

Zeichenrechte erweitern, nämlich dahin erweitern will, daß ihm auch das durch die Farbe vielleicht erheblich beeinflußte Zeichenbild geschützt werde.“

Referent steht auf dem Standpunkte, daß die farbige Eintragung eines farbigen Zeichens einen etwas anderen Schutz bedeutet, als die Eintragung in Schwarzdruck, nämlich insofern, als der Schutzumfang gleichfarbigen anderen Zeichen gegenüber erweitert wird, so daß gleichfarbige Zeichen auch dann noch gegen das eingetragene Zeichen verstoßen könnten, wenn die Zeichnung des zweiten Zeichens von derjenigen des eingetragenen Zeichens schon so verschieden ist, daß bei anderer Farbe eine Kollision nicht mehr anzunehmen wäre. Andererseits scheint dem Referenten aber notwendigerweise hieraus zu folgen, daß das Zeichenrecht nach der anderen Richtung hin eingeschränkt wird, insofern nämlich, als andersfarbige Zeichen oder solche in Schwarzdruck schon etwas näher an das farbige Zeichen herangehen dürfen, ehe Kollision eintritt, als es zulässig sein würde, wenn das Zeichen in Schwarzdruck eingetragen ist. Das Reichsgericht stellt sich auf den Standpunkt, daß jedem Zeicheninhaber einmal der Schutzbereich des Schwarzdruckes immer zusteht, und daß das Plus der farbigen Erscheinung zu diesem Schutzbereich hinzutritt, wenn farbig angemeldet wird. Wenn das Reichsgericht bei dieser überraschenden Stellungnahme stehen bleiben wird, so wird der Warenzeicheninteressent und sein Berater sich danach zu richten haben und in Zukunft jedes Bildzeichen farbig eintragen lassen, und zwar in der bevorzugten Farbe, die voraussichtlich im Gebrauch gewählt werden wird. Er hat dadurch, wie das Reichsgericht ausführt, einmal den Schutz des Schwarzdrucks plus den Spezialschutz der farbigen Zeichnung, also mehr, als er eigentlich verlangen kann.

Eine andere für die Farbenindustrie wichtige Entscheidung ist von der Beschwerdeabteilung I²¹⁾ getroffen worden, wonach Namen farbiger Gegenstände für Farbstoffe nur dann beschreibend sind, wenn entweder ihre Verwendung zur Angabe einer Farbe oder eines Farbstoffs sprachlich ist, oder wenn die Angabe einer bestimmten Farbe oder die Angabe „farbig“ dem betreffenden Namen angehängt ist. Wenn man weiß, wie die Anmeldeabteilung häufig recht weit mit der Konstruktion des Tatbestandes einer unzulässigen Beschaffenheitsangabe ging, so wird man dieser Entscheidung der Beschwerdeabteilung, die eine Grenze an verständiger Stelle zieht, die Zustimmung nicht versagen dürfen.

Eine Änderung der Praxis der Abteilung I für Warenzeichen ist in diesem Jahre in einer Hinsicht erfolgt. Bisher stand die Abteilung I für Warenzeichen im Gegensatz zu den anderen Warenzeichenabteilungen konsequent auf dem Standpunkte, daß bei sogenannter einfacher Sachlage im W i d e r - s p r u c h s v e r f a h r e n entschieden wurde, ehe dem Anmelder die tatsächlich erhobenen Widersprüche zugestellt wurden. Komplizierte Warenzeichenfälle scheinen der Abteilung I für Warenzeichen nur sehr selten vorgekommen zu sein, denn die Einfachheit der Sachlage wurde auch dann

