

Electromagnetic Spectrum And Light Wordwise Answer

Inmitten des intersolaren Commonwealth schwärzt ein riesiges schwarzes Loch. Langsam verschlingt es Stern um Stern. In seinem Inneren: ein fremdartiges Universum, in dem die Gesetze der Physik auf dem Kopf stehen. Manche Menschen glauben, man könne in diesem Universum ein perfektes Leben führen, und brechen zu einer Pilgerfahrt auf. Andere sehen in den Pilgern eine unberechenbare Gefahr, die zum Wachstum des schwarzen Loches führt. Sie wollen die Pilger aufhalten. Um jeden Preis.

Mit Peter F. Hamiltons »Armageddon«-Zyklus gelangte das Genre der Space Opera zu neuer Blüte. Nun liegt mit der Neuauflage von »Zweite Chance auf Eden« das perfekte Buch für Neueinsteiger und Fans der Reihe vor: In sieben längeren Erzählungen führt der Autor den Leser durch die Geschichte der Konföderation. Er erzählt von der Besiedlung erster fremder Planeten durch die Menschen, von gentechnischen Manipulationen und der Begegnung zwischen Menschen und Außerirdischen – und auch in diesem Band besticht Peter F. Hamilton mit einer unverwechselbaren Mischung aus Abenteuerroman und wissenschaftlicher Science-Fiction.

Ein neuer Band aus der Reihe »Bachelor | Master« zum Kernbereich aller Lehramtsstudiengänge: der »Schulpädagogik«. Didaktisch aufbereitet und mit zahlreichen Beispielen illustriert, bietet dieses Buch eine kompakte Einführung in das Grundlagenthema. Aus dem Inhalt • Forschungsmethoden • Schulentwicklung • Lerntheorien • Didaktik • Unterrichtsmethoden • Diagnostik • Leistungsmessung • Heterogenität Reihe Bachelor | Master – die modernen Kurzlehrbücher mit: • Definitionskästen • Reflexionsfragen • Beispielen • Übersichten • Weiterführender Literatur • Material als Download im Internet

Katastrophen

Atlas der erfundenen Orte

Verlorengegangene Technologien der Goldminen von Enki

Im Sog der Zeit

Kurios - Mysteriös - Geheimnisvoll

Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Rechnernetze

Die Menschheit trifft auf ihren größten Feind. Das 22. Jahrhundert: Die Menschen haben Raumschiffe zu mehreren Sternen ausgesandt und begonnen, Planeten zu terraformieren. Durch Portalsysteme miteinander verbunden, können Reisende in Nullzeit zwischen den Welten hin- und herspringen. Bei der Erforschung des Alls stoßen die Menschen im Jahr 2150 auf ein gigantisches, außerirdisches Schiff. Es gehört den Olyix, einer uralten Rasse, die sich auf einer epischen Reise bis zum Ende der Zeit befindet. Doch die Olyix sind nicht so friedlich gesinnt, wie sie vorgeben. Ihre Mission ist geheim, unerbittlich – und brandgefährlich für die gesamte Menschheit ... Mit »Befreiung« beginnt Peter F. Hamilton eine neue, großangelegte Science-Fiction-Saga.

Peter Galison zeigt, wie eng die Grundgedanken der »Speziellen Relativitätstheorie« mit gleichzeitigen Entwicklungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie verknüpft waren. Eine fundamentale Theorie der Physik bekommt ihren reichen weltlichen Kontext zurück. (Dieser Text bezieht sich auf eine frühere Ausgabe.)

Zu schön, um wahr zu sein Kalifornien als Insel, versunkene Königreiche und das irdische Paradies – diese und andere gefühlte Fakten haben Kartografen quer durch die Jahrhunderte fein säuberlich in ihren Atlanten festgehalten. Dabei hatten manche dieser Phantome ein erstaunlich langes Leben. Nach einer im 17. Jahrhundert der Phantomen entsprungenen Insel im Golf von Mexiko etwa hat man bis 2009 gesucht. Dann gab man sich geschlagen. Wo nahm der Irrglaube seinen Anfang? Warum wurden geografische Orte aufgezeichnet, die es gar nicht gab? Und was faszinierte die Menschen an all den bizarren Geschichten und Gestalten? Die hier vorgestellten historischen Karten präsentieren neben mancher tatsächlichen Entdeckung von Reisenden und Forschern vor allem Erfindungen und Irrtümer. Zusammen mit spannenden Begleittexten ergibt sich ein amüsanter Blick zum Blättern, Staunen und Wundern.

