

fangen. Die Zahlen zeigten einen Verbrauch von 0.3186 g Sauerstoff und eine Bildung von 0.025 g Kohlensäure oder ein ähnliches Resultat wie beim Aether.

Wir sehen daher, dass bei den Paraffinen, Fettsäuren und Alkoholen die Fähigkeit, diese Erscheinungen hervorzurufen, mit dem Molekulargewicht wächst, und dass Körper der aromatischen Reihe diese Fähigkeit nicht besitzen.

Die blauen Flammen und das Leuchten, die von der unvollkommenen Verbrennung herrühren, sind ohne Zweifel dem gewöhnlichen Leuchten des Phosphors ähnlich; nur besteht der Unterschied darin, dass diese Körper erhitzt zu werden brauchen, während Phosphor die Erscheinung selbst bei gewöhnlicher Temperatur zeigt.

Die physischen Eigenschaften der aus verschiedenen Substanzen herkommenden Flamme scheinen gleich zu sein. Das Licht ist aber zu schwach, um im Detail mit dem Spektroskop untersucht zu werden.

436. E. Erlenmeyer: Ueber einige Zimmtsäurederivate.

(Eingegangen am 17. August.)

Durch weitere Versuche über einige Abkömmlinge der Zimmtsäure, deren Constitution bisher noch zweifelhaft war, hat sich Folgendes ergeben:

1) Die durch Einwirkung von Chlorwasserstoff auf die Glaser'sche Phenylchlormilchsäure entstehende Phenyldichlorpropionsäure ist identisch mit der, welche durch Addition von Chlor zu Zimmtsäure dargestellt wurde.

2) Die durch Reaktion von Bromwasserstoff auf die Glaser'sche Phenylchlormilchsäure erhaltene intermediäre Dihalogensäure ist verschieden von der, welche durch Einwirkung von Chlorwasserstoff auf Phenylbrommilchsäure gebildet wird. Nach der von Hrn. Prof. Haushofer ausgeführten krystallographischen Untersuchung zeigen beide Säuren keinen Unterschied in der Krystallform¹⁾. Bei der Zersetzung mit siedendem Wasser liefert aber die erstere Chlorstyrol, die letztere Bromstyrol.

3) Die durch Addition von Unterbromigsäure zu Zimmtsäure sich bildende Phenylbrommilchsäure ist identisch mit der durch Kochen der Phenyldibrompropionsäure mit Wasser entstehenden.

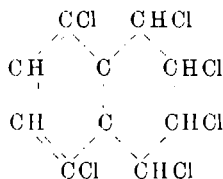
¹⁾ Auch ist die Dichlorsäure wie die Dibromsäure isomorph mit den beiden intermediären Säuren.

4) Die höher schmelzenden Halogenzimmtensäuren (Phenylhalogenacrylsäuren) enthalten das Halogen in der α -Stellung, die niedriger schmelzenden enthalten es in der β -Stellung. Ausführlichere Mittheilung erscheint einestheils in Groth's Zeitschrift für Krystallographie, anderentheils in Liebig's Annalen.

437. Oskar Widman: Ueber α - und ι -Dichlornaphtaline.

(Eingegangen am 17. August.)

Vor einigen Jahren habe ich eine Untersuchung über die Einwirkung des freien Chlors auf Chlornaphtaline ausgeführt.¹⁾ Daraus ging unter anderem hervor, dass die α - und β -Dichlornaphtaline dasselbe Dichlornaphtalintetrachlorid geben. Da aber dieses Tetrachlorid beim Kochen mit Salpetersäure zu derselben Dichlorphtalsäure (der Schmelzpunkt des Anhydrids 187° C.), als das β -Dichlornaphtalin selbst oxydirt wird, so muss es nach folgendem Schema zusammengesetzt sein:



d. h. das α -Dichlornaphtalin ist beim Einwirken des freien Chlors in β -Dichlornaphtalintetrachlorid umgewandelt worden. Dieses Verhältniss ist sehr auffallend und kann nicht theoretisch erklärt werden, desto weniger, da die addirten Chloratome an dem unangegriffenen Benzolkern angelagert worden sind — das Tetrachlorid giebt mit alkoholischer Kalilauge ein Tetrachlornaphtalin, das 2 Chloratome in jedem Kern enthält — und eine umlagernde Einwirkung der sich addirenden Chloratome auf die substituirtensomit nicht angenommen werden kann.

Wenn diese Thatsache unerklärlich ist, so lange man die vollständige Verschiedenheit der beiden Chlornaphtaline α - und β aufrecht hält, so führt sie andererseits leicht zum Zweifel an der Reinheit des α -Dichlornaphtalins. Vielleicht könnte das Produkt von der Behandlung des Naphtalintetrachlorids mit alkoholischer Kalilauge, das von mehreren Forschern als ein besonderes Dichlornaphtalin aufgefasst worden ist, nur ein Gemenge oder vielleicht irgend eine Doppelverbindung von dem β -Dichlornaphtalin und einem anderen Dichlor-

¹⁾ Bull. soc. chim. XXVIII, 505, 1877.