noch statuiert, wenn 30 oder mehr Mitteilungen zwecks Erhebung von Widerspruch ergangen waren. Daß diese Praxis zu den größten Unannehmlichkeiten und Belästigungen der Anmelder führen mußte, war vorauszusehen²²⁾. Erfreulicherweise hat die Abteilung I für Warenzeichen diesen Standpunkt, der bis zum Frühjahr 1909 mit Ausdauer und Konsequenz verteidigt worden ist, zu jener Zeit verlassen und hat sich im wesentlichen der Auffassung der anderen Warenzeichenabteilungen angeschlossen, so daß also, wie es den Bedürfnissen des Publikums entspricht, und wie es eigentlich immer hätte sein sollen, jetzt praktisch in jedem Falle der Widerspruch vor Entscheidung dem Anmelder zugestellt wird, falls der Anmelder dies beantragt. Auch von dem Gesichtspunkte der erstrebenswerten Gleichheit der Praxis ist diese Änderung in der Abteilung I zu begrüßen, denn es liegt eigentlich kein sachlicher Grund vor, daß ein Anmelder, dessen industrielles Spezialgebiet ihn unglücklicherweise in die Abteilung I geraten ließ, von vornherein schlechter behandelt werden sollte, als es den Anmeldern erging, die auf einem anderen Gebiet ihr Geschäft betreiben.

Auch über D e f e n s i v z e i c h e n und ihre rechtliche Stellung hat das Reichsgericht sich in einer bemerkenswerten Entscheidung vom 30./10. 1908 unlängst ausgesprochen²³⁾. Die Defensivzeichen werden hiernach in bezug auf ihre rechtliche Stellung anderen Warenzeichen vollständig gleichgestellt.

Ich möchte nicht schließen, ohne auf das neue Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb hinzuweisen, das mit dem 1./10. 1909 in Kraft tritt und hoffentlich dazu dienen wird, die Lauterkeit in Handel und Verkehr weiter zu heben.²⁴⁾ [A. 189.]

Über neuere Forschungen auf dem Gebiete der Alkaloide¹⁾.

Von M. FREUND.

Eingeg. den 24.9. 1909.

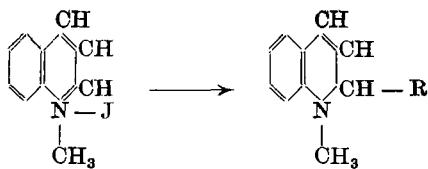
Vor einiger Zeit habe ich gefunden, daß diejenigen Halogenammoniumverbindungen, welche bei der Einwirkung von Alkalien in Pseudobasen übergehen, leicht und glatt mit Grignardlösungen reagieren. Die dabei entstehenden Verbindungen unterscheiden sich von den Pseudobasen dadurch, daß sie an Stelle der Hydroxylgruppe einen Kohlenwasserstoffrest enthalten. So liefern Chinolinammoniumverbindungen Derivate, die sich vom 1,2-Dihydrochinolin herleiten.

²²⁾ Markenschutz u. Wettbewerb, VIII. Jahrg. Nr. 1, S. 2.

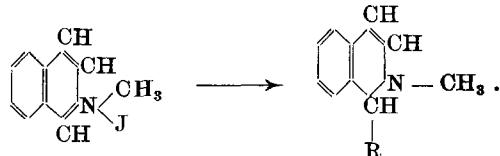
²³⁾ Markenschutz u. Wettbewerb, VIII. Jahrg. S. 93.

²⁴⁾ Blatt f. Patent-, Must.- u. Zch wes. 1909, 174.

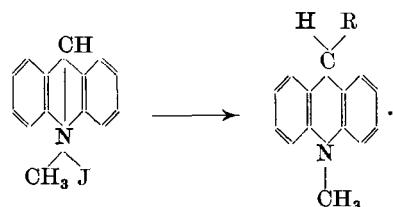
¹⁾ Vortrag, gehalten am 16./9. 1909 auf der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker (medizinisch-pharmaz. Fachgruppe) zu Frankfurt a. M.



