begriffen. Das Plasma zeigt lumenwärts ein mit Azan bläulich gefärbtes Prosekret. Das Kolloid ist zum großen Teil körnig blaßblau oder homogen bläulich.

Man kann also hier wie bei *Xenopus* feststellen, daß nach dem Ausfall des Thymus die Schilddrüse entartet und übermäßig sezerniert, so daß dadurch die Wachstumshemmung und die übrigen Ausfallserscheinungen zu erklären sind, zumal offenbar auch die Hypophysensteuerung beeinflußt wird.

Ich gebe diesen Befund schon jetzt bekannt, weil ich selbst z. Zt. mit Feuersalamandern nicht weiter arbeiten kann.

BESPRECHUNGEN

Modern Radiochemical Practice. Von G. B. Cook und J. F. Duncan. Oxford University Press, London 1952. XX, 407 S. Preis geb. sh 42.—.

In erster Linie für den Chemiker bestimmt, der sich radiochemische Methoden nutzbar machen will, enthält das Buch Hinweise für die praktische Arbeit, ohne dabei die Ausführlichkeit eines Handbuches aufzuweisen. Es stellt eine gut ausgewogene Synthese von Methoden-Beschreibung und Anleitung zum Experiment dar.

Der einleitende Abschnitt ist einmal der Chemie der radioaktiven Atomarten, zum andern der Frage, welche Art chemischer Probleme mit ihrer Hilfe gelöst werden können, gewidmet. Die folgenden Kapitel handeln von der radioaktiven Strahlung und ihrer Messung, dem radioaktiven Zerfall und der Halbwertszeit-Bestimmung, der zur Strahlenmessung benötigten elektronischen Ausrüstung und von der Gewinnung der für chemische Untersuchungen geeigneten radioaktiven Atomarten. Ein für die praktische Arbeit besonders wichtiger Teil beschreibt die Herstellung der für die Messung vorgesehenen Präparate, wobei die Untersuchung gasförmiger Substanzen, deren Bedeutung für die Messung des radioaktiven Kohlenstoffs ständig wächst, nach Ansicht des Referenten ein wenig zu kurz kommt. Ebenso vermißt man in der sonst in jeder Hinsicht gut überlegten Zusammenstellung des behandelten Stoffs eine etwas ausführlichere Darstellung der autoradiographischen Methode zur Bestimmung von β-Strahlen.

Ein Kapitel über Strahlenschutzmaßnahmen im radiochemischen Laboratorium beschließt den ersten, $^4/_5$ des Textes umfassenden Teil. Eine umfangreiche Tabelle unterrichtet über Halbwertszeit, Strahlenart und Strahlungsenergie der bekannten radioaktiven Atomarten.

Im zweiten Teil sind 45 gut ausgewählte Experimente beschrieben, die als Grundlage eines Einführungskurses oder Praktikums für das Arbeiten mit radioaktiven Atomen dienen können. Von diesen Versuchen lassen sich über 30 mit den jetzt ohne Schwierigkeiten käuflichen radioaktiven Atomarten ausführen. Für den Rest ist entweder eine Neutronenquelle (z. B. 1 g Radium gemischt mit Beryllium) oder ein Uranreaktor erforderlich. Im Zusammenhang mit dem ersten Teil erhält das Buch durch diese genau ausgearbeiteten Anleitungen zum Experimentieren seinen besonderen Wert. Es dürfte für den angehenden Radiochemiker eine ähnliche Bedeutung haben, wie sie die wohlbekannte „Praxis des organischen Chemikers" von Gattermann-Wieland für den werdenden Organiker hat.

Hans Götte, Mainz.

Methoden der organischen Chemie (Houben-Weyl). Vierte Auflage. Herausgegeben von Eugen Müller (Tübingen) unter besonderer Mitwirkung von O. Bayer (Leverkusen), H. Meerwein (Marburg), K. Ziegler (Mülheim). Bd. VIII, Sauerstoffverbindungen III. Georg Thieme - Verlag Stuttgart 1952. XVIII, 776 S., 13 Abb. Moleskin DM 98.—.

