

mit Hauptvalenzen ist nicht berechtigt. — Diese Bemerkungen sollen jedoch den Wert des flüssig geschriebenen Buches in keiner Weise beeinträchtigen. *Jenckel.* [BB. 155.]

**Chemische Gasreaktionen.** Von Prof. Dr. H. J. Schumacher 468 S., 53 Abbildungen u. 125 Tabellen. Verlag Th. Stein-kopff, Dresden u. Leipzig 1938. Preis geh. RM. 45.—, geb. RM. 47.—.

Das Buch Schumachers gibt einen umfassenden Überblick über den derzeitigen Stand der Reaktionskinetik gasförmiger Systeme, namentlich homogener Gasreaktionen. In einem vorausgeschickten, 120 Seiten langen theoretischen Abschnitt werden die zum Verständnis der Experimente erforderlichen theoretischen Gedankengänge und Formeln zusammengestellt, kurz abgeleitet, erläutert und plausibel gemacht. Auf eine systematisch entwickelnde Darstellung der Theorie wurde mit Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Raum und die eigentliche Aufgabe des Buches verzichtet.

Der folgende ausführliche experimentelle Teil ist mit dem Bestreben abgefaßt, knapp das Wesentliche in möglichster Vollständigkeit zu sagen. In dem umfangreichen Kapitel über unimolekulare Reaktion ist der Abschnitt über den Zerfall anorganischer Moleküle mit seinen schönen klaren Beispielen zur Reaktionskinetik besonders bemerkenswert.

Es folgt ein Kapitel über bimolekulare Reaktion und eins über Reaktionen dritter Ordnung. Zwei weitere Kapitel befassen sich ausführlicher mit den Reaktionen der Atome und Radikale entsprechend der größeren Bedeutung, die gerade diese Reaktionen in den letzten Jahren gewonnen haben.

Die Kapitel über Ortho-Parawasserstoffumwandlung und über Reaktionen des schweren Wasserstoffes sind wieder etwas knapper gehalten mit Rücksicht auf die schon existierenden Spezialdarstellungen. Es folgt schließlich noch ein Kapitel über homogene Katalyse und über Kettenreaktionen.

Im Vergleich zu früheren Büchern über Reaktionskinetik, so z. B. von C. N. Hinshelwood oder L. Kassel, stellt man neben den zahlreichen Spezialkapiteln eine große Erweiterung des gesamten Stoffgebietes und eine stärkere theoretische Durchdringung fest. Nachdem die Entwicklung der Reaktionskinetik in den letzten Jahren immer mehr die Mannigfaltigkeit und Vielfältigkeit der Erscheinungen hatte hervortreten lassen, war es im gegenwärtigen Augenblick eine besonders schwierige Aufgabe, eine zusammenfassende Darstellung zu schreiben. Diese Aufgabe erfüllt das vorliegende Werk in ausgezeichneter Weise dank seiner Systematik und Prägnanz.

*Sachsse.* [BB. 2.]

**The Chemistry of Petroleum Derivatives.** By Carleton Ellis. Vol. II. Reinhold Publishing Corp., New York 1937. Preis geb. \$ 20.—.

Der vorliegende 2. Band ist eine Fortsetzung des 1934 erschienenen Werkes. Die Stoffteilung ist die gleiche geblieben, nur einige Kapitel sind neu hinzugekommen. So ist in einem besonderen Abschnitt die Bedeutung thermodynamischer Messungen und Berechnungen für die wissenschaftliche und technische Entwicklung der Kohlenwasserstoff-Chemie gewürdigt worden. Auch der Bedeutung der Synthese von Kohlenwasserstoffen aus Kohlenoxyd und Wasserstoff ist durch Einfügung eines Abschnittes über die Kogasin-Synthese Rechnung getragen, und endlich ist noch ein Abschnitt hinzugekommen, in dem die Möglichkeiten, Kohlenwasserstoffe als Konservierungsmittel zu verwenden, geschildert sind.

Die Tatsache, daß für den kurzen Zeitraum von 1934 bis 1937 ein 1343 Seiten starker Band über die Chemie und chemische Technologie der Kohlenwasserstoffe erscheinen kann, zeigt deutlich, welch gewaltigen Aufschwung dieses Teilgebiet der Chemie genommen hat. Die vielen Abschnitte über die Herstellung von Alkoholen, Aldehyden und Säuren, im besonderen Fettsäuren, ferner von Halogen-, Schwefel- und Stickstoffverbindungen, aliphatischer und aromatischer Art, aus allen Produkten des Erdöls zeigen, daß eine vielseitige und umfangreiche chemische Industrie sich auf den Kohlenwasserstoffen des Erdöls aufgebaut hat und in lebhafter Weiterentwicklung begriffen ist. Eingehend wird die Mannigfaltigkeit des chemischen Geschehens geschildert, dem alle Arten von Kohlenwasserstoff unter dem Einfluß chemischer Reagenzien, wie Schwefelsäure, Salpetersäure, Halogene, Metall-

