mehreren Bestimmungen mit verschiedenen Thermometern 4,1°. Größer wie 0,1 bis 0,2° kann der Fehler nicht sein, da das Diphenylamin ganz rein war und der Siedepunkt dem des Benzophenons so nahe liegt. Für die anderen Basen sind die Bestimmungen nicht ganz so scharf, doch sind auch für dieselben die Fehler keinesfalls erheblich.

	Barometerstand	
	727,5 mm	760 mm
Diphenylamin	300°	302°
Phenylorthotoluidin	305°	—
Diorthotolylamin	312°	—
Phenylparatoluidin	317 bis 318°	—
Diparatolylamin	328,5	330,5°.

Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität
Marburg.

Ueber eine Darstellung des p-Dinitrodibenzyls;
von *W. Roser*.

(Eingelaufen den 10. Februar 1887.)

Die Einwirkung von Reductionsmitteln auf p-Nitrobenzylchlorid war schon wiederholt Gegenstand von Untersuchungen, dieselben lieferten stets ein anderes als das erwartete Ergebniss. Mit Schwefelammonium erhielt Strakosch aus p-Nitrobenzylchlorid an Stelle eines Amidobenzylamins das Nitrobenzylmercaptan *), mit alkoholischem Kali an Stelle

*) Ber. d. deutsch. chem. Ges. 5, 697.

einer Azoverbindung das Dinitrostilben*). E. Lellmann und O. Stickel**) beobachteten neuerdings „wider Erwarten“ ***) bei der Einwirkung von Zinnchlorür auf p-Nitrobenzylchlorid die Entstehung einer als Benzylidenimid bezeichneten Verbindung.

Auch die Einwirkung einer alkalischen Zinnoxidullösung, welche nach den Beobachtungen von Witt†) eine Azoverbindung liefern konnte, führt zu einem überraschenden Resultat. Trägt man in eine stark alkalische Zinnchlorürlösung p-Nitrobenzylchlorid ein, so verwandelt sich dasselbe bei einer Temperatur, die noch unterhalb seines Schmelzpunktes liegt, in eine rothgelbe Verbindung. Die Umwandlung findet bei einer Temperatur zwischen 80 und 90° schnell und vollständig statt; Kochen der Lösung ist nicht günstig, weil sich in diesem Fall unlösliche Zinnverbindungen ausscheiden. Das mit Wasser gewaschene und aus Essigsäure umkrystallisirte

*) Ber. d. deutsch. chem. Ges. **6**, 328.

) Daselbst **19, 1611.

***) Berücksichtigt man die nahe Beziehung des p-Amidobenzylalkohols zu dem Triamidotriphenylcarbinol und verwandten Verbindungen, wie sie in den Formeln hervortritt :

so erscheint die Entstehung des Chlorhydrats eines Benzylidenimids aus p-Nitrobenzylchlorid nicht unerwartet, denn wie das p-Triamidotriphenylcarbinol wird wohl auch p-Amidobenzylalkohol sich mit Säuren unter Wasseraustritt vereinigen; das Benzylidenimid ist eine Grundsubstanz des Rosanilins und verwandter Farbstoffe :

und diese Beziehungen gaben auch Veranlassung zu der hier mitzutheilenden Untersuchung.

†) Ber. d. deutsch. chem. Ges. **19**, 2912.

Reactionsproduct ist rein; die Analyse desselben gab folgende Zahlen.

0,2015 g gaben 0,4576 CO₂ und 0,0860 H₂O.

0,2198 g „ 20,8 cbcm bei t = 12° und b = 741 mm.

	Berechnet für C ₁₄ H ₁₂ N ₂ O ₄	Gefunden
C	61,76	61,93
H	4,41	4,68
N	10,29	10,37.

Die Verbindung ist in Wasser unlöslich, in Alkohol auch in der Wärme schwer löslich, dagegen wird sie von kochender Essigsäure reichlich aufgenommen; sie krystallisirt in gelben kleinen Prismen oder langen Nadeln, welche bei 179° schmelzen. Mit Zinn und Salzsäure reducirt lieferte dieselbe ein schön krystallisirendes Chlorhydrat, aus welchem sich eine in Wasser wenig lösliche Base vom Schmelzpunkt bei 134° abscheiden läßt; diese bildet ein in Wasser schwer lösliches Sulfat und ein unbeständiges Platindoppelsalz.

Alle diese Eigenschaften sprechen dafür, daß das Umwandlungsproduct des *p*-Nitrobenzylchlorids nichts anderes ist als *p*-Dinitrodibenzyl, welches schon von Fittig und Stelling*) und von Leppert**) durch Nitrirung von Dibenzyl (mit dem Schmelzpunkt 178°) erhalten wurde. Die oben erwähnte Base ist Diamidodibenzyl, welches nach den früheren Angaben bei 132° schmilzt.

Diese Entstehung des Dinitrodibenzyls erinnert an diejenige anderer Dibenzylderivate aus Benzylderivaten unter verschiedenen Reactionsbedingungen, auf welche auch Bamberger***) vor Kurzem hingewiesen hat.

*) Stelling und Fittig, diese Annalen **137**, 260.

) Leppert, Ber. d. deutsch. chem. Ges. **9, 15.

***) Bamberger, daselbst **19**, 2639.

Dem p-Nitrobenzylchlorid wird demnach durch das Zinnoxidul in alkalischer Lösung das Chlor entzogen entsprechend der Gleichung :

Das Zinnoxidul wirkt hier analog dem Natrium bei den Synthesen der Kohlenwasserstoffe nach Wurtz und Fittig und wie das moleculare Silber, dessen Anwendung Wislicenus kennen lehrte. Die Hoffnung, daß die Anwendbarkeit der alkalischen Zinnoxidullösung zu solchen Synthesen eine allgemeinere sein werde, hat sich nicht erfüllt; darauf gerichtete Versuche mit o-Nitrobenzylchlorid, p-Chlorbenzylchlorid und Benzylchlorid hatten keinen Erfolg.

I. Ueber die Gerbsäure des Eichenholzes ; von Dr. Carl Böttinger.

(Eingelaufen den 22. März 1887.)

Unter der Bezeichnung Eichenholzextract gelangt die Gerbsäure des Eichenholzes in den letzten Jahren in mehr oder weniger gereinigtem, d. h. von Farbstoff befreiten Zustand in den Handel. Der Extract bildet eine dicke braune, mehr oder weniger zähflüssige Masse, welche sich beim Eintragen in kaltes Wasser unter Hinterlassung eines gelbgrauen Pulvers löst und eine braune Flüssigkeit bildet. Zur Entfernung dieses Pulvers verdünnt man die Lösung stark mit Wasser (auf 1 Th. Extract kommen 20 Th. Wasser), läßt