BESPRECHUNGEN

Astronomie, Astrophysik und Kosmogonie. Herausgegeben von Paul ten Bruggencate. Bd. 20 der Reihe „Naturforschung und Medizin in Deutschland 1939—1946". (Für Deutschland bestimmte Ausgabe der FIAT-Review of German Science.) Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung, Wiesbaden 1948. 441 S., 8°, Preis DM 10.—.

Der vorliegende Band zeigt in eindrucksvoller Weise, daß trotz des Krieges und der dadurch bedingten Behinderungen und Einschränkungen die Aufgaben der reinen Wissenschaft in Deutschland fortgeführt wurden und auf vielen Gebieten wesentliche Erfolge erzielt werden konnten. Dem Umfang nach stehen die Referate über die Physik der Sonne und der Fixsterne mit je über 100 Seiten an der Spitze. Es folgt die klassische Astronomie (geographische Ortsbestimmung, Zeitdienst, Himmelsmechanik, Astrometrie) mit etwa 90 Seiten, während die restlichen 120 Seiten sich auf das Sonnensystem, Doppelsterne, Bau des Sternsystems, Dynamik von Sternsystemen und Kosmogonie verteilen. Die angestrebte Vollständigkeit erforderte die Besprechung zahlreicher Arbeiten, die sich mit Detailfragen beschäftigen, oder die lediglich der Vervollständigung des Beobachtungsmaterials dienen. Daneben heben sich einige Problemkreise heraus, durch deren Behandlung unser astronomisches Weltbild grundlegend ausgebaut wird. Dahin sind beispielsweise die Arbeiten zu rechnen, die direkt oder indirekt die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung der Sternmaterie zum Ziel haben, und solche, die den physikalischen Aufbau der Sternatmosphären und des Sterninnern, insbesondere hinsichtlich des Einflusses der Turbulenz, klarzustellen versuchen. Ferner die mannigfaltigen Erscheinungen der äußeren Sonnenschichten und die Beziehungen, die zwischen einem Teil von ihnen und irdischen Phänomenen bestehen. In die von dem Bericht erfaßte Zeitspanne fallen auch die Abschlußarbeiten an dem Zonenunternehmen der Astronomischen Gesellschaft, von dessen Auswertung in Verbindung mit verwandten Arbeiten wir eine wesentliche Vertiefung unserer Kenntnisse über den Bau des Sternsystems erwarten. Schließlich sei noch erwähnt, daß einige Arbeiten auf kosmogonischem Gebiet der weiteren Forschung tiefgehende Anregungen gegeben haben. Diese Beispiele, die sich noch vermehren ließen, belegen die Bedeutung und Vielseitigkeit der geleisteten Arbeit. Alles in allem stellt der Astronomieband der FIAT-Review einen Rechenschaftsbericht dar, der überzeugend nachweist, daß die deutsche Astronomie auch im zweiten Weltkrieg sich ihrer alten Tradition würdig erwiesen hat.

H. Klauder, Heidelberg.

Physik der festen Körper, Teil I und II. Herausgegeben von Georg Joos. Bd. 8 und Bd. 9 der Reihe „Naturforschung und Medizin in Deutschland 1939—1946". (Für Deutschland bestimmte Ausgabe der Fiat Review of German Science.) Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung, Wiesbaden 1948. Teil I (Bd. 8) 228 S., 8°, Teil II (Bd. 9) 235 S., 8°, Preis je DM 10.—.

Die beiden Bände „Physik der festen Körper" werden in dem von Sommerfeld verfaßten Vorwort mit der Bemerkung eingeleitet: „Die Fülle der während des Krieges geleisteten experimentellen und theoretischen Arbeit, auch solcher, die nicht mit Kriegsaufgaben zusammenhängt, wird den Leser in Erstaunen setzen". G. Joos hat hier ein Werk geschaffen, das in abgekürzt berichtenden Monographien einen guten Überblick über diese Fülle ermöglicht. Die beiden Bände sind nicht nur für dieses Spezialgebiet von Wert, sondern sie erlauben auch dem auf anderen Gebieten Arbeitenden einen guten Überblick über die für die allgemeine Physik wichtigen Erkenntnisse, die in der hier dargebotenen Geschlossenheit sonst nirgends so schnell gewonnen werden können. Die Beziehungen zur Chemie treten in einem besonderen Abschnitt „Kristallchemie" oder etwa in dem Bericht über magnetische Eigenschaften besonders in Erscheinung.

