

stelle der Justus Liebig-Gesellschaft in Leverkusen-I. G.-Werk angefordert werden. Die erste Serie der Gesuche für diese I. G.-Notstipendien soll mit allen erforderlichen Unterlagen (Lebenslauf, ausgefüllter Fragebogen, Empfehlungen der Lehrer und Äußerungen des Direktors des Instituts, an dem der Antragsteller arbeiten will, sowie des Dozenten) bis spätestens 15. April 1935 bei der vorerwähnten Geschäftsstelle vorliegen. Als Termin für die Einreichung weiterer Gesuche für diese I. G.-Notstipendien ist der 15. September 1935 bestimmt. (9)

NEUE BUCHER

Chemische Ingenieur-Technik, herausgegeben von Prof. Dr. E. Berl, Band I. Verlag Julius Springer, Berlin 1935. Subskriptionspreis geb. RM. 96,—¹⁾.

Der Herausgeber hat mit einem Stab namhafter Mitarbeiter den Versuch gemacht, in einem groß angelegten dreibändigen Werk das zusammenzustellen, was Chemiker, Physiker und Ingenieure wissen möchten, wenn es gilt, ein im Laboratorium ausgearbeitetes Verfahren in die Praxis zu übertragen oder alte Verfahren zu verbessern und zu rationalisieren. Das Werk ist nicht in der früher üblichen Weise nach chemischen Verfahren, sondern nach physikalischen und apparativen Gesichtspunkten eingeteilt. Seinem Inhalt und Umfang nach steht es zwischen Hand- und Lehrbuch.

Der vorliegende erste Band beginnt mit einer Einführung in die praktischen mathematischen Grundlagen. Der Verfasser hat es verstanden, durch starke Bevorzugung graphischer Darstellungen seinen Ausführungen große anschaulichkeit zu verleihen und die Mathematik so auch dem Nicht-Mathematiker begrifflich näherzubringen.

Es folgt ein Abschnitt „Thermodynamische Gleichgewichts- und Geschwindigkeitslehre“ von stark lehrbuchartigem Charakter. Neben der rein thermodynamischen wird auch die kinetische und statische Betrachtungsweise physikalisch-chemischer Vorgänge gebracht. Eine Anzahl von Rechenbeispielen setzt den Leser in die Lage, nachzuprüfen, ob er das Gelesene verstanden hat; bei der Aufstellung und Durchrechnung der Beispiele sind dem Verfasser allerdings einige kleine Fehler unterlaufen, deren Korrektur aber dem Leser wohl nur Freude bereiten wird.

Organisch schließt sich an die Lehre von der Geschwindigkeit die Lehre von der Steigerung dieser Geschwindigkeit, eine kurze Einführung in Katalyse, mit einer guten Übersichtstafel über die bei den wichtigsten chemischen Prozessen verwendeten Katalysatoren. Die technischen Anwendungen der Katalyse sind etwas zu kurz gekommen.

Die Phasenlehre ist aus der übrigen physikalischen Chemie herausgenommen und in einem eigenen Abschnitt von Prof. Jänecke behandelt worden. Das ist sehr gut so, denn der Stoff ist so spröde, daß nur ein Meister dieser Kunst ihn meistern kann. Am Ende der Phasenlehre sind wir, ohne es gemerkt zu haben, mitten in der Technik gelandet; Berl hat selbst die Feder in der Hand und schreibt über Soda.

Die nächsten Kapitel vermitteln uns die wissenschaftlichen Grundlagen der Energieerzeugung und -anwendung in der chemischen Fabrik. Der Abschnitt „Vorgänge bei der Verbrennung, Spaltung und Bildung der Brennstoffe“ ist meiner Ansicht nach ganz ausgezeichnet. Die auf diesem umfangreichen Gebiet geleistete wissenschaftliche Arbeit ist in vorzüglicher Weise zusammengestellt, und viele Zeichnungen und Diagramme erleichtern das Verständnis und erhöhen die Anschaulichkeit.

In dem nächsten Abschnitt „Anwendungsgebiete der Elektrotechnik“ folgt auf eine kurze Einführung in die Elektrizitätslehre eine Beschreibung der Erzeugung, Umformung, Transformierung und Gleichrichtung des elektrischen Stromes und je ein Abschnitt über Akkumulatoren, Elektrofilter und elektrische Heizung.

¹⁾ Regulärer Preis geb. RM. 120,—. Die Subskriptionspreise erschöpfen mit dem Erscheinen des dritten Bandes (etwa Mitte April 1935). Der Kauf eines Bandes verpflichtet auch zur Abnahme der übrigen Bände. Subskriptionspreis Band II RM. 88,—, Band III RM. 64,—.

