

**XII. Krystallform und optisches Verhalten des
schwefelsauren Thalliumoxydes;
von Victor von Lang.**

(Mitgetheilt vom Hrn. Verf. aus d. Phil. Mag. für April 1863.)

Die untersuchten Krystalle gehören dem rhombischen Systeme an und sind Combinationen der Flächen

100, 010, 110, 210, 101, 111;

dieselben sind isomorph dem entsprechenden Kalisalze, indem man für die krystallographischen Elemente der beiden Verbindungen folgende Werthe hat

$\text{Th SO}_4 \dots a : b : c = 1 : 0,7319 : 0,5539$

$\text{K SO}_4 \dots a : b : c = 1 : 0,7461 : 0,5727.$

Die Flächen spiegeln sehr gut und zeigen Diamantglanz, wahrscheinlich weil das Thallium in Folge seines höheren chemischen Aequivalents stärker in der Verbindung hervortritt.

Für die Orientirung der optischen Elasticitätsachsen wurde das Schema

b a c
+

gefunden; also nicht das des schwefelsauren Kalis, sondern vielmehr das des entsprechenden Ammoniaksalzes. Der Verfasser hatte überhaupt bisjetzt Gelegenheit folgende Verbindungen aus dieser isomorphen Gruppe zu untersuchen

	SO ₄	SeO ₄	TeO ₄	CrO ₄
Am	b a c +	b a c —		
K	a c b +		a c b +	a c b —
Th	b a c +			

Es würde nicht nur interessant seyn, einige der Nieten dieser Tabelle auszufüllen, sondern auch wichtig, wenig-

stens die schwefelsauren Salze der neuen Elemente Cæsium und Rubidium zu untersuchen, da sie in dieselbe isomorphe Gruppe gehören. Leider konnte der Verfasser dieselben bisjetzt nicht erhalten, obwohl wahrscheinlich ein oder zwei Kryställchen zum Ziele führen würden. Einen fernerer Gegenstand der Untersuchung würde der Einfluss bilden, welchen die Substitution von Alkohol-Radikalen in das schwefelsaure Ammoniak auf dessen optische Verhältnisse ausübt, vorausgesetzt, dafs dabei die Krystallgestalt nicht geändert werde.

XIII. *Analyse des Meteor-Eisens von der
Hacienda St. Rosa in Mexico;
von Herm. Wichelhaus, stud. philos.*

Das Handstück, mit dem nachstehende Analyse ausgeführt wurde, stammt aus der Gegend der Hacienda St. Rosa im Staate Coahuila in Mexico, wo, nach mündlichen Mittheilungen des Hrn. Prof. Posselt, Eisen meteorischen Ursprungs theils in grossen Blöcken zerstreut umherliegt, theils auf eine weite Strecke sich durch das Gesteingeröll hinzieht.

Ein größeres Stück dieser Masse befindet sich in der mineralogischen Sammlung der Universität Heidelberg: äußerlich mit einer schwer ablösbaren Oxyd-Schicht von brauner Farbe überzogen, stellt es eine derbe, dichte Masse dar und zeichnet sich durch hakigen Bruch aus. Weder größere Poren, noch Blätter-Durchgang sind wahrzunehmen. Das Ansehen ist durchaus homogen und das Gewicht ziemlich bedeutend.

Nach Entfernung des äußeren Ueberzugs, die bei dem kleinen, mir übergebenen Stücke zunächst vorgenommen wurde, trat eine deutlich stahlgraue Farbe hervor. Die