

sentlich verschieden von den Ansichten Wreden's, welcher z. B. die Möglichkeit der Entstehung von wirklichen Benzolderivaten aus beiden Seiten des Naphtalinkernes in Zweifel zu ziehen sich genöthigt sieht. — Ich unterlasse es, schon jetzt hier die weiteren Consequenzen über die Auffassung der verschiedenen Naphtalinderivate und Naphtalinreaktionen zu verfolgen: Es genügt mir vor der Hand, gezeigt zu haben, dass sich auch mit einer unsymmetrischen Struktur des Naphtalinkernes diejenigen Reaktionen einfach und ungezwungen in Einklang bringen lassen, welche bis jetzt als schlappende Beweise für die symmetrische Formel des Naphtalins angesehen wurden.

Freiburg, den 10. Juni 1882.

283. R. B. Warder: Ueber Wroblewsky's Bemerkung zur Benzolformel.

(Eingegangen am 13. Juni.)

Herr Wroblewsky, der kürzlich¹⁾ gegen die Kekulé'sche Benzolformel spricht, scheint vergessen zu haben, dass Ladenburg schon vor dreizehn Jahren²⁾ denselben Einwand veröffentlicht hat, und dass Kekulé³⁾ eine sinnreiche Erklärung erfunden hat. Obgleich Ladenburg⁴⁾ und Michaelis einige Bedenken gegen Kekulé's⁵⁾ dynamische Vorstellung der Valenz hervorgehoben haben, muss man doch die Möglichkeit zugeben, dass wenn die Kekulé'sche Formel die richtige ist, die Bindungen 1.2 und 1.6 je einfach und zweifach abwechselnd sein können.

North Bend, Ohio, 27. Mai.

284. A. Steinmann: Ueber ein basisches Kupfersulfat.

(Eingegangen am 16. Juni.)

Wird eine kalt gesättigte, wässrige Lösung von Kupfervitriol unter Verschluss auf höhere Temperatur erhitzt, so entsteht, nach Beobachtungen der HHrn. Merz und Weith, kein wasserfreies Vitriol, und tritt also nicht, wie erwartet wurde, eine Entfärbung der Lösung ein, sondern diese setzt ein grünes, krystallinisches Salz ab, dessen Untersuchung mir übertragen worden ist.

¹⁾ Diese Berichte XV, 1023.

²⁾ Diese Berichte II, 140.

³⁾ Ann. Chem. Pharm. 162, 77.

⁴⁾ Diese Berichte II, 322.

⁵⁾ Diese Berichte II, 463.

Um erwähntes Salz zu bereiten, muss eine kalt gesättigte Kupfer-
vitriollösung ungefähr 30 Minuten lang auf 240—250° erhitzt werden.
Unter 200° fand kaum eine Abscheidung statt und erst gegen 220°
entsteht sie in merklicher Menge. Die Lösung enthielt übrigens stets
noch viel Kupfersalz.

Heiss gesättigte Kupfervitriollösungen geben keine grössere Aus-
beute an der erwähnten grünen Verbindung.

Dieser Körper, offenbar ein basisches Sulfat, bildete in der Haupt-
sache Krusten von lebhaft grüner Farbe, welche einen körnigen bis
kleinwarzigen Habitus besaßen, übrigens ziemlich leicht zerfielen und,
wie unter dem Vergrößerungsglas gut zu erkennen war, aus durch-
sichtigen Krystallen bestanden.

In Wasser löste sich der Körper nicht auf, aber von warmen
Säuren wurde er leicht aufgenommen.

Die Analyse zweier Präparate von verschiedener Darstellung
führte in übereinstimmender Weise zur Formel:



	Gefunden		Berechnet
Kupferoxyd	68.9	69.2	69.0
Schwefeltrioxyd	23.1	23.1	23.2
Wasser	7.8	7.9	7.8

Die Zusammensetzungsverhältnisse der hier beschriebenen Ver-
bindung erinnern noch an ehesten an diejenigen des basischen Sulfats:
[3 Cu O + S O₃ + 2 H₂ O] oder [6 Cu O + 2 S O₃ + 4 H₂ O], welches
nach Roucher¹⁾ beim Eintragen von dunkelroth geglühtem Kupfer-
vitriol in kochendes Wasser entsteht.

Zürich, Universitätslaboratorium des Prof. V. Merz.

285. Karl Mainzer: Ueber die Spaltungsverhältnisse gemischter aromatischer Schwefelharnstoffe durch Säuren.

(Eingegangen am 16. Juni.)

Wie bekannt, zerfallen die aromatischen disubstituirten Schwefel-
harnstoffe beim Erhitzen mit Phosphorsäureanhydrid, mit Salzsäure
sowie anderen Säuren, unter Bildung von Senfölen und aromatischen
Aminen (resp. Salze der Amine).

Bis jetzt sind übrigens fast nur einfache disubstituirte Schwefel-
harnstoffe (also Harnstoffe mit zwei gleichen Kohlenwasserstoffradikalen
im Molekül) untersucht worden; über die Spaltungsverhältnisse der
gemischten Schwefelharnstoffe scheinen nur wenige Angaben²⁾ vorzu-
liegen.

¹⁾ Jahresber. für Chem. 1860, 193.

²⁾ Girard, Dissertation; ferner diese Berichte VI, 444.