Band 2

Erfindung des Computers, Rechnerbau in Europa, weltweite Entwicklungen, zweisprachiges Fachwörterbuch, Bibliografie

Die afrikanischen Tempel der Anunnaki

Die Salvation-Saga 1

Ein Tod in Zamora

199 Tiere

Dieses Buch stellt so ziemlich alles in Frage, was du je zu wissen glaubtest. Ist dir nicht schon oft aufgefallen, dass mit der Welt und der Geschichte, wie sie uns von Wissenschaft und Medien präsentiert wird, sehr viel nicht so ganz stimmen kann? In diesem Buch erwartet dich ein faszinierendes Kaleidoskop an verschwiegenen Tatsachen und Theorien - konsequent jenseits des Mainstreams. Gehe auf Spurensuche, und begegne unter Anderem den Giganten einer längst vergessenen Vorzeit. Denn die Geschichte der Menschheit geht um viele Jahrtausende weiter zurück und war völlig anders, als man uns erzählt. Aber auch über die Gründe für diese Verschwiegenheit der selbst ernannten Eliten liest du hier

einiges. Staunen Sie über Hintergründe, die man uns schon viel zu lange vorenthalten hat! Hier nur einige wenige der Fragen, die ausführlich und reich illustriert behandelt werden: -Wann und wie ist die Menschheit entstanden?-Oder wurden wir erschaffen, und wenn ja, von wem?-Wie verhalten sich Geist und Bewusstsein zur Materie?-Kann es einmal Riesen gegeben haben, oder gibt es sie nur in den Sagen?-Haben sich die Sprachen natürlich entwickelt, oder hat da jemand nachgeholfen?-Kann die überlieferte Geschichtsschreibung überhaupt stimmen?-Welche Rolle spielt der Vatikan?-Und was hat es mit der Story über Jesus auf sich?-Wer oder was steckt wirklich hinter der NWO?-Können wir den finsternen Plänen überhaupt noch entkommen?Viele weitere Fragen, die du dir nie zu stellen wagtest, werden aufgegriffen und finden überraschende Antworten. Dieses Buch ist nicht nur sehr unterhaltsam, es wird dich auch schockieren. Und das öfter, als dir vielleicht lieb ist! Denn hier warten Fakten aus unzähligen Themen auf dich, die du so und in einem solchen Zusammenhang sicherlich noch nie gehört hast. Dabei werden Ross und Reiter schonungslos genannt: Du wirst staunen, wer an der Verschwörung gegen die Menschheit beteiligt ist! Und vor allem erfährst du in diesem Buch, wem oder was das alles dient. Und nach der Lektüre wirst du nicht mehr der Mensch sein, der du bisher warst. Denn dein Blick auf die Wirklichkeit wird ein anderer, ein viel tieferer sein. Versprochen!Wirst du es wagen, diesen aufrüttelnden Pageturner zu lesen?

Der Begriff Minimalismus wurde zunächst in der Welt der Kunst gebraucht, um das Wirken von Donald Judd, Sol Le Witt und anderen zu charakterisieren. Bald zeigte sich auch in der Architektur die Fruchtbarkeit dieser kreativen Herangehensweise. Das Werk von bedeutenden zeitgenössischen Architekten ist ganz oder teilweise dieser Haltung verpflichtet. Die vorliegende Darstellung untersucht zunächst die historischen Wurzeln dieser Strömung: Loos, Wittgenstein, Mies und Asplund gehören zu den maßgebenden Vorläufern. Im Hauptteil des Buches finden dann die aktuellen Protagonisten minimalistischer Architektur eine eingehende Würdigung - u. a. Tadao Ando, Luis Barragán, Alberto Campo Baeza, A.G. Fronzoni, Michael Gabellini, John Pawson, Claudio Silvestrin, Eduardo Souto Moura und Peter Zumthor. Eine knappe Auswahl wichtiger Texte der betreffenden Architekten rundet diese thematische Monografie ab, die einen fundierten Überblick zum Minimalismus bietet, einem der Haupttrends gegenwärtiger Architektur.

Sie sind schön, sie haben Geld, sie sind begabt: Emanuela, Simon, Franny, Jess. Mit zielstrebigem Selbstverständnis nehmen sie jede Hürde ihres Studiums in Oxford und sie sind die Freunde von Marc, der lässiger ist als alle anderen, entwaffnend charmant, offenkundig promisk und geradezu obszön reich. James würde alles dafür geben dazuzugehören. Als Jess sich in ihn verliebt, geht dieser Wunsch in Erfüllung, mehr noch, Marc bittet sie alle, bei ihm einzuziehen. Keiner widersteht diesem Angebot und bald belebt eine exklusive WG den alten Herrensitz, mit rauschenden Partys und wechselnden Liebschaften. Ohne es selbst zu merken, verstrickt sich James in eine Abhängigkeit von Marc, aus der er sich, auch als die Gemeinschaft auseinandergeht und trotz seiner Liebe zu Jess, kaum befreien kann. Mit scharfem Blick und scharfer Zunge porträtiert Naomi Alderman eine ganz besondere Facette der geschlossenen Gesellschaft einer Eliteuniversität und lotet dabei die Kräfteverhältnisse von Ehrgeiz und Einsamkeit aus, von Liebe und Macht.