Angesichts der stetig fortschreitenden präparativen Methodik war es geboten, das bekannte Standardwerk „Methoden der organischen Chemie" von Houben-Weyl der neueren Entwicklung anzupassen. Es ist daher zu begrüßen, daß jetzt eine vierte Auflage in völlig umgestalteter und erweiterter Fassung herausgebracht wird, mit der unter den inzwischen erschienenen ausländischen Büchern ähnlicher Zielsetzung der deutsche Anteil wieder sichtbar wird. Eine besondere Note erhält die Neuauflage dadurch, daß sich hervorragende Fachkräfte aus Hochschule und Industrie vereinen, ihre reichen Erfahrungen der Allgemeinheit zugänglich zu gestalten. Der von ihrem Vorhaben ausgehende Impuls wird sich zweifellos äußerst fruchtbar für die Weiterentwicklung der präparativen Chemie auswirken.

Der inzwischen erschienene VIII. Band eröffnet den Reigen. Er umgreift mit seinen „Sauerstoffverbindungen" einen Teil der vorgesehenen speziellen Methoden zur Herstellung und Umwandlung organischer Stoffklassen und gliedert sich in die folgenden Kapitel:

1. Peroxyde (R. Criegee), 2. Kohlensäurederivate (S. Petersen u. H. F. Piepenbrink), 3. Nitrile und Isonitrile (P. Kurtz), 4. Carbonsäure, Decarboxylierung (H. Henecka u. E. Ott), 5. Carbonsäureester (H. Henecka), 6. Funktionelle N-Derivate der Carboxylgruppe (H. Henecka u. P. Kurtz). Ein ausführliches Autoren- und Sachregister beschließt den Band.

Das vorliegende Buch entspricht den Erwartungen voll und ganz und ist in allen Kapiteln als wohlgelungen anzuerkennen. Die bei der Fülle des Stoffes notwendige Auswahl und straffe Gliederung ist überall spürbar. Daß mehrere Kapitel durch eine kurz, aber prägnant gehaltene theoretische Betrachtung eingeleitet werden, ist besonders zu begrüßen, da der Kontakt mit der Theorie erst den Chemiker aus der Küche in das Laboratorium führt und die Initiative zu Neuem fördert. Eine reichhaltige Auswahl an Literaturzitaten und Patenthinweisen erleichtert das Quellenstudium. Die in den Text eingestreuten Darstellungsvorschriften erscheinen sorgfältig ausgesucht und sind, soweit Stichproben erkennen lassen, so abgefaßt, daß sie zuverlässig nachgearbeitet werden können. Leider

fehlen bei den Gewichtsangaben meistens die Molverhältnisse, die dem präparativen Verständnis dienlich sind.

Das neue Werk darf in keinem Laboratorium fehlen, da es nicht nur ein unentbehrliches Hilfsmittel zur Beherrschung der präparativen Methodik darstellt, sondern darüber hinausgehend Anregungen zu ihrer Weiterentwicklung vermittelt. Mögen die erscheinenden Bände das Niveau halten und in den vorgesehenen vier Jahren herauskommen, da das umfangreiche Werk nur dann als in sich geschlossenes Ganzes den modernen Anforderungen gerecht wird.

Druck, Papier und Einband sind ausgezeichnet. Dem Verlag schuldet die Fachwelt Dank für das Wagnis.

G. Wittig, Tübingen.

Substances Naturelles de Synthèse. Préparations et Méthodes de Laboratoire. Collection Publiée sous la Direction de Léon Velluz, Masson et Cie., Paris 1953. Vol. V: 205 S. mit 8 Abb. und 8 Mikrophotographien; Preis ffr. 2400.—.

