



# Neues von Oldenbourg

Sommersemester 2010



**Mathematik**

**Informatik**

**Naturwissenschaften**

**Technik**

Oldenbourg

**at – Automatisierungstechnik****Methoden und Anwendungen der Steuerungs-, Regelungs- und Informationstechnik**

Organ der GMA und der NAMUR  
Gründungsjahr: 1953  
Erscheinungsweise: monatlich  
2010: 58. Jahrgang

[at-automatisierungstechnik.de](http://at-automatisierungstechnik.de)

**Statistics & Decisions****International journal for statistical theory and related fields**

Gründungsjahr: 1982  
Erscheinungsweise: vierteljährlich  
2010: Vol. 28

[statistics-international.de](http://statistics-international.de)

**tm – Technisches Messen****Plattform für Methoden, Systeme und Anwendungen der Messtechnik**

Organ der AMA und der NAMUR  
Gründungsjahr: 1931  
Erscheinungsweise: 11-mal jährlich  
2010: 77. Jahrgang

[tm-technisches-messen.de](http://tm-technisches-messen.de)

**Radiochimica Acta****International journal for chemical aspects of nuclear science and technology**

Gründungsjahr: 1963  
Erscheinungsweise: 12-mal jährlich  
2010: Vol. 98

[radiochimacta.de](http://radiochimacta.de)

**it – Information Technology****Methoden und innovative Anwendungen der Informatik und Informationstechnik**

Organ der Fachbereiche TI und ITTN der GI und des Fachbereichs 6 der ITG  
Gründungsjahr: 1958  
Erscheinungsweise: 6-mal jährlich  
2010: 52. Jahrgang

[it-information-technology.de](http://it-information-technology.de)

**Zeitschrift für Kristallographie****International journal for structural, physical, and chemical aspects of crystalline materials**

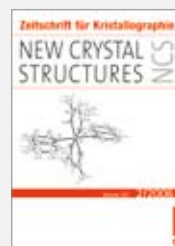
Gründungsjahr: 1877  
Erscheinungsweise: 12-mal jährlich  
2010: Vol. 225

[zkristallogr.de](http://zkristallogr.de)

**i-com****Zeitschrift für interaktive und kooperative Medien**

Organ des Fachbereichs „Mensch-Computer-Interaktion“ der GI  
Gründungsjahr: 2001  
Erscheinungsweise: 3-mal jährlich  
2010: 9. Jahrgang

[i-com-media.de](http://i-com-media.de)

**Zeitschrift für Kristallographie – New Crystal Structures****International journal for structural, physical, and chemical aspects of crystalline materials**

Gründungsjahr: 1997  
Erscheinungsweise: vierteljährlich  
2010: Vol. 225

[zkristallogr.de](http://zkristallogr.de)

**Analysis****International mathematical journal of analysis and its applications**

Gründungsjahr: 1981  
Erscheinungsweise: vierteljährlich  
2010: Vol. 30

[analysis-international.de](http://analysis-international.de)

**Zeitschrift für Physikalische Chemie****International journal of research in physical chemistry and chemical physics**

Gründungsjahr: 1887  
Erscheinungsweise: 12-mal jährlich  
2010: Vol. 224

[z-phys-chem.de](http://z-phys-chem.de)

Liebe Leserinnen und Leser,

die Nachfrage nach Fachleuten in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern bleibt hoch – ungeachtet jedweder wirtschaftlichen Krise. Eine solide Ausbildung ist schon immer der Garant für eine krisensichere Berufsentscheidung gewesen. Deshalb sind inhaltlich und didaktisch hochwertige Lehr- und Fachbücher nach wie vor unverzichtbarer Bestandteil des Ausbildungsweges und des Berufslebens. Mit unserem aktuellen Programm für die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften bieten wir Ihnen eine hervorragende Unterstützung für Studium, Prüfung und Beruf.

Neben den Büchern zu mathematischen Grundlagen (ab S. 2) für Studierende aller technischen und naturwissenschaftlichen Fächer gehören die Titel zu den Themen **Mikrocontroller** (ab S. 37) und **MATLAB** (ab S. 46) zu den Schwerpunkten für Ingenieure.

Unter unseren bewährten Lehrbüchern für Physiker möchten wir eines besonders hervorheben: Paul A. Tiplers Neubearbeitung des Standardwerks **Moderne Physik** (S. 24).

Auch für Informatiker haben wir neben unseren Lehrbuch-Klassikern (ab S. 11) in diesem Frühjahrskatalog ein echtes Highlight: Die neuen Auflagen zur **Objektorientierten Softwareentwicklung** von Bernd Oestereich, **Analyse und Design** und die **UML-Kurzreferenz**, liegen nun beide für die neue UML-Version 2.3 vor.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Durchblättern.



Dr. Christine Autenrieth  
Geschäftsführung



Angelika Sperlich  
Programmleitung

## Inhalt Sommersemester 2010

### Mathematik

Seite 2

### Informatik

Seite 11

### Naturwissenschaften

Seite 24

### Technik

Seite 31

### Elektro- und Informationstechnik

Seite 31

### Maschinenbau

Seite 39

### Werkzeuge & Methoden

Seite 46

### Register

Seite 51

## Mathematik ist wirklich überall

**Die neue Herrmannsche Einladung an alle, die ihre grauen Zellen trainieren und dabei Spaß haben wollen.**

Ist Ihnen das auch schon passiert? Sie sind mit Freunden gemütlich bei einer Radtour. Und auf einmal geht es bergab. Die Optimisten freuen sich, die Pessimisten sehen schon dem nächsten Berg entgegen. Auf jeden Fall sind nicht alle zur gleichen Zeit unten, sondern die Schwere zeigen uns ihren Allerwertesten und schnurren davon; sie sind einfach schneller. Oder ist das wie mit den Kirschen in Nachbars Garten? Die sind ja auch immer größer...

Für dieses und viele weitere Probleme hat Norbert Herrmann die Lösung parat. Wie schon in seinen anderen beiden Büchern holt der Autor seine Disziplin aus dem wissenschaftlichen Elfenbeinturm und gibt amüsante Einblicke in das mathematische Denken. Sein Elan und seine Freude an der Mathematik werden in jeder Zeile des Buches deutlich und vermitteln einen tiefen Einblick davon, was Mathematik alles (sein) kann.



Norbert Herrmann  
**Mathematik ist wirklich überall**

2009.  
213 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-59204-7

**Können Hunde rechnen?**

2007.  
XII, 212 S., br., € 14,80  
ISBN 978-3-486-58021-1

**Mathematik ist überall**

3., korr. Aufl. 2007.  
XII, 120 S., br., € 14,80  
ISBN 978-3-486-58243-7



Dr. Dr. h.c. Norbert Herrmann lehrt angewandte Mathematik an der Universität Hannover und versteht es, amüsante und kurzweilige Antworten zu geben. Einem breiteren Publikum ist er durch Auftritte in Wissenschaftssendungen und TV-Shows bekannt, wo er auf seine mitreißende Art Alltagsvorgänge von Einparken bis Lotto mathematisch erklärt.

» Allgemein verständlich



## NEU Mathematische Exkursionen

**Mathematik »spielend« lernen!**

Anhand spannender Beispiele aus dem Alltag werden die für das Studium der Mathematik erforderlichen Fertigkeiten vermittelt und ein Überblick über verschiedene Teilgebiete der Mathematik und ihrer Anwendungen gegeben. Ausgehend von nur geringen Vorkenntnissen behandelt das Buch Themen der modernen Mathematik. Dazu gehört das Werk von Maurits Cornelis Escher, dessen Parkette ausführlich analysiert und in den historischen Kontext gestellt werden, sowie die mathematische Theorie der Spiele in all ihren Erscheinungsformen wie strategischen Spielen und Glücksspielen. Die das Weltbild mitprägende Mathematik ist vertreten durch die Untersuchung unendlicher Mengen, die Arbeiten von Gödel und Turing über Logik und Berechenbarkeit sowie die Analyse von Chaos und Fraktalen. Ziel ist dabei stets die Aufdeckung der zugrunde liegenden mathematischen Mechanismen. Dem ist auch ein eigenes Kapitel gewidmet, in dem Strategien zur Lösung mathematischer Aufgaben



Manfred Dobrowolski  
**Mathematische Exkursionen**  
Gödel, Escher und andere Spiele

2010.  
IX, 266 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58909-2

■ Januar 2010

vorgestellt werden. In jedem Kapitel gibt es Übungsaufgaben, die am Ende des Buches vollständig gelöst werden.



Prof. Dr. Manfred Dobrowolski ist seit 1995 Inhaber des Lehrstuhls für Angewandte Mathematik an der Universität Würzburg. Nach der Habilitation im Fach Mathematik an der Universität Bonn war er von 1984 bis 1986 Professor an der Universität der Bundeswehr in München und von 1986 bis 1995 Professor an der Universität Erlangen. Professor Dobrowolskis Arbeitsgebiete sind die Theorie und Numerik partieller Differentialgleichungen.

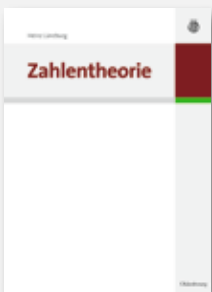
» Für Lehrer und Studierende der Mathematik bzw. Informatik sowie alle mit Interesse an der Mathematik des 20. Jahrhunderts

**NEU Zahlentheorie + Größen und Zahlen**

**Avancierte und elegante Darstellungen der Zahlentheorie bzw. des Aufbaus des Zahlensystems aus dem Nachlass des begnadeten Pädagogen Heinz Lüneburg.**

»Zahlentheorie« bietet neue und überraschende Einblicke in die Zahlentheorie bzw. die quadratischen Erweiterungen der rationalen Zahlen. Es eignet sich vor allem für fortgeschrittene Leser, die einen tieferen Einblick in die Zahlentheorie erhalten möchten.

In »Größen und Zahlen« gelingt durch die Verbindung der Proportionslehre des Eudoxos mit den dedekindschen Schnitten ein faszinierender Brückenschlag zwischen der Zahlentheorie und der Analysis. Die Konstruktion ermöglicht einen unmittelbaren Zugang zu den Logarithmen bzw. den Exponentialfunktionen.



Heinz Lüneburg  
**Zahlentheorie**

2010.  
ca. 210 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-59680-9

■ März 2010

**Größen und Zahlen**

2010.  
ca. 230 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-59679-3

■ März 2010

Beide Bücher werden herausgegeben von Theo Grundhöfer, Karl Strambach sowie Huberta Lausch und setzen Vertrautheit mit der mathematischen Sprache sowie mit den Grundlagen von Analysis und Zahlentheorie voraus.

Prof. Dr. Heinz Lüneburg († 01/2009) lehrte von 1970 bis zu seiner Emeritierung 2003 als Professor an der Universität Kaiserslautern. Seine Forschungsinteressen waren v. a. das Gebiet der endlichen Geometrie, wo sein Einfluss bis heute spürbar ist. Später widmete er sich vermehrt auch der Untersuchung algorithmischer Fragen in Algebra und Kombinatorik sowie der Geschichte der Mathematik. Seine Forschung war insbesondere pädagogisch motiviert und zeichnet sich durch inhaltliche und formale Perfektion aus.

**NEU Zahlentheorie**

**Eine verständliche Einführung in die Zahlentheorie, besonders geeignet für Lehramtsstudenten oder Leser mit geringerem theoretischen Interesse.**

Auf breiter fachlicher Ebene werden in dem Lehrbuch einfache elementare zahlentheoretische Inhalte besprochen, aber auch Stoffkomplexe aus der analytischen und algebraischen Zahlentheorie dargestellt. Das Buch bietet so auf überschaubarem mathematischen Niveau einen Einstieg in ausgewählte Themen der Zahlentheorie.

Sämtliche Kapitel enthalten umfassend Beispiele, Übungsaufgaben mit Lösungen, Abbildungen und ausführlich durchgerechnete Beweise, so dass sich das Buch sehr gut zur Prüfungsvorbereitung eignet.



Hartmut Menzer  
**Zahlentheorie**  
Fünf ausgewählte Themenstellungen der Zahlentheorie

2010.  
ca. 350 S., br., ca. € 34,80  
ISBN 978-3-486-59674-8

■ Januar 2010



PD Dr. Hartmut Menzer ist seit 1981 Hochschuldozent an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Er studierte Mathematik und Physik in Jena, promovierte und habilitierte sich auf dem Gebiet der analytischen Zahlentheorie. An der Universität lehrt er Algebra, Geometrie und Zahlentheorie vor allem für Lehramtsstudenten der Mathematik, Physik und Informatik.

» Studierende der Mathematik (v. a. auf Lehramt) sowie Lehrer aller Schularten, aber auch Studierende der Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften

**NEU Computer-intensive und nichtparametrische statistische Tests**

**Eine kompakte Einführung in nichtparametrische Tests, die auch auf die aktuellen Permutations- und Bootstrap-Verfahren eingeht.**

Die nichtparametrische Statistik ist ein wichtiges Teilgebiet der statistischen Methodenlehre. Kennzeichnend für die Verfahren der nichtparametrischen Statistik sind vor allem Verteilungs-Freiheit, Robustheit und Einfachheit, woraus sich eine hohe Praxisrelevanz ergibt.

Dieses Lehrbuch führt verständlich in nichtparametrische Tests ein; besondere Berücksichtigung finden Permutations- und Bootstrap-Tests, die seit der zweiten Hälfte der 1990er mehr und mehr in den Vordergrund rücken und inzwischen in zahlreichen statistischen Programmsystemen implementiert wurden. Auf die Vorstellung der verschiedenen Testverfahren folgt die Bearbeitung konkreter, beispielhafter Testprobleme. Zudem werden SAS- (Statistical Analysis System) Programme umfassend vorgestellt, so dass der Leser in der Lage ist, die Programme selbst anzuwenden.



Markus Neuhäuser  
**Computer-intensive und nichtparametrische statistische Tests**

2010.  
ca. 220 S., br., ca. € 34,80  
ISBN 978-3-486-58885-9

■ März 2010



Prof. Dr. habil. Markus Neuhäuser ist seit 2006 Professor für Statistik am RheinAhrCampus Remagen. Nach dem Studium der Statistik an der Universität Dortmund folgten 1996 die Promotion zum Dr. rer.nat. und 2004 die Habilitation, jeweils an der Universität Dortmund. Berufliche Tätigkeiten an den Universitäten Hannover, Duisburg-Essen und Otago (Neuseeland).

» Studierende der Statistik und der (Bio-, Wirtschafts-)Mathematik im Hauptstudium sowie Anwender aus Medizin, Natur-, Sozial und Wirtschaftswissenschaften

**NEU Diskrete Mathematik**

**Die Mathematik für angehende Informatiker bestens aufbereitet.**

Diskrete Mathematik zählt zu den Grundlagen der Informatik. Prof. Walter Hower, der mit dem Lehrpreis des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet wurde, führt leichtfüßig in dieses Teilgebiet der Mathematik ein und ermöglicht es Studierenden, die Grundlagen schnell zu verinnerlichen und den Praxistransfer zu bewerkstelligen.

- Natürliche Zahlen, Funktionen, Relationen;
- Mengen-Lehre, Kardinalitäten, Ordinal-Zahlen;
- Boolesche Algebra, Werte-Tafeln, Logik-Gesetze;
- Induktions-Beweis, direkter sowie indirekter Beweis;
- Zähl-Techniken wie Schubfach-Prinzip, Ein-/Ausschluss, Rekurrenz, Permutation, Kombination, Stirling- und Bell-Zahlen;
- allgemeine und bedingte Wahrscheinlichkeitstheorie
- jeweils mit anschaulichen Beispielen.



Walter Hower  
**Diskrete Mathematik**  
Grundlage der Informatik

2010.  
117 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-58627-5

■ Januar 2010



Prof. Dr. Walter Hower lehrt an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen. 2006 erhielt er den Lehrpreis des Landes Baden-Württemberg.

» Oberstufen-Schüler/innen mit Leistungskurs Mathematik bzw. Informatik einschließlich Übergang Schule zu Hochschule im Hinblick auf ein entsprechendes Studium sowie Studierende mit Curriculums-Inhalt Diskrete Mathematik

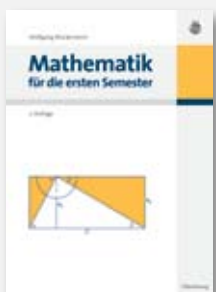
»Das ganze Buch trägt die klare Unterschrift des Autors, mindestens für diejenigen, die ihn kennen. Dazu gehören die Präzision und Sinn für das Ganze sowie für das Detail. Die Begeisterung des Verfassers für den zu vermittelnden Stoff kann nicht übersehen werden. Begleitet mit dem entsprechenden Tempo und hoher Prägnanz ist es eine ausgezeichnete Quelle für die Vermittlung der Grundlagen der Mathematik für Informatiker.«  
Prof. Juraj Hromkovic, ETH Zürich

**NEU** **Mathematik für die ersten Semester**

**Mathematik zum Studienbeginn – übersichtlich, kompakt und wunderbar anschaulich.**

Dieses Buch enthält die so genannte höhere Mathematik, also die über das einfache Rechnen hinausgehende Mathematik, deren Lehre gewöhnlich in den letzten Schuljahren begonnen und in den ersten Studiensemestern erweitert und vertieft wird. Nach einer Einführung in die mathematische Sprache werden Arithmetik, Algebra, Geometrie und Infinitesimalrechnung behandelt.

Mit wenigen Ausnahmen wird das strenge Euklidische Schema von Definition, Satz und Beweis nicht eingehalten; der Stoff wird in berichtendem Stil vermittelt – mit vielen anschaulichen Beispielen und Übungsaufgaben und solchen Beweisen, die kurz und übersichtlich genug sind, um das Verständnis zu fördern. Für die meisten technischen Studienfächer ist der Umfang völlig ausreichend, und für Studierende der Mathematik, Informatik oder Physik bildet er ein solides Fundament.



Wolfgang Mückenheim  
**Mathematik für die ersten Semester**

2., verb. Aufl. 2010.  
ca. XII, 336 S., br., ca. € 24,80  
ISBN 978-3-486-59185-9

■ März 2010



Wolfgang Mückenheim studierte Physik, Mathematik und Astronomie an der Georg-August-Universität Göttingen, wo er 1979 mit einem Thema zur Vakuumpolarisation promovierte. Unter seinen weit über 100 Publikationen fand die Erweiterung des Wahrscheinlichkeitsbegriffs für eine formale Lösung der Nichtlokalitätsprobleme der relativistischen Quantenmechanik besondere Beachtung. 1989 wurde er als Hochschuldozent an die TU Clausthal berufen. 1990 nahm er einen Ruf auf eine Professur an der Hochschule Augsburg an. Dort lehrt er seitdem Mathematik und Physik.

» Studierende technischer bzw. naturwissenschaftlicher Studiengänge v. a. an Fachhochschulen

» Studierende technischer bzw. naturwissenschaftlicher Studiengänge v. a. an Fachhochschulen

**NEU** **Mathematics for Engineers I, II und IV**

**A coherent way of a first approach to mathematics for engineers – including Mathematica.**

The three books are part of a four-volume textbook on Engineering Mathematics for undergraduates. The organization of each of the volumes is done in a systematic way so that students will find an easy approach to mathematics. Students and lecturers will find more material in the volumes than a traditional lecture will be able to cover. Lecturers will select their own material for their needs and purposes to conduct their lecture to students. For students the volumes are helpful for their studies at home and for their preparation for exams. In addition the books may be also useful for private study and continuing education in mathematics. The large number of examples, applications, and comments should help the student to strengthen his knowledge.

The volumes are organized as follows: **Volume I** treats basic calculus with differential- and integral calculus of single valued functions. The author uses



Gerd Baumann  
**Mathematics for Engineers I**  
Basic Calculus

2010.  
401 S., mit CD-ROM, br.,  
€ 29,80  
ISBN 978-3-486-59038-8

**Mathematics for Engineers II**  
Calculus and Linear Algebra

2010.  
323 S., mit CD-ROM, br.,  
€ 29,80  
ISBN 978-3-486-59040-1

**Mathematics for Engineers III**  
Vector Calculus

2010.  
ca. 350 S., mit CD-ROM, br.,  
ca. € 29,80  
ISBN 978-3-486-59041-8

**Mathematics for Engineers IV**  
Numerics

2010.  
357 S., mit CD-ROM, br.,  
€ 29,80  
ISBN 978-3-486-59042-5

a systematic approach following a bottom up strategy to introduce the different terms needed. **Volume II** covers series and sequences and first order differential equations as a calculus part. The second part of the volume is related to linear algebra. **Volume III** (prepared for July 2010) treats vector calculus and differential equations of higher order. **Volume IV** covers the material of the previous volumes in numerical applications.

The text uses Mathematica as a tool to discuss and to solve examples from mathematics. The basic use of this language is demonstrated by examples. Each of the volumes is accompanied by a CD containing the Mathematica notebooks of the book.

Prof. Dr. Gerd Baumann is head of Mathematics Department at German University Cairo (GUC). Before he was Professor at the Department of Mathematical Physics at the University of Ulm.

» The text is mainly written for engineers but might be useful for students of applied mathematics and mathematical physics, too



**NEU Taschenbuch der Ingenieurmathematik**

Das mathematische Rüstzeug für Ingenieure.

Geeignete Zusammenstellung der mathematischen Grundlagen für Ingenieure + Nachschlagewerk.

Das »Taschenbuch der Ingenieurmathematik« stellt dem Ingenieur (und Naturwissenschaftler) das komplette mathematische Rüstzeug für Studium und Beruf zur Verfügung. Die Grundlagen werden kurz eingeführt und die notwendigen Formeln präsentiert. Vor allem der Tabellenteil mit Unbestimmten Integralen, Bestimmten Integralen, Potenzreihen, Fourier-Reihen und Statistischen Tabellen ist für Ingenieure unverzichtbar.



Joachim Erven  
**Taschenbuch der Ingenieurmathematik**  
Grundlagen –  
Formelsammlung – Tabellen

2010.  
ca. 500 S., br., ca. € 24,80  
ISBN 978-3-486-59212-2

■ April 2010



Prof. Dr. Joachim Erven schloss das Studium der Mathematik und Physik an der Universität Köln 1975 mit dem Diplom in Mathematik ab. Anschließend war er 5 Jahre als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität der Bundeswehr in München tätig. 1980 promovierte er an der Technischen Universität München zum Doktor der Naturwissenschaften. Von 1980 bis 1985 arbeitete er in der Industrie (Siemens und IABG, München) als Software-Entwickler. Seit 1985 ist er Professor für Mathematik, zunächst an der Fachhochschule Köln und seit 1987 an der Hochschule München, wo er seit 1999 Leiter des Vorkurses Mathematik ist.

» Studierende aller ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen und Studierende der Naturwissenschaften sowie Ingenieure und Naturwissenschaftler in der Praxis

**NEU Vorkurs Mathematik + Mathematik für Ingenieure + Übungsbuch**

Komprimiert das Schulwissen der Mathematik für Studienanfänger – hervorragend zum Selbststudium geeignet.



Joachim Erven,  
Matthias Erven,  
Josef Hörwick  
**Vorkurs Mathematik**  
Ein kompakter Leitfaden

4., korr. u. erw. Aufl. 2009.  
ca. 270 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-58986-3

■ März 2010

Mathematik – so macht sie sogar Spaß. In nur einem Band – die komplette Einführung in die Ingenieurmathematik.



Joachim Erven,  
Dietrich Schwägerl  
**Mathematik für Ingenieure**

3., korr. Aufl. 2008.  
449 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58611-4

**Übungsbuch zur Mathematik für Ingenieure**  
Übungen und Lösungen

2. Aufl. 2009.  
240 S., br., ca. € 24,80  
ISBN 978-3-486-58982-5

Prof. Dr. Joachim Erven ist seit 1985 Professor für Mathematik, zunächst an der Fachhochschule Köln und seit 1987 an der Hochschule München, wo er seit 1999 Leiter des Vorkurses Mathematik ist. Matthias Erven studierte Mathematik mit Nebenfach Physik an der LMU München. Während seines Studiums begleitete er den Vorkurs Mathematik an der Hochschule München als Tutor. Seit Juli 2006 arbeitet er als Doktorand an einem Graduiertenkolleg der Universität Köln.

Prof. Dr. Josef Hörwick lehrt Mathematik an der Hochschule München.

Prof. Dr. Dietrich Schwägerl hat über viele Jahre Mathematik an der Hochschule München gelehrt.



**Das Übungsbuch ist die ideale Grundlage einer fundierten Prüfungsvorbereitung für Ingenieure im Fach Mathematik.**

Zahlreiche Bilder und ausführlich durchgerechnete Beispiele veranschaulichen den Stoff; viele Übungsaufgaben mit Lösungen

machen fit für die Prüfung.

» Angehende Studenten mit Nebenfach Mathematik und Studierende der Ingenieurwissenschaften sowie technischer Studiengänge



## Analysis

**Walter Rudins Lehrbücher gehören mit ihrem komprimierten, aber dennoch klaren Stil zu den Meisterwerken der mathematischen Lehrbuchliteratur.**

Umfassend, prägnant und einzigartig elegant vermittelt Walter Rudins »Analysis« die Analysis einer und mehrerer Variablen, also die reellen und komplexen Zahlen, Folgen und Reihen, Stetigkeit, Differenzierbarkeit und die Integration. Der Titel gehört genauso wie »Reelle und Komplexe Analysis« weltweit zu den beliebtesten Lehrbüchern in der Mathematik und wurde in 13 Sprachen übersetzt.

1993 wurden die beiden Bücher mit dem renommierten Steele Prize for Mathematical Exposition der American Mathematical Society ausgezeichnet.



Walter Rudin  
**Analysis**

4., verb. Aufl. 2009.  
X, 408 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58730-2

**Reelle und Komplexe Analysis**

2., verb. Aufl. 2009.  
XIV, 499 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-59186-6

Prof. Dr. Walter Rudin war bis zu seiner Emeritierung Professor an der University of Wisconsin-Madison, USA. 1949 machte er seinen PhD an der Duke University, North Carolina. Anschließend arbeitete er als Dozent am Massachusetts Institute of Technology, von wo er 1959 an die University of Wisconsin-Madison wechselte. Sein wissenschaftliches Werk umfasst ca. 200 Arbeiten in renommierten Fachzeitschriften auf verschiedenen Gebieten der Analysis: Theorie der Fourierreihen, Theorie der Lückenreihen, Funktionenalgebren, Harmonische Analysis, Abstrakte Harmonische Analysis, Funktionentheorie mehrerer Veränderlicher.

» **Mathematik auf hohem Niveau für Mathematiker und Studenten im Hauptfach Mathematik**

»Die Bücher gehören nach meiner Meinung mit ihrem komprimierten, aber dennoch klaren Stil zu den Meisterwerken der mathematischen Lehrbuchliteratur. [...]«

Prof. Dr. Petry, FH Rosenheim

»»Analysis« und »Reelle Analysis« zählen meines Erachtens zu den besten Analysisbüchern auf dem Markt für Studenten im Hauptfach Mathematik.«  
Dr. Nestl, Pforzheim

## Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften

**Das Lehr- und Lernbuch für Wirtschaftswissenschaftler.**

Wirtschaftswissenschaften und Mathematik sind eng miteinander verflochtene Fachgebiete. Aus diesem Grund ist es für Wirtschaftswissenschaftler unerlässlich, sich schon im Grundstudium fundierte Kenntnisse etwa in Finanzmathematik oder Extremwertberechnung anzueignen.