Der Band I bringt im I. Abschnitt, „Struktur des festen Körpers", Ergebnisse der Kristallforschung und Anschauungen über den strukturellen Aufbau, Abschnitt II, „Mechanische Eigenschaften des festen Körpers", behandelt die Mechanik und Akustik mit einer Reihe von allgemein interessierenden, auch technischen Ergebnissen, wie etwa die Ultraschalllinsen. Der Abschnitt III, „Thermodynamik des festen Körpers", berichtet einiges aus der Wärmelehre, einschließlich Wärmeleitung und Diffusion.

Der II. Band beginnt mit Abschnitt IV, „Magnetische Eigenschaften fester Körper". Dieser Abschnitt enthält ein Kapitel „Antiferromagnetismus", in welchem dieser mit einer negativen Konstanten Θ im Curie-Weißschen Gesetz und einer Antiparallelstellung benachbarter Spins dargestellt wird. Abschnitt V, „Elektrische Eigenschaften fester Körper", bringt u. a. ausführlich die Arbeiten über Elektrizitätsleitung in Leitern, Halbleitern und Isolatoren. Ein Kapitel „Supraleitung" gibt einen klaren Überblick über die theoretischen Ansätze. Den Abschluß des Werkes stellt Abschnitt VI, „Optik fester Körper", dar, in dem die Ultrarot-, die Phosphoreszenzarbeiten und der Bericht über die reflexionsvermindernden Schichten einen breiten Raum einnehmen. Da die namhaftesten Fachleute die verschiedenen Gebiete bearbeiteten, wird der Wert der beiden Bücher noch durch die Mitteilung einer Reihe von unveröffentlichten Ergebnissen erhöht.

Auf S. 77 des Bd. I wären die Angaben über F. Sauter durch das Zitat Naturwiss. **31**, 302 [1943] zu ergänzen. Auf S. 111 desselben Bandes ist in Abb. 2 die Reihenfolge der Bildbeschriftung a—d in d—a zu ändern.

W. Luck, Tübingen.

Polarographisches Praktikum. Von Prof. J. Heyrovsky. Bd. IV der Anleitungen für die chemische Laboratoriumspraxis, begründet von E. Zintl †, herausgegeben von R. Brill. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1948. 118 S. mit 90 Abb., 8°, Preis DM 8.40.

Das vorliegende Buch beschreibt die praktischen Einzelheiten der polarographischen Methode und bildet damit eine Ergänzung zur „Polarographie" von Heyrovsky, in der die zugehörige Theorie und die ausführlichen Analysenvorschriften enthalten sind. Im ersten Teil sind die Meßanordnungen, von der einfachen Brücke mit Zeigergalvanometer bis zum fertigen Polarographen mit Tintenschreiber, beschrieben. Die verschiedenen Formen von Elektrolysengefäßen und sonstigem Zubehör werden besprochen. Der zweite Teil informiert über die praktischen Bestimmungsmethoden mit und ohne Entfernung von Luftsauerstoff, durch kathodische oder anodische Depolarisation, in wäßrigen und nichtwäßrigen Lösungsmitteln, durch mikroanalytische Untersuchungen. In beschränktem Maße lassen sich sogar Lösungen unbekannter Zusammensetzung analysieren. Besondere Vorteile bieten Untersuchungen mit dem Kathodenstrahloszillographen, da sie ohne weiteres bei Luftzutritt durchgeführt werden können. Die den einzelnen Depolarisatoren zugehörigen Knicke in den Potential-Zeit-Kurven lassen sich bei Kippfrequenzen von über 100 kHz in sog. oszillographische Spektren auseinanderziehen. Als besonders empfindlich für quantitative Bestimmungen erweist sich eine Schaltung, bei der anstatt der Potential-Zeit-Kurve ihre Ableitung nach der Zeit registriert wird. Für besonders klare Oszillogramme wird die Verwendung einer strömenden Quecksilberelektrode empfohlen. Tabellen der Depolarisationspotentiale sowie ein Verzeichnis der erforderlichen Reagenzien und Geräte bilden den Abschluß des Buches. Der Praktiker wird besonders dankbar sein für die vielen kleinen Hinweise und Angaben, die ihm die Arbeit erleichtern.

M. Kortüm-Seiler, Tübingen.

Allgemeine Metallkunde. 225 S., 8°.