Der V. Band der Sammlung (vgl. die Besprechung der früheren Bände, Z. Naturforschg. **7b**, 260, 585 [1952]) befaßt sich mit der Synthese folgender Stoffe: Vitamine D_2 und D_3, 7-Dehydrocholesterin, Papaverin, *d,l*-Phenylalanin, Phtiocol, Vitamin K_1, Phytol. Im methodischen Abschnitt sind Ringschlußverfahren zu den Gerüsten des Chinolins und Isochinolins enthalten sowie eine Übersicht über die Verteilungschromatographie einschl. Papierchromatographie. Der letzte Abschnitt bringt größtenteils den Organic Syntheses entnommene Vorschriften zur Darstellung der gebräuchlichsten dienophilen Komponenten. Sammelregister über alles bisher Erschienene beschließen den Band; der Umfang des Substanzregisters von 42 Seiten zeigt, wie groß das Gebiet ist, das die Buchreihe schon jetzt umfaßt.

A. Heusner, Ingelheim a. Rh.

Advances in Enzymology and Related Subjects of Biochemistry. Bd. XIII. Herausgegeben von F. F. Nord. Verlag Interscience Publishers, Inc., New York 1952. IX, 413 S. mit 18 Abb.; Preis geb. $ 8.50.

Auch in diesem neuesten Band dieser hervorragenden Serie ist wieder an Hand zahlreicher Literaturstellen eine solche Fülle von Tatsachen zusammengestellt, daß der Inhalt dieser teils rein enzymchemischen, teils auch verwandte Gebiete betreffenden Übersichtsberichte nur kurz angedeutet werden kann. — H. Holter (Kopenhagen) berichtet über die Lokalisierung von Enzymen im Cytoplasma unter Ausgestaltung der subtilen Technik von Linderstrøm-Lang u. Holter. — J. Monod und H. Cohn (Paris) empfehlen, den viel umstrittenen Ausdruck „Enzymatische Adaptation" durch „Induzierte Biosynthese von Enzymen" zu ersetzen. Damit würden zweifellos viele Mißverständnisse vermieden werden. — K. Meyer und M. M. Rapport (New York) geben den derzeitigen Stand der Forschungen über Hyaluronidase (bereits 213 Literaturzitate!), deren vor wenigen Jahren erfolgte Auffindung im Sperma wie in Geweben nicht nur wissenschaftliche, sondern auch medizinische Bedeutung erlangt hat. — A. K. Balls (Lafayette, Ind. USA) und E. F. Jansen versuchen, die stöchiometrische Hemmung, welche Chymotrypsin z. B. durch Diisopropylfluorphosphat erfährt, zur Konstitutionsermittlung auszunutzen. —

Außer diesen rein enzymchemischen Berichten finden sich über verwandte Gebiete folgende Berichte. H. H. Ussing (Kopenhagen) beschreibt die Anwendung von Isotopen als „tracer" auf Permeabilitätsprobleme. — G. Pontecorvo (Glasgow, Schottland) erörtert Probleme der Gen-Struktur und -Wirkung, weist besonders auf die Beziehungen zwischen Genen und Enzymen hin, alles aus der Überzeugung, daß aus der genaueren Kenntnis der Genetik und der Grenzen, innerhalb deren ihre Anschauungen zutreffen, die Biochemie neue Anregungen, z. B. hinsichtlich Proteinsynthese, erhalten kann. — D. M. Needham (Cambridge) bespricht etwa 200 neuere Arbeiten über die Bedeutung von Adenosintriphosphat bei der Muskel-Kontraktion und -Erholung (Resynthese). — H. Waelsch (New York) zeigt an Hand eines großen Literaturmaterials, daß für das Verständnis der biologischen Funktion von Glutamin, Asparagin und Glutathion, die lange Zeit Gegenstand vieler Spekulationen gewesen ist, die Kenntnis ihrer enzymatischen Synthese und der enzymatisch bedingten Umwandlungen, der Transferierung der Radikale sowie ihrer Rolle bei Ausnutzung der energiereichen Phosphatbindungen für Peptidsynthese von besonderer Bedeutung sind. — Von P. W. Wilson (Madison, Wisc.) wird sehr eingehend die Arbeitsweise zur Untersuchung der Fixierung von atmosphärischem N in Mikroorganismen (besonders *Azotobacter* in Knöllchenbakterien bzw. *Phoma casuarinae* in *Mykorrhiza*) mit Hilfe von ^{15}N besprochen. — Der Band enthält ein Sammel-Inhaltsverzeichnis der Bände I—XIII.