Über Faradays Kraftlinien

Integrale Lebenspraxis

Das Buch der Schrift enthaltend die Schriftzeichen und Alphabete aller Zeiten und aller Völker des Erdkreises

Minimalist architecture

Quanten

eine integrale Vision für Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Spiritualität

James Clerk Maxwell (1831 - 1897) war einer der bedeutendsten und einflussreichsten Physiker des 19. Jahrhunderts, welcher die Grundlagen der Elektrizitätslehre und des Magnetismus durch die Entwicklung der Maxwellschen Gleichungen bildete. Die vorliegende Abhandlung dient der Veranschaulichung der experimentellen Befunde Faradays anhand der Überführung in eine mathematische Darstellung.

Die drei Teile der "Informatik - Einführung" decken alle Inhalte des kompletten Informatik-Bachelorstudiums ab. Die einzelnen Teile sind auf die Inhalte der einzelnen Semester abgestimmt. Jeder Teil liefert unabhängig die Grundlagen für die jeweiligen Themen. Durch seinen didaktischen Aufbau mit Aufgaben ist das Buch auf die Bachelorstudierenden abgestimmt. Durch seine anschauliche Darstellung sowie Beispiele aus der Praxis holt es die Einsteiger bei deren Wissensstand ab. Der Teil widmet sich Rechnerarchitektur von boolescher Algebra und Digitaler Logik bis Risc-Architekturen sowie der Architektur der Intel-PC-Mikroprozessorfamilie. Grundlegende Kenntnisse der Betriebssysteme werden beispielhaft an Unix und Windows vertieft. Rechnernetze werden anhand der verschiedenen Technologien und Protokollen erläutert.

Principien der Sprachgeschichte (1880) is Hermann Paul's best-known work. In this book, the German literary scholar and linguist argues that although language is a product of human culture and the study of language is therefore best categorised as history, language can most effectively be analysed with methods taken from the natural sciences. Paul develops a system of principles that draws heavily on cognitive and psychological elements in order to account for how language has developed. In 14 chapters he sets out a detailed account of the history of language that includes general observations on the development of language, the consequences of sound change, semantic shift and the divergence of etymologically connected words, and aspects of syntax. He also compares written and spoken language varieties, and the origins of dialects and standard

languages.

Die größten Irrtümer und Lügen auf Landkarten

Die Arbeit an der Ordnung der Zeit

Das theologisch-politische Problem

Anwendungen und Implementation

Neutrino

eine Kulturgeschichte vom 16. bis ins 21. Jahrhundert

Meilensteine der Rechentechnik, Bd.1 Mechanische Rechenmaschinen, Rechenschieber, historische Automaten und wissenschaftliche Instrumente, Meilensteine der Rechentechnik, Bd.2 Erfindung des Computers, Elektronenrechner, Entwicklungen in Deutschland, England und der Schweiz. Das preisgekrönte Werk "Meilensteine der Rechentechnik" liegt in der 2., völlig neu bearbeiteten und stark erweiterten Auflage vor. Die beiden Bände, die im Ganzen rund 1600 Seiten umfassen, sind ein Gesamtwerk, lassen sich aber auch einzeln nutzen. Diese Schrift behandelt sowohl analoge wie digitale Geräte und geht auf benachbarte Bereiche wie Automatenbau (z.B. Figuren- und Musikautomaten) sowie wissenschaftliche Instrumente (z.B. Himmelskunde, Vermessungswesen, Uhrmacherkunst) ein. Gestreift werden zudem frühe Schreibmaschinen und programmgesteuerte mechanische Webstühle. Schwerpunkte des ersten Bandes sind: Grundlagen, mechanische Rechenmaschinen, Rechenschieber, historische Automaten, Entwicklung der Rechenkunst, Schritt-für-Schritt-Anleitungen für analoge und digitale Rechengeräte. Alle wichtigen Fachbegriffe werden erklärt. Die weltweit prachtvollsten Rundbaurechenmaschinen und Androiden werden in Wort und Bild vorgestellt. Das Buch enthält ferner grundsätzliche Betrachtungen zu Themen wie Digitalisierung und künstliche Intelligenz sowie zur Rolle der Technikgeschichte und der Erhaltung des technischen Kulturguts. Der zweite Band widmet sich überwiegend den Elektronenrechnern: Erfindung des Computers, weltweite Entwicklung der Rechentechnik, insbesondere in Deutschland, England und der Schweiz.

