

aus obigem Diagramm zu ersehen ist, ist eine Essigsäure genannte Zusammensetzung bei 0° flüssig. Die Fähigkeit, bei 0° reine Essigsäure abzuscheiden, kommt erst einer 15% Wasser enthaltenden Säure zu.

Die bei Ameisensäure und Essigsäure erhaltenen Versuchsergebnisse lassen in Analogie den Schluß zu, daß die einbasischen organischen Säuren zur Hydratbildung nicht neigen.

Ein aus obigen Versuchsdaten zu entnehmendes beachtenswertes Resultat wäre noch hervorzuheben. Berechnet man nämlich aus den Schmelzwärmen der Essigsäure und Ameisensäure¹ die Erstarrungspunktdepressionen für Zusatz von z. B. 5% Wasser, so erhält man obigen Versuchsdaten entsprechende Erstarrungspunktdepressionen nur dann, wenn man das Wasser als bimolekular, beziehungsweise trimolekular annimmt. Die so für 95prozentige Säuren berechneten Depressionen sind im Diagramm mit Sternchen (*) bezeichnet und die zugehörige Molenzahl als $\delta = \text{H}_2\text{O}$, $\delta = 2\text{H}_2\text{O}$, $\delta = 3\text{H}_2\text{O}$ eingetragen.

Diese Tatsache schließt sich den sonstigen bekannten Beobachtungen über die Polymolekularität des Wassers an.

¹ Landolt-Börnstein, Phys. chem. Tabellen, 2. Aufl. Schmelzwärme für Essigsäure 44·4 cal., für Ameisensäure 57·4 cal.

Der Umstand, daß zur Ermittlung des Prozengehaltes wasserhaltiger Essigsäure die Bestimmung des Erstarrungspunktes empfohlen wird, dürfte unseren ersten Messungen einen gewissen Wert beilegen.

Im weiteren sei noch eine Literaturangabe von Sonnetti² richtig gestellt, nach der aus einer Essigsäure, die 24% Wasser enthält, bei 0° reine Essigsäure abgeschieden werden soll. Wie

² Rildorf, Chem. Ber., 3, 369, 18, 73; Paterson, J. pr. Ch. [2], 24, 206.
³ Ballestein, Handb. f. org. Chemie, 31. Aufl., Bd. I, p. 400.
⁴ Jahresber., 1878, p. 84.