Albert Hesse, München.

Biochemistry and Physiology of Protozoa. Herausgegeben von André Lwoff. 1. Bd. Academic Press Inc. New York 1951; geb. $ 8.80.

Das Werk erscheint als der erste zweier vorgesehener Bände und bringt Beiträge führender Autoren. Wie sein Herausgeber im Vorwort ausdrücklich betont, soll durch Zusammenstellung der zahlreichen in der Literatur verstreuten Einzelarbeiten und Formung dieses Materials zu einem möglichst umfassenden Überblick versucht werden, das „Interesse an diesem wichtigen Forschungsgebiet" zu wecken, nachdem es gegenüber der Biochemie der Bakterien und niederer Pilze scheinbar an Bedeutung verlor. Die Form der Darstellung ist bewußt so gehalten, daß ihr der Forscher ebenso wie der Student mit Interesse folgen können. Die einzelnen, ausgezeichneten Beiträge, welche die Biochemie der verschiedenen Protistengruppen behandeln, können unter den Leitgedanken Lwoffs gestellt werden, daß „selbstverständlich die chemischen und physiologischen Charakterzüge der Protozoen in Harmonie mit unseren allgemeinen biochemischen Vorstellungen stehen, diese Organismen sich jedoch in verschiedenen Richtungen entwickelt haben und diese Evolution zu einer großen Verschiedenheit morphologischer und biologischer Typen führte".

Von dem Gemeinsamen in dieser Vielfalt geht *A. Lwoff* in dem einführenden Kapitel über die Biochemie der

Protozoen aus. Ein kurzer geschichtlicher Überblick mündet in die einzelnen großen Sachgebiete wie Ernährung der Protozoen, obligat phototrophe Flagellaten, und die biochemische Evolution der Protozoen. *S. H. Hutner und Luigi Provasoli* behandeln die Phytoflagellaten. Ihre allgemeinen und phylogenetischen Betrachtungen, welche die alte Frage „Pflanze oder Tier" im Lichte modernster Befunde erneut aufwerfen, schließen auch Erörterungen über die Evolution der Photosynthese ein. Deskriptive Chemie und phylogenetische Verwandtschaft, „Acetatflagellaten", durch Streptomycin erzeugte Apochlorosis, Wachstum bei Dunkelheit, Stickstoffbedarf und Nitrat als Wasserstoffacceptor, Wachstumsfaktoren, anorganische Ernährung und schließlich die Sexualitätsphänomene bei *Chlamydomonas* sind Einzelabschnitte dieses meisterhaft geschriebenen, auf umfangreiche Literaturkenntnis gegründeten Kapitels. *M. Lwoff* beschreibt in ihrem Beitrag über die Ernährung parasitischer Flagellaten die Wachstumsfaktoren der Trypanosomiden wie Hämatin und Ascorbinsäure. Der Ernährung der Trichomonadinen ist der 2. Teil dieser Abhandlung gewidmet. p_H-Abhängigkeit, Oxydations-, Reduktionspotentiale, die Zusammenstellung der Kohlenstoffquellen der Nahrung von Trichomonas und schließlich die Untersuchungen Cailleaus über den Cholesterinbedarf von *Trichomonas columbae* treten dabei besonders hervor. Theodor von Brandt, als ausgezeichneter Kenner parasitischer Flagellaten, behandelt den Stoffwechsel der Trypanosomiden und Bodoniden. Atmung, Kohlenhydratstoffwechsel, Fett- und Eiweißstoffwechsel der Parasiten werden gesondert besprochen. Daran schließen sich die Darstellung der pathologischen Physiologie des Wirtes nach Infektion mit Trypanosomen sowie Betrachtungen über die physiologischen Grundlagen der Chemotherapie und der dabei auftretenden Resistenz gegen bestimmte Heilmittel. In einem kurzen Beitrag berichtet *M. Lwoff* über Ernährung parasitischer Amoeben und stellt besonders den Cholesterinbedarf von *Entamoeba histolytica* in den Vordergrund. *Ralf W. McKee* beschreibt die Biochemie von Plasmodium und den Einfluß von „Antimalarials". Der Stoffwechsel der Malariaparasiten, die Gegenüberstellung der Eigenschaften normalen und mit Parasiten befallenen Blutes, die Kultur von Malaria in vitro und die natürliche Kontrolle der Malariainfektion durch den befallenen Organismus sind einige Kapitel dieses außerordentlich wichtigen Beitrages, welcher die Fülle neuen Materials aus den Untersuchungen der letzten 1½ Jahrzehnte zusammenstellt. Im abschließenden Beitrag berichten *George W. Kidder und Virginia C. Dewey* als berufene Autoren zum großen Teil an Hand eigener Untersuchungen über die Biochemie der Ciliaten in Reinkultur. Dabei steht *Tetrahymena geleii* als nun schon fast klassisch gewordenes Objekt bei weitem im Vordergrund.