Um dieses Wissen verständlich zu vermitteln, erklärt der Autor einerseits die Vorgehensweisen anhand von Praxisbeispielen und zahlreichen Anwendungen. Zum anderen werden die gängigen Methoden ausführlich beleuchtet, damit der Lernende in die Lage versetzt wird, die vorgestellten Modelle zu analysieren, weiterzuentwickeln und an die eigenen Erfordernisse anzupassen.

Die Verständnisfragen und Aufgaben mit Lösungen zu jedem Kapitel erleichtern es dem Studierenden, die eigenen Fortschritte zu überprüfen und Wissenslücken aufzuspüren.



Claus-Michael Langenbahn  
**Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften**

Ein Mathematik-Lehrbuch mit 35 Abbildungen und 131 Aufgaben nebst ausführlich ausgearbeiteten Lösungen

2., überarb. Aufl. 2009.  
VIII, 305 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58846-0



Prof. Dr. Claus-Michael Langenbahn studierte Mathematik und Wirtschaftswissenschaften an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken und Mathematical Finance an der Universität Oxford, Abschluss Diplom-Mathematiker bzw. MSc. Es

folgte die Promotion über stochastische Prozesse. Seit 2005 ist er Professor für Wirtschaftsmathematik, Statistik und Informatik am RheinAhrCampus Remagen.

» **Studierende der Wirtschaftswissenschaften**

»Das Buch bietet eine kompakte, verständliche Darstellung der wichtigsten Konzepte, die Aufgabensammlung mit Lösungen ist sehr gut, die mathematischen Sätze werden präzise dargestellt.«

Prof. Dr. Biewen, Universität Mainz

## Fibonacci und die Folge(n)

### Eine verständliche Einführung in eine der faszinierendsten Zahlenfolgen der Mathematik.

Die Fibonaccifolge begeistert seit Jahrhunderten Mathematiker wie Nichtmathematiker gleichermaßen. Sie hat so viele interessante Eigenschaften und kommt in so vielen Zusammenhängen vor, dass ein Buch nur einen kleinen Teil davon darstellen kann. Der Schwerpunkt dieser Monografie liegt auf der Zahlentheorie, jedoch werden auch Verbindungen zur Analysis, zur Geometrie und zur Informatik aufgezeigt sowie Verallgemeinerungen der Fibonaccifolge angesprochen. Bis auf einige wenige Stellen genügt das Schulwissen der Mittelstufe zum Verständnis des Buchs; nötige weiterführende Hilfsmittel werden im Text bereitgestellt. Somit eignet sich das Buch nicht nur für Studierende der Mathematik, sondern auch für Schüler/innen und für alle an der Fibonaccifolge Interessierten. Am Ende jedes Kapitels findet sich ein Abschnitt mit Aufgaben sowie weiterführende Literaturhinweise.



Huberta Lausch  
**Fibonacci und die Folge(n)**

2009.  
X, 197 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58910-8

Apl. Prof. Dr. Huberta Lausch ist seit vielen Jahren Dozentin für Mathematik mit den Arbeitsgebieten Algebra, Zahlentheorie und Geometrie an der Universität Würzburg. Außerdem arbeitete sie als Lektorin für Mathematik, Physik und Informatik bei verschiedenen Schulbuchverlagen. Zurzeit ist sie als Lehrkraft an einem Gymnasium tätig. Der Brückenschlag zwischen Schulmathematik und Fachwissenschaft ist ihr ein großes Anliegen.

»Studierende der Mathematik und Informatik im Grundstudium, aber auch Wirtschaftswissenschaftler, Biologen, interessierte Schüler höherer Klassen sowie Lehrer

## NEU Der Klang zur Formel

### Eine verständliche Einführung in das faszinierende Grenzgebiet von Mathematik und Musik.

Das Buch beginnt im ersten Teil mit dem Aufbau des griechischen Tonsystems und der Darstellung Pythagoras, wonach Musik nichts anderes als eine akustische Version von beliebig komplizierten Zahlenfolgen, -verhältnissen und Gleichungssystemen ist. Es führt über die frühe Neuzeit bis zur 12-Ton-Musik und der Frage, warum es keine 13-Ton-Musik gibt.

Im zweiten Teil wird das Funktionieren einzelner Instrumente erläutert. Themen sind etwa schwingende Saiten und schwingende Luftsäulen, die Wellengleichung, der Einfluss der Anfangs- und Randbedingungen auf die Klangfarbe, Tonhöhe und Frequenz, die Naturtonreihe sowie Besonderheiten bei Flöteninstrumenten und die Pauke.



Manfred Reimer  
**Der Klang zur Formel**  
Ein mathematisch-musikalischer Streifzug

2010.  
ca. 160 S., gb., ca. € 29,80  
ISBN 978-3-486-59739-4

■ März 2010

Nach der Promotion zum Dr. rer.nat. an der Universität Tübingen arbeitete Manfred Reimer zunächst als Wissenschaftlicher Assistent am Mathematischen Institut Tübingen. 1966 folgt die Habilitation, ebenfalls in Tübingen. 1967/68 arbeitete Professor Reimer als Research Assistant Professor an der University of Maryland. 1969 wechselte er als ordentlicher Professor an die Universität Dortmund, wo er an der Gründung und dem Aufbau des Mathematischen Instituts mitwirkte und bis zu seiner Emeritierung 1999 forschte und lehrte.

» Alle, deren Interesse auf die Mathematik wie auf die Musik gerichtet ist

## Die phantastische Geschichte der Analysis

**Ein Einstieg in die Analysis über historische Stufen: Geniestreiche und zuoberst eine Theorie. Motivierend, lehrreich, amüsant.**

Vor fach- und kulturgeschichtlichem Hintergrund skizziert Hans-Heinrich Körle, wie eine mit Thales beginnende Geometrie ins Infinitesimale gleitet, wie Letzteres von Newton in seiner Kinetik aufgegriffen wird und schließlich eine Analysis hervorbringt, deren im 19. Jahrhundert erreichter Standard heute den Stoff einführender Vorlesungen bildet. Ein zweiter, getrennt lesbarer



Hans-Heinrich Körle  
**Die phantastische Geschichte der Analysis**

Ihre Probleme und Methoden seit Demokrit und Archimedes. Dazu die Grundbegriffe von heute.

2009.  
XIV, 217 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58825-5

Teil des Buches präsentiert die Entwicklung der Analysis anhand von »Arbeitsproben« ihrer Pioniere, Lehrstücke mit aktuellem Bezug.

Hans-Heinrich Körle ist – nach akademischen Lehr- und Wanderjahren in den USA und seiner Habilitation für Mathematik an der Universität Marburg – seit Anfang der siebziger Jahre Professor am dortigen Fachbereich Mathematik und Informatik. Wo er sein Wissen ausbreitet, zeigt sich sein Sinn für Didaktik und Sprachwitz. Beides hilft ihm die Faszination zu vermitteln, die von der Mathematik ausgeht.

» Studienanfänger mit Haupt- und Nebenfach Mathematik, jedoch auch Mathematiker schlechthin

## Komplexe Zahlen und ebene Geometrie

**Eine elementare Abhandlung, in der Algebra, Zahlentheorie und Geometrie verständlich miteinander verbunden werden.**

Dieses Buch führt anschaulich in die Arithmetik komplexer Zahlen ein und behandelt umfassend ihre Rolle sowohl beim Lösen von Gleichungen wie auch in der Geometrie der Ebene. Übungsaufgaben mit Lösungen sowie ein Anhang zum Rechnen mit komplexen Zahlen und konformen Abbildungen in MAPLE komplettieren das Lehrbuch.



Joachim Engel  
**Komplexe Zahlen und ebene Geometrie**

2009.  
XI, 176 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58992-4

Joachim Engel ist seit 2006 Professor für Mathematik an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg. Nach dem PhD in Applied Mathematics an der University of Southern California, Los Angeles, arbeitete Joachim Engel zunächst als Visiting Assistant Professor an der University of Michigan, Ann Arbor. Anschließend war er Wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten in Heidelberg und in Bonn sowie als StR aeH an der PH Ludwigsburg tätig, wo er auch 1999 habilitiert wurde. Von 2004 bis 2006 lehrte er als Professor an der Universität Hannover.

» Studierende der Mathematik (v. a. auf Lehramt), aber auch der Natur- und Ingenieurwissenschaften

David J. Acheson  
**Vom Calculus zum Chaos**  
1999.  
304 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-24833-3

Martin Bachmaier, Roland Kraft, Manfred Precht  
**Aufgabensammlung mit Lösungen zur Mathematik für Nichtmathematiker**  
2006.  
VIII, 320 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-23872-3

René Bartsch  
**Allgemeine Topologie I**  
2007.  
XIV, 274 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58158-4

Heidrun Günzel  
**Gewöhnliche Differentialgleichungen**  
2008.  
XIII, 243 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58555-1

Jürgen Heine  
**Topologie und Funktionalanalysis**  
Grundlagen der Abstrakten Analysis mit Anwendungen  
2002.  
756 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-24914-9

Martin Hermann  
**Numerische Mathematik**  
2., überarb. u. erw. Aufl. 2006.  
XII, 522 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57935-2

Martin Hermann  
**Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen**  
Anfangs- und Randwertprobleme  
2004.  
446 S., gb., € 39,80  
ISBN 978-3-486-27606-0

Norbert Herrmann  
**Höhere Mathematik für Ingenieure 1**  
Aufgabensammlung  
1994.  
239 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-23156-4

Norbert Herrmann  
**Höhere Mathematik für Ingenieure 2**  
Aufgabensammlung  
1994.  
250 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-23173-1

Norbert Herrmann  
**Höhere Mathematik**  
 für Ingenieure, Physiker und Mathematiker  
 2., überarb. Aufl. 2007.  
 XII, 519 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58447-9

Ingrid Lewisch, Alfred Posamentier  
**Mathematisches Fachwörterbuch**  
 Englisch-Deutsch, Deutsch-Englisch  
 3. Aufl. 2007.  
 96 S., br., € 16,80  
 ISBN 978-3-486-58244-4

Matthias Löwe, Holger Knöpfel  
**Stochastik – Struktur im Zufall**  
 2007.  
 VIII, 266 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-58448-6

Heinz Lüneburg  
**Gruppen, Ringe, Körper**  
 Die grundlegenden Strukturen der Algebra  
 1999.  
 208 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-24977-4

John Mason, Leone Burton, Kaye Stacey  
**Mathematisch denken**  
 Mathematik ist keine Hexerei  
 5., verb. Aufl. 2008.  
 X, 211 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-58271-0

Somashekhar Naimpally  
**Proximity Approach to Problems  
 in Topology and Analysis**  
 2009.  
 XIV, 206 S., br., € 49,80  
 ISBN 978-3-486-58917-7

Tristan Needham  
**Anschauliche Funktionentheorie**  
 2001.  
 715 S., gb., € 54,80  
 ISBN 978-3-486-24578-3

Manfred Precht, Roland Kraft, Martin Bachmaier  
**Angewandte Statistik 1**  
 Beschreibende und explorative Statistik – Wahr-  
 scheinlichkeitsrechnung – Zufallsvariablen und  
 Statistische Maßzahlen – Wichtige Verteilungen –  
 Beurteilende Statistik – Vertrauensintervalle –  
 Hypothesentests – Programmbeispiele in MINITAB  
 7. Aufl. 2005.  
 308 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-57803-4

Manfred Precht, Roland Kraft  
**Bio-Statistik 2**  
 Hypothesentest – Varianzanalyse – Nichtpara-  
 metrische Statistik – Analyse von Kontingenz-  
 tafeln – Korrelationsanalyse – Regressions-  
 analyse – Zeitreihenanalyse – Programmbeispiele  
 in MINITAB, STATA, N, StatXact und TESTIMATE  
 5., völlig überarb. Aufl. 1993.  
 457 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-22044-5

Manfred Precht, Karl Voit, Roland Kraft  
**Mathematik 1 für Nichtmathematiker**  
 Grundbegriffe – Vektorrechnung – Lineare Algebra  
 und Matrizenrechnung – Kombinatorik – Wahr-  
 scheinlichkeitsrechnung  
 7., korr. Aufl. 2006.  
 233 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-27407-3

Manfred Precht, Karl Voit, Roland Kraft  
**Mathematik 2 für Nichtmathematiker**  
 Funktionen – Folgen und Reihen – Differential-  
 und Integralrechnung – Differentialgleichungen –  
 Ordnung und Chaos  
 7. Aufl. 2005.  
 VIII, 347 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-57775-4

Hans-Joachim Runckel  
**Höhere Analysis – Funktionentheorie und  
 gewöhnliche Differentialgleichungen**  
 Ein Kompaktkurs  
 2000.  
 276 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-24904-0

Dieter Schmersau, Wolfram Koepf  
**Die reellen Zahlen als Fundament und Baustein  
 der Analysis**  
 1999.  
 196 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-24455-7

Friedmar Schulz  
**Analysis 1**  
 2002.  
 430 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-25557-7

Reiner Staszewski, Karl Strambach,  
 Helmut Völklein  
**Lineare Algebra**  
 2008.  
 XV, 233 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-58681-7

Hannes Stoppel  
**Mathematik anschaulich**  
 Brückenkurs mit Maple  
 2001.  
 356 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-25775-5

Thomas F. Sturm, Jörg Schulze  
**Quantum Computation aus algorithmischer Sicht**  
 2009.  
 X, 146 S., gb., € 49,80  
 ISBN 978-3-486-58914-6

Alexander Walz  
**Maple 7**  
 Rechnen und Programmieren  
 2., vollständig überarb. Aufl. 2002.  
 540 S., mit CD-ROM, br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-25542-3

Wolfgang Watzlawek  
**Lehrbuch Analysis**  
 2007.  
 IX, 310 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-57927-7

## Analyse und Design mit UML 2.3

### Das deutschsprachige Standardwerk zur UML – vom preisgekrönten Bestsellerautor Bernd Oestereich!

Die prägnante und praxisnahe Einführung in objektorientierte Analyse und Design auf der Basis der Unified Modeling Language – UML – (in der Version 2.3) bereits in der 9. Auflage.

Das Besondere an diesem Buch?

- Es erläutert alle Konstrukte der UML systematisch anhand prägnanter Praxisbeispiele.
- Das Verfahren des Autors hat sich als erfolgreich erwiesen und bewährt.
- Es bietet bestechende Praxistipps zum richtigen und einfachen Umgang mit Use Cases.
- Es stellt eine moderne test- und komponentengetriebene Design-Methodik vor.
- Basis- und fortgeschrittene UML-Elemente werden lese- und lernfreundlich unterschieden.
- Modular aufgebaut und mit zahlreichen Querverweisen ausgestattet, kann das Buch auch selektiv oder kreuz und quer gelesen werden.
- Zum Nachschlagen ist es genauso gut geeignet wie zum Einarbeiten und zum gelegentlichen Vertiefen der eigenen Kenntnisse.
- Es ist einfach und verständlich geschrieben.

Neu in der 9. Auflage

Analyse und Design im Kontext testgetriebener Entwicklung (TDD)

Analyse und Design im Kontext service-orientierter Architektur (SOA)

Mit Poster der UML-Notation

In der 5. Auflage liegt das kleine Nachschlagewerk zur UML (Version 2.3) vor, das sich gezielt auf die Elemente bezieht, die für die tägliche Modellierungspraxis wichtig sind. Die einzelnen UML-Elemente sind jeweils nach Definition, Beschreibung, Notation und Beispiel gegliedert und mit hilfreichen Hinweisen und Tipps für die Praxis versehen. Außerdem wird beschrieben, für welche Einsatzgebiete die UML überhaupt in Frage kommt und was zu beachten ist, damit sie erfolgreich in der Praxis umgesetzt werden kann.

Bernd Oestereich  
**Analyse und Design mit UML 2.3**  
 Objektorientierte Softwareentwicklung

unter Mitarbeit von Stefan Bremer

9., aktualisierte u. erw. Aufl. 2009.

414 S., gb., € 44,80  
 ISBN 978-3-486-58855-2



Bernd Oestereich  
**Die UML-Kurzreferenz 2.3 für die Praxis**

kurz, bündig, ballastfrei unter Mitarbeit von Stefan Bremer

5., überarb. Aufl. 2009.

186 S., br., € 16,80  
 ISBN 978-3-486-59051-7



Bernd Oestereich ist Geschäftsführer der oose.de Dienstleistungen für innovative Informatik GmbH und Autor zahlreicher Seminare und international verlegter Buch- und Zeitschriftenpublikationen. Sein Buch »Objektorientierte Software-

entwicklung« wurde von den Lesern der Magazine Objekt-Spektrum und Java-Spektrum zum besten OO-Buch gewählt. Er ist Mitglied in verschiedenen regionalen und überregionalen Arbeitskreisen zu objektorientierten Themen. Mit der objektorientierten Softwareentwicklung beschäftigt er sich seit Mitte der 80er Jahre, u. a. als Coach, Projektleiter, Analytiker, Designer, Entwickler, Trainer und Berater. Seine vorrangig bearbeiteten Sachgebiete sind Vorgehensmodelle, Methodik, objektorientierte Analyse und objektorientiertes Design, Projektplanung, -organisation und -staffing sowie Personalberatung. Er hat verantwortlich in großen Projekten mitgewirkt, strategische Projekte mit angeschoben, beratend viele Projekte begleitet und systematisch objektorientiertes Know-how in verschiedenen Unternehmen aufgebaut. Seine Publikationen sowie seine Beratungs- und Schulungstätigkeit geben immer wieder wichtige Impulse für die objektorientierte Softwareentwicklung im deutschsprachigen Raum.

»Softwareentwickler, Projektleiter und Studierende der Informatik

»Es handelt sich um DAS STANDARDWERK in Sachen UML. Besonders gut gefallen mir auch die Querverweise.«

Prof. Dr. Klaus Dürrschnabl, FH Karlsruhe

»Die Stoffauswahl wird dem durch den Buchtitel suggerierten Anspruch voll und ganz gerecht und lässt praktisch keine Wünsche offen.

Die Aufbereitung des Stoffs ist sehr systematisch, der Schreibstil klar und ballastfrei. Die textuellen Ausführungen sind unkompliziert, gut verständlich und flüssig zu lesen.

Die Angabe von Schlagwörtern am Textrand gewährt eine schnelle Orientierung des Lesers im Buch.

Positiv zu bewerten sind die vielen graphischen Darstellungen, die als Beispiele bzw. zur Illustration abstrakter Zusammenhänge dem Leser für ein besseres Verständnis dienen.«

Prof. Dr. Buhr, FH Frankfurt

**NEU** Werkzeuge für die Softwareentwicklung**Grundlagen und praktische Anwendung von Software-Entwicklungswerkzeugen.**

Ausgehend von dem notwendigen softwaretechnologischen Basiswissen, wie es für die Nutzung von Werkzeugen relevant ist, werden allgemeine Modellvorstellungen und wichtige Aspekte der methodischen Arbeit für die Softwareentwicklung behandelt. Dazu gehören die Rolle von Verarbeitungsmodellen, Spezifikationen, Methoden der internen/externen Repräsentation und Prinzipien der Metamodellierung, um nur einige wesentliche zu nennen.



*Rüdiger Liskowsky* arbeitete ab 1984 als Dozent für das Fachgebiet Projektierung automatisierter Anwendungsprogramme an der Ingenieurhochschule später an der TU Dresden. 1992 Ernennung zum Professor für Programmierumgebungen und Werkzeuge an der TU Dresden. Mitglied des GI-Leitungsgremiums des Fachbereichs Softwaretechnik als Experte von 1994 bis 2006.

*Prof. Dr. Uwe Aßmann* promovierte 1995 an der Universität Karlsruhe über das Thema »Generierung

Rüdiger Liskowsky,  
Uwe Aßmann,  
Hartmut Fritzsche  
**Werkzeuge für die Softwareentwicklung**  
Grundlagen und praktische Anwendung

2010.  
ca. 380 S., ca. € 34,80  
ISBN 978-3-486-27568-1

■ Juni 2010

von Programmoptimierungen mit Graphersetzungssystemen«. 1995–1996 Post-Doktorand bei INRIA Rocquencourt (Frankreich), Dr. Martin Jourdan, Gruppe Attributgrammatiken. 1996–2000 Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Karlsruhe, Fakultät für Informatik. 2001–2002 Lecturer an der Universität Linköping, Schweden, 2003 Ord. Professor für Softwarekomposition an der Universität Linköping, Schweden. Seit 2004 Ord. Professor für Softwaretechnologie an der TU Dresden.

*Prof. Dr. Hartmut Fritzsche*: Habilitation 1994 auf dem Gebiet Softwaretechnik mit einer Arbeit zum Thema »Architektur und Entwicklung einer hybriden Softwareentwicklungsumgebung« und 1995 Berufung zum Hochschuldozenten für das Gebiet Compilerkonstruktion an der TU Dresden. Leitung der Forschungsarbeiten der TU Dresden als Partner in dem vom BMBF geförderten Verbundprojekt »EPK-fix« von 1995 bis 1998. 1999 Berufung zum Professor für Betriebssysteme an die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH). Seit 2006 Dekan des Fachbereiches Informatik/Mathematik der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH).

» Bachelor-, Master- und Diplomstudierende der Studiengänge Informatik, Medieninformatik an Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien

**NEU** Grundlagen und Konzepte der Objektorientierten Programmierung mit Java**Einführung in das Konzept der Objektorientierten Programmierung am Beispiel von Java.**

Das Buch gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil »Grundlagen der Programmierung« wird der Leser systematisch an das Thema Programmierung herangeführt.



Im zweiten Teil werden Grundkonzepte der Objektorientierung vorgestellt, Elemente, welche die eigentliche Stärke der Sprache Java ausmachen. Der Leser erlernt schrittweise wesentliche Konzepte wie Klasse, Vererbung, Schnittstelle etc. und übt die Umsetzung anhand vieler Beispiele in Java.

Im dritten Teil wird der Einsatz von Java für komplexere Anwendungen vorgestellt.

Rainer Telesko, Rolf Dornberger  
**Grundlagen und Konzepte der Objektorientierten Programmierung mit Java**

2010.  
ca. 450 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-58739-5

■ April 2010

Dr. Rainer Telesko arbeitet derzeit in der Corporate Systems Engineering Process Group im Bereich Forschung und Vorausentwicklung bei der Robert Bosch GmbH. Seine Schwerpunkte liegen dort in den Bereichen Prozessmodellierung, Prozessverbesserung sowie Wissensmanagement.

Prof. Dr. Rolf Dornberger ist Leiter des Instituts für Wirtschaftsinformatik an der Hochschule für Wirtschaft der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Basel. Zusätzlich hat Prof. Dr. Dornberger einen Lehrauftrag an der Fakultät Luft- und Raumfahrttechnik der Universität Stuttgart.

» Programmier-einsteigerinnen und -einsteiger an Universitäten und Fachhochschulen.

## Datenbanksysteme

**Systematische und umfassende Einführung in moderne Datenbanksysteme mit durchgehender Beispielanwendung und zahlreichen Übungsaufgaben.**

Der Schwerpunkt der Darstellung liegt auf der derzeit marktbeherrschenden relationalen Datenbanktechnologie.

Einige der neuen Themen in der 7. Auflage sind Peer-to-Peer-Informationssysteme, spezielle Decision-Support-Anfragetypen, Column-Stores für Data-Warehouse-Architekturen und Optimierungstechniken.

Mit dem zum Lehrbuch erschienen Übungsbuch können alle Übungen nachvollzogen werden, so dass das Buch sowohl als Lehrbuch aber auch zum Selbststudium hervorragend geeignet ist.



Alfons Kemper, André Eickler  
**Datenbanksysteme**  
Eine Einführung

7., aktualisierte u. erw. Aufl.  
2009.

718 S., Flexcover, € 39,80  
ISBN 978-3-486-59018-0

Alfons Kemper,  
Martin Wimmer  
**Übungsbuch**  
**Datenbanksysteme**

2., aktualisiert u. erw. Aufl.  
2009.

VIII, 437 S., mit DVD, br.,  
€ 29,80  
ISBN 978-3-486-59001-2

Prof. Dr. Alfons Kemper wurde zum 1. April 2004 an den Lehrstuhl für Informatik III der TU München mit dem Schwerpunkt Datenbanksysteme berufen. Nach Studium in Dortmund und Los Angeles hatte er sich 1991 an der Universität Karlsruhe habilitiert und war nach einer zweijährigen Professur an der RWTH Aachen 1993 auf einen Lehrstuhl für Informatik an der Universität Passau berufen worden.

André Eickler arbeitete als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Passau. Er ist derzeit bei der Nokia GmbH in Düsseldorf tätig.

Dr. Martin Wimmer ist seit April 2007 als Berater für IT-Sicherheit bei der Siemens AG tätig.

» Studierende der Informatik und Anwender

»Für mich unverändert das beste deutschsprachige Lehrbuch über Datenbanksysteme. Beeindruckend ist zudem die regelmäßige Aktualisierung.«

Prof. em. Dr.-Ing. Dr. h.c. Peter C. Lockemann,  
Universität Karlsruhe

## Algorithmische Graphentheorie

**Kompakte Darstellung von Algorithmen in programmiersprachennaher Notation, die eine Übertragung in eine konkrete Programmiersprache wie C++ oder Pascal leicht macht.**

Der Schwerpunkt dieser Einführung in die algorithmische Graphentheorie liegt in der praktischen Anwendung der Algorithmen innerhalb der Informatik. Die Algorithmen sind in kompakter Form in einer programmiersprachennahen Notation dargestellt, die eine Übertragung in eine objektorientierte Programmiersprache wie Java oder C# leicht macht. Die praktische Relevanz der behandelten Algorithmen wird in vielen Anwendungen aus Gebieten wie Compilerbau, Künstlicher Intelligenz, Betriebssystemen, Computernetzwerken, World Wide Web, Analyse sozialer Netzwerke und Operations Research demonstriert. Neun Kapitel decken die wichtigsten Teilgebiete der algorithmischen Graphentheorie ab. Das Buch enthält rund 300 Übungsaufgaben in verschiedenen Schwierigkeitsgraden, für das Bachelor- und das Masterstudium. Die ausführlichen Lösungen befinden sich in einem Anhang.



Volker Turau  
**Algorithmische**  
**Graphentheorie**

3., überarb. Aufl. 2009.  
XIII, 445 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-59057-9

Volker Turau ist seit 2002 Professor im Bereich Telematik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg, wo er Vorlesungen hält v. a. zu den Themen Architectures for Enterprise Applications und Web Engineering. Volker Turau ist Mitglied in mehreren Programm-Komitees (u. a. ACM Symposium on Applied Computing, W3C Konferenz) auf dem Gebiet Web-Engineering sowie von IEEE und der Gesellschaft für Informatik GI. Seine Forschungsinteressen umfassen verteilte Informationssysteme, Sensornetzwerke, E-Learning-Umgebungen sowie die Integration unternehmensweiter Anwendungen.

» Studierende der Informatik und Mathematik

»Sehr sorgfältig und gut verständlich geschrieben. Vermeidung von unnötigem formalem Ballast. Die Pseudo-Code-Notation für Algorithmen ist vorbildlich.«

Prof. Dr. Oliver Bittel, FH Konstanz

## IT-Sicherheit

**Die neuesten Konzepte der IT-Sicherheit, vorgestellt von Professor Claudia Eckert, Leiterin des Fraunhofer-Instituts für Sichere Informationstechnologie.**

Informationstechnologie (IT) ist heute in nahezu allen Bereichen von zentraler Bedeutung. Ergebnisse von Sicherheitsanalysen und die wachsende Zahl an Angriffen auf vernetzte IT-Systeme verdeutlichen die großen Sicherheitsprobleme, die mit diesen komplexen IT-Systemen einhergehen.

