

naturgemäß das Deutsche Arzneibuch. Daneben greift der Verfasser auch auf einige ausländische Pharmakopöen zurück, namentlich auf die schweizerische, welche, wie der Verfasser sich ausdrückt, „sehr weitgehend die gesunden Unterlagen der galenischen Pharmazie berücksichtigt“. Wenn an einer anderen Stelle gesagt wird, daß das Buch jedem Leser vor Augen führen soll, welchen Weg man zur Gesundheit des deutschen Arzneimittelwesens einschlagen muß, so kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, daß diese Worte gegenüber dem Format des — an sich durchaus nützlichen — Büchleins ein wenig zu anspruchsvoll klingen. *Boehm.* [BB. 64.]

Praktikum der klinischen chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden. Von San.-Rat Dr. M. Klopstock und Dr. A. Kowarski. 11., umgearbeitete und vermehrte Auflage¹⁾. Mit 60 Abbildungen im Text und 25 farbigen Tafeln. Verlag Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1935. Preis geb. RM. 11,50.

Daß schon nach so kurzer Zeit eine Neuauflage notwendig wird, zeigt, daß sich der reiche Inhalt und die Anordnung für den Praktiker bewährt haben. Die Methoden sind auf den neuesten Stand gebracht und durch neue ergänzt. So sind insbesondere die Untersuchung des Duodenalinhalt, die Bestimmung der Alkalireserve, die Takata-Ara-Reaktion im Blut und Liquor, die Bestimmung der Viskosität und Refraktion des Blutes und die Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulosen neu hinzugekommen. Neu bearbeitet und reich ergänzt sind die Kapitel der Paratyphus- und Enteritisbazillen, sowie der serologischen Methoden. Die Wassermannsche Reaktion ist nach der neuen Verordnung der Gesundheitsbehörde dargestellt worden. Diese Ergänzungen und Umarbeitungen werden bewirken, daß das beliebte Buch ein unentbehrliches Hilfsmittel für den Praktiker bleibt.

v. Schickh. [BB. 59.]

Galvanotechnik (Galvanostegie und Galvanoplastik). Von Ing. Chemiker Hugo Krause. 7. vollständig neu bearbeitete Auflage. 275 Seiten mit 21 Abbildungen. Verlag Dr. Max Jaenecke, Leipzig 1936. Preis geh. RM. 5,40.

Der Autor hat sein bekanntes Werk in erweitertem Umfange ganz neu bearbeitet, und bei dem Immervorwärtsschreiten der galvanotechnischen Verfahren ist es ihm in beachtlicher Weise gelungen, auf dem verhältnismäßig engen Raum im großen und ganzen dieses große Gebiet in seinen wesentlichen Einzelheiten zu behandeln. Für den Praktiker wird die große Anzahl bewährter Rezepte für die Zusammensetzung der wichtigsten Bäder sehr wertvoll sein, ebenso die neueren Behandlungsvorschriften und die gegebenen Hinweise auf Bäderkorrekturen und Untersuchung der galvanischen Bäder. Die neueren Verfahren, die besonders in Deutschland wichtig sind, wie die Bäder zur Herstellung glänzender Niederschläge, die Galvanisierung des Aluminiums, das deutsche Eloxalverfahren (elektrolytische Oxydation des Aluminiums) und der Ersatz löslicher Nickelanoden durch unlösliche Anoden bei der Vernicklung nebst eingehender Behandlung des Verchromungsverfahrens sind wertvolle Erweiterungen des bisher vom Autor behandelten Stoffes.

Die Gliederung des Buches, das vorzugsweise dem Unterricht an Meisterkursen dient, ist die folgende: I. Stromquellen und der elektrische Strom. — II. Die Chemikalien des Galvanotechnikers. — III. Die elektrochemischen Verhältnisse der Bäder. — IV. Betriebsüberwachung und chemische Untersuchung der Bäder. — V. Die Einrichtung galvanischer Anstalten. VI. Behandlung der Waren vor und nach dem Galvanisieren. — VII. Badzusammensetzung und Betrieb der einzelnen Bäder. Nickel, Kobalt, Chrom, Eisen, Zink, Blei, Cadmium, Zinn, Kupfer, Messing und andere Kupferlegierungen, Silber, Gold, Platin und Platinmetalle usw. Die Herstellung der Metallfärbungen u. a. Überzüge mit Hilfe des elektrischen Stromes. — VIII. Sondereinrichtungen. — IX. Galvanoplastik. X. Vorsichtsmaßregeln und erste Hilfe bei Vergiftungen. — Sachregister.

¹⁾ Besprechung der 10. Auflage dieses Buches, diese Ztschr. 45, 579 [1932].

Der Praktiker, der im allgemeinen schon Kenntnisse in der Galvanotechnik besitzt, findet in dem Buche eine Fülle von Ratschlägen, Anregungen und Rezepten.

