

Teil belehrt den Leser über die spezielle Frage hinaus über die Verpflichtungen eines Wasserlieferers und die rechtlichen Forderungen eines Wasserabnehmers, so daß gerade diesem Abschnitt allgemeine Bedeutung zukommt. Auch der gesundheitliche Teil beschränkt sich nicht nur auf die Diagnose der Bleivergiftung und die etwa eintretenden Schädigungen des Körpers, sondern gibt an Hand mehrerer Beispiele einen guten Einblick in die vielseitigen Möglichkeiten der Entstehung derartiger Erkrankungen. Für den Chemiker ist jedoch der letzte Teil von ganz besonderer Bedeutung, weil er mit größter Vollständigkeit und Sorgfalt alle das Verhalten des Bleis im Wasserfach betreffenden Feststellungen wohl geordnet zusammengetragen hat. Dieser Teil dürfte gewiß für lange Zeit das „Bleibuch im Wasserfach“ bleiben, zumal es auch erschöpfend über das analytische Verhalten kleiner und kleinster Bleimengen berichtet.

Das vorliegende Buch ist nicht zum schnellen Lesen, sondern zur gewissenhaften Durcharbeitung bestimmt; es füllt tatsächlich eine fühlbare Lücke im Schrifttum des Wasserfachs aus.
L. W. Haase. [BB. 48.]

Der künstlich belüftete Tropfkörper. Biologische Vorgänge, Schlammbekämpfung, Leistungssteigerung. Von Dr.-Ing. Rudolf Pönninger. 25 S., 20 Abb., 7 Tabellen, 4^o. Verlag R. Oldenbourg, München 1938. Preis geh. RM. 5,60 (Beiheft 18, Reihe 2, zum Gesundheitsingenieur. Vorzugspreis für Bezahler der Zeitschrift lt. V.O. § 12, 5 RM. 4,75).

An einem Versuchstropfkörper, der in seinen Ausmaßen für manche kleine Stadt ausgereicht hätte (675 m³ Material), machte der Verfasser seine Untersuchungen über die Reinigung von städtischem Abwasser auf biologischem Wege. Das Ziel der Forschung, nämlich die Leistungssteigerung des bekannten offenen Tropfkörpers durch künstliche verstärkte Belüftung bei gleichzeitiger Vermeidung von Geruchsbelästigung und Fliegenplage, konnte hier erreicht werden. Für den Fachmann sind aber die verschiedenen Erkenntnisse wichtig, die bei Versuchsanlagen kleineren Stils keineswegs mit solcher Sicherheit gewonnen werden konnten, wie u. a. die Frage der Verschlämmung des Materials und die Umwandlung des Schlammes unter Mitwirkung der Schmetterlingsmücke (*Psychoda*). Es dürfte hier auch das erstmalig mit Sicherheit gelungen sein, bestimmte Feststellungen über die Lebensbedingungen dieser für das Arbeiten der Tropfkörper so unbedingt notwendigen Insekten zu treffen.

Da die Ergebnisse, die hier in Beuthen gewonnen wurden, unter ziemlich ungünstigen Umständen erhalten wurden (sehr dickes Abwasser), sind die Schlußfolgerungen des Verfassers sicherlich eher als zu vorsichtig zu bezeichnen. Diese Schrift, die als Musterbeispiel für zweckmäßiges Forschen auf praktischen Gebieten gelten kann, sollte von jedem verantwortlichen Bauingenieur und Abwasserchemiker genauestens durchgearbeitet werden.
L. W. Haase. [BB. 49.]

Analytische Methoden und Tabellen für die Überwachung und den Betrieb der Benzolfabrik von Kokereien und Gaswerken. Von Dr. Adolf Jenkner. „Kohle, Koks, Teer“ Bd. 36. 96 Seiten mit 48 Abbildungen und 29 Tabellen im Text. Verlag Wilhelm Knapp, Halle a. d. Saale 1937. Preis geh. RM. 7,50, geb. RM. 8,50.