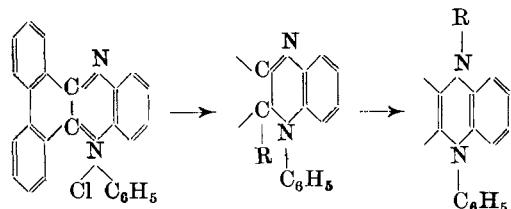
In analoger Weise entstehen aus Isochinolinium-salzen Derivate des Dihydroisochinolins:



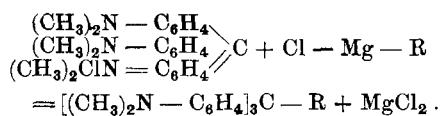
Akridiniumverbindungen gehen über in Abkömmlinge des Dihydroakridins:



Phenazoniumsalze, wie z. B. der Farbstoff Flavindulin, reagieren in analoger Weise:

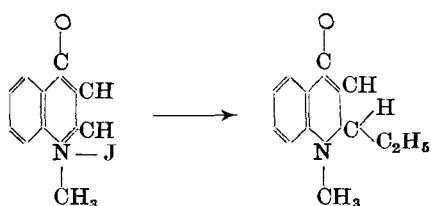


Die Farbstoffe der Triphenylmethanreihe, welche mit Alkalien Pseudobasen liefern, reagieren ebenfalls mit Grignardlösungen:

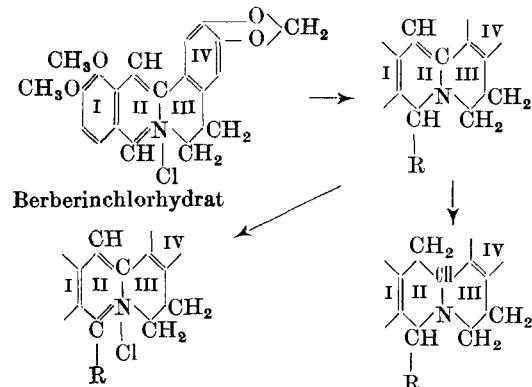


Von den in der Natur vorkommenden Alkaloiden und ihren Derivaten gehören verschiedene in die Klasse der Ammoniumverbindungen, welche Pseudobasen zu liefern vermögen, und diese reagieren ebenfalls mit Grignardlösungen.

So habe ich in Gemeinschaft mit F r i t z M a y e r das Monoiodmethylat des Cinchonins in die entsprechende Äthylverbindung eines dihydrierten Cinchonins übergeführt,

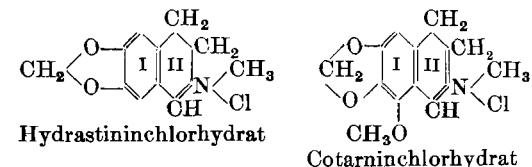


welche von Prof. P i t i n i - Palermo auf ihre antifebrile Wirkung geprüft worden ist. Die zu den Isochinolinammoniumverbindungen gehörigen Salze des Berberins liefern Derivate des Dihydroberberins.

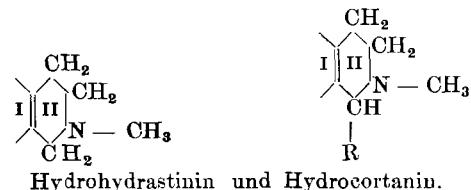


Von diesen Alkyl- und Aryldihydroberberinen gelangt man durch Oxydation zu Homologen der Berberinsalze, durch Reduktion zu homologen Tetrahydroberberinen, welche zwei asymmetrische Kohlenstoffe enthalten und daher in zwei isomeren Racemformen auftreten müssen. Diese Isolierung ist in der Propylreihe auch gelungen. Von diesen synthetisch erhaltenen Berberinderivaten dürften sich auch manche in der Natur vorfinden. Das synthetische Methyltetrahydroberberin ist das Analogon des Alkaloides Corydalin.

Zu den Isochinolinammoniumverbindungen, welche mit Alkalien Pseudobasen liefern, gehören auch die Salze des Hydrastinins und Cotarnins, welche bei der Oxydation der Alkalioide Hydrastin und Narkotin entstehen. Hier ist der Pyridinring schon partiell hydriert:

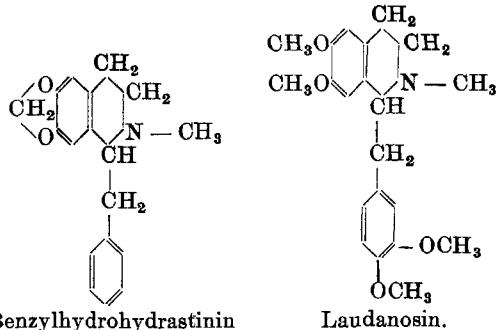


und bei der Behandlung mit Grignardlösungen geht die noch vorhandene Doppelbindung in eine einfache über



Hydrohydrastinin und Hydrocotarnin.