Das Kapitel „Werkstoffe für die chemische Ingenieurtechnik“ enthält gute Tabellen über Korrosionsbeständigkeit, geordnet nach den korrodierenden Stoffen; die letzte Zusammenstellung „Werkstoffe für chemische Apparaturteile bei verschiedenartiger Beanspruchung“, verdient besondere Beachtung. Hier sind für eine große Reihe von Verfahren die Werkstoffe der einzelnen Apparaturteile aufgeführt. Den Schluß des ersten Bandes bildet ein Abschnitt „Technische Meß- und Regelverfahren“. Entsprechend der großen Bedeutung dieses Gebietes ist der Abschnitt sehr umfangreich. 200 schematische Abbildungen von Regel- und Meßapparaten unterstützen den Text.

Die beiden letzten Abschnitte haben mehr handbuchartigen Charakter und werden dem in der Praxis Stehenden gute Wegweiser sein.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß der Herausgeber und seine Mitarbeiter ein Werk geschaffen haben, das vielen in der chemischen Industrie tätigen Chemikern und Ingenieuren ein wertvoller Ratgeber werden wird, dessen Lektüre aber auch den sich auf diese Laufbahn vorbereitenden Studenten empfohlen werden kann.

H. Dohse. [BB. 38.]

Tabellen zur qualitativ-chemischen Analyse. Von S. Oehlinger. Im Selbstverlag des Verfassers, Prag 1934. Preis brosch. RM. 10,—.

Es gibt ohne Zweifel eine große Reihe vorzüglicher und weltbekannter Werke über qualitative chemische Analyse. Wenn also ein neues Werk auf diesem Gebiete noch Abnehmer finden soll, muß es auffällige Vorteile aufweisen. Das kleine Tabellenwerk von S. Oehlinger zeichnet sich durch Handlichkeit und Übersichtlichkeit aus.

Man findet darin nicht nur die klassischen Reaktionen und Analysengänge der qualitativen Analyse, sondern auch mikrochemische Nachweise durch Kristallfällung, Reaktionen seltener Elemente und — erfreulicherweise — auch Nachweisverfahren für die wichtigsten organischen Verbindungen. Zur leichteren Auffindung der letzteren wäre allerdings eine Anordnung nach systematischen Gesichtspunkten erwünscht gewesen. Schließlich werden auch einige (allerdings z. T. wenig spezifische) Verfahren zum Nachweis von Kationen und Anionen durch organische Reagenzien angegeben. Der allzu knappen Darstellung dieser zum speziellen Gebrauch bestimmten Verfahren ohne Berücksichtigung der Grenzen ihrer Anwendung (Empfindlichkeit, Spezifität usw.) kann man allerdings nicht ohne Bedenken zustimmen.

Diese Bemerkungen sollen jedoch den Gesamtwert des kleinen Werkes nicht schmälern, das zweifellos Anklang finden wird.

H. Fischer. [BB. 41.]

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Dr. Bischof, wissenschaftlicher Assistent am eisenhüttenmännischen Institut der Preußischen Bergakademie Clausthal, ist ein Lehrauftrag für „Wärmetechnik“ für das S.-S. 1935 erteilt worden.

Prof. Dr. G. Jander, kommissarischer Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie, Berlin-Dahlem, hat zum 1. April 1935 einen Ruf als Ordinarius für Chemie und Direktor des chemischen Universitätsinstituts Greifswald erhalten.

Dr. R. Signer, Priv.-Doz. am Chemischen Laboratorium der Universität Freiburg i. Br., hat einen Ruf als plamäßiger a. o. Prof. für organische Chemie an die Universität Bern erhalten und angenommen.

Habiliert: Dr. med. H. Vollmer (Arbeitsgebiete Giftgewöhnung, Giftüberempfindlichkeit und Arzneipfanzen) für Pharmakologie an der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität Breslau.

Gestorben sind: Dr. v. Heygendorff, Leipzig, am 18. März im Alter von 65 Jahren. — Dipl.-Ing. W. Jorns, Lehrer an der Bergschule, St. Blasien, am 16. März.

Ausland. Dr. K. Brunner, emerit. o. Prof. für Chemie an der Universität Innsbruck, feiert am 1. April seinen 80. Geburtstag.

Gestorben: Dr. G. Mulley, Leiter der Bundesanstalt für Lebensmitteluntersuchungen, Graz.

Berichtigung. In der Notiz auf Seite 192, Beauftragung Dr. H.-J. Schumacher, ist die Angabe „an die Universität