

## Die Überföhrungszahl des Ferriions in Ferrichloridlösungen

Von

K. Hopfgartner

Aus dem chemischen Laboratorium der k. k. Universität Innsbruck

(Mit 1 Textfigur)

(Vorgelegt in der Sitzung am 24. Juni 1915)

In einer gleichzeitig vorgelegten Abhandlung hat Frau A. Marinković auf meine Veranlassung die Überföhrungszahl des Ferroions in Ferrochloridlösungen für drei Konzentrationsstufen bestimmt. Dadurch wird es nahegelegt, die Überföhrungszahl des Ferriions zum Vergleich heranzuziehen und an diesem Beispiel den Einfluß des Wertigkeitswechsels von zwei auf drei zunächst auf die Überföhrungszahl, dann aber auch auf die Beweglichkeit im elektrischen Feld zu untersuchen, ein Problem, das in der letzten Zeit öfters erörtert wurde.

Von früheren Versuchen, die Überföhrungszahl des Ferriions zu ermitteln, sind mir nur die von Hittorf<sup>1</sup> bekannt. Hittorf benutzte zwei Eisenchloridlösungen, eine sehr konzentrierte mit 2·072 Teilen Wasser auf 1 Teil Salz, d. h. mit 6·02 Äquivalenten auf 1000 g Lösung, und eine verdünntere mit 25·25 Teilen Wasser auf 1 Teil Salz, d. h. mit 0·705 Äquivalenten auf 1000 g Lösung. Für die erste fand er eine Überföhrungszahl des Kations von 0·254, für die zweite von 0·400, also eine bemerkenswerte Veränderlichkeit mit der Verdünnung.

<sup>1</sup> Pogg. Ann., 106, 337 und Ostwald's Klassiker, Bd. 23, 48.