Derartige Verbindungen, welche sich vom Hydrohydrastinin oder Hydrocotarnin ableiten, sind im hiesigen Laboratorium von den Herren R e i t z und L e d e r e r in großer Anzahl hergestellt worden. Sie haben ein gewisses Interesse, weil diese synthetischen Produkte manchen in der Natur aufgefundenen Alkaloiden sehr nahe stehen, so ist z. B. das Benzylhydrohydrastinin und Benzylhydrocotarnin dem Laudanosin nahe verwandt.

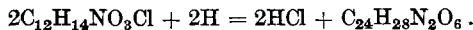


Benzylhydrohydrastinin

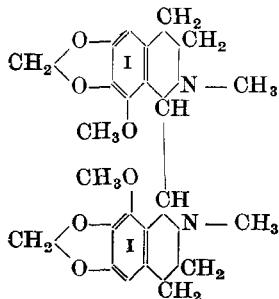
Laudanosin.

Bei der Einwirkung einer aus C₂H₄Br₂, Magnesium und Ather bereiteten Lösung auf Cotarninchlorid wurde ein abnormaler Reaktionsverlauf beobachtet.

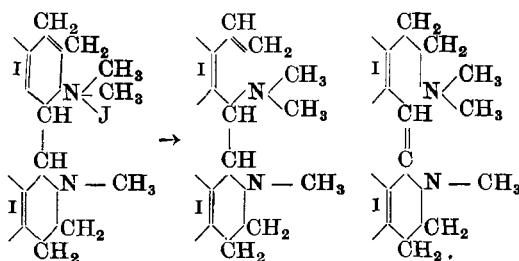
Das Äthylenradikal tritt nicht, wie erwartet, mit dem Cotarninrest in Bindung, sondern es findet nur Reduktion statt nach dem Schema:



Für diese Verbindung war folgende Konstitutionsformel aufgestellt worden, für die unterdessen durch weiteren Abbau der Wahrscheinlichkeitsbeweis erbracht ist.

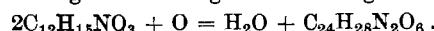


Die Base liefert ein Monoiodmethylat. Bei ihrer Spaltung waren, wenn obige Formel zutreffend ist, zwei Isomere zu erwarten:



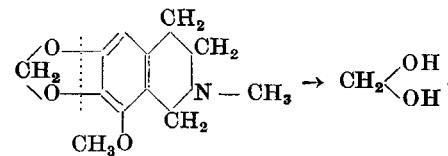
In der Tat konnten auch zwei Isomere isoliert werden, deren weitere Untersuchung noch aussteht.

Vor längerer Zeit hat Bandow im Liebermann'schen Laboratorium aus Hydrocotarnin und konz. Schwefelsäure eine Base erhalten, deren Entstehung er durch folgende Gleichung ausdrückt

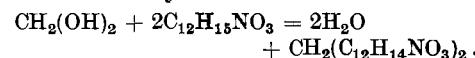


Die Base hätte demnach die gleiche Zusammensetzung wie das von mir aus Cotarninchlorid gewonnene Produkt und wäre, da sie andere Eigenschaften besitzt, mit diesem isomer. In Gemeinschaft mit Herrn Daube habe ich jüngst einige Versuche angestellt, um die Konstitution der Bandowschen Base zu ermitteln. Es hat sich

dabei herausgestellt, daß die Base um ein Kohlenstoffatom reicher ist, also die Zusammensetzung C₂₅H₂₈N₂O₆ besitzt. Sie verdankt ihre Bildung der Abspaltung von Formaldehyd aus Hydrocotarnin unter dem hydrolysierenden Einfluß der Schwefelsäure:

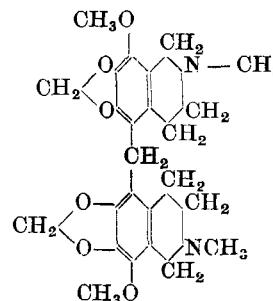


Dieser Formaldehyd kondensiert sich mit noch unverändertem Hydrocotarnin:

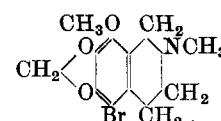


Fügt man von vornherein der Lösung von Hydrocotarnin und Schwefelsäure etwas Formaldehyd zu, so ist die Ausbeute quantitativ.

