

Gruppen gewählt. Nachdem am Beispiel der Methanderivate die Haupteigenschaften dieser charakteristischen Gruppen kurz erörtert sind, folgt die gemeinsame Besprechung sämtlicher Kohlenwasserstoffklassen, sowohl der acyclischen wie der cyclischen und daran anschließend die zusammenfassende Schilderung der durch Einführung der charakteristischen Gruppen sich ableitenden Derivate, der Halogenverbindungen, Aminoverbindungen, Hydroxylverbindungen, Carbonsäuren usw. Die heterocyclischen Verbindungen werden in einem besonderen Kapitel besprochen. Ebenso sind die wichtigsten Klassen der Naturstoffe, die Eiweißverbindungen, Kohlenhydrate, Fette, Purine, Alkaloide, Terpene usw. in eigenen Kapiteln zusammengefaßt. Auch den Farbstoffen ist ein Sonderkapitel gewidmet. Ein kurzer Abschnitt über die geschichtliche Entwicklung der organischen Chemie beschließt das Buch.

Diese Neueinteilung des Stoffes, die in ähnlicher Weise bisher nur in dem Lehrbuch der organischen Chemie von W. A. Noyes sowie in dem alten Lehrbuch von Butlerow versucht worden ist, hat zweifellos große Vorteile vor der bisherigen, indem sie zahlreiche Zusammenhänge innerhalb der einzelnen Gruppen klarer und deutlicher hervortreten läßt. Das Lehrbuch ist im Anschluß an die allgemeine Vorlesung des Verfassers über organische Experimentalchemie entstanden und hier dürfte nach meinen eigenen Erfahrungen die gewählte Stoffeinteilung sicherlich die zweckmäßigste sein. Die Frage, ob sie aber auch für ein Lehrbuch ist, das zur Einführung der Studierenden in die organische Chemie bestimmt ist, möchte ich jedoch nicht ohne weiteres bejahen. Ein Lehrbuch erfordert eine weit strengere Disposition und eine größere Vollständigkeit als eine Vorlesung. Man wird in der Vorlesung die Besprechung von Verbindungen und Erscheinungen, für die an der durch die Systematik bedingten Stelle noch nicht das genügende Verständnis der Hörer vorausgesetzt werden kann, unbedenklich auf eine spätere günstige Gelegenheit verschieben können. Das ist bei einem Lehrbuch nicht in gleicher Weise möglich, und darin liegt meiner Ansicht nach die Schwäche der gewählten Einteilung. Wenn beispielsweise gleich eingangs in dem Kapitel über Kohlenwasserstoffe bereits der Konstitutionsbeweis des Naphthalins, die Synthese des Anthracens, die Fulvene, das Cyclooctatetraen und das Triphenylmethyl besprochen werden, so wird ein Student, der sich an Hand dieses Lehrbuches erstmalig mit der organischen Chemie beschäftigt, für diese Dinge kaum das notwendige Verständnis aufbringen.

Abgesehen von diesen prinzipiellen Bedenken gegen die gewählte Stoffeinteilung ist das Buch vortrefflich und derart flüssig und interessant geschrieben, daß sein Studium für jeden Fachgenossen ein Genuß ist. Es birgt eine solche Fülle neuer Gesichtspunkte, daß auch reifere Chemiker aus dem Buche mannigfache Anregungen zu neuen Forschungen zu schöpfen vermögen. Das v. Braun'sche Lehrbuch scheint mir daher in erster Linie geeignet für fortgeschrittene Studierende, die, sei es durch die Vorlesung, sei es durch ein kurzes Lehrbuch, sich bereits mit den Grundzügen der organischen Chemie vertraut gemacht haben. Ihnen kann das gründliche Studium des ausgewählten Buches nur dringend empfohlen werden.

Druck und Ausstattung des Werkes sind vortrefflich. Bei einer Neuauflage dürfte es sich vielleicht empfehlen, durch zahlreichere Überschriften und Absätze, sowie durch Fett- und Sperrdruck die besonders wichtigen Tatsachen noch mehr hervorzuheben und so dem nicht zu unterschätzenden visuellen Gedächtnis etwas mehr entgegenzukommen.

H. Meerwein. [BB. 54.]

Kurzes chemisches Praktikum für Mediziner und Landwirte.

Von F. Arndt. 7.-9. Auflage, VIII und 96 S. Berlin und Leipzig 1926. Walter de Gruyter & Co. Preis geb. M. 4,30

Das Arndtsche Praktikum ist als Anleitung für Nichtchemiker vielerorts in Gebrauch, und die bewährte Form ist auch in der neuen Auflage beibehalten worden. Über das, was der junge Mediziner in der kurzen Zeit der vorgeschriebenen Übungen aufnehmen kann, geht der Inhalt des Buches an manchen Stellen erheblich hinaus. Nicht ganz unbedenklich scheint mir die Einteilung der Metalle in Gruppen, die weder mit den Gruppen des periodischen Systems noch mit denen der qualitativen Analyse zusammenfallen. Doch wird

dadurch die Brauchbarkeit des klar und verständlich geschriebenen Buches nicht beeinträchtigt. Sieverts. [BB. 84.]