Die stark gestiegenen Forderungen zur Erhöhung der Leistung und zur Senkung von Kraftstoffverbrauch und Emissionen führen zu einer Zunahme der Steuerungs-, Regelungs- und Diagnosefunktionen. Dieses Buch zeigt Entwurf, Erprobung und Implementierung dieser elektronischen Managementfunktionen. An verschiedenen Beispielen werden der modellgestützte Entwurf der Steuerung und Regelung von Otto- und Dieselmotoren und ihre Applikation im Detail beschrieben, von der Modellbildung bis zur Brennraumdruck-Regelung. Es zeigt das systematische Vorgehen, umfassende Modellbildungs- und Simulationstools und effiziente Applikationsmethoden.

„Ich habe ein Teilchen postuliert, das nicht entdeckt werden kann“, stellte der Physiker Wolfgang Pauli einst fest. Es brauchte lange Jahre, viel Geduld und großen Einfallsreichtum, um einen indirekten, flüchtigen Blick auf das schwer fassbare Neutrino zu erhaschen und jene Kiste Champagner zu gewinnen, die Pauli auf dessen Entdeckung gewettet hatte. Hier nun ist die Geschichte, wie dieses außergewöhnlichste aller Teilchen – ohne Ladung, fast ohne Masse, kaum mit Materie interagierend – gesucht und gefunden wurde und wie uns die Neutrino-Astronomie heute tiefe Einblicke in die Herzen ferner Galaxien ermöglicht.

Ein Lehrbuch für Studierende und Anwender

Ganzheitlich handeln

Roman

mehr als Hund, Katze, Maus

Einstein, Bohr und die große Debatte über das Wesen der Wirklichkeit

Die Lektionen

Greg Mandel, Ex-Mitglied des MINDSTAR-Batallions, verdient sich sein Geld inzwischen als Privatdetektiv mit einer ausgefallenen Eigenschaft: Er kann Gedanken lesen. In einer High-Tech-Zeit, in der V Computernetze verübt werden, in einer Zeit künstlicher Intelligenz ist Greg Mandel derjenige, der gerufen wird, wenn es hart auf hart kommt. So auch, als ein Saboteur die mächtige Organisation E bedroht. Doch diesmal ist das Netz der Intrigen, in das Mandel verstrickt wird, besonders dicht. Wertvolle wissenschaftliche Entdeckungen stehen auf dem Spiel ? und sogar die Zukunft der Erde ... einen Autor wie Hamilton warten: Bei ihm verbindet sich auf geniale Weise die Tradition der Space Opera mit den modernsten Entwicklungen in der SF. Somit führt Hamilton das Genre einen Schritt Zukunft, und das völlig unaufdringlich in einem erstklassigen Krimi!

Das Intersolare Commonwealth ist in Aufruhr. Mittendrin: Edeard, genannt der Waterwalker, ein Telepath mit wachsender Macht. Die Gefahr der "Leerengrenze" ist nicht gebannt: ein Raumgebiet, d ausdehnt, und wie ein schwarzes Loch alle Welten auf dem Weg verschlingt. Überdies rückt die Flotte des Ocisen Empire vor, zum Äußersten entschlossen. Ihr Ziel: Die Menschheit, die sich in intern verzettelt hat ...

Das preisgekrönte Werk „Meilensteine der Rechentechnik“ liegt in der 3., völlig neu bearbeiteten und stark erweiterten Auflage vor. Die beiden Bände, die im Ganzen rund 2000 Seiten umfassen, sind lassen sich aber auch einzeln nutzen. Das Buch behandelt sowohl analoge wie digitale Geräte und geht auch auf benachbarte Bereiche wie historische Automaten und Roboter sowie wissenschaftliche Bereichen Mathematik, Astronomie, Vermessungswesen und Zeitmessung ein. Gestreift werden zudem frühe Schreibmaschinen und programmgesteuerte mechanische Webstühle. Der zweite Band v den Elektronenrechnern: Erfindung des Computers, weltweite Entwicklung der Rechentechnik (mit Schwerpunkt Europa, besonders Deutschland, England, Schweiz). Er schließt überdies je ein umfangreiches Fachwörterbuch Deutsch-Englisch und Englisch-Deutsch ein. Hinzu kommt eine umfassende weltweite Bibliografie mit Einträgen deutscher, englischer, französischer, italienischer und spanischer Schriftsteller. Schwerpunkte des ersten Bandes sind: Grundlagen, mechanische Rechenmaschinen, Rechenschieber, historische Automaten und Roboter sowie wissenschaftliche Instrumente, Entwicklung der Rechen Schritt-Anleitungen für analoge und digitale Rechengeräte. Eine Fülle prachtvoller Rechenmaschinen, Rechenbretter, Androiden, Figurenautomaten, Musikautomaten, Uhren, Globen und Webmaschinen