Die Konstitution der Base ist jedenfalls folgende



denn Bromhydrocotarnin, worin das reaktionsfähige angenommene H-Atom substituiert ist,

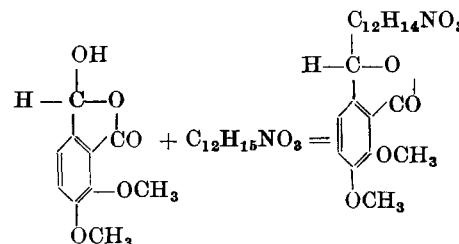


reagiert mit Formaldehyd und H₂SO₄ nicht.

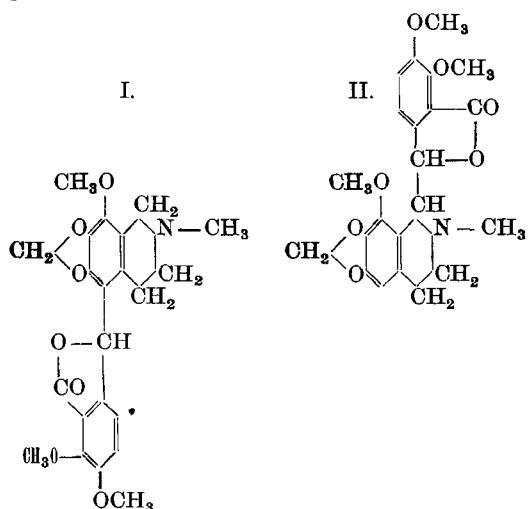
Bei dieser Gelegenheit habe ich in Gemeinschaft mit Dr. Fleischer noch einige Versuche angestellt, um die Konstitution des von Liebermann synthetisch erhaltenen Isonarkotins festzustellen. Dieser Forscher erhielt dasselbe durch Kondensation von Hydrocotarnin und Opiansäure mittels H₂SO₄, gemäß der Gleichung:



Da das erhaltene Produkt Lactencharakter besitzt, so war zu vermuten, daß die Opiansäure in ihrer tautomeren Form mit dem Hydrocotarnin reagiert habe:



Es handelte sich demnach nur noch darum, zu bestimmen, welches H-Atom des Hydrocotarnins in Reaktion getreten ist. Da bei sonst ganz gleichen Versuchsbedingungen auch hier das Bromhydrocotarnin nicht reagiert, so wird man nicht fehlgehen, wenn man dem Isonarkotin die Formel I.



zuschreibt. Das Narkotin, in welchem ein H-Atom des Pyridinkomplexes durch den Mekoninrest substituiert ist, besitzt bekanntlich Formel II.

Ich habe ferner mit E. Wassermann Versuche über das Cevadin ausgeführt. Bei der erschöpfenden Methylierung des Cevins wurden neben Trimethylamin als Spaltprodukte Chinasäure und ein gut krystallisierter Körper vom Schmelzpunkt 93—94° und der Zusammensetzung $C_{25}H_{32}O_6$ erhalten. Bei der Spaltung der Cevins mit Barytwasser unter Druck bildet sich eine gut krystallisierte Aminosäure $C_{18}H_{18}NO_2$, die sich mit alkoholischer Salzsäure leicht esterifizieren läßt.

In Gemeinschaft mit E. Speyer habe ich die Aminoxyde der Alkaloide, Thebain, Morphin, Codein und Äthylmorphin untersucht. Das Morphinoxyd sowohl wie das Codeinoxyd liefern mit Essigsäureanhydrid und Schwefelsäure Sulfosäuren. Diejenige aus Codeinoxyd wurde weiter abgebaut und ergab neben Tetramethylätylendiamin eine Verbindung



welche wahrscheinlich aufzulösen ist in



Einige Reaktionen im ultravioletten Lichte.

