

Bestimmung des Ammoniaks.

Antoon bestimmt das Ammoniak quantitativ in der Art, dass er es durch Kochen mit Aetzkali austreibt, und in Alkohol auffängt. Er neutralisirt nun die Flüssigkeit vollkommen mit Schwefelsäure, wobei sich schwefelsaures Ammoniak, welches in Alkohol unlöslich ist, ausscheidet. Es wird gesammelt, mit etwas Alkohol ausgewaschen und nach dem Trocknen gewogen.

(*Journ. f. pract. Chem.* X, 336.)

Trennung des Manganoxys und Zinkoxys.

W. Richter empfiehlt zur Trennung dieser beiden Körper, dieselbe in salpetersaure Salze zu verwandeln, das Salzgemisch durch anhaltende Erhitzung zu zersetzen und die zurückbleibenden Oxyde mit concentrirter Essigsäure zu behandeln, in welcher sich, nach des Verfassers Versuchen, das Zinkoxyd mit vollständiger Zurücklassung des Manganoxys auflöst. Zur Prüfung dieser Methode wurden verschiedene Versuche angestellt, welche dieselbe vollkommen bewährten.

Die erhitze Masse zeigte ein vollkommen schwarz metallisch glänzendes Ansehen, zumal wo die Masse mit dem Tiegel in unmittelbarer Berührung gestanden hatte. Nach dem Erkalten wurde der Inhalt vom Tiegel losgestossen, möglichst fein gerieben und mehrere Stunden mit concentrirter Essigsäure kalt behandelt. Nach drei

310 *Trennung des Manganoxyds und Zinkoxyds.*

Extractionen gab die Flüssigkeit mit kohlensaurem Natron keinen Niederschlag mehr, und schien demnach alles Zinkoxyd aufgelöst zu haben. Die Zinkauflösung zeigte sich vollkommen frei von Manganoxydsalz, und ebenso gab das Manganoxyd vor dem Löthrohr auf Kohle geglüht nicht die geringste Spur von einem weissen Beschlage, was auch dessen Reinheit von Zinkoxyd beweist.

Auch wenn das Mangansalz nur ein Minimum war, gelang die Trennung vollständig. Die Farbe der geglühten Masse war alsdann nur dunkel umbräufarbig und nicht schwarz.

(Journ. f. pract. Chem. IX, 489.)

Prüfung der Blausäure und der blausäurehaltigen Wasser.

Duflos gibt zu diesem Zwecke eine Methode an, die sich auf das Gay-Lussac'sche Princip, das Fällungsmittel statt des zu fällenden Körpers zu bestimmen, gründet, und die in der That vor den bisherigen Methoden, das Berlinerblau oder das Cyansilber und Quecksilber zu bestimmen, den Vorzug einer expediteren und bequemeren Anwendung hat.

Die Reagenzmittel sind eine genau bereitete Auflösung von krystallisirtem salpetersaurem Silber (oder ganz weissem und reinem Höllenstein), und zwar $6\frac{1}{2}$ Th. in $94\frac{1}{2}$ Wasser, und ebenso eine genau bereitete Auflö-