Farbbildern vorgestellt. Das Buch enthält ferner grundsätzliche Betrachtungen zu Themen wie digitaler Wandel und künstliche Intelligenz sowie zur Rolle der Technikgeschichte und der Erhaltung des Kulturguts. Beide Bände berichten über aufsehenerregende neue Funde von Dokumenten und Gegenständen (u.a. weltgrößte serienmäßig gefertigte Rechenwalze, weltweit kleinster mechanischer Prozessrechner). Das Buch, das sich auch als Nachschlagwerk eignet, ist allgemein verständlich. Es richtet sich an alle, die Freude haben an Technik-, Mathematik-, Informatik- und Kulturgeschichte. Merkmale: – Mehrsprachige Bibliografie zur Mathematik-, Informatik-, Technik- und Naturwissenschaftsgeschichte mit über 6000 Einträgen – deutsch-englisches und englisch-deutsches Fachwörterbuch – Schritt-Anleitungen für die Bedienung historischer analoger und digitaler Geräte – >700 Abbildungen, >150 tabellarische Übersichten, zahlreiche Zeittafeln – ausführliches Personen-, Orts- und Sachregister. Der Autor ist Dozent i.R. am Departement für Informatik der ETH Zürich und Technikhistoriker. Er hat zahlreiche Bücher zur Informatik verfasst und ist mehrfacher Preisträger.

Antimaterie

Zum Thema von Leo Strauss

Elektronisches Management motorischer Fahrzeugantriebe

Multimediale Bildungstechnologien I

Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen

Theorie der feinen Leute

Neue Medien und Multimedia finden augenblicklich große Beachtung in fast allen Bereichen unseres Lebens. Diese Entwicklung basiert in erheblichem Maße auf technologischen und organisatorischen Neuerungen bei der Nutzung digitaler und multimedialer Produkte und Dienstleistungen in allen Sektoren. Dazu gehören neben den Anwendungen in der Wirtschaft gerade die auf die Bildung bezogenen Dienste und Infrastrukturen. Verbunden mit der rapiden Verbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien sind Erwartungen hinsichtlich ihrer besonderen Möglichkeiten für den Austausch von Informationen, die Wissensvermittlung und das Lehren und Lernen. Der Sammelband thematisiert aktuelle Entwicklungen auf diesen Ebenen in systematischer Weise und gliedert sich in die drei Kapitel «eLearning», «Multimedia» und «Innovative Applikationen & Mobile Media». Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der regionalen Bezugnahme zu Brandenburg und Berlin.

Genesis Im Anfang war Leere: „Finsternis lag über der Urwelt“. Dann kam es zu einem gewaltigen Energieausbruch: „Es werde Licht. Und es wurde Licht.“ Woher diese Energie kam, weiß ich nicht. Bekannt ist jedoch, was anschließend geschah: Die Energie kondensierte zu Materie und ihrem geheimnisvollen Spiegelbild – der Antimaterie – in vollkommen gleichen Mengen. Gewöhnliche Materie ist uns vertraut; aus ihr bestehen Luft und Erde und die Lebewesen. Doch ihr getreues, in allen Erscheinungen identisches Spiegelbild, das erst im Inneren der Atome seine „verkehrte“ Natur offenbart, ist uns mehr als fremd. Es ist die Antimaterie, die Antithese zur Materie. Antimaterie gibt es heute nicht in größeren Mengen, zumindest nicht auf der Erde. Der Grund für ihr Verschwinden gehört zu den unerklärten Geheimnissen des Universums. Wir wissen aber, dass Antimaterie existiert, denn sie konnte in physikalischen Experimenten in winzigen Mengen hergestellt werden. Antimaterie zerstört jede gewöhnliche Materie, mit der sie in Berührung kommt, in einem grellen Blitz. Die seit Milliarden von Jahren gebündelte Energie der Materie wird in einem solchen Augenblick explosionsartig freigesetzt. Antimaterie könnte die ideale Energiequelle werden, die Technologie des 21. Jahrhunderts. Doch ihre Fähigkeit zur absoluten Zerstörung könnte sie auch zu einer ultimativen Massenvernichtungswaffe machen.

