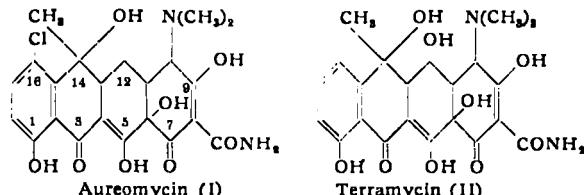


Nikotinsäurehydrazids auf tierische Diamin- und Monoamin-Oxydase ist aber viel stärker als die von Streptomycin, Viomycin und Neomycin. Während nun die Diaminoxydase erst durch Konzentrationen gehemmt wird, die gerade noch über den chemotherapeutisch auftretenden liegen, ist die Monoaminoxydase (aus den Mitochondrien von Rattenleber) so empfindlich, daß Nebenreaktionen bei der Therapie möglich erscheinen. Da bei Hemmung der Monoaminoxydase im höheren Organismus Adrenalin und Noradrenalin nicht mehr abgebaut werden, dürften diese Nebenreaktionen unter dem Bild einer Sympathicus-Erregung verlaufen. (Experientia 8, 349 [1952]). — MÖ. (761)

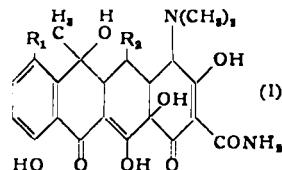
Die Struktur des Aureomycins (I) ist der des Terramycins (II) sehr nahe verwandt. Nach C. R. Stephens und R. B. Woodward und Mitarb. besitzt es das gleiche Naphthacen-Skelett, aber nur acht Sauerstoff-Atome und zusätzlich ein Chlor-Atom, deren Stellung festgelegt werden konnte. Aureomycin fehlt die Hydroxyl-Gruppe in C₁₂, dafür hat es zusätzlich in Stellung 16 das Halogen. (Chem. Eng. News 30, 4628 [1952]). — Bo. (775)



(J. Amer. Chem. Soc. 74, 4976 [1952]). — J. (785)

Nomenklaturvorschlag für die Grundstruktur des Aureomycins und des Terramycins. Es ist die Bezeichnung Tetracyclin von Woodward und von Forschern der Firma Chas. Pfizer vorgeschlagen worden. Terramycin wäre nach dieser Bezeichnung Oxytetracyclin wegen der Hydroxyl-Gruppe an Ring 3 und Aureomycin würde dann als Chlor-tetracyclin zu bezeichnen sein, weil es ein Chlor-Atom am Ring 1 enthält.

Tetracyclin	R ₁ u. R ₂ = H
Aureomycin	R ₁ = Cl
	R ₂ = H
Terramycin	R ₁ = H
	R ₂ = OH



(Chem. Eng. News 30, 4628 [1952]). — Bo. (775)

α -Cyan- β (2,4-dichlorophenyl)acrylsäure, ein neuer Pflanzenwachstumsregulator. W. B. Ligett und Mitarb. fanden, daß es analog dem Maleinsäurehydrazid in 0,1 proz. Lösung unter Zusatz eines Netzmittels das Wachstum ohne merkliche Schädigung hemmt, aber weniger selektiv ist. Man erhält es durch Kondensation von 2,4-Dichlorbenzaldehyd mit Cyanessigsäure, Fp 197,5/198,6 °C. Das Diäthanclaminsalz (Fp 138/39 °) ist im Pflanzentest wirksamer, dagegen für Tiere weniger giftig. Die Letaldosis liegt bei ca. 200 mg/kg Ratte. (Science [New York] 116, 393 [1952]). — J. (781)

Literatur

Zeitschriften:

Materiae Vegetabilis. Acta Culturae et Praeparationis Plantarum, Organ of the International Commission for Plant Raw Materials, Editors: C. Regel, Zürich-Baghdad, Fr. Tobler, St. Gallen. Uitgeverij Dr. W. Junk, Den Haag, 1952.

