© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Original-Mitteilungen an die Redaktion.

Unterscheidung künstlicher Saphire und Rubine von natürlichen.

Von **C. Doelter.**

Den neuen künstlichen Saphir, der nach Angaben von Verneuil mit Eisenoxyd und Titandioxyd gefärbt sein soll und welcher nicht wie der frühere amorph ist, habe ich durch mehrere Monate mit einem schwächeren Radiumpräparat (ca. 200 mg RCl_2) bestrahlt. Dieser Saphir wird nicht wie die meisten natürlichen Saphire gelb, sondern er wird etwas violett. Der Kunstrubin, wie er in den Fabriken von Boulogne hergestellt wird, verhält sich in Kathodenstrahlen verschieden von natürlichem Rubin (schon Lecocq de Boisbaudran hatte bei den ersten Frémy'schen Rubinen Unterschiede beobachtet), indem letzterer nicht das starke Nachleuchten zeigt und auch ein anderes Phosphoreszenzlicht hat. Ein weiteres Unterscheidungsmittel fand ich beim Erhitzen in Kohlenoxyd, der natürliche Rubin wurde vorübergehend grau. Ob alle Rubine, auch der Birmarubin, sich so verhalten, kann ich nicht behaupten, da ich zwar mit solchen von verschiedenen Fundorten experimentierte, aber keinen unzweifelhaften Birmarubin zur Verfügung hatte.

Einige Versuche zur Bestimmung des Kristallisationsvermögens von Mineralien.

Von **V. Schumoff-Deleano** (St. Petersburg) und **E. Dittler** (Wien).

Mit 1 Textfigur.

Die ersten Versuche, das Kristallisationsvermögen geschmolzener Mineralien zu bestimmen, rühren von C. Doelter her, welcher die betreffenden Mineralien in kleinen Platinzylindern von ca. 2 cm^3 Inhalt bis zum Schmelzfluß erhitzte und in bestimmten, genau gemessenen Temperaturintervallen unterkühlte. C. Doelter konnte die Ansicht G. Tammann's bestätigen, daß das Kristallisationsvermögen ähnlich wie die Kristallisationsgeschwindigkeit in einem bestimmten Temperaturbereich unter dem Schmelzpunkt ein Maximum erreicht, das je nach der chemischen Zusammensetzung des Minerals mehr oder weniger weit vom Schmelzpunkte abliegt und insbesondere von der Gefäßgröße abhängig ist[1]. Um nun mit Hilfe

[1] C. Doelter, Kristallisationsvermögen und Kristallisationsgeschwindigkeit geschmolzener Mineralien. Dies. Centralbl. 1903. p. 608.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 1911

Autor(en)/Author(s): Doelter Cornelius

Artikel/Article: Unterscheidung künstlicher Saphire und Rubine von natürlichen. 753