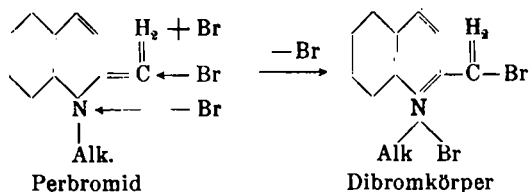


Verein deutscher Chemiker.

Chemische Gesellschaft Erlangen gemeinsam mit dem Bezirksverein Bayern. Sitzung am 28. 2. 1924. 1. Erich Rosenhauer: „Über Reaktionen von N-alkyl- α -methylendiohydrochinolin und einige Chinolinfarbstoffe“.

Vortr. berichtet über Arbeiten, die unter Mitwirkung von A. Schmidt, W. Schleifenbaum, H. Schmauß, M. Otto und O. Dannhofer ausgeführt wurden und insbesondere die Darstellung von relativ beständigen, dabei sehr reaktionsfähigen Körpern durch Addition von Br (J) an N-alkyl- α -methylendiohydrochinolin zum Zweck hatten. Man erhält auch glatt in vorzüglicher Ausbeute ein intensiv gelbes kristallinisches Perbromid; durch Einwirkung von Aceton in der Kälte entsteht daraus ein schwach gelblicher, gut kristallisierender Dibromkörper. Eintritt von Br in den Kern kommt nicht in Betracht; das beweisen eindeutig aus den beiden Bromkörpern hervorgegangene, im folgenden noch zu beschreibende Farbstoffe:



Die Analysen geben keinen Aufschluß darüber, ob nicht eine Verkettung von zwei Chinaldinkomplexen vorliegt.

Die beiden Bromadditionsprodukte reagieren äußerst leicht, zum Teil schon in der Kälte, mit Hydrazinen und Arylaminen, wobei immer die gleichen Kondensationskörper entstehen; beschrieben werden die Synthesen mit Phenylhydrazin und mit p-Aminodimethylanilin.

Die Kondensation mit Phenylhydrazin ergab ein orangefarbenes Farbsalz, durch NH_3 oder Alkali gewinnt man daraus eine in Lösung intensiv rote, gut kristallisierende Farbbase. Um die Konstitution dieser Farbstoffe aufzuklären, wurden folgende Untersuchungen ausgeführt:

1. Das Farbstoffjodid aus dem bromierten N-äthyl- α -methylendiohydrochinolin und Phenylhydrazin (durch Umsetzung mit Jodwasserstoffsäure) erwies sich als identisch mit einem von A. Kaufmann (B. 45, 1736) als Jodäthylat des Chinaldinaldehydphenylhydrazons bezeichneten orangefarbenen Farbstoff (erhalten aus dem blauen Farbstoff aus Chinaldinjodäthylat und Nitrosodimethylanilin durch Zersetzung mit verdünntem Chlorwasserstoff und Einwirken von Phenylhydrazin).

Es gelang auch hier, mittels Alkali eine rote Farbbase zu erhalten, identisch mit der aus dem oben erwähnten Farbstoffjodid gewonnenen.

2. Chinaldinaldehydphenylhydrazon (hellgelb) und JCH_3 führten zu einem orangefarbenen Farbsalz; daraus wurde durch Alkali oder NH_3 eine rote Farbbase hergestellt, identisch mit der zuerst beschriebenen.

3. Durch diese Arbeiten kam man zu dem naheliegenden Schluß, daß durch Kupplung von N-alkyl- α -methylendiohydrochinolin und Diazoniumchlorid Farbstoffe — wesensgleich mit den beschriebenen — entstehen müßten. W. König (B. 56, 1543) hat eine solche Kupplung bereits früher durchgeführt und im Gegensatz zu dieser Annahme einwandfrei die Abspaltung des Alkyls am Stickstoff festgestellt.

Vortr. fand nun, daß sich diese Entalkylierung vermeiden läßt (durch eine wesentliche Änderung der Versuchsbedingungen). Die gelbe ätherische Lösung der Chinaldinisobase wird mit wässriger Diazoniumchloridlösung geschüttelt; man erhält nahezu quantitativ einen gelbroten Farbstoff, der mit NH_3 oder Alkali eine charakteristische, in prächtigen dunkelgrün glänzenden Prismen oder Nadeln kristallisierende Farbbase gab, die sich als identisch erwies mit der aus dem Kondensationsprodukt von bromiertem N-methyl- α -methylendiohydrochinolin und Phenylhydrazin dargestellten Anhydrobase (die Lösung in Alkohol oder Äther ist intensiv rot). — Daß bei der Kupplung nach dem beschriebenen Verfahren tatsächlich das Alkyl am Chinolinstickstoff erhalten geblieben ist, geht aus der Bildung von N-methyl- α -chinolon bei der Oxydation der roten Base mit Permanganat hervor. Damit ist auch die Konstitution dieses Azofarbstoffs sichergestellt.

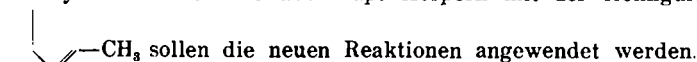
Die König'sche Formel dürfte somit auf Grund der tiefgehenden Farbenunterschiede nicht mehr haltbar sein.

Für die Farbsalze lassen sich also die drei möglichen Formeln I,

IIa und IIb annehmen; weitere Arbeiten sind im Gang, um zwischen der Hydrazoneformel (I) und der Azoformel (IIa bzw. IIb) zu entscheiden.

