

HANSER

Physik für Wirtschaftsingenieure

Christopher Dietmaier, Matthias Mändl

ISBN 3-446-22373-8

Vorwort

Weitere Informationen oder Bestellungen unter
<http://www.hanser.de/3-446-22373-8> sowie im Buchhandel

Vorwort

Physik ist die Grundlage technischer Disziplinen und spielt daher nicht nur in reinen Ingenieurstudiengängen, sondern auch im Studium Wirtschaftsingenieurwesen eine grundlegende Rolle. Ziel des Faches Physik ist hier weder eine Qualifikation zu physikalischer Forschungs- und Entwicklungstätigkeit noch eine rein formelsammlungsartige Ansammlung vieler Einzelfakten aus allen Gebieten der Physik ohne wirkliches Verständnis. Die Aufgaben und Tätigkeiten eines Wirtschaftsingenieurs im technischen Umfeld erfordern vielmehr ein physikalisches Grundverständnis sowie die Fähigkeit, physikalisch-technische Zusammenhänge zu durchdringen und sich hierfür ggf. in neue Gebiete einzuarbeiten. Die Kenntnis und das Verständnis der wichtigsten Begriffe, Konzepte und physikalischen Gesetzmäßigkeiten der grundlegenden Gebiete der Physik sind hierfür unverzichtbar und stellen das Ziel dieses Buches dar. Die Behandlung dieser Gebiete bildet den Schwerpunkt des Buches. Dabei werden hier die physikalischen Gesetzmäßigkeiten und Begriffe nicht nur dargestellt, sondern entwickelt und erläutert. Trotz der kompakten und prägnanten Darstellung wird viel Wert gelegt auf Genauigkeit und Klarheit. Aufgaben mit Lösungen unterstützen das Lernen und Verstehen der Physik, Anwendungsbeispiele zeigen den Praxisbezug auf. Inhalt und Art des Buches sind damit auch für reine Ingenieurstudiengänge geeignet. An mathematischen Werkzeugen wird das eingesetzt (und vorausgesetzt), was Gegenstand der Mathematikvorlesung im Studium ist, insbesondere die Analysis mit der Differenzial- und Integralrechnung sowie die Vektorrechnung.

Auch dieses Vorwort soll kompakt sein. Deshalb zum Schluss nur noch ein Dank: Allen, die uns bei der Realisierung des Buches unterstützt haben (Kollegen, Verlag, Grafiker, Firmen und Personen, die Bilder zur Verfügung gestellt haben) danken wir herzlich. Im Voraus bedanken wir uns auch schon für Anregungen und Verbesserungsvorschläge, die jederzeit willkommen sind. Für die Arbeit mit diesem Buch wünschen wir allen Lesern viel Freude an der Physik!

Weiden, Amberg, im August 2006

Christopher Dietmaier, Matthias Mändl