

letzten Jahrzehnten der Verfasser selbst in hervorragendem Maße beigetragen hat, skizzenhaft, aber doch im großen ganzen durchaus verständlich erläutert. Auch der dem Gebiet an sich Fernerstehende wird sich bei der Lektüre nicht dem Eindruck entziehen können, daß das Verfahren bei der Klärung zahlreicher, auch relativ komplizierter Vorgänge recht beachtenswerte Erfolge erzielt hat. Besonders überzeugend wirkt die (im Vergleich zu den übrigen Beispielen) etwas ausführlichere Darstellung und Analyse der Vorgänge, die zu der Bildung der ozeanischen Salzlagertstätten geführt haben. *Euchen*. [BB. 30].

**Einführung in die physikalische Chemie der Eisenhüttenprozesse.** Band II: Die Stahlerzeugung. Von Dr.-Ing. H. Schenck. Verlag Julius Springer, Berlin 1934. Preis geb. RM. 28,50.

Die physikalische Chemie hat in den letzten Jahren ein neues Gebiet erobert, die Metallurgie des Eisens. Seit etwa drei Jahren häufen sich die Arbeiten insbesondere deutscher Forscher auf diesem Gebiet. Es ist daher zu begrüßen, wenn bereits eine Zusammenfassung des Erreichten vorliegt. Das Buch von *Schenck* zeigt bereits in seiner Gliederung nach den einzelnen für die Stahlbereitung wichtigen Begleitelementen an Stelle der in hüttenmännischen Lehrbüchern sonst üblichen Ordnung des Stoffes nach der Art der Schmelzöfen (Siemens-Martin-Ofen, Thomasbirne usw.) die zum Durchbruch gelangte chemische Auffassung der Prozesse. Verf. hat das Buch aus seiner eigenen praktischen Anschauung der Stahlprozesse heraus geschrieben, so daß man neben den theoretischen Anschauungen auch sofort ihre praktische Auswirkung kennenlernen und so erfährt, wie der chemische Umsatz nicht nur von der Gleichgewichtslage sondern auch ganz wesentlich von der Temperatur, Viskosität der Schlacke, Diffusionsvorgängen usw. abhängt.

Allerdings ist das Buch nicht ganz leicht zu lesen. Es wäre z. B. zu wünschen gewesen, wenn des öfteren kurze Wiederholungen der theoretischen Grundlagen bei den einzelnen Betrachtungen eingeschaltet worden wären, anstatt auf den Band I zu verweisen. Das Buch erhält dadurch eine Zwischenstellung zwischen Lehrbuch und Handbuch. Im übrigen darf man aber das Buch als wohl gelungen bezeichnen. Seine Ausstattung ist vorzüglich und der Preis angemessen.

*E. Scheil* [BB. 26].

**Handbuch der Biochemie des Menschen und der Tiere.**

Herausgegeben von Prof. Dr. phil. et med. C. Oppenheimer. 2. Auflage. Ergänzungswerk. I. Band (in zwei Halbbänden). 1154 Seiten. Verlag von G. Fischer, Jena 1933. Preis brosch. RM. 74,—, geb. RM. 82,—.

Das Verfahren, umfangreiche Handbücher durch Ergänzungsbände dem Fortschritt der Wissenschaft entsprechend zu erweitern, hat sich auch in diesem Falle als sehr zweckmäßig erwiesen. Außer dem hier zu besprechenden I. Band des „Ergänzungswerkes“, der die Ergänzung von Band I—III des „Hauptwerkes“ umfaßt, ist inzwischen auch der II. Ergänzungsband (für die Bände IV—VI des Hauptwerkes) erschienen\*). Der Herausgeber hat erfreulicherweise auf den Grundsatz absoluter Vollständigkeit der Handbücher alten Stiles verzichtet und legte dafür das Hauptgewicht auf kritische Zusammenfassung, was der Übersichtlichkeit der behandelten Teilgebiete und der Lesbarkeit des Buches sehr zustatten kommt. Dieses Verfahren war möglich durch die glückliche Auswahl der Bearbeiter der einzelnen Kapitel, deren große Zahl (53) die Aufzählung der Namen hier verbietet.

Die Beiträge des Ergänzungswerkes setzen das Material des Hauptwerkes der 2. Auflage des Handbuchs der Biochemie von 1924—1926 nebst dem Ergänzungsband von 1930 als gegeben voraus und behandeln die seither erschienene Literatur; in diesem Sinne bilden Hauptwerk und Ergänzungswerk eine Einheit. Der Verbreitung des „Ergänzungswerkes“ wird aber der Umstand sehr förderlich sein, daß seine Anschaffung den Besitz des Hauptwerkes keineswegs voraussetzt. Den wesentlichen und bleibenden Bestand der Biochemie findet man auch in kürzeren Lehrbüchern niedergelegt, so daß das „Ergänzungswerk“ sehr gut dem Zweck dienen kann, dem Forscher die Ergebnisse und Fortschritte der Biochemie der letzten Jahre in bequemer und übersichtlicher Weise zu vermitteln.

