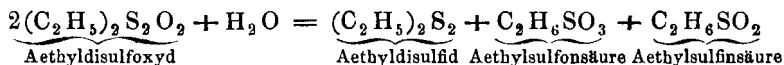
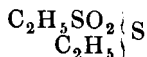


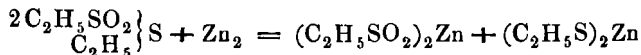
Zink reichlich Mercaptan¹⁾] lassen keinen Zweifel daran, dass die Zersetzung des Aethylsulfoxyds durch wässrige Alkalien der Gleichung:



entsprechend vor sich geht, und dass demnach das Aethylsulfoxyd hinsichtlich seiner Constitution dem Benzol- und Toluoldisulfoxyd entspricht, d. h. als ein Thioäther:



angesehen werden kann. Mit dieser Ansicht stimmt auch das Verhalten der Verbindung gegen Zinkstaub überein, wodurch bei Gegenwart von Weingeist oder noch leichter von Wasser das Aethylsulfoxyd analog den aromatischen Verbindungen ganz glatt in die Zinkverbindungen der Aethylsulfonylsäure und des Aethylsulhydrats gemäss der Gleichung:



übergeführt wird²⁾.

547. R. Otto u. A. Knoll: Einwirkung des Schwefelsäuremonochlorhydrins auf Sulfobenzid.

[Aus dem Laboratorium des Polytechnikums zu Braunschweig.]

(Vorgetragen in der Sitzung von Herrn F. Tiemann.)

Vorläufige Mittheilung.

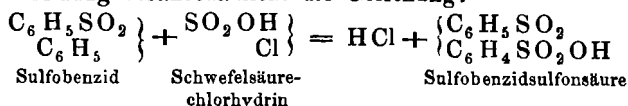
Erhitzt man gleiche Moleküle Sulfobenzid und Schwefelsäuremonochlorhydrin auf beiläufig 120°, so entweicht Salzsäure, und es bildet sich eine zähe, schwach gelb gefärbte Masse, die in Wasser bis auf eine geringe Menge eines öligen Körpers — vermuthlich Sulfobenzochlorür³⁾ — zu einer stark sauren Flüssigkeit auflöslich ist. Diese enthält, wahrscheinlich neben einer kleinen Quantität von Benzolsulfonylsäure, eine neue interessante Verbindung, welche der Analyse ihres krystallisirenden Natrium- und Bariumsalses zu Folge und nach ihrer Entstehung aus dem Sulfobenzid nur als die Monosulfonylsäure des Sulfons aufgefasst und demnach Sulfobenzidsulfonylsäure bezeichnet werden kann.

¹⁾ Eigenschaften der Sulfonylsäuren. Die Sulfonylsäuren werden durch nascirenden Wasserstoff bekanntlich nicht zu Mercaptanen reducirt.

²⁾ Vergl. die vorige Mittheilung in diesen Berichten, Seite 2070.

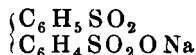
³⁾ Das aus demselben dargestellte Amid schmolz nach einmaligem Umkrystallisiren aus Wasser bei 148°. Das Amid der Benzolsulfonylsäure soll bei 149° schmelzen.

Ihre Bildung veranschaulicht die Gleichung:



0.3567 g des bei 110⁰ getrockneten und dann wasserfreien Natriumsalzes der Säure gaben 0.0844 Na₂SO₄ = 0.02734 = 7.6 pCt. Na.

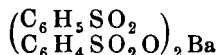
Die Formel



verlangt 7.2 pCt. Na.

0.6125 g des wasserfreien (bei 150⁰ getrockneten) Bariumsalzes gaben 0.1950 BaSO₄ = 0.11466 = 18.7 pCt. Ba.

Die Formel



verlangt 18.7 pCt. Ba.

Die ausführliche Untersuchung der Säure behalten wir uns vor.

548. H. Rodewald u. B. Tollens: Ueber das Reductionsverhältniss des Milchzuckers zu alkalischer Kupferlösung.

(Eingegangen am 25. November.)

Ogleich wir schon seit längerer Zeit mit Untersuchung des Verhaltens des Milchzuckers zu alkalischer Kupferlösung beschäftigt sind, so haben wir doch bisher mit der Publication der Resultate gezögert, weil eine während des Verlaufs unserer Arbeit erschienene Untersuchung von F. Soxhlet¹⁾ über denselben Gegenstand zwar von uns ebenfalls gefundene Zahlen enthält, während andere Resultate und besonders die Schlussfolgerungen Soxhlet's nicht mit den unserigen übereinstimmen.

So war es geboten, vor der Publication unserer Untersuchung, dieselbe zu wiederholen und zu variiren.

Eine Revision der älteren Arbeiten über den Milchzucker schien in dieser Hinsicht geboten, da, während über das Reductionsvermögen der Dextrose Einigkeit herrschte, beim Milchzucker fast Jeder, welcher ihn in dieser Hinsicht geprüft, andere Zahlen gegeben hatte, so dass die letzteren sich zwischen 6 $\frac{1}{2}$ und 8 Mol. Kupferoxyd auf 1 Mol. Milchzucker bewegen, und Chemiker, welche viel Milchzuckerprüfungen ausführen, meist vorher empirisch das Reductionsverhältniss ihrer Lösungen feststellen²⁾, wobei sich zu verschiedenen Zeiten auch verschiedene Zahlen ergaben.

¹⁾ Chemisches Centralblatt, 3. Folge, 9. Jahrg. 1878, S. 218, 236.

²⁾ z. B. G. Kühn, Journal f. Landwirthsch., 25. Jahrg. 1877. Analytischer Anhang, S. 45.