

## Neue Bücher

*Grundlagen der Datenverarbeitung.* Von S. Dworatschek. Berlin/New York: Walter de Gruyter 1977. 538 S. kartoniert, DM 38,—.

Die Tatsache, daß dieses Buch innerhalb von 8 Jahren bereits in einer 6., völlig neu bearbeiteten und erweiterten Auflage vorgelegt wird, unterstreicht einmal mehr, daß sich die EDV in allen ihren Teilbereichen immer noch stürmisch entwickelt und weitere Einsatzgebiete erschlossen werden. Darüberhinaus hat der Autor eine Titelländerung vorgenommen (1.—5. Auflage: Einführung in die Datenverarbeitung), wohl im Hinblick darauf, daß aus der früher konzipierten Einführung für einen allgemein interessierten Leserkreis inzwischen ein umfassendes und solides Lehrbuch für das breite Spektrum neu entstandener Berufsbilder im Bereich der Datenverarbeitung hervorgegangen ist. In sechs thematisch straff gegliederten Teilen werden die vielschichtigen Grundkenntnisse für dieses Fachgebiet übersichtlich und leicht verständlich dargestellt:

- Teil I: Funktionale Grundlagen (Entwicklung der EDV/Analog-Digital-Rechentechnik/Aufbau einer EDVA)
- Teil II: Mathematische Grundlagen (Math. Begriffe/Zahlen-systeme)
- Teil III: Informationslogische Grundlagen (Informationstheorie/Codierung/Schaltalgebra)
- Teil IV: Technologische Grundlagen (Bauelemente/Speicherarten/Endgeräte)
- Teil V: Betriebsorganisatorische Grundlagen (Datenorganisation/Programmierung/Betriebsarten/Betriebs-systeme)
- Teil VI: Anwendungsorganisatorische Grundlagen (EDV als Arbeitsprozeß/EDV-Anwendungsbereiche).

Das Buch erfordert keine Vorkenntnisse und ermöglicht an Hand eines umfangreichen Inhalts- und Sachwörterverzeichnis den schnellen Zugang zu interessierenden Fachbegriffen und Einzelproblemen. Auch die historischen Einblendungen sowie ein Anhang mit 59 Fotos dürften für jeden Leser sehr informativ sein.

Den Hauptzweck wird dieses Buch aber infolge seines guten didaktischen Aufbaus und seiner methodisch übersichtlichen Form als Lehrbuch für ein systematisches Grundlagenstudium erfüllen. Hierbei ist das Bemühen des Autors hervorzuheben, die Verständigung mit dem Leser durch klare deutsche Begriffsbildungen zu erleichtern. So wird konsequent vor die übliche angelsächsische Fachterminologie (in Klammern) der (bereits weitgehend DIN-genormte) deutsche Fachbegriff gesetzt. 208 Abb., darunter sehr instruktive graphische Übersichten und Tabellen, vermitteln einen Großteil der Fakten und veranschaulichen grundlegende Zusammenhänge. Bei selbständiger Erarbeitung des Stoffes bieten 212 über alle Kapitel verteilte Aufgaben (mit den Lösungen im Anhang) eine ständige Kontrolle und Anregungen für weiterführende Studien. Dagegen verzichtet der Autor auf Literaturhinweise im Text und bietet am Schluß mit insgesamt 91 Zitaten eine gemessen am Stoffumfang bescheidene Auswahl der verfügbaren speziellen Literatur. Nach Inhalt und Aufbau sowie auf Grund seiner gediegenen sprachlichen und äußeren Aufmachung ist das vorliegende Lehrbuch geeignet, einem breiten Leserkreis, der sich beruflich oder nur aus allgemeinem Interesse mit den Grundlagen der EDV befassen will, das notwendige Basiswissen zu vermitteln.

B. Schilling

*Elektrokinetische Grenzflächenvorgänge.* Von J. Weigl. Weinheim/New York: Verlag Chemie 1977. 196 S., DM 36,—.

Untersuchungen der elektrischen Eigenschaften der Grenzgebiete zwischen einer festen Phase und einer Lösung haben zur Aufklärung vieler Grenzflächenphänomene beigetragen. Mit dem Buch von Weigl wird nun eine kurze, zusammenfassende Darstellung von Theorie und Praxis der Elektrokinetik gegeben. Das erste Kapitel des Buches ist den Grundlagen gewidmet. Erläuterungen zum Aufbau der elektrischen Doppelschicht, zu den elektrokinetischen Erscheinungen (Elektroosmose, Strömungspotential, Elektrophorese, Sedimentationspotential) und zum elektrokinetischen Potential werden gegeben. Zu unterstreichen ist der Satz, daß das elektrokinetische Potential (Zeta-Potential) ein Maß für die wirksame Bruttoladung eines Teilchens in elektrisch geladener Umgebung und gegenwärtig noch eine empirische, meßanordnungsabhängige Größe ist. Im zweiten Kapitel geht der Autor dann auf zahlreiche praktische Anwendungsbeispiele der Zetapotentialmessung ein. Entsprechend den umfangreichen Erfahrungen des Autors, kom-

