

24./4. in der Filiale Pömmelte durch Platzen eines Dampfzuleitungsrohres zu Tode.

Der frühere kaufmännische Direktor der Staßfurter chemischen Fabrik vorm. Forster & Grüneberg, O. Holtz, ist im Alter von 65 Jahren gestorben.

R. Jenkins, Generaldirektor der Howard Iron Company, verschied am 9./4. in Bellefonte (Penns.).

Der Begründer der Firma „Kohlensäureindustrie Dr. Raydt, A.-G.“, W. Raydt, starb am 21./4. in Stuttgart 65 Jahre alt.

Der frühere Direktor der Pariser Münze und Professor an der Ecole supérieure de pharmacie, A. Riche, starb in Nizza im Alter von 80 Jahren.

Eingelaufene Bücher.

(Besprechung behält sich die Redaktion vor.)

Haase, E., Lötrohrpraktikum. Anleitung zur Untersuchung d. Minerale mit d. Lötrohr. Leipzig, E. Nägele, 1908. geh. M 2,—; geb. M 1,20

Meyer, J., Die Bedeutung der Lehre von der chemischen Reaktionsgeschwindigkeit f. d. angew. Chemie. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., 1908. geh. M 2,—; geb. M 2,50

Neuhauß, R., Lehrbuch d. Projektion. Mit 71 Abb. 2. umgearb. Aufl. Halle a. S., W. Knap, 1908. M 4,—

Bücherbesprechungen.

Methode der Zuckerbestimmung. Von Dr. med. Ivar Bang. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1908. M 0,50

In äußerst praktischer Form, auf einem Doppelkarton in Taschenformat, gibt Verf. seine Methode der Zuckerbestimmung unter genauer Beschreibung der erforderlichen Lösungen, Kupfer- und Hydroxylaminlösung, der Ausführung der Bestimmung und der vollständigen Reduktionstabelle bekannt. Gewiß wird diese bequeme Art zur schnellen Verbreitung erwähnter Methode sehr beitragen. Fr.

Stereochemie. Die Lehre von der räumlichen Anordnung der Atome im Molekül. Von Dr. L. Mamlöck-Berlin. Mit 58 Fig. im Text. VI und 152 S. Leipzig, Verlag von B. G. Teubner. Geb. M 5,—

An kürzeren und ausführlicheren Lehrbüchern der Stereochemie ist zwar kein Mangel. Die vorliegende Schrift kann trotzdem Anspruch auf Beachtung machen, denn der Verf. wendet sich nicht ausschließlich an den chemischen Leserkreis, sondern auch an der Chemie ferner Stehende, besonders an Mathematiker und Physiker, bei welchen gerade für diesen Zweig der Chemie ein gewisses Interesse vorauszusetzen ist. Dieser Intention gemäß treten in dem Mamlöck'schen Buche die allgemeinen Gesetze in den Vordergrund, während spezielle Erörterungen, welche eingehende Kenntnisse in der organischen Chemie erfordern, tunlichst vermieden sind. Hier ist naturgemäß schwer eine Grenze zu ziehen: namentlich in der Zuckergruppe ist ohne die immerhin schon komplizierten Formeln der Zuckerarten nicht auszukommen. Wer Stereochemie studieren will, muß eben mehr als ober-

flächliche Kenntnisse der organischen Chemie besitzen. Aus diesem Grunde wird es stets schwierig bleiben, das Interesse von Nicht-Chemikern für die Lehren der Raumchemie zu gewinnen.