Zusammenfassend kann über das Werk gesagt werden, daß es nicht nur die berühmte Lücke im Schrifttum ausfüllt. Es ist weit mehr. Seine überlegene Stoffauswahl und Behandlung der einzelnen Kapitel durch führende Wissenschaftler dieser Sachgebiete, die bewußte Hinführung zu der noch offenstehenden Problematik und nicht zuletzt auch die umfangreich zitierte Literatur werden sicher dazu beitragen, daß es dem Willen seines Herausgebers gemäß bei Biologen und Biochemikern aktives Interesse an dem bisher schwer zugänglichen Gebiet der Protozoenchemie wecken wird. Der zweite, noch ausstehende Band dürfte es nicht leicht haben, den ersten zu übertreffen!

F. Kaudewitz, Tübingen.

Blood Cells and Plasma Proteins. Von James L. Tullis. Verlag Academic Press Inc., New York 10, 1953. XXI, 436 S. mit 96 Abb.; Preis geb. $ 8.50.

Das Buch führt durch einzelne Hauptabschnitte der gegenwärtigen Forschung in der USA über die Eigenschaften der geformten und ungeformten Blutelemente. Die meisten Kapitel sind von einem auf dem betreffenden Gebiet besonders erfahrenen Forscher geschrieben. Da es sich teilweise um Neuland handelt, hat die Darstellung öfters subjektive Züge; dies macht aber zugleich auch den Reiz dieses ganz hervorragenden Buches aus, das auch eine Fülle von USA-Literatur über jedes der besprochenen Probleme bringt.

Im ersten Abschnitt bespricht E. J. Cohn nach einem vielleicht etwas einseitigen historischen Bericht über die Entwicklung der Kenntnisse über das Blut kurz die neuen Methoden der Charakterisierung von Proteinen mittels Schwermetallen, mit spezifischen Polysacchariden, mittels Blutzellen und mit Hilfe der Wechselwirkung der Proteine aufeinander. Ein ausführlicher Bericht über dieses offenbar sehr zukunftsreiche Gebiet ist angekündigt. — Das nächste Kapitel behandelt Teilfragen der Blutgerinnung (Surgenor, Alexander, Ferguson, Edsall und Tullis). Dieses Gebiet ist gegenwärtig besonders im Fluß. Man gewinnt den Eindruck, daß sich langsam ein neues Gerinnungsschema abzeichnet, dessen Gerüst das alte klassische Schmidtsche darstellt, das um eine Anzahl von zusätzlich notwendigen Faktoren vermehrt ist. Eine größere Zahl von Faktoren, die von verschiedenen Forschungskreisen beschrieben wurden, dürfte identisch sein. Noch immer ist der eigentliche Ausgangspunkt der biologischen Gerinnung unbekannt. — Der nächste Abschnitt beschäftigt sich mit den Blutkomponenten, die Beziehung zur Immunität haben (Janeway, Enders, Oncley und Ehrlich). Hierin wird auch eine Reihe von praktisch medizinischen Fragen behandelt. Die Mehrzahl der Befunde spricht dafür, daß die Plasmazellen Quellen der Antikörper sind. — Der 4. Abschnitt betrifft die Erythrocyten (Gibson II, Strumia, Pennell und Denstedt), der 5. die Leukocyten (Tullis, Wright u. Doan, Code u. Chance). In der Darstellung der Erythrocytenprobleme auf 60 Seiten kommen viele Fragen, wie z. B. die der Permeabilität, etwas zu kurz; von besonderem Wert ist dagegen die Zusammenfassung über die Enzyme im Erythrocyten. — Enzymologen werden die Zusammenstellung und kritische Besprechung der Enzyme des normalen, menschlichen Plasmas im nächsten Kapitel sehr begrüßen (Surgenor, Hunter, Brown und Fruton). — Im letzten Abschnitt wird von einer Reihe von Forschern die Frage der Lipoproteide des Blutes und anderer Gewebe erörtert. Auf diesem Gebiet sind in den letzten Jahren beachtliche Fortschritte zu verzeichnen, die auch für die praktische Medizin von großer Bedeutung

