

(Ebook free) Photonik: Grundlagen, Technologie und Anwendung

Photonik: Grundlagen, Technologie und Anwendung

Von Springer

ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



DOWNLOAD



+

READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrang: #1394339 in BcherVerffentlicht am: 2005-09-29Abmessungen: 9.21 x 1.19b x 6.14l, 2.06 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe523 Seiten | File size: 30.Mb

Von Springer : Photonik: Grundlagen, Technologie und Anwendung before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Photonik: Grundlagen, Technologie und Anwendung:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen7 von 7 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Endlich ein modernes Optikbuch !!!Von Ein KundeSuper, endlich ein aktuelles Optikbuch dass so moderne Gerte wie Head Up Displays und Beamer, moderne Beleuchtung wie Kurvenlicht und Technologien wie OLEDs behandelt Hier ist einmal die ganze Welt der Photonik in einem Buch darstellt. Ein Buch fr alle, die wissen wollen, wo die Welt des

Photons heutzutage zur Anwendung kommt. Das Buch "Photonik - Grundlagen, Technologie und Anwendung" gibt einen umfassenden Einblick in die Welt der Optik und Photonik. Viele Kapitel erhalten ein bersichtsdiagramm am Anfang, das einem die Orientierung im Thema ermöglicht. Klare Skizzen, verständliche Erklärungen sowie eine Vielzahl an topaktuellen Bildern machen das Buch sowohl für Studierende als auch für Ingenieure in der Praxis hochinteressant und superntzlich. Hier findet man wirklich zu jedem Thema in der Photonik etwas. Allen Nichtoptikern ermöglicht eine ausführliche Einführung in die Grundlagen der Optik und Photonik einen leichten Zugang und dient als kompaktes Nachschlagewerk für alle diejenigen, die z.B. die Jonesmatrizen zur Beschreibung der Polarisation gerade nicht mehr parat haben. Viele eingestreute bungsbeispiele samt Lösungen runden das Grundlagenkapitel ab. Weitere Schwerpunkte des Buches sind: Fertigung optischer Komponenten und Systeme, Optische Nachrichtentechnik, Sensorik und optische Messtechnik, Produktionstechnik mit Lasern, Beleuchtung und Fotovoltaik, Optische Technologien in Gebrauchsgütern, in Medizin und Life Sciences, Bildaufnahme und -wiedergabe, Augenschutz und Arbeitssicherheit. Alle Anwendungs- und Praxisbeispiele sind topaktuell und zeigen Beispiele, die zum Teil erst in Zukunft am Markt erhältlich sind. Zusammenfassend, ein rundum gelungenes Buch, das allen empfohlen werden kann, die sich aus Interesse oder beruflich in irgendeiner Weise mit Photonik beschäftigen. 0 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. nette Themen, schlechte Umsetzung. Von optikstudie Die Themenauswahl zeigt einen guten Überblick über aktuelle Anwendungen optischer Systeme und Verfahren und macht das Buch für viele Lesergruppen interessant. Die Darstellung ist aber leider nicht optimal und wird dem selbst gestellten Anspruch des Buches wohl nicht gerecht. Das Kapitel über Grundlagen hätte man am Besten weglassen. Es ist eh nur durch Studium eines richtigen Buches zu den Grundlagen der Optik verständlich und erfüllt allenfalls eine gewisse Funktion als Formelverzeichnis. Das Formeln und wichtige Begriffe einfach vom Himmel fallen wird ja als Vorteil des Buches ausgelegt. Zusammen mit den teils unübersichtlichen, weil überladenen Abbildungen und den oftmals oberflächlich bleibenden Texten ergibt sich wirklich nur ein grober Überblick oder eine Gedächtnisstütze für bereits Bekanntes. Auch die Fotos von Produkten der Arbeitgeber einiger Autoren tragen mit der alleinigen Abbildung von Gehäusen und Firmenlogos nicht zum Verständnis bei. Ein letzter Kritikpunkt ist, die zumindest bei dem mir vorliegenden Exemplar, mangelhafte Druckqualität (unscharfe Bilder, ausgefranster Text und Tintenflecken). Fazit: Für den Praktiker als erste Orientierungshilfe oder Gedächtnisstütze vielleicht geeignet. Für Studenten oder gar interessierten Laien wohl eher nicht.

Kurzbeschreibung Nach einer Einführung in die physikalischen und technischen Grundlagen geben die Autoren einen Einblick in die Fertigung optischer Komponenten und Systeme. Es folgen optische Sensortechnik und Messtechnik und die Anwendungen in Informations- und Kommunikationstechnik sowie in der Produktionstechnik, in der Medizin und im Konsumgüterbereich. Buchrückseite Passend zum Einsteinjahr (100 Jahre Lichtquantenhypothese) und zum 100. Todestag des bedeutenden Optikers Ernst Abbe erscheint dieses Werk. Es schlägt eine Brücke von den Grundlagen der Optik zu modernen photonischen Anwendungen. Geschrieben haben es Hochschulprofessoren und Praktiker aus der Industrie. So ist ein Werk entstanden, das in den Grundlagen die erforderliche theoretische Tiefe aufweist und in den Anwendungsfeldern den praktischen Einsatz zeigt. Das Buch wendet sich sowohl an Ingenieure in der beruflichen Praxis als auch an Studierende, aber auch an interessierte Laien, die sich über die Anwendungsfelder der Photonik informieren möchten. Um den Studierenden den Einstieg zu erleichtern, enthalten die Grundlagenkapitel viele bungsbeispiele mit Lösungen. Folgende Bereiche werden neben den Grundlagen vorgestellt: - Fertigung optischer Komponenten und Systeme - Optische Nachrichtentechnik - Sensorik und optische Messtechnik - Produktionstechnik mit Laser - Beleuchtung und Fotovoltaik - Optische Technologien in Gebrauchsgütern, in Medizin und Life Sciences - Bildaufnahme und -wiedergabe - Augenschutz und Arbeitssicherheit. über den Autor und weitere Mitwirkende Prof. Dr. rer. nat. Dr. rer. pol. Ekbert Hering hat in Stuttgart und Hamburg Physik studiert und in Stuttgart auf dem Gebiet der Supraleitung promoviert. Es folgte ein Studium der Betriebswirtschaft an den Universitäten Stuttgart und Mannheim mit einer Promotion in diesem Gebiet. Er war über 25 Jahre Professor für Physik, Informatik und Controlling an der Hochschule Aalen und ist seit 1997 Rektor. Er ist Autor und Herausgeber zahlreicher Lehrbücher, die heute zur Standardliteratur gehören. Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. Rolf Martin hat im Anschluss an ein Maschinenbau-Studium an der Universität Stuttgart Physik studiert und auf dem Gebiet der Halbleiteroptik promoviert. Seit 1978 lehrt er an der Hochschule Esslingen Physik und Optoelektronik. Er ist Autor und Herausgeber zahlreicher Standardwerke in den Ingenieurwissenschaften.