

dorf a./Rhein, gibt den Besuchern der Stuttgarter „Achema“ Gelegenheit, das Klärsystem Mann an Hand von Modellen aus Eisen sowohl als auch aus Eisenbeton im Betriebe kennen zu lernen. Von ganz besonderem Interesse sind die Erfahrungen, die man mit diesem Klärsystem in der Farbenindustrie machte. Es ist beabsichtigt, in Stuttgart das Klären von Farbwässern vorzuführen zwecks Rückgewinnung wertvoller Suspensionen.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Ehrung: Prof. A. Einstein wurde von der Universität Princeton zum Ehrendoktor ernannt.

Lehraufträge erhielten: Prof. Dr. König über Elektrochemie der Gase und Prof. Dr. von Antropoff über Verflüssigung der Gase und Technik der tiefen Temperaturen für das Sommersemester 1921 an der Techn. Hochschule Karlsruhe; Dr. A. Johnsen wurde die Professur der Mineralogie sowie die Leitung des mineralogisch-petrographischen Instituts an der Universität Berlin angeboten.

Dr. K. Noack in Freiberg hat einen Ruf an die Universität Bonn als a. o. Prof. für Botanik und Pharmakognosie und Kustos am Botanischen Institut als Nachfolger von Prof. E. Küster angenommen.

Dr. A. J. Kieser, Herausgeber der „Chemischen Apparatur“ ist von seiner Stellung als Abteilungsvorstand, sowie als Schriftleiter der „Textilen Forschung“ am Deutschen Forschungsinstitut für Textilindustrie in Dresden zurückgetreten und hat die Hauptschriftleitung (zusammen mit Prof. Dr. Marschik) der „Textilberichte“, Mannheim, in die bekanntlich die „Färber-Zeitung“ (Lehne) und die „Appreturzeitung“ aufgegangen sind, übernommen.

Gestorben sind: A. E. Bellars, Prof. der Chemie an der Rangoon Universität, 40 Jahre alt in London. — Dr. jur. R. Brauer, Verwaltungsdirektor der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie, am 7. 5. — Kommerzienrat K. Knorr, Inhaber der Knorr-Nahrungsmittelfabrik, Heilbronn, 78 Jahre alt am 9. 5. — Dr. E. Siede, Köln-Sülz. — Dr. H. Wege, Chemiker der deutschen Solvay-Werke A.-G. in Solvayhall.

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Physiologischen Chemie in Vorlesungen. Von Emil Abderhalden. Vierte Auflage. I. Teil: 789 Seiten. Mit 2 Figuren. II. Teil: 722 Seiten. Mit 38 Figuren. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien. Preis broschiert M 144,—

