

Solution Manual Antenna Theory Ebook

If you ally need such a referred **Solution Manual Antenna Theory Ebook** ebook that will pay for you worth, get the very best seller from us currently from several preferred authors. If you want to witty books, lots of novels, tale, jokes, and more fictions collections are also launched, from best seller to one of the most current released.

You may not be perplexed to enjoy all books collections Solution Manual Antenna Theory Ebook that we will categorically offer. It is not vis--vis the costs. Its more or less what you dependence currently. This Solution Manual Antenna Theory Ebook, as one of the most operating sellers here will extremely be in the course of the best options to review.

Elektrotechnik ohne Vorkenntnisse Benjamin Spahic 2020-05 Elektrotechnik ohne Vorkenntnisse - Die Grundlagen innerhalb von 7 Tagen verstehen Würden Sie nicht auch gerne elektrische Schaltungen verstehen und die Grundlagen der Elektrotechnik anwenden können? Kein Problem - Mithilfe dieses Elektrotechnik-Einsteiger-Ratgebers gelingt es Ihnen innerhalb kürzester Zeit die grundlegenden Wirkungsweisen rund um elektrischen Strom, Spannung und Energie zu verstehen. Endlich begreifen Sie, wie Strom und Spannung zusammenhängen, was der Unterschied zwischen Leistung, Energie und Arbeit ist und welche elektrischen Bauteile wie und wofür eingesetzt werden. In diesem Band werden die Grundlagen der Gleichstromtechnik behandelt. Echte Praxisbeispiele und kleinere Übungen helfen parallel beim Verständnis. Mit Hilfe dieses Einsteiger-Ratgebers konnten bereits viele zufriedene Leser in die Materie einsteigen und ihre eigenen Fähigkeiten erweitern, überzeugen Sie sich selbst! Was das Buch beinhaltet: ★ Wiederholung der wichtigsten mathematischen und physikalischen Grundlagen ★ Vom Wasserkreislauf zum Stromkreis ★ Leistung, Strom, Spannung und Co erklärt ★ Elektromagnetismus: Ursache und Wirkung ★ Elektrischen Schaltpläne verstehen: Die richtige Notation und der korrekte Aufbau ★ Die Wichtigsten Bauteile: Widerstände, Kondensatoren und viele mehr! ★ Bonus: Praxisbeispiel eine reale Schaltung zum Nachbauen! Zögern Sie nicht länger, bestellen Sie jetzt den Ratgeber und verstehen Sie schon bald die Grundlagen der Elektrotechnik!

Elektrodynamik David J. Griffiths 2018-08-10

Sag nicht ja, wenn du nein sagen willst 2019

The Impact of Punishment on Student Learning: Experiences from Basic and Secondary Education in Tanzania Godlove Lawrent 2012 Wissenschaftlicher Aufsatz aus dem Jahr 2012 im Fachbereich Pädagogik - Pädagogische Psychologie, University of Dodoma (Department of Educational Foundations and Continuing Education), Sprache: Deutsch, Abstract: This paper examines various issues regarding to punishment and learning. In the introductory part, the paper clearly describes the concept of punishment. The behaviorism and social cultural theory perspectives to punishment are also discussed in this paper. The reformation, retribution, deterrence, attribution and social control theories of punishment are also identified and comprehensively explained. On the other hand, the paper points out the arguments put forward by those who support and oppose the use of punishment in both homes and schools. The important tips in using punishment, the impacts of punishment on student learning as well as various alternatives to corporal punishment are also examined in this paper. The paper concludes that, corporal punishment should be eliminated because it does not enhance positive student learning instead it brings a lot of negative consequences to both teachers and students.

Sun Tracking and Solar Renewable Energy Harvesting Gerro Prinsloo 2015-11-02 Free to download eBook on Practical Solar Tracking Design, Solar Tracking, Sun Tracking, Sun Tracker, Solar Tracker, Follow Sun, Sun Position calculation (Azimuth, Elevation, Zenith), Sun following, Sunrise, Sunset, Moon-phase, Moonrise, Moonset calculators. In harnessing power from the sun through a solar tracker or solar tracking system, renewable energy system developers require automatic solar tracking software and solar position algorithms. On-axis sun tracking system such as the altitude-azimuth dual axis or multi-axis solar tracker systems use a sun tracking algorithm or ray tracing sensors or software to ensure the sun's passage through the sky is traced with high precision in automated solar tracker applications, right through summer solstice, solar equinox and winter solstice. Eco Friendly and Environmentally Sustainable Micro Combined Solar Heat and Power (m-CHP, m-CCHP, m-CHCP) with Microgrid Storage and Layered Smartgrid Control towards Supplying Off-Grid Rural Villages in developing BRICS countries such as Africa, India, China and Brazil. Off-grid rural villages and isolated islands areas require mCHP and trigeneration solar power plants and associated isolated smart microgrid solutions to serve the community energy needs. This article describes the development progress for such a system, also referred to as solar polygeneration. The system includes a sun tracker mechanism wherein a parabolic dish or lenses are guided by a light sensitive mechanistic in a way that the solar receiver is always at right angle to the solar radiation. Solar thermal energy is then either converted into electrical energy through a free piston Stirling, or stored in a thermal storage container. The project includes the thermodynamic modeling of the plant in Matlab Simulink as well as the development of an intelligent control approach that includes smart microgrid distribution and optimization. The book includes aspects in the simulation and optimization of stand-alone hybrid renewable energy systems and co-generation in isolated or islanded microgrids. It focusses on the stepwise development of a hybrid solar driven micro combined cooling heating and power (mCCHP) compact trigeneration polygeneration and thermal energy storage (TES) system with intelligent weather prediction, weak-ahead scheduling (time horizon), and look-ahead dispatch on integrated smart microgrid distribution principles. The solar harvesting and solar thermodynamic system includes an automatic sun tracking platform based on a PLC controlled mechatronic sun tracking system that follows the sun progressing across the sky. An intelligent energy management and adaptive learning control optimization approach is proposed for autonomous off-grid remote power applications, both for thermodynamic optimization and smart micro-grid optimization for distributed energy resources (DER). The correct resolution of this load-following multi objective optimization problem is a complex task because of the high number and multi-dimensional variables, the cross-correlation and interdependency between the energy streams as well as the non-linearity in the performance of some of the system components. Exergy-based control approaches for smartgrid topologies are considered in terms of the intelligence behind the safe and reliable operation of a microgrid in an automated system that can manage energy flow in electrical as well as thermal energy systems. The standalone micro-grid solution would be suitable for a rural village, intelligent building, district energy system, campus power, shopping mall centre, isolated network, eco estate or remote island application setting where self-generation and decentralized energy system concepts play a role. Discrete digital simulation models for the thermodynamic and active demand side management systems with digital smartgrid control unit to optimize the system energy management is currently under development. Parametric simulation models for this trigeneration system (polygeneration, poligeneration, quadgeneration) are developed on the Matlab Simulink and TrnSys platforms. In terms of model predictive coding strategies, the automation controller will perform multi-objective cost optimization for energy management on a microgrid level by managing the generation and storage of electrical, heat and cooling energies in layers. Each layer has its own set of smart microgrid priorities associated with user demand side cycle predictions. Mixed Integer Linear Programming and Neural network algorithms are being modeled to perform Multi Objective Control optimization as potential optimization and adaptive learning techniques.

