

Engineering Mechanics By Nh Dubey

David Watson Taylor (1864-1940), naval architect and engineer, made a very impressive career in the US Navy. He developed the first experimental ship model basin for the United States and became the Navy's chief constructor during WWI. His books about the building and operation of ships contain the most important scientific findings and leading ideas in the field of late 19th and early 20th century naval engineering. Taylor's explanation of ship resistance and screw propulsion is clearly structured and the texts are easy to follow. Multiple illustrations and charts complete the descriptions. Reprint of the original edition from 1893.

Das maschinelle Lernen ist zwangsläufig eines der am schnellsten wachsenden Gebiete der Computerwissenschaft. Nicht nur die zu verarbeitenden Datenmengen werden immer umfangreicher, sondern auch die Theorie, wie man sie verarbeiten und in Wissen verwandeln kann. Maschinelles Lernen ist ein verständlich geschriebenes Lehrbuch, welches ein breites Spektrum an Themen aus verschiedenen Bereichen abdeckt, wie zum Beispiel Statistik, Mustererkennung, neuronale Netze, künstliche Intelligenz, Signalverarbeitung, Steuerung und Data Mining. Darüber hinaus beinhaltet das Buch auch Themen, die von einführenden Werken häufig nicht behandelt werden. Unter anderem: Überwachtes Lernen; Bayessche Entscheidungstheorie; parametrische und nichtparametrische Statistik; multivariate Analysis; Hidden-Markow-Modelle; bestärkendes Lernen; Kernel-Maschinen; graphische Modelle; Bayes-Schätzung und statistischen Testmethoden. Da maschinelles Lernen eine immer größere Rolle für Studierende der Informatik spielt, geht die zweite Auflage des Buches auf diese Veränderung ein und unterstützt gezielt Anfänger in diesem Gebiet, unter anderem durch Übungsaufgaben und zusätzlichen Beispieldatensätzen. Prof. Dr. Ethem Alpaydin, Bogaziçi University, Istanbul.

Wegen der zentralen Rolle für den Bewegungsablauf im Motor, der Prozessführung und der Kraftübertragung sind vertiefte Kenntnisse über Kolben und deren Zubehör in Verbrennungsmotoren unerlässlich. Ohne entsprechende Ausbildung kommt kein Fachmann der Kfz-Technik aus, egal ob er in Konstruktion, Entwicklung, Erprobung oder Instandhaltung mit dem Verbrennungsmotor zu tun hat. Dieses Buch klärt in großer Durchdringungstiefe die Fragen nach den Zylinderkomponenten Gestaltung, Herstellung und Bearbeitung.

Engineering Mechanics Statics and Dynamics Tata McGraw-Hill

Education Engineering Mechanics - Statics ENGG MECHANICS - MU 2011 Tata McGraw-Hill Education

Gives your students the best opportunity to learn statics and dynamics. This book provides extensive practice through sample problems, exercise sets, and online delivery of homework problems to your students. The text focuses on the correct understanding of the principles of mechanics and on their application to the

solution of engineering problems.

Sie wollen Apps für Android-Geräte entwickeln? Mit diesem Buch machen Sie sich zügig die entscheidenden Grundlagen zu eigen. Eine kompakte Orientierungshilfe für objektorientierte Programmierer Sie beherrschen Java oder eine ähnliche Programmiersprache? Dann brauchen Sie nur noch einen Überblick über die Android-Architektur, das Application-Framework, die Bibliotheken sowie die Verteilung der Application Package-(APK)-Dateien, um richtig loslegen zu können. Richten Sie sich Ihre Entwicklungsumgebung ein und beginnen Sie mit den ersten einfachen Programmen. Eine systematische Vorstellung der wichtigen Bausteine komplexer Apps Es ist immer besser, von Anfang an den konzeptionellen Überblick über das große Ganze zu bewahren und das Zusammenspiel der verschiedenen Elemente wie Activities, Intents, Services etc. zu koordinieren. Lernen Sie außerdem die Android Interface Definition Language (AIDL) und das Native Development Kit (NDK) kennen. Ein realistisches Projekt, das Schritt für Schritt wächst Im Lauf des Buchs entwickeln Sie eine Twitter-ähnliche Anwendung, der Sie in jedem Kapitel neue Features hinzufügen. Parallel dazu bestücken Sie Ihren eigenen Werkzeugkasten mit Codemustern, die Sie bei allen möglichen Arten von Android-Apps sicher immer wieder brauchen können.

