

Ammoniak erzeugt wird, etwas Harnsäure enthalten ist, dann aber auch aus der leichten Zersetzung des sich ausscheidenden harnsauren Silbers, das leicht unter Reduction von Silber auf Kosten der Harnsäure sich schwärzt. Wegen dieser leichten und ungleichen Zersetzung des harnsauren Silbers ist auch eine Bestimmung der Harnsäure durch directe Fällung des mit Ammoniak übersättigten und filtrirten Harns mit Silberlösung nicht ausführbar.

Greifswald, 24. März 1872.

86. P. v. Rakowski: Kurze Mittheilung über Naphtalincarboxylsäureamid.

(Eingegangen am 3. April; verlesen in der Sitzung von Hrn. Wichelhaus.)

Bei Darstellung von Naphtoesäure nach der Merz'schen Methode*) aus Naphtalincyan durch Kochen mit alkoholischer Kalilauge, blieb beim Ausziehen des Rückstandes mit Wasser nicht Naphtalin zurück, wie Merz angiebt; sondern ein in Alkohol schwer löslicher, gelblich weisser Körper, der in weissen Nadeln sublimirte und sich an der Luft röthlich färbte. Da diese Eigenschaften weit entfernt sind von denen des Naphtalins, so sah ich mich veranlasst, diese Substanz der Elementaranalyse zu unterwerfen.

Die Analyse ergab:

- 1) 0,2145 Gr. Substanz gaben:
0,6118 CO₂ = 0,1668 C. 0,103 H₂O = 0,0114 H;
- 2) 0,1919 Gr. Substanz gaben:
0,548 CO₂ = 0,149 C. 0,0882 H₂O = 0,0098 H;
- 3) 0,2475 Gr. Substanz gaben:
18,5 C.C.N und bei 0° und 760^{mm} = 8,16 Proc.

	Berechnet.		Gefunden.		
			I.	II.	III.
C ₁₁	132	— 77.193	77.76	77.56	—
H ₉	9	— 5.263	5.33	5.10	—
N	14	— 8.187	—	—	8.16
O	16	— 9.357			
		171			100.00.

Die gefundenen Zahlen stimmen demnach für die Formel des Naphtalincarboxylsäureamids: C₁₀ H₇ CO NH₂.

Die Bildung dieser Verbindung aus Naphtalincyan durch Kochen mit alkoholischer Kalilauge, kann man durch folgende Gleichung versinnlichen:

*) Diese Ber. 1870. S. 709.



Das auf diese Weise erhaltene Naphtoessäureamid stimmt, was die Löslichkeitsverhältnisse betrifft, mit dem von Hofmann*) aus Naphtalincarboxylsäurenitril, durch Lösung in alkoholischer Natronlauge und Fällen mit Wasser erhaltenen überein. Der Schmelzpunkt dagegen differirt wesentlich, indem Hofmann einen Schmelzpunkt von 244° angiebt, während ich denselben, so weit bei dem geringen Material eine Bestimmung derselben möglich war, bei 128° fand. Weitere Eigenschaften des Körpers sind: Schwerlöslichkeit in kochender verdünnter Schwefelsäure und Salzsäure, und Herauskristallisiren nach dem Erkalten ohne Zersetzung.

Erlangen, Universitäts-Laboratorium, im März 1872.

87. A. Ladenburg: Ueber die Silicoheptylreihe.

(Fortsetzung.)

(Eingegangen am 8. April; verlesen in der Sitzung von Hrn. Wichelhaus.)

In einer früheren Mittheilung**) habe ich einen Körper beschrieben, den ich Triäthylsilicol nannte und der meinen Angaben zufolge Eigenschaften eines Alkohols besafs. Heute bringe ich weitere Bestätigung für diese Ansicht.

Zunächst will ich die Darstellung des Triäthylsilicolessigäthers angeben, welche mir früher nicht gelungen war. Damals hatte ich sie aus dem Silicol mit Hilfe von Chloracetyl versucht, aber kein constant siedendes Produkt erhalten und zwar, wie ich jetzt glaube, weil die freiwerdende Salzsäure den gebildeten Aether wieder zerlegt. Sehr leicht dagegen lässt sich die erwähnte Verbindung gewinnen, wenn man Triäthylsilicoläthyläther (Silicoheptyläther) mit Acetanhydrid einige Zeit im zugeschmolzenen Rohr auf 280° erhitzt. Die Reaction geht nach folgender Gleichung vor sich:

$$\text{SiC}_6\text{H}_{15}\text{OC}_2\text{H}_5 + (\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2\text{O} = \text{SiC}_6\text{H}_{15}\text{OC}_2\text{H}_5\text{O} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5\text{O}.$$

Die beiden Essigäther lassen sich durch wenige Destillationen vollständig trennen, da der erstere etwa 100° höher siedet als der andere.

Der Silicoheptylessigäther ist eine bei 168° siedende Flüssigkeit, welche angenehm ätherisch und nur schwach nach Kampher und Essigsäure riecht. Ihre Dampfdichte im Paratoluidindampf wurde zu 164,7 gefunden, während die Formel 174 verlangt. Das spec.

*) Diese Ber. 1868. S. 88.

**) Diese Ber. 1871, 901.