

Zalessky. Indikatoren der Acidimetrie und Alkalimetrie vom Standpunkte der elektrischen Dissociation aus. Moskau. 1905.

Das Buch von W. Zalessky ist, wie man schon aus dem Titel ersieht, der Beschreibung und der chemisch-physikalischen Theorie der Indikatoren gewidmet. Diese Theorie ist, wie bekannt, ziemlich neu. Nachdem Arrenius, Stenger und Ostwald die Grundrisse der elektrischen Dissociation entwickelt hatten, hat Glaser über die Indikatoren-Theorie alles in seinem Buche [Indikatoren der Acidimetrie und Alkalimetrie (1901)] zusammengestellt und einen Versuch gemacht, die chemischen Indikatoren zu klassifizieren und die Bedingungen von deren Anwendung zu erklären und zu bearbeiten. W. Zalessky's Erfahrungen auf diesem Gebiete sind ganz neu und bilden das Resultat einer grossen Arbeit, welche er zusammen mit Fränkel bei Prof. Nernst ausgeführt hat. Das Buch, welches ungefähr 200 Seiten enthält, besteht aus drei Teilen:

I. Allgemeine Beschreibung der Indikatoren.

II. Specielle Beschreibung derselben.

III. Das dritte Kapitel ist speciell der Beschreibung der Reagenspapiere gewidmet.

Im ersten Theile macht Zalessky den Leser mit der Theorie der elektrischen Dissociation und den wichtigsten Gesetzen derselben bekannt. In demselben Teile entwickelt er auch die Methodik seiner Versuche und gelangt endlich zu der Klassifikation der chemischen Indikatoren. Er teilt sie in folgende 5 Gruppen ein.

1. Indikatoren, welche zur Bestimmung der Anwesenheit von Säuren benutzt werden, also ihre Farbe in saurer Lösung ändern. Dahin gehören: Methyl-Violet, Benzopurpurin B., Fluoresceïn, Galleïn, Congo-Rot, Methyl-Orange, Rosolsäure und para-Nitrophenol.

2. Die zweite Gruppe bilden die Indikatoren, welche ihre Farbe in alkalischen Lösungen ändern, also zur Bestimmung von Alkalien gebraucht werden. Hierher gehören: Cyanin, Curcumin, Phenolphtaleïn, Alizarinrot, Tropäolin 000, sulfoalizarinsäures Natron, α -Naphtolbenzoïn und Poirrier-Blau.

3. Die Mittelgruppe, welche den Uebergang zwischen der ersten und der zweiten Gruppe darstellt, bildet Lakmus. Dann folgen:

4. Noch nicht genügend untersuchte Indikatoren, deren der Verfasser achtunddreissig beschreibt (Algalin, Orangentinktur, Benzuarin, Brasilin, Sambucus-Früchte, Guajactinctur, Helianthin, Indigo-Sulfosäure u. s. w.).

5. Die vierte Gruppe bilden die Reagenspapiere.

Im Buche von Zalessky ist alles, was über die Indikatoren bekannt ist, gesammelt, und enthält es viele eigene Untersuchungen darüber. Das Werk bietet ein grosses wissenschaftliches Interesse; ausserdem bildet es eine wichtige Errungenschaft für die russische Litteratur, da so grosse Arbeiten aus dem physikalisch-chemischen Gebiete in derselben überhaupt selten sind.

Botscharoff. Pharmakologische Versuche am isolirten Herzen von Warmblütlern. Bohnitschn. Gaseta Botkina. 1902. № 24.