atmosphäre sein Gewicht nicht verändert. Die Verfasser konnten jedoch auf elektrolytischem Wege aus wässriger Chloridlösung das dem weissen Oxyd entsprechende Metall abscheiden. Ebenso wurde dasselbe durch Reduction von Chlorid, welches zuvor im Kohlensäurestrom getrocknet war, mittelst Wasserstoffs bei Rothglühhitze erhalten. Das Metall ist schwarz, in dünner Schicht braunschwarz, löst sich leicht in Säuren, falls es in der Kälte durch Elektrolyse abgeschieden ist, bedeutend schwieriger, wenn es im Wasserstoffstrom bis zur Roth- oder Weissgluth erhitzt worden war.

Zur Bestimmung des Kalis empfiehlt Woussen*), das Kaliumplatinchlorid nicht als solches zu wägen, sondern mit Hülfe von ameisen-saurem Natron zu reduciren**) und das abgeschiedene Platin zu bestimmen.

Man soll eine solche Quantität der Kaliverbindung anwenden, dass man später 0,75—1 g Platin erhält, diese mit 18 cc einer Platinchloridlösung fällen, welche 200 g dieses Salzes im Liter, sowie einen kleinen Ueberschuss von Salpetersäure enthält. Hierauf werden 8—10 cc Salzsäure zugefügt und das Ganze auf dem Wasserbade zur Trockne verdampft. Man nimmt den Rückstand mit einer Mischung von 9 Theilen 96procentigem Alkohol und 1 Theil Aether auf, filtrirt und wäscht mit der Mischung von Alkohol und Aether aus.

Der Rückstand wird nun auf dem Filter mit heissem Wasser behandelt und die so entstehende Kaliumplatinchloridlösung nach und nach in eine siedende Lösung von 2—2,5 g ameisen-saurem Natron in 10 cc Wasser eingetragen. Man kocht 15—20 Minuten, fügt 8 cc Salzsäure zu und erhält unter stetem Schütteln im Sieden. Das reducirte Platin ballt sich dann bald zusammen und sinkt zu Boden, so dass die überstehende Flüssigkeit ganz klar wird.

Der Niederschlag wird gesammelt, getrocknet, geglüht und gewogen.

Die elektrolytische Abscheidung des Eisens bewirkte Edgar F. Smith***) in der Kälte aus mit überschüssigem citronensaurem Natron und wenig freier Citronensäure versetzten Lösungen. Das Volumen der elektrolysirten Flüssigkeit schwankte zwischen 76 und 150 cc. Die Stromstärke entsprach, je nach der Menge des Eisens verschieden, 6—15 cc

*) Ann. Agronom. 13, 431. — Journal of the chemical society 54, 89.

**) Vergl. diese Zeitschrift 27, 507.

***) American chemical Journal 10, 330.