Über die Fortexistenz von Molekülverbindungen und Kristallwasserhydraten im flüssigen Zustande

von

R. Kremann und R. Ehrlich.

Aus dem chemischen Institute der k. k. Universität in Graz.

(Mit 12 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 25. April 1907.)

Des öfteren hat der eine von uns darauf hingewiesen,¹ daß ein prinzipieller Unterschied zwischen den eigentlichen chemischen Verbindungen einerseits, den sogenannten Molekularverbindungen, wie Doppelsalzen und Kristallwasserhydraten andrerseits nicht zu machen ist. Die des öfteren selbst in modernen Lehrbüchern ausgesprochene Ansicht,² daß die Existenz gewisser solcher Molekülverbindungen nur an den festen Aggregatzustand geknüpft ist, wird sich in der Folge nicht halten können.

Alle diese Verbindungen, die im Schmelzflusse der partiellen Dissoziation unterliegen, dürften in flüssiger Form oberhalb ihres Schmelzpunktes zu Recht bestehen, und zwar in Form eines Dissoziationsgleichgewichtes. Ist die Dissoziation eine ziemlich weitgehende, dann ist des öfteren der Überschuß der einen Einzelnkomponente nötig, damit sich, in einem bestimmten Temperaturintervall wenigstens, die betreffende Verbindung in fester Form abscheide. Die höchste Temperatur, bei der eben noch die Abscheidung dieser Verbindung eintritt,

¹ Monatshefte für Chemie, 27, 110 (1906).

Nernst, Lehrbuch der theoretischen Chemie, 4. Aufl., 1903, p. 530.