

Schwefelnatrium, so lässt man das Wasserstoffgas durch das Wasser streichen, das in einer Retorte sich befindet, in der es schliesslich erwärmt wird. Das mit dem freien Schwefelwasserstoff beladene Wasserstoffgas streicht dann durch eine Silberlösung oder eine Lösung von arseniger Säure, am besten durch die Lösung von salpetersaurem Silberoxyd in Ammoniak. Aus dem gefällten Schwefelsilber oder Schwefelarsen berechnet man den Schwefelwasserstoff. Das rückständige Wasser wird dann mit Kupferchlorid oder arseniger Säure ausgefällt, hierdurch wird der Schwefel bestimmt, der in dem im Wasser vorhandenen Schwefelalkali enthalten ist. Sind in einem Wasser keine löslichen Sulphurete enthalten, so kann statt des Wasserstoffes auch Kohlensäure dienen. (*Americ. Journ. Vol. 18. — Chem.-pharm. Centrbl. 1854. No. 53.*)

B.

Schwefelbestimmung.

Auf Bunsen's Vorschlag hat Russel versucht, den Schwefelgehalt organischer Verbindungen zu bestimmen durch Verbrennung mit Quecksilberoxyd und kohlensaurem Natron. Gleiche Theile von kohlensaurem Natron und Quecksilberoxyd werden mit der Substanz gemischt und in Röhren von 13—14 Zoll Länge verbrannt. Von Zeit zu Zeit wird das entweichende Gas geprüft, ob es überschüssig Sauerstoff enthält, der Rückstand nach der Verbrennung mit Wasser behandelt, einige Tropfen Quecksilberchlorid beigelegt, um etwa gebildetes Schwefelnatrium zu zerlegen, mit Salzsäure angesäuert und durch einen Zusatz von chlorsaurem Kali und Erhitzen das Schwefelquecksilber oxydirt, wenn es vorhanden ist.

Bei flüchtigen schwefelhaltigen Verbindungen, z. B. Schwefelkohlenstoff, muss man sich sehr langer Röhren bedienen, wobei die Substanz in Glaskügelchen eingeschlossen wird, die man im Verbrennungsapparat selbst mit einem Glasstabe zertümmert, nachdem die Mischung vorn schon ins Glühen gekommen, verschliesst das Rohr vorn mit einem Kork, durch den ein kleines Gasleitungsrohr unter Wasser mündet. Um den Fehler zu vermeiden, der sich aus einem Schwefelsäuregehalte der Soda ergeben könnte, macht man die Mischung von Quecksilberoxyd und kohlensaurem Natron in grösserem Maasse vorrätzig, bestimmt ein für allemal den Gehalt und stellt ihn in Rechnung. (*Chem.-pharm. Centrbl. No. 12.*) B.