

beamten ausgeführt werden müssen. Gerade für diese kommt der Leitfaden hauptsächlich in Frage. — Auch die wichtigsten Daten aus der „Anleitung zu genauen technischen Temperaturmessungen“ von Knoblauch und Hencky, München, sollten einen Platz in dem Buche finden. Werden diese Anregungen bei einer späteren Auflage befolgt, so wird der Leitfaden seinen Zweck gewiß noch besser erfüllen können, als dies jetzt bereits der Fall ist.

Carl Engelhard. [BB. 68.]

**Geschichte der Chemie.** Von Dr. Hugo Bauer, a. o. Professor an der Technischen Hochschule in Stuttgart. 2 Bändchen der Sammlung Götschen. 3., verbesserte Auflage. Berlin und Leipzig: Vereinigung wissenschaftlicher Verleger Walter de Gruyter & Co. 100 u. 144 Seiten.

Preis eines jeden Bandes M 12  
Die vorliegende dritte Auflage bringt gegenüber den früheren mancherlei Änderungen und Richtigstellungen, die den Wert des Werkes heben, ohne es jedoch ganz auf die Höhe zu bringen, auf der die geschichtliche Forschung schon teils seit Jahrzehnten steht. Paracelsus erscheint zwar nicht mehr in dem Gewande des marktschreierischen Landstreichers; er wird seinen wirklichen Verdiensten gemäß gewürdigt. Dabei hätte außer Strunz vor allem Sudhoff als derjenige genannt werden müssen, dem das Hauptverdienst zukommt, das von der früheren Geschichtsschreibung stark übermalte Paracelsusbild wieder gereinigt zu haben. Aber die Truggestalt der Basilius Valentinus, des „Unverwundlichen“, wie man ihn schon genannt hat, ist immer noch nicht ganz ausgerottet. Seine Werke sollen nur durch spätere Chemiker ergänzt und dann vom Ratskammerer Thölde (nicht Tölde) gutgläubig herausgegeben worden sein (S. 29). Und auf Seite 40 ist ohne weitere Einschränkung wieder von den Präparaten die Rede, „welche Basilius Valentinus bei der Ausübung der Heilkunde verwendete“. Daß Sudhoff bereits vor mehr als anderthalb Jahrzehnten dem Basilius Valentinus den Garaus gemacht hat, müßte dem Verfasser auch einer kurzen Geschichte der Chemie bekannt sein.

Bezüglich der Sauerstoffentdeckung wäre zu erwähnen (S. 74), daß Scheele nicht gleichzeitig mit Priestley, sondern bereits 2–3 Jahre früher den Sauerstoff dargestellt hat, wie aus den von Nordenskjöld veröffentlichten Laboratoriumsaufzeichnungen Scheeles hervorgeht. Auch sonst vermißt man vielfach die einheitliche Durcharbeitung des Ganzen. Wie paßt z. B. die auf S. 7 gegebene genaue Begrenzung des Zeitalters der Phlogistontheorie vom Jahre 1700–1774 damit zusammen, daß dann in dem diesem Zeitalter gewidmeten Abschnitt (S. 66) als dessen erster Vertreter Robert Boyle aufgeführt wird, der bereits 1691 gestorben ist?

Bei Durchsicht der Chemie der Jetztzeit vermißt man einige neuere wichtige Entdeckungen oder Erkenntnisse, während andere nicht ganz einwandfrei dargestellt sind. Die Ionen sind z. B. durchaus nicht durchweg „als Verbindungen des betreffenden Atoms oder Atomkomplexes mit dem Elektron“ (S. 127, Bd. II) anzusehen. Man muß doch Kationen und Anionen unterscheiden! Die ganze Darstellung der radioaktiven Vorgänge muß als wenig geglückt bezeichnet werden. Man findet auch keine Andeutung von dem jetzigen Stande der Forschung über die chemischen Elemente. Weder Röntgenspektren, noch Ordnungszahlen oder Isotopen sind erwähnt.

Es ist sehr bedauerlich, daß solch eine kurze Zusammenfassung der Geschichte der Chemie, die an und für sich verdienstvoll ist und viel Nutzen stiften könnte, noch veraltete und längst überholte Anschauungen immer von neuem wieder den Lesern vorsetzt und sich in manchen, durchaus nicht unwichtigen Teilen als unzuverlässig erweist.

