

Moderne Methoden der Pflanzenanalyse, von *H. F. Linskens* und *M. V. Tracey*, begr. v. *K. Paech* u. *M. V. Tracey*, Band V. (bearb. v. verschiedenen Fachgelehrten). Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1962. 1. Aufl., XXVIII, 536 S., Ganzln. DM 98.—.

Mit diesem Band wird das von *Paech* und *Tracey* begonnene Werk fortgesetzt, über dessen Vorzüge und Nachteile der Referent sich früher hier geäußert hat [1]. Dabei wurde eine baldige Ergänzung des ursprünglich auf 4 Bände geplanten Werkes gewünscht. Der vorliegende Band stellt eine solche Ergänzung des 1. Bandes (erschienen 1956) dar und enthält Kapitel über Methoden, die 1956 noch wenig entwickelt waren, also z. B. Gas- und Dünnschichtchromatographie. Es geht aber weit über die im Titel gegebene Zielsetzung hinaus, wenn z. B. die Methoden der Gewebe- und Zellkultur in einem an sich gut geschriebenen Aufsatz behandelt werden. Andererseits muß man erneut die Frage aufwerfen: soll dieses Handbuch ein Buch für das Laboratorium sein, soll es Arbeitsvorschriften enthalten, oder hat es die Aufgabe, die Theorie einer Methode zu behandeln und die Literatur zu vermitteln, nach der dann wirklich gearbeitet werden kann? Nach beiden Auffassungen abwechselnd sind die Aufsätze verfaßt. Diese schon früher kritisierte Heterogenität des Handbuches ist also auch in dem neuen Band nicht überwunden: Die Einstellung der Autoren zu ihrer Aufgabe ist zu verschieden; doch wird man in gewisser Weise versöhnt durch die hohe Qualität der meisten Kapitel.

Angesichts der Tatsache, daß heute wohl in jedem Laboratorium Monographien ganz verschiedenen Umfangs über bestimmte analytische Verfahren vorhanden sind (z. B. über die chromatographischen), wäre nach Ansicht des Referenten Raum zu gewinnen, wenn diese Themen überhaupt gemieden würden, dafür aber solche gründlich behandelt, für die eine Notwendigkeit wirklich besteht. Von der Idee eines umfassenden und dabei kurzen Handbuches muß man in der Praxis ohnehin abkommen. Für die Entwicklung des wissenschaftlichen Schrifttums ist heute nicht mehr entscheidend, ob ein Werk auch verkauft werden kann. Wichtiger ist, ob die Flut der Neuerscheinungen zu einer Belastung oder zu einer Erleichterung der wissenschaftlich Tätigen wird.

K. Mothes [NB 71]

Collection of Problems in Physical Chemistry. Von *J. Bares*, *C. Cerny*, *V. Fried* und *J. Pick*, aus dem Tschech. übers. von *H. Watney*. Pergamon Press, Oxford-London-Paris-Frankfurt 1962. 1. Aufl., XVII, 608 S., zahlr. Abb., geb. \$ 9.75.

Ein tieferes Verständnis physikalisch-chemischer Gesetze wird vom Lernenden erfahrungsgemäß erst dann erreicht, wenn er spezielle experimentelle Vorgänge einmal numerisch — eventuell unter Verwendung verschiedener Maß-Systeme — genau durchrechnet. Von dieser Vorstellung ausgehend behandeln die Autoren in 11 verschiedenartigen Kapiteln die für die Physikalische Chemie maßgebenden Gebiete wie die Atomstruktur, die Thermodynamik, Grenzflächen, Kinetik, Elektrochemie usw., indem sie unter der Voraussetzung der prinzipiellen Kenntnis der allgemeinen Gesetze, die sie kurz wiederholen, ein spezielles Zahlbeispiel behandeln, wie es bei

[1] Bd. 1, 3 und 4: *Angew. Chem.* 69, 74 (1957); Bd. 2 *ibid.* 67, 736 (1955).

einem praktischen Experiment anfallen kann. An die explizite Behandlung von ca. 10 verschiedenartigen Paradebeispielen in jedem Kapitel schließen sich etwa 20 bis 30 ähnliche Aufgaben an, an denen der Benutzer prüfen kann, wie weit er die Anwendungen der allgemeinen Gesetze beherrscht, da das Resultat dieser Aufgaben am Schluß eines jeden Kapitels angegeben wird.