Diese neue Zeitschrift soll dem Gesamtgebiet pflanzlicher Rohstoffe gelten. Sie will die Brücke schlagen zwischen Aufsuchen, Anbau und Gewinnung der Rohstoffe auf der einen und ihrer Verbesserung, Aufbereitung und Verwertung auf der anderen Seite. Es ist also beabsichtigt, daß Botaniker, Landwirte aller Zonen, Chemiker, Techniker und Industrieunternehmungen ihre Erfahrungen in der Zeitschrift niedergelegen. Die Beiträge erscheinen in englischer, französischer, deutscher, italienischer und spanischer Sprache, jeweils mit Zusammenfassungen in einer anderen Sprache. Zu den Mitherausgebern zählen u. a.: W. Hecht, Graz; D. P. König, Karlsruhe; Y. R. Naves, Genf; K. Schmalzfuß, Halle; Fr. Tobler, St. Gallen. Das erste Heft enthält u. a. die folgenden Beiträge:

Tobler: Rohstoff Bastfaser. — Boerger (Uruguay): Der Lein als Öl- und Faserpflanze des La-Plata-Gebietes. — Mazzek-Fiala (Wien): Die wissenschaftlichen Grundlagen der Harznutzung und ihre praktische Ausnutzung. — F. N. Howes-Kew (Richmond): The Caesalpinias as tanning materials. — A. Th. Czaja (Aachen): Über den Einfluß der Düngung auf die Faserentwicklung der Yucca-Pflanze. — J. P. Riches (Cambridge): The „significance“ of the terpene accumulation in plants. — Tobler (St. Gallen): Die Verwertung der Fasern von Stämmen der eßbaren Bananen.

F. [NB 646]

Buchbesprechungen:

Radioactivity Applied to Chemistry, von Arthur C. Wahl und Norman A. Bonner. Verlag John Wiley & Sons, Inc., New York Chapman & Hall, Limited London 1951. 604 S., \$ 7.50.

Der erste Teil dieses mehr als Nachschlagewerk denn als Lehrbuch zu betrachtenden Werkes macht den Leser mit der Verwendung der radioaktiven Atomarten bei der Bearbeitung rein chemischer Probleme sowie mit den Grundlagen der Radio-Chemie bekannt. Medizinische und biologische Anwendungen der Radio-Isotopen-Methode werden nicht behandelt. Das siebente Kapitel beschäftigt sich eingehend mit der Chemie der radioaktiven Elemente Tc, Pm, Fr, At und der Transurane.

Der zweite Teil enthält auf 214 S. 18 Tabellen, die sich an den im ersten Teil behandelten Stoff anschließen. Hier werden die aus der Literatur bis Dezember 1949 gesammelten Forschungsergebnisse zusammengefaßt. Lediglich dem siebenten Kapitel entspricht keine derartige Tabelle, da die Einzeldaten hier im Text eingearbeitet sind.

Das Werk ist in gewisser Weise als Ergänzung des im selben Verlag erschienenen Buches „Introduction to Radiochemistry“

von Friedländer und Kennedy¹⁾ zu betrachten, da die Darstellung des Textes Kenntnisse in der Radioaktivität und Kernphysik voraussetzt.

Der Chemiker, der die Absicht hat, radioaktive Isotope für seine Arbeit zu verwenden, wird es mit großem Nutzen lesen. Aber auch der mit den radioaktiven Atomarten vertrautere Radiochemiker wird das Buch als zusammenfassendes Werk nicht zuletzt wegen seiner Tabellen gern in die Hand nehmen.

H. Götte [NB 612]

Die Physik der Hochpolymeren. Erster Band: H. A. Stuart: Die Struktur des freien Moleküls. Verlag Springer, Berlin, 1952. 609 S., 189 Abb., DM 69.—

Das Buch ist der erste Band eines in Aussicht genommenen 4 bändigen Werkes über die Physik der Hochpolymeren. Der größte Teil des vorliegenden Bandes ist der Struktur von Molekülen niedrigen und mittleren Molekulargewichts gewidmet. Wir nennen etwa die spektroskopische Bestimmung von Trägheitsmomenten und Kernabständen, die van der Waalsche Zustandsgleichung, die Wasserstoff-Brückenbindung, die Bestimmung des elektrischen Momenten und den Kerneffekt in Gasen.

