

von Anilin befreit wurde. Die erhaltene neue Base gab mit Säuren gut krystallisirende Salze. In Wasser, sowie in allen Lösungsmitteln ist sie ausserordentlich leicht löslich. Aus einer concentrirten, wässrigen Lösung scheidet sie sich nach langem Stehen in dünnen, breiten Blättchen aus, welche bei 225°C . verkohlen und bei 230°C . schmelzen. Die Krystalle zeigen schöne Lichtbrechung. Bei gelinder Erwärmung einer Mischung der Base mit wässriger Chromsäure schlägt sich eine röthliche, braune Masse nieder, die filtrirt und mit Wasser ausgewaschen werden kann, da sie in diesem wenig löslich ist, wohl aber in Alkohol mit schöner und intensiv rother Farbe.

Salzsaures Salz. — Wenn man die beschriebene Base mit Salzsäure eindampft und den Rückstand mehrmals umkrystallisirt, erhält man ein Salz, das in langen, breiten, farblosen Nadeln anschiesst. In Wasser und Alkohol ist das Salz leicht löslich.

Analyse: 0.1115 g getrocknetes Salz, in Wasser gelöst und mit Silbernitrat behandelt, gaben 0.1283 g Ag Cl = 0.0317 g Cl, entsprechend 28.43 pCt. Cl.

Die Verbindung kann nur bei Winterkälte erhalten werden, daher schreitet die Untersuchung ihrer Abkömmlinge sehr langsam vorwärts.

Pennsylvanien, Chem. Universitätslaboratorium.

4. Edgar F. Smith und G. K. Peirce: Durch Nitriren der Metachlorsalicylsäure erhaltene Produkte.

(Eingegangen am 2. December 1879; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die Metachlorsalicylsäure wurde zuerst von Hübner und Brenken dargestellt; später untersuchte Rogers dieselbe näher. Rein bildet die Säure lange, farblose, in Wasser leicht lösliche Nadeln, welche den Schmelzpunkt 172°C . zeigen. Rogers behandelte diese Verbindung mit rauchender Salpetersäure, und bekam dadurch eine bei 151°C . schmelzende Nitrochlorsäure und als Nebenprodukt Monochlordinitrophenol. Wir haben dieselbe Säure auf ähnliche Weise behandelt, die entstandenen Nitroverbindungen mit Kaliumcarbonat gekocht, und aus der filtrirten und stark eingedampften Lösung zwei verschiedene Produkte (A und B) erhalten. Die erste Krystallmasse (A), welche in langen, röthlichen Nadeln sich abschied, konnte in zwei Verbindungen zerlegt werden, von denen die eine sich als das Kaliumsalz des Alphamonochlordinitrophenols von Faust und Saame erwies; die andere muss nach der Analyse ebenfalls als ein Monochlordinitrophenol betrachtet werden. Das Salz besteht aus orangegefärbten, leicht in Wasser löslichen Nadeln. Es enthält $1\frac{1}{2}$ Mol. Wasser. Auch die freie Säure krystallisirt in ähnlich gefärbten

Nadeln, deren Schmelzpunkt bei 79—80° C., der Erstarrungspunkt aber bei 25° C. liegt. Leicht wird der Unterschied zwischen diesem Alphamonochlordinitrophenol und seinen eben beschriebenen Isomeren erkannt durch ihre entsprechenden Silbersalze. Das Silbersalz der Alpha-Verbindung bildet lange, rothe Nadeln, während das andere Salz sich in bronzefarbigem Nadeln ausscheidet, die metallischen Glanz besitzen. Das zweite Monochlordinitrophenol wird nur in kleinen Quantitäten bei der Nitrirung der Metachlorsalicylsäure erhalten. Es wurde von dem Alphamonochlordinitrophenol durch Umkrystallisiren der entsprechenden Kaliumsalze getrennt.

Das Produkt (B) wurde wiederholt aus wässriger Lösung krystallisirt. Es schied sich in Warzen aus. Die freie Säure stellte kurze, starke Nadeln dar, die Lichtbrechung zeigten und constant bei 162—163° C. schmolzen. Sie ist in Wasser leicht löslich. Unzweifelhaft ist sie mit der schon früher von Hübner beschriebenen Säure identisch. Folgende Verbindungen dieser Säure haben wir dargestellt und analysirt.