Das englischsprachige, weltweit anerkannte Standardwerk zur Werkstoffauswahl - als neuer Buchtyp speziell für die Bedürfnisse deutschsprachiger Leser angepasst! Der Zusatznutzen, den dieses Buch bietet ist das Lesen und Lernen im englischen Original zu erleichtern und gleichzeitig in die spezielle Fachterminologie einzuführen und zwar durch: - Übersetzungshilfen in der Randspalte zur Fachterminologie und zu schwierigen normalsprachlichen Ausdrücken - Ein zweisprachiges Fachwörterbuch zum raschen Nachschlagen Aus dem Vorwort der Autoren: " bereits in früheren Auflagen sind uns auch bei dieser Auflage der Motivationscharakter und die Einfachheit der Ausführungen wichtiger als exakte Beweise und technische Freiheiten. Wir glauben, dass die vorliegende Auflage für den praxisorientierten Studenten, auch ohne große mathematische Kenntnisse, attraktiver und besser lesbar geworden ist. Dennoch sind wir der Meinung, dass die Theorie der Operations Research nur von der mathematischen Seite her wirklich verstanden und gewürdigt werden kann. Es ist daher auch die fünfte Auflage nach wie vor an den gleichen Leserkreis wie die früheren Auflagen gerichtet, an die Studenten verschiedenster Fachrichtungen (Ingenieurwesen, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie mathematische Wissenschaften), die sich manchmal angesichts des riesigen Wortschwalls ihrer Studiengebiete nach einem bißchen mathematischer Klarheit sehnen. Die einzelnen Kapitel lassen sich auf vielfältige Art und Weise zu Kursen oder zum Selbststudium zusammenstellen, da das Buch sehr flexibel angelegt ist. Teil eins liefert eine Einführung in die Thematik des Operations Research. Teil zwei (über lineare Programmierung) und auch Teil drei (über mathematische Programmierung) lassen sich unabhängig von Teil vier (über stochastische

Modelle) durcharbeiten.“

This book is a slightly augmented version of a set of lectures on optimization which I held at the University of Göttingen in the winter semester 1983/84. The lectures were intended to give an introduction to the foundations and an impression of the applications of optimization theory. Since in finite dimensional problems were also to be treated and one could only assume a minimal knowledge of functional analysis, the necessary tools from functional analysis were almost completely developed during the course of the semester. The most important aspects of the course are the duality theory for convex programming and necessary optimality conditions for nonlinear optimization problems; here we strive to make the geometric background particularly clear. For lack of time and space we were not able to go into several important problems in optimization - e. g. vector optimization, geometric programming and stability theory. I am very grateful to various people for their help in producing this text. R. Schaback encouraged me to publish my lectures and put me in touch with the Vieweg-Verlag. W. Brückner and O. Herbst proofread the manuscript; the latter also produced the drawings and assembled the index. I am indebted to W. Luck for valuable suggestions for improvement. I am also particularly grateful to R. Switzer, who translated the German text into English. Finally I wish to thank Frau P. Trapp for her care and patience in typing the final version.

Die vollständig durchgerechneten praxisrelevanten Beispiele in diesem Lehrbuch geben eine anschauliche Einführung in die Festigkeitslehre. Sie wechseln sich mit den theoretischen Grundlagen ab. Dieses didaktische Konzept ermöglicht es, sich selbstständig erfolgreich in den Stoff einzuarbeiten. Die aktuelle Auflage wurde sprachlich überarbeitet, übersichtlicher gestaltet und es wurden konstruktive Hinweise aus der Leserschaft berücksichtigt.