Die Kupplung des Bromadditionskörpers mit p-Aminodimethylanilin lieferte glatt einen blauen, wohlkristallisierten Farbstoff, in allen wesentlichen Eigenschaften gleich einem von A. Kaufmann (B. 45, 1736) aus Chinaldinjodäthylat + Nitrosodimethylanilin dargestellten. Bei Anwendung des Jodadditionsprodukts von N-äthyl- α -methylendiohydrochinolin erweist sich der gebildete Farbstoff als vollständig identisch mit dem Kaufmann'schen Körper. Über die Konstitutionsfrage ist eine größere Arbeit im Gang; jedenfalls zeigt die neu dargestellte „Farbbase“ (d. h. Kondensation von Chinaldinaldehyd und p-Aminodimethylanilin) nur eine tiefgelbe Farbe.

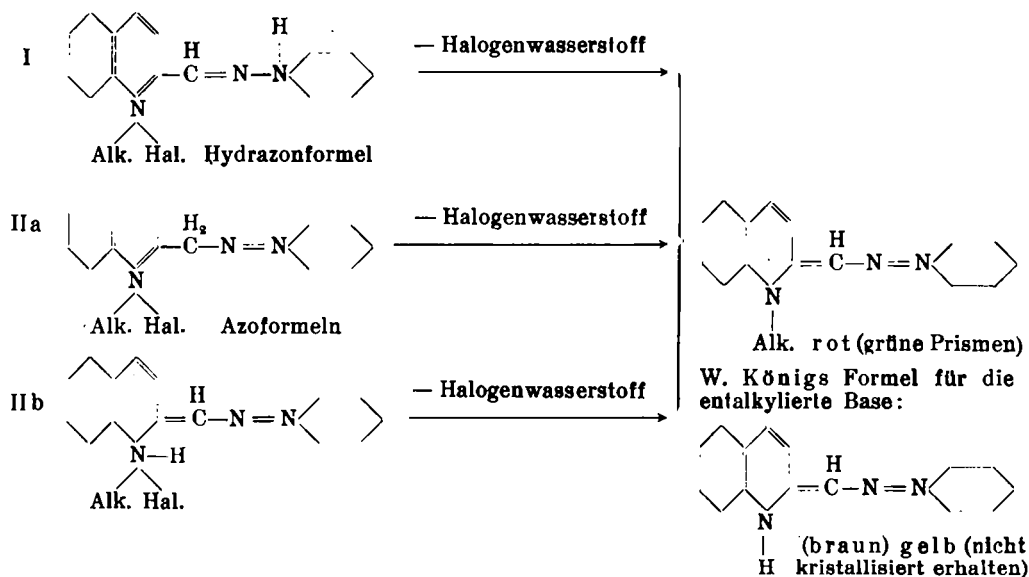
Die beschriebenen Versuche sind in ersten orientierenden Arbeiten auf die entsprechenden Isobasen des α -Pikolins, Lepidins, Trimethylindols ausgedehnt worden und haben zu ähnlichen, wohlkristallisierten Körpern wie beim Chinaldin geführt. Auch bei α -Methylbenzothiazol wie überhaupt Körpern mit der Konfiguration



Alk. Hal.

II. G. Scheibe demonstriert einige Sensibilisierungsversuche mit Cyaninen, bei denen eine Empfindlichkeit der Platte bis 1050 μ erzielt wurde.

Die „Neue Stuttgarter“ Lebensversicherungsbank Aktiengesellschaft (Vertragsgesellschaft des Vereins deutscher Chemiker) hat seit der Aufnahme des Geschäftsbetriebs zu Anfang November 1922 einen kräftigen Aufschwung genommen. Jetzt werden fast nur



noch Goldmarkversicherungen auf Dollargrundlage oder echte Währungsversicherungen abgeschlossen. Das gegenwärtige Neugeschäft ist sehr stark und hält sich auf der Höhe des größten Zugangs, den die „Alte Stuttgarter“ in der Vorkriegszeit erzielt hat. Im Monat Januar wurde allein eine Antragssumme von über 10 Mill. und im Februar bis Mitte des Monats von 8 Mill. Goldmark erzielt. Der Zugang steigt andauernd, was als erfreuliches Zeichen für das wachsende Vertrauen in unsere allgemeine wirtschaftliche Lage zu werten ist.

Zur Frage der Aufwertung der Ansprüche aus Lebensversicherungsverträgen teilt uns die „Neue Stuttgarter“ folgendes mit: „Nach der 3. Steuernotverordnung werden Ansprüche der Versicherten aus Lebensversicherungsverträgen in der Weise aufgewertet, daß das nach Maßgabe der Verordnung aufgewertete Vermögen der Versicherungsunternehmen nebst einem etwaigen aus dem sonstigen Vermögen des Schuldners zu leistenden Beitrag nach näherer Bestimmung der Reichsregierung einem Treuhänder überwiesen wird. Der Treuhänder hat den ihm überwiesenen Betrag nach Abzug der Verwaltungskosten zugunsten der Versicherten nach einem von der Aufsichtsbehörde genehmigten Teilungsplane zu verwenden. In welchem Maß das Vermögen aufgewertet wird, und welche zahlenmäßige Wirkung diese Aufwertung auf die Aufwertung der Ansprüche unserer Versicherten hat, läßt sich heute noch nicht mit Bestimmtheit angeben. Ein erheblicher Teil der Reserven besteht aus Hypotheken, ein anderer aus Korporationsdarlehen; zu einem geringfügigen Teil sind die Reserven aus Staatspapieren und Hypothekenbankpfandbriefen gebildet. Jedenfalls ist durch die Aufstellung eines Treuhänders und durch das Erfordernis der aufsichtsbehördlichen Genehmigung volle Gewähr dafür geboten, daß das Vermögen ausschließlich den Versicherten zugute kommt.“