men sie aus dem Bereich der Papierforschung. U. a. wird am Beispiel des direkten Zusammenhanges zwischen Dispergiermittelzugabe, Sedimentationszeit und Zetapotential die mögliche schnelle Beurteilung der Stabilitäts- bzw. Flockungs- und Agglomeratvorgänge bei der Herstellung gestrichener Papiere beschrieben. Das Zetapotential und sein Einfluß auf die Retention bei der Papierherstellung, auf das Viskositätsverhalten von Pigmentsuspensionen oder auf das Agglomerationsverhalten wäre besser als Zusammenhang und nicht als Einflußabhängigkeit zu formulieren. Der Autor erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und theoretische Tiefe. Trotzdem ist das Buch mehr als nur eine Einführung, auch wenn die Erweiterung der Beispiele über die Papierherstellung und -veredlung hinaus wünschenswert wäre. Die Abbildungen sind übersichtlich, ein Sachregister wäre eine gute Ergänzung. Zahlreiche Literaturangaben regen zum vertiefenden Studium an. Es ist ein Buch, das dem am Fachgebiet Elektrokinetik Interessierten, nicht nur aus dem Bereich der Polymerchemie, manche Anregung vermittelt.

D. Paul

*Internationales Lexikon Textilveredlung. 1. Fortschrittsband 1975—1977.* Von C.-H. Fischer-Bobsien. 1. Nachträge zur 4. Auflage. Dülmen: Laumann-Verl. 1978. 631 S., 8°, Kunststoff geb. DM 210,—.

Die Textilveredlung und die mit ihr verwandten Gebiete sind in einer rasanten Weiterentwicklung begriffen, so daß es selbst dem Interessierten oft schwer fällt, die neuen Arbeitstechniken, Maschinen, Fachtermini usw. zu überblicken. Es ist deshalb sehr zu begrüßen, daß jetzt der 1. Fortschrittsband 1975—1977 zur 4. Auflage des Lexikons erschienen ist. In bewährter Weise beinhaltet er den Zeitraum von Mitte 1975 bis Mitte 1977. Diese Zweijahresdokumentation enthält mehr als 8000 Stichworte aus 47 Ländern. Zu jedem Stichwort, das dem Benutzer zur 4. Auflage spaltenzahlen-kodiert geboten wird, werden präzise Erläuterungen gegeben. Diese Auskünfte beziehen sich auf fachliche Begriffe, Arbeitstechniken, Maschinen, Chemiefaserstoffe, Textilhilfsmittel, Farben, Hersteller usw. Hervorzuheben ist, daß die Literatur weltumfassend aus Ost und West bis zum Jahre 1977 ausgewertet worden ist. Dem interessierten Leser werden unter dem betreffenden Stichwort auch die neuesten Veröffentlichungen dargeboten. Ermöglicht wurde dies alles durch die Mitarbeit zahlreicher bekannter Textilfachleute. Der 1. Fortschrittsband 1975—1977 ist für jeden, der auf textilem Gebiet tätig ist, ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk.

G. Hirsch

*Informationsführer Kunststoffe. 2. Neubearb. und erw. Aufl.* Von P. EYERER. Düsseldorf: VDI-Verlag 1977. 570 S. kart., DM 98,—.

Mit diesem Buch wird dem Leser ein Hilfsmittel zur Verfügung gestellt, bei einer zielgerichteten Literatursuche die Informationslawine auf dem Gebiet der Kunststoffe bzw. Polymere leichter bewältigen zu können. Es werden deshalb die wichtigsten Referatedienste mit Erscheinungsbeginn, Erscheinungsweise (Sprache, Verzugszeit), Anzahl der referierten Periodica bzw. Umfang der überwachten Literatur, Art der Verzeichnisse und ihre Gliederung in Sachgebiete genannt. Ferner wird mitgeteilt, wie hoch sich die Benutzungs- und Abonnementskosten belaufen und ob die Beschaffung der zitierten Literatur übernommen wird. Für die Literaturbeschaffung, z. B. für den Leihverkehr, dürfte eine Übersicht über Dokumentationsstellen, wissenschaftliche Institute, Werkstoffberatungsstellen, Fachhochschulen, Technikerschulen, Fachverbände und Organisationen besonders interessant sein. Die mit vollständiger Anschrift aufgeführten Institutionen sind nach Ländern und vorwiegend bearbeiteten Sachgebieten geordnet. Eine wahre Fundgrube ist eine Auflistung von Monographien, Tabellenwerken, Lexika, Fortschrittsberichten usw. unter einer detaillierten Sachgebieteinteilung. Das ebenfalls vorliegende Zeitschriften-Verzeichnis ist trotz seines enormen Umfangs (ca. 900 Publikationen) einmal immer noch unvollständig und zum anderen verwirrend, weil der Autor nur unter wenigen Standardsachgebieten einordnet. Für eine Nutzung vermißt der Leser die sicherlich schwierige Abgrenzung in enger gefaßte Themenkreise und wenigstens den Versuch einer Einschätzung der Relevanz. Neben wichtigen Hinweisen über Dokumentationsdienste auf dem Patentsektor und über Tagungs- und Vortragsberichte enthält das Buch schließlich ein 70 Seiten langes, sehr nützliches Stichwortverzeichnis.

H.-G. Hicke