

Tin, its Mining, Production, Technology and Applications. Von C. L. Mantell. The Chemical Catalog Comp., New York. Preis \$ 7,—.

Der Verfasser will mit seinem Buche eine umfassende Darstellung des Zinnes geben, und zwar mehr vom Gesichtspunkte des Chemikers aus als von dem des Berg- und Hüttenmannes. Das ergibt sich schon rein äußerlich aus der Einteilung des Buches. Während er nämlich dem chemischen Teil fast zwei Drittel widmet, beschränkt er seine, den Berg- und Hüttenmann interessierenden Ausführungen auf einen verhältnismäßig kleinen Raum. Die hüttenmännischen Verfahren zur Gewinnung des Zinnes, die der Verfasser in seinem Buche beschreibt, bringen nichts wesentlich Neues.

Am interessantesten sind zweifellos die Abschnitte über die gasförmige Reduktion, die Zinnlegierungen und Zinnsalze, die er mit erschöpfender Gründlichkeit behandelt. Auf diesem Gebiete scheint der Verfasser selbst gearbeitet zu haben; so gibt er z. B. verschiedene Versuche an, durch die er nachweist, daß die Reduktion des Zinnsteins nur durch Gase möglich ist. Die Reduktion geht bereits bei verhältnismäßig niedriger Temperatur vor sich, etwa bei 700–800°. Er bringt dann eine nach seiner Meinung günstige und billige Verarbeitungsmethode, um aus unsauberen bolivianischen Zinnerzen Zinn von großer Reinheit herzustellen; diese besteht darin, daß man den Zinnstein durch Gase reduziert, dann auslaugt und das Zinn elektrolitisch niederschlägt. Da er aber im günstigsten Falle nur eine Ausbeute von 95% des Zinnes für möglich hält, ist dieses Verfahren wirtschaftlich undurchführbar.

Am Schlusse gibt der Verfasser noch analytische Zinnbestimmungsmethoden, die aber in der Hauptsache aus dem „Handbook of Non-ferrous Metals“ von Liddell fast wörtlich entnommen sind. *Volkman.* [BB. 354.]

Die Nährpräparate mit besonderer Berücksichtigung der Sauermilcharten. Von Dr. Julius Kleeberg und Dr. Hans Behrendt, Frankfurt a. M. Mit 7 Abb. und 18 Tab. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1930. Preis geh. RM. 23,—, geb. RM. 25,—.

Die Verfasser geben als Einleitung die Begriffsbestimmung und allgemeine Richtlinien der Anwendung der Nährpräparate. Des weiteren behandeln sie eingehend die moderne Ernährungslehre. Der zweite Teil behandelt die Sauermilcharten, und zwar sowohl die Herstellung und die Kontrolle als auch die Bakteriologie und Chemie dieser Nährpräparate. Dieser Teil ist besonders wertvoll, weil er eine große Zahl von Präparaten behandelt und hierbei besonders auch die Biologie der Sauermilche und ihre therapeutische Anwendung eingehend bespricht. Teil III enthält Zusammenstellungen der Literatur und Patente und ein Präparatenverzeichnis.

Das Buch ist ein wertvolles Nachschlagewerk nicht nur für den Mediziner, sondern auch für den Lebensmittelchemiker und den Industriellen. Es ist keine kleine Aufgabe, über dieses Thema in objektiver Weise etwas Brauchbares zu liefern, und man muß den Verfassern dankbar sein, daß sie sich dieser Aufgabe unterzogen haben und sie in so guter Weise gelöst haben. *A. Heiduschka.* [BB. 29.]

Die Krackverfahren unter Anwendung von Druck (Druckwärmespaltung). Von Ob.-Reg.-Rat Dr. Erwin Sedlaczek. Mit 179 Textabbildungen. Verlag Julius Springer, Berlin 1929. Preis geb. RM. 45,—.

Die Herstellung leichtsiedender Motorbetriebsstoffe aus hochsiedenden Ölen und Teeren ist ein Gebiet, das im Hinblick auf die ungewöhnlich große Zahl von patentierten Verfahren und Vorrichtungen auch vom Fachmann kaum überblickt werden kann. Wenn auch nach dem Satz „Viele sind berufen, aber wenige sind auserwählt“ nur ein ganz geringer Bruchteil dieser Verfahren derzeit im Großbetrieb ausgeübt wird, so ist ihre Kenntnis, insbesondere aus patentrechtlichen und konstruktiven Gründen, wichtig. Verf. ist als Mitglied des Patentamtes und Prüfer der betreffenden Patentklasse der Nächste dazu, das Gebiet übersichtlich zu ordnen. Er hat sich auf die Verfahren der Druckwärmespaltung beschränkt, weil die Verfahren, die bei atmosphärischem Druck arbeiten, weniger Bedeutung in der Praxis erlangt haben. Ebenso hat er das Bergin-Verfahren und die synthetischen Verfahren nicht berücksichtigt. Die Anordnung des Stoffes ist insofern originell, als Verf. zuerst die wenigen tatsächlich im Großbetrieb aus-

geführten Verfahren eingehend beschreibt und erst dann die übrigen durch Patentschriften bekanntgewordenen Verfahren, nach technologischen Gesichtspunkten geordnet, anführt. Wenn Verf. als Zweck seiner Veröffentlichung angibt, daß er den interessierten Kreisen die Information auf dem Gebiete des Krackens erleichtern möchte, so gebührt ihm die Zusicherung, daß er den Zweck erreicht hat, und der wärmste Dank seiner Fachgenossen. — Die Ausstattung des Buches ist sehr gut. *Fürth.* [BB. 350.]