Im Verhältnis zur Darstellung der die Moleküle niedrigen Molekulargewichts betreffenden Grundlagen ist die Wiedergabe der die Hochpolymeren betreffenden Ansätze eher als knapp zu bezeichnen. Es werden aber auch auf dem Gebiet der Hochpolymeren die Hauptergebnisse und Ansätze besprochen oder erwähnt und es wird ausgiebig auf die Originalliteratur sowie auf die in Vorbereitung befindlichen nachfolgenden Bände hingewiesen. Es ist nebenbei festzustellen, daß auch in einfachen Dingen kleine Mißverständnisse vorkommen. Um ein Beispiel zu nennen, sei erwähnt, daß die auf Seite 249 enthaltene Bemerkung, wonach die Zahl der zum Aufbau eines unabhängigen Fadenelementes erforderlichen monomeren Reste nicht scharf definiert sei, unrichtig ist und daß die auf den folgenden Seiten, insbesondere S. 282 trotz dieser Behauptung angegebene quantitative Beziehung zwischen der Länge λ_m des Vorzugsselementes und der Persistenzlänge in Wirklichkeit, wofür allerdings die Originalliteratur verantwortlich ist, nicht ganz stimmt.

Zusammenfassend kann das Buch als ausgezeichnete Darstellung der für die Erforschung der kleinen Moleküle gebräuchlichen Forschungsmethoden bezeichnet werden, mit interessanten Abschnitten über die Anwendung dieser Methoden auf die Hochpolymeren.

Werner Kuhn [NB 599]

Résumé Alkydes-Polyesters, von J. Bourry. Verlag Dunod, Paris, 1952. 362 S. Fr. 25.50.

Das vorliegende Buch gibt einen guten Überblick über das große Gebiet der Polyester in Bezug auf Zusammensetzung, Herstellung, Variation der Polyester durch andere Stoffklassen und An-

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 62, 277 [1950].

Klinikern ein Buch entstanden ist, das sowohl die Methoden der Elektrophorese, als auch deren klinische Bedeutung kritisch abhandelt. Von *H. J. Antweiler* stammt das erste Kapitel. Theorie und Praxis der Elektrophorese, insbes. der Eiweißkörper werden besprochen und auf die jeder Methode anhaftenden Fehler und Schwierigkeiten hingewiesen. Neben den bereits klassischen Methoden von *Tiselius*, *Antweiler*, *Labhard* wird die handliche Paperelektrophorese in den verschiedenen Ausführungsformen (*Wieland*, *Turba*, *Cremer*, *Grassmann*) berücksichtigt. Wenn auch die methodischen Angaben häufig nicht zu einer glatten Nacharbeitung ausreichen werden, so ermöglichen die Hinweise auf die Literatur das Auffinden der Originalarbeiten. Im zweiten Kapitel gibt *Ewerbeck* einen knappen Überblick zur Physiologie des Eiweißes. Da auch hier reichlich Literaturzitate angezogen wurden, ist es dem, der über die Biochemie und Physiologie des Eiweiß mehr wissen möchte, als sich in die 14 S. zusammendrängen ließ, möglich, in die Überfülle der einschlägigen Literatur vorzudringen.

Besonders geglückt scheint dem Referenten das straffe und klare Kapitel von *Schuler*, der die Bedeutung der Elektrophorese bei inneren Krankheiten abhandelt. Daß hier die persönliche, durch reiche eigene Erfahrung begründete Anschauung des Verfassers die rein referierende Darstellung überschreitet, macht dies Kapitel besonders anregend. Dabei ist eine Flut von verstreuten Einzelmeldungen auf diesem wichtigsten Sektor der Anwendung der quantitativen Serumelektrophorese verarbeitet worden. Aber auch in der Paediatrie, Gynäkologie und in der Dermatologie gewinnt die Elektrophorese an Bedeutung, wie in den folgenden Kapiteln durch *Ewerbeck*, *Stürmer* und *Leinbrock* dargestellt wird. Die Methode hat jedoch (vor allem in diagnostischer Hinsicht) ihre hauptsächliche Bedeutung in der inneren Medizin.

