

Bücherbesprechungen.

Optische Methoden der Chemie. Von Fritz Weigert. 632 Seiten mit 341 Abbildungen, 16 Tafeln, einer farbigen Tafel. (Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig 1927.) Preis M. 38.—.

Weigert's „Optische Methoden“ sind ein ungewöhnlich gutes und wertvolles Buch, wie es nur von einem Forscher geschrieben werden konnte, der nicht nur die meiste, sondern auch die beste Zeit seines Lebens im Laboratorium zubringt. Auf jeder Seite des Buches merkt man, daß der Verfasser das, was er beschreibt, selbst gesehen und selbst in der Hand gehabt hat und man muß zugestehen, daß F. Weigert außerordentlich viel optische Erscheinungen gesehen und sehr mannigfaltige optische Apparate in der Hand gehabt hat. Gewiß gibt es ausführlichere Monographien über Teilgebiete, die für manche spezielle Zwecke unentbehrlich sind. Für die vielfachen optischen Bedürfnisse, die von der Mehrzahl der Chemiker, Physikochemiker und nicht zum wenigsten auch der Kolloidchemiker, empfunden werden, ist das vorliegende Buch nicht nur ausreichend, sondern wegen seiner praktischen Einstellung vorzuziehen. Es ist ein Laboratoriums- und Arbeitsbuch im besten Sinne dieser Worte.

Ueber den Umfang des behandelten Gebietes orientiert am einfachsten die Aufzählung der Kapitelüberschriften: Allgemeine Bemerkungen über optische Instrumente und ihre Verwendung. Lichtquellen. Strahlenfilter. Photographische Operationen. Spektroskopie. Photometrie. Spektralphotometrie. Kolorimetrie und Nephelometrie. Farbenmessung (auch nach Wilh. Ostwald). Energiemessungen. Photochemische Messungen. Mikroskopie und Ultramikroskopie. Bestimmung der Lichtbrechung. Analyse von polarisiertem Licht. Untersuchung schwacher Lichterscheinungen. Luminiszenz.

Wie man sieht, sind auch die Methoden, die für den Kolloidchemiker besonders wichtig sind (Ultramikroskopie, Nephelometrie, Doppelbrechung usw.), behandelt.

Von Notizen, die sich der Berichterstatter gemacht hat, sind vielleicht folgende erwähnenswert: Auf Seite 173 steht eine Tabelle von Materialien zunehmender Schwärzung. Als der schwärzeste Stoff erscheint „schwarzer Pelz“. Wenn der Berichterstatter sich recht erinnert, hat E. Mach angegeben, daß das schwärzeste ihm bekannte Material die „Fläche“ sei, die von den Spitzen eines Bündels zahlreicher feinsten ausgerichteter Nähnadeln gebildet wird. — An verschiedenen Stellen des Buches wird von dem „Goldberg-Keil“ gesprochen, von dem der Verfasser offenbar sehr begeistert ist. Es ist dies ein selbst herzustellendes keilförmiges Gelatinefilter mit stetig variiender „Schicht- oder Farbdichte“. Hierzu sei die historische Bemerkung gestattet, daß der Berichterstatter schon vor ca. 25 Jahren im Pfeifferschen Botanischen Institut mit Gelatine-Graukeilen gearbeitet hat, die sich von den Goldberg'schen Keilen nur dadurch unterschieden, daß sie beiderseitig von Glasscheiben geschützt waren. Entsprechende keilförmige Gefäße für flüssige Tusche und Farbfilter (die natürlich auch gewisse Vorteile gegenüber den Trockenkeilen haben) sind u. a. in den neunziger Jahren von Friedr. Oltmanns bei seinen

Untersuchungen des pflanzlichen Phototropismus frei beweglicher Algen usw. benutzt worden. — An Stelle des wirklich nicht sehr schönen Wortes „Dityndallismus“ wäre etwa das Wort „Bidiffraction“, entsprechend dem guten von H. Zocher gebrauchten deutschen Worte „Doppelbeugung“ vorzuziehen. Uebrigens wäre es vielleicht nützlich, an dieser Stelle auf den sog. Mie-Effekt hinzuweisen, gemäß dem auch streng kugelige Teilchen ausstrahlen können, dessen Intensität nicht gemäß einer Kugelwelle, sondern gemäß einem Rotationskörper verteilt ist, dessen Längsachse in der Richtung des einfallenden Strahles liegt usw.

Wo. O.

Le pH en biologie. Von M. Verrain u. J. Chaumette. 160 Seiten. (Masson et Cie, Paris 1928.) 16 Fr.

Das Wesen der Wasserstoffionenkonzentration, ihre kolorimetrischen und elektrometrischen Bestimmungsarten sind in einer dem Mediziner verständlichen Form dargestellt. Die große Bedeutung der Ampholyte und ihrer isoelektrischen Punkte ist hervorgehoben. Besondere Abschnitte behandeln die Reaktion von Blut und Liquor, das p_H in Nahrungsmittelhygiene, Bakteriologie und Bodenkunde.

R. E. Liesegang.

Neue Patente.

1. Anmeldungen.

- 39b. The B. F. Goodrich Comp., New York. Verfahren zur **Herstellung von Kolloid-Umbildungsprodukten**. 30. 10. 26. V. St. A. 2. 11. 25. (19. 7. 28.)
 57b. 6. Z. 16469. M. Zippermayr, Wien. Verfahren zum **Trocknen von Kolloiden**, insbesondere photographischer Schichten. 2. 12. 26. (26. 7. 28.)

2. Erteilungen.

- 57b. 8. Nr. 463879. J. G. Farben-Industrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur **Herstellung von photographischen Silber-salzemulsionen**. 26. 7. 25. A. 45574. (19. 7. 28.)
 57f. 8. Nr. 464450. I. G. Farben-Industrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur **Herstellung photographischer Silber-emulsionen**. 15. 9. 25. A. 45898. (2. 8. 28.)
-

Notizen.

Berichtigung

- zu P. P. v. Weimarn, Koll.-Zeitschr. 46, Heft 1 (1928).
 Seite 38 linke Spalte Zeile 13 von unten steht: gummiartiger, soll heißen: kautschukartiger;
 Seite 38 rechte Spalte Zeile 5 von unten steht: reine, soll heißen: seine;
 Seite 39 rechte Spalte Zeile 7 von unten steht: weitgehende, soll heißen: äußerst langsame;
 Seite 40 linke Spalte Zeile 2 von unten steht: kautschukartigen, soll heißen: gummiartigen;
 Seite 40 rechte Spalte Zeile 5 von unten steht: kautschukartigen, soll heißen: gummiartigen;
 Seite 41 linke Spalte Zeile 5 von oben steht: kautschukartigen, soll heißen: gummiartigen;
 Seite 43 rechte Spalte Zeile 1—2 von oben steht: aus basischen, soll heißen: aus sauren und basischen.