Elektrizität und Magnetismus E.M. Purcell 1976

Mathematik für Ökonomen Alpha C. Chiang 2012-11-13 Klar und verständlich: Mathematik für Ökonomen. Für viele Studierende der BWL und VWL hat die Mathematik eine ähnliche Anziehungskraft wie bittere Medizin notwendig, aber extrem unangenehm. Das muss nicht sein. Mit diesem Buch gelingt es jedem, die Methoden zu erlernen. Anhand konkreter ökonomischer Anwendungen wird die Mathematik sehr anschaulich erklärt. Schnelle Lernerfolge Von der Wiederholung des Abiturwissens bis zum Niveau aktueller ökonomischer Lehrbücher wird Schritt für Schritt vorgegangen und alle wichtigen Bereiche der Mathematik systematisch erklärt. Der Lernerfolg stellt sich schnell ein: die klare und ausführliche Darstellung sowie die graphische Unterstützung machen es möglich.

Rechnerorganisation und Rechnerentwurf David Patterson 2011-03-09 Mit der deutschen Übersetzung zur vierten Auflage des amerikanischen Klassikers Computer Organization and Design. The Hardware/Software Interface ist das Standardwerk zur Rechnerorganisation wieder auf dem neuesten Stand - David A. Patterson und John L. Hennessy gewähren die gewohnten Einblicke in das Zusammenwirken von Hard- und Software, Leistungseinschätzungen und zahlreicher Rechnerkonzepte in einer Tiefe, die zusammen mit klarer Didaktik und einer eher lockeren Sprache den Erfolg dieses weltweit anerkannten Standardwerks begründet. Patterson und Hennessy achten darauf, nicht nur auf das "Wie" der dargestellten Konzepte, sondern auch auf ihr "Warum" einzugehen und zeigen damit Gründe für Veränderungen und neue Entwicklungen auf. Jedes der Kapitel steht für einen deutlich umrissenen Teilbereich der Rechnerorganisation und ist jeweils gleich aufgebaut: Eine Einleitung, gefolgt von immer tiefgreifenderen Grundkonzepten mit steigender Komplexität. Darauf eine aktuelle Fallstudie, "Fallstricke und Fehlschlüsse", Zusammenfassung und Schlussbetrachtung, historische Perspektiven und Literaturhinweise sowie Aufgaben. Umfangreiches Zusatzmaterial (Werkzeuge mit Tutorien etc.) steht auf der beiliegenden CD-ROM zur Verfügung.

Moderne Ökonometrie Marno Verbeek 2014 "Moderne Ökonometrie" stellt eine Vielzahl moderner und alternativer Ökonometrie-Methoden dar. Im Vordergrund steht die Anwendung der ökonometrischen Verfahren, die mit zahlreichen Beispielen erklärt werden. Die theoretischen Ausführungen werden auf das Nötigste beschränkt.

Einführung in die Organische Chemie William H. Brown 2020-09-02 Das international bewährte Lehrbuch für Nebenfachstudierende jetzt erstmals in deutscher Sprache - übersichtlich, leicht verständlich, mit vielen Beispielen, Exkursen, Aufgaben und begleitendem Arbeitsbuch. Wie sind Moleküle aufgebaut? Wie bestimmt man die Struktur einer organischen Verbindung? Was sind Säuren und Basen? Welche Bedeutung hat Chiralität in der Biologie und Chemie? Welche Kunststoffe werden in großen Mengen wiederverwertet? Was ist der genetische Code? Dieses neue Lehrbuch gibt Antworten auf diese und alle anderen wesentlichen Fragen der Organischen Chemie. Die wichtigsten Verbindungsklassen, ihre Eigenschaften und Reaktionen werden übersichtlich und anschaulich dargestellt. Zahlreiche Praxisbeispiele, eine umfassende Aufgabensammlung und kompakte Zusammenfassungen am Ende eines jeden Kapitels erleichtern das Lernen und Vertiefen des Stoffes. Mit seinem bewährten Konzept und erstmals in deutscher Sprache ist der "Brown/Poon" eine unverzichtbare Lektüre für Dozenten und Studierende an Universitäten und Fachhochschulen in den Disziplinen Chemie, Biochemie, Biologie, Pharmazie, Medizin, Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik. Zusätzlich zum Lehrbuch ist ein kompaktes Arbeitsbuch erhältlich, das ausführliche Lösungswege zu den Aufgaben im Lehrbuch enthält. Auch als preislich attraktives Set erhältlich.