Jeder Teil der "Informatik Einführung" liefert unabhängig von den anderen Teilen die Grundlagen für die jeweiligen Themen. Der Teil drei beschreibt anschaulich die Themen ab dem 4. Semester Bachelor: Formale Sprachen, Compilerbau, Datenbanksysteme, Grafikprogrammierung, Softwareentwicklung, Projektmanagement.

Nauti Intentions

Körperliche Gesundheit, emotionale Balance, geistige Klarheit, spirituelles Erwachen. - Ein Übungsbuch

Analog- und Digitalrechner, Automaten und Roboter, wissenschaftliche Instrumente, Schritt-für-Schritt-Anleitungen

Träumende Leere

Bachelor | Master: Schulpädagogik

Aurora entflammt

Naturkatastrophen - Erdbeben, Vulkanausbrüche, Fluten, Stürme, Erdbeben - sind das schlechthin Sinnlose, das dem menschlichen Geist begegnet und immer unfassbar bleibt.

Katastrophen haben keine Geschichte. Unwandelbar, unabwendbar, unberechenbar brechen sie durch die ganze Naturgeschichte hindurch über die Menschheit herein und bleiben unbegreiflich. Kann man aus ihnen lernen? Und wenn ja, was? Menschen haben unter Aufbietung aller intellektuellen Kräfte immer auf das Erlebnis von Naturkatastrophen reagieren müssen, sie haben immer versucht, doch einen Sinn zu finden: Strafe Gottes, Prüfung der Gottesfürchtigen oder der Gerechten, Ansporn zur Aufbietung aller dem Menschen möglichen Entwicklung technischer oder moralischer Art. Eine Geschichte der Katastrophenbewältigung, wie sie der Genfer Historiker François Walter schreibt, steht also weit jenseits von modischem Katastrophismus und schön gruseliger Heraufbeschwörung aller möglichen und unumgänglichen Apokalypsen. Sie erweist vielmehr, dass die Antworten des 16. oder 18. Jahrhunderts auf das Unbegreifliche nicht etwa wertlos oder unbedeutend sind, bloß weil die Naturwissenschaft ein paar Schrittschritte weitergekommen ist: Auch der Tsunami zu Weihnachten 2004 bleibt sinnlos.

Allein die abgewogene historische Darstellung dieser Kulturgeschichte lehrt, Naturkatastrophen zu unterscheiden, mit ihnen umzugehen, und vor allem, von diesen Katastrophen die menschengemachten, keineswegs katastrophemäßig unberechenbar hereinbrechenden Risiken ökologischen Wandels z. B. des Weltklimas im Treibhauseffekt abzugrenzen. Dieser erste Band der Informatik erklärt die grundlegenden Konzepte: Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen. Nach einer Einführung zum Aufbau von Rechnersystemen und zur Darstellung von Informationen folgt ein Einstieg in die Programmierung mit der Sprache Python. Dabei werden grundsätzliche Prinzipien von Programmiersprachen erläutert, darunter Schleifen, Rekursion, imperative, funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte. Einige konkrete Projekte werden in Python realisiert, so etwa zur Datenbeschaffung im Internet und deren Aufbereitung oder zum Umgang mit diversen Sensoren und zur Steuerung externer Geräte mit dem Raspberry-Pi. Dem Objektorientierten Programmieren und insbesondere der Programmiersprache Java ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Diese Sprache und ihre Infrastruktur unterstützen besonders die professionelle Entwicklung großer Projekte. Auch die neuesten Konzepte von Java (Lambdas, Ströme und Funktionale) werden anschaulich erläutert. Das letzte Kapitel behandelt klassische Algorithmen und Datenstrukturen: Such- und Sortieralgorithmen, Listen, Bäume, Graphen, Maps, und diverse andere Datentypen zum effizienten Speichern, Wiederauffinden und Transformieren von Daten. Diese werden mit ihren Vor- und Nachteilen und anhand von Java-Programmen dargestellt. Das Buch richtet sich an alle Einsteiger, die sich ernsthaft mit Informatik beschäftigen wollen, sei es zum Selbststudium oder zur Begleitung von Vorlesungen. In den folgenden Bänden dieses Buches werden die Themen, Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Rechnernetze, Internet, Compilerbau und Theoretische Informatik vertieft. Prof. Dr. Heinz-Peter Gumm ist Professor für Theoretische Informatik in Marburg. Nach dem Studium in Darmstadt und Winnipeg (Kanada) von 1970 bis 1975 und der Habilitation 1981 folgten Professuren in Hawaii, Kalifornien und New York. Seine Forschungsgebiete sind Formale Methoden, Allgemeine Algebren und Coalgebren. Prof. Dr. Manfred Sommer ist emeritierter Professor für Praktische Informatik in Marburg. Nach dem Studium in Göttingen und München von 1964 bis 1969, war er Assistent am ersten Informatik-Institut in Deutschland an der TU München. Es folgten zehn Jahre bei Siemens in München und von 1984 bis 2014 war er Informatik-Professor in Marburg.

