

Lehrbuch der chemischen Technologie. Von H. Ost u. B. Rassow. 23. Aufl. 1185 S., 437 Abb., 14 Tafeln. Dr. M. Jä-nicke, Leipzig 1942. Pr. geb. RM. 19,60.

Kurze Zeit nach Erscheinen der 22. Aufl. liegt nunmehr die 23. Aufl. des bekannten „Lehrbuches der chemischen Technologie“ von H. Ost-B. Rassow vor. Entsprechend der außergewöhnlich schnellen Entwicklung der techn.-chem. Verfahren sind in der neuen Auflage zahlreiche Ergänzungen und Umarbeitungen vorgenommen worden. So ist der Abschnitt über Textilseifen und synthetische Waschmittel neu bearbeitet worden, ebenso wie die Abschnitte über Spiegelglas, Kautschuk, Gips u. a. Auf die zahlreichen weiteren Ergänzungen soll nicht näher eingegangen werden; die Neuaufnahme einer Reihe wertvoller Abbildungen verdient besondere Erwähnung.

Im ganzen kann gesagt werden, daß der neue „Ost“ in gedrängter Form ein ungemein umfangreiches Material darbietet, fast auf alle einschlägigen Fragen eine Auskunft gibt und somit als wertvolles und zugleich preiswertes Nachschlagewerk nicht nur dem Studierenden, sondern auch dem bereits in der Praxis tätigen Chemiker bestens empfohlen werden kann. Erhöht wird dieser Wert des Werkes noch durch zahlreiche, ebenfalls auf möglichst modernen Stand gebrachte Literatur- und Spezialbuchhinweise, die die Einarbeitung auf dem gerade gewünschten Gebiet weitgehend erleichtern.

Dagegen kann die Frage, ob die Neuauflage ihrer eigentlichen Aufgabe, nämlich als Lehrbuch gerecht wird, leider nicht ohne weiteres bejaht werden. Bereits an den früheren Auflagen ist gerade in dieser Hinsicht Kritik geübt worden, und sie wird auch jetzt nicht verstummen. So erscheint durchaus zweifelhaft, ob es bei den tiefgreifenden Wandlungen der chemischen Industrie innerhalb der letzten 50 Jahre noch angängig ist, an der damals von Ost entwickelten Stoffeinteilung und Stoffauswahl in so konservativer Weise festzuhalten. Vielmehr erschiene es wünschenswert, wenn in kommenden Auflagen noch wesentlich mehr (erfreuliche Ansätze sind bereits vorhanden) die großen Zusammenhänge, die der chemischen Industrie eignen Gesetzmäßigkeiten herausgearbeitet und klargestellt würden. Dies würde zwar die Erweiterung so manchen Kapitels bedeuten, doch könnte dies unbeschadet auf Kosten manch anderen, für das Verständnis der modernen Materie ohnehin nicht mehr so wichtigen, dessen ungeachtet aber breit angelegten Abschnittes (z. B. über Zuckerindustrie, Wein, Bier, Färberei und Zeugdruck u. a.) geschehen. Helberger. [BB. 115.]

Jahresberichte 1941 über Kunstseiden und Zellwollen. Von H. Truttwin. 233 S., 52 Abb. F. Eder, München 1942. Pr. geh. RM. 14,—, geb. RM. 15,—.

Herrn Dozent Dr. Truttwin gebührt außer allem Zweifel das Verdienst, ein neues Verfahren zur Abfassung eines Fachbuches entwickelt zu haben. Das vorliegende Buch ist nach folgendem Rezept entstanden:

