

usw. Daß der Verfasser nicht immer ein ausgiebiges Studium der Originalarbeiten, besonders in den physikalisch-chemischen Teilen seines Manuskriptes hat zugrunde legen können, ist vielleicht begreiflich. Vom Standpunkte der wissenschaftlichen Glasforschung erscheint die Charakterisierung mancher Arbeiten als etwas zu kurz. So z. B. sind die Ausführungen über Kristallisation und Konstitution der Silicate sowie über die Theorien der glasigen Zustände ungleichwertig geraten; m. E. auch an ungeeigneter Stelle angebracht. Dies soll aber den Wert des Buches im Rahmen der angewandten Chemie in keiner Weise herabsetzen; es sei in jeder Beziehung anerkannt, wie der Verfasser sich erfolgreich bemüht hat, einen kurzen Überblick über dieses große Gebiet der modernen, chemischen Technologie zu vermitteln.

W. Eitel. [BB. 301.]

**Tierärztliche Milchkontrolle.** Von M. Klimmer. Eine Anleitung zu ihrer praktischen Durchführung. 125 Seiten mit 29 Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin 1929. Preis kart. RM. 7,80.

Mit dem Leitfaden hat der bekannte Veterinärhygieniker gerade dadurch, daß er nach kritischer Sichtung des Stoffes alles Wesentliche in knapper, klarer Form zusammengestellt hat, eine Lücke in der tierärztlichen Literatur ausgefüllt, die um so fühlbarer war, als durch die Einführung des neuen Reichsmilchgesetzes auch in verwandten Berufskreisen ein lebhaftes Interesse über die Aufgaben der hygienischen Milchkontrolle vorhanden ist. Bei der Auswahl des Stoffes wurde natürlich das Hauptgewicht auf die Gesichtspunkte gelegt, die für die praktische Durchführung der Milchkontrolle durch den Tierarzt von Bedeutung sind. Es werden in den einzelnen Abschnitten behandelt: die Krankheiten der Milchtiere (Tuberkulose, die verschiedenen Euterentzündungen, die anzeigepflichtigen Seuchen, die septischen und pyämischen Erkrankungen usw.), Krankheiten des Melkpersonals, Fütterung und Haltung der Milchtiere, Maßnahmen und Kontrolle der Sauberkeit bei der Milchgewinnung, sachgemäße Behandlung der gewonnenen Milch, Molkereiwesen und Milchhandel, die hygienische Laboratoriumskontrolle der Handelsmilch und in einem Anhang auch die wichtigsten chemischen Prüfungsmethoden nebst einer Zusammenstellung der gesetzlichen Unterlagen der hygienischen Milchkontrolle. — Der Leitfaden kann auch dem Nahrungsmittelchemiker und jedem, der einen Überblick über die hygienischen Anforderungen gewinnen will, die an eines unserer wichtigsten Nahrungsmittel gestellt werden müssen, nur bestens empfohlen werden.

Gluschke. [BB. 127a.]

**Bearing Metals and Bearings** (Lagermetalle und Lager). Von W. M. Corse. Chemical Catalog Comp., Inc., New York U. S. A., 1930. Preis 7 Dollar.

Das 383 Seiten starke Werk erschien im Rahmen der Monographien der Amerikanischen Chemischen Gesellschaft. Es besteht im wesentlichen aus einer Zusammenstellung des einschlägigen oder den Gegenstand irgendwie berührenden Schrifttums von 1900 bis 1928, wobei über 1100 Quellen aufgeführt und etwa 240 Arbeiten unter Beigabe einiger Zustandschaubilder referiert sind. Die Zusammenstellung ist gegliedert nach den Hauptgesichtspunkten: Lagermetalle — Lager — Reibung und Schmierung — und zerfällt innerhalb dieser wieder nach Unterabschnitten, so daß man die Unterlagen für jede Einzelfrage des Gebietes sehr bequem auffinden kann. Vorausgeschickt ist eine Einführung, welche die Geschichte der Gleitlager von den frühesten urzeitlichen Anfängen her und die etwa von 1800 ab beginnende Entwicklung der Lagermetalle behandelt. Zu den Bleibronzen und den Weißmetallen auf Zinn- oder Bleibasis treten seit etwa fünfzehn Jahren die durch Alkali- oder Alkalierdmetalle gehärteten sowie die durch Metalle, wie Nickel und Cadmium, verfestigten Bleilegierungen. Vertreter dieser beiden Gruppen in Deutschland sind das Bahnmittel der Deutschen Reichsbahn und das Thermitlagermetall. Eine weitere neue Art von Lagermetallen sind diejenigen mit Graphitzusatz. Anschließend werden die Arten von Gleitlagern, ihre Beanspruchung und Pflege und die Schäden, die durch fehlerhafte Lager auftreten können, sowie die Prüfung von