Die Thermodynamik ist eines der Gebiete, welches durch die Einführung quantenmechanischer Konzepte ganz wesentlich vereinfacht wird. Erstaunlich ist, wie wenig formelle Quantenmechanik dazu benötigt wird. Eine solche Darstellung der Physik der Wärme ist das Ziel dieses Buches.

This book caters to the need of first year engineering students desiring to achieve a firm footing in the subject Engineering Mechanics. It aims to support the learning of Statics and Dynamics with theoretical material, applications and a sufficient number of solved sample problems which have been selected from examination question papers of University of Mumbai and set in a sequential order. This text is a sincere attempt to make the subject simple and easy to understand.

Störfälle in technischen Anlagen sind Zufallsereignisse. Deshalb kann man sie nicht gänzlich vermeiden. Wohl aber lassen sich die Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens und das Schadensausmaß verringern. In diesem Buch werden, ausgehend von Gefährdungen durch Stoffe und Betriebsbedingungen, mögliche technische und organisatorische Maßnahmen aufgezeigt, Gefährdungen zu mindern. Qualitative Analysemethoden zum Auffinden von Schwachstellen und zur Erhöhung der Sicherheit sowie Modelle zur Abschätzung von Störfallfolgen werden dargestellt. Die quantitative Bewertung der Wirksamkeit von Maßnahmen

zur Verbesserung von Anlagentechnik und Sicherheit wird erläutert. Dabei spielen Unsicherheiten, die aus dem Zufallscharakter des Störfalls und aus Kenntnislücken bei einigen der zu behandelnden Phänomene folgen, eine Rolle. Der Leser wird mit Methoden der Störfallsimulation sowie Sicherheits- und Risikoanalysen vertraut gemacht und lernt, Möglichkeiten und Grenzen mathematischer Modellierung einzuschätzen. Als Grundlage sicherheitsrelevanter Entscheidungen wird die Risikoermittlung u.a. auf die Beurteilung der „funktionalen Sicherheit“ und die Bestimmung „angemessener Sicherheitsabstände“ zwischen Industrie und Bebauung angewandt. Zahlreiche ausgearbeitete Beispiele und Fallstudien realer Anlagen und Situationen vertiefen die Inhalte und erleichtern das Selbststudium. Die zweite Auflage des vorliegenden Buches eröffnete die Möglichkeit, den Text gründlich durchzusehen und eine Reihe von Korrekturen vorzunehmen. Zusätzliche Beispiele, die sich aus Anfragen aus der Praxis ergaben, wurden aufgenommen. Das Kapitel über „angemessene Sicherheitsabstände“ wurde um aktuelle Erfahrungen aus der Beratertätigkeit des Verfassers erweitert.

Written to appeal to a wide field of engineers and scientists who work on multiscale and multiphysics analysis, *Multiphysics and Multiscale Modeling: Techniques and Applications* is dedicated to the many computational techniques and methods used to develop man-made systems as well as understand living systems that exist in nature. Presenting a body