Lockemann. [BB. 249.]

**Qualitative pharmazeutische Analyse.** Eine Anleitung für Studierende der Pharmazie und Apotheker. Von Dr. L. Rosenthaler, a. o. Professor an der Universität Bern. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1922. geh. M 54

In neuerer Zeit hat sich infolge der steigenden Teuerung aller Produkte, insbesondere der Chemikalien, immer mehr das Bedürfnis gezeigt, mit wenigen Reagenzien und geringen Substanzmengen eine einwandfreie Analyse durchzuführen. Der Verfasser hat den Versuch gemacht, neben den allgemein gebräuchlichsten Reaktionen der Kationen und Anionen das Erkennen von Substanzen auf mikrochemischem Wege durchzuführen, um so den Nachweis ganz geringer Mengen zu erbringen. Die neben dem kurzen, aber sehr verständlichen Texte ausgeführten Abbildungen ermöglichen dem Chemiker und Pharmazeuten, bei seinen Untersuchungen unter Berücksichtigung dieser Richtlinien durchaus brauchbare Resultate zu erzielen. Schon aus diesem Grunde kann das Buch jedem Studierenden aller der Pharmazie wissenschaftlichen Zweige empfohlen werden. Außerdem aber finden sich in dem Werk die Identitätsreaktionen einer stattlichen Anzahl organischer Verbindungen vor unter besonderer Berücksichtigung der Arzneimittel und ihrer wesentlichen Bestandteile. Diese dankenswerte Zusammenstellung sichert dem über die Grenzen der üblichen analytischen Bücher hinausgehenden Werke einen größeren Interessentenkreis. Der Verfasser verbindet damit die Darstellung der Arbeitsmethoden zur Untersuchung gemischter ölfreier und ölhaltiger Flüssigkeiten und die von festen und halbfesten Gemischen, was zur Untersuchung und Bewertung von Pulvermischungen, Pillen, Latwergen, Salben, Suppositorien u. dgl. dringend erforderlich ist. Der letzte Abschnitt behandelt die Harnanalyse klar und in für die Praxis ausreichender Weise.

Mit diesem Buche ist einem Wunsche vieler Fachgenossen entsprochen. Es kann bei seinem trotz der Kürze reichhaltigen Inhalt als gutes Hilfsmittel für Studierende der Pharmazie bestens empfohlen werden und wird auch Apothekern, Chemikern und Ärzten in der Praxis ein brauchbarer Führer sein können.

Dr. Max Sido. [BB. 111.]

**Kohlenhydrate, 1. Teil.** Géza Zemplén, Budapest.

Die 400 Seiten umfassende Darstellung des auf dem Gebiete der Kohlenhydratchemie rühmlichst bekannten ungarischen Forschers bildet das Heft 1 von Teil 5 der Abteilung I, Chemische Methoden, in Abderhaldens „Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden“. Der Autor schildert die allgemeinen und speziellen Verfahren zum qualitativen Nachweise sowie zur Darstellung der Zuckerarten und ihrer Derivate. Seine sorgfältigen Angaben sind um so wertvoller, als die betreffenden Daten in der Literatur sehr zerstreut und teilweise schwer zugänglich sind. Mit großer Exaktheit sind ferner die verschiedenen Vorschriften zur quantitativen Ermittlung der einzelnen Zuckerarten, z. B. die Bestimmung der Pentosen als Furfural, die Reduktionsverfahren bei den übrigen Zuckern und die Methoden zur Hydrolyse bei den höhermolekularen Sacchariden behandelt. Auch die wichtigsten Glucoside haben eine willkommene Berücksichtigung erfahren. Die Fachgenossen werden mit Erwartung dem noch ausstehenden Rest der Zemplén'schen Darstellung entgegensehen und sich mit Vorteil seiner mühevollen Zusammenfassung bedienen können.

