

### 7c. L ö s u n g e n.

P. JACOBSON. Ueber die Constitution von Lösungen und die Bestimmung des Moleculargewichtes gelöster Stoffe. *Natw. Rundsch.* 3, 477—478.

Der Aufsatz enthält einen kurzen Ueberblick über die fruchtbringenden Errungenschaften der neueren physikalischen Chemie, welche zu einer ganz neuen Anschauung über das Wesen der Lösungen geführt haben. Die Fundamente dieser neuen Lehre bilden die VAN'T HOFF'sche Hypothese des Gaszustandes der Lösungen, die Beobachtungen von RAOULT über Dampfdruck- und Gefrierpunktserniedrigungen durch gelöste Stoffe, und die von ARRHENIUS aufgestellte elektrolytische Dissociationstheorie, zu welcher die Abweichung der wässerigen Lösungen der Elektrolyte von den anderen Lösungen betreffs des elektrischen Leitvermögens und der Gefrierpunktserniedrigung führte. Sodann geht der Verf. auf die Bedenken, welche sich namentlich gegen die letztere Theorie erhoben haben, und ihre Widerlegung ein und giebt dann eine Zusammenfassung der auf dem Boden der elektrolytischen Dissociationstheorie sich aufbauenden Theorie der OSTWALD'schen Affinitätsconstante der organischen Säuren, welche sich aus dem Leitvermögen berechnen lässt und wichtige Schlüsse über die Constitution der Säuren gestattet, auf die ARRHENIUS'sche Theorie der isohydrischen Lösungen und die DE VRIES'schen isotonischen Coëfficienten. Zum Schluss macht er auf die schon vielfach erprobte praktische Anwendung dieser Ergebnisse für die Moleculargewichtsbestimmung der Körper in gelöstem Zustande aufmerksam. *Bein.*

VAN'T HOFF. On the Analogy between dilute Solutions and Gases as regards GAY-LUSSAC's and BOYLE's and AVOGADRO's LAWS. *Chem. News* 57, 248 †.

Der Vortrag des Verf. vor der englischen chemischen Gesellschaft enthält im Wesentlichen die Wiedergabe des in der ZS. f.