

Über die Energieänderungen binärer Systeme.

IV. Mitteilung:

Die innere Reibung binärer Gemische

von

R. Kremann, Fr. Gugl und R. Meingast.

Aus dem chemischen Institute der Universität Graz.

(Mit 24 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. Mai 1914.)

Zur Aufklärung des Zustandes der beiden Komponenten eines binären Systems wurde unter anderem das Studium der inneren Reibung wechselnder Gemische beider Komponenten herangezogen. Das grundlegende Material ist von Dunstan¹ zusammengetragen worden.

Aus der Tatsache, daß reine assoziierte Stoffe weitaus viscoser sind als monomolekulare Stoffe, kommt Verfasser zum Schluß, daß sich Assoziation zwischen den Komponenten eines binären Systems durch positive Abweichung respektive Maxima in den Reibungskurven und umgekehrt Zerfall assoziierter Moleküle in binären Lösungen durch negative Abweichung beziehungsweise Minima auf den Reibungskurven bemerkbar machen müßte. Positive Reibungskurven wurden bislang einmal bei solchen Systemen nachgewiesen, bei denen stöchiometrische Verbindungen der Komponenten nachgewiesen wurden oder sehr wahrscheinlich sind,² ja neuer-

¹ Zeitschr. für phys. Chemie, 49, 590; 51, 734 und 56, 370.

² Maxima liegen vor in den Systemen:

Phenol—Anilin	} Kremann und Ehrlich, Sitzungsber. der Wiener Akad. 116, Abt. II, 27. April 1907.
<i>m</i> -Kresol—Anilin	