Das Buch gibt eine umfassende Einführung in moderne angewandte Kryptografie. Es behandelt nahezu alle kryptografischen Verfahren mit praktischer Relevanz. Es werden symmetrische Verfahren (DES, AES, PRESENT, Stromchiffren), asymmetrische Verfahren (RSA, Diffie-Hellmann, elliptische Kurven) sowie digitale Signaturen, Hash-Funktionen, Message Authentication Codes sowie Schlüsselaustauschprotokolle vorgestellt. Für alle Krypto-Verfahren werden aktuelle Sicherheitseinschätzungen und Implementierungseigenschaften beschrieben.

Mindstar, Bd. 1. Roman

Die Spinne im Netz

Formale Sprachen, Compilerbau, Berechenbarkeit und Komplexität

Evolution der Leere

Eine kurze Geschichte des Kosmos

Männer und Frauen bei der Arbeit

Band 2 der »New York Times«-Bestseller-Trilogie Tyler und sein Squad 312 sind zurück, und dieses Mal sind sie auf der Flucht vor so ziemlich jedem in der Galaxie. Nachdem sie in galaktisches Sperrgebiet eingedrungen sind, ist auf sie ein Kopfgeld ausgesetzt. Ihre Hauptaufgabe besteht aber nicht nur darin, sich selbst zu retten, sondern auch ihre blinde Passagierin Aurora. Und die Zeit drängt. Denn wenn Aurora nicht lernt, ihre Kräfte als Trigger zu beherrschen, wird der Squad 312 und alle seine Bewunderer toter sein als der große Ultrasaurier von Abraxis IV ... Schockierende Enthüllungen, Banküberfälle, mysteriöse Geschenke, unangemessen enge Bodysuits und ein episches Feuergefecht werden über das Schicksal der unvergesslichsten Held*innen der Aurora-Legion entscheiden – und vielleicht auch über den Rest der Galaxie. Alle Bände der Aurora-Trilogie: Band 1: Aurora erwacht Band 2: Aurora entflammt Band 3: Aurora erleuchtet (in Vorbereitung)

Janey Mackays Kindheit und Jugend waren kein Zuckerschlecken. Ihr Vater hat ihr und ihrem Bruder Natches das Leben regelmäßig zur Hölle gemacht. Doch jetzt ist sie frei, erwachsen, und hat sich entschieden, in ihrer Heimatstadt zu bleiben, und das Restaurant ihres Vaters weiterzuführen. Hier leben neben ihrem Bruder auch ihre Cousins, sowie ihr Jugendschwarm Alex Jansen. Special Agent der Homeland Security Alex Jansen hatte schon immer ein Auge auf Janey Mackay geworfen, aber er hielt es für angemessen, sich so wenig wie möglich in ihrer Nähe aufzuhalten. Nicht nur, weil er wesentlich älter ist als sie, auch hätten die Mackay-Cousins ihn sicherlich kastriert, wenn er ihr zu nahe gekommen wäre. Doch nach allem was Janey schon durchmachen musste, erhält sie nun Drohbriefe und Alex ist nicht länger gewillt, Abstand zu halten. Er muss sie beschützen, und er muss sie haben.