Lagermetallen und Lagern besprochen. Von besonderem Interesse für den Chemiker sind die Schlußabschnitte über Schmierung und Schmiermittel. Neuere Arbeiten von Cuypers und von Herschel haben den Begriff der „Öligkeit“ als maßgebend für den Wert eines Schmiermittels dargelegt, während Woog den Zusammenhang dieser ziemlich komplexen Eigenschaft mit der Molekularstruktur der Öle erkannt und damit die Überlegenheit der pflanzlichen und tierischen Öle gegenüber den mineralischen als Schmiermittel erklärt hat. Wechselwirkungen zwischen Schmiermittel und Lageroberfläche können eintreten in Form einer chemischen Einwirkung aufeinander und einer katalytischen Oxydation des Öls durch das Metall. Diese Fragen eröffnen der Forschung noch ein weites und dankbares Feld.

Alles in allem kann das Buch von Corse sowohl zur schnellen Orientierung wie als Wegweiser zum tieferen Eindringen in das behandelte Gebiet wärmstens empfohlen werden.

H. Scholtky. [BB. 92.]

**„König Kautschuk.“** Kautschuk in Wissenschaft, Wirtschaft und Technik. Von Dipl.-Ing. Rud. Seiden. 11. Auflage, 80 Seiten. Verlag Dieck & Co., Stuttgart 1930. Preis RM. 1,80, geb. RM. 2,50.

Auf 80 Seiten über alles vom Kautschuk Wissenswertes orientieren zu wollen, erscheint ein gewagtes Beginnen, aber man muß zugestehen, daß es dem Verf. im großen und ganzen gut gelungen ist. Am besten sind die historisch schildernden Kapitel. Sie bieten ein unterhaltend zu lesendes Feuilleten. Ob sich jedoch gerade in der Zeit einer noch nie in solchem Ausmaß erlebten Kautschukbaisse viele Fachleute so unbeschwert zu dem bewundernswerten Optimismus über die zukünftige Abhängigkeit der Welt vom synthetischen Kautschuk bekennen werden, der das ganze Buch durchzieht, mag dahingestellt sein.

Im Gegensatz zu den historischen Abschnitten haben die wissenschaftlichen unter der journalistischen Abfassungsweise allerdings etwas gelitten. So wäre es z. B. erwünscht, über die Herstellung des Autoreifens, der doch allein über die Hälfte der gesamten Kautschukproduktion verschlingt, etwas mehr zu erfahren als über das Kamptulikon (wer weiß, was das ist?). Auch eine Reihe von tatsächlichen Unrichtigkeiten wäre bei einer Neubearbeitung auszumerzen. (Um einige zu nennen: Wasserstoff durchdringt Kautschuk, da er ziemlich große und zahlreiche Poren besitzt; die Dichte des Kautschuks ist etwas größer als 1; absoluter Alkohol löst 2% Kautschuk; Kautschuk ist chemisch indifferent: selbst starke Säuren greifen ihn nicht an; erst die Plausonmühle ermöglichte genügend feine Zerkleinerung der Füllstoffe sowie die Beschleunigung der Vulkanisation, die Erhöhung der Färbefähigkeit usw. Mit der Schilderung der Abhängigkeit der Hofmannschen Synthesen von Harries' Arbeiten dürfte ersterer kaum einverstanden sein, ebensowenig Hauser mit seiner Steigerung zu Häuser.)

Diese Ungenauigkeiten stören den Gesamteindruck und sollten auch in einem Buch, das mehr belehrender Unterhaltung als streng wissenschaftlicher Orientierung dient, vermieden werden, zumal dies mit Hilfe weniger Fachbücher mühelos geschehen könnte. Sieht man von diesen Einzelheiten ab, so bleibt das Schriftchen immerhin eine sicher für viele Naturwissenschaftler und speziell Chemiker anregende Lektüre.

H. Miedel. [BB. 158.]

**Laboratoriumsbuch für die Industrie der Riechstoffe.** Von Dr. Oskar Simon. Dritte, umgearbeitete Auflage von Dr. H. K. Thomas, Chemiker der Schimmel & Co. Aktiengesellschaft, Miltitz bei Leipzig. Mit 8 Abbildungen. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle/Saale 1930. Preis geb. RM. 9,—.

Dem 1907 in erster, 1920 in zweiter Auflage erschienenen Simonschen Laboratoriumsbuch für die Industrie der Riechstoffe ist 1930 die von H. K. Thomas bearbeitete dritte Auflage gefolgt. Wie bei den ersten Auflagen werden in einem allgemeinen und einem besonderen Teil die für die Untersuchung von ätherischen Ölen und Riechstoffen erprobten Untersuchungsmethoden beschrieben. Die neue Auflage wurde durch Einfügung neuerer Untersuchungsverfahren, wie der Bestimmung von Aldehyden und Ketonen mit Hydroxylamin in