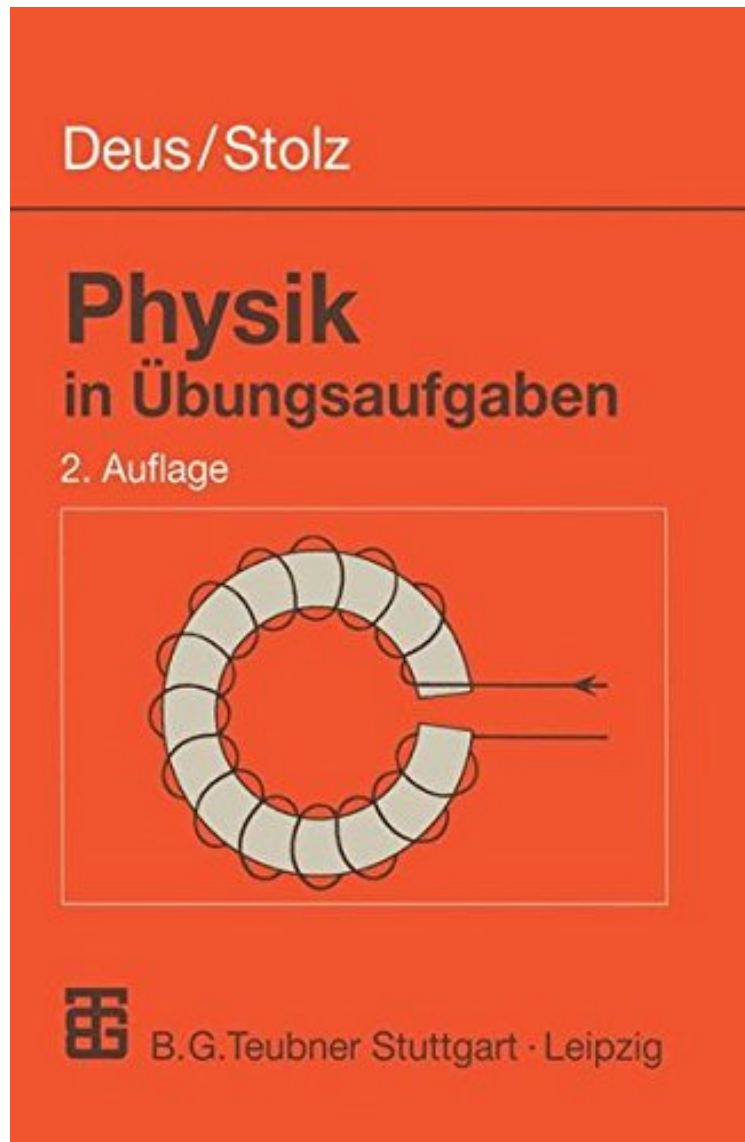


(Read ebook) Physik in bungsaufgaben (German Edition)

Physik in bungsaufgaben (German Edition)

Von Peter Deus

audiobook | *ebooks | Download PDF | ePub | DOC



DOWNLOAD



READ ONLINE

Produktinformation - Verkaufsrang: #1052572 in BcherVerffentlicht am: 1999-01-01 Abmessungen: 8.98 x .73b x 6.50l, .0 Pfund Einband: Taschenbuch 324 Seiten | File size: 23.Mb

Von Peter Deus : Physik in bungsaufgaben (German Edition) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Physik in bungsaufgaben (German Edition):

Kundenrezensionen Hilfreichste Kundenrezensionen 11 von 11 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Fr Nebenfchler... Von Ein Kunde Das im September letzten Jahres im Teubner Verlag erschienene Buch 'Physik in bungsaufgaben' von Deus und Stolz sagt schon in seinem Titel so ziemlich alles ber sich aus, was es zu wissen gibt. Mittlererweile in der zweiten Auflage berhrt es alle Bereiche der Physik. Die Mechanik und Thermodynamik sind hier

