Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 72 (1999)
Heft: 1

Buchbesprechung: Klassische Physik. Band I, Mechanik [Leisi, H.J.]
Autor: [s.n.]

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

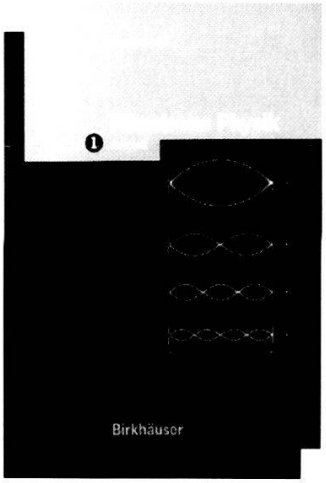
Download PDF: 11.07.2025

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

Physics with Birkhäuser

http://www.birkhauser.ch

LEHRBUCH!



1996. 430 Seiten. Broschur
sFr. 48.– / DM 58.– / öS 424.–
ISBN 3-7643-5489-5

Leisi, H.J., Inst. für Teilchenphysik ETH Zürich, Schweiz

Klassische Physik

Band I: Mechanik

Im Lehrgang Klassische Physik, dessen erster Band hier vorliegt, werden die physikalischen Gesetze aus den Phänomenen der Demonstrationsexperimente heraus entwickelt, dargestellt und angewendet. Dabei wird viel Wert gelegt auf einen strukturierten Aufbau mit zahlreichen Querverbindungen zwischen scheinbar kaum zusammenhängenden Teilgebieten. Dieser erste Band umfasst die Mechanik im weitesten Sinn (Bewegungen des Massenpunktes, die Gesetze der Systeme von Massenpunkten, Bewegungen starrer Körper, die Mechanik deformierbarer Medien, Schwingungen, elastische Wellen), bis hin zu einer Darstellung der Speziellen Relativitätstheorie. Ein Kapitel ist den Symmetrieeigen-- schaften der physikalischen Gesetze gewidmet.

Klassische Physik ist in erster Linie als Lehrbuch für den propädeutischen Physikunterricht an der Hochschule konzipiert, der für die Studierenden der Physik, Mathematik, Chemie und des Ingenieurwesens in den zwei ersten Studienjahren ge-halten wird. Zahlreiche physikalische Probleme sind im Text explizit durchgerechnet; häufig dienen die Demonstrationsexperimente als Beispiele. Zudem sind 55 Übungsaufgaben formuliert, deren Lösungen am Ende des Bandes aufgeführt sind. Die Demonstrationsexperimente sind im Text so beschrieben, dass sie auch ohne Demonstration nachvollziehbar sind. Daher eignet sich Klassische Physik auch für Vorlesungen ohne Demonstrationsexperimente sowie zum Selbststudium.

"Bei deren Darstellung legte der Autor Wert darauf, dass die Experi-mente allein durch den Kontext und mit ein wenig Phantasie nachvollziehbar sind. Es bedarf also nicht einer realen Demonstration, um die Experimente zu verstehen. Daher ist dieses Werk auch besonders zum Selbstudium geeignet. Weiterhin zeichnet sich 'Klassische Physik' durch einen lockeren Erzählstil aus, ohne dabei aber die nötige Seriosität ausser Acht zu lassen."
DER TIP - DIE ZEITUNG FüR DIE UNI BAYREUTH (1997)

"...Integrale Bestandteile dieses Lehrgangs sind die Darstellung der physikalischen Konzepte und Gesetze sowie die genaue und ausführliche Beschreibung von Demonstrationsexperimenten, welche den Studenten das Verständnis der physikalischen Phänomene erleichtern. Aus diesen Gründen eignet sich dieses Buch sowohl als Begleiter des Physik-Unterrichts an Universitäten und Technischen Hochschulen als auch zum Selbststudium."
Prof. Dr. F.K. Kneubühl, ETH Zürich

Prices are subject to change without notice (4/99)

Birkhäuser

For orders originating from all over the world except USA and Canada:
Birkhäuser Verlag AG
P.O. Box 133
CH-4010 Basel
Tel: +41 61 2050 707
Fax: +41 61 2050 792
E-mail: orders@birkhauser.ch

For orders originating in the USA and Canada:
Birkhäuser Boston, Inc.
333 Meadowlands Parkway
Secaucus, NJ 07094-2491 / USA
Tel: +1 800 777 4643
Fax: +1 201 348 4033
E-mail: orders@birkhauser.com