Metallkunde der Nichteisenmetalle, Teil I. 207 S., 8°.

Metallkunde der Nichteisenmetalle, Teil II. 171 S., 8°.

Herausgegeben von Max Hansen. Bd. 31, 32 und 33 der Reihe „Naturforschung und Medizin in Deutschland 1939—1946". (Für Deutschland bestimmte Ausgabe der FIAT-Review of German Science.) Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung, Wiesbaden 1948, Preis pro Band DM 10.—.

Im Rahmen der „FIAT Review of German Science" bearbeitete Max Hansen das Gebiet der Metallkunde. Das Berichtswerk wird in drei Bänden vorgelegt. Der erste Band enthält die allgemeine (theoretische) Metallkunde, während die beiden folgenden der speziellen (praktischen) Metallkunde gewidmet sind.

Der erste Band beginnt mit einem Kapitel über Feinstruktur der Metalle und Legierungen, in dem Arbeiten über Bindungsverhältnisse und Kristallchemie metallischer Phasen referiert werden (U. Dehlinger, H. Nowotny). Nach einem Kapitel über elastische Eigenschaften (W. Köster) werden thermodynamische Eigenschaften besprochen: Thermochemie (O. Kubaschewski) und Phasenaufbau von binären und höheren Systemen (E. Gebhardt, M. Hansen, R. Vogel, Th. Heumann, A. Schrader). Im Kapitel „Zustandsänderungen" werden Eigenschaft und Kristallisieren von Metallschmelzen (E. Scheil), Diffusion (O. Kubaschewski) und Umwandlungen im festen Zustand (W. Hofmann) zusammengefaßt. Es folgen Kapitel über plastische Verformung und Rekristallisation (A. Kochendörfer), über mikroskopische und röntgenographische Untersuchungen (A. Schrader, H. Mahl, W. Hofman, H. Neerfeld) sowie über Werkstoffprüfung (E. Siebel, N. Ludwig, H. Nowotny, O. Vaupel, H. Schallbroch). Den Schluß bildet ein Kapitel über Korrosion (R. Ergang, G. Masing, G. Wassermann, W. Wiederholt).

Die in den beiden folgenden Bänden referierte spezielle Metallkunde wird unterteilt in die Abschnitte „Erzeugung und Raffination" und „Eigenschaften und Verarbeitung". Die Natur des Gegenstandes bringt es mit sich, daß die Themen bis ins einzelne auf die verschiedenen fachkundigen Autoren zu verteilen waren, weshalb im folgenden auf die Nennung der Verfassernamen verzichtet werden muß. Der hüttenkundliche Teil berichtet über die Gewinnung und Raffination der Metalle K, Be, Mg, Al, Ti, Zr, Th, U, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, In, Tl, Si, Pb, Sb, Cr. Die Probleme dieses Teils ergaben sich aus der Notwendigkeit der Verwendung armer Erze sowie der besseren Ausnutzung des Schrottanfalls und aus der angestiegenen Nachfrage nach bestimmten Metallen. — Im technologischen Teil werden die Legierungen aufgeteilt nach ihrem Grundmetall und innerhalb dieser Abteilungen von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet, wie z. B. Sondereigenschaften der speziellen Legierungen, die verschiedenen technologischen Verfahren, Untersuchungsmethoden, Korrosionsschutz und Normung. Folgende Legierungsgruppen werden behandelt: Be, Mg, Al, Ni, Cu, Edelmetalle, Zn, Pb und Lagerlegierungen. Der überwiegende Teil der referierten Untersuchungen und Fortschritte dürfte auch von friedenswirtschaftlicher Bedeutung sein. Abschnitte über Pulvermetallurgie und Vakuumschmelzen beschließen das Werk. Beide Hauptteile sind versehen mit einer Bibliographie sowie mit Autoren- und Sachregister. Da es M. Hansen gelungen ist, die maßgebenden Fachleute für seinen Bericht zu gewinnen, stellt dieser nicht allein eine lückenlose Übersicht über die während des Krieges auf dem Gebiet der allgemeinen und speziellen Metallkunde geleistete Arbeit dar, sondern auch eine Zusammenstellung der in der Metallkunde aktuellen Probleme, die sowohl vom Fachmann mit großem Interesse studiert, als auch vom Außenstehenden herangezogen werden wird, der einen Einblick in die Probleme und Methoden der Fest-

körpertheorie, Metallkunde und Legierungstechnologie gewinnen möchte.