Man nehme die Jahrgänge 1941 der Fachzeitschriften, streiche in einigen Artikeln einige Sätze an und behaupte, daß diese aus dem Zusammenhang gerissenen Teile das Wesentliche der ganzen Arbeit wiedergeben. Hierzu mische man aus dem Patentteil einige Patentansprüche und übergebe das Ganze als Jahresschau dem Verleger. Als Einleitung zu den verschiedenen Kapiteln hat Truttwin wiederum aus den einzelnen Auszügen eine Zusammenfassung durch Aneinanderreihung von Sätzen der verschiedensten Autoren gebracht, denen die ursprünglichen Verfasser wohl kaum selbst zustimmen werden. So findet man auf Seite 8, daß der alkalische Holzaufschluß mit Kalllauge „billiger als jener von Natronlauge“ sei, oder auf Seite 7, daß „die äußere quellfestere Schicht der Naturfasern Träger der guten Eigenschaften dieser Fasern im nassen Zustand“ wäre. Jedoch sind derartige Sünden verzeihlich in Anbetracht dessen, daß Truttwin bisher folgende Werke herausgegeben hat:

- 1920 Enzyklopädie der Küpenfarbstoffe. Verlag J. Springer, Berlin.
- 1920 Handbuch der kosmetischen Chemie. Verlag J. A. Barth, Leipzig.
- 1930 Grundriß der kosmetischen Chemie. Verlag Vieweg & Sohn, Braunschweig.
- 1941 Die chemisch-pharmazeutische Fabrik. Ein Beispiel. Verlag W. Knapp, Halle a. d. S.
- 1942 „Medizin, Chemie und Krebs.“ (Teil I: Die Geschlechtlichkeiten und ihre Auswirkungen. Wertung, Zielweisung, Arbeitsprogramm.) Verlag Maudrich, Wien.

Als in der letzten Nachkriegszeit ein bekannter Vielschreiber in kürzeren Zeitabständen über Napoleon, Christus und Wilhelm II. je ein Buch verfaßte, da bemerkten die zünftigen Historiker mit Recht, mit einem solchen Polyhistorismus müsse es ein für allemal vorbei sein. Auch wir Chemiker können verlangen, daß unsere Buchautoren — besonders bei der jetzigen Papierknappheit — Werke über nur solche Gebiete verfassen, die sie beherrschen, zumal wenn sie Hochschuldozenten sind. E. Franz. [BB. 122.]

Die chemische Analyse in der Stahlindustrie. Von R. Weihrich. (Die chemische Analyse. Herausg. von W. Böttger. Bd. 31.) 3. umgearb. und erw. Aufl. 244 S., 27 Abb., 7 Tab. F. Enke, Stuttgart 1942. Pr. geh. RM. 18,—, geb. RM. 19,80.

Die in der Besprechung der letzten Auflage¹⁾ des Buches erwähnten Vorzüge haben schon nach kurzer Zeit wieder eine Neuauflage nötig gemacht, die jetzt in einer teilweise umgearbeiteten und erweiterten Auflage vorliegt. Der Aufbau des Buches und die Bearbeitung des neuen Stoffes erfolgte nach den gleichen Richtlinien wie früher. An neuen Abschnitten sind hinzugekommen die qualitative Stahlprüfung, bei der einige Arbeitsgänge für die Funkenprobe, die Lösungsprobe nach Eggertz, für magnetische Prüfung und Tüpfelproben sowie für spektroskopischen Nachweis angegeben werden, ferner die Abschnitte über Wasserstoff, Zinn, Blei, Beryllium, Uran, Cer, Thorium und Bor im Stahl sowie über Ferroberyllium, -uran, -cer und -bor. Eine wertvolle Bereicherung hat das Buch durch die neuen Abschnitte über Untersuchung von Schlacken, Mikroanalyse und Rückgewinnung von Reagentien (Silber, Jod und Ammoniummolybdat) erfahren. Die Buch- und Zeitschriftenliteratur im Text und in Fußnoten, die für den Leser eine wesentliche Erleichterung für Unterrichtung in besonderen Einzelfragen darstellt, ist in der neuen Auflage erfreulicherweise umfangreicher.

Auch der neue „Weihrich“, der wie zuvor nur erprobte bzw. in der Praxis anerkannte Arbeitsvorschriften enthält, wird in den Fachkreisen der Stahlindustrie wieder wärmste Anerkennung finden und kann auch dem Laboratoriumsnachwuchs nur bestens empfohlen werden. P. Klingner. [BB. 13.]

