

Der Verfasser der Neuausgabe hat sicher einen richtigen Weg gefunden, das Buch frei von aller unnützen Polemik bis in die vorderste Front der Forschung vorzuführen. Freilich wird hier jede Neuausgabe entsprechend dem raschen Fluß der Forschung auch immer wesentlichere Änderungen nötig machen als bei den beiden anderen Bänden. Das kann auch hier in einem Vergleich zur 7. Auflage etwa im Kapitel Kernphysik oder Höhenstrahlung sofort festgestellt werden. Hand in Hand geht damit eine immer weiter fortschreitende Reinigung von Mißverständnissen und Fehlern, um die sich Tomaschek sehr verdient gemacht hat. *H. Schober.*

Grimsehl-Tomaschek, Lehrbuch der Physik. Band III. 9. Auflage. Leipzig: B. G. Teubner, 1939. VIII, 458 S. Preis geb. RM 14,—.

Der letzte Band des Grimsehl'schen Werkes mußte schon wieder in einer Neuauflage, der 9. erscheinen, ein Zeichen dafür, wie sehr das Buch in allen mit Physik beschäftigten Kreisen Erfolg gehabt hat. Er stellt sich nunmehr sehr berechtigt nicht mehr als II. Teil des II. Bandes, sondern als Band III unter dem Titel „Materie und Äther“ dar. Trotz der kurzen zur Verfügung gestandenen Zeit wurde er überall dort, wo sich Mängel, Druckfehler usw. gezeigt hatten, oder wo wichtige neuere Forschungsergebnisse vorlagen, gegenüber der letzten Auflage verbessert. So hat Tomaschek mit großem Geschick die einheitliche Zählung der Spektralquantenzahlen durchgeführt und damit die Lektüre wieder wesentlich erleichtert. Die größte Entwicklung hat die Kernphysik durchgemacht, vor allem durch die Anwendung der elektrischen Höchstspannungen, über die das Buch berichtet. *H. Schober.*

R. Sänger, Der feste Körper. Vorträge an der Tagung der Physikalischen Gesellschaft Zürich anlässlich der Feier ihres 50jährigen Bestehens. V, 154 S. Leipzig: S. Hirzel, 1938. Preis kart. RM 7,—.

Die Struktur des festen Körpers stellt für den theoretischen und experimentellen Physiker, für den Chemiker und Technologen heute eines der interessantesten Forschungsgebiete dar. Es war daher sehr geschickt, daß die Züricher Physikalische Gesellschaft sich gerade dieses Thema für ihre Jubiläumsveranstaltung ausgesucht hat. Namhafte Fachleute aus aller Welt sind dabei zu Wort gekommen. Der bekannte Schweizer Mineraloge P. Niggli spricht über „Mineralogische Probleme der Kristallstruktur“. W. L. Bragg (England) über die „Struktur der Legierungen“. P. Debye (Berlin) über die quasikristalline Struktur von Flüssigkeiten. A. Müller (London) über organische Kristalle mit Kettenmolekülen, H. Mark (Wien) über die „Entstehung und Eigenschaften hochpolymerer Festkörper“, der Deutsche Chemiker H. Staudinger (Freiburg) schildert die Entwicklung der makromolekularen Chemie, Prof. Sommerfeld den Metallischen Zustand, seine spezifische Wärme und Leitfähigkeit. Endlich bringt M. v. Laue einen Überblick über die in der Röntgenforschung der Kristallstruktur so wichtigen Kossel- und Kikuchilinien.

Diese Vorträge der besten Fachleute sind vom Herausgeber in sehr geschickter Weise redigiert, sodaß das Buch voll hält, was es in seinem Titel und Untertitel verspricht. Die Ausstattung ist in gewohnter Weise gut. *H. Schober.*

K. W. F. Kohrausch, Der Smekal-Ramaneffekt. Ergänzungsband 1931—1937. Struktur und Eigenschaften der Materie. Bd. XIX. Berlin: J. Springer, 1938. X. 288 S. Preis geb. RM 25,60, kart. RM 24,—.

Die fleißige und fruchtbare Arbeit der „Ramanforscher“ hat die Notwendigkeit eines Ergänzungsbandes zu der wohlgelungenen Kohrausch'schen Monographie über den Smekal-Ramaneffekt wünschenswert erscheinen lassen. Über 1200 Arbeiten sind hier zusammengefaßt und in ihren wichtigsten und bleibenden Ergebnissen dargestellt, eine wahrlich nicht geringe Mühe, für die man den Verfasser besonders dankbar sein muß. Der Band enthält auch ein ausführliches Verzeichnis der bisher untersuchten Substanzen. *H. Schober.*

W. H. Westphal, Physikalisches Praktikum. Braunschweig: Fr. Vieweg, 1938. VIII, 335 S.

Ein erfahrener Leiter physikalischer Praktiken an der Technischen Hochschule in Berlin hat in diesem Buche seine Erkenntnisse niedergelegt. Sie werden gerne von jedem, der mit physikalischen praktischen Übungsaufgaben zu tun hat,