

wickelungen nur, so weit es das Verständniss erfordert, eingeflochten. Ein fehlendes alphabetisches Register ist durch eine sehr eingehende Inhaltsübersicht einigermaassen ersetzt. *Schtt.*

TURINE. Sur les poids moléculaires des métaux. J. d. russ. phys.-chem. Ges. 23, 5. Bull. soc. chim. (3) 8, 49—50, 1892 †.

Werden zwei galvanische Elemente, welche aus zwei Amalgamen desselben Metalles gebildet worden sind, in eine Lösung desselben Metalles getaucht (z. B. zwei Amalgame von Zink in eine Lösung von Zinksulfat), so kann man durch Anwendung der Methode von HELMHOLTZ die Beziehungen zwischen der Depression der Dampfspannung des Quecksilbers und der elektrischen Kraft des Elementes und hieraus nach dem Gesetze von VAN'T HOFF das Moleculargewicht des Metalles finden. Diese theoretische Folgerung des Verf. wird durch die Untersuchungen von LINDECH bestätigt. Für das Moleculargewicht des Zinks wurde eine Zahl erhalten, welche um weniger als 12 Proc. von der von RAMSAY gefundenen Zahl abweicht. *Berju.*

JOANNIS. Sur les poids moléculaires du sodammonium et du potassammonium. C. R. 115, 820—823, 1892.

Verf. hat das Moleculargewicht des Natriumammoniums und des Kaliumammoniums durch Bestimmung der Differenz der Tension von reinem Ammoniak und der Tension von Ammoniak, welches diesen Körper gelöst enthielt, bestimmt. Da Versuche über das Verhalten des flüssigen Ammoniaks als Lösungsmittel noch nicht vorlagen, wurde zuvor die Tension von reinem, flüssigem Ammoniak und flüssigem Ammoniak mit Naphtalin gemessen, um zu ermitteln, ob dieses Lösungsmittel sich normal verhält, d. h. ob das Product

$$\frac{f - f'}{f} \times \frac{n + n'}{n} = K = 1,04 \text{ ist.}$$

(f Tension des reinen Lösungsmittels, f' Tension der Lösung bei gleicher Temperatur, n Anzahl der gelösten Molecüle, n' Anzahl der Molecüle des Lösungsmittels.)

Es wurde für K der Werth 1,118 ermittelt, und man kann daher das verflüssigte Ammoniak als ein normales Lösungsmittel betrachten. Die dynamische Methode konnte bei dem Naphtalin nicht angewandt werden, weil die Löslichkeit desselben bei dem Siedepunkte des Ammoniaks (-38°) zu gering ist. Für das