In diesem Buch werden die zur Umsetzung der Sicherheitsanforderungen benötigten Verfahren und Protokolle detailliert vorgestellt und anhand von Fallbeispielen erläutert, so dass nicht nur ein Bewusstsein für IT-Sicherheitsrisiken entwickelt werden kann, sondern auch konkrete Gegenmaßnahmen ergriffen werden können.

Ein Muss für jeden, der sich mit dieser hochaktuellen Problematik beschäftigt!



Claudia Eckert  
**IT-Sicherheit**  
Konzepte – Verfahren –  
Protokolle

6., überarb. u. erw. Aufl. 2009.  
XIV, 981 S., Flexcover, € 59,80  
ISBN 978-3-486-58999-3



Claudia Eckert ist seit 2009 Professorin für Informatik an der TU München und leitet dort den Lehrstuhl Sicherheit in der Informatik. Gleichzeitig ist sie Direktorin des Fraunhofer Instituts für Sichere Informationstechnologie (FhI-SIT) mit Sitz in München und Darmstadt. Mit derzeit über 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern führt das SIT anwendungsnahe Forschungsprojekte auf allen Gebieten der IT-Sicherheit durch. Im Jahre 2008 gründete sie mit den Partnern TU Darmstadt und Fraunhofer SIT das Darmstädter Sicherheits-Clusters CASED, dessen stellvertretende Direktorin sie ist. Als Mitglied verschiedener nationaler und internationaler wissenschaftlicher Gremien berät sie Unternehmen, Wirtschaftsverbände sowie die öffentliche Hand in allen Fragen der IT-Sicherheit.

» Studierende der Informatik, Mathematik und Elektrotechnik, interessierte Leser, die grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der IT-Sicherheit erwerben wollen

» Eine ausgezeichnete, umfassende Darstellung in anspruchsvoller, trotzdem leicht fassbarer Form!«.  
Prof. Dr.-Ing. habil. Ernst Habiger, TU Dresden

## Einführung in die Informatik

**Grundlegende Konzepte der Informatik anschaulich erklärt – ein Buch, das bei keiner Einführungsveranstaltung in die Informatik fehlen sollte.**

Dieses Buch bietet eine umfassende und anschauliche Diskussion fundamentaler Konzepte der Informatik. Es führt in Grundlagen, Methoden und Theorien der Programmierung ein, erklärt grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen der Informatik anhand von Java-Beispielprogrammen und stellt die Architektur eines modernen Rechners vom Chip bis hin zum RISC-Prozessor vor. Betriebssysteme werden ebenso erklärt wie Rechnernetze. Die Auszeichnungssprache XML hat sich als universelles Datenformat etabliert und wird im Kapitel über das Internet detailliert beschrieben. Weiterführende Themen der Informatik, darunter Compilerbau, Grafikprogrammierung, Datenbanksysteme und Software-Entwicklung werden exemplarisch vorgestellt und runden dieses Grundlagenwerk ab.



Heinz Peter Gumm,  
Manfred Sommer  
**Einführung in die Informatik**

8., vollständig überarb. Aufl.  
2009.  
XXIV, 901 S., Flexcover, € 39,80  
ISBN 978-3-486-58724-1



Heinz-Peter Gumm ist seit 1991 Professor für Theoretische Informatik in Marburg. Studium in Darmstadt und Winnipeg (Canada) von 1970–1975. Promotion und Habilitation an der TU Darmstadt. Es folgten Gastprofessuren in Honolulu (Hawaii), Darmstadt, Kassel und Riverside (California). 1987–1991 Professor für Informatik an der State University of New York.

Manfred Sommer lehrt am Institut für Softwareentwicklung in Marburg. Studium in Göttingen und München von 1964–1969, dann Assistent am ersten Informatik-Institut in Deutschland an der TU München. Es folgten zehn Jahre bei Siemens in München. Seit 1984 erster Informatik-Professor in Marburg. Gründung und Aufbau des Fachgebiets Informatik in Marburg mit einem eigenständigen Hauptfachstudiengang Informatik.

» Studierende der Informatik an Universitäten und Fachhochschulen



## NEU Enterprise Resource Planning

### Eine umfassende Darstellung zu ERP-Systemen und Supply Chain Management.

Die Informationsverarbeitung in Unternehmen und anderen Organisationen basiert weitgehend auf Dispositions- und Administrationssystemen wie z. B. SAP R/3.

Diese Enterprise Resource Planning (ERP-) Systeme bieten vor allem Planungs- und Controllingfunktionen in den Bereichen Fertigung, Logistik, Finanzwesen und Personaladministration. In diesem Buch werden Technologien, Aufbau, Funktionsweise sowie Customizing und Einführung von ERP-Systemen ausführlich erläutert. Die Beschreibung der zwischenbetrieblichen Integration von ERP-Systemen im Supply Chain Management und in Wertschöpfungsnetzwerken rundet die Darstellung ab.

Das Buch ist umfassend überarbeitet, aktualisiert und erweitert. Ein Kapitel über den Betrieb von ERP-Systemen wurde hinzugefügt, ein Glossar ergänzt. Viele Praxiserfahrungen aus Forschungs- und Beratungsprojekten sind in dieses Buch eingeflossen.



Norbert Gronau  
**Enterprise Resource Planning**  
Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen

2. Aufl. 2010.  
ca. 315 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-59050-0

Lehrbücher  
Wirtschaftsinformatik

■ März 2010



Norbert Gronau studierte Maschinenbau und Betriebswirtschaftslehre an der TU Berlin, wo er im Fachbereich Informatik promovierte und sich anschließend für das Lehrgebiet Wirtschaftsinformatik habilitierte. Seit 2004 ist er Lehrstuhlinhaber an der Universität Potsdam mit den Forschungsschwerpunkten Betriebliches Wissensmanagement und wandlungsfähige ERP-Systeme. Prof. Gronau ist Mitherausgeber einiger wissenschaftlicher Fachzeitschriften und Autor zahlreicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen und Bücher.

» Studierende der Wirtschaftsinformatik, der Informatik und BWL

»Das ist ein prima Buch mit einem sehr aktuellen Überblick. Glückwunsch!«

Prof. Dr.-Ing. Axel Hahn, Carl-von-Ossietzky Universität Oldenburg

## Web 2.0 in der Unternehmenspraxis + Wissen prozessorientiert managen

Dieses Buch bietet eine umfangreiche Einführung in das Web 2.0 für Unternehmen. Begrifflichkeiten werden erläutert und Voraussetzungen und Vorgehensweisen aufgezeigt, um Social Software im Unternehmen einzuführen. Dies wird mit konkreten Anwendungsfällen aus großen und kleinen Unternehmen veranschaulicht.

### Der Leitfaden für prozessorientiertes Wissensmanagement



Andrea Back, Norbert Gronau,  
Klaus Tochtermann (Hrsg.)

**Web 2.0 in der Unternehmenspraxis**  
Grundlagen, Fallstudien und Trends zum Einsatz von Social Software

2., aktualisierte Aufl. 2009.  
XI, 328 S., gb., € 44,80  
ISBN 978-3-486-59121-7

Norbert Gronau  
**Wissen prozessorientiert managen**

Methode und Werkzeuge für die Nutzung des Wettbewerbsfaktors Wissen in Unternehmen

2009.  
VII, 181 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-59020-3

Prof. Dr. Andrea Back ist seit 1994 Professorin für Betriebswirtschaftslehre mit besonderer Berücksichtigung der Wirtschaftsinformatik an der Universität St. Gallen und Direktorin des Instituts für Wirtschaftsinformatik IWI-HSG.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Norbert Gronau ist Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und E-Government an der Universität Potsdam.

» Studierende der Wirtschaftsinformatik, Softwareentwickler im Unternehmensumfeld

## SIP, TCP/IP und Telekommunikationsnetze

**Anwendungsnah, kompetent, umfassend, verständlich.**

**Die fundierte Einführung in SIP, TCP/IP und Telekommunikationsnetze. Hier bekommen Sie das Rüstzeug für laufende und zukünftige Entwicklungen in der Telekommunikation.**



Ulrich Trick, Frank Weber  
**SIP, TCP/IP und Telekommunikationsnetze**  
Next Generation Networks und VoIP – konkret

4., überarb. u. erw. Aufl. 2009.  
XIV, 625 S., mit CD-ROM,  
Flexcover, € 49,80  
ISBN 978-3-486-59000-5

»Das Buch entwickelt sich zu einem Standardwerk, das allem im Fachgebiet Tätigen zur Nutzung empfohlen sei.«

Prof. Dr. Werner Bärwald, TU Dresden

Ulrich Trick ist Professor für Telekommunikation an der Fachhochschule Frankfurt am Main und leitet dort die Forschungsgruppe für Telekommunikationsnetze.

Frank Weber ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe für Telekommunikationsnetze an der Fachhochschule Frankfurt am Main.

» MitarbeiterInnen von Kommunikationsnetzbetreibern und Telekommunikationsherstellern; Studierende der Informatik und Elektrotechnik

## NEU Programmieren mit Scala

**Funktional, objektorientiert und erweiterbar, Scala ist der neue Stern am Java-Himmel!**

Friedrich Esser liefert mit diesem Buch eine übersichtliche Einführung in Scala, vor allem geeignet für Umsteiger, die bereits über erste Programmiererfahrung verfügen. Die übergreifenden Konzepte werden vorgestellt und alle wichtigen Funktionalitäten eingeführt, so dass ein unmittelbarer Einsatz der Sprache möglich ist.



Friedrich Esser  
**Programmieren mit Scala**

2010.  
ca. 350 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-59693-9

■ Juli 2010



Dr. Friedrich Esser, Professor für Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg, hält Vorlesungen und Praktika im Umfeld der Programmiersprachen, insbesondere Java sowie Algorithmen & Datenstrukturen. Sein Hauptinteresse liegt zurzeit bei neuen funktionalen Sprachen, die von der Java Plattform unterstützt werden (Scala, Fortress, ...).

» Das Buch ist geeignet für Umsteiger auf Scala und richtet sich damit an Studierende der Informatik bzw. Praktiker mit Programmiererfahrung

## Enterprise 2.0

**Web 2.0-Techniken und die entsprechenden Werkzeuge bergen großes Potential für Unternehmen. Dieses Potential aufzuzeigen und nutzbar zu machen ist Ziel des vorliegenden Buches.**

»Enterprise 2.0 ist ein hervorragendes Buch. Es ist ideal für die Lehre.«

Prof. Dr. Kathrin M. Möslein, Universität Erlangen-Nürnberg



Michael Koch,  
Alexander Richter  
**Enterprise 2.0**

Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen

2., aktualisierte u. erw. Aufl.  
2009.

XVI, 259 S., Flexcover, € 39,80  
ISBN 978-3-486-59054-8

Prof. Dr. Michael Koch lehrt an der Universität der Bundeswehr München, wo er die Forschungsgruppe Kooperationsysteme (CSCM) leitet. Er ist Sprecher der Fachgruppe Computer-Supported Cooperative Work der Gesellschaft für Informatik (GI) und Mitglied in den Leitungsgremien der Fachbereiche Mensch-Computer-Interaktion und Wirtschaftsinformatik der GI.

Diplom-Kaufmann Alexander Richter ist seit Dezember 2006 wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Kooperationsysteme (CSCM) an der Universität der Bundeswehr München.

## Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagementsysteme

### Eine umfassende und detaillierte Darstellung.

Dieses Buch gibt eine umfassende und systematische Einführung in die grundlegenden Konzepte von Datenbanken und Datenbanksystemen, behandelt die im Kontext objekt-relationaler Datenbanken relevanten Themen wie XML, XQuery und SQL und erläutert die Datenintegration über Architekturkonzepte, Data Warehouses und OLAP sowie Data Mining. Es schließen sich Datenbanksystemtechniken und ein Einblick in neuere Entwicklungen an.



Gottfried Vossen  
**Datenmodelle,  
Datenbanksprachen und  
Datenbank-  
managementsysteme**

5., überarb. u. erw. Aufl. 2008.  
XXI, 821 S., Flexcover, € 49,80  
ISBN 978-3-486-27574-2

Gottfried Vossen lehrt seit 1993 Informatik am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Münster. Er studierte, promovierte und habilitierte sich an der RWTH Aachen und war bzw. ist Gastprofessor u.a. an der University of California in San Diego, USA, an der Karlstad Universität in Schweden, an der University of Waikato in Hamilton, Neuseeland sowie am Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik in Potsdam. Er ist europäischer Herausgeber der bei Elsevier erscheinenden Fachzeitschrift Information Systems.

» Studierende der Informatik

## NEU Generische Transformation von Multimedia-Content

### Anschaulich und detailreich wird ein Konzept vorgelegt, mit dem ein Multi-Source-Publishing-Ansatz entwickelt werden kann.

»Wie kann neuer und bestehender multimedialer Content, insbesondere im E-Learning, auf verschiedensten Plattformen und Medien effizient genutzt werden?« Michael Herzog entwickelt entlang dieser Frage einen Lösungsansatz, der Medienbrüche verhindern kann und mit dem die Datengenerierung und Datenhaltung erleichtert wird.



Michael A. Herzog  
**Generische Transformation  
von Multimedia-Content**

2010.  
ca. 300 S., br., ca. € 59,80  
ISBN 978-3-486-59694-6

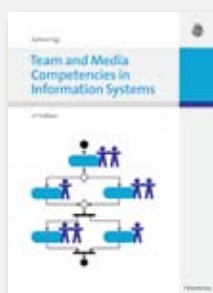
■ Januar 2010

Dr. Michael A. Herzog, Studium der Informatik und Betriebswirtschaftslehre an den Technischen Universitäten Magdeburg, Braunschweig und Berlin. 15 Jahre unternehmerische Tätigkeit in den Branchen Medientechnik, Medienproduktion und Softwareentwicklung. Seit 2004 als Wissenschaftler und Dozent an der HTW Berlin und der TU Berlin im Bereich Medien- und Wirtschaftsinformatik tätig.

» Studierende, Wissenschaftler und Praktiker der Informatik, Wirtschaftsinformatik und verwandter Fachgebiete.

## NEU Team and Media Competencies in Information Systems

The major goal of this book is to investigate the influence of person-centered interventions in technology-enhanced environments on the development of team knowledge, skills and attitudes.



Kathrin Figl  
**Team and Media  
Competencies in Information  
Systems**

2., Corrected edition  
2009.  
XIII, 282 S., br., ca. € 49,80  
ISBN 978-3-486-59724-0



Dr. Kathrin Figl is an assistant professor in the Institute for Information Systems and New Media at the Vienna University of Economics and Business. Most of her applied research and teaching focuses on the intersection between information systems and psychology, including research on media psychology, conceptual modelling, human-computer interaction and information systems education. Kathrin Figl has authored over 30 papers, including 3 best paper awards, in peer-reviewed conference proceedings and journals.

» Lecturers and Researchers interested in Cooperative Learning, Team Competence Development and Information Systems Education.

## Java leicht gemacht

Das Lehrbuch für die Programmiersprache Java beinhaltet die vielfältigen Erfahrungen der drei Autoren. Alle Themen werden durch zahlreiche Übungen aufbereitet und erklärt. Jedes Kapitel enthält eine kurze theoretische Einführung, welche die grundlegenden Problemstellungen und die sich daraus entwickelnden Lösungen anhand von Beispielen erläutert. Dieses Vorgehen wird ergänzt durch vielfältige Aufgaben und deren Lösungen.



Marcus Deininger, Georg Faust, Thomas Kessel

**Java leicht gemacht**  
Eine verständliche Einführung in die Programmiersprache

2009.  
X, 369 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58364-9

Wirtschaftsinformatik kompakt

Marcus Deininger ist Professor für Informatik an der Hochschule für Technik Stuttgart mit dem Schwerpunkt Software Engineering.

Prof. Georg Faust ist seit 1992 Studiengangsleiter im Studiengang Wirtschaftsinformatik an der Berufsakademie Stuttgart.

Prof. Dr. Thomas Kessel lehrt seit 2002 an der Berufsakademie Stuttgart im Studiengang Wirtschaftsinformatik, in den Bereichen Betriebssysteme, verteilte Systeme und Softwareentwicklung.

» Das Buch richtet sich an Einsteiger der Programmiersprache Java, insbesondere Schüler, Auszubildende und Studenten verschiedener Fachrichtungen. Es ist sowohl zum Selbststudium als auch zur Begleitung einer Vorlesung oder Schulung geeignet.

## Repetitorium der Informatik

Das Repetitorium Informatik unterstützt Studierende des Lehramts Informatik bei der Vorbereitung auf das Staatsexamen. Aufgaben der Jahre 2001 bis 2008 werden aufgeführt und mögliche Lösungswege diskutiert.



Ulrich Kiesmüller, Sandra Leibinger  
**Repetitorium der Informatik**  
Prüfungsaufgaben und Lösungen 2001 – 2008

2009.  
XVIII, 477 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58905-4

Ulrich Kiesmüller ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Didaktik der Informatik bei Prof. Dr. Torsten Brinda an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg tätig.

Sandra Leibinger ist Referendarin am Adam-Kraft-Gymnasium, Schwabach.

» Studierende des Lehramts Informatik

## Algorithmen – Eine Einführung

**Das Standardwerk in deutscher Übersetzung.**

Eine umfassende, klar strukturierte Einführung in das moderne Studium von Computeralgorithmen. Das Buch stellt viele Algorithmen vor, behandelt sie mit beachtlicher Tiefe und macht zudem deren Entwurf und deren Analyse allen Leserschichten zugänglich. Viele Übungen und Problemstellungen helfen, den eigenen Lernfortschritt zu überprüfen.



Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald Rivest, Clifford Stein  
**Algorithmen – Eine Einführung**

2., korr. Aufl. 2007.  
XXII, 1188 S., gb., € 69,80  
ISBN 978-3-486-58262-8

Prof. Dr. Thomas H. Cormen, Dartmouth College, Hanover, USA

Prof. Dr. Charles E. Leiserson, MIT, Cambridge, USA

Prof. Dr. Ronald Rivest, MIT, Cambridge, USA

Prof. Dr. Clifford Stein, Columbia University, New York, USA

» Studierende der Informatik

## Technische Informatik

**Eine verständliche Einführung, die den Bogen von den mathematischen und elektronischen Grundlagen bis hin zu den algorithmischen Aspekten spannt.**

Das Buch vermittelt einen Überblick über den prinzipiellen Aufbau und die elementare Funktionsweise moderner Rechner. Dabei wird nicht nur die Software/Hardware-Schnittstelle behandelt, sondern auch auf das Zusammenspiel dieser Komponenten und damit auf die prinzipielle Arbeitsweise eines Prozessors eingegangen.



Bernd Becker, Paul Molitor  
**Technische Informatik**  
 Eine einführende Darstellung  
 2008.  
 XVI, 419 S., Flexcover, € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58650-3

Prof. Dr. Bernd Becker ist Inhaber des Lehrstuhls für Rechnerarchitektur an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Seine Hauptarbeitsgebiete sind Entwurf, Verifikation und Test von Schaltungen und Systemen.

Paul Molitor ist Professor für Technische Informatik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Vor seiner Tätigkeit an der Universität Halle war er Professor für Schaltungstechnik an der Humboldt-Universität zu Berlin (1993/94).

» Studierende der Informatik

## Java 6 Core Techniken

**Das Buch fängt dort an, wo andere Java Bücher aufhören.**

In diesem Buch werden Programmier Techniken beschrieben, die über die Standards weit hinausgehen. Der Autor greift die wichtigsten fortgeschrittenen Themen auf, beschreibt deren Einsatz im Programmieralltag und zeigt auf, welche Varianten jeweils sinnvoll sind. Das Buch richtet sich explizit nicht an Anfänger, sondern an Studierende im Hauptstudium bzw. Praktiker mit Programmiererfahrung.



Friedrich Esser  
**Java 6 Core Techniken**  
 Essentielle Techniken für Java-Apps  
 2008.  
 XII, 455 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-58411-0

Dr. Friedrich Esser, Professor für Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg, hält Vorlesungen und Praktika im Umfeld der Programmiersprachen, insbesondere Java sowie Algorithmen & Datenstrukturen. Sein Hauptinteresse liegt zurzeit bei neuen funktionalen Sprachen, die von der Java Plattform unterstützt werden (Scala, Fortress, ...). Als Berater und Gutachter unterstützt er seit vielen Jahren Firmen bei komplexen IT-Projekten im betriebswirtschaftlichen Umfeld.

» Studierende der Informatik, Praktiker mit Programmiererfahrung

## Mensch und Computer 2009

Die Mensch & Computer ist eine seitens der Gesellschaft für Informatik (GI) und dem German Chapter of the ACM seit 2001 etablierte, jährlich stattfindende Fachtagungsreihe zu interaktiven und kooperativen Medien.

Die Mensch und Computer 2009 steht unter dem Motto »Grenzenlos frei!«.

Es soll gezeigt werden, dass die optimale Beziehung zwischen Mensch und Computer zwar frei gestaltet, jedoch nicht grenzenlos sein darf, um die Bedürfnisse nach Vertrauen, Kontrolle, Sicherheit und



**Mensch und Computer 2009**  
 g. fachübergreifende Konferenz für interaktive und kooperative Medien – Grenzenlos frei

2009.  
 XVII, 506 S., br., € 84,80  
 ISBN 978-3-486-59222-1

Zuverlässigkeit zu erfüllen. Der vorliegende Tagungsband liefert verschiedene Perspektiven aus den Bereichen Forschung und Praxis, die zusammen ein Kaleidoskop an Ideen, Theorien, Methoden und Lösungsvorschlägen bilden.

» Informatiker, Designer, Soziologen und Psychologen, die sich mit der Interaktion von Mensch und Computer beschäftigen.

Alfred V. Aho, Ravi Sethi, Jeffrey D. Ullman  
**Compilerbau**  
Teil 1

2., durchges. Aufl. 1999.  
XIV, 568 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-25294-1

Autoren: Prof. Alfred V. Aho, Department of  
Computer Science, Columbia University, New  
York, USA; Ravi Sethi, Präsident der Avaya Labs,  
Basking Ridge, New Jersey, USA; Prof. em. Jeffrey  
D. Ullman, Stanford University, CA, USA

Ethem Alpaydin  
Übersetzt und erläutert von Simone Linke  
**Maschinelles Lernen**

2008.  
XVIII, 440 S., br., € 44,80  
ISBN 978-3-486-58114-0

Autor: Prof. Ethem Alpaydin,  
Bogazici University Istanbul, Türkei

Barbara Blöchl, Carola Meyberg  
**Repetitorium der Informatik**

2002.  
378 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-27216-1

Autoren: Barbara Blöchl, Software-Entwicklerin;  
Carola Betz, geb. Meyberg, TU München

Norbert Blum  
**Algorithmen und Datenstrukturen**

2004.  
213 S., gb., € 24,80  
ISBN 978-3-486-27394-6

Norbert Blum  
**Einführung in Formale Sprachen,  
Berechenbarkeit, Informations- und Lerntheorie**

2007.  
VIII, 260 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-27433-2

Autor: Prof. Dr. Norbert Blum,  
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Ulrich Bode (Hrsg.)  
**Java praxisnah**  
Profitieren Sie von Programmierprofis

2003.  
204 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-27267-3

Herausgeber: Ulrich Bode,  
freiberuflicher Informatiker

Freimut Bodendorf, Susanne Robra-Bissantz  
**E-Finance**  
Elektronische Dienstleistungen in der  
Finanzwirtschaft

2003.  
300 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-25890-5

Autoren: Prof. Dr. Freimut Bodendorf,  
Universität Erlangen-Nürnberg;  
Dr. Susanne Robra-Bissantz,  
Universität Erlangen-Nürnberg

Ruth Breu, Thomas Matzner, Friederike Nickl,  
Oliver Wiegert (Hrsg.)  
**Software-Engineering**

Objektorientierte Techniken, Methoden und  
Prozesse in der Praxis  
2005.  
279 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-57574-3

Herausgeber: Prof. Dr. Ruth Breu, Universität  
Innsbruck;  
Thomas Matzner, selbständiger Berater, München;  
Dr. Friederike Nickl, Sepis GmbH, München;  
Dr. Oliver Wiegert, iteratec GmbH, München

Lothar Czarnecki  
**C# für Ingenieure**  
Mit Beispielen zur Analyse elektrischer  
Schaltungen

2003.  
243 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-27357-1

Autor: Prof. Dr.-Ing. Lothar Czarnecki, FH Kempten

Johann Deuring  
**REXX Grundlagen für die z/OS Praxis**

2005.  
XI, 308 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-20025-6

Autor: Johann Deuring, Cross Systems

Ernst-Wolfgang Dieterich  
**Assembler**

Grundlagen der PC-Programmierung  
5., überarb. Aufl. 2005.  
VIII, 360 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-20001-0

Ernst-Wolfgang Dieterich  
**C++**

3., überarb. Aufl. 2000.  
384 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-25048-0

Ernst-Wolfgang Dieterich  
**Java 2**  
Von den Grundlagen bis zu Threads und Netzen  
2., überarb. Aufl. 2001.  
444 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-25423-5

Autor: Prof. Dr. Ernst-Wolfgang Dieterich, FH Ulm

Ullrich Dittler (Hrsg.)  
**E-Learning**  
Einsatzkonzepte und Erfolgsfaktoren des Lernens  
mit interaktiven Medien

2., überarb. u. ergänzte Aufl. 2003.  
382 S., mit CD-ROM, br., € 44,80  
ISBN 978-3-486-27398-4

Herausgeber: Prof. Dr. Ullrich Dittler,  
FH Furtwangen

Ernst-Erich Doberkat, Stefan Dißmann  
**Einführung in die objektorientierte  
Programmierung mit Java**

2., überarb. Aufl. 2002.  
436 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-25342-9

Autoren: Prof. Dr. Ernst-Erich Doberkat,  
Universität Dortmund;  
Dr. Stefan Dißmann, Universität Dortmund

Maximilian Eibl, Harald Reiterer,  
Peter Friedrich Stephan, Frank Thissen (Hrsg.)  
**Knowledge Media Design**

Theorie, Methodik, Praxis  
2., korr. Aufl. 2006.  
XVII, 428 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-58014-3

Herausgeber: Prof. Dr. Maximilian Eibl,  
TU Chemnitz;  
Prof. Dr. Harald Reiterer, Universität Konstanz;  
Prof. Peter Friedrich Stephan,  
Kunsthochschule für Medien Köln;  
Prof. Dr. Frank Thissen,  
Hochschule der Medien, Stuttgart

Birgit Gaiser, Friedrich W. Hesse,  
Monika Lütke-Entrup (Hrsg.)  
**Bildungsportale**  
Potenziale und Perspektiven netzbasierter  
Bildungsressourcen

2007.  
XV, 248 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-58426-4

Herausgeber: Dr. Birgit Gaiser,  
Institut für Wissensmedien, Tübingen;  
Prof. Dr. Dr. Friedrich W. Hesse, Univesität Tübingen;  
Dr. Monika Lütke-Entrup,  
Robert-Bosch-Stiftung, Stuttgart

Markus Gaulke  
**Risikomanagement in IT-Projekten**

2., überarb. Aufl. 2004.  
210 S., gb., € 44,80  
ISBN 978-3-486-27599-5

Autor: Markus Gaulke, KPMG, Frankfurt a.M.