Das Buch ist mit Kurven, Schemata und Abbildungen ausgestattet. Für jeden, der auf diesem Gebiet in der Klinik oder in der Forschung arbeitet, kann diese schöne Zusammenstellung nur dringend empfohlen werden.

H. J. Staudinger [NB 597]

Die Technologie der Seifenpulver und pulverförmigen Waschmittel,
von *Th. Klug*. Technischer Verlag Herbert Cram, Berlin, 1951.
1. Aufl. 60 S., 15 Abb., geh. DM 4.80.

Der Verfasser gibt nach einleitenden Ausführungen über den Waschvorgang und die Wirkung der Waschmittel eine Zusammenstellung der in der Waschmittelindustrie angewendeten Rohstoffe und Verfahren.

Dabei liegt das Hauptgewicht auf der Herstellung seifenhaltiger Pulver durch Kristallisation nach dem Tennen- oder Sprühverfahren. Die synthetischen waschaktiven Rohstoffe werden gewissermaßen als „Ersatzstoffe“ nur kurz gestreift, was ihrer Bedeutung in der Waschmittelindustrie nicht gerecht wird. So ist das wichtige Gebiet der neutralen Feinwaschmittel nicht erwähnt. Technologische Angaben über die Herstellung dieser Waschmittel — Trocknung durch Heißerstreuung — fehlen.

Die Abhandlung kann zur Allgemeininformierung über die seifenhaltigen Waschmittel und ihre Herstellung dienen. Allerdings bringt sie keine Einzelheiten, was wohl in einer solchen knappen Darstellung nicht erwartet werden kann. *Meinholt* [NB 594]

Zement-Chemie, von *H. Kühl*. Verlag Technik GmbH, Berlin, 1952. Bd. I: 306 S., 70 Abb., DM 25.—, Bd. II: 666 S., 107 Abb., DM 46.—.

Der Nestor der deutschen wissenschaftlichen Zementforschung hat nach dem Ende des zweiten Weltkrieges begonnen, das Gesamtgebiet der Zementchemie in einem umfassenden Werk darzustellen, von dem jetzt die beiden ersten Bände vorliegen. Der erste Band befaßt sich nur mit den zum Verständnis der Zementchemie notwendigen Grundwissenschaften in ausgewählten Kapiteln und behandelt auf 295 S. den Aufbau der Materie, die disperse Systeme, die Gleichgewichtslehre, die Gleichgewichte in heterogenen Systemen, die Wärmelehre, die thermischen Untersuchungsverfahren und die Ofensysteme sowie die Optik, Röntgenologie und Elektronenmikroskopie.

Der zweite Band beginnt mit den Rohstoffen der hydraulischen Bindemittel, geht dann zu deren Aufbauverbindungen in den verschiedenen Ein-, Zwei-, Drei- und Mehrstoffsystemen über, behandelt die Vorgänge beim Brennen und Löschen der ungesinterten hydraulischen Bindemittel und befaßt sich dann sehr eingehend mit den Zementen, und zwar zunächst mit der Konstitution des Klinkers und den Vorgängen bei seiner Entstehung, mit der Technik der Aufbereitung, des Brennens, der Mahlung und Lagerung des Zementes, die auch eine Beschreibung der wesentlichen Ofenarten, Aufbereitungs- und Mahlsysteme einschließt. Am Ende dieses 645 Textseiten umfassenden Bandes sind die

Spezialemente, Hüttenemente und Puzzolanzemente sowie die Tonerdelemente behandelt.

Die beiden Bände enthalten alles Wissenswerte über die Herstellung und Zusammensetzung der Zemente in einer erschöpfenden, das gesamte in- und ausländische Schrifttum berücksichtigenden Darstellung. Sie zeichnen sich, wie alle Arbeiten *Kühls*, durch eine klare Sprache aus.

Die stellenweise etwas breiter angelegte Darstellung verwirklicht den Wunsch des Verfassers, in allen Teilen auch für den weniger vorgebildeten Fachmann verständlich zu sein. Sie wird vor allem dem Anfänger zugute kommen und von ihm begrüßt werden.

