

rein dargestellt und nicht nur in den Eigenschaften mit dem aus Hydrobenzamid oder Amarın dargestellten Lophin übereinstimmend gefunden, sondern ich kann auch einen quantitativen Versuch zur Bestätigung anführen.

Das aus Benzylendiacetimid dargestellte Lophin habe ich in das Platindoppelsalz verwandelt, und erhielt nach dem Trocknen bei 100° von 0,3755 Grm. desselben, nach dem Glühen an der Luft, 0,0740 Grm. Platin oder 19,7 pC. Platin.

Nach der Formel $C_{21}H_{16}N_2 \cdot HCl \cdot PtCl_2$ berechnet sich der Platingehalt ebenso zu 19,7 pC.

Die Zersetzung ist jedenfalls eine complicirte, und ich bin gegenwärtig nicht im Stand, dieselbe durch eine Zersetzungsgleichung auszudrücken.

Ueber einige Verbindungen des Anisylaldehyds mit neutralen Amiden;

von Dr. *Adolf Schuster*.

Herr Prof. Strecker hat vor einiger Zeit die Beobachtung gemacht, daß die Aldehyde mit neutralen Amiden beim Erwärmen unter Austreten von Wasser sich vereinigen, und daß die entstehenden Producte sich im Allgemeinen durch ihre leichte Krystallisirbarkeit auszeichnen. Er übertrug mir darauf die Untersuchung der in dieser Weise aus dem Anisylaldehyd (anisyligen Säure) darzustellenden Körper, deren Resultate ich in Folgendem mittheile.

Zunächst brachte ich Acetamid und Anisylaldehyd zu gleichen Moleculen zusammen, und erhitzte die Mischung im Paraffinbade bei 180 bis 200° C. längere Zeit. Die Masse schmolz erst zusammen, färbte sich rothgelb, und es traten

Wassertropfen am Rande des Gefäßes auf; beim Erkalten der Flüssigkeit erstarrte dieselbe größtentheils krystallinisch, aber es blieb ein Theil unveränderten Anisylaldehyds. Darauf bereitete ich eine Mischung von einem Molecul Anisylaldehyd mit 2 Mol. Acetamid und setzte die Mischung auf's Neue längere Zeit im Paraffinbade einer Temperatur von 120 bis 180° aus. Beim Erkalten war das Ganze zu einer krystallinischen gelben Masse erstarrt. Um sowohl unverbundenen Aldehyd als Acetamid daraus zu entfernen, vertheilte ich die Masse in Aether — der sich dabei noch immer stark färbte — filtrirte dann den krystallinischen Rückstand ab, den ich auf dem Filter noch mit Aether nachwusch, bis er ziemlich weiß erschien; er war in heißem Wasser löslich, wenn auch schwer, und schloß beim Erkalten in warzenförmigen nadeligen Krystallbüscheln an. Die einzelnen Krystalle sind feine weiß glänzende Nadeln, in Alkohol und Aether unlöslich; ihre wässerige Lösung ist durch Alkohol fällbar. Die Krystalle schmelzen bei 180° und haben kein Krystallwasser.

Zur Ermittlung ihrer Zusammensetzung trocknete ich dieselben, fein gepulvert, im Luftbade bei 100°, und unterzog die Substanz der Elementaranalyse.

Bei der Verbrennung mit chromsaurem Bleioxyd und vorgelegtem Kupfer ergaben sich folgende Resultate :

- I. 0,3363 Grm. Substanz gaben 0,7505 Kohlensäure und 0,2185 Wasser.
 - II. 0,3150 Grm. gaben 0,7078 Kohlensäure und 0,1720 Wasser.
 - III. 0,4051 Grm. gaben 0,9065 Kohlensäure und 0,1720 Wasser.
 - IV. 0,275 Grm. gaben 0,6151 Kohlensäure und 0,1670 Wasser.
- 0,4380 Grm. Substanz gaben bei Verbrennung mit Natronkalk 0,7603 Platinsalmiak, entsprechend 0,0477 Stickstoff.

In Procenten stellen sich die Zahlen zu :

	I.	II.	III.	IV.
Kohlenstoff	60,87	61,25	61,03	61,01
Wasserstoff	7,22	6,6	6,8	6,74
Stickstoff	10,89	—	—	—

Aus diesen Analysen läßt sich die Formel $C_{12}H_{16}N_2O_3$ ableiten, wie folgende Zusammenstellung zeigt :

	Berechnet		Gefunden im Mittel
C_{12}	144	61,01	61,04
H_{16}	16	6,78	6,84
N_2	28	11,86	10,89
O_3	48	20,34	21,23
		100,00	100,00.

Es ist mithin 1 Mol. Anisylaldehyd mit 2 Mol. Acetamid in Verbindung getreten, unter Austritt von 1 Mol. Wasser.

Nachdem nun obiger Versuch gelungen war, liefs ich auch Benzamid auf Anisylaldehyd einwirken, um zugleich eine Analogie für die Zusammensetzung obiger Verbindung zu erhalten.

Zu diesem Zweck verfuhr ich ganz wie bei dem vorigen Körper, erhitzte Anisylaldehyd und Benzamid im Verhältnifs von 1 zu 2 Moleculen, oder von 136 : 242 Gewichtstheilen, und erhielt auch hier nach dem Behandeln der beim Erkalten krystallinisch erstarrten Masse mit Aether einen Körper, der ungleich dem ersten in Wasser unlöslich, wohl aber in kochendem Weingeist löslich ist. Es war mithin leicht, ihn durch Behandeln mit Aether zunächst und dann mit kochendem Wasser frei von Aldehyd und Benzamid zu erhalten.

Aus der weingeistigen Lösung, die durch Wasser gefällt wird, krystallisirt er in feinen weissen glänzenden Krystallnadeln, die bei 192° C. schmelzen.

Ich trocknete die gepulverte Substanz im Luftbade bei 100° und unterwarf sie der Verbrennung mit frisch geglühtem chromsaurem Bleioxyd unter Vorlegen von Kupferdrehspähnen.

I. 0,244 Grm. Substanz gaben 0,6547 Kohlensäure und 0,13437 Wasser.

II. 0,452 Grm. gaben 0,72146 Kohlensäure und 0,2477 Wasser.

Bei der Stickstoffbestimmung mit Natronkalk erhielt ich von 0,2802 Grm. Substanz 0,3511 Platinsalmiak, mithin 0,021155 Stickstoff.

In Procenten geben diese Analysen folgende Werthe :

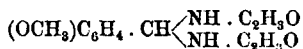
	I.	II.
Kohlenstoff	73,30	73,29
Wasserstoff	6,11	6,08
Stickstoff	7,55	—

Auch hieraus läßt sich die dem vorigen Körper analoge Formel $C_{22}H_{20}O_3N_2$ ableiten.

	Berechnet		Gefunden im Mittel
C_{22}	264	73,33	73,30
H_{20}	20	5,56	6,09
N_2	28	7,78	7,55
O_3	48	13,33	13,06
	360	100,00	100,00.

Beide Körper besitzen gemeinschaftlich die Eigenschaft, durch Salzsäure unter Abscheidung des Aldehyds zerlegt zu werden; Alkalien greifen sie dagegen selbst beim Kochen nicht an.

Die Constitution dieser Verbindungen ist ohne Zweifel analog der der entsprechenden Amidverbindungen, und ich drücke daher die der Acetamidverbindung durch das Schema :



aus.