

Über die Anwendung der van Laar'schen Formel zur Ermittlung des Dissoziationsgrades von Verbindungen, die im Schmelzfluß dissoziieren

von

R. Kremann.

Aus dem chemischen Institut der Universität Graz.

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

Bekanntlich zerfallen viele Verbindungen beim Schmelzen in ihre Einzelkomponenten, wie ich a. a. O. ausführlich dargelegt habe,¹ so z. B. die Verbindung Phenol-Anilin, teilweise in Phenol und Anilin. Nebenher ist auch undissoziierte Verbindung Phenol-Anilin vorhanden, es befindet sich diese Verbindung also im Schmelzfluß in einem Dissoziationsgleichgewicht.

Dies ist, wie ich ausführte, der Grund des abnormen Verlaufes der Schmelzkurve beim Zusatz einer Einzelkomponente zur dissoziierenden Verbindung, in unserm Fall also von Anilin zur Verbindung Phenol-Anilin.

Ich habe vor einiger Zeit versucht,² aus den Abweichungen vom normalen Verlauf der Schmelzkurve den Dissoziationsgrad solcher Verbindungen im Schmelzfluß auf elementarem, graphischem Wege abzuleiten, unter Zugrundelegung der Gültigkeit des Massenwirkungsgesetzes und der van't Hoff'schen Formel der Schmelzpunkterniedrigung für konzentrierte Systeme.

¹ Zeitschrift für Elektrochemie, 12, 736, 1906.

² Monatshefte für Chemie, 25, 1215, 1904.