Christiane Gernert, Norbert Ahrend  
**IT-Management: System statt Chaos**  
Ein praxisorientiertes Vorgehensmodell

2., korr. Aufl. 2002.  
358 S., gb., € 49,80  
ISBN 978-3-486-25939-1

Autoren: Dr. Christiane Gernert,  
IT-Beraterin und -Trainerin;  
Norbert Ahrend, IT-Berater und -Trainer

Günther Görz, Claus-Rainer Rollinger,  
Josef Schneeberger (Hrsg.)  
**Handbuch der Künstlichen Intelligenz**

4., korr. Aufl. 2003.  
XII, 1.038 S., gb., € 79,80  
ISBN 978-3-486-27212-3

Herausgeber: Prof. Dr. Günther Görz,  
Universität Erlangen-Nürnberg;  
Prof. Dr. Claus-Rainer Rollinger, Universität Osnabrück;  
Prof. Dr. Josef Schneeberger, FH Deggendorf

<p>Rüdiger Grimm <b>Digitale Kommunikation</b> 2005. XII, 328 S., br., € 39,80 ISBN 978-3-486-57828-7</p> <p>Autor: Prof. Dr. Rüdiger Grimm, Universität Koblenz-Landau</p>	<p>Jürgen Handke <b>Multimedia im Internet</b> Konzeption und Implementierung 2003. 394 S., mit CD-ROM, br., € 44,80 ISBN 978-3-486-27217-8</p> <p>Autor: Prof. Dr. Jürgen Handke, Universität Marburg</p>	<p>Paul Herrmann, Wilhelm Gustav Spruth <b>Einführung in z/OS und OS/390</b> Web-Services und Internet-Anwendungen für Mainframes 2., korr. Aufl. 2004. 320 S., br., € 44,80 ISBN 978-3-486-27393-9</p> <p>Autoren: Dr. Paul Herrmann, Universität Leipzig; Prof. Dr. Wilhelm Gustav Spruth, Universitäten Leipzig und Tübingen</p>
<p>William Gropp, Ewing Lusk, Anthony Skjellum Übersetzt und erläutert von Holger Blaar <b>MPI – Eine Einführung</b> Portable parallele Programmierung mit dem Message-Passing Interface 2007. XX, 367 S., br., € 39,80 ISBN 978-3-486-58068-6</p> <p>Autor: William Gropp, Argonne National Laboratory</p>	<p>Ronald Hartwig <b>Ergonomie interaktiver Lernmedien</b> Kriterien und Entwicklungsprozesse für E-Learning-Systeme Herausgegeben von Michael Herzceg 2007. IX, 244 S., br., € 29,80 ISBN 978-3-486-58468-4</p> <p>Autor: Dr. Ronald Hartwig, User Interface Design GmbH, Ludwigsburg</p>	<p>Thomas Hinze, Monika Sturm <b>Rechnen mit DNA</b> Eine Einführung in Theorie und Praxis 2004. 316 S., br., € 59,80 ISBN 978-3-486-27530-8</p> <p>Autoren: Dr. Dipl.-Ing. Thomas Hinze, Universität Jena; Dr.-Ing. Monika Sturm, TU Dresden</p>
<p>Tom Gross, Michael Koch <b>Computer-Supported Cooperative Work</b> Herausgegeben von Michael Herzceg 2007. XII, 204 S., br., € 29,80 ISBN 978-3-486-58000-6</p> <p>Autoren: Prof. Dr. Tom Gross, Bauhaus Universität Weimar; Prof. Dr. Michael Koch, Universität der Bundeswehr München</p> <p>Herausgeber: Prof. Dr. Michael Herzceg, Universität Lübeck</p>	<p>Ulrich Hedtstück <b>Einführung in die Theoretische Informatik</b> Formale Sprachen und Automatentheorie 4., überarb. Aufl. 2007. IX, 178 S., br., € 24,80 ISBN 978-3-486-58269-7</p> <p>Autor: Prof. Dr. Ulrich Hedtstück, FH Konstanz</p>	<p>Peter Hubwieser, Gerd Aiglstorfer <b>Fundamente der Informatik</b> Ablaufmodellierung, Algorithmen und Datenstrukturen 2004. XV, 276 S., br., € 29,80 ISBN 978-3-486-27572-8</p> <p>Autoren: Prof. Dr. Peter Hubwieser, TU München; Dipl.-Inform. Gerd Aiglstorfer, TU München</p>
<p>Rolf Grütter <b>Semantic Web zur Unterstützung von Wissensgemeinschaften</b> 2008. 253 S., br., € 49,80 ISBN 978-3-486-58626-8</p> <p>Autor: PD Dr. Rolf Grütter, Eidg. Forschungsanstalt WSL</p>	<p>Michael Herzceg <b>Software-Ergonomie</b> Theorien, Modelle und Kriterien für gebrauchts- taugliche interaktive Computersysteme 3., vollständig überarb. u. erw. Aufl. 2009. XI, 290 S., br., € 29,80 ISBN 978-3-486-58725-8</p> <p>Michael Herzceg <b>Interaktionsdesign</b> Gestaltung interaktiver und multimedialer Systeme 2006. XV, 231 S., br., € 29,80 ISBN 978-3-486-27565-0</p>	<p>Oliver Ihns (Hrsg.) <b>Enterprise JavaBeans komplett</b> Grundlagen, Überblick und Einsatz von EJB 2.1 2004. 620 S., mit CD-ROM, gb., € 49,80 ISBN 978-3-486-27379-3</p> <p>Herausgeber: Oliver Ihns, Leiter der Competence Area »Enterprise Application Architecture« und Trainer in Hamburg</p>
<p>Jörg Haake, Gerhard Schwabe, Martin Wessner (Hrsg.) <b>CSCL-Kompodium</b> Lehr- und Handbuch zum computerunterstützten kooperativen Lernen 2004. X, 522 S., br., € 54,80 ISBN 978-3-486-27436-3</p> <p>Herausgeber: Prof. Dr. Jörg Haake, FernUniversität Hagen; Prof. Dr. Gerhard Schwabe, Universität Zürich; Dr. Martin Wessner, Fraunhofer IPSI</p>	<p>Michael Herzceg <b>Einführung in die Medieninformatik</b> 2007. X, 282 S., br., € 29,80 ISBN 978-3-486-58103-4</p> <p>Autor: Prof. Dr. Michael Herzceg, Universität Lübeck</p>	<p>J. Anton Illik <b>Electronic Commerce</b> Grundlagen und Technik für die Erschließung elektronischer Märkte 2., vollständig überarb. Aufl. 2002. 320 S., br., € 44,80 ISBN 978-3-486-25479-2</p> <p>Autor: Prof. J. Anton Illik, FH Furtwangen</p>
<p>Oliver Haase <b>Kommunikation in verteilten Anwendungen</b> Einführung in Sockets, Java RMI, CORBA und Jini 2., überarb. u. erw. Aufl. 2008. XVI, 228 S., br., € 34,80 ISBN 978-3-486-58481-3</p> <p>Autor: Prof. Dr. Oliver Haase, Hochschule Konstanz</p>	<p>Michael Herzceg, Martin Christof Kindsmüller (Hrsg.) <b>Mensch und Computer 2008</b> 8. fachübergreifende Konferenz für interaktive Medien – Viel Mehr Interaktion 2008. XVI, 448 S., br., € 74,80 ISBN 978-3-486-58900-9</p>	<p>Reinhard Keil-Slawik, Harald Selke, Gerd Szwillus (Hrsg.) <b>Mensch &amp; Computer 2004</b> Allgegenwärtige Interaktion 2004. 332 S., br., € 59,80 ISBN 978-3-486-57624-5</p> <p>Herausgeber: Prof. Dr. Reinhard Keil-Slawik, Universität Paderborn; Prof. Dr. Gerd Szwillus, Universität Paderborn</p>

Michael Kerres  
**Multimediale und telemediale Lernumgebungen**  
 Konzeption und Entwicklung  
 2., vollständig überarb. Aufl. 2001.  
 412 S., gb., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-25055-8

Autor: Prof. Dr. Michael Kerres,  
 Universität Duisburg-Essen

Udo Konradt, Guido Hertel  
**Telekooperation und virtuelle Teamarbeit**  
 2007.  
 IX, 142 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-27518-6

Autoren: Prof. Dr. Udo Konradt,  
 Christian-Albrecht-Universität Kiel;  
 Prof. Dr. Guido Hertel,  
 Westfälische Wilhelms Universität Münster

Oliver Kretzschmar, Roland Dreyer  
**Medien-Datenbank- und  
 Medien-Logistik-Systeme**  
 Anforderungen und praktischer Einsatz  
 2003.  
 210 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-27494-3

Autoren: Prof. Dr. Oliver Kretzschmar,  
 Hochschule der Medien in Stuttgart;  
 Dipl.-Ing. Roland Dreyer, Art & Science, Stuttgart

Huberta Kritzenberger  
**Multimediale und interaktive Lernräume**  
 Herausgegeben von Michael Herzog  
 2004.  
 X, 205 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-27402-8

Autor: Prof. Dr. Huberta Kritzenberger,  
 Hochschule der Medien Stuttgart

Herausgeber: Prof. Dr. Michael Herzog,  
 Universität Lübeck

Karl Kurbel  
**Produktionsplanung und -steuerung im  
 Enterprise Resource Planning und Supply Chain  
 Management**  
 6., völlig überarb. Aufl. 2005.  
 480 S., br., € 49,80  
 ISBN 978-3-486-57578-1

Autor: Prof. Dr. Karl Kurbel,  
 Europa-Universität Viadrina Frankfurt/Oder

Hans Werner Lang  
**Algorithmen**  
 in Java  
 2. Aufl. 2006.  
 XII, 372 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-57938-3

Autor: Prof. Dr. Hans Werner Lang, FH Flensburg

Franz Lanz  
**ISPF professionell nutzen**  
 Das praxisorientierte Lehr- und Handbuch für den  
 professionellen ISPF Benutzer  
 2005.  
 XXIV, 578 S., mit CD-ROM, br., € 64,80  
 ISBN 978-3-486-57642-9

Autor: Franz Lanz, IBM Böblingen

Glenford J. Myers  
**Methodisches Testen von Programmen**  
 7. Aufl. 2001.  
 179 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-25634-5

Autor: Glenford J. Myers,  
 IBMs Systems Research Institut

Kurt Nagel, Erich Kiefer  
**Informationsbroschüre  
 zum Bundesdatenschutzgesetz**  
 in der Fassung der Neubekanntmachung  
 vom 14. Januar 2003 mit den Änderungen  
 vom 22. August 2006  
 12. Aufl. 2008.  
 48 S., br., € 5,00  
 ISBN 978-3-486-58834-7

Autoren: Prof. Dr. Kurt Nagel,  
 Universität Würzburg; Erich Kiefer

Walter Oberschelp, Gottfried Vossen  
**Rechneraufbau und Rechnerstrukturen**  
 10., überarb. u. erw. Aufl. 2006.  
 XIX, 564 S., DVD, gb., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-57849-2

Autoren: Prof. Dr. Walter Oberschelp, RWTH Aachen;  
 Prof. Dr. Gottfried Vossen, Universität Münster

Günther Pernul, Rainer Unland  
**Datenbanken im Unternehmen**  
 Analyse, Modellbildung und Einsatz  
 2., korr. Aufl. 2003.  
 650 S., br., € 44,80  
 ISBN 978-3-486-27210-9

Autoren: Prof. Dr. Günther Pernul,  
 Universität Regensburg;  
 Prof. Dr. Rainer Unland, Universität Duisburg-Essen

Helge Petersohn  
**Data Mining**  
 Verfahren, Prozesse, Anwendungsarchitektur  
 2005.  
 XII, 330 S., br., € 44,80  
 ISBN 978-3-486-57715-0

Autor: Dr. habil. Helge Petersohn,  
 Universität Leipzig und NH Consult GmbH

Mauro Pezzè, Michal Young  
 Übersetzt und erläutert von Rainer G. Haselier  
**Software testen und analysieren**  
 Prozesse, Prinzipien und Techniken  
 2009.  
 XXVI, 554 S., br., € 49,80  
 ISBN 978-3-486-58521-6

Ägidius Plüss  
**Java – exemplarisch**  
 Learning by doing  
 2004.  
 XIX, 791 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-20040-9

Autor: Prof. Dr. Ägidius Plüss, Universität Bern

Mohsen Rezagholi  
**Prozess- und Technologiemanagement in der  
 Softwareentwicklung**  
 Ein metrikbasierter Ansatz zur Bewertung von  
 Prozessen und Technologien  
 2004.  
 203 S., br., € 49,80  
 ISBN 978-3-486-27549-0

Autor: Prof. Dr. Mohsen Rezagholi,  
 Hochschule Furtwangen

Andreas Schelske  
**Soziologie vernetzter Medien**  
 Grundlagen computervermittelter  
 Vergesellschaftung  
 Herausgegeben von Michael Herzog  
 2007.  
 XII, 229 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-27396-0

Autor: Dr. Andreas Schelske, 4communication  
 (www.SozioLogischeBeratung.de)

Herausgeber: Prof. Dr. Michael Herzog,  
 Universität Lübeck

Ingo Schmitt  
**Ähnlichkeitssuche in Multimedia-Datenbanken**  
 Retrieval, Suchalgorithmen und Anfragebehandlung  
 2006.  
 X, 445 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-57907-9

Autor: Priv.-Doz. Dr.-Ing. Ingo Schmitt,  
 Universität Magdeburg

Uwe Schöning  
**Ideen der Informatik**  
 Grundlegende Modelle und Konzepte der  
 Theoretischen Informatik  
 3., korr. Aufl. 2008.  
 X, 260 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-58723-4

Autor: Prof. Dr. Uwe Schöning, Universität Ulm

Jürgen Schröter, Helmut Seidel  
**Perl**  
 Grundlagen und effektive Strategien  
 2003.  
 X, 343 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-25889-9



Jürgen Schröter, Helmut Seidel  
**Perl**  
Anwendungen und fortgeschrittene Techniken  
2003.  
290 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-25902-5

Autoren: Prof. Dr. Jürgen Schröter, FH Landshut;  
Helmut Seidel, FH Landshut

Jürgen Schröter  
**Grundwissen Perl**  
2007.  
X, 412 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58074-7

Autor: Prof. Dr. Jürgen Schröter, FH Landshut

Rolf Schulmeister  
**Grundlagen hypermedialer Lernsysteme**  
Theorie – Didaktik – Design  
4., überarb. u. aktualisierte Aufl. 2007.  
X, 484 S., br., € 44,80  
ISBN 978-3-486-27395-3

Autor: Prof. Dr. Rolf Schulmeister,  
Universität Hamburg

Rolf Schulmeister  
**Virtuelle Universität – Virtuelles Lernen**  
mit einem Kapitel von Martin Wessner  
2001.  
480 S., br., € 59,80  
ISBN 978-3-486-25742-7

Autor: Prof. Dr. Rolf Schulmeister,  
Universität Hamburg

Rolf Schulmeister  
**Lernplattformen für das virtuelle Lernen**  
Evaluation und Didaktik  
2. Aufl. 2005.  
295 S., gb., € 49,80  
ISBN 978-3-486-27573-5

Rolf Schulmeister  
**eLearning: Einsichten und Aussichten**  
2006.  
VIII, 360 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-58003-7

Autor: Prof. Dr. Rolf Schulmeister,  
Universität Hamburg

Holger Seibold  
**IT-Risikomanagement**  
2006.  
X, 283 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-58009-9

Autor: Holger Seibold,  
Dipl. Betriebswirt und stv. Direktor der LBBW

Sabine Seufert, Dieter Euler (Hrsg.)  
**E-Learning in Hochschulen und Bildungszentren**  
2004.  
584 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-20008-9

Herausgeber: Prof. Dr. Dieter Euler,  
Universität St. Gallen

Hans-Jürgen Siegert, Uwe Baumgarten  
**Betriebssysteme**  
Eine Einführung  
6., überarb., aktualisierte u. erw. Aufl. 2006.  
405 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-58211-6

Autoren: Prof. Dr. Hans-Jürgen Siegert,  
TU München;  
Prof. Dr. Uwe Baumgarten, TU München

Gert Smolka  
**Programmierung – eine Einführung in die Informatik mit Standard ML**  
2008.  
XIV, 371 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58601-5

Autor: Prof. Dr. Gert Smolka,  
Universität des Saarlandes

Claus Strobel  
**Web-Technologien**  
in E-Commerce-Systemen  
2004.  
336 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-27434-9

Autor: Dipl.-Inform. Claus Strobel, FH Fulda

Michael Teuffel  
**TSO**  
Time Sharing Option im Betriebssystem z/OS MVS  
Das ausführliche Lehr- und Handbuch für den  
erfolgreichen TSO-Benutzer  
7., erw. Aufl. 2001.  
576 S., gb., € 69,80  
ISBN 978-3-486-25560-7

Autor: Dr. Michael Teuffel, IBM

Gary DeWard Brown  
Übersetzt und erläutert von Michael Teuffel  
**zOS/JCL**  
Job Control Language  
im Betriebssystem z/OS MVS  
4., überarb. Aufl. 2004.  
520 S., gb., € 64,80  
ISBN 978-3-486-27397-7

Autor: Gary DeWard Brown,  
Spear H. Computing Corporation

Michael Teuffel, Robert Vaupel  
**Das Betriebssystem z/OS und die zSeries**  
Die Darstellung eines modernen  
Großrechnersystems  
2004.  
305 S., gb., € 59,80  
ISBN 978-3-486-27528-5

Autoren: Dr. Michael Teuffel, IBM;  
Robert Vaupel, IBM

Phuoc Tran-Gia  
**Einführung in die Leistungsbewertung und Verkehrstheorie**  
2. Aufl. 2005.  
IX, 285 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-57882-9

Autor: Prof. Dr. Phuoc Tran-Gia,  
Universität Würzburg

Andreas Wendemuth  
**Grundlagen der stochastischen Sprachverarbeitung**  
2004.  
285 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57610-8

Autor: Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wendemuth,  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Karl Wilbers (Hrsg.)  
**Stolpersteine beim Corporate E-Learning**  
Stakeholdermanagement, Management  
von E-Learning-Wissen, Evaluation  
2005.  
186 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57760-0

Herausgeber: Prof. Dr. Karl Wilbers,  
Friedrich-Alexander-Universität  
Nürnberg-Erlangen

Niklaus Wirth  
**Grundlagen und Techniken des Compilerbaus**  
2., bearb. Aufl. 2008.  
XI, 191 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58581-0

Autor: Prof. em. Dr. Niklaus Wirth, ETH Zürich

## Moderne Physik

### Ein intuitiver und nicht selten vergnüglicher Einstieg in Themen der modernen Physik.

Immer mehr deutsche Hochschulen folgen dem amerikanischen Vorbild und bieten Einführungskurse zur Modernen Physik an. Das Standardwerk zu diesen Kursen ist »Modern Physics« von Paul A. Tipler, Autor des berühmten Werkes »Physik«, und Ralph A. Llewellyn.

Die Autoren zeigen, dass man ein tiefgehendes Verständnis der Modernen Physik vermitteln kann, ohne einen schwerfälligen mathematischen Apparat bemühen zu müssen.

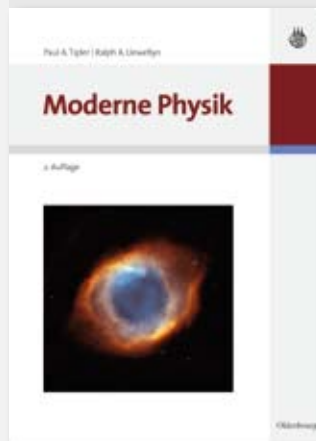
Mit über 500 Abbildungen und beschränkt auf das mathematisch Nötige geben sie eine fundierte und anschauliche Einführung in die Relativitätstheorie, die Quantenmechanik und die statistische Physik. Die wichtigsten Arbeitsgebiete der modernen Physik – Festkörperphysik, Kern- und Teilchenphysik sowie die Kosmologie und Astrophysik – werden in der zweiten Hälfte des Buches dargestellt. Nicht zuletzt dank der rund 700 sorgfältig ausgewählten Übungsaufgaben und über das Internet zugänglichen Ergänzungen ist »Modern Physics« eines der beliebtesten Lehrbücher zu diesem Thema.

Die Übersetzung des Werkes übernahm Dr. Anna Schleiter. Die Bearbeitung und Anpassung an Anforderungen deutscher Hochschulen wurde von Prof. Dr. G. Czycholl, Prof. Dr. W. Dreybrodt, Prof. Dr. C. Noack und Prof. Dr. U. Strohbusch durchgeführt. Dieses Team gewährleistet auch für die deutsche Fassung die wissenschaftliche Exaktheit und Stringenz des Originals.

Für die 2. Auflage wurde das Werk aktualisiert, im Layout modernisiert und an zahlreichen Stellen erweitert.

Paul A. Tipler,  
Ralph A. Llewellyn  
**Moderne Physik**

2., verb. Aufl. 2010.  
982 S., gb., € 74,80  
ISBN 978-3-486-58275-8



Paul A. Tipler promovierte über die Struktur von Atomkernen an der University of Illinois. Erste Lehr-erfahrungen machte er an der Wesleyan University of Connecticut, anschließend war er Physikprofessor an der Oakland University. Heute lebt und forscht er in Berkeley/California.

Prof. Dr. Ralph Llewellyn forscht und lehrt seit 1980 an der University of Central Florida. Zuvor war er Leiter der Arbeitsgruppen Energietechnik und Umwelttechnik bei der National Academy of Sciences/ National Research Council.

» Studierende der Physik im Grundstudium

»Das Werk besticht durch die Klarheit der Stoffgliederung und die ausgezeichnete Gestaltung des Textes. Dank der hervorragend gelungenen Synthese von Inhalt und Form stellt dieses Buch ein unentbehrliches Standardwerk der modernen Physik dar, das dem Anfänger vom Beginn seines Studiums an solides Grundwissen in allen Kerngebieten seines Fachs vermittelt, daneben aber auch dem erfahrenen Wissenschaftler neue Anregungen für sein Spezialgebiet zu geben vermag.«  
Prof. Dr. K. Roesner, TU Darmstadt

»Kompliziertes wird einfach dargestellt und das Wesentliche verständlich gemacht. [...] Es ist für mich eine Freude, mit diesem Werk zu arbeiten.«  
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c.mult. Manfred H. Pahl, Universität Paderborn

»Eine umfassende und strukturierte Darstellung. Insbesondere die Zusammenfassungen und die Aufgabensammlung mit Lösungen sind beispielhaft!«

Prof. Dr. Herbert Kabza, Universität Ulm

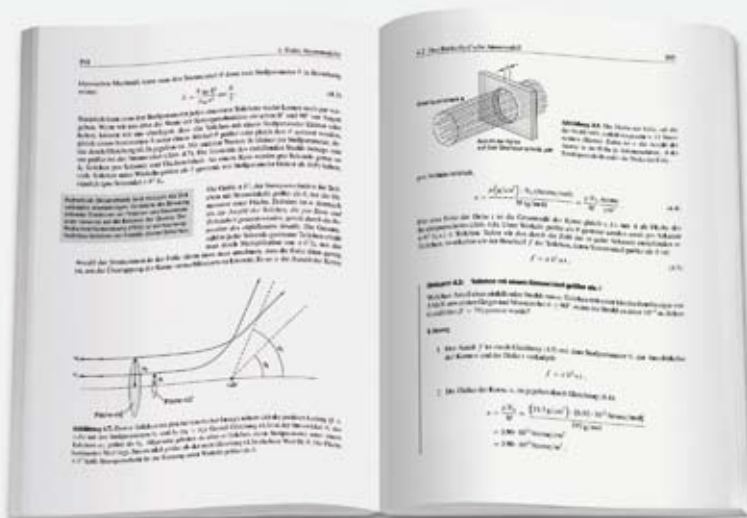
»Eine optimale Einführung in die Moderne Physik, die sehr gut verständlich ist. Die Auswahl der Themen passt ideal zum Titel. Es wurden keine Mühen gescheut, überall wunderbar anschauliche Abbildungen höchster Qualität zu erstellen.«

Prof. Dr. Claus W. Turtur,

FH Braunschweig/Wolfenbüttel

»Das Buch ist hervorragend ausgewogen hinsichtlich der verschiedensten Anforderungen: Es behandelt einen beträchtlichen Stoffumfang in einer gründlichen und verständlichen Darstellung, veranschaulicht ihn durch übersichtliche Abbildungen, erinnert an den historischen Hintergrund und verweist v. a. auf moderne Anwendungen. Gerade der zuletzt genannte Punkt wird von vielen vergleichbaren Büchern vernachlässigt. [...] Ich kenne z. Zt. kein deutschsprachiges Lehrbuch, das den Themenkreis »Moderne Physik« oder »Struktur der Materie« besser darstellt.«

Prof. Dr. Klaus Röhl, Universität Kassel



## Feynman-Vorlesungen über Physik

Richard P. Feynman (Physiknobelpreis 1965) ist der unumstrittene Meister, wenn es darum geht, die Physik aufregend und interessant darzustellen: Mit seinen legendären Vorlesungen ist es Feynman gelungen, die Physik in einer leicht verständlichen Form zu vermitteln, ohne dabei auf Genauigkeit zu verzichten. Der didaktisch geschickte Aufbau hält den Leser bis zum Schluss gefesselt.



Richard P. Feynman, Robert B. Leighton, Matthew Sands, Michael Gottlieb, Ralph Leighton  
**Feynman-Vorlesungen über Physik**

Definitive Edition  
4 Bände im Schmuckschuber,  
€ 148,00  
ISBN 978-3-486-58989-4

**Band I:** Mechanik, Strahlung, Wärme  
5., verb. Aufl. 2007.

XXX, 768 S., gb., € 54,80

ISBN 978-3-486-58108-9

**Band II:** Elektromagnetismus und Struktur der Materie  
5., verb. Aufl. 2007.

XXVIII, 872 S., gb., € 44,80

ISBN 978-3-486-58107-2

**Band III:** Quantenmechanik  
5., verb. Aufl. 2007.

XXIV, 501 S., gb., € 44,80

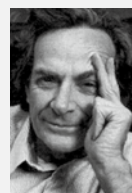
ISBN 978-3-486-58109-6

**Tipps zur Physik**

2009.

XXVIII, 152 S., gb., € 24,80

ISBN 978-3-486-58932-0



Richard P. Feynman gilt als einer der großen Physiker des 20. Jahrhunderts, der wesentliche Beiträge zum Verständnis der Quantenfeldtheorien geliefert hat. Zusammen mit Shinichiro Tomonaga und Julian Schwinger erhielt er 1965 den

Nobelpreis für seine Arbeit zur Quantenelektrodynamik (QED).

Robert B. Leighton (1919–1997), California Institute of Technology, USA »Caltech«.

Prof. Dr. Matthew Sands, University of California Santa Cruz.

Michael Gottlieb, California Institute of Technology. Ralph Leighton, Kalifornien.