Das gut eingeführte Werk Ebene Flächentragwerke erscheint nun in der 2. Auflage. Ausgehend von einer Klassifikation der Modelle ebener Flächentragwerke und den Grundgleichungen der linearen Elastizitätstheorie werden zunächst systematisch die Gleichungen für isotrope Scheiben und Platten abgeleitet. Dabei wird ein didaktisch einheitliches Konzept eingesetzt. Die Gleichungen werden in kartesischen Koordinaten, Polarkoordinaten und schiefwinkligen Koordinaten formuliert. In Ergänzung der ersten Auflage wird auch eine Plattentheorie in koordinatenfreier Schreibweise behandelt, so dass der Leser einen leichteren Zugang zu modernen Konzepten der Formulierung von Flächentragwerkstheorien erhält. Die Diskussion der Plattenmodelle nach Kirchhoff, Mindlin und von Kármán zeigt die Möglichkeiten und Grenzen dieser Strukturmodelle. Für Schubstarre und schubelastische Platten mit kleinen Durchbiegungen wird auch anisotropes Materialverhalten einbezogen, und es werden die Strukturgleichungen der klassischen Laminattheorie und der Schubdeformationstheorie erster Ordnung angegeben. Es folgt ein kurzer Einblick in Theorien zur Analyse dreischichtiger Platten. Die Berücksichtigung vorgegebener Temperaturfelder erfolgt für alle Plattenmodelle im Rahmen der entkoppelten Thermoelastizität. Der Leser erhält einen umfassenden Überblick über die Anwendung bedeutsamer Strukturmodelle ebener Flächentragwerke. Die nach Aufgabenklassen geordneten zahlreichen Beispiele können als Referenzlösungen zur Testung numerischer Verfahren genutzt werden. Die Aufnahme der sogenannten Reduktionsverfahren von Wlassow und Kantorowitsch soll ihre Leistungsfähigkeit für die Ableitung einfacher und analytischer Näherungslösungen durch die Reduktion der Strukturgleichungen auf eindimensionale Formulierungen verdeutlichen.

2 nung der durch Änderungen in der Belastung und in den Entwässerungsbedingungen verursachten Wirkungen meist nur sehr gering sind. Diese Feststellung gilt im besonderen Maße für alle jene Aufgaben, die sich mit der Wirkung des strömenden Wasser befassen, weil hier untergeordnete Abweichungen in der Schichtung, die durch Probebohrungen nicht aufgeschlossen werden, von großem Einfluß sein können. Aus diesem Grunde unterscheidet sich die Anwendung der theoretischen Bodenmechanik auf den Erd- und Grundbau ganz wesentlich von der Anwendung der technischen Mechanik auf den Stahl-, Holz- und Massivbau. Die elastischen Größen der Baustoffe Stahl oder Stahlbeton sind nur wenig veränderlich, und die Gesetze der angewandten Mechanik können für die praktische Anwendung ohne Einschränkung übertragen werden. Demgegenüber stellen die theoretischen

Untersuchungen in der Bodenmechanik nur Arbeits hypothesen dar, weil unsere Kenntnisse über die mittleren physikalischen Eigenschaften des Untergrundes und über den Verlauf der einzelnen Schichtgrenzen stets unvollkommen und sogar oft äußerst unzulänglich sind. Vom praktischen Standpunkt aus gesehen, sind die in der Bodenmechanik entwickelten Arbeitshypothesen jedoch ebenso anwendbar wie die theoretische Festigkeitslehre auf andere Zweige des Bauingenieurwesens. Wenn der Ingenieur sich der in den grundlegenden Annahmen enthaltenen Unsicherheiten bewußt ist, dann ist er auch imstande, die Art und die Bedeutung der Unterschiede zu erkennen, die zwischen der Wirklichkeit und seiner Vorstellung über die Bodenverhältnisse bestehen.

Der internationale Bestseller im Kino mit Michael Fassbender, Alicia Vikander und Rachel Weisz! Die Liebe fordert alles. Australien. 1920. Als Tom Isabel zum ersten Mal sieht, ahnt er noch nicht, dass sie sein Schicksal verändern wird. Doch er weiß, dass er für diese Frau alles tun würde. Sechs Jahre später – die beiden sind nun glücklich verheiratet und leben auf der einsamen Insel Janus Rock – strandet an der Küste ein Ruderboot. An Bord: die Leiche eines Mannes – und ein zappelndes Baby. Sofort schließt Isabel das kleine Mädchen in ihr Herz, und gegen Toms anfängliche Bedenken nehmen sie das Kind als ihr eigenes an. Doch als sie aufs Festland zurückkehren, müssen sie erkennen, dass ihre Entscheidung das Leben eines anderen Menschen zerstört hat ...

