

Es mag noch hervorgehoben werden, dass gerade wie Diphenylaminblau beim Erhitzen Diphenylamin, so Carbonylcarbazol unter gleichen Umständen Carbazol liefert, welches — von Suida bereits am Geruch erkannt — von uns in Substanz isolirt und identificirt wurde. Auch bei der Zinkstaubdestillation entsteht Carbazol.

Die in so vielen Punkten hervortretende Analogie des Carbonylcarbazols mit dem Diphenylaminblau lud begreiflicherweise zu Versuchen ein, auch andere synthetische Methoden, welche zum Diphenylaminblau führen, auf das Carbazol zu übertragen und in der That ging aus der mit Sechsfach-Chlorkohlenstoff ausgeführten Schmelze ein Farbstoff hervor, welcher sich — obwohl von sehr viel rötherer Nuance — durch seine in allen Punkten mit dem Carbonylcarbazol übereinstimmenden Reactionen als naher Verwandter desselben zu erkennen gab.

Nach dem Mitgetheilten ist es wohl berechtigt, die von Beilstein gewählte Bezeichnung »Carbonylcarbazol« zu verlassen und durch die passendere »Carbazolblau« zu ersetzen, welche die Analogie mit dem Diphenylaminblau auszudrücken geeignet ist.

---

#### 403. Christian Göttig: Notiz zur Krystallisation der Alkalien aus Alkohol.

(Eingegangen am 17. Juni.)

Im Verlaufe weiterer Krystallisationsversuche<sup>1)</sup> mit verschiedenen alkoholischen Lösungen hat sich gezeigt, dass einige Stoffe bei der krystallinischen Abscheidung aus wasserhaltigem Alkohol ganz oder theilweise anstatt des Krystallwassers Krystallalkohol aufnehmen, ein Verhalten, das ich bisher bei den Alkalien mit Rücksicht auf deren grosse Affinität zum Wasser für ausgeschlossen hielt. Ich habe jedoch constatiren müssen, dass die durch Erhitzung der aus Alkohol krystallisirenden Aetzkali- und Aetznatronverbindungen isolirbare Flüssigkeit wenigstens theilweise aus Alkohol besteht, welchen ich durch fractionirte Destillation des condensirten Destillats annähernd rein erhielt. Hiernach war ich noch nicht berechtigt, aus den Resultaten der Kalium- und Natriumbestimmungen die chemischen Formeln zu folgern, und muss mir vorbehalten, die aufgestellten Formeln nach weiterer Untersuchung der erwähnten Verbindungen zu ändern.

Die Bewegungserscheinungen, welche sich bei Berührung der bisher beschriebenen Krystalle mit Wasser auf dessen Oberfläche zeigen, scheinen mit deren Gehalt an Alkohol in nahem Zusammenhang

---

<sup>1)</sup> Diese Berichte XX, 1094.

zu stehen, da, wie ich beobachtet habe, sich auch bei Berührung von reinem Alkohol mit Wasser eigenthümliche Bewegungsvorgänge kundgeben, und da ferner die ohne Alkohol aber mit Krystallwasser aus wasserhaltigen alkoholischen Lösungen sich abscheidenden Verbindungen dieses Verhalten nicht zeigen.

Berlin, den 16. Juni 1887.

---

**404. W. v. Miller: Einwirkung von Anilin auf Gemische verschiedener Aldehyde der Fettreihe bei Gegenwart von concentrirter Salzsäure.**

(Eingegangen am 14. Juni.)

Die Chinolinderivate, welche Alkyle der Fettreihe als Substituenten aufweisen und auf dem Wege der Chinaldinsynthese gebildet wurden, verdanken ihre Entstehung der Einwirkung eines primären aromatischen Amins auf zwei Moleküle eines Aldehyds der Fettreihe, wobei, wie schon früher auseinandergesetzt worden ist<sup>1)</sup>, die intermediäre Bildung eines homologen Acroleins oder eines aldolartigen Zwischenproducts angenommen wird.

Eine Erweiterung obiger Synthese lag in der Einwirkung des Amins auf ein Gemisch von verschiedenen Aldehyden und von Aldehyden und Ketonen.

Der letztere Versuch wurde von C. Beyer<sup>2)</sup> mit schönem Erfolge durchgeführt. Die Basen, welche von C. Beyer hierbei gewonnen wurden, zeigten sich in der  $\gamma$ - oder  $\alpha$ - $\gamma$ -Stellung substituiert.

Es erübrigte daher noch die Einwirkung auf Gemische verschiedener Aldehyde zu studiren.

Hierbei konnten  $\beta$  oder  $\alpha\beta$  oder auch  $\alpha$ -Derivate entstehen; es war aber auch vorauszusehen, dass das Reactionsproduct ein Gemenge mehrerer Basen sein würde, da ja nicht nur 2 Moleküle ungleicher sondern auch gleicher Aldehyde in Reaction treten mussten. In der Trennung war eine Erschwerung der Arbeit selbstverständlich. So musste z. B. ein Gemisch von Acetaldehyd und Propionaldehyd ausser dem von der Theorie vorhergesesehenen  $\alpha\beta$ -Dimethylchinolin aus dem Gemisch von Acetaldehyd und Propionaldehyd, noch weiter ergeben: Chinaldin (aus 2 Molekülen Acetaldehyd) ferner  $\alpha$ -Aethyl-,  $\beta$ -Methyl-

<sup>1)</sup> Diese Berichte XVII, 1713.

<sup>2)</sup> Journ. f. pract. Chemie 33, 393.