Unter teilweiser Verwendung der Habilitationsschrift mit gleichem Titel.

Aus dem anorgan. Laboratorium
der Kgl. Technischen Hochschule zu Dresden.

Von HERM. THIELE.

(Eingeg. d. 18./10. 1909.)

Gelegentlich einer vor einigen Jahren in Gemeinschaft mit Prof. Dr. Wolff ausgeführten Arbeit: „Über die Abtötung der Bakterien durch

Licht“¹⁾ wurde die Beobachtung gemacht, daß wässrige Lösungen mancher stickstoffhaltiger Substanzen, wie z. B. das Leitungswasser der Stadt Dresden, das etwa 15 mg Salpetersäure pro Liter enthält, durch ultraviolettes Licht Zersetzung unter Bildung von salpetriger Säure erleiden²⁾. Obwohl ja die bei diesen Versuchen gebildeten Salpetrigsäuremengen sehr gering waren, so erschien die Reaktion doch interessant genug, um weiter verfolgt zu werden, insbesondere, da unter günstigen Versuchsbedingungen die Bildung größerer Mengen des Zersetzungspunktes zu erwarten war, und weil außerdem andere interessante Reaktionen im ultravioletten Lichte vermutet werden durften.

A. Allgemeine Versuchsanordnung.

Als Lichtquelle diente bei fast allen Versuchen eine Hochspannungsquecksilberlampe von W. C. Heraeus, die an einer Akkumulatorenbatterie von 150—155 Volt Spannung nach dem in Fig. 1 wiedergegebenen Schema angeschlossen war:

Die Klemmspannung der Lampe wurde im allgemeinen auf 120 Volt gehalten. Das Reaktionsgefäß wurde seitlich vor der Mitte der Quecksilberlampe aufgestellt. Der Zwischenraum zwischen Lampe und Reaktionsgefäß wurde meist tunlichst klein genommen, um einerseits möglichst hohe Lichtstärke zu erhalten und um andererseits die durch die Luft hervorgerufenen Absorptionsverluste an Strahlen kürzerer Wellenlänge zu verringern. Da der Energieverbrauch der Lampe erheblich ist — bei 120 Volt 0,5 Kilowatt — ist die Wärmestrahlung der Lampe natürlich beträchtlich. Es war deshalb vielfach nötig, die Reaktionsgefäß zu kühlen. Dies geschah durch einen über dieselben fließenden Wasserstrahl, der bei fettfreier Oberfläche des Gefäßes dieses allseitig in einem dünnen Mantel umschloß. Die Temperatur des Kühlwassers (Leitungswasser) wurde kurz vor dem Austritt in einer Erweiterung des Zuflußrohres durch ein Thermometer gemessen. Ein gewisser Lichtverlust mußte bei dieser Kühlweise natürlich mit in Kauf genommen werden, schon weil das Leitungswasser Salpetersäure und Kohlensäure enthält. Bedenkt man jedoch, daß der Salpetersäuregehalt nur 15 mg pro Liter und die Schichtdicke nur Bruchteile eines Millimeters beträgt, so wird man wohl die Absorptionsverluste nicht allzu hoch anschlagen. Reines Wasser an sich ist ja sehr durchsichtig, durchsichtiger sogar als Luft.

B. Apparatur für die Verfolgung von Gasreaktionen.

Da Reaktionen zwischen Gasen in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle mit einer Volumänderung verbunden sind, so bietet sich in der Messung des Volumens ein sehr einfacher Weg, den Gang dieser Reaktionen zu verfolgen. Der zu diesen Messungen benutzte Apparat lehnte sich eng an die von W. Heppel als „Apparat für die exakte Gasanalyse“ beschriebene Konstruktion, bei welcher der Einfluß von Temperaturschwankungen praktisch vollkommen dadurch beseitigt ist, daß die gesamte Apparatur von einem Wasserstrom umflossen wird.

¹⁾ Ar. f. Hygiene 57, 29 (1905); 60, 29 (1906).

²⁾ Ar. f. Hygiene 57, 47.