

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100



# Ueber die Theorie der Lösungen.

Von

Professor Dr. J. H. van't Hoff.

## A. Allgemeines.

Bei der Neubehandlung des obigen Themas für diese Sammlung von chemischen und chemisch-technischen Vorträgen muss, dem Charakter der Sammlung gemäss, eine allgemein verständliche Darstellung erzielt werden, die zwar das Wesentliche gibt, jedoch öfters auf die Strenge derjenigen Ableitungen verzichtet, welche sich ohne mathematischen Hilfsapparat nicht durchführen lassen.

Ich habe mich deshalb erst zu dieser Zusammenstellung entschliessen können, nachdem im zweiten Heft meiner „Vorlesungen über theoretische und physikalische Chemie“ die betreffenden Ableitungen möglichst einfach aber streng gegeben waren und werde jetzt an einzelnen Stellen hier darauf verweisen. Von dieser Darstellung entlehnt, sei im allgemeinen vorausgeschickt, dass die einfachen Gesetze, welche den Inhalt der Theorie der Lösungen bilden, nur streng ableitbar sind für den idealen Fall von unendlich grosser Verdünnung.

Es handelt sich also um sogenannte Grenzesetze, die bei strenger Prüfung der Thatsachen sich nur dann bewähren, falls hinreichendes Beobachtungsmaterial vorliegt, um durch eine geeignete und erlaubte Extrapolation auf die Verhältnisse bei unendlich grosser Verdünnung zu schliessen. Die betreffenden Gesetze stehen in dieser Hinsicht ganz neben denjenigen von Boyle (Mariotte), Chasles (Gay-Lussac) und Avogadro für die Gase. Sie verlieren dadurch ebensowenig als diese allen praktischen Wert, da doch bei hinreichender Verdünnung, wie es

Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. V.

1

№: 1856