Fortschritte der Chemie, Physik und Technik der makromolekularen Stoffe. Bd. II. Von W. Röhrs, H. Staudinger und R. Vieweg. 412 S., 168 Abb., 53 Zahlentafeln. J. F. Lehmanns Verlag, München-Berlin 1942. Pr. geh. RM. 28,60, geb. RM. 30,—.

Mit dem vorliegenden zweiten Band der Fortschritte der Chemie, Physik und Technik der makromolekularen Stoffe wird die im Jahre 1939 begonnene Schriftenserie über das Gebiet der organischen Kunststoffe fortgesetzt. Entsprechend dem Titel der Buchfolge gliedert sich der Inhalt in einen chemischen, physikalischen und technischen Teil. In dem von H. Staudinger geleiteten chemischen Abschnitt werden Chemie und Technik der Pektine, molekularer Bau und Deformationsmechanismus der regenerierten Cellulose im Vergleich mit anderen Linearpolymeren, Wirkung organischer Inhibitoren auf die Styrolpolymerisation, osmotische Molekulargewichtsbestimmungen, Holzpolyosen und der Aufbau der Stärke behandelt.

Der von R. Vieweg betreute physikalische Teil enthält Arbeiten zur Kenntnis des Stoffaufbaus von Kunststoffen aus Gleichstrommessungen, über thermische Kenngrößen von Kunststoffen, Feuchtigkeitsverhalten, Fortschritte der Normung von Prüfverfahren und Beiträge zur physikalischen Technologie der Kunststoffe.

Der technische Teil — von W. Röhrs geleitet — enthält zusammenfassende Darstellungen über Kunststoffe zur Herstellung von Sicherheitsglas, über Kunststofffolien, Spritzgußtechnik nicht härtbarer Kunststoffe, Phenol-Formaldehyd-Gießharze und schließlich über den Aufbau und die Eigenschaften von Faserhartplatten.

In dem chemischen Teil hebt sich die Arbeit von H. Staudinger und E. Husemann über den Aufbau der Stärke besonders hervor. Hier wird in historischer Folge die Entwicklung unserer Kenntnisse von dem Aufbau der Stärke sehr eindrucksvoll und klar geschildert, wobei so recht die besonderen Schwierigkeiten herausgestellt werden, die sich dem bearbeitenden Chemiker bei der Untersuchung dieser hochmolekularen Stoffe in den Weg stellen und deren Überwindung vielfach erst nach Auffinden neuer methodischer Wege gelang. Sehr genußreich zu lesen ist auch der Aufsatz von G. V. Schulz über osmotische Molekulargewichtsbestimmungen. Das schwierige, z. T. theoretisch noch nicht erfaßbare Gebiet dieser wichtigen Methode zur Strukturaufklärung Hochpolymerer wird in meisterhafter Weise sehr klar und verständlich dargestellt. In dem von W. Kern verfaßten Beitrag über die Wirkung organischer Inhibitoren auf die Polymerisation des Styrols bleibt leider die Frage der Konstitution des Reaktionsproduktes von Styrol und Chloron noch offen. Es wäre dem V. zu wünschen, daß ihm die für die Kenntnis der Inhibitorwirkung wichtige Strukturaufklärung des Reaktionsproduktes recht bald gelänge, da hiermit erst der wichtige Schlußstein zu diesen sehr interessanten Untersuchungen gefunden und die Richtigkeit der angestellten Überlegungen erhärtet würde.

In dem physikalischen Teil zeigt die Abhandlung von Klingelhöffer über die Beurteilung des Stoffaufbaus von Kunststoffen aus Gleichstrommessungen, wie notwendig die Zusammenarbeit des Chemikers und Physikers auf dem Gebiet der Kunststoffe ist. Aus dem Beitrag von F. Gottwald über thermische Kenngrößen von Kunststoffen geht ebenfalls die Notwendigkeit zahlenmäßiger Angaben über thermische Größen für den sinnvollen Einsatz

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 52, 386 [1939].