

index in Gasen zusammenhängen, als auch eine ausführliche Beschreibung der experimentellen Methoden. Fehlerquellen und Grenzen der Anwendbarkeit der Verfahren werden sorgfältig diskutiert. Hervorzuheben ist die hier wohl erstmalig zusammenhängend gegebene Behandlung interferometrischer Anordnungen für Flammenuntersuchungen. Neben dem Mach-Zehnder-Interferometer werden auch weniger bekannte, wahrscheinlich nicht so kostspielige, mit Beugungsgittern arbeitende Instrumente beschrieben.

Th. Just [NB 127]

Line Interference in Emission Spectrographic Analysis. Von J. Kroonen und D. Vader. A General Emission Spectrographic Method Including Sensitivities of Analytical Lines and Interfering Lines. Elsevier Publishing Co., Amsterdam-London-New York 1963. 1. Aufl., VIII, 213 S., geb. DM 33.50.

In dem etwa 200 Seiten umfassenden Tabellenteil des Buches sind 521 Analysenlinien von 38 Elementen im Wellenlängenbereich von 2300 bis 4900 Å unter Angabe von Nachweisgrenzen und erprobten Konzentrationsbereichen aufgeführt. Zu jeder Analysenlinie werden alle im Bereich von $\pm 0,65$ Å befindlichen Linien anderer Elemente angegeben, die zu einer Störung der betreffenden Analysenlinie führen können. Die kritische Konzentration des Störelementes ist für jede Störline vermerkt.

Im restlichen Teil des Buches wird eine von den Verfassern in ihrem Laboratorium entwickelte und eingehend erprobte Arbeitsvorschrift für die Analyse verschiedenartiger Substanzen (Universalmethode) in allen Einzelheiten angegeben, die im wesentlichen auf der Verbrennung und Anregung der Analysenprobe in einem mit Lithium gepufferten Gleichstrombogen beruht und die auch für die Bestimmung der in den Tabellen angegebenen Konzentrationen und Nachweisgrenzen benutzt wurde. Aus dem quantitativen, ohne Leitproben arbeitenden Verfahren mittlerer Genauigkeit werden durch schrittweise Vereinfachung drei abgekürzte Verfahren geringerer Genauigkeit abgeleitet, wobei dann die Intensitätsangaben der Tabellen zur Eichung benutzt werden.

Das Werk wird allen praktizierenden Spektral-Analytikern die stets lästigen Untersuchungen von Störungen der Analysenlinien außerordentlich erleichtern, zumal dann, wenn sie auch die beschriebene Universalmethode selbst in allen Einzelheiten anwenden. Um den vollen Nutzen der Tabellen auch bei anderen Arbeitsvorschriften zu erhalten, hätte man sich eine schärfere Fassung der dafür notwendigen Angaben (Auflösungsvermögen des Spektrographen, Definition der Nachweisgrenze, Einfluß der Spaltbreite, des Photomaterials usw.) gewünscht. — Das Buch sollte in keinem spektrochemischen Labor fehlen.

K. Laqua [NB 117]

Nobel – The Man and His Prizes. Herausgeg. v. d. Nobel Foundation. Elsevier Publishing Co., Amsterdam-London-New York 1962. X, 690 S., 3 Tafeln, DM 33.50.

Die höchste Auszeichnung für wissenschaftliche und kulturelle Leistungen ist ohne Frage der Nobel-Preis. Der Grund dafür dürfte nicht so sehr in der hohen Dotierung des Preises

liegen als vielmehr darin, daß Alfred Nobel in seinem 1895 geschriebenen Testament bestimmte: „Es ist mein ausdrücklicher Wunsch, daß die Verleihung des Preises unter keinen Umständen von der Nationalität des Preisträgers abhängig gemacht wird, so daß der Preis dem Würdigsten zufällt, sei er nun Skandinavier oder nicht“. Damit wird die Geschichte der Nobelpreise zu einem Stück internationaler Kultur- und Wissenschaftsgeschichte.

Freunde und ehemalige Mitarbeiter Alfred Nobels sowie Mitglieder der norwegischen und schwedischen Nobelpreisekomitees haben in diesem Buch über die Entwicklung der Nobelpreise und die bisher verliehenen Preise berichtet. Das vollkommen in englischer Sprache gehaltene Werk gibt Auskunft über die Arbeit der Nobelpreisekomitees sowie über die alljährliche Wahl der Preisträger, und mit großer Ausführlichkeit werden die wissenschaftlichen Arbeiten aller Preisträger von Anbeginn der Stiftung bis 1961 beschrieben. Damit ist der Band eine Fundgrube vor allem für denjenigen, der sich für die Geschichte der Naturwissenschaften interessiert.

H. Grünwald [NB 145]

Textbook of Polymer Science. Von F. W. Billmeyer Jr. Interscience Publishers, a Division of J. Wiley & Sons, New York-London 1962. 1. Aufl., XIV, 601 S., zahlr. Abb., geb. £ 4.16.0.

Das „Textbook of Polymer Science“ hat als Vorläufer das „Textbook of Polymer Chemistry“ desselben Autors (1957). Man kann das Buch aber keineswegs als Neuauflage bezeichnen. Es liegt eine völlig neue Darstellung vor mit einer veränderten Anordnung des in der Zwischenzeit erheblich angewachsenen Stoffes. Die Veränderung des Buchtitels erfolgte aus den gleichen Gründen, die H. Staudinger veranlaßt haben, von „Makromolekularer Wissenschaft“ zu sprechen.

Die Darstellung ist ausgezeichnet, läßt aber doch einige Wünsche offen, die alle in der Richtung der organischen Chemie liegen. Insbesondere vermißt man die Oligomeren, die eine solide Verankerung der Makromoleküle im niedermolekularen Bereich ermöglichen. Weiterhin fehlen polymeranaloge Umsetzungen, durch die Staudinger seinerzeit den klaren Beweis für die Existenz von isolierten Makromolekülen in Lösung erbrachte; dieser ist auch heute noch für kompliziert gebaute Makromoleküle von großer Bedeutung. Überhaupt werden Umsetzungen an Makromolekülen, die besonders in den letzten Jahren von verschiedenen Seiten ausgeführt wurden, wenig berücksichtigt.

Großes Vergnügen wird aber derjenige haben, der sich für die physikalische und physikalisch-chemische Seite, einschließlich der technischen, interessiert. Die Sorgfalt und Brillanz der Darstellung wird besonders dem Studierenden zugute kommen. Wenn auch die Auswahl der zitierten Literatur (wie schon früher) recht einseitig ist, so bemerkt man doch, daß der Autor neben zusammenfassenden Darstellungen wichtige Originalarbeiten anführt, an einigen Stellen sogar bis zum Jahre 1962. Das Buch ist deshalb nicht nur als Lehrbuch geeignet, sondern auch zur ersten Information über den neuesten Stand eines Arbeitsgebietes.

W. Kern [NB 112]

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 Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975; Fernschreiber 04-61855 foerst heidelbg.

© 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. Grünwald, Heidelberg; für den Anzeigenenteil: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 04-65516 chemieverl whn; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.