Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik

Band: 7 (1952)

Heft: 6

Buchbesprechung: Buchbesprechungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BUCHBESPRECHUNGEN

Von Euklid zu Eddington. Zur Entwicklung unseres modernen, physikalischen Weltbildes. Von Sir *Edmund Whittaker*. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Felizitas Ortner. Humboldt-Verlag, Wien und Stuttgart 1952. Sammlung „Die Universität", Band 22, 280 Seiten.

Das Buch soll, wie im Untertitel gesagt ist, eine Entwicklungsgeschichte des modernen, physikalischen Weltbildes darstellen. Es ist aber darüber hinaus eine Entwicklungsgeschichte der Grundlagen naturwissenschaftlichen Denkens überhaupt, von Euklid bis heute. In meisterhafter Darstellung — die allerdings in manchen Kapiteln einige Fachkenntnisse voraussetzt — wird in spannender und klarer Weise ein Überblick über den allmählichen, stetig fortschreitenden Wandel der Anschauungen geboten. Das Werk umfaßt in fünf Teilen den Werdegang der wesentlichen, philosophisch-naturwissenschaftlichen Begriffe, und zwar im 1. Teil die allgemeinen Begriffe: Raum, Zeit, Bewegung, aufgezeigt bei Aristoteles, Descartes, Gassendi, Leibniz und Kant. Im 2. Teil die Begriffe der klassischen Physik über Impuls, Masse, Energie, Schwerkraft. Im 3. Teil werden die Begriffe der allgemeinen Relativitätstheorie und im 4. Teil die Begriffe der Quantenmechanik erörtert. Im 5. Teil wird die Ansicht Eddingtons vom Universum näher behandelt. Ein am Schlusse angefügtes, ausführliches Namens- und Sachregister stellen eine wertvolle Ergänzung dar. Das Buch ist nicht nur eine interessante Lektüre für den mit einigen Fachkenntnissen mathematisch-naturwissenschaftlicher Art vertrauten Laien, sondern stellt auch einen wesentlichen Beitrag zur Orientierung auf diesem Gebiet mathematisch-naturwissenschaftlicher Forschung für Lehrer höherer Schulen und Volksbildner dar und ist diesen gleichfalls bestens zu empfehlen. *H. Manlik*

Weltraumflug. Astronomische und physikalische Grundlagen. Von *Werner Schaub*. Ferd. Dümmlers Verlag, Bonn 1949. 93 Seiten.

In letzter Zeit ist über dieses Thema, mehr von unberufener als von berufener Seite, soviel geschrieben worden, daß es hoch an der Zeit war, daß einmal ein Fachmann in allgemeinverständlicher Weise zu diesem viel diskutierten Gegenstand Stellung nahm. Schaub ist Universitätsprofessor der Astronomie und diskutiert in seinem Büchlein hauptsächlich die Fragen der Bahnformen im Weltenraum, also wie sich ein Raumschiff unter dem Einfluß der Anziehungskraft der Himmelskörper bewegen würde. In objektiver Weise wird zu den prinzipiellen Schwierigkeiten der Weltraumschiffahrt Stellung genommen, der Autor hebt jedoch hervor, daß sich alle diese schon gegenwärtig wenigstens theoretisch überwinden lassen und daß daher die praktische Verwirklichung der Weltraumschiffahrt nur mehr eine Frage der Zeit sei. Der Stil des Buches, obwohl allgemein verständlich, setzt jedoch ein gewisses Interesse beim Leser voraus und den Willen zur Erarbeitung des Buches, ohne den nun einmal populärwissenschaftliche Literatur nicht mit Gewinn gelesen werden kann. Formeln sind im Text vermieden, dafür wird reichlich von anschaulichen Figuren Gebrauch gemacht, welche die zum Teil komplizierten mathematischen Zusammenhänge auch dem mathematisch ungeschulten Leser deutlich und klar vor Augen stellen. Für diejenigen, welche sich aus ihrer Mittelschulzeit noch ein wenig Mathematik herübergerettet haben, sind die Formeln in einem Anhang übrigens noch besonders zusammengestellt. *Dr. H. E.*

Reisehandbuch für Touristik und Fremdenverkehr. Ein Nachschlagewerk, reich bebildert, 600 Seiten, in Kartonschuber. Verlag Österreichische Bergsteiger-Zeitung, Wien 1951.

Eine ganz neu durchgesehene, auf den letzten Stand gebrachte Neuauflage des bewährten Handbuches, das nicht nur ein Verzeichnis aller Schutzhütten und Berggaststätten (mit Angaben über Bewirtschaftung, Belagraum, Zugänge, Übergänge, Gipfeltouren usw.) in Österreich und den angrenzenden Alpenländern Schweiz, Italien, Frankreich, Deutschland und Jugoslawien sowie der benützbaren Stützpunkte in den Pyrenäen bringt, sondern auch noch viele andere wichtige Hinweise und Ratschläge. So z. B. über Ausrüstung für Bergtouren, gebräuchliche Seilknoten, Seilgebrauch auf Gletschern, Verhalten bei Unglücksfällen im Gebirge, Verhalten bei Lawinenverschüttung, Hilfeleistung bei Lawinenunfällen, künstliche Atmung, Erste Hilfe und vieles andere.

