Mitteilungen aus dem chemischen Institut der
Universität Heidelberg.

86. Über die Überführung von Hydrazinabkömmlingen
in heterocyklische Verbindungen;

von

R. Stollé.

XXV. Abhandlung: N-Amidoosotriazole.

Wenn von Pechmann die durch Oxydation von Osazonen entstehenden Produkte als Abkömmlinge des Oso-
tetrazins:

anspricht, so trifft solches wohl für die Oxydationsprodukte¹⁾
der Phenylsazone, wie:

und für das Dibenzoyldimethylosotetrazin:

zu. Gleicherweise ist der durch Einwirkung von Jod auf die
Metallverbindungen des Dibenzoylbenzilosazons entstehende
Körper²⁾ ein Dibenzoyldiphenylosotetrazin:

¹⁾ Ber. 21, 2751 (1888).

²⁾ Dies. Journ. [2] 70, 433 (1904).

Durch Erhitzen mit Säuren wird eine Benzoylgruppe verhältnismäßig leicht, die zweite erst nach längerem Kochen abgespalten und die so gewonnene Verbindung wurde als Diphenylosotetrazin:

angesprochen. Ich habe dann später¹⁾ darauf hingewiesen, daß für die am Stickstoff nicht substituierten Osotetrazine auch die Konstitution als Amidoosotriazole in betracht zu ziehen sei und zur Entscheidung dieser Frage das vermeintliche Diphenylosotetrazin durch Behandeln mit Benzoylchlorid und Soda wieder in das Ausgangsprodukt zurückzuführen versucht. Dabei wurde statt des bei 179° schmelzenden Dibenzoyldiphenylosotetrazins eine isomere Verbindung vom Schmelzpt. 151° erhalten; der aus der letzteren durch Abspalten der Benzoylgruppen gewonnene Körper ist dann wiederum identisch mit dem vermeintlichen Diphenylosotetrazin, dem ich jetzt die Formel eines Diphenylamidoosotriazols zuschreiben zu können glaube. Ich habe dann des weiteren mit Hrn. stud. K. Keller feststellen können, daß das durch Abspaltung einer Benzoylgruppe aus dem Dibenzoyldiphenylosotetrazin entstehende Monobenzoylderivat beim Benzoylieren nicht das Ausgangsprodukt, sondern die isomere Verbindung vom Schmelzpt. 151° liefert, und daß endlich Dibenzoyldiphenylosotetrazin (Schmelzpt. 179°) sich beim Erhitzen auf etwa 190° in die isomere Verbindung, Dibenzoyldiphenylamidoosotriazol (Schmelzpunkt 151°), umlagert.

¹⁾ Dies. Journ. [2] 75, 95, Anmerkung 4 (1907).

Damit ist einmal die Erklärung gegeben, daß die eine Benzoylgruppe so viel leichter abgespalten wird, und dann ergibt sich eine vollständige Übereinstimmung der Reaktionen der Amidoosotriazole und Amidopyrrodiazole. Beide Körperklassen reduzieren ammoniakalische Silbernitrat- und Fehling'sche Lösung nicht, liefern beständige Aldehydkondensationsprodukte:

und bei der Behandlung mit salpetriger Säure die entsprechenden Triazole:

Herr stud. O. Wulff hat dann gleicherweise feststellen können, daß das bei 140° schmelzende Dibenzoyldimethylsotetrazin sich beim Erhitzen auf etwa 150° in eine isomere Verbindung vom Schmelzp. 114° umlagert:

Heidelberg, 29. November 1908.