

geführt, so kann dann an eine Vertheilung des Stromes unter Lösungsmittel und Salz nach dem Verhältniss der Leitungsfähigkeiten nicht mehr gedacht werden, mag man voraussetzen, das Salz ginge in die Lösung ein mit der Leitungsfähigkeit, welche ihm im geschmolzenen Zustande zukommt, oder mit einer wegen der niedrigeren Temperatur geringeren Leitungsfähigkeit. Dass die erste Voraussetzung nicht ausreicht, zeigen Vergleichen der Leitungsfähigkeit von verschiedenen Salzen mit denen ihrer Lösungen; dass die zweite ungenügend ist, ergibt sich, wenn man die Leitungsfähigkeit desselben Salzes im geschmolzenen Zustand zusammenstellt mit derjenigen seiner Lösung. Für  $ZnCl_2$  z. B. müsste man sogar eine Erhöhung der Leitungsfähigkeit mit Erniedrigung der Temperatur annehmen. Man wird so zu der Annahme hingedrängt, dass sich in der Lösung neue complicirtere Moleküle bilden, welche mit ganz anderen Eigenschaften begabt sind, und denen die Rolle des Elektricitätsübertragers zufällt. Allerdings ist diese Vorstellung vorerst nicht weiter controlirbar, nachdem sich selbst unter den theoretisch einfachsten Bedingungen herausgestellt hat, dass die elektrolytische Leistungsfähigkeit, wenn überhaupt durch die bis jetzt der Beobachtung zugänglichen, bezw. untersuchten Eigenschaften des Körpers ausdrückbar, so doch jedenfalls eine äusserst complicirte Function derselben ist.

Würzburg, 2. Juli 1874.

### 276. J. Tscherniak: Notiz über tertiäres Nitrobutan.

(Eingegangen am 6. Juli; verlesen in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Genöthigt, meine Arbeiten auf einige Zeit einzustellen, erlaube ich mir die bisher erhaltenen Resultate in Kurzem mitzuthellen. Ich habe das tertiäre Nitrobutan dargestellt, um zu sehen, ob es die für die anderen Nitrokörper charakteristischen Derivate, Bromderivate und eine Nitrolsäure, geben kann. Das tertiäre Nitrobutan wurde aus dem entsprechenden Jodür durch Behandlung mit  $AgNO_2$  erhalten. Es entweicht dabei sehr viel Isobutylen nebst Oxyden des Stickstoffs, und es bildet sich viel  $H_2O$  und Salpetrigäther neben einer kleinen Menge eines Nitrokörpers, den ich noch nicht vollkommen frei von seinen Isomeren erhalten konnte. Die Zusammensetzung wurde durch eine Verbrennung constatirt:

|   | Berechnet für $C_4H_9NO_2$ . | Gefunden. |
|---|------------------------------|-----------|
| C | 46.60                        | 46.82     |
| H | 8.74                         | 8.97.     |

Bei der Reduction mit Eisen und Essigsäure und Destillation mit KOH entweicht wiederum viel Isobutylen, das mit Brom ein farbloses Oel

gab, und es geht, neben viel  $\text{NH}_3$ , eine kleine Menge Butylamin über, dessen Platinsalz von Platinsalmiak getrennt und analysirt wurde:

|                                       |       |           |
|---------------------------------------|-------|-----------|
| Berechnet für Butylaminplatinchlorid. |       | Gefunden. |
| Pt                                    | 35.35 | 34.99.    |

Wie vorauszusehen, giebt das tertiäre Nitrobutan, auf bekannte Art behandelt, weder Bromderivat, noch Nitrosäure. Ich beabsichtige, grössere Mengen desselben darzustellen und werde dann Näheres über physikalische Eigenschaften und chemisches Verhalten mittheilen.

Prof. V. Meyer's Laboratorium, Zürich, den 3. Juli 1874.

**277. Adolph Baeyer und Heinrich Caro: Ueber die Einwirkung der salpetrigen Säure auf Dimethylanilin und über Nitrosophenol.**

(Zweite Mittheilung.)

(Eingegangen am 7. Juli; verl. in der Sitzung von Hrn. Liebermann.)

Zur Darstellung des salzsauren Nitrosodimethylanilins bringt man zweckmässig 50 Theile Dimethylanilin, 100 concentrirte Salzsäure und 750 Theile eines Gemisches von 1 vol. Salzsäure mit 2 vol. Alkohol zusammen, kühlt stark mit Eis ab und setzt dann 100 Theile salpetrigsaures Amyl hinzu. Nach kurzer Zeit beginnt die Ausscheidung von gelben Nadeln, welche die Flüssigkeit breiartig erfüllen; nimmt die Menge derselben nicht mehr zu, so bringt man sie auf ein Luftpumpenfilter und wäscht mit Aether-Alkohol aus.

Man erhält so ohne Weiteres, und zwar so gut wie quantitativ, reines salzsaures Nitrosodimethylanilin in Gestalt kleiner, schwefelgelber Nadeln. Es schmilzt bei  $177^\circ$  und scheint sich dabei zu zersetzen.

Rührt man die salzsaure Base mit Wasser an und setzt kohlensaures Kali hinzu, so scheidet sich die reine Base in grünen Blättern ab. Zur Isolirung derselben extrahirt man mit Aether und verdunstet diesen, das Nitrosodimethylanilin bleibt dann in grossen, grünen Blättern zurück, die bei  $92^\circ$  schmelzen und mit Wasserdämpfen etwas flüchtig sind.

Die andern Salze lassen sich mit der freien Base sehr leicht bereiten, setzt man z. B. zu einer ätherischen Lösung derselben Salpetersäure oder Schwefelsäure, so fallen die betreffenden Salze in feinen gelben Nadeln nieder.

Durch Kochen mit Natronlange wird das Nitrosodimethylanilin quantitativ in Nitrosophenol und Dimethylanilin nach der schon mitgetheilten Gleichung:

