

stechenden Geruch besitzen. — Es dürfte wohl mit großen Gefahren verbunden sein, wollte man für pharmaceutische Zwecke Chloralhydrat anwenden, welches verunreinigt ist mit den gechlorten Acetalen, Chlorkohlenstoff etc., Verbindungen, welche fast immer bei der Bildung des Chlorals als Neben- oder Zwischenprodukte auftreten. — Das aus dem Hydrat mittelst Schwefelsäure abgeschiedene Chloral soll zwischen 95—100° C. sieden.

Wir wollen heute nur noch der Gesellschaft unter Vorzeigung einiger Pfunde Chloralhydrat das merkwürdige Verhalten des Chlorals gegen Wasser, die mit bedeutender Wärmeentwicklung begleitete Bildung des Hydrats, sowie das so empfindliche Verhalten des Chlorals gegen Alkalien, die Bildung des Chloroforms experimentell vorführen und hoffen schliesslich der Gesellschaft in kürzester Frist auch eine gröfsere Menge Trichloressigsäure, nach einer von Hrn. O. Liebreich ausgearbeiteten Methode dargestellt, vorzeigen zu können.

124. Adolf Baeyer: Ueber das Euxanthon.

Das Euxanthon, welches Erdmann aus der im jaune indien enthaltenen Euxanthinsäure erhalten hat, soll nach Gerhardt die Zusammensetzung $C_{10}H_6O_3$ besitzen. Als Euxanthon in Dampf- form über erhitzten Zinkstaub geleitet wurde, entstand eine geringe Menge eines halbfesten Kohlenwasserstoffs, der an Diphenyl erinnerte. Dieser Körper kann also nicht als ein Derivat des Naphtalins angesehen werden, da Graebe gefunden hat, dafs die Naphtochinone beim Erhitzen mit Zinkstaub sehr leicht Naphtalin geben, sondern müfs entweder von einem Benzol abgeleitet werden, welches 4 Atome Kohlenstoff in Form von Seitenketten enthält, oder von einem kohlenstoffreicheren Kohlenwasserstoff.

Ich versuchte zuerst das Euxanthon mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure zu oxydiren, erhielt aber keine Resultate, weil die Oxydation zu weit ging. Als dagegen die Substanz mit Kalihydrat geschmolzen wurde, verwandelte sie sich zuerst unter Wasseraufnahme in einen neuen Körper, den ich Euxanthonsäure nennen will, und bei stärkerem Erhitzen in Hydrochinon. Da die Zersetzung der Euxanthonsäure erst in sehr hoher Temperatur erfolgt und nur wenig Nebenprodukte auftreten, so war es mir unwahrscheinlich, dafs sie 10 Kohlenstoffatome enthalten sollte und ich wiederholte, deshalb die Analysen des Euxanthon. Hierbei ergaben sich Zahlen, die genau mit der Zusammensetzung von $C_{13}H_8O_4$ übereinstimmen. Mit dieser Formel stehen die von Erdmann untersuchten Substitutionsprodukte in viel besserem Einklange wie mit der älteren, und ausserdem wird durch

sie das Verhalten des Euxanthon gegen schmelzendes Kali leichter verständlich. Die Formel $C_{13}H_8O_4$ weist nämlich auf einen Kohlenwasserstoff hin, der zwei Benzole enthält, entweder wie im Diphenyl untereinander oder wie im Benzophenon durch das dreizehnte Kohlenstoffatom verbunden.

Wie in das hiernach zu Grunde liegende Methyldiphenyl oder Benzylphenyl die Sauerstoffatome eingelagert sind, kann nach dem vorhandenen Material noch nicht beantwortet werden, wahrscheinlich ist aber die Chinongruppe in dem Euxanthon enthalten. Natriumamalgam reducirt es nur schwierig, erhitzt man es damit unter Zufügung von wenig Wasser, so erhält man eine farblose Lösung, die auf Säurezusatz einen weissen amorphen Körper fallen läßt, der sich schnell violett färbt.

Die Euxanthonensäure besitzt die Zusammensetzung $C_{13}H_{10}O_5$, sie hat nur schwach saure Eigenschaften und giebt mit basisch essigsaurem Blei einen röthlichgelben Niederschlag. In Kali gelöst oxydirt sie sich schnell, überhaupt ist sie viel leichter oxydirbar wie das Euxanthon, mit Eisenchlorid färbt sie sich roth, während Euxanthon damit grün wird. Beim Erhitzen entweicht das Wasser und es sublimirt Euxanthon. Merkwürdiger Weise findet diese Spaltung auch statt, wenn man eine wässrige mit Ammoniak versetzte Lösung kocht. Das Euxanthon scheidet sich dabei in gelben voluminösen Nadeln ab. Die Euxanthonensäure ist in Wasser viel leichter löslich als das Euxanthon, sie krystallisirt daraus beim Abkühlen einer heissen Lösung in Warzen, beim Eindampfen in langen gelben Nadeln von der Farbe des Euxanthon. Die beiden Substanzen stehen offenbar in derselben Beziehung zu einander wie Isatin und Isatinsäure, nur dafs letztere weit unbeständiger ist als Euxanthonensäure.

125. Adolf Baeyer: Synthese des Picolins.

Das Picolin ist bisher unter den Produkten der trocknen Destillation thierischer Materien, der Steinkohlen, des Torfes und ähnlicher Substanzen und endlich auch einiger Alkaloide gefunden worden. Man wufste aber nichts von der Abstammung und der Constitution dieser Base.

Destillirt man Acroleinammoniak, so erhält man ein wässriges ammoniakalisches Destillat und ein basisches Oel. Claus, der sich vor einiger Zeit mit den Produkten der trocknen Destillation des Acroleinammoniaks beschäftigt hat, fand, dafs das Platindoppelsalz dieser Basis die Zusammensetzung des entsprechenden Picolinsalzes $NC_6H_8Cl.PtCl_2$ besitzt, aber Eigenschaften zeigt, welche nicht im geringsten an das Picolin erinnern. In dem wässrigen Theil des De-