Kaliummetachlornitrosalicylat, $C_6H_2NO_2ClOHCOOK$. Gelbe, verwachsene Nadeln, von herbem, unangenehmen Geschmack. In Wasser leicht löslich. Krystallisirt ohne Wasser.

Bariummetachlornitrosalicylat,
 $(C_6H_2ClOHNO_2COO)_2Ba$.

Orangerothe Nadeln. Schwerlöslich und ebenso schwer rein zu erhalten. Beim Stehen an der Luft verliert das Salz sein Krystallwasser.

Das unlösliche Silbersalz wurde getrocknet und in einer böhmischen Röhre mit überschüssigem Jodäthyl erhitzt. Das erhaltene Aethylmetachlornitrosalicylat, $C_6H_2ClOHNO_2COOC_2H_5$, aus Alkohol krystallisirt, gab farblose Nadeln, die bei 89° C. schmolzen. Dieser Aether lieferte uns beim Erwärmen mit alkoholischem Ammoniak warzenförmige Krystallaggregate von Metachlornitrosalicylamid,

$C_6H_2ClNO_2OHCONH_2$.

In Alkohol ist das Amid leicht, schwer löslich in Wasser. Der Schmelzpunkt liegt bei 199° C.

Aus der obigen Beschreibung ersieht man, dass die von uns erhaltene Säure nicht die von Rogers beschriebene ist.

Eine interessante Verbindung, die wir auch erhielten, ist das Alphamonochlordinitrophenolanilin, $C_6H_2Cl(NO_2)_2OH \cdots C_6H_5NH_2$. Durch Mischung einer kleinen Quantität des obigen Phenols in der Kälte mit Anilin, entsteht eine tiefrothe Lösung. Beim Eindampfen derselben in einer flachen Schale zeigen sich nach dem Erkalten harte,

gelbe Krystalle. Dieselbe wurden von Anilin durch Abpressen zwischen Filtrirpapier befreit. In warmen Wasser ist die Verbindung leicht löslich. Sie bildet lange, gelbgefärbte Nadeln, und schmilzt bei 137° C. Beim starken Kochen in wässriger Lösung schied sich Anilin ab. Aus der Analyse wurde die obige Formel abgeleitet.

Pennsylvanien, Chem. Universitätslaboratorium.

5. Alb. Fitz: Ueber normalen Propylalkohol aus Glycerin.

(Eingegangen am 3. December 1879; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Als Gährungsprodukt aus Glycerin erhielt ich ausser den früher angegebenen Alkoholen (Aethylalkohol und normalen Butylalkohol) auch normalen Propylalkohol.

Belege: 1) Siedepunkt des scharf entwässerten Alkohols 95—100° (normaler Propylalkohol siedet bei 97½°).

2) Krystallform des Barytsalzes der durch Oxydation daraus erhaltenen Propionsäure.

Die Detailsangaben folgen in einer späteren Mittheilung.

Strassburg i/E., Privatlaboratorium.

6. F. Reverdin und E. Nölting: Ueber die α - und β -Stellung im Naphtalin.

(Eingegangen am 18. Dec. 1879; verl. in der Sitzuug von Hrn. A. Pinner.)

Fast alle Monosubstitutionsprodukte des Naphtalins existiren in zwei isomeren Modificationen. Die heute allgemein angenommene Naphtalinformel erklärt diese Thatsache in befriedigender Weise. Man sieht in der That, dass es nicht gleichgültig sein kann, ob der Wasserstoff der vier den Bindestellen benachbarten Kohlenstoffatome ersetzt ist, oder derjenige der vier von den Bindestellen entfernteren. Andererseits liegt auf der Hand, dass die Wasserstoffatome je vier zu vier untereinander gleichwerthig sind. Um diese zwei Arten Wasserstoffatome zu unterscheiden, bezeichnete Merz¹⁾ sie mit den Buchstaben α und β , und unterschied die zwei isomeren Reihen als α - und β -Derivate. Er sprach sich jedoch nicht darüber aus, welche Stellung den Wasserstoffatomen α und β zukäme. Wichelhaus²⁾ nahm kurz darauf, indem er sich auf die Analogie des α -Naphtols mit dem Phenol stützte, an, dass das substituirte Wasserstoffatom in beiden Körpern in analoger Weise an den Kohlenstoff gebunden sei

¹⁾ Merz. Zeitschrift für Chemie, N. F. 4, 399, (1869).

²⁾ Wichelhaus. Ann. Chem. Pharm. 152, 311.