

Über die Dampfdichte des Brom.

Von Dr. **Hans Jahn**.

(Aus dem Laboratorium des Prof. E. Ludwig.)

(Mit 1 Holzschnitt.)

Das grosse Interesse, welches die von Victor Meyer angeregten Versuche über die Dampfdichte der drei Halogenelemente bei höheren Temperaturen erregt haben, liess es mir wünschenswerth erscheinen, durch genaue Versuche die Dampfdichte eines der beiden noch nicht untersuchten Elemente festzustellen bei Temperaturen, welche durch gewöhnliche Mittel herzustellen sind.

Wir besitzen für das Chlor eine derartige Versuchsreihe, welche vor einigen Jahren von E. Ludwig ausgeführt worden ist, während für das Brom sowohl wie für das Jod genauere Versuche noch nicht vorliegen. Ich entschloss mich daher, das Brom in derselben Weise auf seine Dampfdichte zu untersuchen, wie es Ludwig für das Chlor gethan hat.

Es liegt über die Dampfdichte des Brom, abgesehen von den neueren Versuchen von Victor und Carl Meyer, nur eine aus dem Jahre 1833 stammende Angabe von Mitscherlich vor. Dieser berühmte Forscher bestimmte die Dampfdichte des Brom bei 99.34° C. nach einer Modification der Dumas'schen Methode. Er fand:

$$D = 5.54.$$

V. und C. Meyer erhielten bei einem Versuche, von dem sie selber aussagen, dass sich wegen des Spritzens der Substanz und anderer Übelstände mancherlei Einwände gegen ihn erheben lassen:

$$D = 5.38.$$