Automatic Solar Tracking Sun Tracking Satellite Tracking rastreador solar seguimiento solar seguidor solar automático de seguimiento solar Gerro Prinsloo 2015-11-01 Automatic Solar Tracking Sun Tracking : This book details Automatic Solar-Tracking, Sun-Tracking-Systems, Solar-Trackers and Sun Tracker Systems. An intelligent automatic solar tracker is a device that orients a payload toward the sun. Such programmable computer based solar tracking device includes principles of solar tracking, solar tracking systems, as well as microcontroller, microprocessor and/or PC based solar tracking control to orientate solar reflectors, solar lenses, photovoltaic panels or other optical configurations towards the sun. Motorized space frames and kinematic systems ensure motion dynamics and employ drive technology and gearing principles to steer optical configurations such as mangin, parabolic, conic, or cassegrain solar energy collectors to face the sun and follow the sun movement contour continuously (seguimiento solar y automatización, automatización seguidor solar, tracking solar e automação, automação seguidor solar, inseguimento solare, inseguimento solare, energia termica, sole seguito, posizionatore motorizzato) In harnessing power from the sun through a solar tracker or practical solar tracking system, renewable energy control automation systems require automatic solar tracking software and solar position algorithms to accomplish dynamic motion control with control automation architecture, circuit boards and hardware. On-axis sun tracking system such as the altitude-azimuth dual axis or multi-axis solar tracker systems use a sun tracking algorithm or ray tracing sensors or software to ensure the sun's passage through the sky is traced with high precision in automated solar tracker applications, right through summer solstice, solar equinox and winter solstice. A high precision sun position calculator or sun position algorithm is this an important step in the design and construction of an automatic solar tracking system. The content of the book is also applicable to communication antenna satellite tracking and moon tracking algorithm source code for which links to free download links are provided. From sun tracing software perspective, the sonnet Tracing The Sun has a literal meaning. Within the context of sun track and trace, this book explains that the sun's daily path across the sky is directed by relatively simple principles, and if grasped/understood, then it is relatively easy to trace the sun with sun following software. Sun position computer software for tracing the sun are available as open source code, sources that is listed in this book. The book also describes the use of satellite tracking software and mechanisms in solar tracking applications. Ironically there was even a system called sun chaser, said to have been a solar positioner system known for chasing the sun throughout the day. Using solar equations in an electronic circuit for automatic solar tracking is quite simple, even if you are a novice, but mathematical solar equations are over complicated by academic experts and professors in text-books, journal articles and internet websites. In terms of solar hobbies, scholars, students and Hobbyist's looking at solar tracking electronics or PC programs for solar tracking are usually overcome by the sheer volume of scientific material and internet resources, which leaves many developers in frustration when search for simple experimental solar tracking source-code for their on-axis sun-tracking systems. This booklet will simplify the search for the mystical sun tracking formulas for your sun tracker innovation and help you develop your own autonomous solar tracking controller. By directing the solar collector directly into the sun, a solar harvesting means or device can harness sunlight or thermal heat. This is achieved with the help of sun angle formulas, solar angle formulas or solar tracking procedures for the calculation of sun's position in the sky. Automatic sun tracking system software includes algorithms for solar altitude azimuth angle calculations required in following the sun across the sky. In using the longitude, latitude GPS coordinates of the solar tracker location, these sun tracking software tools supports precision solar tracking by determining the solar altitude-azimuth coordinates for the sun trajectory in altitude-azimuth tracking at the tracker location, using certain sun angle formulas in sun vector calculations. Instead of follow the sun software, a sun tracking sensor such as a sun sensor or webcam or video camera with vision based sun following image processing software can also be used to determine the position of the sun optically. Such optical feedback devices are often used in solar panel tracking systems and dish tracking systems. Dynamic sun tracing is also used in solar surveying, DNI analyser and sun surveying systems that build solar infographics maps with solar radiance, irradiance and DNI models for GIS (geographical information system). In this way geospatial methods on solar/environment interaction makes use of geospatial technologies (GIS, Remote Sensing, and Cartography). Climatic data and weather station or weather center data, as well as queries from sky servers and solar resource database systems (i.e. on DB2, Sybase, Oracle, SQL, MySQL) may also be associated with solar GIS maps. In such solar resource modelling systems, a pyranometer or solarimeter is normally used in addition to measure direct and indirect, scattered, dispersed, reflective radiation for a particular geographical location. Sunlight analysis is important in flash photography where photographic lighting are important for photographers. GIS systems are used by architects who add sun shadow applets to study architectural shading or sun shadow analysis, solar flux calculations, optical modelling or to perform weather modelling. Such systems often employ a computer operated telescope type mechanism with ray tracing program software as a solar navigator or sun tracer that determines the solar position and intensity. The purpose of this booklet is to assist developers to track and trace suitable source-code and solar tracking algorithms for their application, whether a

