Ueber die Einwirkung der Monobromessigsäure auf Anilin;

von C. Michaelson und E. Lippmann*).

Davon ausgehend, daß die Anissäure sich als Phenylglycolsäure $C_2H_3(C_6H_5)O_3$ betrachten liefse, suchten wir das *Phenylglycocoll* darzustellen, dessen Beschreibung den Gegenstand dieser Mittheilung abgiebt. Man weiß nach Strecker's Versuchen, daß das gewöhnliche Glycocoll durch salpetrige Säure zu Glycolsäure umgewandelt wird; es ist wahrscheinlich, daß durch eine analoge Reaction das Phenylglycocoll eine Säure von der Zusammensetzung der Anissäure entstehen läßt :

Anilin und Monobromessigsäure wirken schon in der Kälte unter starker Wärmeentwicklung auf einander ein. Das Gemische wird fest noch bevor alle Säure hinzugesetzt ist, was eine vollständige Beendigung der Reaction hindert. Es ist besser, 2 Aeq. reines Anilin in wasserfreiem Aether aufzulösen und nach und nach 1 Aeq. Säure zuzusetzen, wobei für Abkühlung zu sorgen ist.

Das Product der Reaction bildet, wenn der Aether abdestillirt worden ist, eine etwas wenigere krystallinische gelbe Masse, von welcher ein Theil wiederholt aus Aether umkrystallisirt wurde. Auf diese Art wurde ein in kleinen Prismen krystallisirendes Salz erhalten, welches die Analyse und die Eigenschaften als bromwasserstoffsäures Anilin auswiesen :

	Berechnet f. C_8H_7N, HBr	Gefunden
Kohlenstoff	41,37	41,04
Wasserstoff	4,59	4,78
Stickstoff	8,04	7,92 8,00
Brom	45,97	45,77.

*) Compt. rend. LXI, 739.

Die Leichtlöslichkeit dieses bromwasserstoffsäuren Salzes in Wasser bietet ein gutes Mittel, dasselbe von einem anderen zugleich entstehenden Körper, dem Phenylglycocoll, zu trennen. Man löst zu dem Ende das Gemenge der beiden Substanzen in Wasser. Der sich nach hinreichendem Concentriren der Flüssigkeit ausscheidende krystallinische Körper wird zwischen Fließpapier geprefst und wieder gelöst, und diese Operationen werden mehrmals wiederholt, bis der Körper kein Brom mehr enthält. Die Mutterlaugen enthalten noch eine kleine Menge desselben Körpers, welche man in der Art gewinnen kann, dafs man sie in der Kälte mit Silberoxyd behandelt, welches das bromwasserstoffsäure Anilin zersetzt, das Filtrat mittelst Schwefelwasserstoff von Silber befreit und zur Krystallisation eindampft. Um die Krystalle ganz farblos zu erhalten, mufs man sie noch einmal lösen und die Lösung zu einer gewissen Concentration eindampfen; die Flüssigkeit trübt sich dann und es scheidet sich eine kleine Menge eines Oeles aus, das durch Decantiren zu beseitigen ist.

Die Analysen der Präparate von verschiedenen Darstellungen gaben Zahlen, welche der Formel $\left. \begin{array}{c} \text{C}_6\text{H}_5\text{O}_2 \\ \text{H} \\ \text{C}_6\text{H}_5 \end{array} \right\} \text{N}$ entsprechen, wonach die Substanz gewöhnliches Glycocoll ist, in welchem 1 Aeq. Wasserstoff durch Phenyl C_6H_5 vertreten ist.

	Berechnet	Gefunden
Kohlenstoff	63,57	63,76
Wasserstoff	5,96	6,21
Stickstoff	9,27	9,50.

Dieser neue Körper krystallisirt in kleinen, nicht sehr deutlich ausgebildeten Krystallen. Seine wässerige Lösung röthet Lackmuspapier. Er ist ziemlich löslich in Wasser, weniger löslich in Aether. Sein Schmelzpunkt liegt gegen

110°. Die Lösung löst Metalloxyde, wie Silberoxyd, Bleioxyd und Zinkoxyd; bei dem Eindampfen werden diese Verbindungen als amorphe, sehr wenig lösliche Niederschläge (namentlich die mit den beiden letzteren Oxyden) erhalten. Das Silbersalz wird theilweise schon in der Kälte reducirt; erhitzt man die Lösung bis zum Kochen, so überziehen sich die Wandungen des Glases mit einem Spiegel von metallischem Silber.

Die Einwirkung der Monobromessigsäure auf das Anilin läßt also zwei Körper : bromwasserstoffsäures Anilin und Phenylglycocoll, entstehen, was sich durch die folgende Gleichung ausdrücken läßt :

Diese Untersuchung ist in Wurtz' Laboratorium ausgeführt worden.

Ueber die Zusammensetzung des Wiserins;

von Dr. V. Wartha,

Assistent am analytischen Laboratorium des eidg. Polytechnikums in Zürich.

Von Herrn Dr. v. Fritsch erhielt ich einen kleinen Krystall jenes seltenen, von Prof. Dr. A. Kenngott zu Ehren des schweizerischen Mineralogen D. F. Wiser benannten Minerals, welches sich am Berge Fibia, südwestlich vom Hospiz des St. Gotthard, ferner im Binnenthale in Ober-Wallis findet. Näheres über jenes tetragonal krystallisirende, mit Zirkon isomorphe Mineral findet sich von Ch. Lardy in den schweiz. Denkschriften, II, 254, von D. F. Wiser im neuen Jahrbuch für Mineralogie, 1842, 217 und 1844, 160,