Das Indamin geht nach und nach in Lösung. — Ist das ganze Indamin in Reaction getreten, so wird der Alkohol abdestillirt und der trockene Rückstand mehrmals mit kochendem Wasser extrahirt. Die Filtrate werden mit Salzsäure angesäuert und mit Kochsalz das salzsaure Dinitrophenosafranin gefällt. So erhält man 2.5 g eines etwas Kochsalz enthaltenden krystallinischen Pulvers. — Um das Dinitrophenosafranin aschenfrei zu erhalten, wird das rohe salzsaure Salz mit kochendem, absolutem Alkohol extrahirt. — Beim Erkalten der alkoholischen Lösung scheidet sich das salzsaure Dinitrophenosafranin in kleinen grünglänzenden Krystallen ab, welche 1.8 g wiegen.

Analyse: Ber. für $C_{18}H_{13} \cdot N_6O_4Cl$.

Procente: N 20.36.

Gef. » » 19.52.

Das salzsaure Dinitrophenosafranin löst sich sehr leicht in Wasser und Alkohol mit carminrother Farbe, in Salzsäure mit himmelblauer Farbe, in concentrirter Schwefelsäure mit grüner Farbe auf. — Durch die Einwirkung von salpetriger Säure entsteht eine violettblaue Diazoverbindung. — Das Dinitrophenosafranin färbt tannirte Baumwolle in blauerer Nüancen wie Safranin T. Durch Einführung von Nitrogruppen in die am Azinstickstoffe substituirte Phenylgruppe tritt also eine Veränderung der Farbe von Roth in Blau ein.

Diese Untersuchungen werden fortgesetzt.

Università di Roma. Istituto Chimico. März 1895.

III. Br. Pawlewski: Ueber das Diphenyl-*o*-phtalid.

(Eingegangen am 14. März.)

Das Diphenyl-*o*-phtalid, $C_{32}H_{22}O_2 = C_6H_4 \begin{array}{c} \text{CO} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{O} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C}(C_6H_4C_6H_5)_2 \end{array}$, kann

man leicht und mit guter Ausbeute nach der Methode von Friedel und Crafts erhalten, wobei das Resultat immer ein und dasselbe bleibt, ob man 1 oder 2 Moleküle Diphenyl auf 1 Molekül Phtalylchlorid nimmt — in beiden Fällen entsteht das Diphenyl-*o*-phtalid.

Zu 15 g Diphenyl, welches in 7 g Phtalylchlorid unter Erwärmen aufgelöst wurde, setzt man nach und nach mehr als 10 g gepulvertes Aluminiumchlorid. Es entwickelt sich Salzsäure, die anfangs fuchsinrothe Masse nimmt alsbald eine blaue und zuletzt eine schmutzig-grüne

Farbe an. Die Reaction dauert fast eine Stunde. Zu ihrer Beendigung wurde die Masse auf dem Wasserbade erwärmt. Das Reactionsproduct wurde mehrmals mit Wasser ausgekocht. Man erhielt an Rohproduct, welches vielleicht noch nicht völlig trocken war, 28 g, d. h. beinahe 100 pCt. der theoretischen Ausbeute. Die mit Wasser ausgekochte und an der Luft getrocknete Masse wurde in kochendem Alkohol von 95° Tr. aufgelöst, filtrirt und der Krystallisation überlassen. Man erhielt so 13 g eines weissen, körnigen Körpers, welcher bei 96—100° zu erweichen beginnt, bei 120° jedoch noch nicht vollkommen schmilzt. Der einmal umkrystallisirte Körper gab:

$$H = 5.23 \text{ pCt.}, \quad C = 87.26 \text{ pCt.}$$

Der Körper wurde nun noch dreimal aus Alkohol umkrystallisirt, worauf er ebenfalls bei 98—100° weich wurde und bei 120° noch nicht gänzlich schmolz, beim Abkühlen aber zu einer farblosen, glasigen, amorphen Masse erstarrte. Die Analysen des viermal umkrystallisirten Körpers ergaben Zahlen, welche vollkommen der Formel $C_{33}H_{22}O_2$ entsprachen.

Analyse: Ber. für $C_{33}H_{22}O_2$.

Procente: C 87.67, H 5.02.

Gef. » » 87.41, 87.45, » 5.33, 5.11.

Aus starker Essigsäure krystallisirt dieser Körper in Körnern oder undeutlichen kleinen Blättchen. An reinem Körper wurde 30 pCt. der theoretischen Ausbeute erhalten.

Dieser Körper löst sich in der Kälte in starker Schwefelsäure mit tiefblauer Farbe auf, welche ziemlich schnell in violet übergeht; beim Erwärmen des Körpers mit Schwefelsäure erhält man eine kirschrothe Färbung, welche bei längerem Erwärmen in Schmutziggrün übergeht. Wasser giebt in diesen Lösungen keine Fällung. Dieser Körper löst sich beim Erwärmen in alkoholischem Kali.

Weitere Untersuchung dieses Körpers ist im Gange.

Lemberg, März. K. K. Technische Hochschule.