

Tabelle II.

Substanz	Vorzeichen	$\frac{v_2}{v_1}$	$\frac{v_2}{v_1}$
Wasser	—	1·265	1·314
Methylalkohol.....	+	1·242	1·309
Äthylalkohol.....	+	1·184	1·221
Isoamylalkohol.....	+	1·226	1·249
Heptylalkohol.....	+	1·269	1·306
Chloroform	+	1·528	1·593
Jodäthyl	+?	1·484	1·530

Bei Jodäthyl ist der Effekt nicht ganz sicher nachweisbar, woran ungeladene Kondensationskerne schuld sein können. Bei Heptylalkohol ist der Dampfdruck π bei der Berechnung von $\frac{v_2}{v_1}$ vernachlässigt. Azeton kondensiert bei $\frac{v_2}{v_1} = 2·009$, Benzol bei 1·642, ohne daß eine Ladung nachweisbar ist. Pentan, Ameisensäure, essigsäures Methyl konnten nicht zur Kondensation gebracht werden. Schwefelkohlenstoff gibt bei der geringsten Expansion (1·022) ohne Ionisierung einen Nebel, der durch Röntgenstrahlen nicht wesentlich verstärkt wird und keine Ladung zu haben scheint. Verdünnte Lösungen von H_2SO_4 , KOH, NaCl in Wasser verhalten sich wie destilliertes Wasser. Spuren von Alkohol im Wasser bewirken dagegen, daß Kondensation schon bei geringeren Expansionen (1·22) eintritt, und zwar auf den positiven Ionen. Dies ist wohl so aufzufassen, daß die Spuren von Alkoholdampf sich auf die positiven Ionen niederschlagen und diese jetzt durch die Vergrößerung zu Kondensationskernen für den Wasserdampf geeigneter machen.

Die durch Mittelbildung aus sämtlichen Versuchen gewonnenen Werte von $\frac{v_2}{v_1}$ für die Alkohole, die einzigen Flüssigkeiten außer Wasser und Chloroform, für die unzweideutige Resultate erhalten wurden, sind die folgenden: