

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 Hochschulschriften.

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 Monopoleiseife 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.]

**Analytisches Diagnostikum.** Die chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden von Harn, Auswurf, Magensaft, Blut, Kot usw. Ein Handbuch zum Gebrauche für Ärzte, Apotheker, Chemiker und Studierende. Von Dr. Ernst Kraft, Besitzer des bakteriologisch-chemischen Laboratoriums in Bad Kissingen. Dritte, neu bearbeitete Auflage. Mit 147, teils farbigen Abbildungen im Text und 5 farbigen Tafeln. Verlag von Johann Ambrosius Barth. Leipzig 1921. Preis brosch. M 64,—, geb. M 70,—

Die physiologischen Untersuchungen nehmen immer mehr an Bedeutung zu, und es ist daher das Bedürfnis nach brauchbaren Handbüchern groß, und zwar ganz besonders für die neuzeitlichen Untersuchungen von Blut, Fäzes, Exsudaten, Transsudaten, Liquor cerebrospinalis und anderen Körperflüssigkeiten.

Kraft hat nun seine Erfahrungen, die er in seinem bekannten Untersuchungslaboratorium gesammelt hat, in dem „Analytischen Diagnostikum“ zusammengestellt und bietet damit einem jeden, der sich mit physiologischen Analysen befaßt, eine wertvolle Unterlage. Wenn auch das Buch wohl in einigen Punkten, wie z. B. das Kapitel: Nachweis von Giften usw. im Harn, verbesserungsbedürftig ist, so liegt doch sein Hauptwert in seiner Vollständigkeit und in seiner praktischen Anordnung, so daß es gut empfohlen werden kann.

A. H. [BB. 287.]

**Chemische Formelsammlung.** Von G. Keller. Liliput-Bücherei, Bd. 103. 316 Seiten. Verlag von Schmidt & Günther, Leipzig. Preis M 4,50

Chemiebeflissene mit schlechtem Gedächtnis, aber guten Augen, Examenskandidaten, die einer Klausurarbeit mit gemischten Gefühlen entgegensehen und zumal mögliche Pennäler werden vorliegendes Liliputchemiebuch von den Dimensionen 35 × 48 × 5 mm freudig begrüßen, da man es nicht nur bequem in der Westentasche oder im Portemonnaie bei sich führen, sondern im Notfalle auch unauffällig in der Manschette verschwinden lassen kann. — Stichproben des Textes gaben zu Beanstandungen keinen Anlaß. Bewundernswert ist der haarscharfe Druck der winzigen Lettern.

K. S. [BB. 74.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

### Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute E. V.

Hauptversammlung am 28. Mai bis 1. Juni 1921

zu Frankfurt a./M.

Sonnabend, 28. Mai, nachm. 4½ Uhr Sitzung des Vorstandsrats.

6 Uhr: Einladung des Physikal. Vereins, Robert-Meyer-Str. 2—4: Vortrag Prof. Dr. Fränkel: „Chem. Vorgänge in festen Metallen.“

7½ Uhr: Begrüßungsabend.

Sonntag, 29. Mai, vorm. 9½ Uhr: Geschäftliches.

10 Uhr: Vorträge Obering. Plaß, Frankfurt a./M.: „Elektr. Entstaubung und Gasreinigung.“ Dr. F. W. Franke, Frankfurt a./M.: „Volkswirtschaftl. Fragen aus Metallbergbau und Hüttenwesen.“ Prof. J. Traube, Charlottenburg: „Über die Theorie der Flotation.“ Dr. Harrassowitz, Gießen: „Die Bauxitlagerstätten des Vogelsberges.“

Montag, 30. Mai: Besichtigungen verschiedener Industrierwerke, des Osthafens, der städt. Gaswerke usw., außerdem Führungen für die Damen.

Dienstag, 31. Mai und Mittwoch, 1. Juni: Besuch des oberhess. und Lahnbezirks.

Dienstag: Besichtigung der Grube Abendstern (Tagebau im Basalteisenstein, Aufbereitung); in Münster Besichtigung der Zentralaufbereitung der Bauxitgruben; in Garbenteich Besichtigung des Bauxit-Tagebaues, in der Lindener Mark Besichtigung des Eisenerz-Tagebaues.

Mittwoch: Besichtigung der Buderusschen Eisenwerke in Wetzlar.

### 36. Wanderversammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Leipzig (14.—19. Juni).

Die Tagung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, die in Verbindung mit der Landwirtschaftlichen Wanderausstellung (16.—21. Juni) abgehalten wird, weist außer einer Reihe geschäftlicher Sitzungen vier öffentliche Versammlungen auf. Diese Beschränkung erscheint geboten, um den Besuchern nur in wirklich nötigen Fällen zuzumuten, das Ausstellungsgetriebe mit seiner Fülle des Sehenswerten zu verlassen und mit einer Beteiligung im ruhigen Verhandlungsraum zu vertauschen. Die Hauptversammlung am Sonnabend, den 18. Juni, beschäftigt sich mit der Lage der Landwirtschaft im Ausstellungsgau und dürfte namentlich den Besuchern aus diesem Gau selbst lehrreiche Fingerzeige bieten. Der Ausstellungssonntag (19. Juni) bringt die übrigen drei öffentlichen Versammlungen. Um 11 Uhr versammeln sich die Mitglieder der Kolonialabteilung, um über die Versorgung des deutschen Marktes mit Faserstoffen zu verhandeln, die sich, abgesehen von Baumwolle, in erster Linie auf die deutsche Produktion gründet. Unsere Erzeugung von Hanf, Flachs und Wolle hat bekanntlich in den letzten Jahren eine erhebliche Steigerung erfahren. Um 2 Uhr vereint die Versamm-

lung der Tierzucht Abteilung die Ziegen-, Geflügel- und Kaninchenzüchter, um den Bericht über das Ausstellungsergebnis entgegenzunehmen. Hier werden die Kleintierzüchter manches Wissenswerte erfahren. Auf 5 Uhr ist eine öffentliche Versammlung zur Förderung der Bienenzucht anberaumt, um die Lage der deutschen Bienenzucht zu erörtern und Richtlinien für ihre Förderung in Deutschland und Deutsch-Österreich aufzustellen.