Es wäre zu wünschen, daß diese Art eingehender Berichte über einen Zeitraum von fünf bis zehn Jahren, wobei jedoch die *internationale* Literatur umfaßt wird, eine weitere Fortsetzung findet.

Konrad Schubert, Stuttgart.

Demonstrationsversuche aus der Optik. Von Hermann Daniel. Verlag „Muster-Schmidt" KG., Göttingen 1948. 137 S. mit 61 Abb.

Das Buch enthält 61 knapp und übersichtlich angeordnete Versuchsprotokolle für einen modernen und anspruchsvollen Physikunterricht an Oberschulen. Die Voraussetzungen in bezug auf das benötigte Gerät sind nicht gering und daher auch an größeren Schulen heute wohl nur selten erfüllt. Trotzdem sind die übersichtlichen Anweisungen geeignet, die experimentellen Vorbereitungsarbeiten in Unterricht oder Vorlesung zu erleichtern und zu vereinfachen. Das Geleitwort von Prof. R. W. Pohl weist besonders auf die Schwierigkeiten hin, die dem Experimentalunterricht in der Schule durch die hohen Wochenstundenzahlen der Lehrer entgegenstehen.

Max Neunhöffer, Tübingen.

Reine Mathematik, Teil I und II. Herausgegeben von Wilhelm Süß. Bd. 1 u. 2 der Reihe „Naturforschung und Medizin in Deutschland 1939—1946". (Für Deutschland bestimmte Ausgabe der FIAT-Review of German Science.) Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung, Wiesbaden 1948. Teil I (Bd. 1) 316 S., 8°, Teil II (Bd. 2) 265 S., 8°, Preis je DM 10.—.

Die beiden Bände berichten in 30 Abschnitten mit über 1500 Einzelverweisen über die Arbeit, die in der reinen Mathematik in Deutschland und Österreich in den Jahren 1939 bis 1946 geleistet bzw. veröffentlicht worden ist. Als Zusammenstellung und als Führer zu schwer zugänglichen Arbeiten werden sie dem Forscher und dem Nutznießer ein wertvolles Hilfsmittel sein. Die Abgrenzung gegen die angewandte Mathematik ist, wie der Herausgeber sagt, „immer irgendwie gewaltsam". An dieser Grenze sowie an den gegenseitigen Grenzen der einzelnen Abschnitte hat man zweckmäßigerweise Arbeiten, die zwei Gebieten zugerechnet werden können, an beiden Stellen aufgeführt. Die Verteilung der gesamten Leistung auf die Teilgebiete entspricht ziemlich der Friedensarbeit; nur die mit Schwingungs- und Strömungsfragen zusammenhängenden Gebiete erfuhren stärkere Förderung. Für den Physiker werden die Berichte über Funktionen und Reihenentwicklungen der mathematischen Physik, Differentialgleichungen (mehrere Abschnitte), Variationsrechnung, Integralgleichungen und Eigenwertfragen (zwei Abschnitte) in Betracht kommen sowie der über allgemeine Relativitätstheorie und Kosmologie.

Hellmuth Kneser, Tübingen.

Das Doppelbild von Licht und Stoff. 160 S., 100 Abb.

Symbolische Physik. 86 S.

Von Eberhard Buchwald. Fachverlag Schiele & Schön, Berlin 1947 bzw. 1949, Preis brosch. DM 8.80 bzw. DM 3.—.

