Notiz zur Fluorbestimmung.

Von

Dr. M. Kleinstück.

(Mitteilung aus dem Chemischen Institut der kgl. Forstakademie Tharandt.)

Bei der Bestimmung des Fluors in Silikaten wird bekanntlich das Fluor als Fluorkalzium in Gemeinschaft mit kohlensaurem Kalzium niedergeschlagen, nachdem zuvor die Hauptmenge der Kieselsäure durch Ammoniumkarbonat, der Rest aber nach Berzelius' Vorschlag durch eine ammoniakalische Zinkoxydlösung entfernt worden ist. Über die Darstellung dieser Lösung erwähnen die meisten Lehrbücher nichts; Treadwell gibt in einer Fussnote folgende Vorschrift:

»Man löst feuchtes reines Zinkoxyd in Ammoniak auf. Das Zinkoxyd wird am besten dargestellt durch Lösen von chemisch reinem Zink in Salzsäure, Fällern der Lösung mit Kalilauge, Filtrieren und Waschen.«

Trocknes Zinkoxyd, wie solches Merck in analysenreiner Form liefert, löst sich allerdings nicht in Ammoniak, sehr leicht aber bei Gegenwart von Ammonsalzen. Spielend löst sich das trockne Zinkoxyd, auch ohne Ammoniak, in kohlensaurem Ammoniak. Interessant ist, dass Berzelius die gleiche Vorschrift zur Darstellung der ammoniakalischen Zinkoxydlösung gibt, wie im »Rose-Berzelius« zu lesen ist.

Diese einfache Methode scheint indess in Vergessenheit geraten zu sein, wenigstens ist sie in den einschlägigen Lehrbüchern nirgends erwähnt.

Über die Bestimmung der organischen Substanzen in Schwefelwassern.

Von

M. Dittrich.

Gelegentlich der Untersuchung der Schwefelquelle von Langensalza in Thüringen¹⁾ musste auch die darin enthaltene organische Substanz ermittelt werden. Reichardt, welcher die Quelle im Jahre 1885 untersuchte²⁾, hatte sie einmal durch Titration mit Permanganat bestimmt und ausserdem noch aus dem Glühverlust berechnet. Die grosse Menge der so gefundenen organischen Substanz, 0,3417 g im

¹⁾ Balneologische Zeitung XXII (1911). Wissenschaftlich-technischer Teil, S. 49.

²⁾ Archiv der Pharmazie, 224. Bd. [3. Reihe], 24, 11—21.