Nachdem die Benzolerzeugung in den letzten Jahren auf den Kokereien und Gaswerken einen gewaltigen Aufschwung genommen hat, ist es der gegebene Augenblick, ein zusammenfassendes Buch über die für die Betriebsüberwachung zweckmäßigsten Untersuchungsmethoden und erforderlichen Hilfstafeln zu verfassen. Dies gilt um so mehr, als die Benzolerzeugungsstätten auf zahlreiche Werke verteilt sind und das analytische Rüstzeug in der Fachliteratur verstreut, zum Teil überhaupt noch nicht veröffentlicht ist. Ferner erfordert die angestrebte Eigenerzeugung von Treibstoffen durch Ausnutzung aller Möglichkeiten eine sorgfältige Überwachung der Benzolgewinnung und ein hohes Ausbringen an Fertigerzeugnissen. Es fällt sofort auf, daß die zahlreichen praktischen Winke und die sorgfältig getroffene Auswahl der einzelnen Untersuchungsmethoden aus der Feder eines Fachmannes stammen, der selbst große Verdienste bei der Ausarbeitung einzelner Verfahren und ihrer Durchbildung hat.

Der erste Teil behandelt zunächst die Benzolbestimmung im Roh- und im Erdgas, im weiteren wird die Probenahme, die

in der Art ihrer Durchführung von großer Wichtigkeit ist, die Untersuchung von Benzolwaschöl, von Rohbenzol, von gereinigtem Benzol und die Bestimmung des Benzolausbringens bei der Laboratoriumsverkokung besprochen. Den Abschluß bildet eine Aufnahme der Regeln für Gewährleistungen und deren Nachweis an Anlagen zur Gewinnung von Benzol und Homologen und ein Tabellenteil.

Ein Sachverzeichnis ist bei der klaren Unterteilung des Stoffes nicht erforderlich, ein Namenregister ist vorhanden. Eine größere Zahl sehr gut wiedergegebener schematischer Schnittzeichnungen erleichtert auch dem Fernstehenden eine Einarbeitung in dieses Gebiet.

Das Buch ist daher für alle Benzolanlagen ein unentbehrlicher Berater und hat sich auch bereits in der Praxis bewährt.

Brückner. [BB. 55.]

Erdölbestandteile. Veröffentlichung Nr. 9 des Österreichischen Petroleuminstituts, Wien. Bearbeitet von Dr. E. Waldmann. Kommissionsverlag: Verlag für Fachliteratur, G. m. b. H., Wien 1937. Preis geh. RM. 10,—.

Der Untertitel dieser seit drei Jahren bereits neunten Veröffentlichung des Österreichischen Petroleuminstituts, die ihre Entstehung der Anregung des rührigen Präsidenten des Instituts, Prof. H. Swida, verdankt, lautet: „Bisher aus Erdölen isolierte chemische Individuen.“ Es wäre vielleicht richtiger zu sagen: „Tabellarische Zusammenstellung bisher aus Erdölen isolierter Individuen“, denn um eine solche Zusammenstellung mit Formeln, physikalisch-chemischen Konstanten und sorgfältigen Literaturnachweisen (die sich bis 1935, z. T. bis 1936 erstrecken) handelt es sich. Die Monographie umfaßt in ihrem ersten Teil die aus natürlichem Erdöl, im zweiten die aus gespaltenem Öl isolierten, durch thermische Veränderung gebildeten Stoffe, wobei Referent erinnern möchte, daß beide Stoffgebiete sich schon im Bereich der Kohlenwasserstoffe wegen der beim Erdöl kaum je fehlenden Destillation etwas überschneiden. Schwefel- und Stickstoffverbindungen haben von diesem Gesichtspunkt aus nur im zweiten, Phenole dagegen, bei denen die Sachlage weniger geklärt ist, mitsamt den Naphthensäuren im ersten Teil Aufnahme gefunden. Produkte einer weiteren Veränderung (durch Polymerisation, Säurebehandlung usw.) wurden aus einem richtigen Gefühl heraus nicht aufgenommen.

Das Österreichische Petroleuminstitut, der Verfasser und Prof. Swida sind zu dieser Veröffentlichung warm zu beglückwünschen. Nur wer mit Fragen der Erdölchemie zu tun hat, kann es ermesen, wie wichtig es ist, auf diesem so unendlich ausgedehnten und noch im Anfang der Entwicklung stehenden Gebiet von nun an über einen so zuverlässigen Führer zu verfügen, und es ist nur zu hoffen, daß Neuauflagen in kurzen Zeitabständen folgen werden, um neues Material einzuordnen und gleichzeitig zur Ausfüllung von Lücken anzuregen.

J. v. Braun. [BB. 15.]

Handbuch der Drogistenpraxis. Von G. A. Buchheister. 16. neubearbeitete und vermehrte Auflage von Georg Ottersbach. Mit 595 Textabbildungen. Verlag Julius Springer, Berlin 1938. Preis geb. RM. 36,—.

Dieses bewährte Handbuch enthält nicht nur eine sehr vollständige Aufstellung und Besprechung der Drogen und handelswichtigen Chemikalien, sondern unternimmt es auch, den Laien in die Chemie und Botanik einzuführen, bringt besondere Abschnitte über Photographie, Farbstoffe und Düngemittel, Übersichten über die Verwendungsarten der Drogen, eine kurze Anleitung zur Analyse der Chemikalien, das Wichtigste über die Einrichtung des Geschäftes und die Geschäftsausübung, eine Sammlung der in Betracht kommenden Gesetze und Verordnungen und einen kaufmännischen Teil (mit einer Erklärung fremdsprachiger Fachausdrücke), muß also als außerordentlich reichhaltig bezeichnet werden. Es kann über den Kreis der Drogisten hinaus bei allen, die sich mit Warenkunde und Rohstofffragen befassen, Interesse beanspruchen.

Die vorliegende 16. Auflage ist weitgehend auf den gegenwärtigen Stand der Dinge gebracht. Nicht ganz gilt das allerdings für die technologischen Angaben. Bei der Besprechung der Salpetersäure wird die Darstellung aus Salpeter beschrieben, die katalytische Ammoniakoxydation aber nur kurz erwähnt, wobei überdies als NH₃-Quelle nur der Kalk-

stickstoff genannt ist. Die technologischen Abbildungen sind zum Teil gänzlich veraltet und würden besser wegbleiben, wenn kein neuzeitlicher Ersatz vorhanden ist. Unter den Kunststoffen vermißt man die Styrol-, Vinyl- und Methacrylsäureester-Polymerisate, unter den Farbstoffen die wichtigen organischen Pigmentfarben, wie Hansagelb und Litholrot. Befremdlich ist die Erklärung „ein Schillern“ für Fluoreszenz auf S. 852. — Sauerstoff macht nicht die Hälfte des Gewichtes der „Erde“ aus, sondern nur der uns zugänglichen festen Erdkruste (S. 571).
A. Kutzelnigg. [BB. 44.]

Die Werkstoffe in der Orthopädie, ihre Eigenschaften, Verwendung und Prüfung. Von Oberreg.-Rat Dr. Hans Prieß. 296 Seiten. Verlag Georg Thieme, Leipzig 1938. Preis geb. RM. 10,80, geh. RM. 9,50.