hobbyist, scientist, technician or engineer. Many open-source sun following and tracking algorithms and source-code for solar tracking programs and modules are freely available to download on the internet today. Certain proprietary solar tracker kits and solar tracking controllers include a software development kit SDK for its application programming interface API attributes (Pebble). Widget libraries, widget toolkits, GUI toolkit and UX libraries with graphical control elements are also available to construct the graphical user interface (GUI) for your solar tracking or solar power monitoring program. The solar library used by solar position calculators, solar simulation software and solar contour calculators include machine program code for the solar hardware controller which are software programmed into Micro-controllers, Programmable Logic Controllers PLC, programmable gate arrays, Arduino processor or PIC processor. PC based solar tracking is also high in demand using C++, Visual Basic VB, as well as MS Windows, Linux and Apple Mac based operating systems for sun path tables on Matlab, Excel. Some books and internet webpages use other terms, such as: sun angle calculator, sun position calculator or solar angle calculator. As said, such software code calculate the solar azimuth angle, solar altitude angle, solar elevation angle or the solar Zenith angle (Zenith solar angle is simply referenced from vertical plane, the mirror of the elevation angle measured from the horizontal or ground plane level). Similar software code is also used in solar calculator apps or the solar power calculator apps for IOS and Android smartphone devices. Most of these smartphone solar mobile apps show the sun path and sun-angles for any location and date over a 24 hour period. Some smartphones include augmented reality features in which you can physically see and look at the solar path through your cell phone camera or mobile phone camera at your phone's specific GPS location. In the computer programming and digital signal processing (DSP) environment, (free/open source) program code are available for VB, .Net, Delphi, Python, C, C+, C++, PHP, Swift, ADM, F, Flash, Basic, QBasic, GBasic, KBasic, SIMPL language, Squirrel, Solaris, Assembly language on operating systems such as MS Windows, Apple Mac, DOS or Linux OS. Software algorithms predicting position of the sun in the sky are commonly available as graphical programming platforms such as Matlab (Mathworks), Simulink models, Java applets, TRNSYS simulations, Scada system apps, Labview module, Beckhoff TwinCAT (Visual Studio), Siemens SPA, mobile and iphone apps, Android or iOS tablet apps, and so forth. At the same time, PLC software code for a range of sun tracking automation technology can follow the profile of sun in sky for Siemens, HP, Panasonic, ABB, Allan Bradley, OMRON, SEW, Festo, Beckhoff, Rockwell, Schneider, Endress Hauser, Fuji electric, Honeywell, Fuchs, Yokonawa, or Muthibishi platforms. Sun path projection software are also available for a range of modular IPC embedded PC motherboards, Industrial PC, PLC (Programmable Logic Controller) and PAC (Programmable Automation Controller) such as the Siemens S7-1200 or Siemens Logo, Beckhoff IPC or CX series, OMRON PLC, Ercam PLC, AC500plc ABB, National Instruments NI PXI or NI cRIO, PIC processor, Intel 8051/8085, IBM (Cell, Power, Brain or Truenorth series), FPGA (Xilinx Altera Nios), Intel, Xeon, Atoml megaAVR, MPU, Maple, Teensy, MSP, XMO5, Xbee, ARM, Raspberry Pi, Eagle, Arduino or Arduino ATmega microcontroller, with servo motor, stepper motor, direct current DC pulse width modulation PWM (current driver) or alternating current AC SP5 or IPC variable frequency drives VFD motor drives (also termed adjustable-frequency drive, variable-speed drive, AC drive, micro drive or inverter drive) for electrical, mechatronic, pneumatic, or hydraulic solar tracking actuators. The above motion control and robot control systems include analogue or digital interfacing ports on the processors to allow for tracker angle orientation feedback control through one or a combination of angle sensor or angle encoder, shaft encoder, precision encoder, optical encoder, magnetic encoder, direction encoder, rotational encoder, chip encoder, tilt sensor, inclination sensor, or pitch sensor. Note that the tracker's elevation or zenith axis angle may be measured using an altitude angle-, declination angle-, inclination angle-, pitch angle-, or vertical angle-, zenith angle- sensor or inclinometer. Similarly the tracker's azimuth axis angle be measured with an azimuth angle-, horizontal angle-, or roll angle- sensor. Chip integrated accelerometer magnetometer gyroscope type angle sensors can also be used to calculate displacement. Other options include the use of thermal imaging systems such as a Fluke thermal imager, or robotic or vision based solar tracker systems that employ face tracking, head tracking, hand tracking, eye tracking and car tracking principles in solar tracking. With unattended decentralised rural, island, isolated, or autonomous off-grid power installations, remote control, monitoring, data acquisition, digital datalogging and online measurement and verification equipment becomes crucial. It assists the operator with supervisory control to monitor the efficiency of remote renewable energy resources and systems and provide valuable web-based feedback in terms of CO2 and clean development mechanism (CDM) reporting. A power quality analyser for diagnostics through internet, WiFi and cellular mobile links is most valuable in frontline troubleshooting and predictive maintenance, where quick diagnostic analysis is required to detect and prevent power quality issues. Solar tracker applications cover a wide spectrum of solar applications and solar assisted application, including concentrated solar power generation, solar desalination, solar water purification, solar steam generation, solar electricity generation, solar industrial process heat, solar thermal heat storage, solar food dryers, solar water pumping, hydrogen production from methane or producing hydrogen and oxygen from water (HHO) through electrolysis. Many patented or non-patented solar apparatus include tracking in solar apparatus for solar electric generator, solar desalinator, solar steam engine, solar ice maker, solar water purifier, solar cooling, solar refrigeration, USB solar charger, solar phone charging, portable solar charging tracker, solar coffee brewing, solar cooking or solar drying means. Your project may be the next breakthrough or patent, but your invention is held back by frustration in search for the sun tracker you require for your solar powered appliance, solar generator, solar tracker robot, solar freezer, solar cooker, solar drier, solar pump, solar freezer, or solar dryer project. Whether your solar electronic circuit diagram include a simplified solar controller design in a solar electricity project, solar power kit, solar hobby kit, solar steam generator, solar hot water system, solar ice maker, solar desalinator, hobbyist solar panels, hobby robot, or if you are developing professional or hobby electronics for a solar utility or micro scale solar powerplant for your own solar farm or solar farming, this publication may help accelerate the development of your solar tracking innovation. Lately, solar polygeneration, solar trigeneration (solar triple generation), and solar quad generation (adding delivery of steam, liquid/gaseous fuel, or capture food-grade CO₂) systems have need for automatic solar tracking. These systems are known for significant efficiency increases in energy yield as a result of the integration and re-use of waste or residual heat and are suitable for compact packaged micro solar powerplants that could be manufactured and transported in kit-form and operate on a plug-and-play basis. Typical hybrid solar power systems include compact or packaged solar micro combined heat and power (CHP or mCHP) or solar micro combined, cooling, heating and power (CCHP, CHCP, mCCHP, or mCHPC) systems used in distributed power generation. These systems are often combined in concentrated solar CSP and CPV smart microgrid configurations for off-grid rural, island or isolated microgrid, minigrd and distributed power renewable energy systems. Solar tracking algorithms are also used in modelling of trigeneration systems using Matlab Simulink (Modelica or TRNSYS) platform as well as in automation and control of renewable energy systems through intelligent parsing, multi-objective, adaptive learning control and control optimization strategies. Solar tracking algorithms also find application in developing solar models for country or location specific solar studies, for example in terms of measuring or analysis of the fluctuations of the solar radiation (i.e. direct and diffuse radiation) in a particular area. Solar DNI, solar irradiance and atmospheric information and models can thus be integrated into a solar map, solar atlas or geographical information systems (GIS). Such models allows for defining local parameters for specific regions that may be valuable in terms of the evaluation of different solar in photovoltaic of CSP systems on simulation and synthesis platforms such as Matlab and Simulink or in linear or multi-objective optimization algorithm platforms such as COMPOSE, EnergyPLAN or DER-CAM. A dual-axis solar tracker and single-axis solar tracker may use a sun tracker program or sun tracker algorithm to position a solar dish, solar panel array, heliostat array, PV panel, solar antenna or infrared solar nan antenna. A self-tracking solar concentrator performs automatic solar tracking by computing the solar vector. Solar position algorithms (TwinCAT, SPA, or PSA Algorithms) use an astronomical algorithm to calculate the position of the sun. It uses astronomical software algorithms and equations for solar tracking in the calculation of sun's position in the sky for each location on the earth at any time of day. Like an optical solar telescope, the solar position algorithm pin-points the solar reflector at the sun and locks onto the sun's position to track the sun across the sky as the sun progresses throughout the day. Optical sensors such as photodiodes, light-dependant-resistors (LDR) or photoresistors are used as optical accuracy feedback devices. Lately we also included a section in the book (with links to microprocessor code) on how the PixArt Wi infrared camera in the Wii remote or Wiimote may be used in infrared solar tracking applications. In order to harvest free energy from the sun, some automatic solar positioning systems use an optical means to direct the solar tracking device. These solar tracking strategies use optical tracking techniques, such as a sun sensor means, to direct sun rays onto a silicon or CMOS substrate to determine the X and Y coordinates of the sun's position. In a solar mems sun-sensor device, incident sunlight enters the sun sensor through a small pin-hole in a mask plate where light is exposed to a silicon substrate. In a web-camera or camera image processing sun tracking and sun following means, object tracking software performs multi object tracking or moving object tracking methods. In an solar object tracking technique, image processing software performs mathematical processing to box the outline of the apparent solar disc or sun blob within the captured image frame, while sun-localization is performed with an edge detection algorithm to determine the solar vector coordinates. An automated positioning system help maximize the yields of solar power plants through solar tracking control to harness sun's energy. In such renewable energy systems, the solar panel positioning system uses a sun tracking techniques and a solar angle calculator in positioning PV panels in photovoltaic systems and concentrated photovoltaic CPV systems. Automatic on-axis solar tracking in a PV solar tracking system can be dual-axis sun tracking or single-axis sun tracking. It is known that a motorized positioning system in a photovoltaic panel tracker increase energy yield and ensures increased power output, even in a single axis solar tracking configuration. Other applications such as robotic solar tracker or robotic solar tracking system uses robotics with artificial intelligence in the control optimization of energy yield in solar harvesting through a robotic tracking system. Automatic positioning systems in solar tracking designs are also used in other free energy generators, such as concentrated solar thermal power CSP and dish Stirling systems. The sun tracking device in a solar collector in a solar concentrator or solar collector Such a performs on-axis solar tracking, a dual axis solar tracker assists to harness energy from the sun through an optical solar collector, which can be a parabolic mirror, parabolic reflector, Fresnel lens or mirror array/matrix. A parabolic dish or reflector is dynamically steered using a transmission system or solar tracking slew drive mean. In steering the dish to face the sun, the power dish actuator and actuation means in a parabolic dish system optically focuses the sun's energy on the focal point of a parabolic dish or solar concentrating means. A Stirling engine, solar heat pipe, thermosyphon, solar phase change material PCM receiver, or a fibre optic sunlight receiver means is located at the focal point of the solar concentrator. The dish Stirling engine configuration is referred to as a dish Stirling system or Stirling power generation system. Hybrid solar power systems (used in combination with biogas, biofuel, petrol, ethanol, diesel, natural gas or PNG) use a combination of power sources to harness and store solar energy in a storage medium. Any multitude of energy sources can be combined through the use of controllers and the energy stored in batteries, phase change material, thermal heat storage, and in cogeneration form converted to the required power using thermodynamic cycles (organic Rankin, Brayton cycle, micro turbine, Stirling) with an inverter and charge controller.