W. Pfanhauser. [BB. 65.]

Schwimmaufbereitung. Von Priv.-Doz. W. Petersen. Wissenschaftliche Forschungsberichte, Bd. 36. 337 Seiten mit 93 Abbildungen und 36 Zahlentafeln. Verlag Theodor Steinkopff, Dresden 1936. Preis geh. RM. 18,—, geb. RM. 19,50.

Die außerordentlichen Fortschritte in der Erkenntnis der Zusammenhänge der bei der Schwimmaufbereitung sich abspielenden Vorgänge haben den Verfasser des vorliegenden Buches veranlaßt, einen Überblick über den Stand der wissenschaftlichen Forschungen und die Theorie der Schwimmaufbereitung zu geben.

Nach einer kurzen Übersicht über die hauptsächlichsten Bauarten der Schwimmgeräte wurden die physikalischen, chemischen und kristallographischen Grundlagen der Schwimmaufbereitung behandelt. Entsprechend der Bedeutung der Kolloidchemie für die Erkenntnis der Schwimmvorgänge ist auf die kolloidchemischen Vorgänge weitgehend eingegangen worden. Weiter werden die verschiedenen Schwimmittel und insbesondere die neuzeitlichen chemischen Schwimmittel, deren Anwendung durch die zunächst rein wissenschaftliche Erkenntnis der gerichteten Adsorption außerordentlich gefördert wurde, eingehend besprochen.

Ein ausführliches Schriftumsverzeichnis am Schluß des Buches erleichtert ein weiteres Vertiefen in Einzelfragen. Das übersichtlich angeordnete und flüssig geschriebene Buch kann bestens empfohlen werden.

Fr. Prochat. [BB. 66.]

Theorie und Technik des Crackens. Von Ing. R. Fussteig. 61 S. Allgemeiner Industrie-Verlag G. m. b. H., Berlin-Lichterfelde 1935. Preis geh. RM. 6,—, geb. RM. 6,80.

In der ersten Hälfte des Bändchens bespricht der Verfasser in einer Reihe kleinerer Abschnitte die allgemeineren Gesichtspunkte und Erfahrungen, die sich beim technischen Crackprozeß wie auch bei wissenschaftlichen Arbeiten über den Zerfall von Kohlenwasserstoffen ergeben haben. So erfährt man z. B. Wichtiges über das Cracken der gesättigten und ungesättigten Kohlenwasserstoffe, der Aromaten, über katalytische Spaltung, destruktive Hydrierung usw. Selbstverständlich kann ein so kurzer Abschnitt über dieses materialreiche Gebiet nur sehr unvollständig sein. Immerhin hätte sich sein Wert durch ausgiebigere Berücksichtigung moderner Literatur wesentlich erhöhen lassen. (Es finden sich hier insgesamt nur 15 Hinweise auf Arbeiten der letzten 10—20 Jahre). Auch die theoretischen Erklärungen überraschen bisweilen. So liest man z. B. auf S. 12: „Mit der Erhöhung der Temperatur steigt die Wasserstoffabspaltung, welche darauf zurückzuführen ist, daß die Geschwindigkeit der Wasserstoffteilchen bei solchen Temperaturen zu groß ist, um sich mit den freien Valenzen der gespaltenen Kohlenwasserstoffe verbinden zu können. Der von *Ssachanow* gefundene kleine Wasserstoffgehalt in den Zersetzungsgasen ist anscheinend auf eine Verringerung der Wasserstoffgeschwindigkeit infolge der Druckerhöhung zurückzuführen.“ Nun ist aber die Geschwindigkeit der Wasserstoffteilchen vom Druck unabhängig, auch reagieren sie um so leichter, je höher ihre Translationsgeschwindigkeit ist, da es bei der Reaktion mehr auf ihre kinetische Energie, als auf die Verweilzeit beim Stoß ankommt. Warum schreibt der Autor gar nichts über die thermodynamischen Gleichgewichtsverhältnisse, die diese Befunde qualitativ zwanglos erklären?

Der technische Teil schildert an Hand schematischer Zeichnungen das Hauptsächliche über eine Reihe wichtiger praktischer Verfahren. Man gewinnt hier einen guten Eindruck von der Arbeitsweise, auch das Anfahren und Abstellen einer Crackanordnung wird beschrieben. Auch hier hätte sich allerdings der Weg zur Originalliteratur durch zahlreichere Hinweise wesentlich erleichtern lassen.

Trotz starker Mängel gibt die kleine Schrift immerhin einen lebendigen Eindruck von zahlreichen Problemen und wird für den Außenstehenden eine anregende Lektüre über ein heute in steigendem Maße interessantes Gebiet sein.

Sachsse. [BB. 60.]