## Verein deutscher Chemiker.

### Hessischer Bezirksverein.

Sitzung am 29. Mai 1921 in Hann.-Münden.

Programm:

Abfahrt am Sonntag, den 29. Mai, nachmittags 3 Uhr ab Hauptbahnhof Kassel. Um 4 Uhr im Chemischen Institut der Forstakademie in Hann.-Münden im alten Schloß zu Münden im großen Vorlesungssaal Vortrag des Herrn Prof. Dr. Wedekind: „Über die chemische Ausnutzung des Luftstickstoffes“.

Der Vortrag wird etwa gegen 5 Uhr beendet sein, alsdann findet Rundgang durch Münden, Besichtigung der historischen Bauten usw. statt. Daran anschließend gemeinsames Kaffeetrinken auf dem Andresberg. Die Rückfahrt findet dann abends statt. Damen sind ebenfalls willkommen.

Wir bitten dringend, möglichst vollzählig zu erscheinen, da auch befreundete Vereine vertreten sind und wir gern wünschen, daß derartige Veranstaltungen von Erfolg begleitet sind, also öfters stattfinden. Dadurch wird die Bekanntschaft und der wissenschaftliche Austausch zwischen uns und den anderen wissenschaftlichen Vereinen gefördert. Das Erscheinen aller Mitglieder ist also dringend erwünscht.

Der Schriftführer:

Dr. Lösner.

Der Vorsitzende:

Dr. K. Bauer.

### Niederrheinischer Bezirksverein.

Monatsversammlung vom 19. April 1921.

Der stellvertr. Vors. gab bei Eröffnung der Versammlung seinem Bedauern Ausdruck über die Erkrankung des ersten Vorsitzenden, Herrn Dr. Evers, und dem Wunsche für dessen baldige Genesung. Sodann wurde in die Tagesordnung eingetreten.

1. Als Vertreter des Bezirksvereins zur Hauptversammlung nach Stuttgart wird Herr Dr. Keiper-Crefeld gesandt, da Herr Dr. Evers durch Krankheit und der Vertreter im Vorstandsrat, Herr Prof. Dr. Müller, infolge Trauerfalls an der Teilnahme verhindert sind. Zur Vorstandswahl wurden diesmal keine Vorschläge gemacht, da wohl nur Wiederwahl der ausscheidenden Mitglieder in Frage kommen wird. Zu den vorgeschlagenen Satzungsänderungen erteilen die Anwesenden durch Unterschrift ihre Zustimmung, diese werden an den Hauptverein eingesandt.

2. Die Bibliothek umfaßt zurzeit etwa 350 Bände, ferner ist die Erwerbung der Bibliothek des verstorbenen Herrn Prof. Lange in die Wege geleitet. Es ist Aussicht vorhanden, daß die Stadt einen Raum zur Aufstellung der Bibliothek sowie zur Abhaltung von Versammlungen zur Verfügung stellt, wenn der Verein Anfang nächsten Jahres sein bisheriges Vereinslokal aufgeben muß. Das Bibliotheksverzeichnis soll in den technischen Mitteilungen veröffentlicht werden.

3. Bei der Zeitschriften-Austauschstelle gingen bisher nur wenige Anfragen oder Angebote ein. Es wird beschlossen, nochmals eine Bekanntmachung in den technischen Mitteilungen erscheinen zu lassen, da bei der Versammlung ein allseitiges Interesse und teilweise Unkenntnis dieser Einrichtung festgestellt wird. Auch soll nach Sammlung einer Grundlage innerhalb des Bezirksvereins versucht werden, den Austausch in größerem Rahmen innerhalb des Gesamtvereins zu bewerkstelligen.

4. Es werden die Besichtigungen zunächst von drei industriellen Werken im Laufe des Mai und Juni vorbereitet.

Ferner wird von verschiedenen Eingängen Kenntnis genommen.

Dr. Schilling, Schriftführer. [V. 20.]

### Hamburger Bezirksverein.

Wissenschaftliche Sitzung am 6. Mai abend 7½ Uhr im großen Hörsaal des Chemischen Staatslaboratoriums.

Vorsitz: Prof. Rabe. Schriftführer: Dr. Bünz.

Votr., Herr Plauson, sprach über „Die Kolloidmühle und ihre neuesten Verwendungen“ (siehe Angew. Chem. 33, II, 358 [1920]).

Nach dem Vortrag geschäftliche Sitzung, in der besonders auf die Arbeit hingewiesen wurde, die dem Bezirksverein durch die Tagung des Hauptvereins in Hamburg im Jahre 1922 erwachsen wird.

Nachsitzung: Patzenhofer. Dr. Bünz, 1. Schriftführer. [V. 21.]

Die Textseiten der Zeitschrift für angewandte Chemie enthalten nicht **alles** Wissenswerte. Die Durchsicht auch der Anzeigen-seiten bringt erst den vollen Gewinn.