

Beiträge zur Kenntniss der Hydratbildung von Salzen.

Von Dr. **Hermann Hammerl**,*Privatdocent.*

(Vorgelegt in der Sitzung am 11. Mai 1882.)

Unsere Kenntnisse über die Hydrate der Salze sind noch recht lückenhafte. Wir kennen zwar von vielen Salzen eine ganze Reihe von Hydraten, auch sind die Umstände und Bedingungen, unter welchen diese erhalten wurden, in vielen Fällen genau angegeben. Wir sind aber nicht in der Lage auch nur von einem Salze zu behaupten, dass wir alle seine möglichen Hydrate kennen, da uns eine Methode fehlt, dieselben sicher zu erhalten. Die Darstellung derselben war nämlich bisher mehr oder weniger dem Zufall unterworfen, es wurde eben herumprobiert und dann bald bei dieser, bald bei jener Concentration oder Temperatur ein neues Hydrat erhalten. Die von J. Thomsen¹ angewendete Methode, die Salze im höchst wasserhältigen krystallisirten Zustande zu pulverisiren und bis zum berechneten Wassergehalte eines gewünschten Hydrates zu trocknen, kann uns nicht befriedigen, denn sie gibt uns nicht die genügende Garantie, ob wir wohl wirklich das beabsichtigte Hydrat und nicht ein dem zugehörigen Procentgehalt entsprechendes Gemisch von Hydraten auf diese Weise erhalten. Es ist vielmehr sehr wahrscheinlich, dass bei dieser Methode die Kristallsegmente von der Oberfläche aus nach Innen wasserärmer werden, ohne immer eine homogene Zusammensetzung anzunehmen. Es ist desshalb auch zu bezweifeln, ob J. Thomsen bei seinen Messungen der Wärmetönungen für die Bildung der verschiedenen Hydrate wirklich das gemessen hat was er beabsichtigte, da durchaus nicht anzunehmen ist, dass die Wärmetönung bei Bildung eines Hydrates gleich gross sei, wie

¹ Journ. f. prakt. Chemie. Bd. XVIII, p. 1.