Antenna Theory Constantine A. Balanis 2016-02-01 Updated with color and gray scale illustrations, a companion website housing supplementary material, and new sections covering recent developments in antenna analysis and design This book introduces the fundamental principles of antenna theory and explains how to apply them to the analysis, design, and measurements of antennas. Due to the variety of methods of analysis and design, and the different antenna structures available, the applications covered in this book are made to some of the most basic and practical antenna configurations. Among these antenna configurations are linear dipoles; loops; arrays; broadband antennas; aperture antennas; horn; microstrip antennas; and reflector antennas. The text contains sufficient mathematical detail to enable undergraduate and beginning graduate students in electrical engineering and physics to follow the flow of analysis and design. Readers should have a basic knowledge of undergraduate electromagnetic theory, including Maxwell's equations and the wave equation, introductory physics, and differential and integral calculus. Presents new sections on flexible and conformal bowtie, Vivaldi antenna, antenna miniaturization, antennas for mobile communications, dielectric resonator antennas, and scale modeling Provides color and gray scale figures and illustrations to better depict antenna radiation characteristics Includes access to a companion website housing MATLAB programs, Java-based applets and animations, Power Point notes, Java-based interactive questionnaires and a solutions manual for instructors Introduces over 100 additional end-of-chapter problems Antenna Theory: Analysis and Design, Fourth Edition is designed to meet the needs of senior undergraduate and beginning graduate level students in electrical engineering and physics, as well as practicing engineers and antenna designers. Constantine A. Balanis received his BSEE degree from the Virginia Tech in 1964, his MEE degree from the University of Virginia in 1966, his PhD in Electrical Engineering from The Ohio State University in 1969, and an Honorary Doctorate from the Aristotle University of Thessaloniki in 2004. From 1964 to 1970, he was with the NASA Langley Research Center in Hampton, VA, and from 1970 to 1983, he was with the Department of Electrical Engineering of West Virginia University. In 1983 he joined Arizona State University and is now Regents' Professor of Electrical Engineering. Dr. Balanis is also a life fellow of the IEEE.

Practical Solar Tracking Automatic Solar Tracking Sun Tracking Автоматическое удержание Солнечная слежения BC Gerro Prinsloo 2015-11-01 This book details Practical Solar Energy Harvesting, Automatic Solar-Tracking, Sun-Tracking-Systems, Solar-Trackers and Sun Tracker Systems using motorized automatic positioning concepts and control principles. An intelligent automatic solar tracker is a device that orients a payload toward the sun. Such programmable computer based solar tracking device includes principles of solar tracking, solar tracking systems, as well as microcontroller, microprocessor and/or PC based solar tracking control to orientate solar reflectors, solar lenses, photovoltaic panels or other optical configurations towards the sun. Motorized space frames and kinematic systems ensure motion dynamics and employ drive technology and gearing principles to steer optical configurations such as mangin, parabolic, conic, or cassegrain solar energy collectors to face the sun and follow the sun movement contour continuously. In general, the book may benefit solar research and solar energy applications in countries such as Africa, Mediterranean, Italy, Spain, Greece, USA, Mexico, South America, Brazilia, Argentina, Chile, India, Malaysia, Middle East, UAE, Russia, Japan and China. This book on practical automatic Solar-Tracking Sun-Tracking is in .PDF format and can easily be converted to the .EPUB, .MOBI, .AZW, .ePub, .FB2, .LIT, .LRF, .MOBI, .PDB, .PDF, .TCR formats for smartphones and Kindle by using the ebook.online-convert.com facility. The content of the book is also applicable to communication antenna satellite tracking and moon tracking algorithm source code for which links to free download links are provided. In harnessing power from the sun through a solar tracker or practical solar tracking system, renewable energy control automation systems require automatic solar tracking software and solar position algorithms to accomplish dynamic motion control with control automation architecture, circuit boards and hardware. On-axis sun tracking system such as the altitude-azimuth dual axis or multi-axis solar tracker systems use a sun tracking algorithm or ray tracing sensors or software to ensure the sun's passage through the sky is traced with high precision in automated solar tracker applications, right through summer solstice, solar equinox and winter solstice. A high precision sun position calculator or sun position algorithm is this an important step in the design and construction of an automatic solar tracking system. From sun tracing software perspective, the sonnet Tracing The Sun has a literal meaning. Within the context of sun track and trace, this book explains that the sun's daily path across the sky is directed by relatively simple principles, and if grasped/understood, then it is relatively easy to trace the sun with sun following software. Sun position computer software for tracing the sun are available as open source code, sources that is listed in this book. Ironically there was even a system called sun chaser, said to have been a solar positioner system known for chasing the sun throughout the day. Using solar equations in an electronic circuit for automatic solar tracking is quite simple, even if you are a novice, but mathematical solar equations are over complicated by academic experts and professors in text-books, journal articles and internet websites. In terms of solar hobbies, scholars, students and Hobbyist's looking at solar tracking electronics or PC programs for solar tracking are usually overcome by the sheer volume of scientific material and internet resources, which leaves many developers in frustration when search for simple experimental solar tracking source-code for their on-axis sun-tracking systems. This booklet will simplify the search for the mystical sun tracking formulas for your sun tracker innovation and help you develop your own autonomous solar tracking controller. By directing the solar collector directly into the sun, a solar harvesting means or device can harness sunlight or thermal heat. This is achieved with the help of sun angle formulas, solar angle formulas or solar tracking procedures for the calculation of sun's position in the sky. Automatic sun tracking system software includes algorithms for solar altitude azimuth angle calculations required in following the sun across the sky. In using the longitude, latitude GPS coordinates of the solar tracker location, these sun tracking software tools supports precision solar tracking by determining the solar altitude-azimuth coordinates for the sun trajectory in altitude-azimuth tracking at the tracker location, using certain sun angle formulas in sun vector calculations. Instead of follow the sun software, a sun tracking sensor such as a sun sensor or webcam or video camera with vision based sun following image processing software can also be used to determine the