» Studierende und Absolventen naturwissenschaftlicher und technischer Studiengänge

»Das Buch liest sich wie ein spannender Roman. Beim Lesen einer Seite ist man schon gespannt, wie es weiter geht.«

Prof. Dr.-Ing. Peter Richert, FH Münster

»D E R Klassiker unter den Physik-Lehrbüchern, einzigartig, faszinierend!«

Prof. Dr. Heinz Nohl, FH Nürnberg

## Festkörperphysik

**Ein modernes und didaktisch elegantes Lehrbuch der Festkörperphysik.**

In dem ausgefeilten und klar strukturierten Lehrbuch werden alle wichtigen Teilgebiete der Festkörperphysik behandelt und anschaulich die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten und die für die Festkörperphysik typische Betrachtungsweise eingeführt, wobei die ungeordneten Festkörper konsequent berücksichtigt werden. Zur Illustration von experimentellen Ergebnissen werden nicht nur schematische Darstellungen präsentiert, sondern in erster Linie Originaldaten herangezogen. Hierdurch sollen nicht zuletzt auch die Schwierigkeiten verdeutlicht werden, denen ein Experimentalphysiker in der Praxis gegenübersteht. An die Kapitel schließen sich Übungsaufgaben an, die die unmittelbare Überprüfung des Gelernten ermöglichen.

Das Buch gibt es im Set mit »Kristallmodelle. Symmetriemodelle der 32 Kristallklassen zum Selbstbau« zum Sonderpreis.



Siegfried Hunklinger  
**Festkörperphysik**

2., verb. Aufl. 2009.

XII, 595 S., br., ca. € 44,80

ISBN 978-3-486-59045-6

**Set-Angebot**

Hunklinger, Festkörperphysik und

Rüdiger Borchardt,

Siegfried Turowski,

Kristallmodelle

**zusammen € 54,80**

**ISBN 978-3-486-58920-7**



Prof. Dr. Siegfried Hunklinger ist seit 1982 Professor am Kirchhoff-Institut für Physik der Universität Heidelberg. 1977 erhielt er den Walter-Schottky-Preis für Festkörperphysik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und 1999

die renommierte Stern-Gerlach-Medaille der DPG für seine langjährigen herausragenden experimentellen Arbeiten auf dem Gebiet der Physik amorpher Festkörper.

» Studierende der Physik

»Ein didaktisch hervorragendes Buch, das aktuelle Themen behandelt und die richtige Stoffauswahl bietet.«

Prof. Abbas Farschtschi, TU Chemnitz

»Ein ideales Buch zur Begleitung der Festkörperphysik-Vorlesung.«

Prof. Dr. J. Wosnitzer, TU Dresden

»Dieses Buch ist inhaltlich das beste für die Festkörperphysik-Vorlesung und ist aufgrund seiner Übersichtlichkeit und Strukturierung hervorragend als Lehrbuch geeignet.«

Prof. Dr. Jochen Mannhart, Universität Augsburg

## Halbleiterphysik

Eine aus langjähriger Lehrerfahrung hervorgehende Einführung in die Halbleiterphysik, die sowohl angehende Physiker als auch angehende Elektrotechniker kompakt mit allem für die einschlägige Prüfung relevanten Wissen versorgt.



Das Buch umfasst die Grundlagen der Halbleiterphysik bis zu modernen Teilgebieten wie z. B. den Quanten-Halleffekten und Experimenten mit ballistischen Elektronen, schließt aber auch ausgewählte Bauelemente ein, darunter aktuelle Strukturen mit zweidimensionalen (verspannten) Heteroschichten und Quanten-Bauelemente. Zielgruppenspezifisch werden zudem Grundlagen der Bauelemente bzw. der Festkörperphysik wiederholt.

An zahlreichen Stellen sind gesondert gekennzeichnete Erläuterungen bzw. Zusammenfassungen zu wichtigen Stichworten eingefügt, die eine individuelle Schwerpunktsetzung ermöglichen.

Rolf Sauer  
**Halbleiterphysik**  
 Lehrbuch für Physiker und Ingenieure

2009.  
 XI, 403 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-58863-7



Prof. Dr. Rolf Sauer ist Direktor des Instituts für Halbleiterphysik der Universität Ulm. Nach dem Studium der Physik an der Universität Hannover arbeitete er zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Physikalischen Institut der Universität Frankfurt/Main sowie am 4. Physikalischen Institut der Universität Stuttgart. 1973 folgte die Promotion zum Dr. rer. nat., 1978 die Habilitation, jeweils an der Universität Stuttgart. Anschließend war Prof. Dr. Rolf Sauer wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Festkörperforschung in Stuttgart und lehrte als apl. Professor am FB Physik der Universität Stuttgart. 1986 bis 1987 hatte er einen Forschungsaufenthalt bei AT & T Bell Laboratories, Murray Hill, N.J., USA. Anschließend war er als Gastwissenschaftler im Forschungsinstitut Zürich/Rüschlikon der IBM tätig, bevor er 1989 dem Ruf an die Universität Ulm folgte.

» Studierende der Physik und der Ingenieurwissenschaften

## NEU Theoretische Physik kompakt für das Lehramt

**Kompaktes Lehrbuch der theoretischen Physik.**

In dem Buch wird der Versuch unternommen, die gesamte theoretische Physik so weit auf ihre wesentlichen Bestandteile zu reduzieren, dass es die Grundlage für eine zweisemestrige Vorlesung für das Lehramt bilden kann, ohne dabei auf Akkuratess zu verzichten. Der zum Verständnis der Physik unbedingt notwendige mathematische Formalismus wird, soweit er über den Stoff von Einführungsvorlesungen hinausgeht, ausführlich erklärt. Rechnerische Details, die auch als Übungsaufgaben dienen können, werden an vielen Stellen ausgeführt.

Die behandelten Themen sind Analytische Mechanik, Relativitätstheorie, Elektrodynamik und Quantenmechanik. Auf die Probleme der Interpretation der Quantentheorie wird in Hinblick auf die Leserschaft besonders eingegangen. Grundlagen der Allgemeinen Relativitätstheorie, der Statistischen Quantenmechanik und der Quantenfeldtheorie werden beschrieben. Stoffauswahl und Darstellung sind drauf ausgerichtet, die tiefen Zusammenhänge zwischen



Karl Schilcher  
**Theoretische Physik kompakt für das Lehramt**

2010.  
 ca. 500 S., br., ca. € 44,80  
 ISBN 978-3-486-58886-6

■ Januar 2010

den verschiedenen, meistautonom behandelten Zweigen der Physik darzulegen.



Karl Schilcher ist Professor für Theoretische Physik an der Universität Mainz. Seine umfangreiche Lehrtätigkeit führte ihn auch an die University of California in Los Angeles und an die University of Pennsylvania in Philadelphia. In den letzten Jahren widmete er sich besonders der Ausbildung der Lehramt-Studierenden in theoretischer Physik. Sein Forschungsgebiet ist die phänomenologische Elementarteilchenphysik.

» Studierende der Physik, v. a. auf Lehramt, aber auch Lehrer/innen an höheren Schulen.

## NEU Photonik

**Elementare und verständlich gehaltene Einführung in die physikalisch-technischen Grundlagen der Lichtquellen, der technischen Optik sowie der Lasertechnik.**

Kompakt und verständlich führt das Lehrbuch die Themengebiete der Erzeugung und Messung von Licht sowie der Strahlen- und Wellenoptik zusammen.

Das Buch ist sehr elementar gehalten, einer anschaulichen, ausführlichen und mathematisch vollständigen und nachvollziehbaren Ableitung grundlegender Formeln wurde der Vorzug vor thematischer Vollständigkeit bis in Spezialgebiete hinein gegeben. Viele Übungsaufgaben mit ausführlichen Lösungen sowie Fragen zum Verständnis unterstreichen den Lehrbuchcharakter des Werkes. Ein Verzeichnis mit Fachbegriffen (deutsch-englisch/englisch-deutsch) rundet das Buch ab.



Rainer Dohlus  
**Photonik**  
Physikalisch-technische Grundlagen der Lichtquellen, der Optik und des Lasers.

2010.  
ca. 500 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-58880-4

■ Februar 2010



Prof. Dr. Rainer Dohlus promovierte an der Universität Bayreuth auf dem Gebiet der Laserkurzzeit-spektroskopie und lehrt nach Industrietätigkeiten bei OSRAM und bei Baasel Lasertechnik seit 1992 an der Hochschule Coburg in der Fakultät

Angewandte Naturwissenschaften. Im Rahmen der Vertiefungsrichtung Photonik innerhalb des Studiengangs Physikalische Technik unterrichtet er die Fächer »Lichtquellen«, »Technische Optik« und »Lasertechnik«.

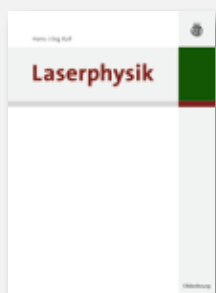
» Studierende der Physik und der Ingenieurwissenschaften ab dem 4. Studiensemester

## NEU Laserphysik

**Eine in sich geschlossene Erläuterung der Grundprinzipien der Lasertheorie.**

Die Grundlagen der Laserphysik werden im Rahmen elementarer theoretischer Modelle aus der klassischen Elektrodynamik und der Quantenmechanik dargestellt. Dabei soll ein detailliertes Verständnis des Prinzips des Lasers, der Eigenschaften des Laserlichtes und der Wechselwirkung von Laserstrahlung mit Materie vermittelt werden.

Schwerpunkte bilden die makroskopische Behandlung der Lichtausbreitung in Medien und in Laserresonatoren, die Emission und Absorption von Licht durch Atome im Rahmen der Einsteinschen Theorie, der semiklassischen Lasertheorie und der Quantentheorie des Strahlungsfeldes, die Theorie des Einmodenlasers, sowie die Grundlagen der Kohärenzeigenschaften des Lichtes. Weitere Schwerpunkte sind im Bereich der Physik starker Laserfelder sowohl in der Atomphysik als auch in der relativistischen Plasmaphysik gesetzt.



Hans-Jörg Kull  
**Laserphysik**

2010.  
ca. 400 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-58023-5

■ Juni 2010



Prof. Dr. Hans-Jörg Kull ist seit 1994 Universitätsprofessor für das Lehr- und Forschungsgebiet Laserphysik an der RWTH Aachen. Zuvor war er Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Darmstadt und als Softwareentwickler in der Industrie tätig. Auslandsaufenthalte am Landau-Institut in Moskau, Russland, an der UT Austin, USA und am Centre Laser Intenses et Applications an der Universität Bordeaux 1, Frankreich. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Physik starker Laserfelder, wie z.B. Ionisation von Atomen, Elektron-Ion-Streuung, Dynamik von Atomclustern, Relativistische Laserplasmen.

» Studierende der Physik im Hauptstudium

## Optik

**Weltweit DAS Standard-Lehrbuch der Optik.**

Leser schätzen »den Hecht« vor allem wegen seines ausgewogenen didaktischen Konzepts. Ziel des Autors ist stets, die Behandlung der Optik im Rahmen einiger weniger, übergreifender Konzepte zu vereinheitlichen, so dass die Studenten ein in sich geschlossenes, zusammenhängendes Bild erhalten. Abgerundet wird das Buch durch über 600 Übungsaufgaben, größtenteils mit vollständigem Lösungsweg.



Eugene Hecht  
**Optik**

5., verb. Aufl. 2009.  
XVII, 1.125 S., gb., € 64,80  
ISBN 978-3-486-58861-3

Prof. Dr. Eugene Hecht lehrt und forscht an der Adelphi University, USA.

» Studierende der Physik und anderer naturwissenschaftlicher Fächer

»Niveau und Verständlichkeit erstklassig. Als Lehrbuch und Nachschlagewerk vorzüglich geeignet. Ein Highlight.«

Prof. Dr. H. Noll, FH Nürnberg

»Das beste Buch zur Optik, das ich kenne!«  
Prof. Dr. Thomas Sonar, TU Braunschweig

## Optik

**Eine prägnante und grundlegende Darstellung der Optik.**

Großer Wert wurde auf die verständliche Darstellung der theoretischen Inhalte gelegt. Diese sind insbesondere anhand vieler praxisnaher, moderner Anwendungsbeispiele erläutert. Faszinierende optische Phänomene werden ebenso erklärt wie die mathematischen Hintergründe.



Wolfgang Zinth, Ursula Zinth  
**Optik**

Lichtstrahlen – Wellen – Photonen

2., verb. Aufl. 2008.  
X, 335 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58801-9

Wolfgang Zinth lehrt seit 1991 als Professor an der Fakultät für Physik der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU).

Ursula Zinth ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fakultät für Chemie der TU München.

» Studierende der Physik und der Ingenieurwissenschaften

»Hohes Niveau, präzise Darstellungen, gut verständlich.«

Prof. Dr. H. Nohl, FH Nürnberg

»Sehr aktuell, gut strukturiert und gut lesbar.«  
Prof. Dr. W. Osten, Universität Stuttgart

## Der fliegende Zirkus der Physik

**Hereinspaziert und Manege frei für Phänomene, Physik und Sensationen!**

Eine einzigartige Sammlung von Problemen und Fragen aus der physikalischen Alltagswelt. Teils lustig, teils tiefgründig wird über Blitz und Donner, Sanddünen und Seifenblasen, Sonnenbrillen und Wasserleitungen, Eier und Teetassen, Colaflaschen und Zucker berichtet. Unterhaltsamer lässt sich Physik nicht lernen!



Jearl Walker  
**Der fliegende Zirkus der Physik**

Fragen und Antworten

9. Aufl. 2008.  
XIV, 346 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58067-9

Prof. Jearl Walker lehrt Physik an der Cleveland State University, Ohio, USA. 13 Jahre lang schrieb Walker zudem für den »Scientific American« und veröffentlichte dort über 150 Artikel.

» Allgemein verständlich

»Das Buch ist wirklich eine Schatztruhe. [...] Mein Urteil: uneingeschränkte Empfehlung für alle Physikinteressierten.«

Prof. Dr. Axel Kilian, HS Merseburg

»Ein gutes Buch, weil es zum Nachdenken, Nacharbeiten und Schmunzeln anregt.«  
Dr. Gerhard Brieskorn, Universität Duisburg-Essen

## Progress in Physical Chemistry Vol.2

Progress in Physical Chemistry is a collection of recent »Review Articles« published in the »Zeitschrift für Physikalische Chemie«.

The second volume of Progress in Physical Chemistry is a collection of thematically closely related minireview articles written by the members of the Collaborative Research Centre (SFB) 277 of the German Research Foundation (DFG).



Rolf Hempelmann (Hrsg.)  
**Progress in Physical Chemistry Vol.2**

Materials Dominated by their Interfaces

2008.  
400 S., gb., € 118,-  
ISBN 978-3-486-58629-9

The Guest-Editor Prof. Dr. Rolf Hempelmann studied Chemistry at the University of Münster, Germany. He habilitated in 1987 externally at RWTH Aachen. Since 1993 he holds the Chair of Physical Chemistry at Saarland University and from 2000 to 2006 he was spokesman of the SFB 277.

» All scientists active in Physical Chemistry

Sten Andersson, Michael Jacob  
**The Mathematics of Structures**  
The Exponential Scale

2010.  
152 S., gb., € 69,80  
ISBN 978-3-486-64258-2

Marcelo Alonso, Edward J. Finn  
**Physik**

3., durchges. Aufl. 2000.  
776 S., gb., € 49,80  
ISBN 978-3-486-25327-6

Marcelo Alonso, Edward J. Finn  
**Quantenphysik und Statistische Physik**

4., durchges. Aufl. 2005.  
664 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57762-4

Autoren: Prof. Dr. Marcelo Alonso,  
Florida Institute of Technology, Melbourne, Florida;  
Prof. Dr. Edward J. Finn, Georgetown University, USA

Neil W. Ashcroft, David N. Mermin  
**Festkörperphysik**

3., verb. Aufl. 2007.  
XXII, 1.050 S., gb., € 74,80  
ISBN 978-3-486-58273-4

Autoren: Prof. Dr. Neil W. Ashcroft,  
Cornell University, Ithaca, NY;  
Prof. Dr. David N. Mermin,  
Cornell University in Itaca, New York, USA

Colin N. Banwell, Elaine M. McCash  
**Molekülspektroskopie**  
Ein Grundkurs

1999.  
428 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-24507-3

Autoren: Prof. Dr. Colin N. Banwell,  
Tessé, Frankreich;  
Prof. Dr. Elaine M. McCash, University of York, UK

Rüdiger Borchardt, Siegfried Turowski  
**Symmetriellehre der Kristallographie**  
Modelle der 32 Kristallklassen zum Selbstbau

1999.  
184 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-24648-3

Autoren: Dipl.-Min. Dr. Rüdiger Borchardt,  
Justus-Liebig-Universität Gießen;  
Dipl.-Min. Siegfried Turowski,  
Georg-August-Universität Göttingen

Rüdiger Borchardt, Siegfried Turowski  
**Kristallmodelle**  
Symmetriemodelle der 32 Kristallklassen zum  
Selbstbau

2008.  
44 S., 32 farbige Pappbogen, Loseblatt, € 19,80  
ISBN 978-3-486-58449-3

Autoren: Dipl.-Min. Dr. Rüdiger Borchardt,  
Justus-Liebig-Universität Gießen;  
Dipl.-Min. Siegfried Turowski,  
Georg-August-Universität Göttingen

Wolfgang Demtröder  
**Molekülphysik**  
Theoretische Grundlagen und experimentelle  
Methoden

2003.  
473 S., gb., € 49,80  
ISBN 978-3-486-24974-3

Autor: Prof. Dr. Wolfgang Demtröder,  
Universität Kaiserslautern

Klaus Dransfeld, Paul Kienle,  
Georg Michael Kalvius  
**Physik I**

Mechanik und Wärme  
10., überarb. u. erw. Aufl. 2006.  
XIV, 419 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57810-2

Autoren: Prof. em. Dr. Klaus Dransfeld,  
Universität Konstanz;  
Prof. em. Dr.-Ing. Paul Kienle, TU München;  
Prof. Dr. Michael Kalvius, TU München

Klaus Dransfeld, Paul Kienle  
**Physik II**  
Elektrodynamik und Spezielle Relativitätstheorie

7., aktualisierte Aufl. 2008.  
XVII, 314 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58598-8

Autoren: Prof. em. Dr. Klaus Dransfeld,  
Universität Konstanz;  
Prof. em. Dr.-Ing. Paul Kienle, TU München

Richard P. Feynman  
**Quantenelektrodynamik**  
Eine Vorlesungsmitschrift

4., durchges. Aufl. 1997.  
208 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-24337-6

Autor: Prof. Dr. Richard P. Feynman (1918–1988)

Hans Frauenfelder, Ernest M. Henley  
**Teilchen und Kerne**

Die Welt der subatomaren Physik  
4., vollständig überarb. Aufl. 1999.  
658 S., gb., € 54,80  
ISBN 978-3-486-24417-5

Autoren: Prof. Dr. Hans Frauenfelder,  
Los Alamos National Laboratory, New Mexico (USA);  
Prof. Dr. Ernest M. Henley,  
University of Washington, Seattle, USA

Stephen Gasiorowicz  
**Quantenphysik**

9., vollständig überarb. u. erw. Aufl. 2005.  
560 S., br., € 44,80  
ISBN 978-3-486-27489-9

Autor: Prof. Dr. Stephen Gasiorowicz,  
University of Minnesota, USA

Hildegard Hammer  
**Grundkurs der Physik 1**  
Mechanik – Wärmelehre

7., bearb. Aufl. 1995.  
215 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-23253-0

Autor: Dr. Hildegard Hammer,  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Karl Hammer  
**Grundkurs der Physik 2**

Elektrizitätslehre – Optik – Quanten- und  
Atomphysik – Kernphysik – Elementarteilchen-  
Physik

5., verb. Aufl. 1994.  
233 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-22576-1

Autor: Dr. Karl Hammer († 1999),  
Oskar-von-Miller-Polytechnikum, München

Georg Heyne  
**Elektronische Meßtechnik**

Eine Einführung für angehende Wissenschaftler  
1999.  
164 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-24976-7

Autor: Dipl.-Ing. Georg Heyne,  
Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft,  
Berlin

Werner Kinnebrock  
**Bedeutende Theorien des 20. Jahrhunderts**

Ein Vorstoß zu den Grenzen von Berechenbarkeit  
und Erkenntnis

Quantenmechanik – Relativitätstheorie –  
Gravitation – Kosmologie – Chaostheorie –  
Prädikatenlogik

2., korr. Aufl. 2002.  
221 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-25869-1

Autor: Prof. Dr. Werner Kinnebrock, FH Bingen

Charles Kittel  
Übersetzt und erläutert von Siegfried Hunklinger  
**Einführung in die Festkörperphysik**

14., überarb. u. erw. Aufl. 2006.  
XXII, 754 S., gb., € 64,80  
ISBN 978-3-486-57723-5

Autor: Prof. em. Dr. Charles Kittel,  
University of California, Berkely, USA

Charles Kittel, Herbert Krömer  
**Thermodynamik**

5., erw. Aufl. 2001.  
464 S., gb., € 39,80  
ISBN 978-3-486-25716-8

Autoren: Prof. em. Dr. Charles Kittel,  
University of California, Berkely, USA;  
Prof. Dr. Herbert Krömer,  
UC Santa Barbara, Physiknobelpreis 2000

Charles Kittel, Rüdiger Borchardt,  
Siegfried Turowski  
**Einführung in die Festkörperphysik/Symmetrie-  
modelle der 32 Kristallklassen zum Selbstbau**

2008.  
776 S., mit 32 farbigen Pappbögen DIN A4, € 74,80  
ISBN 978-3-486-58921-4

Will Kleber, Hans-Joachim Bautsch,  
Joachim Bohm  
**Einführung in die Kristallographie**

2002.  
416 S., mit 3 Beilagen, gb., € 39,80  
ISBN 978-3-486-27319-9

Autoren: Prof. Dr. Will Kleber (1906–1970),  
Humboldt-Universität in Berlin;  
Prof. Dr. Hans-Joachim Bautsch (1929–2005),  
Humboldt-Universität Berlin;  
Prof. em. Joachim Bohm, HU Berlin

Will Kleber, Hans-Joachim Bautsch,  
Joachim Bohm, Rüdiger Borchardt,  
Siegfried Turowski  
**Einführung in die Kristallographie/Symmetrie-  
modelle der 32 Kristallklassen zum Selbstbau**

2008.  
416 S., mit 3 Beilagen sowie 32 farbigen  
Pappbögen DIN A4, € 49,80  
ISBN 978-3-486-58919-1

Volkhard F. Müller  
**Quantenmechanik**

1999.  
296 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-24975-0

Autor: Prof. em. Dr. rer. nat. Volkhard F. Müller,  
Universität Kaiserslautern

Herbert R. Petry, Bernard Christiaan Metsch  
**Theoretische Mechanik**

2005.  
VIII, 250 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-24673-5

Autoren: Prof. Dr. Herbert R. Petry,  
Helmholtz-Institut für Strahlen- und Kernphysik  
der Universität Bonn;  
PD Dr. Bernard Christiaan Metsch,  
Universität Bonn

Rolf Schloms  
**Physik verstehen**

Eine Einführung in die Denkweise der Physik.  
Homogene Systeme

2008.  
XI, 390 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58582-7

Autor: Prof. Dr. Rolf Schloms,  
Hochschule Niederrhein

André Thess  
**Das Entropieprinzip**

Thermodynamik für Unzufriedene

2007.  
VIII, 171 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58428-8

Autor: Prof. Dr. André Thess,  
Fakultät für Maschinenbau, TU Ilmenau

Angelika Vinke, Gerolf Marbach, Johannes Vinke  
**Chemie für Ingenieure**

2., überarb. Aufl. 2008.  
X, 221 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58608-4

Autoren: Dr. rer. nat. Angelika Vinke,  
Hochschule Offenburg;  
Prof. Dr. rer. nat. Gerolf Marbach,  
Hochschule Esslingen;  
Prof. Dr. rer. nat. Johannes Vinke,  
Hochschule Offenburg

Volker A. Weberruß  
**Quantenphysik im Überblick**

Ein Buch zum schnellen Einstieg  
in die verschiedenen Arbeitsmethoden  
der Quantenphysik  
Mit MATLAB-Programmplots

1998.  
572 S., br., € 44,80  
ISBN 978-3-486-24418-2

Autor: Dr. Volker A. Weberruß,  
V.A.W. scientific consulting

Jürgen Werner (Hrsg.)  
**Kooperative und autonome Systeme der  
Medizintechnik**

Funktionswiederherstellung und Organersatz  
2005.  
XIV, 502 S., gb., € 29,80  
ISBN 978-3-486-27559-9

Herausgeber: Dr.-Ing. Jürgen Werner,  
Ruhr-Universität Bochum



## Grundgebiete der Elektrotechnik 1 + 2

**Prägnant und verständlich:  
Dieses Standardwerk ist  
der ideale Einstieg in die  
Elektrotechnik.**

Das zweibändige Werk behandelt die wichtigsten Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik.

**Band 1** befasst sich im Wesentlichen mit linearen elektrischen Netzen und Operationsverstärkerschaltungen bei Gleichstrom sowie mit elektrischen und magnetischen Feldern und wendet sich an Leser, die mit den Grundbegriffen der Differential- und Integralrechnung vertraut sind; anspruchsvollere Hilfsmittel der Feldtheorie werden im Text erläutert.

**Band 2** behandelt die Wechselstromlehre einschließlich des Drehstromsystems, die Leitungstheorie, die Maxwell'schen Gleichungen, die Fourier-Darstellung von Zeitfunktionen, die Berechnung von Ausgleichsvorgängen mit Hilfe der Laplace-Transformation und die Z-Transformation.

**Band 1 und Band 2 zusammen günstiger.**



Horst Clausert,  
Gunther Wiesemann,  
Volker Hinrichsen,  
Jürgen Stenzel  
**Grundgebiete der  
Elektrotechnik 1**  
Gleichstromnetze,  
Operationsverstärker-  
schaltungen, elektrische und  
magnetische Felder

10., überarb. Aufl. 2008.  
X, 253 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-57697-9

**Grundgebiete der  
Elektrotechnik 2**  
Wechselströme, Drehstrom,  
Leitungen, Anwendungen  
der Fourier-, der Laplace- und  
der Z-Transformation

10., überarb. Aufl. 2007.  
X, 348 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-57698-6

**Grundgebiete der  
Elektrotechnik  
Band 1 + 2**

2008.  
br., € 54,80  
ISBN 978-3-486-58922-1



Prof. Dr.-Ing. Horst Clausert lehrt seit 1982 an der Technischen Universität Darmstadt am Institut für Nachrichtentechnik. Die vorausgehenden Stationen seiner Berufstätigkeit waren 1966/67 die University of Surrey (England), von 1967 bis 1970 die Siemens AG, von 1970 bis 1974 die Technische Universität Clausthal und für die Jahre 1974 bis 1982 die Universität-Gesamthochschule Wuppertal.



Prof. Dr.-Ing. Gunther Wiesemann war von 1974–2001 Professor im Fachbereich Elektrotechnik der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel; seit 2001 ist er dort weiterhin als Lehrbeauftragter tätig. Er ist Autor bzw. Mitautor einer Reihe von Lehr- und Übungsbüchern.