ebenso vertreten wie die Elektrodynamik, die Optik, die Festkörper- und die Atom- und Kernphysik. Entstanden ist es aus den Vorträgen zur Experimentalphysik, die Prof. Dr. Werner Stolz, der die Arbeitsgruppe 'Lumineszenz-Datierung/Physikalische Grundlagen der Lumineszenz' an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg leitet, noch immer für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften hält. Hiermit wäre auch die Zielgruppe der 1100 Fragen und Lösungsaufgaben genannt. Das Buch zeichnet sich durch eine sehr gute Strukturierung aus, die den Studierenden in kleinen Schritten im ersten Kapitel 'Mechanik' von der geradlinigen Bewegung über die Kreisbewegung zu mechanischen Wellen und der relativistischen Mechanik leitet, ihn an die Hand nimmt und durch die scheinbar unendlichen Weiten der Thermodynamik führt, vorbei an Temperatur und Wärme, vorbei an den Hauptstücken der Thermodynamik. Weiter geht es dann mit der Elektrizität und dem Magnetismus, der Optik, welche in den kurzen Abschnitten der 'Reflexion und Brechung', 'Abbildung durch Linsen', 'Auge und optische Instrumente', 'Interferenz und Beugung', 'Polarisation und Doppelbrechung', 'Photonenstrahlung', 'Materiewellen' und 'Photometrie' erlutert wird. Verhältnismäßig kurz fallen auch die Abschnitte 'Atom- und Kernphysik' und 'Festkörperphysik' aus, die nur die Grundzüge wie Atomhülle und -kern, Radioaktivität, Kernreaktionen, Ionisierende Strahlung und Elementarteilchen sowie Kristallgitter, Deformation fester Körper, Gitterschwingungen, elektrische Leitfähigkeit und Halbleiter behandeln. Ein gutes Drittel des Buches besteht aus den Lösungen zu den Aufgaben, die meist recht ausführlich sind, doch manchmal einer näheren Erläuterung bedürfen, um sie vollständig zu verstehen. Jedes Unterkapitel ist in drei Teile geteilt: Im ersten Teil werden kurz die Grundlagen des jeweiligen Themas erlutert, gefolgt von den zur Lösung der Aufgaben benötigten Formeln; den zweiten Teil bilden Fragen zu den einzelnen Themengebieten, die deren Verständnis und Bedeutung näherbringen sollen; abgeschlossen wird ein Unterkapitel durch Lösungsaufgaben. An den Lösungsaufgaben erkennt man, da in ihnen eine langjährige Erfahrung im Stellen solcher Aufgaben steckt. Nahezu jede Aufgabe vermittelt unmissverständlich das, was vom Studierenden gefordert wird; die Anschaulichkeit der Lösungsaufgaben sehr wichtig - da Stolz aus der Angewandten Physik kommt, ist hier von großem Vorteil und dem Verständnis der Studierenden nur zuträglich. Auch die eigentliche Struktur der Kapitel zeugt von der Erfahrung des Autors, ist er doch davon abgegangen, vorauszusetzen, da die Studierenden alle Formeln und Zusammenhänge immer und überall parat haben, und hat sie gesondert aufgeführt. 'Physik in Lösungsaufgaben' sollte dem einen oder anderen Studierenden der Naturwissenschaften eine Bereicherung wert sein. Die Anschaffung lohnt sich auf jeden Fall, ist es doch in seiner Struktur auch für das Selbststudium und für die Vorbereitung auf das Vordiplom sehr geeignet. Für Studierende der Physik hat es nicht viel Neues zu bieten - die Aufgabensammlung ist für diese Zielgruppe nicht umfangreich genug, doch für die gelegentliche Nachhilfe ist es ein hervorragender Leitfaden. Sehr gut sind die Auflistungen der physikalischen Konstanten und der Symbole und Einheiten zu Beginn eines jeden Kapitels und die Darlegung der benötigten Formeln zu Beginn eines jedes Unterkapitels. Dies und die leichte Verständlichkeit der Aufgaben machen das Buch zu einem wertvollen Teil meines Bücherregals. (Dies ist eine .de an der Uni-Studentenrezension.) 1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Physik in Lösungsaufgaben Von SoHich habe mir dieses Buch gekauft um mich für meine Klausur in Mechanik im 1. Semester vor zu bereiten. Es ist total empfehlenswert, da die Themen super strukturiert sind. Zu jedem Thema hat man zuerst einen Überblick der benötigten Formeln u. Gleichungen und dann Kontrollfragen um sich selbst zu testen wo noch Lücken sind. Anschließend einige Lösungsaufgaben. absolut weiter zu empfehlen.

Kurzbeschreibung 1100 Fragen und einfache Lösungsaufgaben aus allen Gebieten der Physik festigen und vertiefen den Stoff Ihrer Grundvorlesungen. Lösungen, Lösungshinweise und Zusammenstellungen der SI-Einheiten sowie grundlegender physikalischer Formeln komplettieren das Buch. Sie erhalten eine gezielte Anleitung zum Selbststudium, um das Vordiplom erfolgreich zu bestehen. Buchrückseite Dieses Buch wendet sich an Studenten der Natur- und Ingenieurwissenschaften in den ersten Semestern. Mit 1100 Fragen und einfachen Lösungsaufgaben aus allen Gebieten der Physik dient es der Festigung und Vertiefung des in den Grundvorlesungen gebotenen Stoffes. Lösungen, Lösungshinweise und Zusammenstellungen der SI-Einheiten sowie grundlegender physikalischer Formeln komplettieren das Buch. Insbesondere wird den Studierenden eine gezielte Anleitung für das Selbststudium gegeben, um sie zu befähigen, das Physik-Examen im Rahmen des Vordiploms erfolgreich zu bestehen.