Chemikern, besonders Doktoranden, kann die Lektüre der vorliegenden Broschüre auf das Beste empfohlen werden, denn dieselbe ist klar und übersichtlich geschrieben und berücksichtigt vor allem die Untersuchungen der letzten Jahre. Leider hat der Verf. die Forschungsergebnisse aus den Jahren 1906 und 1907 nicht vollständig aufgenommen; so vermißt man die schönen Arbeiten von Markwald und Meth über optisch-aktive Verbindungen ohne asymmetrische Kohlenstoffatome. Auch wichtige Berichtigungen aus den beiden letzten Jahren haben keine Berücksichtigung gefunden, z. B., daß die von Erlemeyer jun. auf die Darstellung verschiedener Brucinsalze der natürlichen und synthetischen Zimtsäure gegründeten Folgerungen bezüglich der Existenz von räumlich isomeren Zimtsäuren hinfällig geworden sind. In dem Kapitel: „Isomeren beim fünfwertigen Stickstoff“, findet man noch die inaktiven Stereoisomeren von asymmetrischen Ammoniumsalzen angeführt, obwohl deren Existenz durch die Entdecker selbst (Le Bel, Kipping, Wedekind) widerrufen worden ist. Bei den Auseinandersetzungen über die Konfiguration des Stickstoffs in den Ammoniumsalzen vermißt man ferner die neue Werner'sche Theorie der Ammoniumverbindungen. Bei dem ungeheuer schnellen Fortschreiten unserer Wissenschaft muß verlangt werden, daß in neuen Büchern die Tagesliteratur bis kurz vor der Drucklegung berücksichtigt wird.

Als besonders lehrreich darf schließlich das Kapitel: „Die Abhängigkeit der optischen Drehung von der Natur des Lösungsmittels“ bezeichnet werden. Die in den Text gedruckten Figuren zeichnen sich durch Klarheit und Anschaulichkeit aus. Wedekind.

Physikalische Chemie und Medizin. Ein Handbuch.

Unter Mitwirkung von Dr. J. Bence-Budapest, Prof. Dr. H. Boruttau-Berlin, Prof. Dr. F. Bottazzi-Neapel, Priv.-Doz. Dr. F. Frankenhäuser-Berlin, Priv.-Doz. Dr. R. Höber-Zürich, Prof. Dr. A. v. Korányi-Budapest, Prof. Dr. A. Loewy-Berlin, Prof. Dr. L. Michaelis-Berlin, Priv.-Doz. Dr. Oker-Blom-Helsingfors, Prof. Dr. P. F. Richter-Berlin, Priv.-Doz. Dr. M. Roloff-Halle, Prof. Dr. C. Spiro-Straßburg i. E., Prof. Dr. H. Strauß-Berlin. Herausgegeben von A. v. Korányi-Budapest und P. F. Richter-Berlin. Erster Band. 575 S. Mit 27 Abb. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1907. M 19,—

Mehr und mehr dringt die physikalische Chemie in die verschiedenen Disziplinen der Naturwissenschaften, in Biologie und Medizin ein und gründet eine immer breiter werdende Basis. Das vorliegende Buch liefert uns dafür neue, interessante Beispiele!

Es ist eine sehr dankenswerte Aufgabe, deren sich die Verff. dieses ausgezeichneten Werkes unterzogen haben, die Gesetze der allgemeinen Chemie in ihrer Anwendung auf Medizin in exakter, eingehender Weise wiederzugeben. Gerade auf medizinischem Gebiete ist die Darstellung einer der-

artigen Kombination mit der physikalischen Chemie ganz besonders zu begrüßen. Ist es doch eine bekannte Tatsache, daß in dem allgemeinen Ausbildungsgang des Mediziners chemische und noch mehr physikalisch-chemische Studien nur in sehr geringem Maße vorgesehen sind, und daß aber andererseits eine etwas eingehendere Kenntnis gedachter Gebiete für den Arzt durchaus erwünscht — ja, wir können wohl sagen, heutzutage überhaupt unentbehrlich ist.

In vorliegendem Werke werden nun zunächst die Gesetze der allgemeinen Chemie in übersichtlicher Weise behandelt. Nicht unbemerkt wollen wir lassen, daß dabei Kenntnisse von Physik und Chemie in gewissem Grade als bekannt vorausgesetzt werden.

Ob nun allerdings die gewählte gedrängte Darstellungsform wirklich berufen ist, auch immer demjenigen, welcher der physikalischen Chemie nicht nahe steht, ein klares, volles Verständnis für dieses Gebiet zu verschaffen — und das wäre im allgemeinen für den praktischen Arzt erforderlich —, wagen wir nicht im positiven Sinne zu entscheiden.