C. Neuberg. [BB. 93.]

**Kitte und Klebstoffe.** Von Carl Brauer. 2. vermehrte Auflage. Leipzig 1922. Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung. (Bibl. der ges. Technik, Bd. 275). Preis M 80

Kitte und Klebstoffe spielen in der Technik eine überaus wichtige Rolle, und alle Interessenten werden es daher begrüßen, daß von diesem bewährten Buche wieder eine neue Auflage erscheinen konnte, in der die in den letzten Jahren neu auf den Markt gekommenen Klebstoffe wieder berücksichtigt und den Fortschritten auf diesem Gebiete Rechnung getragen werden konnte. Nach einigen geschichtlichen Ausführungen wird zunächst der innere Bau der Kolloide besprochen, dann das Wesen des Kittens und Klebens behandelt, worauf einige allgemeine Vorschriften über das Kitten folgen. Weitere Kapitel behandeln das Trockenaufziehen, die Einteilung der Kitte, Leim und Leimkitte, Gelatinekitte, Hausenblase und Hausenblasenkitte, Eiweißkitte, Blutkitte, Caseinkitte, Stärkemehl, Dextrin und Dextrinkitte, Gummiarabikum, Harze und Harzkitte, Schellackkitte, Leinöl und Leinölkitte, Wachskitte, Guttapercha- und Kautschukkitte, Teer- und Asphaltkitte, Zelluloid und Zellon, Kalk und Kalkkitte, Gips und Gipskitte, Magnesiaement, Wasserglasskitte, Metalloxyd- und metallische Kitte und Schmelzkitte. Ein Schlußkapitel ist den Kittten für besondere Zwecke gewidmet, unter denen unter anderem Vorschriften für hochfeuerfeste Kitte, solche für Öfen, Böttcherkitte und Glaserkitte erwähnt werden. Zahlreiche erprobte und bewährte Vorschriften machen das Buch außerordentlich wertvoll, ein sehr ausführliches Sachregister ermöglicht ein rasches Nachschlagen und erhöht dadurch wesentlich den Wert des Buches für die Praxis. Klarer Druck und ansprechende Ausstattung gesellen sich zu den inneren Vorzügen des Buches, das wir allen Interessenten nur empfehlen können.

Dr. Lange. [BB. 124.]

**Jahrbuch der Chemie.** Bericht über die wichtigsten Fortschritte der reinen und angewandten Chemie, herausgegeben von Richard Meyer, Braunschweig. XXVIII. Jahrg. 1918. Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig. geb. M 630, geh. M 540

Dieser 28. Jahrgang des Meyerschen Jahrbuchs, das in dieser Zeitschrift schon wiederholt besprochen wurde (XXVII. Jahrgang 1917 s. Angew. Chem. 33, II, 296 [1920]) erscheint wiederum verspätet und wird zur Abschiedsgabe an seine Leser. Die Fortsetzung des Werkes muß wegen der immer schwieriger gewordenen Zeitverhältnisse aufgegeben werden.

Die Berichterstattung ist, wie in früheren Jahren, so gestaltet, daß sie ein klares Bild vom Stand der chemischen Wissenschaft und ihrer weitverzweigten Anwendungen entwirft. Die altbewährten Mitarbeiter berichten auch diesmal in bekannter ausführlicher Weise über die einzelnen Gebiete, und zwar: A. Byk, Charlottenburg, über „physikalische Chemie“; K. A. Hofmann, Berlin, über „anorganische Chemie“; F. Henrich, Erlangen, über „organische Chemie“; W. Löffler, Basel, über „physiologische Chemie“; H. Beckurts, Braunschweig, über „pharmazeutische Chemie“ und über die „Chemie der Nahrungs- und Genußmittel“; über „Agrikulturchemie“ berichten A. Morgen und H. Wagner, Hohenheim; über „anorganisch-chemische Großindustrie“ an Stelle des verstorbenen Professors Joachim Biehringer Dir. C. Scheuer, Hannover-Linden; A. Herzfeld und G. Lénárt, Berlin, bearbeiteten die „Technologie der Zuckerarten“; G. Bode, Berlin, berichtet über „Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation“; P. Friedlaender, Darmstadt, über Teer- und Farbenchemie und J. M. Eder und E. Valenta, Wien, haben den Bericht über Photographie übernommen; die „chemische Technologie der Gespinnstfasern“ ist diesmal von K. Süvern, Berlin, bearbeitet worden.

Es wird in weiten Kreisen sehr bedauert werden, daß die Herausgabe des „Jahrbuchs der Chemie“, nachdem das Unternehmen jahrelang erfolgreich den Kampf gegen die Schwierigkeiten der Zeit bestanden hat, nun doch nicht mehr ermöglicht werden konnte.

Lp. [BB. 166.]