Dem in Praxis und Forschung tätigen Fachmann wird das Werk als der Niederschlag der Erfahrungen eines schaffensreichen Lebens zu einem unentbehrlichen Nachschlagewerk und Ratgeber werden, wie es im deutschen Zementschrifttum das vom Autor im Jahre 1915 mit *H. Knothe* herausgegebene Buch „Die Chemie der hydraulischen Bindemittel“ einst war. *F. Keil* [NB 600]

Farben-, Lack- und Kunststofflexikon, von *H. Kittel*. Wissenschaftl. Verlagsgesellschaft Stuttgart, 1952. 858 S. DM 48.—.

Das vorliegende Werk versucht — wie es im Untertitel heißt — die Begriffe, Verfahren, Rohstoffe, Prüfmethoden, Zwischenprodukte und Fertigerzeugnisse der Farben-, Lack- und Kunststoffindustrie in Lexikonform zusammenzustellen. Es bringt in alphabetischer Reihenfolge die verschiedensten Stichworte, durch die das gesamte Gebiet in wissenschaftlicher, anwendungstechnischer und verfahrenstechnischer Hinsicht erfaßt werden müßte. Das Buch ist sowohl für den Lehrling als auch für den Chemiker, die in dieser Branche arbeiten, gedacht. Der Versuch, so verschiedenartige Ansprüche in einem Buch zu erfüllen, ist nicht glücklich.

Die Auswahl der richtigen Stichworte nach ihrer Bedeutung und die klare, einwandfreie Begriffserklärung bestimmen den Wert des Werkes. — Bei der Auswahl der gebrachten Stichworte ist zu willkürlich vorgegangen worden. Viele unwichtige Handelsprodukte könnten fehlen. Dasselbe gilt für manche chemischen Verbindungen, die in ein umfangreicheres Lehrbuch der organischen Chemie, aber nicht in ein Lexikon des Farben- und Lackgebietes gehören.

Als Beispiele, die mit Strukturformeln aufgeführt sind, seien erwähnt: *Caren* (S. 154), *Sylvestren* (S. 712), *Säuregrün* (S. 651), *Brasilein* (S. 646), *Thanite* (S. 734), *Thiominblau* (S. 738). Überflüssig in einem Werk dieser Art ist auch das Aufzählen der Isomermöglichkeiten der verschiedenen chemischen Verbindungen, die für das behandelte Gebiet unwichtig sind: 5 Strukturformeln für *Hexan* (S. 326), 3 Strukturformeln für *Tetramethylbzonit* mit falschen Bezeichnungen (S. 733), 4 Strukturformeln für *Terpineol* (S. 725), 3 Strukturformeln für *Trimethylbenzol* (S. 756), 6 Strukturformeln für *Xylenol* (S. 813), 2 Strukturformeln für *Tetrachlorbenzol* (S. 730) statt drei, die unter *Chlorbenzol* richtig angeführt sind.

Im Gegensatz hierzu fehlen wichtige Stichworte, wie z. B. Bindemittel, Grundierung, Emaille, Rostschutz, Wasserfarbe. Als besonderer Nachteil wird empfunden, daß die Verarbeitungsformen des Farben- und Lackgebietes, wie Streichen, Tauchen, Spritzen (Spritzenfähigkeit, Spritzpistole), nicht behandelt werden. Dasselbe gilt für die Kunststoffbearbeitung, die völlig fehlt.

Es ist bedauerlich, daß das Werk manche unrichtigen Angaben enthält und Definitionen, Reaktionsgleichungen und vor allem viele der in dem Buch angeführten Strukturformeln falsch sind.

Es sei hingewiesen auf die Definition für *Acetale* (S. 11), die Stichworte *Desmodur*, *Desmophen* (S. 209), die an anderer Stelle unter „*Polyurethane*“ richtig erklärt werden, auf *Hexyl*-, *Decyl*-*Oleinalkohole*, die als mehrwertige Alkohole beschrieben werden (S. 46), auf die Kondensation des *Acetaldehyds* (S. 38), auf die Herstellung des *Butadiens* aus *Cyclohexan* (muß *Cyclohexen* heißen) (S. 140), auf die Definition der *Perlonfaser* als *Polyurethanharz* (S. 600).

