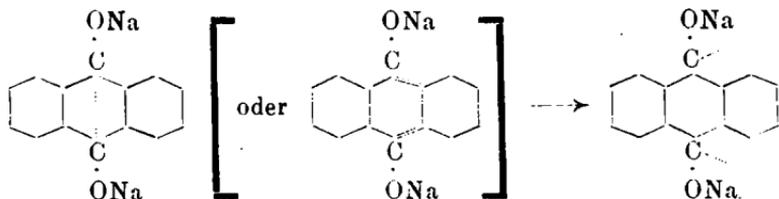


nahme der Färbung zu erkennen ist. Bei den Lösungen von Anthrahydrochinon in wäßrigem Alkali ist unseres Erachtens die beim Erhitzen auftretende Farbverstärkung die Folge eines analogen Vorganges, den wir durch folgendes Schema wiedergeben:



Derselbe Vorgang, welcher sich beim Triphenylmethyl intermolekular vollzieht, spielt sich hier intramolekular ab.

Wenn wir auch heute noch kein abschließendes Urteil über die Konstitution der Metallverbindungen der Diarylketone abgeben können, so halten wir es nach allem doch für recht wahrscheinlich, daß hier eine neue Klasse von Verbindungen mit dreiwertigem Kohlenstoff vorliegt. Wir hoffen, unsere Untersuchung bald zum Abschluß bringen zu können, und bitten die Herren Fachgenossen, uns dieses Arbeitsgebiet in der nächsten Zeit zu überlassen.

161. Iwan Ostromisslensky: Über eine neue, auf dem Massenwirkungsgesetz fußende Analysenmethode einiger binärer Verbindungen. Zur Prioritätsfrage.

(Eingegangen am 31. März 1911.)

In dem zweiten Februar-Hefte (Nr. 4) dieser Berichte für das laufende Jahr (44, 548 [1911]) hat Hr. Otto Ruff zu zeigen versucht, daß die von mir neuerdings vorgeschlagene, auf dem Massenwirkungsgesetz fußende Analysenmethode (B. 44, S. 268—273 [1911]; datiert 27. Dezember 1910) von ihm schon früher ausgearbeitet worden ist. Die entsprechenden Resultate wurden von O. Ruff in einem Vortrage der Versammlung »Deutscher Naturforscher und Ärzte« im September 1910 zum ersten Male niedergelegt.

Ich habe meine oben erwähnte Arbeit schon im Jahre 1909 beendet. Am 13. März 1909 wurde sie von mir in der 146. Versammlung der Chemischen Gesellschaft zu Moskau vorgetragen, wie es aus dem im Journal der Russischen Physikalisch-chemischen Gesellschaft veröffentlichten Protokoll zu ersehen ist. (Bd. 41, S. 37 [1909].) In demselben Jahre habe ich die Arbeit in meinem Buche *Къ теорій беззонаго хура и этиленовой связи* (S. 59, Moskau), sowie in den »Arbeiten des Laboratoriums für Organische Chemie der Kais. Techn. Hochschule zu Moskau« (Bd. 6, S. 68) im vollen Umfange mitgeteilt. Am 7. Oktober 1910 hat Hr. Professor Dr. L. Tschugaeff (Petersburg) diese Arbeit in der Versammlung der Russischen Physikalisch-

Chemischen Gesellschaft in meinem Namen vorgetragen. (Vergl. dazu Journ. Russ. Phys.-chem. Ges. 42, S. 1332 [1910].) Hiernach steht meine Priorität auf dem besprochenen Gebiete außer jedem Zweifel. Meine Schlußbemerkung in der oben erwähnten Abhandlung (S. 273): »Die Untersuchung wird nach allen Richtungen hin fortgesetzt«, schließt deshalb einen Vorbehalt in sich; aber es wird mich freuen, wenn die vorgeschlagene Methode schon jetzt eine weite praktische Anwendung findet.

Leider ist es mir bis jetzt unmöglich gewesen, den Vortrag des Hrn. Otto Ruff kennen zu lernen. Es scheint, daß der Autor sich in seiner Untersuchung auf den spektrometrischen Weg beschränkt hat, während ich in meiner Methode ein allgemeines, weit anwendbares analytisches Mittel sehe.

So beabsichtige ich z. B. die Zusammensetzung der Komplexverbindungen einiger farbloser mehrwertiger Alkohole mit Borsäure nach dieser Methode zu bestimmen. Die Existenz dieser Komplexe ergibt sich aus dem enorm hohen Drehungsvermögen der Lösungen dieser Alkohole in Gegenwart von Borsäure, sowie auch einiger anderer anorganischer Verbindungen. So erreicht z. B. das Drehungsvermögen der praktisch inaktiven wäßrigen Mannit-Lösungen eine bedeutende Größe, wenn zu diesen Lösungen eine bestimmte Menge Borsäure zugesetzt wird¹⁾.

Im freien Zustande sind die entsprechenden Komplexe nicht existenzfähig. Es ist wohl möglich, durch Messung des Drehungsvermögens der gemeinsamen Lösungen von Mannit und Borsäure bei verschiedenen Verhältnissen, aber immer bei gleicher Summe der Gramm-Mol. in der Volumeneinheit, d. h. bei verschiedenem $a : b$ und bei konstantem $(a + b)$ (vergl. S. 268—269 meiner I. Mitteilung) die Zusammensetzung der entsprechenden Komplexverbindungen genau zu bestimmen²⁾. Alle anderen, bis jetzt bekannten Analysemethoden — sowohl die chemische, als auch die physikalische — können hier keine Dienste leisten.

Es sei hier auch erwähnt, daß ich in der nächsten Zeit beabsichtige, die Zusammensetzung der sehr unbeständigen Verbindungen einiger polycyclischer Kohlenwasserstoffe mit den aliphatischen Nitroverbindungen (und zwar mit dem Tetranitromethan) nach meiner Methode auf spektrometrischem Wege zu bestimmen. Diese Verbindungen wurden von mir zuerst beobachtet³⁾.

Wegen meiner Krankheit konnte ich die chemische Literatur während dieser Zeit nicht verfolgen; darum hat sich diese Notiz auch etwas verzögert.

¹⁾ Vergl. darüber: van 't Hoff, Die Lagerung der Atome im Raume. Braunschweig 1894, S. 113. A. Werner, Lehrbuch der Stereochemie S. 137, 139. L. Tschugaeff, J. pr. N. F. 75, 153. L. Tschugaeff und Sakoloff, B. 40, 3461 [1907].

²⁾ Die entsprechenden Versuche sind im Gange.

³⁾ *J. K.* 12, Nr. 5, 731—737; B. 43, 197 [1910].