Der zweite Teil behandelt dann die Beziehungen der physikalischen Chemie zur Physiologie und zeigt die bereits schon sehr weitgehende Anwendungsfähigkeit jener für dieses Gebiet. Eine reiche Fülle interessanter, wichtiger Tatsachen und Probleme werden hier vor Augen geführt. Zur genaueren Einsicht in diesen zweiten Teil möge kurz eine Inhaltsangabe gemacht sein. Das erste Kapitel behandelt die „Respiration“ (Prof. Dr. A. Loewy), das zweite „Das Blut in physikalisch-chemischer Beziehung“ (Dr. M. Oker-Blom), dann folgt „Die physikalische Chemie in der Physiologie der Resorption, der Lymphbildung und der Sekretion“ von Dr. R. Höber, das vierte Kapitel bringt „Muskel- und Nervenphysiologie“ von Prof. Dr. Boruttau, und schließlich wird die Regulation des osmotischen Druckes im tierischen Organismus“ (wobei übrigens auch mit die Pflanzen bedacht sind) von Prof. Dr. F. C. Bottazzi erörtert. — Das Buch ist mit zahlreichen wertvollen Literaturangaben versehen. Die Ausstattung ist ausgezeichnet. Zweifellos haben Verff. durch ihr so wichtige Grenzgebiete behandelndes Werk die medizinische und physikalisch-chemische Literatur mit einem wertvollen Beitrag bereichert. Nicht nur für den Mediziner ist es eine empfehlenswerte Lektüre, sondern auch für den sich für die vielseitige Anwendung seiner Wissenschaft interessierenden Chemiker ist es als sehr schätzenswert zu betrachten.

Der demnächst erscheinende 2. Band wird nun die Beziehungen der Physikochemie zur Pathologie und Therapie bringen. Nach Erscheinen dieses Schlußbandes werden wir in diesen Spalten auf das Werk zurückkommen. K. Kautzsch.

Die Prüfung der Arzneimittel des Deutschen Arzneibuches nebst Erklärungen der chemischen Prozesse und Berechnungen. Für den praktischen Gebrauch im pharmazeutischen Laboratorium. Von Dr. Emil Wöhrlich, Dipl.-Ing., approb. Apotheker und Nahrungsmittelchemiker. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke, 1907. 522 Seiten. M 10,—

Mit Freuden haben wir dieses Buch begrüßt, das

bestrebt ist, bei den verschiedenen Arbeiten auf pharmaz.-chem. Gebiete alles mechanische Handeln zu verdrängen, in das vor allem auch der in der Praxis stehende Pharmazeut leicht verfallen mag. Überall bringt es vorteilhaft theoretische Erwägungen, geht in seinen Einleitungen zu den verschiedenen Kapiteln — die anorganischen Präparate sind nach dem periodischen System geordnet — selbst auf die elementaren Dinge der Chemie ein und gibt bei den organischen Substanzen auch kurz Darstellungsweisen mit an. Derart wird das Werk gleichsam zu einem wertvollen Repetitor der Chemie für den Apotheker. Durch geschickte Zusammenstellung ist auf einem verhältnismäßig engen Raume eine reiche Fülle lehrreichen Materials dargegeben. (Durch eine noch verkürztere Form der Darstellung würde die Übersichtlichkeit und Klarheit leiden!) — Die Ausstattung des Werkes ist ebenfalls ausgezeichnet.

Mit einem Worte, wir können das Buch bestens empfehlen und wünschen ihm weite Verbreitung!

K. Kautzsch.

Jahresbericht über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Elektrochemie und Gewerbestatistik für das Jahr 1907. LIII. Jahrg. oder Neue Folge XXXVIII. Jahrg. Berarb. von Dr. Ferdinand Fischer, Prof. an der Universität in Göttingen (Jahrg. I—XXV von R. von Wagner). I. Abteil.: Unorganischer Teil, mit 238 Abbildungen. Leipzig, O. Wiegand, 1908. M 15,—

Der Fischer'sche Jahresbericht ist auch diesmal wieder mit bewundernswerter Präzision als erster in der Reihe der in Buchform herausgegebenen Jahresberichte für das Jahr 1907 erschienen. Er ist allen Fachgenossen, die auf technologischem Gebiete arbeiten, ein unentbehrliches Hilfsmittel. Mit besonderem Dank werden viele Leser die ausführliche Berücksichtigung der in das Gebiet der Hygiene fallenden Fragen begrüßen. Ferner dürfte es für manche Fachgenossen von Interesse sein, daß sie in dem Werke auch Auszüge aus den Jahresberichten hervorragender Fabriken und Hüttenwerke finden. R.