Einige Beispiele für falsche Formeln sind: *Toluolsulfosäurekresylester* (S. 746), *α-Methylstyrol* (S. 707), *Glycerylacetat* (S. 296–297), *Chromangirbildung* (S. 183), *Athylenglykol* (S. 141), *Propylenoxyd*, *Cyclohexenoxyd* (S. 597), *Athylglycerindiacetat* (S. 30), *Benzylpalmitat* (S. 113), *Dibenzyläther* (S. 21) und *Nitrocellulose* (S. 170), sämtliche Formeln der angeführten Sulfonamide (S. 708).

Der Versuch, das umfangreiche Gebiet des Lack-, Farben- und Kunststoffgebietes in Lexikonform zu erfassen, ist zu begrüßen. Das vorliegende Werk könnte nach einer gründlichen Überarbeitung, wobei besonderer Wert auf eine kritischere Auswahl der Stichworte und exaktere Definition gelegt werden muß, ein brauchbares Nachschlagewerk werden.

K. Hamann [NB 595]

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 8975/76. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photostat, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers.

Verantwortlich für den wissenschaftl. Inhalt: Dipl.-Chem. *F. Boschke*, (17a) Heidelberg; für den Anzeigenenteil: *W. Thiel*, Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer *Eduard Kreuzhage*), Weinheim/Bergstr.; Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.

wendung auf den verschiedensten Gebieten. Das Buch ist in 5 Abschnitte eingeteilt: 1) Allgemeines und Theorie, 2) Bildung und Eigenschaften der Polyester, 3) Praktische Anwendung der Polyester, 4) Ausgangsstoffe, 5) Analysenmethoden.

Der Hauptteil des Buches wird durch die Abschnitte 2 und 3 gebildet. In diesen Abschnitten werden insbes. die ölfmodifizierten Alkydharze und die polymerisierbaren Polyester eingehend behandelt. Ihrer Bedeutung entsprechend müßten die styrolisierten Alkydharze und das Terylen ausführlicher beschrieben werden.

Im Gegensatz zu dieser umfangreichen Darstellung sind die Abschnitte 4 und 5 über die Ausgangsstoffe und Analysenmethoden sehr kurz behandelt. Hier wäre, wenn man die Abschnitte schon bringt, eine größere Ausführlichkeit angebracht. Bei der Auswahl der Herstellungsvorschriften könnte ein strengerer Maßstab angelegt werden. Ein ausführliches, alphabetisch geordnetes Sachverzeichnis an Stelle der gegebenen Kapitelüberschriften würde den Gebrauchswert des Buches wesentlich steigern.

Das Buch kann jedem empfohlen werden, der sich einen Überblick über das Gebiet der Polyester in Bezug auf Herstellung und Verwendung verschaffen will.

K. Hamann [NB 593]

Aromatische Kohlenwasserstoffe, polycyclische Systeme, von E. Clar. (Bd. 2 in „Organische Chemie in Einzeldarstellungen“, herausgeg. von H. Bredereck und E. Müller.) Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg. 1952. 2. verb. Aufl. XXII, 481 S., 138 Abb., Ganzlein. DM 69.—.

