

Wir haben jedoch nur etwa die Hälfte des von dieser Gleichung verlangten malonsauren Baryts erhalten können und müssen jedenfalls die zweite, den gebromten Kohlenwasserstoff gebende Reaction genauer studiren, ehe wir uns bestimmter aussprechen.

Cambridge, Mass., Harvard College, 20. Januar 1878.

### 66. Victor Griessmayer: Bestimmung des Glycerins und Hopfenharzes im Biere.

(Eingegangen am 7. Febr.; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

300 Cc. Bier werden langsam im Wasserbade auf  $\frac{1}{3} = 100$  Cc. eingedampft.

Man bringt den Rest in einen  $\frac{1}{2}$  Literkolben mit engem Halse und dazu das doppelte Volumen Petroleumäther (200 Cc.). Man verschliesst nun den Kolben mit Daumen oder Stopfen und schüttelt 3—4 mal immer 5 Minuten ordentlich durch, lässt circa 3 Stunden absetzen und bringt nun die ganze Flüssigkeit in einen geräumigen Scheidetrichter. Hier bleibt sie ungefähr 3—4 Stunden. Dann lässt man die untere braune Flüssigkeit wieder in den  $\frac{1}{2}$  Literkolben laufen. Die obere gelatinöse Masse nebst dem überschüssigen Petroleumäther bringt man in eine tarirte Glasschale und überlässt sie zunächst sich selbst.

Die Flüssigkeit im  $\frac{1}{2}$  Literkolben wird wiederum mit neuen Mengen (200 Cc.) Petroleumäther behandelt wie oben, dann wieder in den Scheidetrichter gebracht, und nach 4—5 Stunden die untere, nun von Hopfenbestandtheilen befreite Flüssigkeit in den  $\frac{1}{2}$  Literkolben abgelassen und sofort mit Barytwasser oder besser mit Bariumalkoholat alkalisch gemacht.

Aus der Glasschale, in welcher sich mittlerweile der überschüssige Petroleumäther vom ausgeschiedenen Hopfenharz scharf getrennt hat, wird ersterer abgossen und nunmehr die im Scheidetrichter restirende Masse hineingebracht.

Nach einigem Stehen giesst man die Flüssigkeit (Petroleumäther und Spülwasser) ab, bringt die Schale auf's Wasserbad und beendet die Trocknung über Schwefelsäure. Man wägt, zieht die Tara ab und findet so den Gehalt des Bieres an Hopfenharzen. Die im  $\frac{1}{2}$  Literkolben befindliche alkalische Flüssigkeit wird nun in analoger Weise mit dem doppelten Volum einer Mischung von 2 Theilen absolutem Alkohol und 3 Theilen Aethyläther geschüttelt und geschieden. Die wasserhelle ätherische Flüssigkeit bringt man in ein Glaskölbchen und sofort in's Wasserbad, bis aller Aether verdunstet ist. Inzwischen wird die restirende Flüssigkeit nochmals mit derselben Menge obiger Aether-Alkohol-Mischung behandelt und die nach dem Ablas-

sen der braunen Flüssigkeit im Scheidetrichter übrig bleibende Glycerinlösung in das Glaskölbchen von der ersten Beschickung hinzugebracht — wiederum aller Aether auf dem Wasserbade verdunstet und nun die restirende alkoholische Flüssigkeit in eine tarirte Porcellanschale successive eingetragen, deren Inhalt auf dem Wasserbade so vorsichtig eingeengt wird, dass die Operation bis zur zäheflüssigen Consistenz circa 15—20 Stunden erfordert. Dann bringt man die Schale unter den Recipienten über Schwefelsäure oder wasserfreie Phosphorsäure und wägt nach 2 Tagen. Nach Abzug der Tara hat man das Gewicht des Glycerins.

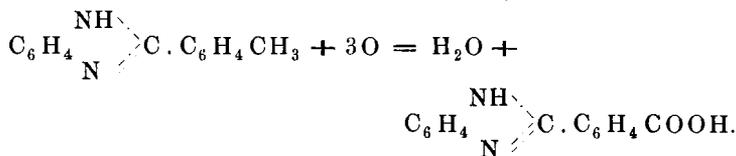
Motive. Das Glycerin ist in Aether nicht unlöslich, zumal nicht aus alkalischer Lösung, wohl aber aus saurer.

Auch von Amylalkohol und Essigäther wird es aus allen Lösungen etwas aufgenommen. Nicht aber von Petroleumäther, in welchem hingegen die Hopfenbestandtheile löslich sind.

#### 67. J. T. Stoddard: Ueber Anhydrobenzamidotoluylsäure und eine neue Ketonbase.

(Eingegangen am 9. Februar; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Am Schluss einer Untersuchung über Anhydrotoluyldiamidobenzol führt Hanemann<sup>1)</sup> an, dass er durch Oxydation eine wohlcharacterisirte Säure erhalten habe nach der Gleichung:



Diese Säure ist der erste Vertreter einer neuen Gruppe von Säuren und von besonderem Interesse als Abkömmling der erst in neuerer Zeit dargestellten und viel studirten sog. Anhydrobasen. Die nähere Untersuchung derselben führte zu folgenden Resultaten. Es ist mir gelungen, die angegebene Formel der Säure durch Verbrennung derselben sowohl, als durch Analysen verschiedener Salze vollständig zu bestätigen. Ich habe die Säure ausserdem dadurch gekennzeichnet, dass ich einen Aether derselben darstellte, der einen innerhalb der Grenzen genauer Beobachtung liegenden Schmelzpunkt besitzt.

Der von Hanemann vorläufig gegebene Name „Anhydrotoluyldiamidobenzolsäure“ scheint mir unzweckmässig zu sein, da er die Constitution der Säure nicht deutlich ausspricht. Sie ist

<sup>1)</sup> Diese Berichte X, 1712.