In zwei ansehnlichen Bänden liegt nunmehr die vierte Auflage des Abderhaldenschen Lehrbuchs, das sich wegen seiner besonderen Anlage schnell eine außerordentliche Beliebtheit erworben hat, vor. Wenn wir mit dem Verfasser in der Physiologie eine Darstellung jener Teilfunktionen der Zelle erblicken, die zurzeit mit exakten Methoden erforschbar sind, so dürfen wir in dem Lehrbuche ein Bild des gegenwärtigen Standes der auf das Leben bezüglichen chemischen und physikalisch-chemischen Forschung erwarten. Der erste Band behandelt die organischen Nahrungsstoffe und ihr Verhalten im Zellstoffwechsel. In einzelnen Kapiteln werden Kohlehydrate, Fettstoffe und verwandte Substanzen, die Eiweißstoffe und ihre Bausteine, die Nukleoproteide und die Farbstoffe des Tier- und Pflanzenkörpers besprochen. Zum Unterschiede von manchen älteren Werken finden wir aber hier keine Aufzählung der einzelnen Stoffe mit Formeln, Zahlen und dem üblichen Beiwerk, sondern eine flüssige Schilderung, die in anregender Form die einzelnen Tatsachen nach ihren inneren Zusammenhängen verbindet und die Beziehungen der Baustoffe des Organismus zu ihren besonderen Funktionen zu erklären sucht. In meisterhafter Ausführung weist der Verfasser auf das Werden und Wachsen, auf das Kommen und Vergehen im Leben der Zelle hin und entwirft dadurch ein eindrucksvolles Bild von den unendlich mannigfaltigen Zusammenhängen im Wechselspiel der Lebensvorgänge. Die allerorts eingestreuten großen Ideen und kühnen Gedankengänge lassen dem Leser oft das Gefühl aufkommen, als ob er ein fesselnd geschriebenes, der Unterhaltung dienendes Buch vor sich habe, das den Leser bis zur letzten Seite in Spannung hält. Eine solche Wirkung läßt sich natürlich nur durch die gewählte Darstellung in Form von Vorlesungen erzielen. Daraus ergibt sich aber auch, daß sich das Werk weniger als Hilfsbuch für das Laboratorium eignet als die meisten anderen Lehrbücher der physiologischen Chemie. Verfasser wollte ja auch, wie er selbst angibt, nicht das Lehrbuch seines Spezialgebietes, sondern nur ein Lehrbuch schreiben. Nach Form, Inhalt und Umfang ist es ein Mittelding zwischen den größeren von Studierenden heute kaum mehr beschaffbaren Werken und den kleinen Studentenbüchern. Kein Naturwissenschaftler kann physiologische Kenntnisse entbehren. Insbesondere gilt dies für den Chemiker. Heute, wo die organische Chemie sich mehr und mehr mit biologischen Problemen befaßt und dadurch mit den Fragen der Physiologie in engste Beziehung tritt, sollte jeder Chemiker sich einen Überblick über das physiologisch-chemische Grenzgebiet zu verschaffen suchen, wenn er sich den Vorwurf der einseitigen Berufsausbildung ersparen will. Zu diesem Zwecke könnte man kaum ein passenderes Werk empfehlen als das vorliegende, das sich durchaus nicht nur an den Mediziner wendet, sondern von jedem Naturwissenschaftler mit Gewinn gelesen werden kann. Ein großer Vorteil gegenüber den meisten

Lehrbüchern ähnlichen Inhaltes ist die ausführlichere Darstellung, die gerade für den Fernerstehenden ein leichteres Hineindenken in die oft verwickelten Zusammenhänge der Lebensvorgänge ermöglicht. Besonders genüßreich wird dem Chemiker das Studium des II. Teils sein, der außer den anorganischen Nahrungsstoffen die Bedeutung des physikalischen Zustandes der Zell- und Gewebsbestandteile für ihre Funktionen, ferner die Fermente, ihr Wesen, ihre Wirkung und ihre Bedeutung, weiter bisher unbekannte Nahrungsstoffe mit spezifischen Wirkungen und endlich die Probleme des gesamten Stoff- und Kraftwechsels und den Stoff- und Kraftwechsel einzelner Organe und Zellen umfaßt. Dieser Teil erscheint im Vergleich mit der letzten Auflage fast vollkommen neu und in ganz anderem Gesicht. Er zeigt sehr deutlich und eindrucksvoll die enge Verknüpfung der physikalisch-chemischen Probleme besonders der kolloid-chemischen Fragen mit der Lehre vom Leben. Gerade auf diesem Gebiete sind in der kommenden Zeit wertvolle Aufschlüsse und starke Wandlungen in unseren biologischen Vorstellungen zu erwarten. Auch die Physiologie, die sich ja in erster Linie der chemischen und physikalischen Methoden bedient, steht heute ebenso wie die Chemie an einem Wendepunkt ihrer Entwicklung. Wer das Abderhaldensche Buch durchgearbeitet hat, gewinnt eine Übersicht über den heutigen Stand unseres biologischen Wissens und eine vortreffliche Grundlage für die weitere Beschäftigung mit dem Gegenstande. Darüber hinaus geben die zahllosen Anregungen und Hinweise auf ungelöste Fragen, besonders bei Benützung der meisterhaft ausgewählten Literaturangaben, reiche Gelegenheit zu weiterer Vertiefung. *Flury-Würzburg.* [BB. 281/82.]