Das Werk hat gegenüber der 1. Auflage (1941)¹⁾ in seinem Umfang um die Hälfte zugenommen, und zwar gleichmäßig im theoretischen Teil (hauptsächlich Resonanz der Strukturen und Lichtabsorption) und im präparativen Teil, der etwa $\frac{3}{4}$ des Buches umfaßt. Es sind zu den über 100 Verbindungen der ersten Auflage über 30 neu aufgenommen. Die Erweiterung zeigt sich in der Ausbreitung der Kondensationen von Benzkerinen nach allen Seiten der Molekülen, bei den linear annellierte bis zu den Oxychinonen des Undekacens. In der Einteilung des Stoffes sind gewisse Gesichtspunkte neu, wie die Ableitung kondensierter Kohlenwasserstoffe von den Polyphenylen, ebenso einige Namensgebungen, wie Terrylen für das Peri-naphtho-perylen (Chalcacen) und Zethren für das 2,3;8,9-Benzchrysen, das mit seinen Benzhomologen nur mehr teilweise als aromatisch anzusprechen ist. In diesen wie in vielen anderen Fällen wird der große Anteil, den der Autor selbst an der Entwicklung des Gebietes hat, deutlich. Einige Verbindungen sind durch neue Strukturbeweise in ihrer Bezeichnung verändert, wie z. B. das 7,8-Benz-terrylen. Dankenswert ist die Aufnahme sehr vieler vom Autor selbst gemessener Absorptionsspektren, welche ein gut vergleichbares Zahlenmaterial zum quantitativen Studium der Anregungszustände darstellen. Der Verfasser ist mit einem halb-empirischen Konzept vorangegangen, indem er Annellierungsgleichungen für verschiedene Typen von Absorptionsbanden aufstellt. Diese ermöglichen eine ausgezeichnete Zuordnung aller Banden der recht vielgestaltigen Spektren. Über die Interpretation dieser Formeln als Rydberg-Gleichungen und manche theoretische Überlegungen wird noch zu diskutieren sein, aber es bietet sich hier geradezu eine Prüfstelle für die Leistungsfähigkeit der Quantentheorie in der Vorhersage angeregter Zustände, welche für den Chemiker als Vorstufen zu Reaktionen von großem Interesse sind.

Der hohe Preis des Buches mag bei zeitgemäßer Kalkulation der vorzüglichen Ausstattung angemessen sein, steht aber sicherlich einer weiteren Verbreitung entgegen. Das ist sehr zu bedauern; denn gerade gute Monographien ermöglichen fast ausschließlich eine zusammenfassende und eingehende Unterrichtung über die Fortschritte der Forschung.

M. Pestemer [NB 614]

The Pectic Substances, von Z. I. Kertesz. Interscience Publishers, Inc., New York und London. 1951. 628 S., 74 Tab., 46 Abb., gebunden \$ 13.50.

Seinerzeit wurde in dieser Zeitschrift das vorzügliche Büchlein „Die Pektine und ihre Verwendung“ von B. Hotzenroth²⁾ (München, 1951) besprochen. Nun ist in den USA, wo heute nicht nur am meisten Pektin gewonnen, sondern auch am intensivsten über Pektinstoffe gearbeitet wird, eine ausführlichere Monographie über diese Verbindungen erschienen. In kompetenter Weise wird hier Chemie, Analyse, Vorkommen, Fabrikation und Verwendung der Pektine behandelt. Wertvolle Kapitel sind zudem den Pektinenzymen gewidmet. Zu kurz kommt vielleicht die physikalisch-chemische Betrachtungsweise. Bei konsequenter Behandlung der Pektine als Polyelektrolyte weitgehend bekannter Konstitution wäre ein etwas einheitlicheres Buch von allgemeinerem Interesse entstanden. Kertesz, der Verfasser des vorliegenden, gut dokumentierten Werkes, hat selbst wertvolle Beiträge zur Chemie und Technologie der Pektine geliefert. Gleichzeitig mit A. Mehlitz in Deutschland hat er in USA die Brauchbarkeit von Pektinenzymen zur Fruchtaufbereitung erkannt. Seine Methode zur Verfestigung von Früchten durch Eintauchen in Ca-salzlösung (wohl unter Bildung von Ca-Pektinaten in den Zellmembranen) hat große praktische Bedeutung erlangt. Das klar geschriebene und reichhaltige Buch von Kertesz wird jedem, der sich mit Pektinen befaßt, als Lektüre und Nachschlagewerk gute Dienste leisten.

H. Deuel [NB 615]

Die Emulsionen in der Hauttherapie, von Schmidt-La Baume und G. Lietz. Hirzel-Verlag, Stuttgart. 1951. 2. Aufl., 92 S., 33 Abb., DM 8.50.