Reto Meier, Entwickler und Führungskraft bei Google, verrät Ihnen in diesem Buch seine vielversprechendsten Techniken und Erfolgsrezepte. Sie erfahren, wie Sie die neuesten Features von Android am besten einsetzen und wie Sie damit schnell und sicher robuste und überzeugende Apps entwickeln. Anhand zahlreicher Beispielprojekte erhalten Sie einen tiefen Einblick in die aktuelle Android-Plattform. Die Übungen beginnen einfach, mit allmählich wachsendem Schwierigkeitsgrad.

Materials for Bone Disorders is written by a cross-disciplinary team of research scientists, engineers, and clinicians and bridges the gap between materials science and bone disorders, providing integrated coverage of biomaterials and their applications. The bioceramics, biopolymers, composites, and metallic materials used in the treatment of bone disorders are introduced, as are their interactions with cells, biomolecules, and body tissues. The main types of bone disorder and disease are covered including osteoporosis, spinal injury, load bearing joint diseases, bone cancer, and forms of cranio-maxillofacial disorders. Bone disorders are common across all ages. Various forms of bone disorders can change the lifestyle of otherwise normal and healthy people. With the development of novel materials, many forms of bone disorders are becoming manageable, allowing people to lead a fairly normal life. Specific consideration is given to areas where recent advances are enabling new treatments, such as the use of resorbable ceramics in bone tissue engineering and drug delivery, newer polymer-based implants in load-bearing contexts, and engineering biomaterials surfaces including modifying surface chemistry. Ethical and regulatory issues are also explored. Explores biomaterials for bone repair and related applications in orthopedics and dentistry in a clinical context Introduces biomaterials applications in the context of specific diseases, bone disorders, and therapeutic contexts Includes input from a world-class team of research scientists, engineers, and clinicians Covers the main types of bone disorder and disease including osteoporosis, spinal injury, load bearing joint diseases, bone cancer, and forms

of cranio-maxillofacial disorders

Python ist eine moderne, interpretierte, interaktive und objektorientierte Skriptsprache, vielseitig einsetzbar und sehr beliebt. Mit mathematischen Vorkenntnissen ist Python leicht erlernbar und daher die ideale Sprache für den Einstieg in die Welt des Programmierens. Das Buch führt Sie Schritt für Schritt durch die Sprache, beginnend mit grundlegenden Programmierkonzepten, über Funktionen, Syntax und Semantik, Rekursion und Datenstrukturen bis hin zum objektorientierten Design. Jenseits reiner Theorie: Jedes Kapitel enthält passende Übungen und Fallstudien, kurze Verständnistests und kleinere Projekte, an denen Sie die neu erlernten Programmierkonzepte gleich ausprobieren und festigen können. Auf diese Weise können Sie das Gelernte direkt anwenden und die jeweiligen Programmierkonzepte nachvollziehen. Lernen Sie Debugging-Techniken kennen: Am Ende jedes Kapitels finden Sie einen Abschnitt zum Thema Debugging, der Techniken zum Aufspüren und Vermeiden von Bugs sowie Warnungen vor entsprechenden Stolpersteinen in Python enthält. Starten Sie durch: Beginnen Sie mit den Grundlagen der Programmierung und den verschiedenen Programmierkonzepten, und lernen Sie, wie ein Informatiker zu programmieren.

Mathematik trägt immer stärker zur Produktentwicklung und Produktionssicherheit, zur Wertschöpfung und Ressourcenschonung bei. Das Buch erörtert in verschiedenen ingenieurwissenschaftlichen Themenfeldern das Verhältnis von Mathematik und Technikwissenschaften, den Beitrag der Mathematik zur industriellen Wertschöpfung und die Schlüsselrolle der Mathematik bei der Beherrschung komplexer Systeme. Gleichzeitig schlagen die Autoren Maßnahmen zur Verbesserung der Interaktion zwischen Mathematik und Technikwissenschaften, Forschung und Industrie vor.

