

Penns., im Alter von 40 Jahren. — Geh. Hofrat G. Sommerfeldt, Mitglied des Aufsichtsrats der Harkortschen Bergwerke und chemischen Fabriken zu Schwelm und Harkorten A.-G.

Eingelaufene Bücher.

- Abderhalden, E.**, Handbuch der biochem. Arbeitsmethoden. 4. Bd., allgem. Teil (Fortsetzung d. 1. Bd.). Mit 16 Textabb. Wien u. Berlin 1910, Urban & Schwarzenberg.
- Byk, A.**, Einführung in d. kinetische Theorie d. Gase (mathemat.-physikal. Schriften f. Ingenieure u. Studierende, hrsg. v. E. Jahnke, 1910), 1. Bdchen. Die idealen Gase. Mit 14 Abbild. Leipzig u. Berlin 1910. B. G. Teubner. Geh. M 2,80; geb. M 3,20
- Dennstedt, M.**, Anleitung zur vereinfachten Elementaranalyse f. wissenschaftl. u. techn. Zwecke. 3. Aufl. Hamburg 1910. O. Meißners Verlag. M 3,—
- Geigel, R.**, Licht u. Farbe (Bücher d. Naturwissenschaft, hrsg. v. Prof. Dr. S. Günther, 5. Bd.). Mit 1 Porträt, 4 bunten Tafeln u. 75 Zeichnungen im Text. Leipzig. Ph. Reclam jun. Geb. M 1,—
- Gildemeister, E.**, Die ätherischen Öle. Von E. Gildemeister u. Fr. Hoffmann. 2. Aufl., bearb. i. A. d. Fa. Schimmel & Co. in Miltitz b. Leipzig. 1. Bd. mit 2 Karten u. zahlreichen Abbild. 1910, Verlag v. Schimmel & Co. (für d. Buchhandel L. Stackmann, Leipzig. M 20,—
- Hartwich, C.**, Die menschlichen Genußmittel, ihre Herkunft, Verbreitung, Geschichte, Bestandteile, Anw. u. Wirk. Mit ca. 24 Tafeln in Autotypie, mehreren Karten sowie zahlr. Abbild. im Text. Lfg. 2, 3, 4, 5. à M 2,—

Bücherbesprechungen.

Allgemeine Chemie der Enzyme. Von Hans Euler. Mit 4 Textfiguren. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann.

Eine charakteristische Erscheinung in der modernen Entwicklung der Chemie ist das steigende Interesse, das sich der Erforschung der chemischen Vorgänge in und durch organisierte Wesen zuwendet. Alle diese Vorgänge werden aber mehr oder weniger beeinflusst durch die Enzyme, jene wunderbaren Stoffe, die sich als chemische Individuen nie fassen ließen, deren Wirkungen aber für das gesamte organische Leben von der fundamentalsten Bedeutung sind. Wie bei der Erschließung jeden neuen Gebietes handelte es sich zunächst auch bei dem Studium der Enzyme um Sammlung von Tatsachenmaterial, ehe an die Sichtung desselben, an die Unterordnung unter allgemeine Gesetze gedacht werden konnte, deren Gültigkeit auf anderen Gebieten sich erwiesen hatte. Die Enzymchemie ist seit einigen Jahren auf dem Standpunkte angelangt, daß sie versuchen kann, das ungeheuer vielseitige Tatsachenmaterial unter solche allgemeine Gesetze unterzuordnen, und nach dieser Richtung hin ist namentlich die Anwendung der Lehre von der Katalyse auf die Enzymwirkungen außerordentlich fruchtbar gewesen. Bekanntlich war es Bredig, der zuerst die weitgehende Übereinstimmung zwischen den reaktionsbeschleunigenden Wirkungen anorganischer Katalysatoren und denen der Enzyme betonte. Derselbe Forscher hat dann weiter

bereits 1902 in einer Studie: „Die Elemente der chemischen Kinetik mit besonderer Berücksichtigung der Katalyse und der Fermentwirkung“ das damals vorhandene, noch ziemlich bescheidene Beobachtungsmaterial, das unter physikalisch-chemischen Gesichtspunkten gewonnen war, systematisch zusammengefaßt. Das erste Jahrzehnt dieses Jahrhunderts hat dieses Material so stark vervielfacht, daß es wohl an der Zeit war, den bereits existierenden Werken über Enzyme, die sämtlich in Hauptsache der speziellen Enzymchemie gewidmet sind, ein Lehrbuch der allgemeinen Enzymchemie zur Seite zu stellen. Mit dem allerbesten Erfolg ist dies in dem vorliegenden Eulerschen Werke geschehen. Auf ein kurzes erstes Kapitel beschränkt sich die spezielle Enzymchemie, ein Kapitel, das trotz seiner Kürze dem Leser durch die zahlreichen Literaturhinweise wertvoll ist. In einem zweiten Kapitel werden die physikalischen Eigenschaften der Enzyme behandelt, in erster Linie natürlich ihre Kolloidalnatur und die damit in Zusammenhang stehenden Erscheinungen. Das nächste Kapitel behandelt die Aktivatoren (Koenzyme), Paralysatoren und Gifte. Kapitel IV, das umfangreichste des Werkes, ist der chemischen Dynamik der Enzymreaktionen gewidmet, es läßt sehr deutlich die starke Erweiterung erkennen, die unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete während der letzten zehn Jahre erfahren haben, noch mehr aber läßt es die noch überreich vorhandenen Lücken erkennen, zu deren Ausfüllung es vielleicht mannigfache Anregung geben wird. Die nächsten Kapitel behandeln Einfluß der Temperatur und Strahlung auf enzymatische Reaktionen, Chemische Statik bei Enzymreaktionen, Enzymatische Synthesen und Spezifität der Enzymwirkungen. Ein Schlußkapitel enthält eine Sammlung von Arbeitsmethoden, hauptsächlich solcher, die zur quantitativen Enzymbestimmung bzw. zur Bestimmung der Enzymwirkung benutzt werden.

Das Werk wird bald jedem unentbehrlich werden, der sich mit Enzymen zu beschäftigen hat, sei es, daß er die Enzymchemie rein wissenschaftlich oder technisch-praktisch betreibt, wie es der Gärungschemiker, wie es auch der Arzt tut.

Mohr. [BB. 63.]

Die Bierbrauerei. Von Dir. Franz Chodounsky (Bibliothek der gesamten Technik. Bd. 128). Mit 25 Abbildungen. Hannover, Dr. Max Jaenecke, Verlagsbuchhandlung.

Preis geb. M 4,80

Das Buch ist in erster Linie bestimmt, den Nichtfachmann in die Geheimnisse der Bierbrauerei einzuweißen. Ein erster Teil enthält allgemeines über die Reinlichkeitspflege in der Brauerei als Vorbedingung für erfolgreiches Arbeiten. Im selben Teil werden die Rohstoffe, etwas Wärmelehre usw. behandelt. Der zweite Teil gilt der Malzerzeugung, im dritten wird die Umwandlung des Malzes in Bier beschrieben. Als Anhang werden Regeln beim Faßpichen zur Verhütung von Explosionen und die Ballingsche Extraktabelle gegeben. Ob das Buch seinem Zweck vollkommen gerecht wird, erscheint dem Referenten zweifelhaft; soweit sein Inhalt theoretischer Natur ist, enthält er viele Fehler und Ungenauigkeiten. Die rein praktischen Abschnitte sind dem Vf. besser gelungen, aus ihnen