

Bestimmung von kohlensauren Salzen in Wassern. Chevalet*) bestimmt den Gesamtbetrag von kohlensauren Salzen in Wassern, indem er 200 CC. derselben nach der Filtration mit ungefähr 0,5 Grm. Salmiak der Destillation unterwirft, die zuerst übergehenden 100 CC. in 10 CC. sehr verdünnter Schwefelsäure auffängt, und im Destillat, nach Entfernung der Kohlensäure, die noch nicht durch Ammoniak gebundene Schwefelsäure acidimetrisch bestimmt. Als er nach diesem Verfahren die Löslichkeit des kohlensauren Kalkes in Wasser bestimmte, fand er im Liter 0,034 Grm. und von kohlensaurer Magnesia 0,106 Grm.

A. W. Hofmann**) fand bekanntlich — für kohlensauren Kalk die gleiche und C. Weltzien**) fand fast die gleiche Zahl, nämlich 0,036 Grm., nach Bineau***) löst 1 Liter Wasser 0,06 Grm. von dreiviertel kohlensaurer Magnesia.

Ueber die Bestimmung der Kohlensäure in den Bicarbonaten der natürlichen Wasser. A. Barthélemy†) wendet zu diesem Zweck eine Lösung von saurem salpetersaurem Quecksilberoxydul an, welche er durch Behandeln von überschüssigem Quecksilber mit verdünnter kalter Salpetersäure, Abgiessen der Flüssigkeit von den gebildeten Krystallen des basischen Salzes und Verdünnen mit Wasser erhält. Wenn dieselbe mit metallischem Quecksilber zusammensteht, so hält sie sich beim Aufbewahren lange Zeit unverändert. Bringt man sie zu verdünnten Lösungen von Bicarbonaten der Alkalien oder der alkalischen Erden, so entsteht ein anfangs weisser, jedoch alsbald orange-gelb, oft auch gelblichgrün (vert absinthe) werdender Niederschlag, welcher sich in einem Ueberschuss des Fällungsmittels (so wie in Schwefelsäure, Salpetersäure, auch in organischen Flüssigkeiten, z. B. Urin) wieder auflöst. Neutrale Carbonate erzeugen im gleichen Falle einen braunen, im Ueberschuss der Quecksilbersalzlösung unlöslichen Niederschlag. Der durch Bicarbonate erhaltene Niederschlag ist schwer zu analysiren, weil er sehr rasch durch Wärme und auch schon bei Zutritt der Luft und des Lichtes zersetzt wird. In der Dunkelheit hält er sich länger; es ge-

*) Bullet. mens. de la soc. chim. d. Paris Août 1868. p. 90.

**) Diese Zeitschrift. 4. 414.

***) Ann. de chim. et de phys. [3.] 51. p. 290.

†) Ann. de chim. et de phys. [IV] Bd. 13. p. 80.