Das „Doppelbild von Licht und Stoff" ist ein so ungewöhnlich eindrucksvolles, tief nachwirkendes Buch, daß es jedem nach geistiger Erhebung und Weite Verlangenden empfohlen werden muß. Gering an Umfang, groß an innerem Gewicht, immer fesselnd, bisweilen überwältigend, überdies bezaubernd durch eine erlesene Stilkunst, die ungezwungen und überzeugend die Analyse tiefdringender physikalischer Probleme und Erkenntnisse mit der Ideenwelt anderer Kulturbereiche, wie Philosophie, historische und schöne Wissenschaften, in fruchtbarste Verbindungen zu bringen weiß. Das eben ist des Verf. in der Einleitung ausgesprochene Absicht, nämlich das physikalische Fachwissen mit Fragen der Geistes- und Kulturgeschichte zu durchsetzen, „um unsere Kultur aus der Verzweiflung des Sargassomeeres, in dem wir festsitzen" zu befreien. Deswegen fordert er von den Zünftigen „Besinnung auf eine neue Form der Physik"; denn Physik ist ihm die repräsentative Wissenschaft jeder Kultur, daher der Niedergang der physikalischen Wissenschaft in einer Kultur Vorbote von deren Erlöschen. Darum scheint ihm die Nachwuchspflege für die physikalische Wissenschaft eine schlichte Notwendigkeit, der Versuch, die Besten für diesen Nachwuchs zu gewinnen, selbstverständliche Pflicht. Dazu muß aber ein tiefes und liebevolles Verständnis der reichen Ideenwelt der Physik in der Allgemeinheit erweckt und erhalten werden, aus dem der Enthusiasmus der Jugend immer schöpfen kann. Das will sagen, daß die im besten Sinne populär-wissenschaftlichen Darstellungen der physikalischen Erfahrungs- und Gedankenwelt so tief und reich sein müssen, daß sie im Goetheschen Sinne den Menschen in seiner Totalität ansprechen. Dieses Ziel hat der Verf. in wahrhaft vollendeter Vollkommenheit mit seinem Buch erreicht und in ihm ein glänzendes Vorbild aufgerichtet. Niemand scheidet von diesem Buch ohne Heimweh und tiefe Ergriffenheit.

Aus Raumgründen verbietet sich leider jedes Eingehen auf Einzelheiten. Jedoch sei ausdrücklich bemerkt, daß der Zugang zu diesem so einzigartigen Buch nicht schwer ist, denn alle theoretischen Betrachtungen sind mathematisch elementar, und was einem Leser in dieser Hinsicht dennoch etwa fehlen sollte, wird vom Verf. durch didaktisch vollendetste Darstellungskunst in der Stille hinzugetan, so daß keine Gedankenlücke bleibt. Zudem gibt ein wundervolles, sorgfältig ausgewähltes Abbildungsmaterial ein festes Gerüst für die Anschauung und die Erinnerung. Als einem Kunstwerk wohnt diesem Buch in besonderem Maß die Kraft inne, die wahrer Kunst stets eignet: aufzurichten, zu ermutigen und den Ergriffenen über sich selbst zu erheben.

Auch die „Symbolische Physik" ist nicht weniger voll Geist und Schönheit als das „Doppelbild", aber der Schwerpunkt liegt, wie schon der Titel und die 4 Kapitelüberschriften (Was heißt und zu welchem Ende studiert man Physik? — Dank an Ludwig Klages — Mechanik als Symbol — Physik um Christian Morgenstern) ankündigen, wesentlich in Kulturbereichen außerhalb der Physik.

Ernst Back, Tübingen.

Leitfähigkeit und Leitungsmechanismus fester Stoffe. Von Eduard Justi, unter Mitarbeit von E. Krautz, Wilfried Meyer, M. Schön, W. Seidl, M. Straumanis, E. Weiß. Mit einem Geleitwort von M. v. Laue. Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen 1948. 348 S., 220 Abb., Preis kart. DM 15.—, geb. DM 17.50.

Schon als im WS 42/43 E. Justi eine Reihe von Experimentalvorträgen über das Thema des Buches hielt, wurde der allgemeine Wunsch nach der Drucklegung laut. Dem entsprach Justi nun in modernster, auch die neueste Auslandsliteratur berücksichtigender Form, dabei dem dringenden Bedürfnis nach einheitlicher Darstellung dieses in den letzten Jahren so weit entwickelten Wissensgebietes Rechnung tragend.

Es handelt sich nicht um ein Nachschlagewerk, vielmehr verfolgt der Verf. hauptsächlich ein didaktisches Ziel: „Den Ingenieur mit dem Leitungsmechanismus bekannt zu machen, der, obwohl als Grundlage der Elektrotechnik anzusehen, ein bisher nur wenigen Spezialisten bekanntes Forschungsgebiet darstellt."

Das Werk beginnt mit der einfachen Darstellung der grundlegenden Experimente, dabei an die Pohlschen Anordnungen anknüpfend, immer aber sogleich bis zu den neuesten experimentellen Ergebnissen vordringend. Dabei werden weder die neuesten Theorien, noch Ausblicke auf technische Anwendungsmöglichkeiten außer acht gelassen.