Der 1. Halbband des „Ergänzungswerkes“ behandelt die „Baustoffe der tierischen Substanz“, also die gesamte descrip-

tive Chemie der Bestandteile des Tierkörpers. Der 2. Halbband beschäftigt sich mit der „speziellen Biochemie der Zelle“ und deren „physikalisch-chemischen Grundlagen“. Als Ergänzung zu Band III des Hauptwerkes ist auch ein größeres Kapitel über „Spezifische Bindung und Antikörper“ enthalten. Diese Angabe der Haupttitel gibt nur eine sehr unvollständige Vorstellung von der Mannigfaltigkeit der abgehandelten Gebiete. Tatsächlich enthält gerade dieser I. Band des Ergänzungswerkes dasjenige Gebiet der physiologischen Chemie der Tiere und des Menschen, das den Chemiker besonders interessiert.

Als Hand- und Nachschlagebuch ist das Werk besonders geeignet, den eisernen Bestand von Privat- und Institutsbibliotheken zu ergänzen. Für die biochemische Forschungsarbeit stellt es ein fast unentbehrliches literarisches Hilfsmittel dar. Aber auch der im praktischen Beruf stehende Chemiker kann aus dem Buche nicht nur eine wertvolle Bereicherung seines Wissens schöpfen, sondern er wird daraus bei den mannigfachen Beziehungen zur Chemie der Nahrungs- und Genußmittel, der Landwirtschaftschemie usw. auch in manchen Fällen für seinen speziellen Beruf Anregung gewinnen können.

*Th. Wagner-Jauregg*. [BB. 31.]

**Alkohol-Gemisch-Kraftstoffe.** Österreichisches Petroleum-Institut (O. P. I.), Wien I, Eschenbachgasse 9, 1934. Kommissions-Verlag: Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien XIX, Vegagasse 4. Preis RM. 1,—.

Ing. *J. Köstler*, der vom Institutsvorstand beauftragte Bearbeiter der oben erwähnten Zusammenstellung, weist in seiner Einleitung darauf hin — und stützt sich dabei auf die von ihm zitierte Literatur —, daß das Interesse für die Verwendung alkoholischer Treibstoffe meist nicht vom technischen Gesichtspunkt seinen Ausgang nahm, sondern daß vorwiegend autarkische Bestrebungen und fiskalischer Protektionismus den Anlaß dazu gaben. Schon hieraus zeigt sich, daß die zugrunde liegende Literatur ungenügend berücksichtigt wurde.

Unvollständig sind weiterhin die technischen Angaben über den Äthylalkohol, so z. B. hätten Entwässerungsverfahren für Äthylalkohol gründlicher behandelt und das Gipsverfahren der I. G. Farbenindustrie A. G. erwähnt werden müssen. Auch die Literatur über die Stabilität der Alkoholkraftstoffe, ihre Herstellung und ihr motorisches Verhalten ist äußerst lückenhaft und nicht genügend kritisch gesichtet. So berührt es merkwürdig, wenn man heute noch Stellen aus dem Schrifttum anführt, wonach Tanken von Alkoholkraftstoffen bei Regenwetter eine Entmischung herbeiführen könne und wonach die günstigsten Eigenschaften für Verbrauch und Stabilität mit einem Alkoholgehalt der Kraftstoffe von 20 bis 25% zu erreichen wären.

In dem Abschnitt „Motorleistung im Vergleich zu Benzin“ fehlen u. a. Angaben über die motorische Leistung in bezug auf das Verdichtungsverhältnis. Schließlich ist die ausländische Gesetzgebung zur Frage der Spiritusverwendung im Motor trotz ihrer Wichtigkeit kaum gestreift.

Es ist nun einmal nicht möglich, die Treibstoffspiritsfrage, die in den letzten 10 Jahren eine Wissenschaft für sich geworden ist, auf 18 Druckseiten zu erörtern. *K. R. Dietrich*. [BB. 14.]

## PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Dr. K. Fries, o. Prof. für Chemie an der Technischen Hochschule Braunschweig, feierte am 13. März seinen 60. Geburtstag.

Ernannt: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Abderhalden, Direktor der Physiologischen Luther-Universität Halle-Wittenberg, von der Società Lombardo di medicina sezone dell'Accademia medica Lombardo, Mailand, und der Ponteficia accademia delle scienze i nuovi linci, Citta del Vaticano, Rom, zum korrespondierenden Mitglied.

Gestorben: Dr. H. Creydt, Mitinhaber des chemischen Laboratoriums Dr. R. Creydt, Magdeburg, am 18. Februar im Alter von 40 Jahren. — Dr. S. Litthauer, langjähriges Vorstandsmitglied der Chemischen Fabrik Grünau, Landshoff & Meyer Aktiengesellschaft, Berlin, am 11. März.

Ausland. Hofrat Dr. phil. Dr. techn. h. c. J. M. Eder, em. Prof. für Photochemie, Photographie und Spektralanalyse der Technischen Hochschule Wien, feiert am 16. März seinen 80. Geburtstag.

Verliehen: Dr. F. Faltis, a. o. Prof. der pharmazeutischen Chemie, und Dr. A. Kailan, a. o. Prof. der Chemie an der Universität Wien, der Titel eines o. Universitätsprofessors.

\*) Vgl. diese Ztschr. 48, 100 [1935].