Das Buch (das 31. Heft der Schriftenreihe „Arbeit und Gesundheit“, Herausgeber: Prof. Dr. Martinek, Ministerialdirigent im Reichs- und Preuß. Arbeitsministerium) bringt zunächst allgemeines über die Verwendung und Prüfung von Werkstoffen in bezug auf das Heilwesen, unter Angabe der obwaltenden gesetzlichen Bestimmungen. Eine Sonderbetrachtung ist den neuzeitlichen Kunststoffen gewidmet mit einem Ausblick auf die Entwicklungsfähigkeit ihrer Anwendung in der Orthopädie. In 11 einzelnen Abschnitten werden sodann als Werkstoffe besprochen: Hölzer, Leder, Stahl, Leichtmetalle, Vulkanfaser, Kautschuk, Gewebe und Gewirke, Filze, Nähmittel, Gips und andere erhärtende Stoffe für Abdruck und Abguß (Wasserglas, Wachse, Guttapercha, Leim, Gelatine und Stärke sowie Kunststoffe), Glas und Porzellan, und zwar die Gewinnung, Herstellung, Verarbeitung, Behandlung und Verwendungsmöglichkeit dieser Werkstoffe im Heilwesen; ferner gelangen die zur Prüfung dienenden chemischen, physikalischen, biologischen und technischen Verfahren zur Erörterung. In einem 12. Abschnitt wird über die Schädigungen der Werkstoffe durch den Körperschweiß berichtet. Die Darlegungen sind flüssig, klar und übersichtlich gefaßt und mit zahlreichen Literaturstellen belegt. Das Buch, das in erster Linie als Leitfaden für den auf dem Gebiete der Orthopädie tätigen Arzt, Bandagisten usw. gedacht ist, dürfte auch ein wertvolles Hilfsmittel für Chemiker, Physiker und Ingenieure bedeuten, die sich mit derartigen Sonderwerkstofffragen zu befassen haben.
Merres. [BB. 57.]

Die Rausch- und Genußgifte. Von Prof. Dr. E. Hesse. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1938. Preis geh. RM. 8,—, geb. RM. 9,80.

Das Buch gibt auf 141 Seiten eine gute, vielseitige Übersicht über die Geschichte, das Vorkommen, die Chemie, die Pharmakologie und Toxikologie der Rausch- und Genußgifte. In der einfachen Darstellung werden ferner die wirtschaftliche und statistische Seite und die gesetzlichen Maßnahmen zur Einschränkung des Rauschgiftverbrauches abgehandelt. Auch die Bedeutung und technische Durchführung der Blutalkoholbestimmung nach Widmark wird eingehend besprochen. So kann das Buch nicht nur den Arzt aufklären, sondern auch den nicht medizinisch vorgebildeten Leser mit den wichtigsten Problemen der Rausch- und Genußgifte bekannt machen.
Kuschinsky. [BB. 52.]

Die brautechnischen Untersuchungsmethoden. Von F. Pawlowski. Bearbeitet von Dr. A. Doemens. 5. Auflage, 399 Seiten, 14 Tabellen, 90 Abbildungen. Verlag R. Oldenbourg, München und Berlin 1938. Preis in Leinen RM. 13,—.

Der „Pawlowski“ ist in den Fachkreisen bereits so eingeführt und anerkannt, daß eine besondere Empfehlung der vorliegenden Auflage — der 4. seit dem Kriege — eigentlich nicht mehr notwendig wäre. Sämtliche chemisch-physikalisch-technischen Methoden, die der Untersuchung der Rohstoffe, Hilfsstoffe, Nebenprodukte und Fertigfabrikate in der Brauerei und Mälzerei dienen, sind in diesem Buche in sorgfältiger Auswahl und klarer, übersichtlicher Darstellung zusammengefaßt. Dabei ist nicht nur das rein „Laboratoriumsmäßige“ berücksichtigt, sondern auch zahlreiche grundsätzliche theoretische Erläuterungen und Hinweise auf die Bewertung der Analysenergebnisse machen das Buch besonders wertvoll.

Die wiederum von Doemens überarbeitete Neuauflage ist durch die Aufnahme neuer Kapitel, wie Untersuchung von

Farbebler, Malzkaffee und Luft, erweitert worden. Der Inhalt der früheren Auflage ist durch zweckmäßigere Einteilung, Ergänzung und Neuaufnahme zahlreicher Methoden verbessert und den analytischen und brautechnischen Fortschritten der letzten Jahre angepaßt worden. Ein erstmalig aufgenommenes Stichwortverzeichnis wird die Benutzung des Buches erleichtern.