Die neuzeitliche Seidenfärberei. Handbuch für Seidenfärbereien, Färbereischulen und Färbereilaboratorien. Von Dr. Hermann Ley, Färbereicheмикer und chemischer Beirat der Elberfeld-Barmer Seidentrocknungsanstalt. Mit 13 Textabbildungen. Verlag von Julius Springer, Berlin 1921. Preis M 28,—

Das 158 Seiten starke Buch erfüllt die ihm vom Verfasser gestellte Aufgabe, kein Lehrbuch im engeren Sinne zu sein, sondern zum Unterricht des Praktikers zu dienen. In der Betonung des Praktischen liegt seine Stärke. Hier füllt es eine Lücke aus. Der Inhalt sei durch Wiedergabe der Überschriften der einzelnen Abschnitte kurz gekennzeichnet: 1. Vorbereitung und Entbasten. 2. Zinnerschwerung. 3. Erschweren und Färben der farbigen Seiden. 4. Schwarzfärbung und Erschwerung. 5. Schlußbehandlung der gefärbten Seiden. 6. Aufmachung der fertigen Seiden. 7. Seltenerere Erschwerungen. 8. Seidenschäden. 9. Wiedergewinnungsverfahren. 10. Chemische Untersuchungen. Daß der Verfasser der Praxis auch in stilistischer und sprachlicher Beziehung ziemlich weit nachgeht, dürfte den empfindlichen Leser stören. Vor allem ist das sinnverwirrende Inversions- und zu beanstanden, ferner die Temperaturangaben nach Reaumur — heutzutage vermag selbst der konservativste Färber Literaturangaben in Celsius nach Reaumur umzurechnen —, schließlich Verhünzungen wie seifeniren statt seifen und Fremdwörter wie nünanciren statt abtönen. Einige Gewagtheiten und Unrichtigkeiten sind wohl zu den Kinderkrankheiten der ersten Auflage zu rechnen, so S. 7, daß durch Monopoleife Kalkseife abgeschieden werde, S. 46, daß die Wasserglaslösung „freies“ Ätzalkali enthalte, S. 57, daß Glaubersalz den Glanz der Seide beeinträchtigt, S. 57, daß Orange II und Naphtholgelb basische Farbstoffe seien, S. 61, daß man Seide mit Schwefelfarbstoffen kochend färben dürfe, S. 61, daß man nach dem Färben mit Küpenfarbstoffen abtropfen lasse (anstatt auszuwinden), S. 112 und 139, daß Kieselsäure auf der Seide aus dem amorphen in den kristallisierten Zustand übergehe. Solche kleine theoretische Entgleisungen vermögen aber den großen Wert des hauptsächlich für die Praxis geschriebenen Büchleins nicht wesentlich zu beeinträchtigen. Das vollständige Fehlen von Literaturangaben erklärt sich ebenfalls aus der rein praktischen Anlage des Buches. Sein Erscheinen wird sicher von der Fachwelt mit großer Befriedigung begrüßt werden. *E. R.* [BB. 66.]

Kurzes Lehrbuch der chemischen Physiologie. Von Dr. Ernst Schmitz, a. o. Professor und Abteilungsvorsteher am Physiologischen Institut der Universität Breslau. Berlin 1921. Verlag von S. Karger. 334 Seiten. Preis brosch. M 44,—, gbd. M 52,—

In knapper Form, ohne weitschweifige Erklärungen, behandelt der Verfasser in einzelnen Abschnitten die Bestandteile des lebenden Organismus, die Chemie der wichtigeren Organe, die Verdauung, die Aufsaugung, die innere Sekretion, die Atmung und den Stoffwechsel. Auch dem Harn ist ein kurzes Kapitel gewidmet. Wie in der Einleitung gesagt wird, soll dem Studierenden mit Rücksicht auf die Zeitverhältnisse ein kurz gefaßtes Buch in die Hand gegeben werden. Wenn der Verfasser aber glaubt, daß sein Werk auch als Lehrbuch dienen könne, so darf dies wohl einigermaßen bezweifelt werden. Die straffe Zusammenfassung des umfangreichen Stoffes gestattete doch nur ganz vereinzelt ausführlichere Darlegungen über die inneren Zusammenhänge zwischen den einzelnen Vorgängen, so daß die Benützung des Buches ohne anderweitige Hilfsmittel kaum als eine genügende Einführung in den Stoff gelten kann. Dagegen wird sich das Werk mit Vorteil benützen lassen zur Wiederholung des in Vorlesungen Gehörten oder zur Vorbereitung auf Prüfungen. Recht brauchbar wird es sich auch erweisen für den Chemiker, der sich mit den wichtigsten Grundtatsachen der „chemischen Physiologie“ schnell bekannt machen will, dem aber Zeit und Mittel zum Studium größerer Werke fehlen. *Flury-Würzburg.* [BB. 39.]