

## Analytische Chemie.

**Ueber die Fällung von Thonerde und Eisenoxyd mit Ammoniak**, von G. Lunge (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1889, 634—635). Thonerde, welche aus Sulfaten gefällt wird, pflegt vor dem Gebläse geglüht zu werden, weil der Niederschlag Schwefelsäure einschliessen kann. Das Letztere ist nach Lunge nicht der Fall, wenn die Fällung in der Wärme mit einem Ueberschuss von Ammoniak erfolgt. Die Erfahrungen von Blum (vergl. *diese Berichte* XXI, Ref. 456) hinsichtlich der Vollständigkeit der Fällung nach dieser Methode werden bestätigt.

F. Mylius.

**Methode zur Bestimmung von Eisenoxyd und Thonerde in Phosphaten**, von Eugen Glaser (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1889, 636—638). Entgegen der bisher gebräuchlichen Methode, die Fällung von Eisen und Thonerde als Phosphate zur Trennung vom Kalk in schwach essigsaurer Lösung vorzunehmen, scheidet der Verfasser zunächst den Kalk mit Hilfe von Alkohol und Schwefelsäure als Sulphat ab und fällt dann Eisen und Thonerde im Filtrat mit Ammoniak. Die Beleganalysen sprechen dafür, dass das neue Verfahren zweckmässig ist.

F. Mylius.

**Die Götz'sche Phosphorbestimmung**, von Karl Bormann (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1889, 638—639). Nach der Götz'schen Methode wird der Phosphor im Stahl mit Hilfe von Molybdänlösung niedergeschlagen und seine Menge nach dem Volumen geschätzt, welches der Niederschlag nach dem Ausschleudern in einem graduirten Röhrchen einnimmt (Wedding, *Stahl und Eisen* 1887 No. 2.). Der Verfasser hat die Methode weiter ausgearbeitet und sie bereits zu 30 000 Bestimmungen benutzt. Das Verfahren wird eingehend beschrieben.

F. Mylius.

**Zur Nachweisung von kleinen Mengen von salpetriger Säure**, von G. Lunge (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1889, 666—667). Das so ausgezeichnete Griess'sche Reagens, Naphtylamin und Sulfanilsäure, wird in neuerer Zeit nach dem Vorschlage von Illosvay (*Bull. chim.* 2, S. 317) in essigsaurer Lösung angewandt. — Während man früher die beiderseitigen Lösungen erst bei der Reaction selbst vereinigte, kann man nach Lunge unbeschadet die Mischung aufbewahren; dieselbe würde etwa in 300 ccm verdünnter

Essigsäure 0.5 g Sulfanilsäure und 0.1 g Naphtylamin enthalten. Ist die Flüssigkeit durch Stehen an der Luft röthlich geworden, so lässt sie sich durch Filtration über Zinkstaub wieder brauchbar machen.

F. Mylius.

**Beiträge zur technischen Gasanalyse**, von Wilh. Thörner (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1889, 641—650). In der vorliegenden Abhandlung werden mit Hilfe von Abbildungen mehrere gasanalytische Apparate beschrieben, welche sich im Laboratorium des Verfassers bewährt haben; davon sind zu nennen Explosionspipetten, ähnlich denjenigen von Winkler (vergl. *diese Berichte* XXII, Ref. 508), Apparate zur volumetrischen Bestimmung von Kohlensäure in festen Substanzen und im Bier, Wein etc., sowie ein Apparat zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Eisen und Stahl nach Wiborgh (vergl. *diese Berichte* XX, Ref. 598), bei welcher der Kohlenstoff bekanntlich durch Chromsäure zu Kohlensäure oxydirt wird. Endlich wird eine von W. Hofmeister berechnete Tabelle mitgetheilt, in welcher Factoren zur Correction der Kohlensäurevolumina, sowie zur Berechnung des Gewichtes Kohlensäure und Kohlenstoff verzeichnet sind.

F. Mylius.

**Ein Schüttelapparat für Flüssigkeiten**, von A. Stutzer (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1889, 640—641).

**Magnesium als Reagens**, von H. N. Warren (*Chem. News* 60, 187). Es wird darauf hingewiesen, dass man sich des Magnesiums in der Analyse oft mit Vortheil bedienen könne. So eignet es sich seiner Reinheit halber zur Entwicklung von Wasserstoff, wenn es sich um den Nachweis von Arsen vermittelt des Marsh'schen Apparates handelt; die Abwesenheit von Eisen macht es ferner geeignet, wenn es sich bei der Titrirung um die Reduction von Ferri- zu Ferrosalz handelt. Aus Lösungen, in denen sich Zink als Acetat vorfindet, wird das Metall durch Magnesium quantitativ gefällt.

Freund.

---