apparent motion of the Sun, as well of solar radiation and its conversion into heat. This book is accompanied by an extensive theoretical and practical section that illustrates the working principles of solar cookers: complete with the methods to build them with recycled materials, illustrative examples and advice on recipes.

Physics for Scientists and Engineers Raymond A. Serway 2018-01-01 Achieve success in your physics course by making the most of what Serway/Jewett's PHYSICS FOR SCIENTISTS AND ENGINEERS has to offer. From a host of in-text features to a range of outstanding technology resources, you'll have everything you need to understand the natural forces and principles of physics. Throughout every chapter, the authors have built in a wide range of examples, exercises, and illustrations that will help you understand the laws of physics AND succeed in your course! Important Notice: Media content referenced within the product description or the product text may not be available in the ebook version.

Moderne Regelungssysteme Richard C. Dorf 2007

Quantenmechanik David J. Griffiths 2012

Making things move - die Welt bewegen Dustyn Roberts 2011-11-30 Dieses Buch richtet sich an alle, die keine formale Ingenieurausbildung besitzen, aber trotzdem Dinge bauen möchten, die sich bewegen. Dustyn Roberts widmet sich in Making Things Move einem breiten Themenspektrum, das vom Anschluss von Kupplungen oder Spindeln an Motoren bis zur Umwandlung von rotierender in lineare Bewegung reicht. Dazu nutzt die Autorin einfache Erklärungen, viele Fotos und Zeichnungen und bezieht sich stets auf faszinierende DIY-Projekte.

Angewandte abstrakte Algebra Rudolf Lidl 1982

Die mathematischen Prinzipien der Physik Isaac Newton 1999 Die Mathematischen Prinzipien (1687) von Isaac Newton ist einer der bedeutendsten Klassiker der Naturwissenschaft. Mit diesem Werk versetzte Newton der damals vorherrschenden Physik den Todesstoß und legte die Grundlagen für die klassische Mechanik und Dynamik, die man heute kurz als Newtonsche Physik bezeichnet. Der Leser findet in dieser Ausgabe eine wissenschaftlich fundierte deutsche Neuübersetzung der Principia. Wiedergegeben werden die stark divergierenden Texte der ersten, zweiten und dritten Ausgabe wie die handschriftlichen Anmerkungen Newtons und seine Erläuterungen einiger wichtiger Passagen. Zudem sind die Übersetzungen der zeitgenössischen Rezensionen zu den Principia u.a. von so berühmten Autoren wie John Locke und Christian Wolff berücksichtigt. Durch ihre philologische Sorgfalt und den reichen Anmerkungsapparat macht diese neue deutsche Übersetzung den Entstehungsprozess der Prinzipien nachvollziehbar und bietet eine große Hilfe für das Studium dieses berühmten Buches.

Statistische Physik und Theorie der Wärme Frederick Reif 1987-01-01

Leadership Challenge James M. Kouzes 2009 Ein Leadershipbuch, das alle anderen in den Schatten stellt! Basierend auf umfangreicher Forschung und Interviews mit Führungskräften auf allen Ebenen (öffentlicher und privater Unternehmen weltweit) befasst sich das Buch mit dem anhaltenden Interesse an Leadership als kritischem Aspekt menschlicher Organisationen. Kouzes und Posner, die führenden Leadership-Experten unserer Zeit, zeigen, wie Führungskräfte mit Visionen Außergewöhnliches erreichen. Mit packenden Geschichten und tiefen Einsichten befassen sie sich eingehend mit den fundamentalen Aspekten von Leadership, um dem Leser dabei zu helfen, mit der sich stetig verändernden Welt Schritt zu halten. Die Autoren ergreifen dabei die Gelegenheit zu unterstreichen, dass Leadership nicht nur jenseitig andeuten, sondern, dass es sich dabei um eine Beziehung handelt: eine Beziehung zwischen der eigenen Weiterentwicklung und der Entwicklung derer, die geführt werden. 'Es hat mir nicht nur Spaß gemacht ... ständig erlachte ich mich dabei, zu nicken und zu mir selbst zu sagen: 'Das ist richtig! So wird es gemacht! So fühlt es sich an!' Die Autoren haben es geschafft, die Quintessenz dessen, was ich für das Herzstück von sich verändernder Leadership halte, zu erfassen.' Robert D. Haas, Vorsitzender und CEO, Levi Strauss & Co. 'Leadershipbücher gibt es wie Sand am Meer und die meisten überdauern keine Woche, ganz zu schweigen von Jahren. The Leadership Challenge gibt es immer noch, weil es auf Forschung beruht, es praktisch ist und Herz besitzt. Glauben Sie mir, Jim Kouzes und Barry Posner haben harte Beweise für ein Thema, das wir normalerweise als weich betrachten.' Tom Peters, Management-Guru, Gründer und Vorsitzender, Tom Peters Company '25 Jahr lang habe ich über Leadership geschrieben und darüber gelehrt. The Leadership Challenge ist eines der fünf besten Bücher, die ich jemals gelesen habe. Ich empfehle es fortlaufend anderen Menschen.' John C. Maxwell, Gründer von The INJOY Group, einem Unternehmen zur Beratung und Training von Führungskräften in USA und Kanada 'Jim Kouzes und Barry Posner haben die praktischste, verständlichste und inspirierendste Forschung zum Thema Leadership verfasst, die ich je gelesen habe. Anstelle einer weiteren Version von 'Promi Leadership', hilft The Leadership Challenge dabei, praktische Weisheiten von realen Führungskräften aller Ebenen in unterschiedlichen Arten von Unternehmen zu erfahren. Jede Führungskraft kann sich auf das Wissen in diesem Buch beziehen.' Marshall Goldsmith, Bestseller-Autor und bei Forbes als einer der 5 Top-Trainer für Führungskräfte genannt

Physik Paul A. Tipler 2014-12-23 Das Standardwerk in der rundum erneuerten Auflage – der gesamte Stoff bis zum Bachelor: jetzt auch mit spannenden Einblicken in die aktuelle Forschung!

