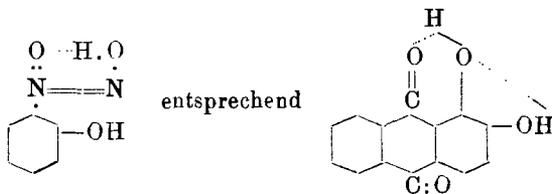


17. Oskar Baudisch: Zur Theorie der Farblacke. Bemerkung zu der Arbeit von Roland Scholl und A. Zinke: Über die Einwirkung von Ferricyankalium auf Alizarin in alkalischer Lösung und über die Konstitution der Oxy-anthraquinone.¹⁾

(Eingegangen am 10. Oktober 1918.)

In der ersten Mitteilung²⁾ »Zur Theorie der Farblacke« habe ich auf Grund meiner zahlreichen Arbeiten über innere Metallkomplexsalze der Nitroso-arylhydroxylamine darauf hingewiesen, daß der bekanntlich wichtige Einfluß gewisser Seitenketten auf die Beizkraft der Lackfarbstoffe von den von den Seitenresten ausgehenden Nebenvalenzkräften abhängig ist. Die Nebenvalenzkräfte beeinflussen die innerkomplexbildenden (beizenziehenden) Gruppen. In dem speziellen Beispiele der Oxy-Nitroso-phenylhydroxylamine³⁾ wurde auch der Einfluß der Stellung der Hydroxylgruppen zu der innerkomplexsalzbildenden (beizenziehenden) Gruppe experimentell erwiesen. Der Einfluß der *ortho*-ständigen Hydroxylgruppe auf die beizenziehende Nitroso-arylhydroxylamin-Gruppe ist ein außerordentlich großer, denn es werden durch dieselbe sowohl die chemischen als auch die physikalischen Eigenschaften der Metallsalze der hydroxylfreien Verbindung sehr stark verändert

Diese Tatsachen habe ich, was naheliegend war, auf die Verhältnisse der Alizarinfarbstoffe übertragen, da wir es beim Alizarin ja ebenfalls mit einer innerkomplexbildenden (beizenziehenden) Gruppe und einer zu dieser benachbarten Hydroxylgruppe zu tun haben, was schematisch durch die folgenden beiden Formeln ausgedrückt wurde:



Diese Ausführung über den Zusammenhang des *o*-Oxy-nitroso-phenylhydroxylamins und des Alizarins hatte ich seinerzeit schon an

¹⁾ B. 51, 1419 [1918]. ²⁾ Z. Ang. 30, 133 [1917].

³⁾ O. Baudisch und Fr. Klaus: Über innere Metallkomplexe. Notiz zur Kenntnis der Beizenfarbstoffe. B. 50, 330 [1917]. O. Baudisch, Zur Kenntnis der Oxy-azoxyverbindungen und der Nitroso-arylhydroxylamine, B. 50, 333 [1917].

die Arbeit »Zur Kenntnis der Oxy-azoverbindungen und der Nitroso-arylhydroxylamine«¹⁾ angegliedert, jedoch mußte die Arbeit auf Wunsch der »Berichte«-Redaktion stark verkürzt werden, weshalb ich diese Zusammenhänge hier ganz weg ließ und eine Arbeit »Zur Theorie der Farblacke« in die »Zeitschrift für angewandte Chemie«²⁾ einsandte. In dieser Publikation habe ich dargelegt, daß auf Grund der experimentellen Ergebnisse über den Einfluß von Hydroxylgruppen auf die innerkomplexbildende Nitroso-hydroxylamin-Gruppe es nicht ausgeschlossen ist, daß auch bei den Farbstoffen der Anthrachinonreihe das salzbildende, *meta*-ständige Hydroxyl auf die innerkomplexbildenden Gruppen noch einen besonderen, die komplexbildende Kraft verstärkenden Einfluß ausübt und darin die Erklärung zu suchen ist, warum die Nachbarstellung der beiden Hydroxylgruppen so bedeutungsvoll für die Lackbildung ist. Beim Alizarin nehmen Roland Scholl und A. Zinke³⁾ ebenfalls eine Nebenvalenzbindung der *meta*-ständigen Hydroxylgruppe an den inneren Komplexring an, wodurch abermals ein derartiger Ring entsteht. Diese Annahme wurde aber von mir schon viel früher auf Grund der erwähnten Arbeiten über Nitroso-arylhydroxylamine gemacht, und ich suchte darin auch die Erklärung, warum das Alizarin ein so bevorzugter Beizenfarbstoff ist. Roland Scholl und A. Zinke werden meine Arbeit »Zur Theorie der Farblacke« nicht gekannt haben, sonst hätten sie sie bei ihren Ausführungen nicht ganz übergehen können.

Hamburg, Strahlenforschungsinstitut am Eppendorfer Krankenhaus.

**18. R. F. Weinland und Gustav Bärlöcher:
Über Verbindungen von Phenolen, Phenol-äthern und Salicyl-
aldehyd mit Neutralsalzen.**

[Aus dem Chemischen Laboratorium der Universität Tübingen.]

(Eingegangen am 25. September 1918.)

Im Verein mit W. Denzel hatte der Eine von uns früher beobachtet⁴⁾, daß das Brenzcatechin sich mit Alkalisalzen von Carbonensäuren, mit benzol-sulfonsaurem Kalium und mit Calciumchlorid zu Verbindungen vereinigt, welche den Aquosalzen an die Seite zu stellen sind, d. h. so konstituiert sind, daß das Brenzcatechin an das Metallatom durch eine Nebenvalenz eines Hydroxyl-Sauerstoffatoms ge-

¹⁾ B. 50, 335 [1917]. ²⁾ l. c. ³⁾ B. 51, 1419 [1918].

⁴⁾ B. 47, 2244, 2990 [1914].