Deutscher Universitätskalender. Begründet von Oberbibliothekar Prof. Dr. F. Ascherson. Herausgegeben mit amtlicher Unterstützung. 73. Ausgabe. Sommersemester 1908. (I. Teil: Die Universitäten im Deutschen Reiche. II. Teil: Die Universitäten im benachbarten Auslande). Leipzig, J. A. Barth, 1908. M 3,40

Mit großer Pünktlichkeit ist auch diesmal der deutsche Universitätskalender zu Beginn des Semesters erschienen. Wir haben mit großem Interesse von den Veränderungen im Lehrkörper und in den Kreisen der Studenten Kenntnis genommen. Die Angaben über Vorlesungen sind für jeden, der mit akademischen Kreisen zu arbeiten hat, unentbehrlich. Wenn wir uns einen Abänderungsvorschlag erlauben dürfen, so wäre es der, daß an Stelle der fremdsprachigen Nachbaruniversitäten die deutschen technischen Hochschulen aufgenommen würden, und daß damit natürlich auch der Titel des Werkes eine Abänderung erführe. Die Freizügigkeit zwischen Universitäten und technischen

Hochschulen ist heutzutage so vollständig durch geführt, daß eine Scheidung bei Nachschlagewerken, wie dem vorliegenden, kaum angebracht erscheint.

R.

XIX. Jahresbericht über die Tätigkeit der Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel des Allgem. Österr. Apothekervereins (1906/07). Verfaßt vom Direktor der Anstalt Dr. M. Mansfeld. Wien 1907. 14 S.

In der Zeit vom 1./9. 1906 bis 31./8. 1907 wurden 1127 Proben analysiert, von welchen 216 als verfälscht, verdorben oder gesundheitsschädlich erklärt wurden. Der Prozentsatz der Beanstandungen beträgt somit 19, resp. nach Abzug der Kontrollanalysen 25% der untersuchten Proben. Im einzelnen enthält der Bericht Angaben über die Untersuchung von Brantwein, Brot, Butter und Butterschmalz, Eierteigwaren, Essig, Farben, Fleischwaren, Früchten, Fruchtsäften, Futtermitteln, Gewürzen, Käsen, Kaffeesurrogaten, Kakao und Schokolade, Konserven und diätetischen Präparaten, Konservierungsmitteln, Mehl, Milch und Rahm, Petroleum, Schweinefett, Speiseöle, Tee, Wachs, Wein und Most, Zuckerwaren und über Giftuntersuchungen.

N.

Die Fette und Öle, sowie die Seifen- und Kerzenfabrikation und die Harze, Lacke und Firnisse mit ihren wichtigsten Hilfsstoffen. Von Dr. Karl Braun. Sammlung Götschen, Band 335—337. M 2,40

