

Methylalkohol leicht lösliches Dihydrochlorid erhalten. Es krystallisiert in silberglänzenden Schuppen und zeigt gleich den Schmp. 50° des Dipenten-dihydrochlorids.

0.0368 g Sbst.: 0.051 g AgCl.

$C_{10}H_{18}Cl_2$. Ber. Cl 34.08. Gef. Cl 34.26.

Soweit es sich mit der geringen Menge entscheiden liess, war das Hydrochlorid in alkoholischer Lösung inaktiv. Aus der starken, zunehmenden Linksdrehung der höheren Fractionen des Tannen-Terpentinöles lässt sich vielleicht der Schluss ziehen, dass dieses verhältnissmässig reich an *l*-Limonen ist, welches nach Addition von Chlorwasserstoff als Dipentendihydrochlorid auftritt.

Das Terpentinöl des in Finnland wachsenden *Pinus abies* enthält also *l*-Pinen und wahrscheinlich *l*-Limonen, ist aber frei von Sylvestren. Letzterer Kohlenwasserstoff entstammt also dem Harzsaff von *Pinus silvestris*. Ob ein weiteres Terpen in den um 159° siedenden, grösseren Fractionen des Tannen-Terpentinöles vorhanden ist, muss weiteren Untersuchungen überlassen bleiben.

Zum Schluss danke ich meinem Privatassistenten Hrn. Oscar Forsman für die werthvolle Hülfe bei dieser Untersuchung.

Helsingfors, Universitätslaboratorium.

221. Hans Meyer: Verkettung von Aminosäuren.

(Eingegangen am 31. März 1906.)

Die eben zu meiner Kenntniss gelangende Abhandlung von Mohr und Köhler¹⁾ veranlasst mich zu nachfolgender vorläufigen Mittheilung.

Vor einigen Monaten kam ich in die Lage, eine Substanz zu untersuchen, welche bei der Anthranilsäure-Darstellung nach dem D. R.-P. 55988 unter gewissen Umständen als Nebenproduct erhalten worden war.

Diese Substanz, welche durch wiederholtes Umkrystallisiren aus 96-proc. Alkohol leicht rein in Form schöner, langer Nadeln vom Schmp. 203° gewonnen werden kann, gab bei der Analyse auf die Formel $C_{14}H_{18}O_3N_2$ stimmende Werthe.

0.2001 g Sbst.: 0.4829 g CO_2 , 0.0854 g H_2O . — 0.199 g Sbst.: 19.8 ccm N (19°, 743 mm).

¹⁾ Diese Berichte 39, 1057 [1906].

$C_{14}H_{12}O_3N_2$. Ber. C 65.6, H 4.7, N 11.0.
Gef. » 65.9, » 4.7, » 11.2.

Die Titration mit $\frac{1}{10}$ -n. Kalilauge ergab das Mol.-Gew. 253 (Ber. 256). Durch Kochen mit Lauge wird die Substanz fast quantitativ in Anthranilsäure verwandelt. Der Körper verbraucht auf 246 Theile 1 Mol. Nitrit. Dabei färbt er sich intensiv gelb. Bildung eines Diazokörpers (durch Kuppeln) nachzuweisen, gelang nicht. Die Gelbfärbung verschwand bei längerem Stehenlassen.

Diese Befunde liessen das Product als die zuerst von Anschütz, Schmidt und Greiffenberg beschriebene¹⁾ Anthranilo-anthranilsäure erkennen, die nunmehr auch von Mohr und Köhler als Nebenproduct der Isatosäuredarstellung nach dem D. R.-P. 127138 erhalten worden ist.

Da ich mich im Besitze recht ansehnlicher Mengen dieser bisher schwer erhältlichen Substanz befand, habe ich das weitere Studium derselben unternommen und vor allem weitere Verkettungen von aromatischen Aminosäuren, unter Benutzung der Ester und Chloride der benzoylirten und nitrobenzoylirten Säuren, z. B. nach dem Schema:
 $NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot CO \cdot NH \cdot C_6H_4 \cdot CO \cdot NH \cdot C_6H_4 \cdot COCl + NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot COOH$
 $= NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot CO \cdot NH \cdot C_6H_4 \cdot CO \cdot NH \cdot C_6H_4 \cdot CO \cdot NH \cdot C_6H_4 \cdot COOH$
 versucht. Die so erhaltenen Körper werden voraussichtlich durch Reduction in mehrfach verkettete Aminosäuren überführbar sein.

Ich hoffe, baldigst über meine einschlägigen Versuche berichten zu können und möchte mir hiermit das im Vorstehenden skizzierte Arbeitsgebiet reservirt haben.

Prag, Laborat. d. deutschen Universität.

222. P. Petrenko-Kritschenko und W. Kantscheff: Ueber die Reactionsgeschwindigkeit bei der Bildung von Oximen.

(Eingegangen am 28. März 1906.)

Zur weiteren Bestätigung der Regel, die der Eine von uns schon lange prüft, dass bei einer Vergleichung der Reactionsgeschwindigkeiten cyclischer Verbindungen mit denen der aliphatischen Verbindungen die Ersteren eine erhöhte Reactionsneigung besitzen²⁾,

¹⁾ Diese Berichte 35, 3478 [1902].

²⁾ Journ. f. prakt. Chem. [2] 61, 434.