Prof. Dr.-Ing. Volker Hinrichsen ist seit 2001 Universitätsprofessor für das Fachgebiet Hochspannungstechnik an der TU Darmstadt. Nach dem Studium der Elektrotechnik an der TU Berlin arbeitete er bis 1989 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochspannungstechnik und Starkstromanlagen der TU Berlin, wo er 1990 promoviert wurde. 1989 ging er in die Industrie als Prüffeldingenieur der Siemens AG. Dort leitete er anschließend von 1992 bis zu seinem Ausscheiden im Juli 2001 die Entwicklungsabteilung für Überspannungsableiter.



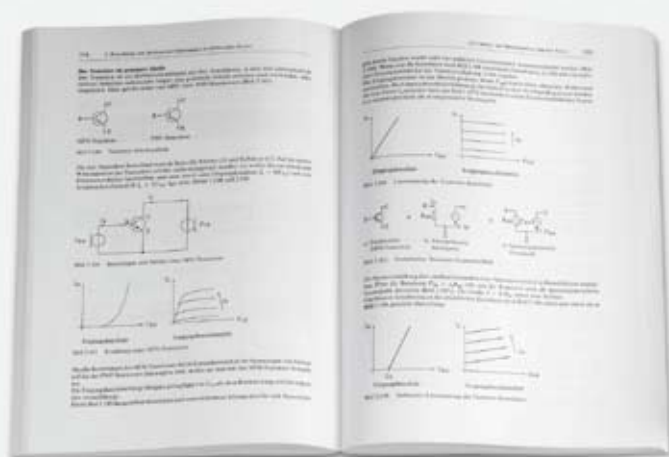
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Stenzel ist Professor an der Technischen Universität Darmstadt und leitet dort das Fachgebiet Systemführung in Energieversorgungsnetzen.

» Studierende der Elektrotechnik, aber auch in der Praxis stehende Ingenieure

» Eine umfangreiche Darstellung mit vielen Beispielen. [...] Für Studenten sehr anschaulich.«  
Prof. Dr.-Ing. habil. Arnim Nethe, BTU Cottbus

» Das Buch bietet eine sehr gute Einführung in die Systemtheorie. Die Fourier-, Laplace- und Z-Transformation werden ausführlich behandelt und anhand von Rechenbeispielen verständlich erläutert.«  
Prof. Dr.-Ing. habil. Anja Klein, TU Darmstadt

» Dieses Buch ist ein Standardwerk.«  
Prof. Dr.-Ing. Rogler, HTW Dresden



## Grundlagen der Elektrotechnik 1 +2

### Die umfassende und anschauliche Einführung in die Grundlagen der Elektrotechnik.

Ausgehend von ersten Begriffen erhält der Leser eine elementare Einführung in die Elektrotechnik. Besonderer Wert wird dabei auf anschauliche Erklärungen gelegt. Viele Beispiele und Übungsaufgaben mit ausführlichen Musterlösungen ermöglichen ein selbstständiges Erarbeiten des Stoffes und unterstützen den Lernerfolg nachhaltig.

**Band 1** führt systematisch in die Berechnungsverfahren elektrischer Netzwerke sowie in elektrische und magnetische Felder ein.

**Band 2** thematisiert Wechselstrom, Ortskurven, Drehstrom, nichtsinusförmige periodische Größen und Schaltvorgänge.



### Wolf-Ewald Büttner Grundlagen der Elektrotechnik 1

2., verb. Aufl. 2006.  
IX, 352 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58020-4

### Grundlagen der Elektrotechnik 2

2., verb. Aufl. 2009.  
VIII, 355 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58981-8



Prof. Dipl.-Ing. Wolf-Ewald Büttner war von 1986 bis 2005 Professor an der FH Regensburg, wo er Vorlesungen hielt zu den Themen Grundlagen der Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Technische Zuverlässigkeit, Energietechnische Anlagen und Kernkraftwerkstechnik. Professor Büttner hat über 50 Veröffentlichungen insbesondere im Bereich Kernenergie und besitzt den Lehrbrief für Grundlagen der Elektrotechnik für das Fernlehrinstitut Eckert.

» Studierende der Elektrotechnik und Mechatronik  
» Dieses Buch verfügt über eine sehr gute didaktische und methodische Darstellung und eine ausgezeichnete Stoffauswahl. Es konzentriert sich auf die wesentlichen Schwerpunkte. Die gestellten Aufgaben sind hervorragend zum Selbstverständnis geeignet. Das Buch verfügt über eine Vielzahl von Abbildungen und Beispielen.«  
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quick, FH Brandenburg

» Elektrotechnische Grundlagen für Wechselgrößen und Schaltvorgänge werden in übersichtlicher und didaktisch vorbildlicher Form dargestellt.«  
Prof. Dr.-Ing. habil. Abbas Farschtschi, TU Chemnitz

## Formelsammlung der Elektrotechnik

### Die kompakte und präzise Darstellung macht dieses Buch zu einem beliebten Standardwerk.

Für den Schaltplanentwurf am PC wurde die Formelsammlung mit einer Schaltzeichen-Bibliothek auf CD-ROM ergänzt.

Das Buch enthält alle wesentlichen Formeln, die im Berufsfeld Elektrotechnik während der Ausbildung erforderlich sind.

Der hohe Praxisbezug, besonders bei den elektronischen Schaltungen, macht die Formelsammlung zum unentbehrlichen Begleiter in Lehre, Studium und Beruf. Durch den Verzicht auf Rechenbeispiele kann die Formelsammlung auch in Klassenarbeiten und Prüfungen verwendet werden.

In der 10. Auflage wurde die Formelsammlung neben der inhaltlichen Überarbeitung durch eine nützliche CD-ROM ergänzt, die für den eigenen Schaltplan-Entwurf am PC eine Schaltzeichen-Bibliothek in verschiedensten Grafikformaten bereitstellt.



### Ulrich Dietmeier Formelsammlung der Elektrotechnik

10., überarb. Aufl. 2009.  
190 S., mit CD-ROM, br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-59066-1



Dipl.-Ing. FH Ulrich Dietmeier studierte Elektrotechnik (Nachrichtentechnik) an der Ingenieurschule Hannover (1959–1962). Danach arbeitete er als Entwicklungsingenieur bei einem Autozulieferer für die Fertigungsautomatisierung bis 1964. Nach dem Pädagogikstudium am Berufspädagogischen Institut der TH Stuttgart wurde er 1965 in den Schuldienst an die Gewerbeschule/ Gewerblich-Technisches Berufsschulzentrum Rastatt als Fachlehrer für Elektrotechnik, Nachrichtentechnik, Elektronik und Datenverarbeitung übernommen. Er war Initiator, Abteilungsleiter und Lehrer an der Technikerschule für Elektrotechnik, sowie Oberstufenlehrer am Technischen Gymnasium bis zu seinem Ruhestand 1991.

» Studierende und Berufsschüler der Elektrotechnik, Praktiker

» Alles in allem ein Buch mit 174 Seiten voller geradezu ins Auge springender Informationen, die ihren Preis wert sind!«

FUNK Amateur, November 2009

**NEU** Regelungstechnik 1 + 2

**Das Lehrbuch zur Regelungstechnik – anschaulich durch viele Beispiele und Übungsaufgaben.**

**Regelungstechnik 1** behandelt die Gebiete Lineare Regelung, Nichtlineare Regelung und den Rechnergestützten Reglerentwurf.

Aufbauend auf Grundkenntnisse der Regelungstechnik, wird im Band **Regelungstechnik 2** in die Darstellung von Mehrgrößen-Regelungen mit den Fragen der Steuerung und Beobachtbarkeit bzw. ihrem Führungs- und Störverhalten eingeführt.

Ein ausführlicher Teil behandelt die Möglichkeiten Digitaler Regelung. Der abschließende Teil befasst sich dann mit der Fuzzy-Regelung und ihren Anwendungen.

Durchgängig werden die Kapitel von den anschaulichen Beispielen und Übungsaufgaben begleitet.



Gerd Schulz  
**Regelungstechnik 1**  
Lineare und Nichtlineare Regelung, Rechnergestützter Reglerentwurf

4., überarb. Aufl. 2010.  
XIV, 431 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-59194-1

■ März 2010

**Regelungstechnik 2**  
Mehrgrößenregelung, Digitale Regelungstechnik, Fuzzy-Regelung

2., überarb. u. erw. Aufl. 2008.  
XVI, 453 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58318-2

Gerd Schulz  
**Regelungstechnik**  
2 Bände

2009.  
br., € 54,80  
ISBN 978-3-486-20034-8



Prof. Dr. Gerd Schulz studierte Regelungstechnik an der TH Darmstadt und an der Stanford University in Kalifornien. Danach arbeitete er vierzehn Jahre in der Luft- und Raumfahrtforschung in der DFVLR Oberpfaffenhofen am Institut für Dynamik der Flugsysteme u. a. auf den Gebieten Parameteridentifizierung, Hubschrauber-Schwingungsisolierung und Lageregelung von Satelliten. Er lehrte zunächst an der FH Landshut, und seit 1989 hält er an der Hochschule München Vorlesungen auf dem Gebiet der Regelungstechnik.

» Studierende der Elektrotechnik, des Maschinenbaus und verwandter Fachrichtungen; Fachleute in der Praxis

» Ein Lehrbuch, das bestens für die Einarbeitung in die Regelungstechnik geeignet ist – sowohl als Begleitbuch für Vorlesungen als auch für ein vertiefendes Selbststudium.«

Prof. Dr.-Ing. habil. K.-P. Schulze, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**NEU** Grundkurs der Regelungstechnik

**Das Standardwerk zur Regelungstechnik – unverzichtbar.**

**Die bewährte Einführung in die praktischen und theoretischen Methoden der Regelungstechnik.**

Durch seinen didaktisch hervorragenden Aufbau hat sich dieses Lehrbuch über Jahrzehnte als Standardwerk etablieren können. Für die 15. Auflage wurde das Buch von den Autoren an die aktuellen Anforderungen in Ausbildung und Praxis angepasst. Es vermittelt weiterhin zuverlässig den Studenten und Ingenieuren die grundlegende Methodik des Steuerns und Regels in einer ingenieurmäßigen Darstellung, die sich auf das mathematisch Notwendige beschränkt und durch anschauliche Grafiken und tabellarische Zusammenstellungen den Zugang erleichtert. Durchgerechnete Beispiele stellen die notwendige Verbindung zur Praxis her.



Hilmar Jaschek, Holger Voos  
**Grundkurs der Regelungstechnik**  
Einführung in die praktischen und theoretischen Methoden

Begründet von Ludwig Merz

15., überarb. Aufl. 2010.  
ca. 369 S., br., ca. € 24,80  
ISBN 978-3-486-58609-1

■ Januar 2010

Prof. Dr.-Ing. Hilmar Jaschek hatte von 1975 bis zu seiner Emeritierung 2001 den Lehrstuhl für Systemtheorie der Elektrotechnik an der Universität des Saarlandes inne. Der profilierte Wissenschaftler und Träger des Bundesverdienstkreuzes am Bande war Vorsitzender der Ständigen Kommission des Deutschen Fakultätentages für Elektrotechnik und leitete als Dekan die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität des Saarlandes.

Prof. Dr.-Ing. Holger Voos studierte Elektrotechnik an der Universität des Saarlandes. Danach promovierte und arbeitete er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Automatisierungstechnik der TU Kaiserslautern. Nach einer Zeit als Systemingenieur bei der Firma Bodensee-Gerätetechnik in Überlingen ist er seit 2004 Professor an der Hochschule Ravensburg-Weingarten an der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik. Er leitet dort das Labor für mobile Robotik.

Prof. Dr.-Ing. Ludwig Merz (1905–1992) war o. Professor und Direktor des Instituts für Mess- und Regelungstechnik der TU München.

» Studierende der Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Mechatronik, Maschinenbau

## Lehrbuch Digitaltechnik

**Der beste Einstieg in die Welt der Digitaltechnik.**

**Von den Grundlagen bis zum kompletten Entwurf – eine didaktisch hervorragende Einführung in die Digitaltechnik mit VHDL.**



Zum Entwurf digitaler Systeme benötigt man das Verständnis der Logikschaltungen und Fertigkeiten zur Beschreibung mit einer Hardwarebeschreibungssprache. In diesem Buch sollen parallel die Grundkenntnisse zum Verständnis der Schaltungen und die wesentlichen Sprachelemente der Hardwarebeschreibungssprache VHDL, die sich für diesen Zweck durchgesetzt hat, vorgestellt werden. Hierzu erfolgt der Einstieg bei den elementaren Grundlagen, wie Boole'scher Algebra, Zahlensystemen und Codes und führt über die VHDL-Einführung zum konkreten Schaltungsentwurf. Der Leser ist nach Studium dieses Lehrbuchs dazu in der Lage, digitale Systeme zu verstehen und zu entwerfen, weil er zu allen Komponenten Funktion, Zeitverhalten und ein geeignetes VHDL-Entwurfsmuster zuordnen kann.

Jürgen Reichardt  
**Lehrbuch Digitaltechnik**  
 Eine Einführung mit VHDL

2009.  
 XIII, 397 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58908-5



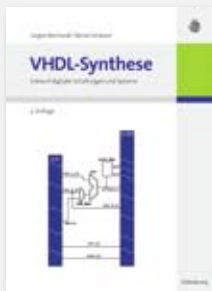
Prof. Dr. Jürgen Reichardt hat seit 1995 die Professur für Informationstechnik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg inne. Vorher war Herr Reichardt – nach Studium und Hochschultätigkeit in Hamburg und Stuttgart – von 1984 bis 1993 Gruppenleiter Chip-Entwicklung bei Philips Semiconductors Hamburg. Seine akademischen Arbeitsschwerpunkte sind: Digitaler Systementwurf, Digitale Signalprozessoren, HW-SW-Codesign, System-on-Chip(SoC)-Entwurf.

» Studierende der Elektrotechnik, der Informationstechnik und der Informatik

Ausgezeichneter didaktischer Aufbau: Jedem Kapitel sind die Lernziele vorangestellt; immer wieder werden grafische und tabellarische Übersichten sowie Beispiele verwendet; eine Vielzahl von Übungsaufgaben dient zur Lernkontrolle.

## VHDL-Synthese

**Einführung in die Hardwarebeschreibungssprache VHDL mit vielen Beispielen – praxisbezogen und klar, technisch auf dem neuesten Stand.**



Zielgerichtet für die Synthese digitaler Elektronik vermittelt dieses Lehrbuch VHDL vor dem Hintergrund der Digitaltechnik.

Das Spektrum der vorgestellten Beispiele reicht von einfacher kombinatorischer Logik bis hin zum Entwurf eines vollständigen RISC-Mikroprozessors mit vierstufiger Pipeline, der FPGA-internes RAM als Programm- und Datenspeicher nutzt.

Die Erweiterung mit einem Kapitel zur VHDL-Modellierung digitaler Filter eröffnet den Zugang zu FPGA-Implementierungen in der Signalverarbeitung.

Der Anhang enthält VHDL-Codierungsempfehlungen und eine Checkliste zum VHDL-basierten Entwurf digitaler Systeme.

Jürgen Reichardt,  
 Bernd Schwarz  
**VHDL-Synthese**  
 Entwurf digitaler Schaltungen und Systeme

5., aktualisierte Aufl. 2009.  
 XIV, 400 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58987-0



Prof. Dr. Jürgen Reichardt hat seit 1995 die Professur für Informationstechnik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg inne. Vorher war Herr Reichardt – nach Studium und Hochschultätigkeit in Hamburg und Stuttgart – von 1984 bis 1993 Gruppenleiter Chip-Entwicklung bei Philips Semiconductors Hamburg.



Prof. Dr.-Ing. Bernd Schwarz ist seit 1993 Professor an der HAW Hamburg und vertritt dort die Themenbereiche Digitale Systeme und Computer Engineering.

» Studierende der Elektrotechnik und Informatik, Entwickler in der Praxis

» Didaktisch sehr gut aufgebaut.«

Prof. Dr. W. Kleinhempel, Hochschule Konstanz

» Eine sehr praxisbezogene und klare Darstellung der VHDL-Modellierung im Hinblick auf Synthese. Man spürt die Erfahrung der Autoren.«

Prof. Dr. Herbert Eichele, FH Nürnberg

## Entwurf von digitalen Schaltungen und Systemen mit HDLs und FPGAs

### Eine zielgerichtete Einführung in den digitalen Schaltungsentwurf.

Der Entwurf digitaler Hardware beruht heute im Wesentlichen auf so genannten Hardwarebeschreibungssprachen. Jedoch sind für den erfolgreichen Entwurf nicht nur Kenntnisse einer Hardwarebeschreibungssprache wichtig, sondern auch Kenntnisse der digitalen Schaltungstechnik sowie der rechnergestützten Entwurfswerkzeuge.

Dieses Lehrbuch bietet eine zielgerichtete Einführung in den Entwurf digitaler Schaltungen und Systeme, beginnend bei MOS-Transistoren und FPGA-Technologien bis hin zu aktuellsten Entwicklungen in der Synthese (High-Level-Synthese) und den Hardwarebeschreibungssprachen (VHDL und SystemC).

In vielen typischen Anwendungsbeispielen lernt der Leser die Besonderheiten der synthesesfähigen Hardwarebeschreibung systematisch kennen.



Frank Kesel,  
Ruben Bartholomä  
**Entwurf von digitalen Schaltungen und Systemen mit HDLs und FPGAs**  
Einführung mit VHDL und SystemC

2., korr. Aufl. 2009.  
XVIII, 548 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-58976-4



Prof. Dr. Frank Kesel ist seit 1999 Professor für Integrierte Schaltungstechnik an der Hochschule Pforzheim. Er leitet zudem das Steinbeis-Transferzentrum an der Hochschule Pforzheim sowie den Studiengang »Technische Informatik«.



Dr. Ruben Bartholomä promovierte 2008 am Lehrstuhl für Technische Informatik der Universität Tübingen und ist bei der Firma Robert Bosch GmbH in Reutlingen tätig.

» Studierende der Elektro- und Informationstechnik und Entwickler in der Praxis

»Das Buch behandelt eine breite, umfassende Sichtweise (nicht nur VHDL) des Entwurfs digitaler ICs. Ich finde es ausgesprochen gut!«  
Prof. Dr. H. Thurner, FH Rosenheim

»Ein ausgezeichnetes Buch, sehr detailreich geschrieben und mit großer praktischer Relevanz. Ich werde es wärmstens empfehlen.«  
Prof. Dr.-Ing. habil. Reinhold Paul,  
TU Hamburg-Harburg

## NEU FPGA-Design mit Verilog

### Der Einstieg in die FPGA-Programmierung – so leicht wie möglich.

Ein Großteil elektronischer Steuerung wird heutzutage mit FPGAs (Field Programmable Gate Arrays) realisiert. Der Entwurf dieser Bausteine findet dabei mit Hardwarebeschreibungssprachen statt. Verilog ist eine sehr verbreitete und für Einsteiger gut geeignete Beschreibungssprache. In diesem Buch geht es darum, die Methode der FPGA-Entwicklung in der Sprache Verilog zu erläutern und den Neulingen den Einstieg so leicht wie möglich zu machen. Dazu werden die grundlegenden Konzepte der Sprache Verilog erläutert und danach in einer Reihe praxisnaher Beispiele die Designmethoden der FPGA-Programmierung vorgestellt.



Harald Flügel  
**FPGA-Design mit Verilog**

2010.  
ca. 250 S., br., ca. € 34,80  
ISBN 978-3-486-59234-4

■ März 2010

Harald Flügel studierte Nachrichtentechnik an der Fachhochschule Karlsruhe. Danach arbeitete er über 20 Jahre mit unterschiedlichen Zuständigkeiten in der Entwicklung eingebetteter Systeme mit dem Schwerpunkt auf FPGA-Design. Derzeit arbeitet er bei der Firma Sasco, einem Distributor für elektronische Bauteile, und leitet dort das Kompetenzzentrum »Programmierbare Logik«.

» Studierende der Elektrotechnik und Informatik, Hardware-Entwickler in der Praxis

NEU

## Grundlagen der Hochfrequenztechnik

### Die anschauliche Einführung in die Grundlagen der Hochfrequenztechnik.

In klarer und verständlicher Form erhält der Leser einen umfangreichen Überblick über die system- und schaltungstechnischen Grundlagen moderner hochfrequenztechnischer Systeme.

Dieses Buch erläutert die Funktionsweise von Übertragungseinrichtungen und Antennensystemen und gibt Einblick in die Grundphänomene bei der Fortleitung, Abstrahlung, Ausbreitung und Verarbeitung von elektromagnetischen Signalen.



### Jürgen Detlefsen, Uwe Siart Grundlagen der Hochfrequenztechnik

3., aktualisierte u. erw. Aufl.  
2009.  
XVI, 380 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-59131-6

Übungen mit Lösungen sind zur Vertiefung und Überprüfung des erworbenen Wissens nach jedem Kapitel eingefügt.

Prof. Dr.-Ing. habil., Dr.-Ing. Jürgen Detlefsen leitet an der Technischen Universität München in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik das Fachgebiet Hochfrequente Felder und Schaltungen.

Dr.-Ing. Uwe Siart ist seit seiner Promotion (2005) als Akademischer Rat am Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik der Technischen Universität München tätig.

» Studierende der Elektrotechnik; Ingenieure in der Praxis

## NEU Unkonventionelle Aktoren

### Moderne spezialisierte Aktoren – Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten.

Aktoren werden elektrisch angesteuert und verwenden im konventionellen Fall elektromagnetische Wirkungen. Darüber hinaus gibt es aber seit einiger Zeit eine Reihe von Werkstoffen, die aufgrund besonderer physikalischer Eigenschaften zur Verwendung als Aktoren geeignet und kommerziell nutzbar sind. Dieser modernen und spezialisierten Form der Aktoren widmet sich dieses Buch, indem es jeweils die zugrunde liegenden physikalischen



### Hartmut Janocha Unkonventionelle Aktoren Eine Einführung

2010.  
ca. 280 S., br., ca. € 49,80  
ISBN 978-3-486-58915-3

■ Februar 2010

Phänomene und die Einsatzmöglichkeiten grundsätzlich und anhand von Beispielen aus der Praxis vorstellt.



Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Janocha leitet den Lehrstuhl für Prozessautomatisierung an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken mit den Hauptforschungsgebieten Unkonventionelle Aktoren und Robotik mit Bildverarbeitung.

» Studierende des Maschinenbaus, der Elektrotechnik, Mechatronik, Automatisierungstechnik und Fachkräfte aus Forschung und industrieller Entwicklung

## Lehrbuch Mikrosystemtechnik

### Hochgradig systematisierter, sowohl fachlich als auch didaktisch aufbereiteter Lehransatz auf dem komplexen Gebiet der Mikrosystemtechnik.

Das Buch fußt auf den Erkenntnissen einer Kooperation der Fachgruppe Mikrostrukturierte mechatronische Systeme der TU München mit dem FB Medienpädagogik der Universität Augsburg und ermöglicht einen einfachen Einstieg und tief greifendes Lernen.



### Norbert Schwesinger, Carolin Dehne, Frederic Adler Lehrbuch Mikrosystemtechnik Anwendungen, Grundlagen, Materialien und Herstellung von Mikrosystemen

2009.  
X, 582 S., br., € 44,80  
ISBN 978-3-486-57929-1

Prof. Dr.-Ing. Norbert Schwesinger ist seit 2000 Professor für Mikrostrukturierte mechatronische Systeme an der TU München. Zuvor leitete er zehn Jahre lang das Labor für Mikromechanik/ Mikrostrukturtechnik an der TU Ilmenau. Carolin Dehne, Pädagogin M. A. arbeitete von 2003 bis 2007 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Mikrostrukturierte mechatronische Systeme der TU München.

Dipl.-Päd. Frederic Adler ist seit 2004 Doktorand an der Universität Augsburg, FB Medienpädagogik.

» Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik

## Mikrocomputertechnik mit Controllern der Atmel AVR-RISC-Familie

**Ein Buch, das programmier-technische Grundlagen didaktisch gut aufbereitet und dabei die Funktionalitäten der aktuellen Controller der Atmel AVR-RISC-Familie präsentiert.**

Aufgrund des übersichtlichen Aufbaus und der sorgfältigen Einführung in die Mikro-

computertechnik und die Programmierung mit Assembler oder C kann dieses Buch als grundlegender Einstieg in die Thematik dienen. Die Fülle von Informationen ist dabei in Abbildungen und Tabellen so anschaulich aufbereitet, dass immer ein schneller Zugriff möglich ist.

Alle Programmbeispiele, die auch auf den Internetseiten des Verlags zum Download bereit stehen, beziehen sich auf die verbreiteten Bausteine der Atmel AVR-RISC-Familie und können zur sofortigen Anwendung dienen. Dabei wird vor allem auch die Steuerung und Benutzung der Peripherie behandelt. In über 200 Programmbeispielen werden die wichtigsten Hilfsmittel an die Hand gegeben, um die Vielfalt der Funktionen der aktuellen Atmel-AVR-RISC-Bausteine auszureizen.



Günter Schmitt  
**Mikrocomputertechnik mit Controllern der Atmel AVR-RISC-Familie**

Programmierung in Assembler und C – Schaltungen und Anwendungen

4., korr. Aufl. 2008.  
536 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58790-6



Prof. Dipl.-Ing. Günter Schmitt studierte Elektrotechnik an der TU Berlin und arbeitete nach seinem Diplom bei Siemens auf dem Gebiet der Messtechnik. Er lehrte ab 1969 an der Hochschule Dieburg und später als Gast an der Hochschule Darmstadt.

» Studierende der Elektrotechnik und Technischen Informatik, Entwickler in der Industrie sowie Hobbyelektroniker

» Sehr guter Praxisbezug, anwenderfreundlich, die Beispiele hilfreich. Die getrennte Behandlung von Assembler- und C-Anwendungen ist sehr übersichtlich.«

Prof. Klaus Rinner, FH Nürnberg

» Didaktisch gut aufbereitet, aktuelle Prozessoren beinhaltend, ansprechend und umfassend.«

Prof. Dr. Jürgen Plate, FH München

» Für Studenten zum Selbststudium geeignet!«

Prof. Dr. Ulrich Brunsmann, FH Aschaffenburg

## NEU PIC-Microcontroller

**Entlocken Sie den PIC-Controllern, was in ihnen steckt!**

**Dieses Buch beschreibt alles, was Sie brauchen, um die PIC-Microcontroller in allen Funktionen zu nutzen.**

Dieses Buch enthält eine sehr grundlegende Einführung in die Funktionsweise der erfolgreichen PIC-Microcontroller-Familien des Herstellers Microchip und bietet darüber hinaus eine Zusammenstellung von Programmen und Schaltungen, die dem Anwender helfen, die Funktionen dieser Controller voll auszureizen. Dabei wird ausführlich auch auf die Peripheriesteuerung eingegangen. Die Programmierung wird in Assembler und C vorgestellt. Es werden viele Beispielprogramme abgedruckt und auch auf den Webseiten des Verlags zum Download angeboten, die vom Benutzer noch an seine eigenen Bedürfnisse angepasst werden können.



Günter Schmitt  
**PIC-Microcontroller**

Programmierung in Assembler und C – Schaltungen und Anwendungsbeispiele für die Familien PIC18, PIC16, PIC12, PIC10

2., wesentlich erw. Aufl. 2010.  
492 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-59706-6

Prof. Dipl.-Ing. Günter Schmitt studierte Elektrotechnik an der TU Berlin und arbeitete nach seinem Diplom bei Siemens auf dem Gebiet der Messtechnik. Er lehrte ab 1969 an der Hochschule Dieburg und später als Gast an der Hochschule Darmstadt. Im Oldenbourg Verlag veröffentlichte er Lehrbücher über die Programmiersprachen Fortran, Pascal und C, über die 8-bit-Prozessoren der ersten Generation sowie über die modernen Mikrocontroller. Auch nach seiner Pensionierung im Jahr 2002 kann er immer noch nicht die Finger von Tastatur, Maus, Lötkolben und dicken Controller-Handbüchern lassen.

