerk, und erweisen sich, einzeln u. d. M. betrachtet, aus sehr stark verzerrten, nach den drei Hauptachsen des Oktaeders parallel aneinandergereihten oktaedrischen Subindividuen zusammengesetzt, von denen unter rechten Winkeln wieder Nebenäste ausgehen. Die Verzerrung der Subindividuen verläuft stets parallel den Seitenkanten des Oktaeders; die einzelnen Oktaederflächen sind stark gerundet und sehen wie angeschmolzen aus.

Andeutungen von andern Kristallflächen konnten nicht wahrgenommen werden. In geringer Anzahl sind auf der Stufe vollständige oktaedrische Kristallgerippe vorhanden, wie ein solches die beigegefügte Figur zur Darstellung bringt.

Die von der genannten Direktion uns freundlichst zur Verfügung gestellten Analysen ergaben die folgenden Werte für die



Skelettkristall von Roheisen.
Natürl. Gr. etwa 3 mm.

Zusammensetzung der Kristalle (I) und der „Grundmasse“, d. h. des kompakten Eisens, das in der Nähe der Kristalle erstarrt war (II).

	I	II
Fe	95.32	95.91
Si	0.22	0.19
P	0.16	0.24
S	—	0.30
Cu	—	0.10
Mn	1.24	1.46
Gesamt C	1.80	1.80
O	1.26	—

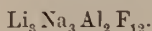
Ähnliche Gitterkristalle von Roheisen sind bereits mehrfach beschrieben worden, so von NÖGGERATH¹ aus einem Hochofen bei Gleiwitz, von HADINGER², der gestricke Gestalten, die sich zusammen mit Stickstoffcyanitankriställchen gebildet hatten, gleichfalls aus einem Teschener Hochofen erwähnt, und in letzter Zeit von TSCHERNOFF³, der rechtwinklig gestricke Aggregate von seltener Größe bespricht.

Bemerkung zu Herrn R. Nacken's Notiz: „Ueber die umkehrbare Umwandlung des Kryoliths“⁴.

Von F. Cornu in Leoben.

Zu den in der erwähnten Notiz Herrn NACKEN's behandelten sehr interessanten Beobachtungen über die Umwandlung der monoklinen Kryolithmodifikation zwischen 550—570⁰ in eine tesserale möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß diese tesserale Modifikation höchstwahrscheinlich isomorph ist mit USSING's⁵ Kryolithionit, der in großen, von (110)-Flächen begrenzten Kristallen im Kryolith von Evigtok eingewachsen sich vorfindet.

Die Formel des Kryolithionits ist nach USSING:



¹ Cit. nach HINTZE, Handb. d. Min. I. p. 187.

² Jahrb. d. k. k. geol. R. 1850. p. 151.

³ „Stahl und Eisen“ 1899. 19. p. 300. Vergl. auch H. WEDDING: Ausführliches Handbuch der Eisenhüttenkunde. 1. 1891—1896. p. 91 ff. — A. LEDEBUR: Handbuch der Eisenhüttenkunde. 1. Abteil. 1906. p. 283. — H. Freiherr von JÜPTNER: Grundzüge der Siderologie. 1. Teil. 1900. p. 86.

⁴ Dies. Centralbl. 1908. No. 2. p. 38 f.

⁵ N. V. USSING, Bull. de l'Acad. royale des Scienc. et des lettres de Danmark. Kopenhagen 1904. p. 2—12.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [1908](#)

Autor(en)/Author(s): Cornu Felix

Artikel/Article: [Kristallisiertes Roheisen von Teschen. 545-546](#)