Die prinzipielle Anlage des Buches ist somit nicht neuartig; die Fülle des Materials verdient jedoch hervorgehoben zu werden, und deshalb kann das Buch vor allem Dozenten für die Abhaltung von Übungen empfohlen werden. Es kommt dazu, daß es didaktisch so angelegt ist, daß der Dozent auch Anregungen für die Art der Darstellung bei solchen Übungen erhält, bei denen die allgemeinen Gesetze der Physikalischen Chemie nicht mehr in allen Einzelheiten repetiert werden müssen, bei denen aber doch noch das eine oder andere zu dem Gesetz zu sagen ist. Die Tabellen am Ende des Buches mit Angaben über eine große Anzahl thermochemischer Reaktionen, von Löslichkeiten, von Dissoziationen usw. gestatten es, neue Übungsbeispiele aufzustellen und im gegebenen Falle praktisch anfallende Probleme numerisch zu lösen.

Kl. Schäfer [NB 113]

Vom Radiothor zur Uranspaltung. Eine wissenschaftliche Selbstbiographie, von *Otto Hahn*. Friedrich Vieweg und Sohn, Braunschweig 1962. VIII, 156, 47 S., 10 Abb., geb. DM 22,50.

Wer sich der lebenswürdigen Kontroverse des Autors der vorliegenden Biographie mit *Theodor Heuss* über den Wert der Realschulbildung im Gegensatz zu der auf einem humanistischen Gymnasium erworbenen erinnert, wer in München im Deutschen Museum einmal vor dem bescheidenen Tisch gestanden hat, an dem eine Entwicklung ihren Ausgang nahm, die unsere heutige Welt in ihren wissenschaftlich-technischen und politischen Aspekten weitgehend bestimmt, und wer auf Seite 6 der Lebensbeschreibung liest, daß der Autor es eigentlich bedauert, während seines Studiums dem Nebenfach Physik und auch der Mathematik nicht genügend Zeit gewidmet zu haben, hätte bereits einige Hinweise auf die Persönlichkeit *Otto Hahns*. Es ist keine eigentliche Biographie im klassischen Sinne, die der Autor vorlegt, es ist sein wissenschaftlicher Werdegang, den er beschreibt, alle die vielfältigen Wege und Irrwege, die bis zur Erkenntnis gegangen werden mußten und deren Gesamtheit uns daher auch einen Eindruck von der Entwicklung der Chemie der Elementumwandlungen vermittelt. Dabei ist das persönliche Element nur in dem Maße berücksichtigt worden, als es diesen Weg ergänzt und erläutert. Der Autor berichtet über seine Londoner Zeit bei *William Ramsay*, das Jahr in Montreal bei *Ernest Rutherford* und schließlich über die Berliner Periode im Chemischen Institut der Universität und im Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie. Der Abdruck von drei Originalarbeiten aus den Jahren 1939, 1942 und 1944, die bei der Uranspaltung auftretenden Bruchstücke betreffend, beschließt diesen Band.

Es bleibt zu hoffen, daß auch die Worte aus der Einleitung „vielleicht ist es mir noch vergönnt, die persönlichen Erinnerungen meines langen Lebens etwas ausführlicher zu erzählen“, Wirklichkeit werden.

W. Ruske [NB 166]

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 249 75; Fernschreiber 04-61 855 foerst heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH, 1964. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Die Herstellung einzelner photomechanischer Vervielfältigungen zum innerbetrieblichen oder beruflichen Gebrauch ist nur nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens 1958 und des Zusatzabkommens 1960 erlaubt. Nähere Auskunft hierüber wird auf Wunsch vom Verlag erteilt.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: *Dr. H. Grunewald*, Heidelberg; für den Anzeigenteil: *W. Thiel*. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer *Eduard Kreuzhage*), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 04-65 516 chemieverl wnh; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: *Druckerei Winter*, Heidelberg.