

**170. Heinr. Baumhauer: Ueber die Affinität des Broms zum Sauerstoff.**

(Eingegangen am 9. Mai; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Hr. J. Thomsen hat kürzlich in einem Aufsätze „über die Affinität des Sauerstoffs zum Chlor, Brom und Jod“ (d. Ber. S. 429) aus thermochemischen Messungen gefolgert, dass im Gegensatz zu den herrschenden Ansichten die Affinität zwischen den Bestandtheilen der Bromsäure bedeutend geringer sei als diejenige, welche sich bei der Chlorsäure zeigt. Er sagt selbst, dass dieses Resultat wohl etwas unerwartet sei. In der That findet man in einzelnen Lehrbüchern der Chemie die Angabe, das Brom triebe das Chlor aus der Chlorsäure unter Bildung von Bromsäure aus. So heisst es z. B. in Roscoe's kurzem Lehrbuche, Braunschweig 1871, S. 34: „Setzt man Brom zu einer Lösung von Kaliumchlorat, so entweicht das Chlor und wird durch Brom ersetzt; während also Chlor das Brom aus der Wasserstoffverbindung verdrängt, findet das Umgekehrte bei der Oxy-säure statt.“

Ich habe nun eine Lösung von chlorsaurem Kali mit Brom erhitzt, konnte aber nach dem Eindampfen neben chlorsaurem Kali kein bromsaures Kali nachweisen. Ebenso wenig erhielt ich bromsaures Kali beim Zusammenbringen von Bromwasser mit chlorsaurem Kali unter Zusatz von wenig Salpetersäure. Beim Jod begünstigt nämlich unter sonst gleichen Umständen ein Zusatz von wenigen Tropfen Salpetersäure die Bildung von jodsaurem Kali.

Es scheint mir hiernach festzustehen, dass die Verwandtschaft zwischen Brom und Sauerstoff wirklich geringer ist als diejenige zwischen Chlor und Sauerstoff.

**171. M. Nencki: Zur Kenntniss des Sulfoharnstoffs.**

(Eingegangen am 10. Mai; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Versetzt man eine kalt gesättigte wässrige Lösung von Sulfoharnstoff mit der äquivalenten Menge von Cyanquecksilberlösung, so scheidet sich alsbald ein krystallinischer Niederschlag eines Doppelsalzes aus, welcher ausgewaschen und über Schwefelsäure getrocknet bei der Analyse mit der Formel:

$CSN_2H_4C_2N_2Hg$  übereinstimmende Zahlen ergab:

(ber. Hg 61.0 gef. 61.4. ber. S 9.75 gef. 9.81).

Der in kaltem Wasser nur wenig lösliche Körper lässt sich aus heissem nicht umkrystallisiren, indem beim Erwärmen der wässrigen Lösung ein schwarzer Niederschlag von Schwefelquecksilber sich bil-