204. L. Klippert: Ueber die Einwirkung von Fluorsilicium auf Natriumäthylat.

(Notiz aus dem chem. Institut der Universität Marburg.)

(Eingegangen am 18. Mai; verlesen in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Auf Veranlassung des verstorbenen Prof. Carius unternahm ich im vorigen Semester eine Untersuchung über die Einwirkung von Fluorsilicium auf Natriumäthylat, und gelangte auf diese Weise zu einer neuen Darstellungsmethode des Kieselsäureäthyläthers nach folgender Gleichung:

Die Bildung des Aethers erfolgt, indem man der Gleichung entsprechende Gewichtsmengen von Fluorsilicium und Natriumäthylat auf die Art zusammenbringt, dass man die gesättigte, wasserfreie, alkoholische Lösung von Fluorsilicium zu Natriumäthylat tropfenweise hinzufügt und das Filtrat, nachdem der Alkohol abdestillirt ist, fractionirt. Die Analyse gab gute Resultate für die Formel: $\text{Si} (\text{C}_2 \text{ H}_5 \text{ O})_4$. Eine eingehendere Mittheilung über die Resultate der fortzusetzenden Arbeit behalte ich mir vor.

205. C. Böttinger: Notiz über Brenztraubensäure.

(Eingegangen am 18. Mai; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Unter dem Titel „Ueber die Oxydation der Oxyssäuren der Fettreihe“ erschien in dem letzten Hefte der Annalen der Chemie und Pharmacie eine Abhandlung von Hrn. Markownikoff, worin derselbe unter Anderem anführt, dass die Oxydationsprodukte der Brenztraubensäure noch nicht bekannt seien. Der Mangel der einschlagenden Literatur zwingt mich, diesen Hrn. für die Mittheilung (wenn mein Gedächtniss nicht trügt, hat schon Völekel mit Salpetersäure oxydirt), nicht aber für den Inhalt folgender Notiz verantwortlich zu machen.

Bei Gelegenheit früherer Arbeiten über Brenztraubensäure hatte ich mir eine kleine Menge derselben zurückgestellt. Ich benutzte sie jetzt, um die Richtigkeit der Markownikoff'schen Vermuthung, dass Essigsäure und Kohlensäure die Oxydationsprodukte der Brenztraubensäure seien, zu prüfen. Der Versuch bestätigte die Voraussetzung vollkommen.

Die etwas mit Wasser verdünnte Säure wurde tropfenweise in das kalt gehaltene Gemisch, aus 10 Gr. Bichromat, 10 CC. concentr. Schwefelsäure, 60 CC. Wasser bestehend, eingetragen. Sofort entweicht ein Gas, welches sich beim Auffangen in Barytwasser als Kohlensäure ausweist. Nachdem mehrere Gramm Säure eingetragen

waren und die Masse einige Stunden gestanden hatte, wurde sie zur Entfernung der Kohlensäure erwärmt, beträchtlich mit Wasser verdünnt und destillirt. Es ging eine sauer reagirende Flüssigkeit über, welche, mit Natriumcarbonat neutralisirt und concentrirt, in allen Eigenschaften als Lösung von essigsauerm Natron erkannt wurde. Unter Anderem wurde das so sehr charakteristische Silbersalz dargestellt. Zum Schlusse bemerke ich, dass die Reaction eine ungemein glatte ist.

Ruhrort, 17. Mai 1875.

206. Adolf Weber: Ueber Derivate des Dimethylanilins.

(Eingegangen am 24. Mai; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Durch die Abhandlung von C. Schraube (diese Berichte VIII, S. 616) finde ich mich veranlasst, einige Notizen aus einer noch nicht zum Abschluss geführten Arbeit über Derivate des Dimethylanilins zur Kenntniss zu bringen.

Von der Erwartung ausgehend, durch Einführung von negativen Elementen z. B. Brom und Nitrogruppen in das Dimethylanilin und nachfolgende Zersetzung durch Natronlauge eine noch bequemere Darstellungsmethode des Dimethylamins als die von A. Baeyer zu erhalten, veranlasste mich Hr. Weith, einige Derivate des Dimethylamins darzustellen.

Mononitrodimethylanilin

Löst man Dimethylanilin in 12—15facher Menge Eisessig und trägt rauchende Salpetersäure ein, so erhält man einen gelben, in langen Nadeln krystallisirenden Körper, der in Alkohol, Benzol und Aether sehr leicht, in heissem Wasser nur sehr wenig löslich ist.

Der Schmelzpunkt wurde nach mehrmaligem Umkrystallisiren stets zwischen 162—163° gefunden.

Die Elementaranalyse ergab folgende Zahlen:

	Gefunden.		Berechnet.
H	6.03	H	6.02
C	58.19	C	57.83.

Der Körper löst sich in heisser Salzsäure und krystallisirt daraus unverändert in Nadeln, die völlig chlorfrei sind und wie die ursprüngliche Verbindung bei 162° schmelzen. Durch Natriumhydrat von der Concentration, wie sie A. Baeyer zur Zersetzung des Nitrosodimethylanilins verwandte, wird Mononitrodimethylanilin nicht verändert.