sind. — Alles in allem ein ausgezeichnetes Buch sowohl für den forschenden Hämatologen als auch den Kliniker.

G. Ruhenstroth, Tübingen.

Physiology of Seeds. An Introduction to the Experimental Study of Seed and Germination Problems. Von W. Crocker und L. V. Barton. Chronica Botanica Co., Waltham/Mass.; Buch- und Zeitschriften-Union m.b.H., Hamburg 13, 1953. XVIII, 267 S. mit 7 Abb.; Preis geb. $ 6.50.

Wie es im Vorwort zu diesem Werke heißt, soll dieses weniger ein Handbuch als vielmehr nur einen Grundriß darstellen. — Im ersten, nur 5 S. umfassenden Kapitel wird die Anatomie der Samen abgehandelt; relativ weiten Raum nimmt hierbei eine Einteilung der Samen in 13 Klassen je nach der Ausbildung von Embryo und Endosperm ein. Es folgen ein Kapitel über geschlechtliche und ungeschlechtliche Samenbildung und die sie beeinflussenden Faktoren sowie Embryolosigkeit, zwei Kapitel über die chemische Zusammensetzung der Samen (in denen z. B. die Grundtatsache vom Aufbau der Aminosäuren und Peptide dargeboten werden), je eines über Wasserverhältnisse (Permeabilität, Quellung u. dgl.) und Atmung der Samen, je zwei über thermische, chemische u. a. Faktoren, die die Keimung beeinflussen, und über Samenruhe. Ein Kapitel über Lagerung und Lebensdauer von Samen und drei über den Stoff- und Energiewechsel bei Samenbildung und Keimung schließen sich an, und den Beschluß bilden Kapitel über Vernalisation, Embryokultur und Krankheitsübertragung durch Samen.

Wie schon der vorstehende Überblick zeigt, ist das Gebiet sehr weit gefaßt und die Stoffeinteilung nicht immer ganz logisch; z. B. ist nicht ohne weiteres ersichtlich, weshalb die Atmung nicht im Rahmen des Stoff- und Energiewechsels abgehandelt wird. Wohl aber werden dort u. a. die Veränderungen der stofflichen Zusammensetzung der Samen im Verlauf der Vernalisationsbehandlung besprochen, die man eher in dem Kapitel über Vernalisation erwarten sollte. Ebenso findet man die Arbeiten über die Vernalisation isolierter Embryonen nicht dort, sondern in dem Kapitel über Embryokultur referiert. Probleme der anaeroben Quellung werden übrigens schon im Vorwort diskutiert. — Wenn auf S. 1 von einem Vegetationspunkt des Hypocotyls die Rede ist, so dürfte es sich wohl um einen lapsus linguae handeln.