» Studierende der Elektrotechnik und Technischen Informatik, Entwickler in der Industrie sowie Hobbyelektroniker

» Dem Autor ist es gelungen, einen gangbaren Weg in die komplexe Welt der Microcontroller zu ebnet. Die zahlreichen Anwendungsbeispiele sind überschaubar im Einzelnen und plausibel erläutert. Auf unnötige Abstraktionen wurde verzichtet. Die Möglichkeit, den eigenen Schaltungsaufbau inklusive der Programmierung zu testen, ist berauschend und motivierend zugleich.«

Dipl.-Ing. Siegfried Rössel, BSZ Weißwasser

## Signalverarbeitung + Signale und Systeme

### Die modernen Methoden der Signalverarbeitung.

In den letzten Jahren hat sich gerade die Zeit-Frequenz-Analyse zu einem der wichtigsten Gebiete in der Signalverarbeitung entwickelt.

In diesem Buch wird sie ausführlich dargestellt. Der zweite Teil des Buches widmet sich den Schätzverfahren.



Uwe Kiencke,  
Michael Schwarz,  
Thomas Weickert  
**Signalverarbeitung**  
Zeit-Frequenz-Analyse und  
Schätzverfahren

2008.  
XI, 419 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58668-8

Uwe Kiencke,  
Holger Jäkel  
**Signale und Systeme**

4., korr. Aufl. 2008.  
XI, 411 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58734-0

### Didaktisch ausgereifte Darstellung mit vielen ausführlichen Beispielen.

Die Signale und Systeme werden zuerst im zeitkontinuierlichen und anschließend im zeitdiskreten Zeitbereich betrachtet. Das notwendige mathematische Handwerkszeug wie Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeits- und Funktionentheorie, eine Einführung in die Theorie linearer Räume und Operatoren sowie die Fourier-, Laplace- und z-Transformation wird dem Leser in leicht verständlicher Form bereitgestellt.



Prof. Dr. Uwe Kiencke lehrt seit 1992 an der Universität Karlsruhe (TH) am Institut für Industrielle Informationstechnik (IIT).

Dipl.-Ing. Michael Schwarz ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Industrielle Informationstechnik (IIT) der Universität Karlsruhe (TH).

Dipl.-Ing. Thomas Weickert ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Industrielle Informationstechnik (IIT) der Universität Karlsruhe (TH).

Dr.-Ing. Holger Jäkel wurde 2003 an der Universität Karlsruhe (TH), Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, promoviert. Er arbeitet als Akademischer Oberrat am Institut für Nachrichtentechnik.

» Studierende der Elektrotechnik, Informationstechnik, Kommunikationstechnik und Nachrichtentechnik; Fachkräfte aus Forschung und Entwicklung

» Das Buch ist eine sehr gute Ergänzung zu »Signale und Systeme« des gleichen Autors. Die Darstellung ist präzise und ausführlich. Die Methoden der Zeit-Frequenz-Transformationen sind umfassend und sehr gut dargestellt. Sehr gut gefällt mir die Einarbeitung von praxisnahen Beispielen.«

Prof. Dr.-Ing. Matthias Scherer,  
Fachhochschule Trier

» Klar, deutlich, didaktisch hervorragend.«  
Prof. Dr. W. Treimer, TFH Berlin

## NEU Analogrechner

### Faszinierende Technik anschaulich dargestellt.

Ein Buch, das nicht nur die Grundlagen der Technik von Analogrechnern präsentiert, sondern vor allen Dingen die Geschichte der unterschiedlichen Analogrechner-Systeme anschaulich darstellt.



Bernd Ulmann  
**Analogrechner**  
Wunderwerke der Technik –  
Grundlagen, Geschichte und  
Anwendung

2010.  
ca. 500 S., gb., ca. € 49,80  
ISBN 978-3-486-59203-0

■ März 2010

Die Anwendungsgebiete reichen dabei von der Lösung grundlegender mathematischer Probleme über Berechnungen in Ökosystemen, in der Seismologie, Steuerungs- und Regelungstechnik und militärischen Anwendungen bis zu einigen überraschenden Beispielen aus Kunst und Unterhaltung.



Bernd Ulmann, Jahrgang 1970, studierte Mathematik an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und diplomierte über Zahlentheorie/Kryptographie. Er arbeitete einige Jahre als Software-Berater und leitete Kurse und Schulungen zu den Themen Programmierung, Betriebssysteme, Algorithmen und Datenstrukturen. Seit 1999 hält er Vorlesungen an der hessischen Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie (VWA) und der Berufsakademie (BA). Seine Leidenschaft sind Analogrechner. 2009 promovierte er zu diesem Thema an der Universität Hamburg. Er hat seit Kurzem die Professur für Wirtschaftsinformatik der Fachhochschule für Oekonomie und Management in Frankfurt inne.

» Studierende der Informatik, der Elektrotechnik und des Maschinenbaus sowie weitere Technikbegeisterte



## Technische Mechanik 1–3

**Der Klassiker unter den Titeln zur Technischen Mechanik: Verständliche Erklärungen, prüfungsnaher Übungen und Beispiele, zahlreiche nützliche Skizzen und Abbildungen.**

Diese didaktisch hervorragend konzipierte Einführung in die Grundlagen der Statik, der Festigkeitslehre sowie der Kinematik und Kinetik bleibt nicht bei der reinen Wissensvermittlung stehen. Seit der ersten Auflage vermittelt das immer wieder aktualisierte und von Studenten und Studentinnen sehr geschätzte Werk ein umfassendes Verständnis der Zusammenhänge und der physikalischen Vorgänge in der Technischen Mechanik.

**Band 1** »Statik« behandelt Kräfte, die sich im Gleichgewicht befinden. Dazu werden anhand unterschiedlicher Geometrien verschiedene Berechnungsverfahren dargestellt. Auf typische Probleme des Maschinenbaus, wie z. B. Keile und Gewinde, wird besonders detailliert eingegangen.

**Band 2** »Festigkeitslehre« befasst sich mit den verschiedenen Belastungsfällen wie zum Beispiel Zug, Druck, Abscheren, Biegung, Knickung für Geometrien und Materialien, die typisch sind für die Konstruktionen im Maschinenbau.

**In Band 3** »Kinematik und Kinetik« lernt der Leser mechanische Vorgänge bei bewegten Körpern zu analysieren und zu interpretieren, wobei er die Vielfalt der zugrunde liegenden Prinzipien erkennt. Die Autoren erarbeiten mit dem Leser diesen Erkenntnisprozess an Problemen des Maschinenbaus. Das Werk unterscheidet sich damit bewusst von der Darstellung in Physikbüchern und ist ein echtes Muss für jeden Ingenieurstudenten!

Alle Bände enthalten zahlreiche Übungsaufgaben mit Lösungen. Zusätzlich lieferbar sind Aufgabensammlungen zu Band 2 und Band 3.



Bruno Assmann, Peter Selke  
**Technische Mechanik 1**  
Band 1: Statik

19., überarb. u. erw. Aufl. 2010.  
416 S., Mit über 600 Skizzen und Abbildungen, rund 80 Anwendungsbeispielen sowie über 350 Übungsaufgaben mit Lösungen,  
br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-59133-0

**Technische Mechanik 2**  
Band 2: Festigkeitslehre

17., überarb. Aufl. 2009.  
XII, 430 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58791-3

**Technische Mechanik 3**  
Band 3: Kinematik und Kinetik

14., überarb. Aufl. 2007.  
XII, 466 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58072-3

**Technische Mechanik 1–3**  
3 Bände

br., € 74,80  
ISBN 978-3-486-57955-0

Bruno Assmann  
**Aufgaben zur Festigkeitslehre**

13., überarb. Aufl. 2009.  
160 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-59132-3

**Aufgaben zur Kinematik und Kinetik**

10., überarb. Aufl. 2008.  
VIII, 144 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58614-5



Prof. Bruno Assmann lehrte über 30 Jahre lang an der Fachhochschule Frankfurt am Main. Sein Wissen und seine Erfahrungen aus der Lehre hat er in die drei Bände zur »Technischen Mechanik« und die dazugehörigen Aufgabensammlungen einfließen lassen.



Prof. Dr.-Ing. Peter Selke lehrt seit 1992 Technische Mechanik, Maschinendynamik und Finite-Elemente-Methode an der Technischen Fachhochschule Wildau.

» Studierende der Ingenieurwissenschaften im Grundstudium

»Ein hervorragendes Werk!«

Prof. Dr.-Ing. C. Seeßelberg, Hochschule München

»Das Buch vermittelt solides Grundlagenwissen zu den 3 wesentlichen Teilgebieten. Durch den sehr guten Praxisbezug und den gut abgestimmten Umfang sowie die vielen anschaulichen Bilder und Tabellen eignet es sich auch hervorragend zum Selbststudium.«

Prof. Dr. Olaf Schmeing, FH Gelsenkirchen

»Sehr gut sind die zahlreichen Übungsaufgaben mit ausführlichen Lösungen.«

Prof. Dr.-Ing. Peter Leibl, Hochschule München

»Das vorliegende Buch von Assmann und Selke ist ohne Frage ein hervorragendes Lehrbuch.«

Prof. Dr. Lichtenberg, Albstadt

**Die ideale Ergänzung zum Lehrbuch – Aufgaben und Lösungen.**

**Eine sehr gute Auswahl an Übungsaufgaben, zur Prüfungsvorbereitung ideal.**

»Hervorragend auf das Lehrbuch abgestimmt. Sehr gute, praktische und teilweise pfiffige Aufgaben.

Klare und auf das Wesentliche beschränkte Abbildungen. Sofort für Studenten einsetzbar.«

Prof. Dr.-Ing. Ines Hofinger, FH Dresden

## Maschinenelemente 1 + 2 und Basiswissen Maschinenelemente

### Hervorragend strukturierte Zusammenstellung der Maschinenelemente mit vielen Übungsaufgaben.

Themen des 1. Bandes sind Grundlagen der Dimensionierung metallischer Bauteile, Achsen und Wellen, Federn, Verbindungselemente und Verbindungstechniken sowie Schrauben.

Der 2. Band behandelt die Themen Lagerungen, Welle-Nabe-Verbindungen und Getriebe.

### Eine Auswahl der wichtigsten Maschinenelemente – mit vielen Abbildungen und Übungsaufgaben vorgestellt.



Hubert Hinzen

#### Maschinenelemente 1

2., verb. u. erw. Aufl. 2007.  
XVIII, 410 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58081-5

#### Maschinenelemente 2

2., völlig überarb. Aufl. 2008.  
XII, 401 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58612-1

#### Maschinenelemente Band 1 und 2

€ 54,80  
ISBN 978-3-486-59065-4

#### Basiswissen Maschinenelemente

2009.  
XV, 337 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-59084-5

Prof. Dr. Hubert Hinzen wurde als Professor für die Fächer Maschinenelemente und Werkzeugmaschinen an die Fachhochschule Trier berufen. Neben seiner Lehrtätigkeit in Trier und am Institut Universitaire de Technologie de Bourgogne in Dijon beschäftigt er sich mit vielfältigen Problemen der Antriebstechnik und des Werkzeugmaschinenbaus und widmet sich mit Vorliebe der Optimierung von Reifen für den Straßenradrennsport.

» Studierende der Ingenieurwissenschaften, insbesondere Maschinenbau

» Für beide Bände gilt: Die einzelnen Kapitel sind umfassend und mit der notwendigen inhaltlichen Tiefe dargestellt. Damit ist das Werk als Ergänzung zur Vorlesung ohne Einschränkungen sehr empfehlenswert.«

Prof. Dr.-Ing. D. Wissussek,  
Universität Duisburg-Essen

» Studierende der Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Mechatronik, Mikrosystemtechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Mikrosystemtechnik, Informatik

## NEU Strukturdynamik diskreter Systeme

### Umfassende Darstellung der Schwingungen in der Technischen Mechanik.

Das Buch behandelt den Teilbereich der Technischen Mechanik, der sich mit Schwingungen bei diskreten Systemen befasst. Hierbei ist zuerst eine Modellbildung und davon ausgehend eine Berechnung nötig. Im Buch werden nach der Einführung in die Grundlagen der Kinetik zu den unterschiedlichen Systemen Modelle erstellt und ausführliche Beispiele mit dem Computersystem MAPLE durchgerechnet.



#### Friedrich U. Mathiak Strukturdynamik diskreter Systeme

2010.  
ca. 420 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-59738-7

■ Mai 2010

Prof. Dr.-Ing. Friedrich Mathiak, war nach seinem Studium des Bauingenieurwesens an der Technischen Universität Berlin Wissenschaftlicher Assistent am 2. Institut für Mechanik. Dort promovierte er über Einflussflächen isotroper schubelastischer Rechteckplatten. Es folgten Forschungstätigkeiten in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin auf dem Gebiet des Strahlungsaustausches schwarzer isothermer Flächen und der dynamischen Untersuchung von Kernkraftwerken. In der sich anschließenden Tätigkeit in der Automobilindustrie war er schwerpunktmäßig auf dem Gebiet der Simulation der Blechumformung tätig. Im Jahre 1994 folgte der Ruf an die Hochschule Neubrandenburg, an der er eine Professur für Technische Mechanik und Bauinformatik innehat.

## NEU Technische Thermodynamik

**Als Lernmittel besonders geschätzt wird dieses Buch durch die klare, anschauliche Sprache und die zahlreichen Übungsaufgaben mit Lösungen.**

Dieses Werk hilft angehenden Ingenieuren im Grundstudium, sich den oft schwer verständlichen Stoff der Thermodynamik anzueignen und Lücken zu schließen, die in den Vorlesungen aus Zeitmangel gelassen wurden.

Neben einer präzisen mathematisch-physikalischen Darstellung der Grundlagen nehmen Beispiele aus der Praxis großen Raum ein. Insbesondere die für die Technik wichtigen Prozesse der Energieumwandlung durch Motoren, Turbinen, Düsen, aber auch durch Kältemaschinen werden detailliert behandelt.



Erich Hahne  
**Technische Thermodynamik**  
Einführung und Anwendung

5., völlig überarb. Aufl. 2010.  
ca. 500 S., gb., ca. € 44,80  
ISBN 978-3-486-59231-3

■ März 2010

Prof. Dr.-Ing. em. Erich Hahne war viele Jahre Direktor des Instituts für Thermodynamik und Wärmetechnik der Universität Stuttgart. Außerdem war er Gastprofessor der Shanghai University of Science and Technology und der Tsinghua-Universität in Peking sowie Honorary Professor der Northeastern University in Shenyang, Liaoning.

» Studenten der Ingenieurwissenschaften

»Die Thermodynamik des Grundstudiums wird sehr klar und ausführlich dargestellt. Wegen der gut verständlichen Erklärungen und der vielen Übungsaufgaben eignet sich das Buch besonders zur Prüfungsvorbereitung.«

Prof. Dr.-Ing. Ralf-Gunther Schmidt, FH Osnabrück

»Es wird eine sehr gute Verbindung zwischen Physikalischer Chemie und technischer Relevanz hergestellt. Die Aufgaben sind sehr gut! Kann man gut empfehlen.«

Prof. Dr. Uwe Hohm, TU Braunschweig

## NEU Thermodynamik mit Mathcad

**Thermodynamik – nachvollziehbar berechnet und grafisch anschaulich dargestellt.**

**Realistische und technische Betrachtung thermodynamischer Vorgänge mit Hilfe geeigneter Software.**

Die Thermodynamik weist viele Problemstellungen auf, die nur in einem idealisierten Zustand einfach berechnet und dargestellt werden können. Üblicherweise machen realistische und technische Betrachtungen die Benutzung einer entsprechenden Software hierzu nötig.

In diesem Lehrbuch werden erstmals die grundlegenden Lerninhalte der Thermodynamik vorgestellt und sofort durch Beispiele begleitet, die mit der dafür geeigneten mathematisch-technischen Software Mathcad gerechnet und dargestellt werden. Diese Beispiele werden als Zusatzmaterial zum Download angeboten.

Die Themen reichen von einfachen thermodynamischen Systemen bis zur Analyse komplizierter Kraftwerksprozesse.



Michael Reimann  
**Thermodynamik mit Mathcad**

2009.  
ca. 350 S., br., ca. € 39,80  
ISBN 978-3-486-59085-2

■ April 2010



Prof. Dr.-Ing. Michael Reimann studierte Maschinenbau an der Technischen Universität München. Nach mehrjähriger Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Thermodynamik der TU München war er am Institut für Reaktorbauelemente des Kernforschungszentrums Karlsruhe tätig. Seit 1987 lehrte er als Professor an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW) in Saarbrücken im Fachbereich Maschinenbau, Schwerpunkt Thermische Energietechnik.

» Studierende des Maschinenbaus, des Chemieingenieurwesens und der Verfahrenstechnik

**NEU Spanende Fertigung**

Sämtliche wichtigen Fertigungsverfahren Schritt für Schritt erklärt.

Fertigungstechnisches und betriebswirtschaftliches Wissen wird nicht nur anschaulich vermittelt, sondern auch anwendbar gemacht.



Schritt für Schritt werden anhand von Beispiel-Werkstücken sämtliche wichtigen Fertigungsverfahren erklärt. Die einzelnen Arbeitsgänge werden umfassend und detailliert beschrieben sowie Herstellkosten berechnet. Als grundlegende Vorbereitung für Prüfungen dient es ebenso wie zur Unterstützung des erfolgreichen Praktikers.

Die Lösungen der zahlreichen Übungsaufgaben können kostenlos vom Server des Verlags ([www.oldenbourg-wissenschaftsverlag.de](http://www.oldenbourg-wissenschaftsverlag.de)) heruntergeladen werden.

Herbert Schönherr  
**Spanende Fertigung**

2. Aufl. 2010.  
ca. 520 S., br., ca. € 34,80  
ISBN 978-3-486-59195-8

Oldenbourg Lehrbücher für Ingenieure

■ April 2010



Herbert Schönherr lehrt Maschinenbau an der Fachhochschule Offenburg. Seine Lehr- und Arbeitsgebiete umfassen Industrielle Fertigungsverfahren (Spanen & Urformen), Betriebsmittel (Umformen), Rechnerintegrierte Fertigung, Qualitätsmanagement, Steuerungstechnik und Produktionstechnische Projekte.

» Studierende des Maschinenbaus; Praktiker

» Ein gutes Buch, das die spanende Fertigung komplett in kurzer prägnanter Form darstellt. Ideales Buch für Studenten der Fachrichtung MB + WI.«  
Prof. Dr. Donhauser, FH Kempten

» In der heutigen Zeit, wo die automatisierte Produktion in Bearbeitungszentren sich hinter Scheiben und Türen abspielt, sind vor allem die vielen Abbildungen der Werkzeuge, Maschinen und Spannvorrichtungen für die Studierenden von unschätzbarem Wert. Dadurch wird das technische Verständnis für die Bearbeitungsverfahren hervorragend unterstützt.«

Prof. Dr.-Ing. S. Simon,  
Brandenburgische Technische Universität Cottbus

Dieter Anke  
**Leistungselektronik**  
2., überarb. Aufl. 2000.  
362 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-22634-8

Autor: Prof. Dr.-Ing. Dieter Anke, FH Regensburg

Werner Bäni  
**Wavelets**  
Eine Einführung für Ingenieure  
2., überarb. Aufl. 2005.  
X, 265 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-57706-8

Autor: Prof. Dr. Werner Bäni,  
HTI Burgdorf, Schweiz

Axel Böttcher, Franz Kneißl  
**Informatik für Ingenieure**  
Grundlagen und Programmierung in C  
2., überarb. Aufl. 2001.  
303 S., mit CD-ROM, br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-25812-7

Autoren: Prof. Dr. Axel Böttcher,  
Hochschule München;  
Prof. Dr. Franz Kneißl, FH Regensburg

Anneliese Böttiger  
**Regelungstechnik**  
Eine Einführung für Ingenieure und  
Naturwissenschaftler  
3., vollständig überarb. Aufl. 1998.  
245 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-24530-1

Autorin: Prof. Dr.-Ing. Anneliese Böttiger,  
Universität der Bundeswehr München

Elbert Oran Brigham  
**FFT-Anwendungen**  
1997.  
441 S., br., € 49,80  
ISBN 978-3-486-21567-0

Autor: Prof. Dr. Elbert Oran Brigham,  
Universität Texas

Eberhard Brommundt, Gottfried Sachs,  
Delf Sachau  
**Technische Mechanik**  
Eine Einführung  
4., verb. u. erw. Aufl. 2007.  
XIV, 367 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58111-9

Autoren: Prof. em. Dr. Eberhard Brommundt,  
TU Braunschweig;  
Prof. Dr.-Ing. Gottfried Sachs, TU München;  
Prof. Dr. Delf Sachau,  
Helmut-Schmidt-Universität Hamburg

Wilhelm Caspary, Klaus Wichmann  
**Auswertung von Messdaten**  
Statistische Methoden für Geo- und  
Ingenieurwissenschaften  
2007.  
XI, 293 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58351-9

Autoren: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Caspary,  
Universität der Bundeswehr München;  
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Klaus Wichmann,  
Universität der Bundeswehr München

Lothar Czarnecki  
**C# für Ingenieure**  
Mit Beispielen zur Analyse elektrischer  
Schaltungen  
2003.  
243 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-27357-1

Autor: Prof. Dr.-Ing. Lothar Czarnecki, FH Kempten

Ulrich Dietmeier  
**Formelsammlung für die elektronische  
Schaltungstechnik**  
10., korr. Aufl. 2004.  
242 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-27358-8

Autor: Dipl.-Ing. FH Ulrich Dietmeier,  
Gewerbe- und Technikerschule Rastatt

<p>Rainer Dittmar, Bernd-Markus Pfeiffer  <b>Modellbasierte prädiktive Regelung</b>            Eine Einführung für Ingenieure            2004.            XXII, 333 S., gb., € 49,80            ISBN 978-3-486-27523-0</p> <p>Autoren: Prof. Dr.-Ing. Rainer Dittmar,            FH Westküste Heide/Holstein;            Dr.-Ing. Bernd-Markus Pfeiffer, Siemens AG</p>	<p>Klaus Hertwig, Lothar Martens  <b>Chemische Verfahrenstechnik</b>            Berechnung, Auslegung und Betrieb chemischer            Reaktoren            2007.            XVIII, 494 S., br., € 44,80            ISBN 978-3-486-57798-3</p> <p>Autoren: Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus Hertwig,            Hochschule Anhalt;            Prof. Dr.-Ing. Lothar Martens, Hochschule Anhalt</p>	<p>Peter Nauth  <b>Embedded Intelligent Systems</b>            Herausgegeben von Bernhard Hoppe            2005.            XII, 196 S., mit CD-ROM, br., € 34,80            ISBN 978-3-486-27522-3</p> <p>Autor: Prof. Peter Nauth, FH Frankfurt am Main</p> <p>Herausgeber: Prof. Dr. Bernhard Hoppe,            FH Darmstadt</p>
<p>Jürgen Gobrecht  <b>Werkstofftechnik – Metalle</b>            3., überarb. Aufl. 2009.            XI, 370 S., br., € 34,80            ISBN 978-3-486-58977-1</p> <p>Autor: Prof. Dr. Jürgen Gobrecht,            FH Würzburg-Schweinfurt</p>	<p>Yannick Hervé  <b>VHDL-AMS</b>            Anwendungen und industrieller Einsatz            2006.            XVII, 257 S., mit CD-ROM, br., € 34,80            ISBN 978-3-486-57787-7</p> <p>Autor: Dr. Yannick Hervé, Université de Strasbourg</p>	<p>Bernhard Hoppe  <b>Verilog</b>            Modellbildung für Synthese und Verifikation            2006.            XIII, 289 S., mit CD-ROM, br., € 34,80            ISBN 978-3-486-58004-4</p> <p>Autor: Prof. Dr. Bernhard Hoppe, FH Darmstadt</p>
<p>Heidrun Günzel  <b>Gewöhnliche Differentialgleichungen</b>            2008.            XIII, 243 S., br., € 29,80            ISBN 978-3-486-58555-1</p> <p>Autor: Dr. Heidrun Günzel, FH Darmstadt</p>	<p>Georg Heyne  <b>Elektronische Meßtechnik</b>            Eine Einführung für angehende Wissenschaftler            1999.            164 S., br., € 19,80            ISBN 978-3-486-24976-7</p> <p>Autor: Dipl.-Ing. Georg Heyne,            Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft,            Berlin</p>	<p>Jürgen Jahns  <b>Photonik</b>            Grundlagen, Komponenten und Systeme            2000.            444 S., br., € 44,80            ISBN 978-3-486-25425-9</p> <p>Autor: Prof. Dr. Jürgen Jahns,            FernUniversität Hagen</p>
<p>Ulrich Hahn  <b>Physik für Ingenieure</b>            2007.            XIII, 983 S., br., € 39,80            ISBN 978-3-486-27520-9</p> <p>Autor: Prof. Dr. Ulrich Hahn, FH Dortmund</p>	<p>Kurt Hoffmann  <b>Systemintegration</b>            Vom Transistor zur großintegrierten Schaltung            2., korr. u. erw. Aufl. 2006.            XXVII, 562 S., gb., € 54,80            ISBN 978-3-486-57894-2</p> <p>Autor: Prof. Dr.-Ing. Kurt Hoffmann,            Universität der Bundeswehr München</p>	<p>Jürgen Karl  <b>Dezentrale Energiesysteme</b>            Neue Technologien im liberalisierten            Energiemarkt            2., verb. Aufl. 2006.            XII, 431 S., br., € 54,80            ISBN 978-3-486-57722-8</p> <p>Autor: Prof. Dr.-Ing. Jürgen Karl, TU Graz</p>
<p>Norbert Herrmann  <b>Höhere Mathematik für Ingenieure 1</b>            Aufgabensammlung            1994.            239 S., br., € 19,80            ISBN 978-3-486-23156-4</p>	<p>Josef Hoffmann, Franz Quint  <b>Signalverarbeitung mit MATLAB und Simulink</b>            Anwendungsorientierte Simulationen            2007.            XIII, 436 S., br., € 39,80            ISBN 978-3-486-58427-1</p> <p>Autoren: Prof. Dr.-Ing. Josef Hoffmann,            Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft;            Prof. Dr. Franz Quint,            Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft</p>	<p>Uwe Kiencke  <b>Ereignisdiskrete Systeme</b>            Modellierung und Steuerung verteilter Systeme            2., überarb. u. erw. Aufl. 2006.            XII, 458 S., br., € 29,80            ISBN 978-3-486-58011-2</p> <p>Autor: Prof. Dr. Uwe Kiencke,            Universität Karlsruhe (TH)</p>
<p>Norbert Herrmann  <b>Höhere Mathematik für Ingenieure 2</b>            Aufgabensammlung            1994.            250 S., br., € 19,80            ISBN 978-3-486-23173-1</p>	<p>Uwe Hollburg  <b>Maschinendynamik</b>            2., verb. u. erw. Aufl. 2007.            XI, 355 S., br., € 29,80            ISBN 978-3-486-57898-0</p> <p>Autor: Prof. Dr.-Ing. Uwe Hollburg,            Hochschule München</p>	<p>Helmut Klausling, Wolfgang Holpp (Hrsg.)  <b>Radar mit realer und synthetischer Apertur</b>            Konzeption und Realisierung            1999.            412 S., € 49,80            ISBN 978-3-486-23475-6</p> <p>Herausgeber: Prof. Dr.-Ing. Helmut Klausling,            EADS, München und Universität Karlsruhe (TH);            Dr. Wolfgang Holpp, EADS Deutschland</p>
<p>Norbert Herrmann  <b>Höhere Mathematik für Ingenieure, Physiker und Mathematiker</b>            2., überarb. Aufl. 2007.            XII, 519 S., br., € 34,80            ISBN 978-3-486-58447-9</p> <p>Autor: Dr. Dr. h.c. Norbert Herrmann,            Universität Hannover</p>		

