

recht zu erhalten und können wir den von Hrn. Einhorn angegebenen Schmelzpunkt nicht bestätigen.

Wir wollen nun die von uns mitgetheilten Reactionen in der in unserer letzten Mittheilung angedeuteten Richtung weiter verfolgen und haben inzwischen das Einwirkungsproduct des Cincholepidins (Siedep. 256—258°) auf Chloral näher untersucht und analysirt. Auch hier ergab sich das entsprechende Condensationsproduct von der Formel  $C_{12}H_8NCl_3 + H_2O$ . Der Schmelzpunkt der Verbindung lag bei 175°, eine Chlorbestimmung ergab:

0.2612 g Substanz gaben 0.3967 g Chlorsilber.

Ber. für $C_{12}H_8NCl_3 + H_2O$	Geunden
Cl 36.62	36.81 pCt.

München, Laboratorium der k. techn. Hochschule.

## 29. J. Guareschi: Ueber $\alpha$ -Chlorphtalsäure.

(Eingegangen am 19. Januar; mitgeth. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Durch partielle Oxydation einer Lösung des bei 107° schmelzenden krystallisirten Dichlornaphtalins in Essigsäure erhielt ich eine neue Chlorphtalsäure.

Man erhitzt zu dem Zwecke auf dem Wasserbade, bis die Flüssigkeit vollständig grün wird. Auf Zusatz von viel Wasser scheidet sich nur eine kleine Menge von Dichlornaphtalin neben geringen Spuren eines Chinons aus. Die grüne Flüssigkeit hinterliess nach Filtration und Eindampfen einen Rückstand, welcher, in Wasser gelöst, mit Soda übersättigt und filtrirt, nach dem Ansäuern mit Schwefelsäure durch Aether ausgezogen wurde.

Die wässrige Flüssigkeit enthielt nunmehr die Hälfte des Chlorgehalts des Dichlornaphtalins. Der Aether gab nach der Verdunstung einen Rückstand, dessen wässrige Lösung, mit Thierkohle entfärbt, die neue Chlorphtalsäure lieferte. Die Analyse desselben stimmte auf die Zusammensetzung  $C_6H_3Cl \begin{matrix} \text{COOH} \\ \text{COOH} \end{matrix}$ .

Die Säure krystallisirt aus Wasser in langen, farblosen, seidenartigen, bei 184° schmelzenden Nadeln. 100 Theile Wasser lösen bei 14° 2.16 Theile der Säure.

Sie löst sich in Alkohol und Aether. Mit Phenol und Schwefelsäure erhitzt geht sie in ein Phtaleïn über, welches in Kalilauge mit schön violetter Färbung löslich ist.

Das Silbersalz wird als ein mikrokristallinischer, in Wasser sehr wenig löslicher Niederschlag erhalten. Das Orthochlorphtalsäureanhydrid sublimirt in farblosen, bei 122—123° schmelzenden Nadeln.

Die Kenntniss dieser Säure ist oft sehr wichtig, denn sie wird benutzt, um die  $\alpha$ -Stellung in einigen Naphtalinderivaten zu bestimmen. (Die bei 148° schmelzende Chlorphtalsäure enthält nothwendiger Weise das Chlor in  $\beta$ -Stellung.)

Nach derselben Methode stellte ich durch Einwirkung von Chromsäure auf das bei 130—131° schmelzende Dibromnaphtalin die entsprechende bei 176—178° schmelzende Bromphtalsäure dar.

Die Arbeit wird in extenso in den Atti della Regia accademia delle Scienze di Torino veröffentlicht.

Turin, Universität, 11. Januar 1886.

### 30. E. Nölting: Notizen.

(Vorgetragen von Hrn. O. Witt.)

#### I. Ueber $\alpha$ -Jodnaphtalin.

Die einzige bis jetzt veröffentlichte Darstellungsweise des  $\alpha$ -Jodnaphtalins beruht, meines Wissens, auf der Einwirkung von Jod auf Quecksilberdinaphtyl<sup>1)</sup>. Ich habe schon seit mehreren Jahren in meinem Laboratorium dieses Präparat aus Diazonaphtalinsulfat und Jodwasserstoffsäure mit gutem Erfolge darstellen lassen. Dabei stellte sich aber heraus, dass ein Ueberschuss von Jodwasserstoffsäure vermieden werden muss, sonst bildet sich durch den reducirenden Einfluss der Säure Naphtalin. Selbst fertig gebildetes Jodnaphtalin wird durch Kochen mit bei 127° siedender Jodwasserstoffsäure quantitativ in Naphtalin übergeführt. Zur Darstellung des Jodnaphtalins braucht man übrigens nicht fertig gebildete Jodwasserstoffsäure anzuwenden, es genügt, wie Sandmeyer es für Jodbenzol angebt, Diazonaphtalinsulfat in saurer Lösung mit Jodkalium zu kochen.

<sup>1)</sup> Otto, Ann. Chem. Pharm. 147, 173.