halogenide, katalytisch angeregter Wasserstoff einerseits, und unter dem Einfluß thermischer und elektrischer Energie andererseits unterliegen. Das Bemerkenswerteste aber ist auch an diesem zweiten Band wieder die absolute Vollständigkeit und Zuverlässigkeit, mit der alle Literatur gesammelt und referiert wurde. Beide Bände bilden zusammen eine Art „Beilstein“ für das Gebiet der Kohlenwasserstoff-Chemie und der sich auf ihr aufbauenden chemischen Industrie. Sie sind heute ein unentbehrliches Hilfsmittel für jeden Chemiker, Ingenieur oder Patentbearbeiter, der sich auf diesem Gebiet rein wissenschaftlich oder technisch betätigt. Alles in allem ein Meisterwerk, das Rat, Hilfe und Anregung für jeden Suchenden gibt. In Anbetracht der Tatsache, daß sich bei uns ein gewaltiger Aufbau der Kohlenwasserstoff-Synthese-Industrie vollzieht, wird dieses Werk sicherlich in den Bibliotheken unserer Forschungsstätten weitgehend Eingang und Benutzung finden.

*H. Zorn.* [BB. 174.]

## PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Major Dr.-Ing. Czimatis, Leiter der Reichsstelle für Wirtschaftsausbau, Berlin, ist zum Oberstleutnant befördert worden.

Ing. Hugo Petersen, Berlin, der sich besondere Verdienste um die Entwicklung des Schwefelsäure-Turmverfahrens erworben hat, Mitglied des VDCh seit 1907, feierte am 14. Dezember 1938 seinen 75. Geburtstag.

Reg.-Rat i. R. Dr. H. Lampe, Militärchemiker bei den ehemaligen militärtechnischen Instituten, zuletzt Betriebsdirektor der Staatl. Pulverfabrik bei Plaue (Havel), feierte am 21. Januar sein goldenes Doktorjubiläum im Alter von 74 Jahren. Die Universität Göttingen erneuerte ihm das Doktor-diplom.

**Verliehen:** Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dr. med. h. c. Dr.-Ing. e. h. R. Schenck, Direktor des Staatl. Forschungsinstituts für Metallchemie, Marburg, von der Universität Nancy, Frankreich, die Universitäts-Medaille. — Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. med. et vet. h. c. P. Uhlenhuth, Freiburg, Prof. für Hygiene und Bakteriologie, von der Deutschen Akademie in München die Humboldt-Medaille.

Doz. Dr. G. Briegleb, Würzburg, wurde unter Ernennung zum a. o. Prof. in der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Würzburg der Lehrstuhl für Physikalische Chemie übertragen<sup>1)</sup>.

Oberreg.-Chemiker Dr. A. Blechschmidt, Staatl. Lebensmitteluntersuchungsanstalt Karlsruhe, wurde wegen Erreichung der Altersgrenze von amtlichen Verpflichtungen entbunden.

**Gestorben:** H. Kutschke, langjähriger Direktor und Vorstandsmitglied der ehemaligen Chemischen Fabrik zu Heinrichshall A. G. in Heinrichshall bei Bad Köstritz, Mitglied des VDCh seit 1891, am 15. Januar im Alter von 83 Jahren.

<sup>1)</sup> Diese Ztschr. 51, 28 [1938].

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### Die Deutsche Chemische Gesellschaft Prag nunmehr im VDCh.

Die Deutschen Chemischen Gesellschaften in der Tschecho-Slowakei, deren es eine in Prag, die andere in Brünn gab, werden nunmehr, einem lang gehegten Wunsch entsprechend, in engere Verbindung mit dem Verein Deutscher Chemiker treten. Es wird ein

#### Bezirksverein der Deutschen Volksgruppe in der Tschecho-Slowakei

gebildet, mit einer Ortsgruppe in Prag, der anderen in Brünn.

Anlässlich der ersten Sitzung des neuen Bezirksvereins wird am 7. Februar 1939 Prof. Dr. P. A. Thießen, Kaiser Wilhelm-Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie, Berlin-Dahlem, einen Vortrag halten über „Wahrnehmen und Messen im Bereich der Kolloide“.

Alle Fachgenossen aus dem Sudetengau und den angrenzenden Bezirksvereinen des VDCh sind besonders zur Teilnahme an dieser Sitzung eingeladen. Mitteilungen an Prof. Dr. G. F. Hüttig, Prag VI, Horská 3, Institut für anorganische Chemie.