Bioinformatik ist eine Wissenschaftsdisziplin und ein Methodenfeld, das in der heutigen Forschung und klinischen Anwendung zu einem der wichtigsten Werkzeuge der Informationssammlung, Dateninterpretation und Wissensschaffung geworden ist. Das vorliegende Lehrbuch kommt zur rechten Zeit und erfüllt den großen Bedarf nach einer grundlegenden und sorgfältig konzipierten Einführung in diesen fundamentalen Zweig der modernen Lebenswissenschaften. Als ein Pionier der Nutzung von Bioinformatikverfahren in der Forschung bringt Arthur Lesk seine ganze Erfahrung und Fachkenntnis in diese Darstellung ein. Das Buch zielt darauf ab, ein Verständnis des biologischen Hintergrunds der Bioinformatik mit der Entwicklung der nötigen Computerfertigkeiten zu kombinieren. Ohne auf komplizierte computerwissenschaftliche Methoden oder Programmierkenntnisse angewiesen zu sein, unterstützt und ermutigt das anregend geschriebene Buch den Leser bei der adäquaten Anwendung der vielen Bioinformatikwerkzeuge. Zahlreiche Übungen und Aufgaben sowie innovative webbasierte Problemstellungen ("Webleme"/"WWW-Fragen") fordern den Studenten zur aktiven Teilnahme statt und erlauben dem Dozenten oder Kursleiter, das Material auf die spezifischen

Bedürfnisse der Lernenden zuzuschneiden. Die begleitende (englischsprachige) Website des Originalverlags führt von den im Buch präsentierten Aufgaben und Programmen zu interaktiven Links und ermöglicht es dem Leser somit, ein praktisches Verständnis und Wertschätzung der Macht der Bioinformatik als Forschungswerkzeug zu entwickeln. Unter der URL www.oup.com/uk/lesk/bioinf/ sind folgende Angebote abzurufen: - Links zu allen im Buch erwähnten Websites - Grafiken in hoher Qualität einschließlich farbiger Animationen von Strukturschemata - Material aus dem Buch, das sinnvollerweise in computerlesbarer Form zur Verfügung steht, etwa Daten für die Aufgaben und Übungen sowie alle Programme

Studierende der Informatik und der Ingenieurwissenschaften finden hier die zentralen Konzepte beim Aufbau und dem Entwurf von Rechnern ausführlich und mit vielen Beispielen erklärt. Das Buch bietet eine solide Grundlage für das Verständnis des Zusammenspiels zwischen Hardware und Software auf den unterschiedlichen Ebenen. Patterson/Hennessy deckt alle Themen zur Rechnerorganisation kompetent und aus einem Guss ab: beginnend mit dem Aufbau von Computern, einer Einführung in die Maschinensprache und die Rechnerarithmetik, über die Einflussfaktoren auf die Rechenleistung und den Entwurf von Steuerwerk und Datenpfad, bis hin zur Leistungssteigerung durch Nutzung von Pipelining und der Speicherhierarchie. Zwei Kapitel über Ein- und Ausgabesysteme sowie zu Multiprozessoren und Cluster-Computing runden das Werk ab. Herausragende Merkmale: - Grundlagen ergänzt durch Fallstudien aus der Praxis wie z.B. die Organisation aktueller Pentium-Implementierungen oder das PC-Cluster von Google - Kapitel 9 "Multiprozessoren und Cluster" exklusiv in der deutschen Ausgabe des Buchs - Glossar-Begriffe, Verständnisfragen, Hinweise auf Fallstricke und Fehlschlüsse, Zusammenfassungen zu allen Kapiteln - zweisprachiger Index Auf der CD-ROM: -> ergänzende und vertiefende Materialien im Umfang von ca. 350 Seiten: - vertiefende Abschnitte mit Fokus auf Hardware oder Software - Historische Perspektiven und Literaturhinweise zu allen Kapiteln - 4 Anhänge: A) Assemblers, Linkers, SPIM; B) The Basics of Logic Design; C) Mapping Control to Hardware; D) A Survey of RISC Architectures -> ca. 200 nicht in die deutsche Print-Ausgabe übernommene Aufgaben der englischsprachigen Print-Ausgabe -> ca. 180 Aufgaben zur Vertiefung inkl. Lösungen -> Werkzeuge mit Tutorien, z.B. SPIM, Icarus Verilog. Für Dozenten: Zugang zu Materialien aus der Original Instructor's Website: Lectures slides, Lecture Notes, Figures from the book, Solutions to all exercises Trauma-Biomechanik untersucht die Reaktion und Toleranz von Gewebe auf extreme mechanische Belastungen. Dabei ist das Verständnis der mechanischen Faktoren entscheidend, um Maßnahmen zur Verhinderung von Verletzungen zu entwickeln. Die Autoren beschäftigen sich intensiv mit den Verletzungsarten, die durch Verkehrs- und Sportunfälle verursacht werden. Dabei wird eine interdisziplinäre Sicht eingenommen, die u. a. Fragen der Anatomie jeder Körperregion, aber auch ingenieurwissenschaftliche Lösungen zur