Die ersten zwei Kapitel (I. Wesen, Größe und Beeinflußbarkeit der Elektrizitätsleitung in Metallen, II. Der Zusammenhang des elektrischen Leitvermögens mit anderen physikalischen Eigenschaften der Metalle) bringen eine umfassende Darstellung der elektrischen und thermischen Leitung in Metallen, ein Gebiet, das in neueren Arbeiten dadurch gekennzeichnet ist, daß besondere, für die theoretische Deutung wesentliche Versuchsbedingungen hergestellt werden (z. B. Einkristalle, Reinheit, dünne Schichten, hohe Magnetfelder usw.). Der Verf. hat mit eigenen Forschungsarbeiten hierzu wesentliche Beiträge geliefert.

Im III. Kapitel wird eine Übersicht über die thermoelektrischen Effekte gegeben. Den Techniker wird besonders die „Elektrothermische Kälteerzeugung und reversible Heizung" interessieren.

Im IV. Kapitel wird dem Leser die Theorie der metallischen Leitung dargeboten. Die insbesondere von H. A. Lorentz geförderte Elektronentheorie der Metalle bildet einen Teil der Molekulartheorie der Materie, aber trotz der Bemühungen hervorragender Forscher, wie etwa N. Bohr und W. Wien, wurden hier die entscheidenden Erfolge durch Anwendung der Quantentheorie erst in neuerer Zeit, beginnend mit den Arbeiten von Pauli und Sommerfeld, erreicht. Es ist sicherlich ein großes Verdienst des Buches, durch eine leicht faßliche Darstellung (auf nur 28 S.!) die modernen Konzeptionen einer größeren Zahl von Technikern und Naturwissenschaftlern zugänglich gemacht zu haben.

Im V. Kapitel (Elektrische Kontakte und Kristallgleichrichter) werden die heute technisch sehr interessierenden Probleme der elektrischen Kontakte, Spitzendetektoren und Trockengleichrichter behandelt.

Im VI. Kapitel schließt sich die Halbleitung an. Meines Wissens existiert keine moderne Monographie dieses für die kommende Technik mehr und mehr an Bedeutung gewinnenden Gebietes, so daß dieses Kapitel eine Lücke in der Literatur ausfüllt.

Im VII. Kapitel wird die Supraleitung behandelt. Die sorgfältige und umfassende Darstellung (83 S.), zu der der Verf. durch bedeutende eigene Arbeiten besonders qualifiziert ist, wird von der Fachwelt sehr begrüßt werden. Die Literaturzusammenstellung dieses Kapitels, die Vollständigkeit auch der neuesten Auslandsliteratur anstrebt und wohl auch erreicht, umfaßt etwa 350 Zitate.

Die beiden letzten Kapitel behandeln die Photoleitung (Kap. VIII) und die Ionenleitung in Festkörpern (Kap. IX). Dabei wird auch der für die Elektrotechnik wichtige elektrische und thermische Durchschlag nicht vergessen. Auf den Beitrag von M. Straumanis über Fehlordnung in Kristallen und Ionenleitung sei besonders verwiesen. Der Text schließt mit einem Abschnitt über Brennstoffelemente, die zwar bisher nur theoretisch von Interesse sind. Immerhin verdient die Möglichkeit, die chemische Energie der Kohle mit etwa 70% Wirkungsgrad direkt in elektrische Energie umzuwandeln, die Aufmerksamkeit der Technik.

Es wäre sehr erwünscht, daß dieses Buch nicht nur von fertigen Physikern und Ingenieuren benutzt wird, sondern daß es zum Allgemeingut der Studierenden der Naturwissenschaften und der Elektrotechnik würde.

Hervorzuheben ist die gute Ausstattung des Buches bei einem erstaunlich geringen Preis.

J. Malsch, Köln, z. Zt. Amöneburg.

BERICHTIGUNG

Berichtigung zu K. Weiß, Über optische Konstanten und elektrischen Widerstand dicker Metallschichten (Z. Naturforschg. **3a**, 143 [1948]).

Auf S. 144, linke Spalte, Z. 26, muß es „Vordampfen" heißen. Auf S. 145 kommt in der Gleichung des letzten Absatzes der linken Spalte das Minus-Zeichen des Potenzausdruckes von e in Wegfall.

Verantwortlich für den Inhalt: H. Friedrich-Freksa und A. Klemm
Satz und Druck: Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Krais Stuttgart