

stoff, Wasserstoff, Stickstoff und Schwefel. Beim Kochen mit verdünnter Salzsäure oder verdünnter Kalilauge zerfällt er in Oxalsäure, Ammoniak und Schwefelwasserstoff.

Die Elementaranalyse wurde durch Verbrennung mit Bleichromat ausgeführt; 0.2111 g Substanz ergaben 0.1532 g Kohlensäure und 0.0689 g Wasser. 0.2368 g Substanz wurden mit alkalischer Wasserstoffsperoxydlösung oxydirt; bei der Fällung mit Chlorbaryum wurden 0.9206 g Baryumsulfat erhalten. Die procentische Zusammensetzung entspricht mithin derjenigen des Rubeanwasserstoffs,



	Berechnet	Gefunden
Schwefel	53.28	53.41 pCt.
Kohlenstoff	19.95	19.79 »
Wasserstoff	3.33	3.63 »
Stickstoff	23.44	23.17 »

Die Bildung des Rubeanwasserstoffs lässt sich in der Weise erklären, dass bei Zusatz von Cyankalium zur ammoniakalischen Kupferlösung zunächst Kaliumkupfercyanür entsteht, wobei Cyan frei wird, welches direct Schwefelwasserstoff, unter Bildung von Rubeanwasserstoff, aufnimmt.

Aachen, im October 1889.

478. Albert Hillringhaus: Ueber einige Derivate des β -Naphtylhydrazins.

(Eingegangen am 17. October.)

In dem letzt erschienenen Hefte der Annalen befindet sich eine Abhandlung von Friedrich Hauff¹⁾, in welcher derselbe eine Reihe von Derivaten des β -Naphtylhydrazins beschreibt. — Ich habe nun in den letzten beiden Semestern auf Veranlassung des Hrn. Privatdocenten Dr. M. Freund mit dem β -Naphtylhydrazin die Versuche wiederholt, welche Freund und Goldsmith²⁾ vor einiger Zeit in der Phenylreihe durchgeführt haben. Unter den von mir hergestellten Verbin-

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 253, 24.

²⁾ Diese Berichte XXI, 2456.

dungen befindet sich das Acetylderivat, das Semicarbazid und das Sulfosemicarbazid, welche auch von Hauff gewonnen worden, sind und deren Gewinnungsweise ich kurz angeben möchte.

Acetyl- β -naphthylhydrazin, $C_{10}H_7 \cdot NH \cdot NH \cdot COCH_3$.

Lässt man 2 Moleküle der freien Basis auf 1 Molekül Essigsäureanhydrid einwirken, so bilden sich unter starker Wärmeentwicklung roth gefärbte Nadeln, die durch Umkrystallisiren aus Alkohol unter Zusatz von Thierkohle farblos erhalten werden. Dieselben sind in heissem Wasser, Chloroform und Benzol ziemlich leicht löslich; der Schmelzpunkt wurde bei 167° gefunden.

Ber. für $C_{12}H_{12}N_2O$	Gefunden
N 14.0	14.43 pCt.

β -Naphtylsemicarbazid, $C_{10}H_7NH \cdot NH \cdot CO \cdot NH_2$.

Dieser Körper wurde durch Vermischen molecularer Mengen von salzsaurem Naphthylhydrazin und Kaliumcyanat in wässriger Lösung gewonnen. Er bildet seideglänzende Blättchen, die in heissem Wasser schwer, in heissem Alkohol leicht löslich sind und bei 221° schmelzen.

Ber. für $C_{11}H_{11}N_3O$	Gefunden
N 20.89	20.76 pCt.

β -Naphtylsulfosemicarbazid, $C_{10}H_7 \cdot NH \cdot NH \cdot CS \cdot NH_2$.

Dasselbe wurde durch 12stündiges Erhitzen von Rhodanammium mit salzsaurem β -Naphthylhydrazin in alkoholischer Lösung gewonnen. Die nach längerem Stehen ausgeschiedenen Krystalle wurden zur Entfernung des Chlorammiums mit Wasser ausgezogen und dann aus Alkohol umkrystallisirt. Schmelzpunkt 204° . In Wasser ist der Körper so gut wie unlöslich.

Ber. für $C_{11}H_{11}N_3S$	Gefunden
N 19.35	19.46 pCt.

Berlin. Chemische Abtheilung des pharmakologischen Instituts.