

und ausserordentlich spröde, so dass man bei dem nun folgenden Auslösen des Aluminiums mit mässig verdünnter Salzsäure ziemlich vorsichtig verfahren muss.

Die mit dem Metall angestellten Analysen ergaben im Mittel

98,34% Zr

1,03% Al

0,17% Si

99,54

Einen Anhalt für die Reinheit des Präparates bot mir von vornherein schon der Umstand, dass in der Schlacke keine Zirkonerde nachgewiesen werden konnte, während die Ausbeute aus 200 Grm. angewendeten Fluorzirkonkaliums, denen 68,1 Grm. Metall entsprechen, 67,5 Grm. betrug.

Ganz unumgänglich nöthig ist es übrigens, die Temperatur bei der Reduction möglichst hoch zu halten, weil im andern Falle bei sinkender Hitze der Aluminiumgehalt ganz unverhältnissmässig steigt.

Andere Reductionsmethoden, die versucht wurden, bleiben hier unerwähnt, da sie immer nur zu amorphem Zirkonium geführt.

17. Fr. Rüdorff: Vorlesungsversuch.

(Vorgetragen und vorgezeigt vom Verfasser.)

Um den Effect zu zeigen, welcher durch Ausdehnung des gefrierenden Wassers herbeigeführt wird, stelle ich folgenden Versuch an: gusseiserne Hohlcylinder von 160 Mm. Länge und 50 Mm. äusserem Durchmesser bei 15 Mm. Wandstärke werden mit ausgekochtem Wasser gefüllt, mit einer Schraube verschlossen und in eine Kältemischung von 3 Thil. Schnee mit 1 Thl. Kochsalz gelegt. Nach etwa 40 Min. zerspringt der Cylinder in mehrere Stücke unter lebhaftem Knall.

Bedingung zum Gelingen dieses Versuches ist, dass die Schraube sehr gut eingeschnitten ist und die Cylinder mit dem Wasser vor dem Zuschrauben durch Einlegen in Eis auf etwa 0° abgekühlt werden. Das die Kältemischung enthaltende Gefäss (Holzeimer) wird mit einem Handtuch bedeckt, um ein Umherspritzen der Flüssigkeit zu verhindern.

18. F. Holbein: Ueber Conservirung von Thieren in Kreosotwasser.

(Vorgetragen von Hrn. A. Baeyer.)

Es ist schon lange bekannt, dass man das Kreosot zum Conserviren von thierischen Präparaten und von ganzen Thieren benutzen kann, indessen dürften folgende Erfahrungen doch für Zoologen von Interesse sein.