Da das Werk einer eigentlichen Vorrede ermangelt, so weiß man nicht, wem es dienen soll: dem bildungsbefflissenen Laien, dem Techniker oder dem Analytiker. Vermutlich allen Dreien, denn es bringt in einer längeren Einleitung eine Erklärung der chemischen Grundbegriffe, die Beschreibung der Seifenfabrikation geht manchmal so ins Detail, daß ganze Seiten mit Rezepten gefüllt sind, und auch der analytische Teil ist ausführlich gehalten und setzt Vorkenntnisse voraus. Von den Methoden stammen einige vom Verf. selbst, daß sie einen großen Fortschritt bedeuten, wird man aber nicht behaupten können. Eine befaßt sich mit der Bestimmung der Gesamtfettsäuren in Fetten und Seifen, ist aber so außerordentlich umständlich, daß sie kein mit der Fettanalyse Vertrauter anwenden wird, eine andere geht von der irrigen Voraussetzung aus, daß beim Erhitzen alkalischer Seifen zwecks Wasserbestimmung die Kohlensäureaufnahme seitens des freien Alkalis die einzige Fehlerquelle sei, während diese in Wirklichkeit gar nicht ins Gewicht fällt. Von sonstigen Irrtümern, Ungenauigkeiten und Inkonsistenzen mögen folgende genannt sein. Bd. 1, S. 8 wird der Begriff des Atomgewichts definiert, und werden die Symbole der Elemente erwähnt, aber erst am Schluß des zweiten Bändchens kommt eine Tabelle mit den Symbolen und Atomgewichten der wichtigsten Elemente, trotzdem bis dahin fortwährend mit Formeln operiert wird. Bd. 2, S. 8 wird behauptet, daß die Kernseifen nur deshalb mit Ätznatron und nicht mit Ätzkali gesotten werden, weil die Kaliseifen sich mit Kochsalz nicht quantitativ zu Natronseifen umsetzen. Bd. 3, S. 18 werden als Bestandteile des Kolophoniums Abietinsäure, $C_{19}H_{28}O_2$, und „Pinarsäure“ genannt, während es in Wirklichkeit nur Abietinsäure, $C_{20}H_{30}O_2$, und keine „Pinarsäure“

enthält. Das Buch bedeutet wohl eine Vermehrung, aber keine Bereicherung der Fachliteratur.

Fahrion.

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Im November d. J. soll in Genf im Anschluß an die dort stattfindende internationale Ausstellung von Nahrungsmitteln ein internationaler Kongreß für Ernährung stattfinden.

Auf Einladung des Vereins der Lese- und Redehalle deutscher Studenten in Wien hielt am 13./4. Sir William Ramsay im großen Hörsaal des elektrotechnischen Instituts einen Vortrag über „Das Elektron als chemisches Element.“

Am 11./4. fand auf Veranlassung des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins im elektrotechnischen Institut der vom wissenschaftlichen Wien mit großer Spannung erwartete Vortrag des Sir William Ramsay über „Die radioaktiven Gase und ihre Beziehung zu den Edelgasen“ statt¹⁾.

Society of Public Analysts London.

Sitzung 1./4. 1908. Präsident: R. R. Tatlock.

1. R. R. Tatlock: „Die Gegenwart von Blei in Weinsäure, Weinstein und Backpulver.“ Autor kritisiert die Angaben Dr. Macfadyens über die Anwesenheit von Blei und gibt eigene Analysen. Er fand diese Substanzen niemals frei von Blei. Selbst ein Muster aus Deutschland, das garantiert war als bleifrei, enthielt 0,0015% Blei. In der Diskussion erwähnte Parkes, daß als Reagens auf Blei Blauholzinktur besser sei als H_2S , und er glaubt, daß hierauf vielleicht eine quantitative Methode gegründet werden könnte. C. A. Hill gibt Grenzzahlen für Bleigehalt dieser Substanzen, so 0,0005% für Weinstein, 0,001% für Weinsäure und 0,0001% für Citronensäure. Hill erwähnt, daß die Bleisulfidfärbung dunkler sei und in einer Weinsäurelösung eine andere Nuance zeige als in wässriger, so daß ein Vergleich schwer sei, wenn nicht auch die Normallösung Weinsäure enthielt.

2. H. Droop Richmond: „Stickstoffkoeffizient für Casein.“

3. Dr. J. Lewkowsch: „Über Carapaöl.“

4. S. G. Liversedge: „Eine schnelle Methode für die Bestimmung von Quecksilbersalzen in wässrigen Lösungen.“ Diese Methode basiert auf der Löslichkeit von Quecksilberjodid in Äther; KJ wird zur Lösung gegeben, dann wird ein wenig Phosphorsäure oder Citronensäure hinzugefügt und das Quecksilberjodid in Lösung gebracht, letzteres dann mit Äther extrahiert, der Äther verdampft und Quecksilberjodid gewogen.

¹⁾ Ein ausführliches Referat folgt in kurzer Zeit in dieser Zeitschrift.