

es auch wahrscheinlich macht, dass das Lo-Kao nicht mit dem Cörolein identisch ist, so ist es diesem doch so ähnlich, dass man hier eine Verwandtschaft vermuthen kann, wie die des Galleins mit dem Farbstoffe des Blauholzes.

Ob auch derartige Beziehungen zu den andern grünen Pflanzenfarbstoffen und besonders zu dem Chlorophyll existiren, kann erst durch weitere Untersuchungen festgestellt werden.

#### Fluoresceïn und Fluoresceïn.

Aehnlich wie auf Pyrogallussäure wirkt Phtalsäureanhydrid auch auf Resorcin. Die beim Erhitzen der beiden Substanzen gewonnene gelbrothe Masse löst sich in Alkohol, Wasser scheidet daraus das Fluoresceïn in gelben Flocken ab.

Bringt man diese Substanz mit Ammoniak zusammen, so bildet sich eine rothe Lösung, welche die prachtvollste grüne Fluorescenz zeigt, die auch bei sehr starker Verdünnung noch sichtbar bleibt. Das Fluoresceïn färbt Seide und Wolle ohne Mordant schön gelb. Ammoniak und Zinkstaub führen es in das Fluoresceïn über, welches durch Chromsäure wieder in Fluoresceïn verwandelt werden kann.

Aus der Bildung des Fluoresceïns ergibt sich, dass das Phtalsäureanhydrid nicht blos mit Pyrogallussäure, sondern auch mit andern Hydroxytderivaten der aromatischen Gruppe Farbstoffe erzeugen kann. Ich bin mit der Fortsetzung der Untersuchung in dieser Richtung beschäftigt

#### 165. K. Mizerski: Ueber die Einwirkung der Jodwasserstoffsäure auf Hydrophtalsäure.

(Mitgetheilt von Hrn. A. Baeyer.)

Graebe und Born haben die Beobachtung gemacht, dass die Phtalsäure bei Behandlung mit Natriumamalgam sich mit 2 Atomen Wasserstoff vereinigt, und in die Hydrophtalsäure übergeht. Es hatte nun einige Wahrscheinlichkeit für sich, dass durch Anwendung stärker wirkender Agentien die Reduction noch weiter gehen würde. In dieser Absicht habe ich auf Veranlassung des Hrn. Prof. A. Baeyer die Hydrophtalsäure der Einwirkung der Jodwasserstoffsäure un-erworfen. Es stellte sich dabei heraus, dass erst bei der Temperatur zwischen 240—250° C. eine Reaction stattfindet, die sich nach sechsständigem Erhitzen vollendet. Beim Oeffnen der Röhren entwich ziemlich viel Gas. Als Hauptproduct der Reaction wurde ein Körper erhalten, der, durch Auspressen zwischen Fließpapier und durch Auskochen mit Wasser von Jod befreit, durch mehrmaliges Umkrystallisiren aus heissem Wasser gereinigt wurde. Bei 105° C. getrocknet gab diese Substanz

dieselben Zahlen wie die vor Kurzem von Prof. A. Baeyer aus Tetrahydrophthalsäure dargestellte Hexahydrophthalsäure  $C_8H_{12}O_4$  (die Analyse ergab: 55,77 C, 6,81 H  $\%$  [berechnet: 55,81 C, 6,97 H  $\%$ ]). Da der Schmelzpunkt  $207^\circ$  ebenfalls übereinstimmt, so ist nicht daran zu zweifeln, dass beide Körper identisch sind. Die Ausbeute ist eine ziemlich ergiebige, 60—65  $\%$ . Es ist dies eine erfreuliche Thatsache, indem die Darstellung der Hexahydrophthalsäure auf dem von Prof. A. Baeyer eingeschlagenem Wege eine sehr umständliche und zeitraubende ist.

Als Nebenproduct wurde noch eine Säure erhalten, die sich durch ihre viel grössere Löslichkeit in kaltem Wasser, durch einen niedrigeren Schmelzpunkt  $165^\circ C$ — $167^\circ C$  und durch ihr anderes Aussehen unter dem Mikroskope deutlich von der Hexahydrophthalsäure unterscheidet. Die geringe Menge der erhaltenen Substanz verhinderte mich bis jetzt, die Zusammensetzung derselben festzustellen. Es ist dies vielleicht eine Tetrahydrophthalsäure  $C_8H_{10}O_4$ , die jedoch mit der von Prof. Baeyer aus Hydropyromellithsäure  $C_6H_6(CO_2H)_4$  dargestellten nur isomer sein könnte.

Als drittes Product der Reaction, jedoch in sehr minimalen Mengen, bildete sich ein Kohlenwasserstoff.

Die weitere Verfolgung dieses Gegenstandes behalte ich mir vor.  
Laboratorium der Gewerbeakademie zu Berlin.

## Correspondenzen.

166. V. v. Richter aus St. Petersburg, 1./13. Juni.

In der Sitzung der chemischen Gesellschaft vom 13./25. Mai, der letzten vor den Sommerferien, kamen folgende Untersuchungen zum Vortrag.

Hr. Menschutkin machte einige vorläufige Mittheilungen aus einer grössern Untersuchung über die Succinamide, welche in Kurzem publicirt werden soll. Das Succinanilid  $C^4H^4O^2$ .  $(C^6H^5)^2N^2H^2$ , nach Gerhardt und Laurent erhalten, schmilzt bei  $228^\circ$ . Das Succinanil  $C^4H^4O^2$ .  $(C^6N^5)N$  wurde gewonnen durch Destillation eines Gemenges von Bernsteinsäure und Anilin; es schmilzt bei  $157^\circ$ . Bei der Einwirkung von Kali, Baryt, Bleioxyd, sowie theilweise auch von Silberoxyd, geht das Succinanil in die entsprechenden Salze der Phenylsuccinaminsäure (Succinanilsäure)  $C^6H^5.NH.C^4H^4O^2.OH$  über, welche aus ihren Salzen abgeschieden bei  $140^{0,5}$  schmilzt. Das Bariumsalz  $(C^{10}H^{10}NO^3)^2Ba + 3H^2O$  und Calciumsalz  $(C^{10}H^{10}NO^3)^2Ca + 4H^2O$  krystallisiren in glänzenden, concentrisch gruppirten Nadeln.