Verletzungsvorbeugung miteinbezieht.

Das Buch führt in möglichst einfacher Weise in die Grundlagen der Kontinuumsmechanik ein, wobei der Schwerpunkt bei festen deformierbaren Körpern liegt. Es gliedert sich in vier Teile: - Grundbegriffe und mathematische Grundlagen - Materialunabhängige Gleichungen - Materialabhängige Gleichungen - Anfangs-Randwertaufgaben der Kontinuumsmechanik Zahlreiche Beispiele mit vollständigen Lösungen illustrieren den theoretischen Teil und erleichtern so das Verständnis. In der 2. Auflage wurde Teil III Materialabhängige Gleichungen weiterentwickelt und zusätzliche Beispiele wurden integriert, um die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Formulierungskonzepte noch deutlicher zu machen. Außerdem wurden Fehler beseitigt.

This book constitutes the thoroughly refereed proceedings of the second International Symposium on Intelligent Systems Technologies and Applications (ISTA'16), held on September 21–24, 2016 in Jaipur, India. The 80 revised papers presented were carefully reviewed and selected from 210 initial submissions and are organized in topical sections on image processing and artificial vision, computer networks and distributed systems, intelligent tools and techniques and applications using intelligent techniques.

Sensoren sind überall. Die Welt ist voll von ihnen: Infrarotsensoren in Bewegungsmeldern, CO₂-Detektoren für das Haus - und in Ihrem Smartphone finden sich winzige Beschleunigungsmesser, GPS-Module und Kameras. Dank der großen Verbreitung von Mobilgeräten sind Sensoren erstaunlich erschwinglich geworden. Sie können günstige Sensoren und Mikrocontroller-Boards kombinieren, um eigene Devices zu bauen. Dieses umfangreiche und in Farbe illustrierte Buch zeigt Ihnen in einer Reihe von Projekten, wie Sie Sensoren anschließen und auslesen. Sie erfahren, wie Sie die populären Arduino- und Raspberry Pi-Boards einsetzen, um Daten in einfachen, selbst geschriebenen Programmen zu verarbeiten. Mit diesem Buch schreiben Sie Programme und bauen Geräte für das Messen von: Rotation mit einem Potentiometer, Abstand mit Ultraschall, Annäherung per Infrarot, Helligkeit mit einem Fotowiderstand, Temperatur mit einem Thermometer, Kraft mit einem Drucksensor. Sie werden mit Widerstandssensoren arbeiten, aber auch mit Schaltern, Messwandlern, Potentiometern, Summern, 555-Timern und Spannungsteilern. Es gibt so viele Sinneswahrnehmungen da draußen, die Sie erfassen und verarbeiten können. Wie fangen Sie diese ein?

[Copyright: f9b9aca835e5bdda1fb115bac3118283](https://www.amazon.com/dp/B0115BAC31)