

Denkt man sich aber das Coniinmolekül nicht ringförmig, sondern als eine mehr oder weniger verzweigte Kette angeordnet, so muss man eine Vinylgruppe, $-\text{CH}=\text{CH}_2$, darin annehmen. Von der letzteren Annahme ausgehend, habe ich versucht, dem Conylurethan Brom hinzu zu addiren. Dasselbe nimmt auch, mit Brom zusammen unter eine Glasglocke gestellt, leicht Brom auf und giebt dasselbe auch bei tagelangem Stehen im Vacuum nicht wieder ab. Aber während am Anfang der Reaktion keine Bromwasserstoffentwicklung zu bemerken ist, tritt dieselbe nach einiger Zeit doch auf, so dass ich den Versuch einer Addition von Brom zum Urethan als misslungen betrachte. Ich werde indess versuchen, das Urethan, wie das Coniin selbst, durch Wasserstoff *in statu nascendi* zu reduciren.

Begreiflicher Weise habe ich die neue Säure alsbald mit Kalk destillirt, um unter Abspaltung von Kohlensäure zu einer neuen Base zu gelangen. Von dieser Reaktion kann ich heute nur so viel sagen, dass nicht, wie es der denkbar einfachste Fall wäre, ein Hexylamin entsteht. Neben leicht flüchtigem und hochsiedendem Kohlenwasserstoff bildet sich eine gegen 270° siedende, in Wasser lösliche Base, welche dem Nicotin ähnlich riecht und demselben auch noch darin gleicht, dass ihr salzsaures Salz nicht und das Platindoppelsalz nur sehr schwierig krystallisirt. Ueber die Natur dieser Base hoffe ich demnächst weitere Mittheilungen machen zu können.

391. Georg Baumert: Verarbeitung der Lupinirückstände auf salzsaures Lupinin.

(Eingegangen am 7. August.)

Bei der Reindarstellung des Lupinins, die ein häufiges Umkrystallisiren dieses Alkaloids nöthig macht, hatte sich im Laufe der Zeit eine grössere Menge von Mutterlaugen angesammelt, die wegen des Vorwaltens dunkler, öligler Beimengungen, herstammend von den einer stetigen Oxydation unterliegenden, flüssigen Lupininbasen, keine Krystalle mehr absetzten, obwohl sie noch reichliche Mengen von Lupinin enthielten. Zwar ist es nach früheren Angaben möglich, die Abscheidung des Lupinins als Platinsalz zu bewirken, indessen eignet sich diese Methode nicht für Verarbeitung grösserer Mengen von Lupinirückständen. In solchen Fällen verfähre ich folgendermaassen:

Die vom Aether befreiten, dickflüssigen, fast schwarzen, grün fluorescirenden Mutterlaugen werden mit etwa dem gleichen Volumen kalten Wassers tüchtig durchgeschüttelt, welches vorwiegend Lupinin aufnimmt. Wird nun diese emulsionsartige Flüssigkeit einige Minuten

auf dem Wasserbade erwärmt, so scheidet sie sich scharf in zwei Schichten: die untere ist eine zähe, rothe, ölige Masse; darüber steht das Wasser. So lange es warm ist, enthält es das Lupinin als röthliche Trübung suspendirt, die beim Erkalten verschwindet, indem sie sich auflöst (vergleiche die Eigenschaften des Lupinins). Die wässrige Lupininlösung wird abgehoben und der Rückstand noch einige Male in der gleichen Weise mit Wasser behandelt. Die vereinigten, nöthigenfalls filtrirten, wässrigen Auszüge werden mit Salzsäure neutralisirt und eingedampft. Der Rückstand wird wiederholentlich durch Auflösen in absolutem Alkohol und Verdampfen von Wasser befreit, bis ein Krystallmehl resultirt, welches mit einem fast schwarzen Syrup imprägnirt ist. Derselbe ist durch Pressen zwischen Fliesspapier leicht zu entfernen. Der nun noch wenig gefärbte Pressrückstand wird aus absolutem Alkohol umkrystallisirt, wobei man das salzsaure Lupinin in den früher beschriebenen, prachtvollen Krystallen erhielt.

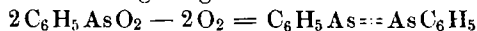
Chem. Universitätslaboratorium zu Halle a/S., im Juli 1882.

392. A. Michaelis und C. Schulte: Ueber Arsenobenzol, Arsenonaphtalin und Phenylkakodyl¹⁾.

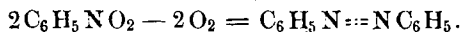
[Mittheilung aus dem organischen Laboratorium der technischen Hochschule zu Aachen.]

(Eingegangen am 12. August.)

Bei weiterer Untersuchung des Arsenobenzols haben wir unserer früheren Mittheilung²⁾ über diesen Körper noch folgendes hinzuzufügen: Das Arsenobenzol bildet sich statt durch Reduktion von Monophenylarsenoxyd auch durch Reduktion von Monophenylarsinsäure, doch geht die Bildung desselben so viel langsamer vor sich. Es ist hier nöthig die Lösung der Säure mit phosphoriger Säure einige Stunden lang auf 180° zu erhitzen. Diese Bildung des Arsenobenzols entspricht völlig der des Azobenzols und wird, wenn wir von dem Anhydrid der Monophenylarsinsäure ausgehen (das sich so leicht aus dieser erhalten lässt), durch die Gleichung ausgedrückt:



entsprechend der des Azobenzols:



Die chemischen Eigenschaften des Arsenobenzols sind jedoch von denen des Azobenzols völlig verschieden. In vieler Beziehung verhält

¹⁾ Diese und die folgende Abhandlung bilden einen Auszug aus der Inaugural-Dissertation des Hrn. Schulte, Tübingen 1881.

²⁾ Diese Berichte XIV, 912.