Auch der neue „Pawlowski“ wird als Rüstzeug des Chemikers, Chemotechnikers, Betriebskontrolleurs und Studierenden seinen Weg in das Brauereilaboratorium finden. Er verdient aber auch darüber hinaus in den übrigen gärungsgewerblichen Zweigen und bei Untersuchungsämtern Beachtung.
Fink. [BB. 64.]

Düngen wir richtig? Von Dr. K. Rackmann. Deutsches Druck- und Verlagshaus, G. m. b. H., Mannheim-Leipzig 1938. Preis geh. RM. 1,—.

Gegenüber der Vorkriegszeit hat sich in neuerer Zeit das Verhältnis der Nährstoffe in der Düngung stark zugunsten des Stickstoffs verschoben. Eine weitere Verschiebung in demselben Sinne ist bei der starken Preisermäßigung für die Stickstoffdünger zu erwarten. Es erhebt sich daher die Frage, ob nicht bei einem zu weiten Zurückbleiben der Phosphorsäure- und Kalianwendung Höhe und Beschaffenheit unserer Ernten gefährdet werden könnten. Diese Frage ist es, die von K. Rackmann nach allen Richtungen hin gründlich in seiner Schrift behandelt wird. Nach Darlegung des Düngerverbrauches in Deutschland und in verschiedenen anderen Ländern wird die geschichtliche Entwicklung der Anwendung der Handelsdünger in Deutschland besprochen. Es wird weiter erörtert, was aus dem Nährstoffentzug durch die Pflanzen und aus dem Nährstoffgehalt der Böden in bezug auf das Nährstoffverhältnis in der Düngung abzuleiten ist, wie ferner die Stallmist- und Gründüngung und die Nährstoffausnutzung das Nährstoffverhältnis in der Düngung beeinflussen. Belege für die Richtigkeit des heute üblichen Nährstoffverhältnisses werden dann durch Vegetations- und Felddüngungsversuche beigebracht. Die Meinung, daß bei dem heute in Deutschland üblichen Nährstoffverhältnis von $N : P_2O_5 : K_2O = 1 : 1 : 1,5-2,0$ Qualitätsverschlechterungen der Ernteprodukte oder eine erhöhte Anfälligkeit der Pflanzen für Krankheiten eintreten könnten, wird bestritten, und es wird darauf hingewiesen, daß gerade in fortschrittlichen Wirtschaften mit hohen Erträgen das obige Nährstoffverhältnis in der Düngung tatsächlich eingehalten werde. Die für jeden Agrikulturchemiker und Landwirt höchst wichtige Schrift K. Rackmanns führt zu dem Ergebnis, daß das zurzeit in Deutschland übliche Nährstoffverhältnis in der Düngung richtig ist und auch bei einem in Zukunft noch ansteigenden Stickstoffverbrauch richtig bleiben wird.
Kappen. [BB. 35.]

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Der Führer der Deutschen Technik, Hauptamtsleiter und Generalinspektor Prof. Dr.-Ing. F. Todt, Reichswalter des NSBDT, hat anläßlich der 76. Hauptversammlung des VDI in Stuttgart die Wahl zum Vorsitzenden des VDI angenommen.

Ernannt: Doz. Dr. Gonell, Königsberg, zum Direktor der von ihm aufgebauten Werkstoffprüfstelle, die in „Werkstoffprüfam der Provinz Ostpreußen“ umgewandelt wurde. — Hon.-Prof. Dr. W. Schulemann, Bonn, zum o. Prof.; gleichzeitig wurde ihm der Lehrstuhl für Pharmakologie in der medizinischen Fakultät der Universität Bonn übertragen).

Berufen: Dr. Esdorn, Dozentin (Botanik) an der Universität Hamburg, in den wissenschaftlichen Beirat der Reichsarbeitsgemeinschaft für Heilpflanzenkunde und Heilpflanzenbeschaffung E. V., München.

Ausland.

Ernannt: Prof. Dr. J. Ancizar-Sordo zum Direktor des Pharmazeutischen Instituts der Universität Bogotá (Columbien).

¹⁾ Diese Ztschr. 50, 742 [1937].