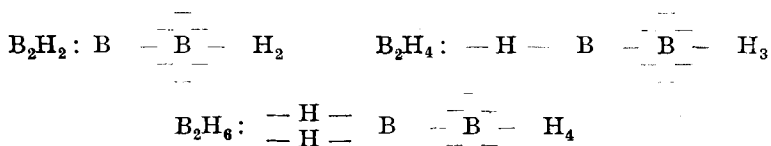
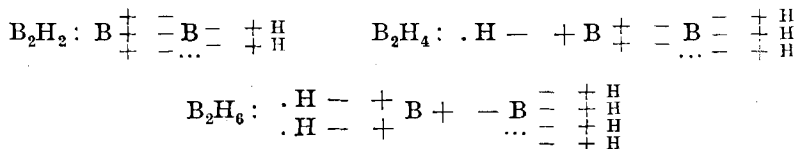


Im übrigen: wer schon annimmt, daß in den Borwasserstoffen positive Wasserstoff-Ionen (evtl. neben negativen) polar gebunden sein können, der muß Verbindungen wie B_2H_2 und B_2H_4 dieselbe Existenz-Möglichkeit zusprechen wie B_2H_6 . In der Ullmannschen Schreibweise würden sich folgende Modelle ergeben:



oder wenn man, um die polare Bindung besser hervortreten zu lassen, die abgegebenen Elektronen mit + (positive Ionen), die aufgenommenen mit - (negative Ionen) und die ureigenen mit \cdot bezeichnet:



Kein Grund wäre einzusehen, warum nur B_2H_6 existiert.

Dresden, 23. April 1927.

237. P. Petrenko-Kritschenko: Über das Gesetz der Periodizität, II.: Über die optischen Eigenschaften der ungesättigten Verbindungen¹⁾.

(Eingegangen am 22. März 1927.)

In dieser kurzen Mitteilung will ich ein neues Beispiel für das Auftreten der Periodizität zwischen Derivaten ein und desselben Elementes geben. Diese Periodizität tritt bei Anhäufung und Annäherung mancher Gruppen hervor. Ich prüfte nun die Wirkung dieser Faktoren auf die optischen Eigenschaften ungesättigter Verbindungen, wobei ich hauptsächlich die Bücher von Eisenlohr, Spektrochemie organischer Verbindungen [1912], und Henrich, Theorien der organischen Chemie [1914], benutzte.

Der Übergang vom isolierten System $-C=C-C=C$ zum konjugierten $C=C-C=C$ zeigt zweifellos ein Wachsen des gegenseitigen Einflusses doppelter Bindungen. Die Verstärkung dieses Einflusses beim Übergang in das kumulierte System $C=C=C$ unterliegt ebenfalls keinem Zweifel.

Der Übergang zum Benzol zeigt ebenso eine Steigerung des gegenseitigen Einflusses dieser Bindungen. Daß die cyclische Bindung den Einfluß doppelter Bindungen steigert, ist aus Beobachtungen auf einem anderen Gebiete bekannt²⁾. Dieses kann man durch ein stereochemisches Schema erklären:

¹⁾ Frühere Mitteilungen: Journ. prakt. Chem. [2] **111**, 23 [1925]; B. **59**, 2131 [1926].

²⁾ B. **39**, 3046 [1906], **47**, 1428, 1435 [1914].