Verständlich, einprägsam, lebendig und die perfekte Prüfungsvorbereitung, mit unzähligen relevanten Rechenbeispielen und Aufgaben – dies ist Tiplers bekannte und beliebte Einführung in die Experimentalphysik. Klar und eingängig führt Tipler den Leser durch die physikalische Begriffs- und Formelwelt illustriert von unzähligen liebevoll gestalteten Farbgrafiken. Studienanfänger – egal, ob sie Physik im Hauptfach studieren oder ob es als Nebenfach auf dem Lehrplan steht – finden hier Schritt für Schritt den klar verständlichen Einstieg in die Physik mittels 'Verständlicher Aufarbeitung des Prüfungsstoffes': Zahlreichen prüfungsrelevanten Übungsaufgaben · Anschaulichen Grafiken · Durchgehender Vierfarbigkeit · Übersichtlichem und farbkodiertem Layout · Ausgearbeiteten Beispielaufgaben, vom Text deutlich abgesetzt · Zusammenfassungen zu jedem Kapitel mit den wichtigsten Gesetzen und Formeln für jede Prüfung · Schlaglichtern, die aktuelle Themen aus Forschung und Anwendung illustrieren · Problemorientierter Einführung in die mathematischen Grundlagen. Aus dem Inhalt: Mechanik; Schwingungen und Wellen; Thermodynamik; Elektrizität und Magnetismus; Optik; Relativitätstheorie; Quantenmechanik; Atom- und Molekülphysik; Festkörperphysik und Teilchenphysik. Beispielaufgaben zum Nachvollziehen und zum selbst Üben vermitteln die notwendige Sicherheit für anstehende Klausuren und mündliche Prüfungen. Sämtliche Übungsaufgaben sind außerdem im Arbeitsbuch zu diesem Lehrbuch ausführlich besprochen und durchgerechnet. Erweitert wird der studienrelevante Inhalt um zahlreiche Kurzeinführungen in spannende aktuelle Forschungsgebiete verfasst von namhaften Forschern der deutschsprachigen Forschungslandschaft. Die Autoren Paul A. Tipler promovierte er an der University of Illinois über die Struktur von Atomkernen. Seine ersten Lehrerehrungen sammelte er an der Wesleyan University of Connecticut. Anschließend wurde er Physikprofessor an der Oakland University, wo er maßgeblich an der Entwicklung des Lehrplans für das Physikstudium beteiligt war. Inzwischen lebt er als Emeritus in Berkeley, California. Gene Mosca hat über viele Jahre Physikurse an amerikanischen Universitäten (wie Emporia State, University of South Dakota, Annapolis) gegeben und Web-Kurse entwickelt. Als Koautor der dritten und vierten englischen Ausgabe hat er die Studententmaterialien gestaltet. Jenny Wagner (Hrsg.)

Die Federalist papers Alexander Hamilton 2007

RFID-Handbuch Klaus Finkenzerler 2015-08-11 RFID-HANDBUCH // - Hier finden Sie alles, was Sie über die technischen und physikalischen Grundlagen sowie die Einsatzmöglichkeiten von RFID wissen müssen. - Verschaffen Sie sich einen Überblick über Zulassungsvorschriften und den aktuellen Stand der Normung. - Die 7. Auflage umfasst rund 100 Seiten mehr mit neuen und erweiterten Inhalten. - Im Internet: Das Layout der ISO 14443-Testkarte sowie eine Linkliste und ständig aktualisierte Informationen rund um RFID RFID ist inzwischen nahezu allgegenwärtig. Ob in der Logistik, als Zutrittsausweis zu Betrieben und Hotelzimmern, als kontaktloses Ticket für den Nahverkehr, als elektronischer Diebstahlschutz, als NFC-Interface im Handy, als Hunde- und Katzenchip oder im elektronischen Reisepass – die Einsatzmöglichkeiten der batterielosen, elektronischen Datenträger (Transponder), die kontaktlos ausgelesen werden können, scheinen nahezu grenzenlos. Dieses einzigartige Handbuch gibt einen praxisorientierten und umfassenden Überblick über die Grundlagen und Techniken von RFID-Systemen. In der siebten Auflage finden Sie auf rund 100 zusätzlichen Seiten u.a. Neues zur UHF-Messtechnik und zum Antennendesign für induktive Transponder. Die Kapitel zu den Normen ISO/IEC 14443, 15693, 10373-6 und 18000-63 und zur Sicherheit von Transpondern wurden erheblich überarbeitet und erweitert. Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die komplexen Inhalte. Die Anwendungsbeispiele zeigen Ihnen die Einsatzmöglichkeiten von RFID in der Praxis. Im Anhang finden Sie wertvolle Informationen wie Kontaktadressen, einen Überblick über Normen und Vorschriften sowie Literaturhinweise und Quellen im Internet. AUS DEM INHALT // Einführung // Unterscheidungsmerkmale von RFID-Systemen // Grundlegende Funktionsweise von RFID und NFC-Systemen // Physikalische Grundlagen für RFID-Systeme // Frequenzbereiche und Zunkzulassungsvorschriften // Codierung und Modulation // Datenintegrität // Sicherheit von RFID-Systemen // Normung // Architektur elektronischer Datenträger // Lesegeräte // Messtechnik für RFID-Systeme // Herstellung von Transpondern und kontaktlosen Chipkarten // Anwendungsbeispiele

Lineare Algebra Howard Anton 1998 In Ihrer Hand liegt ein Lehrbuch - in sieben englischsprachigen Ausgaben praktisch erprobt - das Sie mit großem didaktischen Geschick, zudem angereichert mit zahlreichen Übungsaufgaben, in die Grundlagen der linearen Algebra einführt. Kenntnisse der Analysis werden für das Verständnis nicht generell vorausgesetzt, sind jedoch für einige besonders gekennzeichnete Beispiele nötig. Pädagogisch erfahren, behandelt der Autor grundlegende Beweise im laufenden Text; für den interessierten Leser jedoch unverzichtbare Beweise finden sich am Ende der entsprechenden Kapitel. Ein weiterer Vorzug des Buches: Die Darstellung der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Stoffgebieten - linearen Gleichungssystemen, Matrizen, Determinanten, Vektoren, linearen Transformationen und Eigenwerten.