Quantitative Analyse, IV. Teil: Gasanalyse, von H. Babbel, Assistent am Laboratorium für angewandte Chemie u. Pharmazie der Universität Leipzig. VI u. 53 S, mit 22 Fig. Breitsteins Repetitorien Nr. 37 des Verlags Joh. Ambros. Barth, Leipzig 1925. Brosch. 1,80 M., geb. 2,30 M.

In dem Heft wird eine verhältnismäßig reiche Auswahl von Beispielen behandelt, die Gelegenheit zur Erlangung einer Übersicht über die wichtigsten gasanalytischen Arbeitsmethoden bieten. Da auch die dabei in Betracht kommenden Überlegungen und Fehlerquellen Berücksichtigung gefunden haben, erscheint dem Referenten das Büchlein als eine recht brauchbare Anleitung. Vielleicht hätte auf die eine oder andere verwickeltere Versuchsanordnung besser verzichtet werden können, da eine allzu gedrängte Beschreibung leicht schwer verständlich wird. Manche Hilfsmittel, wie das in Fig. 4 dargestellte, lernt man ohnedies durch die Anschauung leichter kennen, als durch eine Beschreibung. Dessenungeachtet verdient die Arbeit des Verfassers Anerkennung. Im Hinblick auf die geringen Anschaffungskosten kann man dem Büchlein weiteste Verbreitung wünschen.

Böttger. [BB. 232.]

Die Katalyse. Die Rolle der Katalyse in der analytischen Chemie. Von Dr. Gertrud Woker, Privatdozent an der Universität Bern; 23. u. 24. Bd. der Sammlung „Die chemische Analyse“, herausgegeben von Prof. Dr. B. M. Margosches; mit 4 Abb. Stuttgart 1924. Verlag Ferd. Enke.

Geh. 22,80 M.

Dieser (3.) Band umfaßt mit dem in Bälde erscheinenden 4. Bande dieses Werkes die zweite Abteilung (welche den biologischen Katalysatoren gewidmet ist) des II. speziellen Teils der Katalyse. Dieser Band bildet die erste Hälfte und enthält die Behandlung der hydrolysierenden Fermente. Die Verfasserin hat bei der Fertigstellung (im Verein mit der Verlagsbuchhandlung) ganz besondere Schwierigkeiten zu überwinden gehabt, insofern mit der Drucklegung bereits vor Ausbruch des Weltkrieges begonnen worden war. Da ein größerer Teil sogar bereits umbrochen war, so daß Änderungen und Ergänzungen nicht mehr vorgenommen werden konnten, hat die Verfasserin in einem 30 S. umfassenden Anhang diejenigen Fragen behandelt, hinsichtlich welcher sich die Auffassungen infolge der Erforschung der Konstitution der höheren Kohlehydrate mittlerweile geändert haben.

Die Verfasserin macht mit Bezug auf die Behandlung des Themas selbst die Einschränkung, daß eine vollkommene Darstellung der einschlägigen Tatsachen und Probleme nicht vorliegt. Dennoch hofft die Verfasserin den Forschern, die mit den verschiedenen Disziplinen der hydrolysierenden Fermenten zu tun haben, etwas bieten zu können. Um dem analytischen Charakter der Sammlung Rechnung zu tragen, ist der Beschreibung der Methoden der Fermentermittlung, die sich bei biochemischen Untersuchungen an tierischem und pflanzlichem Material bewährt haben, ein ziemlich breiter Raum gewidmet.

Die Verfasserin hat mit der Fertigstellung dieses Bandes eine sehr große Aufgabe mit außergewöhnlichem Fleiß und voller Hingabe an sie bewältigt. Durch das Bestreben, verschiedenartigen Anforderungen gerecht zu werden, ist vielleicht die Einheitlichkeit der Bearbeitung etwas beeinträchtigt worden. Bei den der Behandlung der analytischen Methoden gewidmeten Abschnitten hätte der Referent einen stärkeren kritischen Einschlag für wünschenswert gehalten. Doch muß er bekennen, daß er kein rechtes Urteil darüber hat, ob dieses Verlangen nicht zu weit geht.

Über den Geist, in welchem die Verfasserin durch dieses Werk zur Förderung der Wissenschaft hat beitragen wollen, finden sich im Vorwort treffliche Bemerkungen. Bei der Begeisterung für die Sache und bei der entschiedenen Vertrautheit mit ihr darf wohl erwartet werden, daß der Verfasserin die Verwirklichung ihrer Absichten zu einem guten Teile gelungen ist, zumal sie ja in erheblichem Maße über eigene Untersuchungen berichten kann.

Die früher erschienenen Bände sind in dieser Zeitschrift in Bd. 24, II, S. 2366 und Bd. 28, III, S. 515 besprochen worden.

Böttger. [BB. 288.]