Das Selen*) wird durch den Strom aus saurer, wie aus alkalischer Lösung anfangs hell braunroth, dann immer dichter und dunkler am negativen Pole abgeschieden; die Fällung ist in beiden Fällen eine vollständige.

Da der Selenbeschlag auf dem Platinconus nicht sehr fest haftet, verfährt Schucht zur elektrolytischen Bestimmung des Selens folgendermaassen:

Man setzt dem durch Kochen mit Salpetersäure oxydirten Selen eine Salzlösung hinzu, deren Metall durch den Strom in fester Form niedergeschlagen wird und so eine fest haftende Abscheidung des Selens bewirkt. Am besten eignet sich hierzu eine Kupferlösung; es scheidet sich dann der Niederschlag stahlfarben ab, sofern derselbe beide Elemente in ungefähr gleichen Mengen enthält.

Hierbei überzieht sich nach mehreren Stunden der positive Pol mit einem dunklen Beschlage, welcher sich mit gelber Farbe in Salzsäure löst; dem Verfasser scheint diese Fällung durch Selenwasserstoff verursacht zu werden.

Das Tellur verhält sich, nach Schucht, dem Selen ähnlich, nur erfolgt die Reduction durch Elektrolyse weit leichter.

Ueber die Löslichkeit von Salzgemischen der Salze der Alkalien und alkalischen Erden bei verschiedener Temperatur liegt von H. Precht und B. Wittjen**) eine ausführliche Abhandlung vor, deren Einzelheiten sich nicht im Auszug wiedergeben lassen. Ich begnüge mich daher, auf dieselbe zu verweisen.

Zur maassanalytischen Bestimmung der Thonerde verfährt M. A. von Reis***) in folgender Weise:

Die Lösung der Thonerde wird zur Neutralisation der freien Säure mit Ammoniak versetzt, mit Essigsäure schwach angesäuert, zum Sieden erhitzt und etwas Chlorcalcium zugefügt. Arbeitet man mit einer Schwefelsäure enthaltenden Lösung, so ist die Chlorcalciummenge so zu bemessen, dass kein Niederschlag in Folge sich ausscheidenden schwefelsauren Kalks entsteht. Man setzt nun nach und nach eine titrirte Lösung von oxalsaurem Ammon hinzu, während man die Flüssigkeit im Sieden erhält, und beobachtet, wann eine deutliche Trübung eintritt, welche das

*) Vergl. diese Zeitschrift **11**, 9.

) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **14, 1667.

***) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **14**, 1176.