Grundlagen der Kommunikationstechnik John G. Proakis 2004

Physics for Scientists and Engineers, Volume 2 Raymond A. Serway 2021-12-02 Achieve success in your physics course by making the most of what Serway/Jewett's PHYSICS FOR SCIENTISTS AND ENGINEERS has to offer. From a host of in-text features to a range of outstanding technology resources, you'll have everything you need to understand the natural forces and principles of physics. Throughout every chapter, the authors have built in a wide range of examples, exercises, and illustrations that will help you understand the laws of Physics AND succeed in your course! Important Notice: Media content referenced within the product description or the product text may not be available in the ebook version.

Fixed Broadband Wireless Access Networks and Services Oliver C. Ibe 2002-05-23 The author takes a detailed look at the technologies and techniques needed to operate fixed broadband wireless access networks. With this comprehensive guide, readers discover the technologies required for FBW and learn how to plan, deploy, and manage an access network.

Quantenmechanik: Das Theoretische Minimum Leonard Susskind 2020-01-03 Was sind die Prinzipien der Quantenmechanik? Wie funktioniert Verschränkung? Was besagt das Bellsche Theorem? Mit diesem Buch gehen Leonard Susskind und Art Friedman eine Herausforderung an, die jeder Physik-Fan bewältigen will: die Quantenmechanik. Begeisterte Physik-Amateure bekommen die notwendige Mathematik und die Formeln an die Hand, die sie für ein wirkliches Verständnis benötigen. Mit glasklaren Erklärungen, witzigen und hilfreichen Dialogen und grundlegenden Übungen erklären die Autoren nicht alles, was es über Quantenmechanik zu wissen gibt - sondern alles Wichtige.

Mikrobiologische Analysen: Richtlinien zur Qualitätssicherung N.F. Lightfoot 2002-12-11 Täglich werden in Europa tausende mikrobiologische Analysen durchgeführt, besonders zur Überwachung der Qualität von Lebensmitteln, Trinkwasser oder Badegewässern. Um Proben und Messergebnisse im gesamten europäischen Raum vergleichen und austauschen zu können, sind einheitliche Qualitätsstandards Voraussetzung. Diese wurden in verschiedenen EU-Projekten erarbeitet und unterstützt von der Europäischen Kommission in entsprechenden Richtlinien formuliert. Dabei wurde die EN 45001 zugrunde gelegt (nun ersetzt durch die Norm ISO/IEC 17025 "Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien"). Insbesondere gehören dazu: zuverlässige Referenzmaterialien, anerkannte Mess- und Auswertmethoden sowie validierte Abläufe von der Probenahme bis zur Dokumentation der Ergebnisse. Mit den nun auch in Deutsch vorliegenden Anleitungen kann jedes Untersuchungslabor ein Qualitätssicherungssystem implementieren.

Experimental-Untersuchungen über Elektrizität (Classic Reprint) Michael Faraday 2018-08-22 Excerpt from Experimental-Untersuchungen über Elektrizität Gemenge von Sauerstoff und Wasserstoff? die Vereinigung die ser Gase. Die Wirkung war keineswegs so kräftig wie bei Platten, die mit der Batterie in Verbindung gewesen waren; allein cs verschwand doch in Zeiträumen, die von 25 bis 80 oder 90 Minuten gingen, ein bis zwei Kubikzoll von den Gasen. About the Publisher Forgotten Books publishes hundreds of thousands of rare and classic books. Find more at www.forgottenbooks.com This book is a reproduction of an important historical work. Forgotten Books uses state-of-the-art technology to digitally reconstruct the work, preserving the original format whilst repairing imperfections present in the aged copy. In rare cases, an imperfection in the original, such as a blemish or missing page, may be replicated in our edition. We do, however, repair the vast majority of imperfections successfully; any imperfections that remain are intentionally left to preserve the state of such historical works.

Lenz Peter Schneider 2019-05-09 "Schneiders Lenz ist ein Meisterwerk - huckepack sehen wir mit seinen Augen die Risse im Beton der Nachkriegszeit." Julia Franck Fünf Jahre nach Ausbruch der Studentenrevolte macht ein schmaler Band literarisch Furore: Peter Schneiders Neuzählung von Büchners Novelle avanciert binnen kürzester Zeit zum Kultbuch einer ganzen Generation. Lenz, Student in einer Großstadt, irrt durch sein Leben: Seine Beziehung scheitert, politische Aktivitäten erschöpfen sich in fruchtlosen Diskussionen, der Versuch, sie durch die Arbeit in einer Fabrik endlich lebendig werden zu lassen, bleibt ergebnislos. Um der drückenden Stagnation zu entkommen, löst er eine Fahrkarte nach Italien. In Rom begeistern ihn die Farben, das Miteinander der Menschen, die Lebenskunst. Aber rasch gerät er an die Kulturschickieria, in der das Politisieren längst dem Psychologisieren Platz gemacht hat. Ein Angebot, sich selbst einen Analytiker anzuvertrauen, lehnt er ab; eine Affäre mit einer Italienerin endet schnell. Wieder bricht er auf - diesmal nach Norditalien. In Trento trifft er auf eine Gruppe linker Studenten und Arbeiter, die ihn brüderlich aufnehmen. Dieses andere Italien wird für Lenz zur Befreiung. Peter Schneider erzählt eine beeindruckende Geschichte über den Mut zur Veränderung und die Suche nach einem authentischen Leben. Sie hat bis heute nicht an Kraft und Brisanz verloren. Lenz ist zu einem modernen Klassiker geworden.

Der lange Weg zur Freiheit Nelson Mandela 2014-01-25 »Ich bin einer von ungezählten Millionen, die durch Nelson Mandelas Leben inspiriert wurden.« Barack Obama Eine fast drei Jahrzehnte währende Gefängnishaft ließ Nelson Mandela zum Mythos der schwarzen Befreiungsbewegung werden. Durch ein anderer Politiker unserer Zeit symbolisiert heute in solchem Maße die Friedenserhoffnungen der Menschheit und den Gedanken der Aussöhnung aller Rassen wie der ehemalige südafrikanische Präsident und Friedensnobelpreisträger. Auch nach seinem Tod finden seine ungebrochene Charakterstärke und Menschenfreundlichkeit die Bewunderung aller friedenswilligen Menschen auf der Welt. Mandelas Lebensgeschichte ist über die politische Bedeutung hinaus ein spannend zu lesendes, kenntnis- und faktenreiches Dokument menschlicher Entwicklung unter Bedingungen und Fähigkeiten, vor denen die meisten Menschen innerlich wie äußerlich kapituliert haben dürften.