

Die Darstellung mit essigsäurem Blei ist einerseits theurer und andererseits erfährt das entstandene Superoxyd durch die fast immer vorkommenden Verunreinigungen des essigsäuren Bleis theilweise eine Zersetzung.

Nevigés bei Elberfeld.

375. G. Lunge und R. Schoch: Ueber unterjodigsäuren Kalk.

(Eingegangen am 1. August.)

Die chemische Literatur weist ungemein wenig über unterjodige Säure und deren Salze aus. Die spärlichen Beobachtungen, welche in Gmelin-Kraut's Chemie (I, 2, 280; II, 196, 391), im Neuen Handwörterbuche der Chemie (III, 885) und in den Jahresberichten zusammengestellt sind, sprechen alle von einer überaus leichten oder selbst augenblicklichen Zersetzung dieser, überhaupt immer nur vermutheten, aber nicht sicher isolirten, Verbindungen. Am interessantesten sind die Angaben von Schönbein (Journ. für prakt. Chemie 1861, Bd. 84, S. 387 ff.) über die Einwirkung von Ammoniak und Kali auf Jodlösung und die Reaktionen der dadurch erhaltenen Flüssigkeiten. Wir werden freilich sehen, dass die von ihm beobachteten Reaktionen zum grössten Theile nicht beweisend für die Existenz von unterjodigsäuren Salzen sind; doch bleibt immerhin eine beweisende Reaktion, die Bleichkraft, übrig und wird man wohl seine, freilich nur qualitativ angestellten, Versuche als einen Beleg dafür ansehen dürfen, dass wirklich bei der Einwirkung von Jod auf Ammoniak oder Kalilauge nicht nur, wie man früher geglaubt hatte, Jodmetall und jodsaures Salz, sondern auch unterjodigsäures Salz gebildet wird.

Von Versuchen mit Kalk spricht weder Schönbein noch sonst Jemand; im Handwörterbuch (III, 885) ist ausdrücklich erwähnt, dass bei Einwirkung von Jod auf Kalk, Baryt und Strontian keine unterjodige Säure zu entstehen scheine. Demnach wäre es die bis jetzt allgemeine Annahme, dass die beim Einfließen von Jodlösung in Kalkwasser eintretende Entfärbung, welche natürlich von sehr vielen Chemikern beobachtet worden sein muss, nur auf der augenblicklichen Bildung von Jodcalcium und jodsaurem Kalk beruhe. Man kann nun doch die Frage aufwerfen, ob sich wirklich das Jod in dieser Beziehung so radical vom Chlor und Brom unterscheide, und wir haben daher die unten beschriebenen Versuche zur Entscheidung dieser Frage angestellt.

Zunächst wollen wir die Reaktionen discutiren, welche man zur Identificirung von jodsauren Salzen angewendet hat oder anwenden