

Ferner wurde der Methyläther der isomeren Propenylbenzoösäure<sup>1)</sup> dargestellt und analysirt. Er schmilzt bei 83°; seine Dampfdichte konnte leider nicht genommen werden, da er sich bei der Destillation zersetzt; auch verdampft er bei 250° und einer Luftverdünnung von 10 mm nur in geringem Grade. Auch der Aethyläther und das Chlorid der Säure lassen sich nicht destilliren, sodass das Molekulargewicht durch Dampfdichten nicht bestimmt werden konnte. Doch spricht wohl gerade die Schwerflüchtigkeit der Derivate dafür, dass die Säure der Propenylbenzoösäure polymer ist. — Von den Salzen wurden noch dargestellt: das Ammoniumsalz,  $C_{10}H_9(NH_4)O_2$ , krystallisirt in, zu kugeligen Aggregaten verwachsenen Prismen; das Calciumsalz,  $2(C_{10}H_9O_2)_2Ca + 3H_2O$ , bildet einen undeutlich krystallinischen Niederschlag; das Kupfersalz,  $(C_{10}H_9O_2)_2Cu$ , ist ein hellblauer, schwach krystallinischer Niederschlag.

Saure Salze der Säure konnten nicht erhalten werden. Wie früher mitgetheilt, wirkt Natriumamalgam und Wasser auf die Säure nicht ein; wird sie aber mit Jodwasserstoffsäure, spec. Gew. 1.586 bei 15° und rothem Phosphor auf 160° erbitzt, so wird sie in 6 Stunden vollständig in Cuminsäure verwandelt.

Im weiteren Verfolg meiner Untersuchung habe ich Cumolsulfosäure und die isomere Normalpropylbenzolsulfosäure in alkalischer Lösung mit Kaliumpermanganat oxydirt, und dabei, soweit ich bis jetzt urtheilen kann, den früheren ganz entsprechende Resultate erhalten. Die Cumolsulfosäure wird direct hydroxyliert, unter Bildung einer Oxyssäure; die isomere Säure dagegen scheint sich anders zu verhalten. Ich hoffe bald näheres darüber berichten zu können. — Ferner habe ich unter anderem die Reaction auf höhere Phenole ausgedehnt und zunächst Thymol in Angriff genommen. Dasselbe wirkt sehr energisch auf Kaliumpermanganat in alkalischer Lösung ein, doch ist das Oxydationsprodukt noch nicht näher untersucht.

Chur, 23. Mai 1879.

## 264. K. Kraut: Zu H. Köhler's Beobachtungen über Quecksilberjodid.

(Eingegangen am 27. Mai.)

Auf S. 608 dieses Jahrgangs der Berichte theilt H. Köhler Beobachtungen über Quecksilberjodid mit, die mich zu folgenden Bemerkungen veranlassen.

H. Köhler bezeichnet die Angabe Schlesinger's (Repert. 85, 74; Gmelin-Kraut VI. Aufl. III, 772), dass Quecksilberjodid aus

<sup>1)</sup> Diese Berichte XI, 2172.

einer Lösung in heisser Salpetersäure sich besonders schön krystallisirt erhalten lasse, als eine falsche, die „im Interesse der Zuverlässigkeit der Angaben der chemischen Lehr- und Handbücher“ berichtigt werden müsse, weil er beobachtete, dass beim Behandeln des Jodids mit heisser, concentrirter Salpetersäure viel Jod frei wird und dass beim Erkalten hellorange gefärbte Blättchen erscheinen.

Er hätte in meinem, von ihm citirten Handbuche, 2 Seiten später, beim Quecksilberhyperjodid (III, 774) und bei den Verbindungen des salpetersauren Quecksilberoxyds mit Quecksilberjodid (III, 828) die Ergänzung und Erläuterung dieser Angabe finden können:

Lässt man heisse, rauchende Salpetersäure auf Quecksilberjodid wirken, so wird eine weisse, unlösliche Verbindung mit 34.9 bis 36.3 pCt. Quecksilber erzeugt, die Schlesinger für Quecksilberhyperjodid hält. Nach S. M. Jørgensen (dem Bearbeiter dieses Theils des Handbuchs) ohne Zweifel jodsäures Quecksilberoxyd (Rechn. 36.36 pCt. Hg). — Löst man Quecksilberjodid in heisser Salpetersäure, so entweichen Jod und Stickoxyd, aus der erzeugten Lösung krystallisirt beim Erkalten die Verbindung von salpetersaurem Quecksilberoxyd mit Quecksilberjodid in weissen, perlgänzenden Schuppen. Souville.

Die Verbindungen des salpetersauren Quecksilberoxyds mit Jodquecksilber werden durch Wasser zersetzt (III, 828). Dass diese Zersetzung, wenn sie langsam erfolgt, eine besonders schöne Krystallisation des sich dabei abscheidenden Quecksilberjodids vermitteln kann, ist wohl nicht zu bezweifeln.

H. Köhler findet heraus, dass Quecksilberjodid bei 253 bis 254° schmilzt, während in meinem Handbuche der Schmelzpunkt zu 238° angegeben ist. Diese Angabe rührt, wie III, 1386 bemerkt ist, von Oppenheim her und ist „das Resultat mehrerer übereinstimmender Bestimmungen“, die noch dadurch gestützt werden, dass Quecksilberbromid bei 222 bis 223°, Quecksilberjodobromid bei 229°, also bei einer zwischen den Schmelzpunkten der beiden ersteren Verbindungen in der Mitte liegenden Temperatur schmilzt.

Bis nun ein dritter Chemiker erweist, ob Oppenheim oder H. Köhler einen Irrthum begangen hat, wird den Verfassern chemischer Handbücher, die Vollständigkeit der Angaben anstreben, wohl nichts übrig bleiben, als beide Schmelzpunkte neben einander zu stellen. Wer darüber Klage führt, wird sich an den Chemiker zu halten haben, der die abweichende Angabe machte, ohne den etwaigen Fehler seines Vorgängers aufzudecken, ebenso wie für die Zuverlässigkeit einer richtig wiedergegebenen Angabe doch offenbar nicht der Schreiber des Handbuchs, sondern der Urheber der Angabe verantwortlich gemacht werden muss.