Ein wertvolles Nachschlagewerk für alle, die, sei es im Winter oder im Sommer, im Alpengebiet reisen. *M. W.*

Brücken. Von *Paul Bonatz* und *Fritz Leonhardt*. In der Reihe „Die Blauen Bücher". Karl Robert Langewiescher Verlag, Königstein i. Taunus 1951. 112 Seiten mit 104 Bildtafeln. Kartoniert DM 4.80.

Ein Bildband, der sich „Brücken" betitelt, könnte die Furcht vor Eintönigkeit und Langerweile heraufbeschwören. Man nehme aber diesen Band aus der Reihe der „Blauen Bücher", setze sich zu gemütlicher Abendstunde an die Tischlampe, und man wird in Minutenfrist entzückt sein von dem, was hier geboten wird! Über hundert der schönsten Aufnahmen von Brücken aus aller Welt und aus allen Zeiten hat man zusammengetragen — wohlgemerkt: die schönsten A u f n a h m e n, denn — und das sei besonders lobend erwähnt — man hat sich nicht gescheut, hier und da bewußt auch einen architektonisch m i ß l u n g e n e n Brückenbau wiederzugeben. So erst rundet sich das Bild, so erst lernt das Auge das Häßliche verachten und das Schöne in aller Schönheit zu würdigen. Sehr kurze, aber sehr treffende Bildunterschriften sind dabei wertvolle Wegweiser.

Über diesem Lob des Bildhaften sei nicht das Lob des Textlichen an diesem Werk vergessen. Nun, war bei diesen beiden Bearbeitern — dem Architekten Bonatz und dem Ingenieur Leonhardt — weniger zu erwarten? Auf sechs Seiten gesagt zu haben, wozu andere einen ganzen Band brauchen — das macht auch diesen Teil des Buches zu einem kleinen Kunstwerk.

Eine einzige Bitte bleibt offen, eine Bitte an den Verlag: Könnte man die alttraditionelle Form des Jugendstilumschlages nicht durch ein neues, zeitgemäßes Gesicht ablösen? Was s o gut ist, setzt sich i m m e r durch, auch in noch ungewohntem Gewand. *Weihmann*

Atomphysik. Biologie und Religion. Von *Max Hartmann*. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart. Band 21 der Reihe „Der Deutschenspiegel. Schriften zur Erkenntnis und Erneuerung". 46 Seiten. DM 2.40.

Vereinzelt glaubte man in der letzten Zeit, auf eine seelische Beschaffenheit der letzten Elemente der Materie schließen zu können. Die Nichtfeststellbarkeit und Nichtberechenbarkeit der Elementarteilchen wurde so gedeutet, als ob den Einzelelementen eine Wahlfreiheit zukäme und es von ihrer Entscheidung abhänge, ob sie das eine oder andere Verhalten einschlagen. Weist man aber als letztes Atomgeschehen nicht ein kausalgebundenes, sondern gewissermaßen freischöpferisches Geschehen auf, so hieße das dem Gottesglauben eine rationale Stütze geben. Der Autor warnt nun davor, etwa die heutigen Ergebnisse der Quantenphysik solcherart auszuwerten. Mit gleichem Recht könne man da die neue Physik auch gegen Religion und Gottesglauben ausspielen. Am Ursprung aller Erkenntnis und Erfahrung stehe ein Unerkennbares, ein Irrational-Metaphysisches sowohl im Subjekt wie im Objekt der Erkenntnis, das einfach hingenommen werden muß. Weltanschauliche Folgerungen für oder gegen die Religion seien unberechtigt. Damit aber ergeben sich zwischen Naturwissenschaft und Religion keine Gegensätze. Auch der kritisch eingestellte Naturforscher kann gegen die Annahme eines hinter dem Irrational-Metaphysischen stehenden Absoluten keinen ernsthaften Einwand erheben. Der Autor zitiert Max Planck, wonach nichts hindere, die Weltordnung der Naturwissenschaft und den Gott der Religion miteinander zu identifizieren. *G.*

Mein kleines Schmetterlingsbuch. Von Mila Lippmann-Pawlowski. Im Umschau-Verlag, Frankfurt am Main, 1951. Mit 14 mehrfarbigen und 3 schwarzen Bildtafeln von der Verfasserin. 48 Seiten, Halbleinen, Taschenbuchformat. DM 5.20.

Ein wirklich gutes und auch billiges Taschenbuch der heimischen Falter für den interessierten Laien fehlt seit langer Zeit völlig in der deutschsprachigen Literatur. Da sich aber gerade den hübschen, von Blüte zu Blüte fliegenden Schmetterlingen das Interesse des Wanderers in hohem Maße zuwendet, wird er sicherlich gern nach diesem eben erschienenen und nett ausgestatteten Bändchen greifen, das auf den künstlerisch wohlgelungenen und sauber gedruckten Farbtafeln mehr als 50 der häufigsten Tagfalter abbildet. Die Künstlerin hat den Darstellungen der Schmetterlinge durch die nicht minder schönen Blumenaquarelle einen hübschen Rahmen gegeben und dem Büchlein so den Charakter eines nüchternen Bestimmungsbuches genommen. Die Aufzählung und Darstellung der Tagfalter erfolgt in der Reihenfolge ihres Auftretens im Jahreskreis, und der Laie wird die einzelnen Arten unschwer nach den Farbbildern erkennen, auch wenn keine systematischen Anhaltspunkte geboten werden. Man möchte hoffen, daß eine ähnliche Darstellung der Nachtfalter folgen kann und dann auch die Raupen und Puppen miteinbezogen werden. *Scheibenpflug*