Die Ölschiefer Tirols. Von Priv.-Doz. Dr. Guido Hradil und Dr. Heinz v. Falser, Innsbruck-Hamburg. VIII u. 122 S., mit 61 Abbildungen im Text. Verlag J. A. Barth, Leipzig 1930. Preis geh. RM. 13,20, geb. RM. 15,—.

Der Rahmen des Buches geht über das Regional-Geologische des Titels hinaus, indem es eine Zusammenfassung älterer und neuerer Ansichten über die Entstehung der Sapropelgesteine und das Wesen der Bituminierung enthält. Neben der Beschreibung des Vorkommens, die von lagerstättenkundlichem und bergbaulichem Werte ist, da ein großer Teil der Lagerstätten bisher noch nicht beschrieben wurde, interessiert den Chemiker hauptsächlich der II. Teil, nämlich die Technologie und Chemie des Schieferöles und der Ausblick auf Verwertungsmöglichkeiten. Diese liegen beim Tiroler Schiefer wohl noch immer in pharmakologischer Richtung. Versuche, die auf Anregung der Verfasser von der I. G. Farbenindustrie A.-G. 1927 durch Druckhydrierung über Kontakte erstmalig mit Tiroler Schiefen unternommen wurden, ergaben befriedigende Resultate und geben Ausblick auf eine großzügigere Verwendungsmöglichkeit, wie solche gegenwärtig in Estland anscheinend mit Erfolg im Ausbau begriffen ist. — Das Buch wird für jeden von Nutzen sein, der sich mit der Ölschieferfrage beschäftigen will. *E. Philippi.* [BB. 40.]

Technik und Staat von Babylon bis heute. Von Siegfried Hartmann. 106 Seiten. J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger, Stuttgart und Berlin 1929. Preis geb. RM. 2,80.

In der von Eugen Diesel und Karl Verlohner herausgegebenen neuen Buchreihe „Wege der Technik“ sollen — in anderem als rein fachlichem Sinne — die mit der Technik zusammenhängenden kulturellen Probleme zur Diskussion gelangen. „Der technische Mensch“, so heißt es in der Vorrede des Herausgebers, „will zum Bewußtsein seiner selbst kommen, er hat die Schuljahre hinter sich und stellt vor der Wahl, in der Welt der Technik seine neue Kultur zu suchen.“ S. Hartmann unternimmt es in dem vorliegenden Buch, im Sinne dieses Leitgedankens zu zeigen, wie die Technik von der Steinzeit an bis zur Neuzeit die Entwicklung des Menschengeschlechtes beeinflußt hat. Er gibt in diesem Bändchen nichts weniger als eine gedrängte Kulturgeschichte der Technik, die man mit Genuß liest. Seine Darstellungsweise ist sachlich, und auch in den Folgerungen und Forderungen, die er aus der überragenden Bedeutung der Technik für unsere Zeit herleitet, bleibt er maßvoll im Rahmen des zunächst Erreichbaren. Er geht nicht so weit, zu verlangen, daß in der Leitung der Staatsangelegenheiten Techniker den Ausschlag geben sollen, aber er wünscht, daß unsere Staatsmänner Persönlichkeiten mit Verständnis für Ideen und Ziele der Technik seien. Solche Führernaturen können nach Hartmann nur auf dem Boden einer guten technischen Allgemeinbildung erwachsen, und so ergibt sich als nächstliegende Aufgabe für den Techniker, seinerseits dazu beizutragen, daß man der Technik nicht nur Bewunderung, sondern auch ein tieferes Verständnis entgegenbringt, als dies leider bisher der Fall war.

Bugge. [BB. 377.]

Die Pyramide der Wissenschaften. Von Wilhelm Ostwald. Wege der Technik, J. G. Cotta, Stuttgart und Berlin 1929. Preis RM. 2,80.

In der Entwicklung unserer Geistesgeschichte zeigt sich in zunehmendem Maße das Streben, ein ordnendes Prinzip herauszustellen, das breit genug ist, den ganzen Komplex zu tragen, und differenzierbar genug, jedem Ding seinen Platz zuzuweisen. Vorbilder dafür schufen Bacon, d'Alembert, Comte und Spencer; nun versucht W. Ostwald die Früchte seines vielgestaltigen Erkenntnislebens zu ernten und an dieser Ordnungspyramide der Wissenschaften zu bauen. In Form