Kersten, Vanadinsäuregehalt im Uranpecherze. 333

Ich habe die physikalischen und die chemischen Eigenschaften dieses Wassers untersucht und ich habe gefunden, dass seine Temperatur an der Mündung einer Zinkröhre von 0,08 M. im Durchmesser, aus welcher dasselbe heftig hervorsprudelt, $+ 14^{\circ}$ C. beträgt. Die Temperatur des Wassers eines gewöhnlichen Brunnens, des tiefsten der Umgegend (11,3 M.) ist gleich $+ 11,7^{\circ}$ C.

Dieses Wasser, der Einwirkung chemischer Reagentien unterworfen, zeigte alle die Eigenschaften, welche man bei dem Wasser der gewöhnlichen Brunnen in der Umgegend von Paris bemerkt; beim Abdampfen zur Trockenheit erhält man von 1 Ltr. 1,298 Gr. eines weissen, leicht an der Luft zerfliessenden Rückstandes. Dieser Rückstand war zusammengesetzt aus:

Chlornatrium	0,035 Gr.
Chlormagnesium	0,073 -
schwefelsaurer Magnesia	0,687 -
schwefelsaurem Kalk	0,313 -
kohlensaurem Kalk	0,181 -
kohlensaurer Magnesia	0,007 -
Spuren von Eisenoxyd	0,000 -
	1,296 Gr.

Dieses Wasser, welches sich rücksichtlich seiner Zusammensetzung dem Wasser der gewöhnlichen Brunnen nähert, ist merkwürdig wegen der Menge Magnesia, welche es enthält.

LIV.

Vanadinsäuregehalt des hyacinthrothen Pechurans (Gummierzes von Breithaupt) von Johannegeorgenstadt.

Von

C. KERSTEN.

Die Auffindung eines Vanadingehaltes im Uranpecherze durch Wöhler veranlasste mich, das genannte Mineral, welches Herr Berghauptmann Freiesleben in seinen *Beiträgen zur mineralogischen Kenntniss von Sachsen (2. Lfg. S. 187)* beschrieben hat und das ich im Jahre 1833 (Schweig-

ger's *Journal Bd. XLVI. S. 18*), wo mir das Vanadin noch ganz unbekannt war, zerlegte, auf einen Gehalt an diesem Metalle zu prüfen. Dieser, obschon sehr gering, wurde leicht mit Sicherheit nachgewiesen. Wird das Mineral mit 3 Th. Soda im Platintiegel geschmolzen und die erhaltene Masse mit Wasser ausgekocht, so erhält man, nach Abfiltration des unlöslichen Rückstandes, eine farblose Flüssigkeit, die nach dem Uebersättigen mit Salpetersäure blassgelb erscheint, auf Zusatz von Ammoniak sich entfärbt und, völlig neutralisirt, mit Gallusauszug sogleich einen blauen, mit Kaltumeisencyanür einen hydratischen gelblich-grünen Niederschlag bildet und durch Schwefelammonium braun gefärbt wird. Der Niederschlag, welchen essigsaures Blei in der neutralen Flüssigkeit bewirkt (wesentlich in phosphorsaurem Blei bestehend), zeigt vor dem Löthrohre gegen Borax und Phosphorsalz die bekannten Reactionen des Vanadins. Schon durch Kochen des fein zerriebenen Minerals mit einer concentrirten Sodaauflösung lässt sich das Vanadin, das als Vanadinsäure in diesem Minerale ist, daraus ausziehen.

In der vor einiger Zeit zu Johannegeorgenstadt vorgekommenen schönen Abänderung krystallisirten Uranglimmers konnte dagegen keine Spur von Vanadinsäure aufgefunden werden.

LV.

Ueber die Yttererde.

Von

H. ROSE.

(Aus d. Bericht. der Berliner Academie.)

Bei Untersuchung eines Orthits von der Insel Hitterö bei Norwegen, den der Verf. vom Prof. Keilhau in Christiania erhalten und zuerst für Gadolinit gehalten hatte, fand sich Beryllerde, deren Anwesenheit in den Orthiten bisher nicht wahrgenommen worden ist. Dieser Umstand führte zu Untersuchungen über die Anwesenheit oder Abwesenheit der Beryllerde in den Gadoliniten, deren Gegenwart in denselben von verschiedenen Chemikern theils nachgewiesen, theils geläugnet worden ist. Der Verf. überzeugte sich, wie diess auch schon Scherer