

als die Ansbeute an festem und flüssigem Nitroxylol nach Nölting und Forel abhängig ist von der Concentration der Säure und der Reactionstemperatur. Bei mir konnten gerade die Bedingungen sich am günstigsten für die Bildung der flüssigen Verbindung gestaltet haben.

Die genannten Forscher haben ferner auf die Analogie der Einwirkung der Salpetersäure auf Toluol und Orthoxylol hingewiesen. Alles dieses führt zu dem Schluss, dass das flüssige Nitroxylol beim Nitriren sich nicht in so ganz unerheblichen Mengen bildet, wie Jacobsen es annimmt, nur darum, weil es sonst unerklärlich wäre, wie ich einen so wichtigen Umstand in meiner Arbeit unerwähnt lassen konnte.

Indem ich mich auf diese sachliche Erwiderung beschränke, erwähne ich nur noch, dass das von mir beschriebene Xylidin in seinen Eigenschaften viel mehr dem benachbarten Xylidin Töhl's ähnlich ist, als dem Xylidin aus Paraxylol, dessen Aehnlichkeit mit meinem Producte Jacobsen constatirt haben will (diese Berichte XVII, 161).

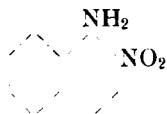
Petersburg, im Januar.

57. Eug. Lellmann und A. Remy: Ueber β -Nitronaphtalin.

[Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium der Universität Tübingen von Eug. Lellmann.]

(Eingegangen am 8. Februar 1886; mitgeth. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die Substanz, welche der Eine von uns unlängst als γ -Nitronaphtylamin vom Schmelzpunkt 144° beschrieb,¹⁾ besitzt nach neueren Untersuchungen die Constitution eines Orthonitro- α -naphtylamins:



wie sich aus einem demnächst folgenden ausführlichen Bericht über unsere Versuche ergeben wird. In dieser Verbindung musste demnach ein passendes Ausgangsmaterial für die schon von mehreren Chemikern vergeblich versuchte Darstellung des β -Nitronaphtalins vorliegen, eine Vermuthung, welche durch das Experiment ihre Bestätigung fand.

¹⁾ Lellmann, diese Berichte XVII, 109.

Das fragliche Nitronaphtylamin wurde zum Zweck der Diazotirung in so viel warmem Alkohol gelöst, dass beim Erkalten keine Abscheidung erfolgte, die Flüssigkeit mit ungefähr dem gleichen Volumen englischer Schwefelsäure langsam versetzt und unter guter Abkühlung ein grosser Ueberschuss von Aethylnitrit hinzugegeben. So lange das Eiswasser nicht entfernt wurde, trat, von einem Hellwerden der Flüssigkeit abgesehen, keine Veränderung ein, sobald die Lösung indessen Zimmertemperatur angenommen hatte, entwich Stickstoff unter stürmischem Aufbrausen. Die Reaction wurde durch Erwärmen im Wasserbade zu Ende geführt, sodann das β -Nitronaphtalin durch Wasserzusatz in gelblichen Flocken gefällt und durch Krystallisation aus schwach verdünntem Alkohol gereinigt. Die neue Substanz bildet kleine, gelbe Nadeln, die im compacteren Zustande häufig gelbbraun erscheinen. Der Schmelzpunkt wurde bei 79° beobachtet und damit die Angabe, dass die β -Derivate des Naphtalins in der Regel einen höheren Schmelzpunkt als die isomeren α -Verbindungen zeigen, auf's Neue bestätigt. Die Analyse des Nitronaphtalins ergab nachstehendes Resultat:

	Berechnet	Gefunden
C ₁₀	69.34	69.41 pCt.
H ₇	4.05	4.71 »
N	8.11	8.21 »
O ₂	18.49	— »

Die Substanz ist leicht löslich in Alkohol, Eisessig, Aether, Chloroform und bildet mit Alkohol leicht übersättigte Lösungen, sie ist flüchtig mit Wasserdämpfen und riecht angenehm zimmtartig.

Zur Bestätigung der Constitution haben wir nicht verfehlt, das Nitronaphtalin der Amidirung zu unterwerfen. Zinnchlorür und Salzsäure erwiesen sich als durchaus ungeeignete Agentien, da dieselben ein Basengemisch entstehen liessen, aus dem keine einheitliche Verbindung isolirt werden konnte; offenbar bilden sich in diesem Falle, ebenso wie beim α -Nitronaphtalin beobachtet wurde, gechlorte Naphtylamine. Sehr glatt gelang die Reduction mit granulirtem Zink und Eisessig, der mit soviel Wasser versetzt wurde, dass das Nitronaphtalin noch eben in Lösung blieb. Man erhitzte die Flüssigkeit bis Entfärbung eingetreten war, übersättigte hierauf mit Natronlauge und destillirte im Dampfströme die Amidobase ab; letztere wurde in dem dem β -Naphtylamin charakteristischen silberglänzenden Blättchen gewonnen, die glatt bei 112° schmolzen und auch durch ihr Verhalten gegen Eisenchlorid und Chromsäure keinen Zweifel über die Identität mit β -Naphtylamin aufkommen liessen.

Tübingen, im Februar 1886.