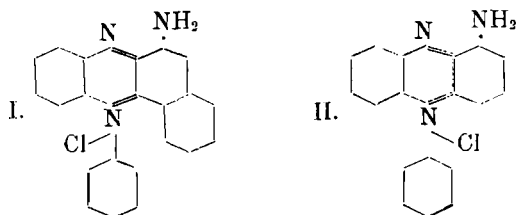


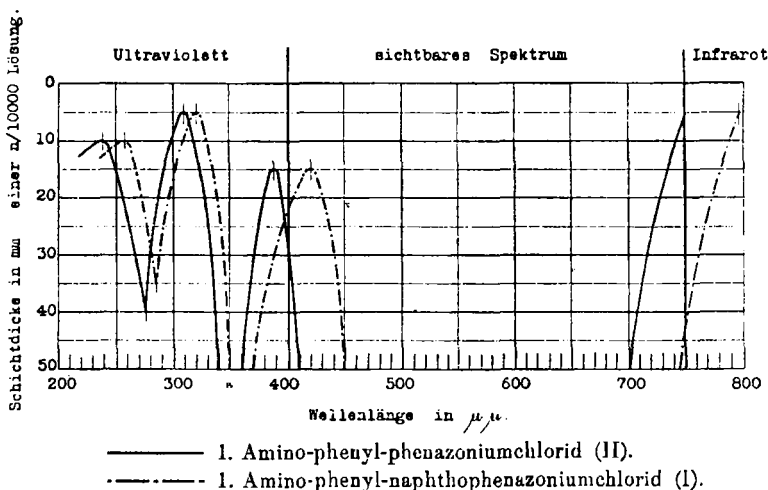
148. E. Havas: Beitrag zur Frage der sekundären Farben.

(Eingegangen am 6. März 1914.)

Vor kurzem haben Kehrman und Cordone¹⁾ das 1-Amino-phenyl-naphthophenazoniumchlorid (I) beschrieben und die Vermutung ausgesprochen, daß dessen grüngelbe Farbe, gemäß der Auffassung von Piccard²⁾ als sekundäres Gelb anzusehen sei. Die inzwischen ausgeführte, spektroskopische Untersuchung hat die Richtigkeit dieser Annahme vollkommen bestätigt³⁾.



Die Absorptionsmaxima des grüngelben Naphthalinderivates (I) liegen in wäßriger Lösung bei 260, 335 und 420 $\mu\mu$, die seines grünen Benzol-Analogen (II) bei 240, 310, 390 und gegen ca. 700 $\mu\mu$.



Wie aus diesen Zahlen ersichtlich ist und durch die Zeichnung veranschaulicht werden soll, erfolgt durch den Ersatz des Benzol-

¹⁾ B. 46, 2974 [1913]. ²⁾ B. 46, 1843 [1913].

³⁾ Diese Untersuchung bildet einen Teil der von Kehrman, Grandmougin und mir gemeinsam unternommenen spektroskopischen Studien über die isomeren Rosinduline (s. B. 46, 2978 [1913]).

kernes durch den Naphthalinkern eine ganz normale Farbvertiefung, die sich durch eine Verschiebung der Absorption nach den längeren Wellen um 20—30 $\mu\mu$ äußert, wobei eine regelmäßige Zunahme der Differenzen bei wachsender Wellenlänge stattfindet. Daß dadurch scheinbar doch eine Farbaufhellung eintritt, wird durch den Umstand bedingt, daß der Streifen 700 $\mu\mu$ des Benzolderivates durch diese Verschiebung aus dem sichtbaren Teil des Spektrums austritt (seine vermutliche Lage, die experimentell nicht bestimmt wurde, ist auf der Zeichnung durch eine punktierte Linie angedeutet), während der für unser Auge unsichtbare Streifen 390 $\mu\mu$ in den sichtbaren Bereich rückt.

Daraus folgt aber keineswegs, wie Piccard¹⁾ annimmt, daß dies immer so sein muß, und also, nach Analogie mit den Interferenz-Erscheinungen, wenn ein Streifen das sichtbare Gebiet im Rot verläßt, sofort ein neuer Streifen im Violett auftreten muß. Absorption und Interferenz sind zwei ganz verschiedene Vorgänge. Während bei den Interferenz-Erscheinungen die Farbenfolge Grün — sek. Gelb durch die Wellennatur des Lichtes zwangsläufig bedingt ist, bleibt dieser Übergang bei den Absorptionserscheinungen immer mehr oder weniger nur ein Zufall. Es wird wohl vermutlich verhältnismäßig selten vorkommen, daß zwei Absorptionsstreifen von einander eben in der günstigen Entfernung (350 $\mu\mu$) liegen, und daß außerdem deren Verschiebung den im vorliegenden Fall erläuterten einfachen Verlauf nehmen wird.

Unser Beispiel zeigt aber andererseits wieder, daß die Erscheinung der sekundären Farben auch bei recht einfach gebauten Körpern vorhanden sein kann.

Mülhausen i. E., Org. Laborator. der Städt. höh. Chemieschule.

149. L. Benda: Über *o*-Anisidin-arsinsäure und einige ihrer Derivate.

(Eingegangen am 9. März 1914.)

P. Ehrlich hat gezeigt, daß durch Einführung der Methylgruppe in den Benzolkern aromatischer Substanzen ihr therapeutischer Wert im allgemeinen herabgesetzt wird.

So wirkt Fuchsin gegenüber Trypanosomen weniger gut als Parafuchsin; der Heileffekt von Trypaflavin:3.6-Diamino-10-methyl-acridi-

¹⁾ loc. cit.