

III.

Vertheilung und Berechnung der Säuren und Basen.

Die Vertheilung der Säuren und Salzbilder auf die Basen und Metalle lässt der Willkür und verschiedenen Ansichten ziemlich Spielraum. In praktischer Hinsicht sind die verschiedenen Annahmen, ob Schwefelsäure mit Kalk oder Natron verbunden sei, ob die Bittererde als Chlormagnium oder schwefelsaure Bitterde vorhanden sei, von untergeordnetem Interesse, zur Vergleichung der Resultate verschiedener Untersuchungen ist es jedoch zweckmässig, nach gleichen Grundsätzen zu verfahren; ich folge deshalb der gewöhnlichen Annahme, die Schwefelsäure an Kalk und Bittererde gebunden anzusehen. Für diese Ansicht kann man anführen, dass die Soolen, wie auch manche unsrer Mineralwasser unstreitig durch Auflösen von Gyps (zum Theil auch von Kalkstein und Dolomit) und Steinsalz entstanden sind. Freilich ist es unzweifelhaft, dass bei der Auflösung selbst gegenseitige Zersetzungen vor sich gehen können und wirklich vor sich gegangen sind; aber wie weit diese gegenseitigen Zersetzungen der gelösten Stoffe gegangen sind, ist schwer zu entscheiden, besonders da es bewiesen ist, dass die Temperatur einen wesentlichen Einfluss auf die Art und den Erfolg der Zersetzung hat; diese Erfahrung ist bei verschiedenen Salzen gemacht, namentlich bei Lösungen von Chlormagnium und schwefelsaurem Natron. Ich glaube deshalb, dass in unsern Soolen nicht nothwendig, alle Schwefelsäure noch als Gyps vorhanden ist, wenn sie auch daher stammt, ebenso wenig bin ich der Ansicht, dass man alle Schwefelsäure als an Natron gebunden ansehen darf. Unstreitig ist ein Gemenge von Chlorcalcium mit Kochsalz, Gyps und schwefelsaurem Natron vorhanden, die Gewichtsverhältnisse der einzelnen Salze sind aber veränderlich nach der Temperatur, in welcher Art sich aber diese Gewichtsverhältnisse bei verschiedener