Bei der herangezogenen Literatur fällt auf, daß nur bis 1947 (vereinzelt auch 1948) erschienene Arbeiten berücksichtigt werden, was auf das im Februar 1950 erfolgte Ableben des älteren Autors (Crocker) zurückgeführt werden mag. Daß vor allem neuere kontinentaleuropäische Veröffentlichungen nur höchst selten herangezogen werden, berührt etwas merkwürdig, zumal wenn man bedenkt, daß die „classics" dieses Gebietes sämtlich deutscher Herkunft waren. So werden z. B. die Anatomie der Angiospermensamen von Netolitzky und die der Gymnospermensamen von Schnarf nicht einmal erwähnt, während von der bekannten Morphologie der Angiospermen von Coulter und Chamberlain wenigstens die Auflage von 1903 zitiert wird!

Im übrigen ist das Buch mit äußerster Sparsamkeit illustriert, und es wäre sehr zu begrüßen, wenn bei einer Neuauflage das Faksimile des Titelblattes von Nobbes Samenkunde (1876) ebenso wie eine Reihe von Vignetten durch graphische Darstellungen des Atmungsverlaufes bei keimenden Samen, des Vernalisationseffektes in Abhängigkeit von der Dauer der Kältebehandlung u. dgl. ersetzt würde.

Wenn dieses Buch auch noch manchen Wunsch offen läßt, so wird es doch einen großen Kreis von Interessenten finden, da wohl seit der Keimungsphysiologie der Gräser von Lehmann und Aichele nichts Ähnliches mehr erschienen sein dürfte.

K. Napp-Zinn, Tübingen.

Farbenphotographie und Farbenfilm. Wissenschaftliche Grundlagen und Technische Gestaltung. Von Werner Schultze. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. J. Eggert. Springer-Verlag, Berlin 1953. VII, 318 Seiten mit 162 Abb. und 2 Tafeln; Preis geb. DM 48.—.

Das umfassende, in jeder Hinsicht sehr heterogene Gebiet der Farbenphotographie und des Farbenfilms (Physik, Chemie, Technik, Farbenlehre, Psychologie, Kunst) wurde vom Verfasser um einige Schwerpunkte gruppiert und von diesen Zentren aus behandelt. Die Schwerpunkte sind: die historische Entwicklung der Farbenphotographie, allgemeine Grundlagen der farbenphotographischen Verfahren, Systematik der Verfahren, die wissenschaftlichen und technischen Probleme der Farbenphotographie, Sonderaufgaben der Farbenphotographie. Wie diese Aufzählung zeigt, räumt das Buch neben den gesicherten Tatsachen und Ergebnissen den zahlreichen Problemen dieses Gebietes einen breiten Raum ein.

Der Verfasser ist bemüht gewesen, ausgehend von historischen Bemerkungen, den modernsten *technischen* Stand dieses Gebietes darzustellen, auf dem *wissenschaftlichen* Gebiete aber von den einfachsten Grundlagen in die schwierigsten Probleme aufzusteigen. Durch seine geschickte Darstellungstechnik, durch auf das Wesentliche beschränkte Stoffauswahl und durch Einarbeit ausgiebiger Literatur (317 Zitate) hat der Verfasser den Stoff in seiner Reichhaltigkeit und Schwierigkeit ausgezeichnet gemeistert. Der Text ist durch zahlreiche, instruktive, teils farbige Abbildungen und Tabellen aufgelockert.

Dieses Buch vereinigt Gründlichkeit mit Zügigkeit, Wissenschaftlichkeit mit Verständlichkeit, Vollständigkeit mit Wesentlichkeit. Es hilft dem dringenden Bedürfnis nach einer umfassenden Darstellung auf diesem Fachgebiet ab und schließt damit eine Lücke im deutschen Schrifttum.

Äußerlich erscheint das Buch in der bewährten Ausstattung des Springer-Verlages. Das Werk bietet nicht nur dem Fachmann viel Wissen und Anregung; mit besonderer Freude wird es der gebildete Laie zur Hand nehmen, der in die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen der Farbenphotographie und des Farbenfilms eindringen will.

E. Hellmig, Leverkusen.

Verantwortlich für den Inhalt: H. Friedrich-Freksa
Satz und Druck: Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Krais Stuttgart