Das preisgekrönte Werk „Meilensteine der Rechentechnik“ liegt in der 3., völlig neu bearbeiteten und stark erweiterten Auflage vor. Die beiden Bände, die im Ganzen rund 2000 Seiten umfassen, sind ein Gesamtwerk, lassen sich aber auch einzeln nutzen. Das Buch behandelt sowohl analoge wie digitale Geräte und geht auch auf benachbarte Bereiche wie historische Automaten und Roboter sowie wissenschaftliche Instrumente aus den Bereichen Mathematik, Astronomie, Vermessungswesen und Zeitmessung ein. Gestreift werden zudem frühe Schreibmaschinen und programmgesteuerte mechanische Webstühle. Schwerpunkte des ersten Bandes sind: Grundlagen, mechanische Rechenmaschinen, Rechenschieber, historische Automaten und Roboter sowie wissenschaftliche Instrumente, Entwicklung der Rechenkunst, Schritt-für-Schritt-Anleitungen für analoge und digitale Rechengeräte. Eine Fülle prachtvoller Rechenmaschinen, Rechenbretter, Androiden, Figurenautomaten, Musikautomaten, Uhren, Globen und Webmaschinen wird in Farbbildern vorgestellt. Das Buch enthält ferner grundsätzliche Betrachtungen zu Themen wie digitaler Wandel und künstliche Intelligenz sowie zur Rolle der Technikgeschichte und der Erhaltung des technischen Kulturguts. Der zweite Band widmet sich überwiegend den Elektronenrechnern: Erfindung des Computers, weltweite Entwicklung der Rechentechnik (mit Schwerpunkt Europa, besonders Deutschland, England, Schweiz). Er schließt überdies je ein umfangreiches Fachwörterbuch Deutsch-Englisch und Englisch-Deutsch ein. Hinzu kommt eine umfassende weltweite Bibliografie mit Einträgen deutscher, englischer, französischer, italienischer und spanischer Schriften. Beide Bände berichten über aufsehenerregende neue Funde von Dokumenten und Gegenständen (u.a. weltgrößte serienmäßig gefertigte Rechenwalze, weltweit kleinster mechanischer Parallelrechner, erster mechanischer Prozessrechner). Das Buch, das sich auch als Nachschlagewerk eignet, ist allgemein verständlich. Es richtet sich an alle, die Freude haben an Technik-, Mathematik-, Informatik- und Kunstgeschichte. Einige Merkmale: – Mehrsprachige Bibliografie zur Mathematik-, Informatik-, Technik- und Naturwissenschaftsgeschichte mit über 6000 Einträgen – deutsch-englisches und englisch-deutsches Fachwörterbuch – 20 Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Bedienung historischer

analoger und digitaler Geräte – >700 Abbildungen, >150 tabellarische Übersichten, zahlreiche Zeittafeln – ausführliches Personen-, Orts- und Sachverzeichnis. Herbert Bruderer ist Dozent i.R. am Departement für Informatik der ETH Zürich und Technikhistoriker. Er hat zahlreiche Bücher zur Informatik verfasst und ist mehrfacher Preisträger.

Ein Streifzug durch Geschichte und Gegenwart: Teil 1

Einsteins Uhren, Poincarés Karten

Der Armageddon-Zyklus 7

Meilensteine der Rechentechnik

Sex & Business

e. ökonom. Unters. d. Institutionen

Im Jahr 3580 lebt die Menschheit in über tausend Sonnensystemen. Eine mächtige Raumflotte beschützt sie vor jeder feindlichen Spezies. Selbst der Tod ist besiegt. Doch im Herzen der Galaxie liegt eine schwarze Welt. Und auf das, was von dort kommt, hat die Menschheit keine Antwort ... Auftakt der neuen Commonwealth-Serie von Peter F. Hamilton

Nichts ist so umstritten im Denken von Leo Strauss und nichts ist so zentral für sein Verständnis wie das theologisch-politische Problem. Da es im Zentrum von Strauss' Politischer Philosophie steht, findet der Streit seinen Niederschlag in allen großen Kontroversen, die sein Oeuvre umgeben. Heinrich Meiers theologisch-politisches Traktat ist die erste Schrift zu Strauss, die das Problem, von dem Strauss sagte, es sei das Thema seiner Untersuchungen gewesen, zu ihrem Thema macht. Neben dem programmatischen Vortrag "Das theologisch-politische Problem", der auf dem internationalen Leo Strauss Symposium in München im Juni 2002 große Beachtung fand, enthält sie den Kommentar "Zur Genealogie des Offenbarungsglaubens", der eine kühne genealogische Skizze von Strauss aus dem Nachlass zugänglich macht und argumentativ entfaltet, sowie den Text "Der Tod als Gott. Eine Anmerkung zu Martin Heidegger", der den Blick auf einen Philosophen richtet, auf dessen Denken das theologisch-politische Problem seinen langen Schatten geworfen hat, ohne dass es bei ihm jemals ein Thema von Gewicht war.

Das von Ken Wilber entwickelte, international bekannte Integrale Modell für sämtliche Wissenssysteme der Welt bekommt jetzt eine ganz praktische Basis: Denn nun wird es möglich, nicht nur integral zu denken, sondern die integrale Weltsicht im Alltag auch zu leben! Die Integrale Lebenspraxis fördert Gesundheit, geistige Klarheit, soziale Kompetenz, steigert die spirituelle Intelligenz und erhöht insgesamt das Energieniveau. Mit anschaulichen Übungen wird es leicht, integrale Inhalte in unterschiedlichen Lebenssituationen umzusetzen.

Geschichte des 20. Jahrhunderts

Zweite Chance auf Eden

Elektronik, Modellbildung, Regelung und Diagnose für Verbrennungsmotoren, Getriebe und Elektroantriebe

Kryptografie verständlich

Befreiung

Principien der Sprachgeschichte