Wenn auch die äußerlich anzuwendenden Hautheilmittel in der modernen Dermatologie nur mehr ein Teilgebiet darstellen, ist die Wahl einer dem Krankheitsstadium entsprechenden Anwendungsform ebenso wichtig wie das zu inkorporierende spezifische Medikament. Der schwierigste Zeitpunkt in der Behandlung einer Hautkrankheit ist der Übergang von den antiphlogistischen Maßnahmen bei der akuten Hautentzündung in das subakute und ausheilende Stadium. Daß hier die zu frühe Anwendung von Salben, besonders Vaseline, zu einem akuten Rückfall führen kann, weiß jeder Dermatologe. Für diese Therapiekrise steht die Emulsionstherapie an erster Stelle. Angeregt wurde sie noch durch die Theorie von Goodman, wonach die Haut selbst eine Emulsion darstellt und jeder Mensch nur den seinem Typ entsprechenden Emulsionstyp verträgt. Damit ist eigentlich der theoretische und praktische Wert der Monographie schon gegeben, die alle thematisch wichtigen Kapitel enthält: Definition der Emulsionen; Herstellung; mechanische Hilfsmittel. Sehr ausführlich werden die natürlichen und synthetischen Emulgatoren behandelt, die heute auch zunehmend in der internen Medizin angewandt werden. Als spezielle Kapitel folgen die Öl-in-Wasser-Emulsionen mit dem Prototyp der Lanette-Emulsion, den wichtigsten medikamentösen Zusätzen, ihrer klinischen Bewährung und analog die Wasser-in-Öl-Emulsionen. Hinweis auf die neuere Entwicklung der Äthylenoxyd-Derivate, der Galleren, fettfreien und Trocken-Salben. Besonders den Dermatologen, Kosmetikern und Apothekern zu empfehlen.

Vonkennel [NB 613]

Lehrbuch der Homöopathischen Arzneimittel, von K. Saller. Karl F. Haug Verlag, Saulgau (Württ.), 3. Aufl. 1952. 400 S., DM 24.—.

Die dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage des Schmidtschen Lehrbuches der homöopathischen Arzneimittel ist zum Selbststudium für praktische Ärzte und Studierende der Medizin gedacht. Der Einführungsteil ist sehr kurz gefaßt (20 S.) und dem Stand der Wissenschaft angepaßt. Er umfaßt die Kapitel: Die Homöopathie im Rahmen der ärztlichen Heilehre; Diagnosen, Symptome, Modalitäten, Arzneimittelbilder und Konstitutionen in der homöopathischen Praxis; Auswahl und Dosierung der Mittel; Über die homöopathischen Arzneiformen und Rezepte; Erklärung der Paragraphen nach der homöopathischen Pharmacopoe. Der Hauptteil des Werkes stellt die gesamte homöopathische Arzneimittellehre übersichtlich dar und bringt die Arzneimittelbilder nach den lateinischen Namen der Mittel alphabetisch geordnet. Neben der homöopathischen Verwendung sind auch bei jedem Mittel die wirksamen Bestandteile (soweit bekannt), die klinische Anwendung und der Gebrauch in der Volksheilkunde angegeben. Unter klinischer Anwendung und Wirkstoffen wird dabei zur Hauptsache wiedergegeben, was durch die „offizielle wissenschaftliche Medizin“ über das Mittel bekannt ist. Der Verf. hatte als ärztlicher Direktor des Robert-Bosch-Krankenhauses in Stuttgart große Erfahrungen in homöopathischen Fragen gesammelt, die in diesem Lehrbuch eingearbeitet wurden. Das Buch ist daher in erster Linie dem Praktiker gewidmet und lehnt sowohl den dogmatisch gebundenen Fanatiker als auch den Phantasten ab.

F. Neuwald [NB 611]

Die quantitative Elektrophorese in der Medizin. Herausgeg. von H. J. Antweiler unter Mitarbeit von E. Ewerbeck, A. Leinbrock, B. Schuler u. K. Stürmer. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1952. 212 S., 122 Abb., DM 29.70.

Die Elektrophorese hat in den letzten 5 Jahren in der Klinik zur quantitativen Bestimmung der verschiedenen Serumweißkörper zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dabei bleibt es natürgemäß nicht aus, daß diese Methoden gelegentlich kritiklos verwandt werden. Um so erfreulicher ist es, daß durch Zusammenwirken eines Physiko-Chemikers, der selbst wesentlich an der Entwicklung dieser Methode beteiligt ist, mit einigen erfahrenen

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 55, 113 [1942].

²⁾ Vgl. diese Ztschr. 63, 227 [1951].