**Bernd Klein**  
**TRIZ/TIPS – Methodik des erfinderischen Problemlösens**

2., verb. u. erw. Aufl. 2007.  
 XII, 296 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58083-9

**Bernd Klein**  
**Versuchsplanung – DoE**  
 Einführung in die Taguchi/Shainin-Methodik

2., korr. u. erw. Aufl. Aufl. 2007.  
 XIII, 357 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-58352-6

**Bernd Klein**  
**Toleranzmanagement im Maschinen- und Fahrzeugbau**

Form- u. Lagetoleranzen – Tolerierungsprinzipien – Tolerierungsverknüpfungen – Maßketten – Oberflächen

2005.  
 XII, 313 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-57858-8

Autor: Prof. Dr.-Ing. Bernd Klein, Universität Kassel

**Peter Klein**  
**Schaltungen und Systeme**

Grundlagen, Analyse und Entwurfsmethoden  
 2005.  
 X, 417 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-20017-1

Autor: Prof. Dr. Ing. Peter Klein, FH München

**Helmut Kohlert**  
**Marketing für Ingenieure**

2., erw. Aufl. 2006.  
 XII, 530 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58085-3

**Helmut Kohlert (Hrsg.)**  
**Entrepreneurship für Ingenieure**

2005.  
 X, 214 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-27552-0

**Helmut Kohlert**  
**Internationales Marketing für Ingenieure**

2006.  
 X, 301 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-27553-7

Autor: Prof. Dr. Helmut Kohlert, FH Esslingen

**Pu Li**  
**Prozessoptimierung unter Unsicherheiten**

2007.  
 XVI, 153 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58194-2

Autor: Prof. Dr.-Ing. Pu Li, TU Ilmenau

**Hans Martin Lipp, Jürgen Becker**  
**Grundlagen der Digitaltechnik**

6., überarb. Aufl. 2008.  
 XII, 304 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-58274-1

Autoren: Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.h.c. Dr.h.c. Hans Martin Lipp (†), Universität Karlsruhe; Prof. Dr.-Ing. Jürgen Becker, Universität Karlsruhe (TH)

**Lothar Litz**  
**Grundlagen der Automatisierungstechnik**

Regelungssysteme – Steuerungssysteme – Hybride Systeme  
 2005.  
 XIV, 515 S., gb., € 44,80  
 ISBN 978-3-486-27383-0

Autor: Prof. Dr.-Ing. Lothar Litz, TU Kaiserslautern

**Burkhard Lohrengel**  
**Einführung in die thermischen Trennverfahren**

Trennung von Gas-, Dampf- und Flüssigkeitsgemischen  
 2007.  
 XII, 418 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-57799-0

Autor: Prof. Dr.-Ing. Burkhard Lohrengel, HS Heilbronn

**Jan Lunze**  
**Automatisierungstechnik**

Methoden für die Überwachung und Steuerung kontinuierlicher und ereignisdiskreter Systeme  
 2., überarb. Aufl. 2008.  
 XXIII, 643 S., 90 Anwendungsbeispiele und 86 Übungsaufgaben, gb., € 44,80  
 ISBN 978-3-486-58061-7

**Jan Lunze**  
**Ereignisdiskrete Systeme**

Modellierung und Analyse dynamischer Systeme mit Automaten, Markovketten und Petrinetzen  
 2006.  
 XIX, 643 S., mit 340 Abbildungen, 80 Anwendungsbeispielen und 110 Übungsaufgaben, gb., € 49,80  
 ISBN 978-3-486-58071-6

Autor: Prof. Dr. Jan Lunze, Ruhr-Universität Bochum

**Roderich Müller, Anton Piotrowski**  
**Einführung in die Elektrotechnik und Elektronik**

Teil 2: Halbleiterbauelemente – Verstärkerschaltungen – Digitaltechnik – Mikroprozessor-technik  
 4., verb. Aufl. 1996.  
 248 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-23667-5

Autoren: Prof. Roderich Müller, Fachhochschule München; Prof. Dr. Anton Piotrowski, FH München

**Walter Müller**  
**Mechanische Grundoperationen und ihre Gesetzmäßigkeiten**

2008.  
 XI, 316 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-57842-3

Autor: Prof. Dr. Walter Müller, FH Düsseldorf

**Uwe Naundorf**  
**Digitale Elektronik**

Theoretische Grundlagen und Schaltungsanalysen  
 2004.  
 271 S., mit CD-ROM, br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-27598-8

Autor: Prof. Dr. Uwe Naundorf, FH Frankfurt a. M.

**Werner Pepels**  
**Grundlagen der Unternehmensführung**

Strategie – Stellgrößen – Erfolgsfaktoren – Implementierung  
 2005.  
 XIV, 342 S., br., € 44,80  
 ISBN 978-3-486-57652-8

**Werner Pepels**  
**Produkt- und Preismanagement im Firmenkundengeschäft**

2006.  
 XI, 412 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-57879-9

**Werner Pepels**  
**Vertriebsmanagement in Theorie und Praxis**

2007.  
 XI, 440 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-58092-1

Autor: Prof. Werner Pepels, FH Gelsenkirchen

**Tilo Pfeifer**  
**Production Metrology**

2002.  
 421 S., br., € 39,80  
 ISBN 978-3-486-25885-1

Autor: Prof. Dr.-Ing. Tilo Pfeifer, RWTH Aachen

**Ermenfried Prochaska**  
**Digitaltechnik für Ingenieure**

Eine Einführung  
 2003.  
 187 S., mit CD-ROM, br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-25969-8

Autor: Prof. Ermenfried Prochaska, FH Heilbronn

**Erwin Samal, Wilhelm Becker**  
**Grundriß der praktischen Regelungstechnik**

21., durchges. Aufl. 2004.  
 XVII, 586 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-27583-4

Autoren: Dr.-Ing. Erwin Samal (1908–1984); Prof. Dr. Wilhelm Becker, Universität Paderborn

**Gerd Scarbata**  
**Synthese und Analyse Digitaler Schaltungen**

2., überarb. Aufl. 2001.  
349 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-25814-1

Autor: Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Scarbata,  
TU Ilmenau

**Rolf Schloms**  
**Physik verstehen**

Eine Einführung in die Denkweise der Physik.  
Homogene Systeme  
2008.  
XI, 390 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58582-7

Autor: Prof. Dr. Rolf Schloms,  
Hochschule Niederrhein

**Wilhelm Schneider**  
**Repetitorium Thermodynamik**

2., überarb. Aufl. 2004.  
226 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-57614-6

Autor: Prof. Dr. Dr. h.c. Wilhelm Schneider,  
TU Wien

**Dieter Schuöcker**  
**Spanlose Fertigung**

2006.  
IX, 157 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58022-8

Autor: Prof. Dr. Dieter Schuöcker, TU Wien

**Marion Steven**  
**BWL für Ingenieure**

3., korr. u. aktualisierte Aufl. 2008.  
XII, 367 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-58613-8

Autorin: Prof. Dr. Marion Steven,  
Ruhr-Universität Bochum

**Walter Strampp**  
**Aufgaben zur Ingenieurmathematik**  
Differenzialgleichungen, Numerik, Fourier-  
und Laplacetheorie – Mit Mathematica- und  
Maple-Beispielen

2002.  
391 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-25955-1

**Walter Strampp**  
**Elementare Mathematik**  
Vor- und Aufbaukurs

2002.  
428 S., br., € 29,80  
ISBN 978-3-486-25956-8

Autor: Prof. Dr. Walter Strampp,  
Universität Kassel

**Walter Strampp, Evgenij V. Vorozhtsov**  
**Mathematische Methoden der Signalverarbei-  
tung**

2004.  
468 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-27457-8

Autoren: Prof. Dr. Walter Strampp,  
Universität Kassel;  
Prof. Dr. Evgenij V. Vorozhtsov, TU Nowosibirsk

**Karl Stroetmann**  
**Computer-Architektur**  
Modellierung, Entwicklung und Verifikation mit  
Verilog

2007.  
XII, 408 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58029-7

Autor: Prof. Dr. Karl Stroetmann, BA Stuttgart

**André Thess**  
**Das Entropieprinzip**  
Thermodynamik für Unzufriedene

2007.  
VIII, 171 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-58428-8

Autor: Prof. Dr. André Thess,  
Fakultät für Maschinenbau, TU Ilmenau

**Fritz Tröster**  
**Steuerungs- und Regelungstechnik für  
Ingenieure**

2., überarb. u. erw. Aufl. 2005.  
XX, 568 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57681-8

Autor: Prof. Dr.-Ing. Fritz Tröster, FH Heilbronn

**Rolf Unbehauen**  
**Systemtheorie 1**  
Allgemeine Grundlagen, Signale und lineare  
Systeme im Zeit- und Frequenzbereich

8., korr. Aufl. 2002.  
599 S., 148 Aufgaben, gb., € 54,80  
ISBN 978-3-486-25999-5

**Rolf Unbehauen**  
**Systemtheorie 2**  
Mehrdimensionale, adaptive und nichtlineare  
Systeme

1998.  
XIV, 743 S., gb., € 54,80  
ISBN 978-3-486-24023-8

Autor: Prof. em. Dr.-Ing. Rolf Unbehauen,  
Universität Erlangen-Nürnberg

**Christian Voigt, Jürgen Adamy**  
**Formelsammlung der Matrizenrechnung**

2007.  
XIV, 162 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-58350-2

Autoren: Dipl.-Ing. Christian Voigt, TU Darmstadt;  
Prof. Dr.-Ing. Adamy, TU Darmstadt

**Michel Wautelet**  
**Nanotechnologie**

2008.  
XVII, 241 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-57960-4

Autor: Prof. Michel Wautelet,  
Université de Mons-Hainaut, Belgien

**Norbert Weichert, Michael Wülker**  
**Messtechnik und Messdatenerfassung**

2000.  
286 S., gb., € 29,80  
ISBN 978-3-486-25102-9

Autoren: Prof. Dr. rer. nat. Norbert Weichert,  
FH Offenburg;  
Prof. Dr. Michael Wülker, FH Offenburg

**Jan Wendel**  
**Integrierte Navigationssysteme**  
Sensordatenfusion, GPS und Inertiale Navigation

2007.  
X, 336 S., br., € 39,80  
ISBN 978-3-486-58160-7

Autor: Dr. habil. Jan Wendel,  
MBDA Systems München

**Jürgen Werner (Hrsg.)**  
**Kooperative und autonome Systeme der  
Medizintechnik**  
Funktionswiederherstellung und Organersatz

2005.  
XIV, 502 S., gb., € 29,80  
ISBN 978-3-486-27559-9

Herausgeber: Dr.-Ing. Jürgen Werner,  
Ruhr-Universität Bochum

**Herbert Windisch**  
**Thermodynamik**  
Ein Lehrbuch für Ingenieure

3., verb. Aufl. 2008.  
X, 390 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-58276-5

Autor: Prof. Dipl.-Ing. Herbert Windisch,  
Hochschule Heilbronn

## MATLAB – Simulink – Stateflow

**Die komplette Einführung in MATLAB, Simulink und Stateflow mit zahlreichen Beispielen, Übungsaufgaben und Lösungen.**

Vorgestellt werden die numerische Programmiersprache MATLAB und ihre Erweiterungen Simulink und Stateflow. Außerdem werden die dazugehörigen Werkzeuge für Regelungstechnik, Signalverarbeitung und Optimierung behandelt, die zeitkontinuierliche und zeitdiskrete lineare und nichtlineare Systeme ebenso wie ereignisdiskrete Systeme betreffen können. Ausführlich wird dabei auf Control System Toolbox, Signal Processing Toolbox und Optimization Toolbox eingegangen.

Die vorliegende 6. Auflage wurde auf die aktuelle MATLAB-Version 7.7 (Release 2008b) überarbeitet und mit einigen Ergänzungen versehen.



Anne Angermann,  
Michael Beuschel, Martin Rau,  
Ulrich Wohlfarth  
**MATLAB – Simulink – Stateflow**  
Grundlagen, Toolboxes,  
Beispiele

6., aktualisierte Aufl. 2009.  
XIV, 504 S., mit CD-ROM, br.,  
€ 34,80  
ISBN 978-3-486-58985-6

Dr.-Ing. Anne Angermann ist Lehrbeauftragte für die Vorlesung zu Simulation mit Simulink/MATLAB an der TU München.

Dr.-Ing. Michael Beuschel ist seit 2000 als Systemingenieur mit der Entwicklung von PreCrash-Sensorik bei Conti Temic microelectronic GmbH in Ingolstadt beschäftigt.

Dr.-Ing. Martin Rau ist seit 2003 als Entwicklungsingenieur für Fahrwerksregelung, Systemintegration und Sicherheit bei der BMW AG tätig.

Dipl.-Ing. Ulrich Wohlfarth ist seit 2002 Mitarbeiter der Patentanwaltskanzlei Charrier, Rapp & Liebau in Augsburg.

» Studierende und Ingenieure der Mechatronik, Regelungs- und Automatisierungstechnik sowie alle Anwender, die die Stärken von MATLAB zur numerischen Berechnung, Datenauswertung und Visualisierung nutzen wollen.

» Dieses Werk bietet eine aktuelle, kompakte, tiefgehende und praxisrelevante Einführung in MATLAB, Simulink und Stateflow. ... Die ausgezeichnete didaktische Darstellung und die gute typographische Qualität machen den Inhalt auch für Studenten sehr gut lesbar. ... Ein gelungenes Buch! Man muss den Autoren gratulieren.«

Prof. Dr. Albrand, Hochschule Wismar

## MATLAB kompakt

**Vollständige Funktionsbeschreibung zu MATLAB – geeignet für jeden, der MATLAB nutzt.**

MATLAB kompakt wurde für all diejenigen geschrieben, die nach einer aktuellen und vollständigen Übersicht zu MATLAB suchen. Wolfgang Schweizer konzipierte das Buch als eine – in die einzelnen Fachgebiete gruppierte – Dokumentation und Erläuterung der MATLAB-Befehle. Der Inhalt reicht von allgemeinen Kommandos, Operatoren und Sonderzeichen über Mathematische Funktionen, Töne, grafisch orientierte Fragestellungen wie Animationen oder Volumenvisualisierungen bis hin zum Einbinden externer FORTRAN- oder C-Programme (MEX-Funktionalität) und den Zugriff auf Java. Die 4. Auflage wurde der aktuellen MATLAB-Version angepasst, beschreibt aber auch Abweichungen zu Vorgängerversionen.

Die CD-ROM enthält alle Beispiele des Buches sowie die Buch-Abbildungen in Farbe. Zusätzlich wurden noch einige weitere Beispiele beigelegt.



Wolfgang Schweizer  
**MATLAB kompakt**

4., aktualisierte u. ergänzte  
Aufl. 2009.  
XIX, 577 S., mit CD-ROM, br.,  
€ 44,80  
ISBN 978-3-486-59193-4



Prof. Dr. Wolfgang Schweizer wurde 2002 von der Universität Tübingen zum apl. Prof. ernannt. Darüber hinaus ist Wolfgang Schweizer seit 2000 als Leiter der Trainingsgruppe bei der Firma »The MathWorks GmbH« in München beschäftigt und hält in dieser Funktion Industrietrainings zu MATLAB und Simulink.

» Alle MATLAB-Nutzer, an Hochschulen und in der Industrie

» Es ist endlich die bisher fehlende MATLAB-Referenz. Für alle MATLAB-Nutzer ist dieses Buch ein Gewinn. Hervorragend!«

Prof. Dr.-Ing. Holger Lutz, FH Gießen-Friedberg

» Thematisch umfangreich, klar übersichtlich, kurz. Gratulation!«

Prof. Dr.-Ing. Serge Zacher, Fachhochschule Wiesbaden

» Nicht immer hilft die MATLAB-Simulink-Hilfe wirklich weiter; hier hilft das vorliegende Buch!«

Prof. Dr.-Ing. Michael Jänecke, FH Osnabrück



## MATLAB 7 für Ingenieure + Simulink

**Die elementare Einführung in MATLAB, mit der auch der Neueinsteiger rasch mit den Grundlagen von MATLAB vertraut wird.**

**Simulink im Selbststudium!**

Dieses Buch ist eine anschauliche Einführung in Simulink, die es einem angehenden Nutzer ermöglicht, ohne fremde Hilfe den Einstieg in Simulink zu schaffen.



Frieder Grupp, Florian Grupp  
**MATLAB 7 für Ingenieure**  
Grundlagen und Programmierbeispiele

5., aktualisierte u. korr. Aufl. 2009.

VIII, 99 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-58904-7

**Simulink**  
Grundlagen und Beispiele

2007.

VIII, 122 S., br., € 19,80  
ISBN 978-3-486-58091-4

Prof. Dr. Frieder Grupp lehrt seit 1992 an der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt im Fachbereich Allgemeinwissenschaften Mathematik.

Dipl.-Inf. Florian Grupp studierte an der Universität Würzburg Informatik und Mathematik mit den Schwerpunkten Numerik und Differentialgleichungen. Seit 2005 arbeitet er bei der Deutschen Bank in Frankfurt.

» Studierende mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Studiengänge sowie Praktiker

» Schnörkellos. Kommt gleich zum Thema. Nicht überladen.«

Prof. Dr.-Ing. S. Lämmlein, FH Regensburg

## NEU Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme

**Das Buch schließt eine Lücke in der praxisorientierten Darstellung der Modellbildung und Simulation.**

An konkreten Beispielen wird gezeigt, wie man für ein dynamisches System die Differentialgleichungen aufstellt (Modellbildung) und diese mit dem strukturbildorientierten Programm MATLAB/Simulink löst (Simulation). Ausgehend von der Problembeschreibung werden die einzelnen Beispiele umfassend und detailliert bis zur Lösung dargestellt.



Helmut Scherf  
**Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme**

Eine Sammlung von Simulink-Beispielen

4., verb. u. erw. Aufl. 2009.

XII, 194 S., br., € 24,80  
ISBN 978-3-486-59655-7



Prof. Helmut Scherf hat die Professur für Mechatronische Systeme und Regelungstechnik an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule Karlsruhe inne.

» Studierende der Ingenieurwissenschaften, Ingenieure in der Praxis

» Aktuelle Probleme werden mit praktischer Relevanz behandelt. Didaktische Gestaltung ist sehr gut. Viele Beispiele aus den Gebieten Maschinenbau und Elektrotechnik.«

Prof. Dr. Stefan Ritter, Hochschule Niederrhein

## NEU Systeme der Regelungstechnik mit MATLAB und Simulink

**Regelungstechnik und MATLAB/Simulink – eine ideale Kombination.**

Das Werk stellt die Einsatzmöglichkeiten von MATLAB und Simulink in der Regelungstechnik zur Analyse und Simulation dynamischer Systeme dar. Es wird eine sehr elementare Darstellung der Einsatzmöglichkeiten der Software gegeben, die dadurch ausgezeichnet für den Einsatz in der Lehre geeignet ist.



Helmut Bode  
**Systeme der Regelungstechnik mit MATLAB und Simulink**  
Analyse und Simulation

2010.

XV, 433 S., br., € 34,80  
ISBN 978-3-486-59083-8



Prof. Dr.-Ing. Helmut Bode, Jahrgang 1939, studierte Regelungstechnik und promovierte an der TH Magdeburg; Von 1993 bis 2003 war er Professor für »Theoretische Grundlagen automatisierter Systeme« an der HTW Dresden, 1994 bis 1997 gleichzeitig Studiendekan des Fachbereichs Elektrotechnik.

» Studierende der Elektrotechnik und des Maschinenbaus, der Automatisierungstechnik, der Verfahrenstechnik, Systemtechnik und Mechatronik

## Mathematica kompakt + Datenanalyse und Modellierung mit STATISTICA

**Klare, verständliche Einführung und zugleich kompaktes Nachschlagewerk zu Mathematica.**

In diesem Buch werden nicht nur die Grundfunktionen der Software, sondern die ganze Palette der Funktionalitäten vorgestellt.

**Ein Buch, das es auch statistisch nicht vorbereiteten Lesern erlaubt, mit STATISTICA Datenanalyse und -auswertung zu erlernen.**



Christian H. Weiß  
**Mathematica kompakt**  
 Einführung –  
 Funktionsumfang –  
 Praxisbeispiele

2008.  
 XVIII, 326 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58667-1

**Datenanalyse und  
 Modellierung mit STATISTICA**

2006.  
 XV, 449 S., br., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-57959-8

Dipl.-Math. Christian Weiß ist Akademischer Rat am Fachbereich Mathematik der TU Darmstadt.

» Mathematica-Nutzer aus allen Fachbereichen, insbesondere Mathematik, Physik, Ingenieurwissenschaften

»Das Buch gefällt mir sehr, da ein breites Spektrum zu ›Mathematica‹ abgedeckt und auch ›hinter die Kulissen‹ geschaut wird.«

Prof. Dr.-Ing. Carsten Klöhn, HTWK Leipzig

## Schnell ans Ziel mit LATEX 2ε

**Prägnante und anschauliche Einführung in LATEX 2ε – vom Autor der europäischen ec-Schriften und der Textsymbole.**

Eine unentbehrliche Hilfe und kompakter Leitfaden für alle LATEX-Nutzer, die im Rahmen ihrer Magister-, Diplom- oder Doktorarbeit lange Texte gestalten und Formeln setzen müssen. Mit den Neuentwicklungen pdfTEX und latex2htm und einem ausführlichen Kapitel über Farbe.



Jörg Knappen  
**Schnell ans Ziel mit LATEX 2ε**  
 3., überarb. u. erw. Aufl. 2009.  
 XXV, 270 S., br., € 29,80  
 ISBN 978-3-486-59015-9

Jörg Knappen arbeitet im Zentrum für Datenverarbeitung an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Ferner ist er als LaTeX-Consultant tätig. Er entwickelte mehrere Schriftfamilien in Metafont, nämlich die fc-Schriften für afrikanische Sprachen im Jahr 1992 und die ec-Schriften (Europäische Computer Modern-Schriften) sowie die tc-Schriften (Textsymbole) von 1994 bis 1996.

» Studenten und Absolventen naturwissenschaftlicher und technischer Studiengänge

## Kreativer denken

**Eine Schlüsselkompetenz!**

Anhand der bekannten Persönlichkeiten Leonardo da Vinci, Einstein und Edison werden Modelle und Konzepte zur Förderung der Kreativität vorgestellt. Zusätzlich zeigt das Buch Wege auf, um Kreativität systematisch zu fördern und weiterzuentwickeln. Dazu dient eine Methodenübersicht »von A-Z«: Ausfallschritt-Technik, Brainwriting Pool, CATWOE, Walt-Disney-Methode oder die Zufallsmethode sind nur einige davon.



Anne Brunner  
**Kreativer denken**  
 Konzepte und Methoden  
 von A–Z  
 2008.  
 X, 354 S., br., € 24,80  
 ISBN 978-3-486-58562-9

Dr. Anne Brunner hat eine Professur für Schlüsselqualifikationen an der Hochschule München. Sie studierte Medizin und spezialisierte sich anschließend in Psychotherapie. In den USA erwarb sie den Master of Public Health, in München absolvierte sie eine Zusatzausbildung in Kommunikationstraining und in Erwachsenenbildung.

» Hochschullehrer, Trainer, Moderatoren, Studierende, Seminarteilnehmer, Praktiker – und alle an Kreativität Interessierte

»Alles in allem: Trainer, Berater und Coaches mögen zugreifen!«

[www.gabal.de](http://www.gabal.de)

## NEU Schlüsselkompetenzen spielend trainieren

Eine der wichtigsten Schlüsselkompetenzen ist das lebenslange Lernen. Der vorliegende Band will dafür Bausteine liefern und zu dem lebenslangen Prozess des Lernens, der Weiterbildung und Kompetenzentwicklung beitragen.



Mit Teamspielen sind spielerische Übungen, in denen bestimmte Aufgaben zu lösen sind, bezeichnet. Die Teilnehmer können verschiedene Rollen einnehmen, ausprobieren und reflektieren. Ebenso wichtig ist der Transfer: Wo kommen ähnliche Situationen im Alltag vor? Was lässt sich davon übertragen? Was lässt sich daraus lernen?

Der 1. Teil dieses Buchs gibt eine theoretische Einführung in das Thema »Spiel«, also in den Kontext der Spielmethoden. Es werden die Wurzeln dieses Phänomens aufgezeigt und biologischen bzw. neurobiologischen Grundlagen des Spiels nachgegangen, wobei auch ein Einblick in die Spieltheorie gegeben wird.

Anne Brunner  
**Schlüsselkompetenzen  
spielend trainieren**  
Teamspiele von A bis Z

2010.  
ca. 310 S., br., ca. € 29,80  
ISBN 978-3-486-58975-7

■ Februar 2010

Teil 2 bildet den praktischen Teil und insofern den Schwerpunkt des Buchs. Von A bis Z werden hier beliebte und idealtypische Methoden vorgestellt, die sich in der Praxis bewehrt haben und möglichst einfach zu organisieren bzw. durchzuführen sind.

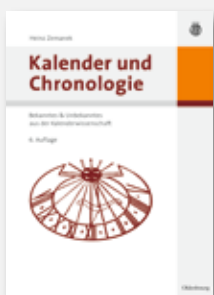


Dr. Anne Brunner hat eine Professur für Schlüsselqualifikationen an der Hochschule München. Sie studierte Medizin und spezialisierte sich anschließend in Psychotherapie. In den USA erwarb sie den Master of Public Health, in München absolvierte sie eine Zusatzausbildung in Kommunikationstraining und in Erwachsenenbildung.

» Das vorliegende Buch wendet sich an Lehrende und Lernende, Trainer und Moderatoren, Gruppenleiter und alle an trainingsorientierten Spielen Interessierte.

## NEU Kalender und Chronologie

Eine klare, liebevoll recherchierte und geschlossene Darstellung zu Zeit und Kalender.



Prof. Heinz Zemanek führt umfassend und kenntnisreich in die Begriffe der Kalenderkunst ein – die Zeiteinheiten Sekunde, Minute, Stunde, Woche und Jahr werden erklärt. In einem nächsten Schritt gibt er einen historischen Überblick über die bisherigen Kalender (vom Babylonischen Kalender über den Julianischen hin zum Gregorianischen Kalender) und erläutert ihre Eigenheiten. Ein besonderes Augenmerk richtet Heinz Zemanek auf die Bestimmung des Osterdatums. Der Autor hat eine neuartige Methode zur Bestimmung dieses Datums entwickelt, die auf eine größere Beachtung des Babylonischen Kalenders aufbaut.

Im zweiten Teil findet der Leser zahlreiche Tabellen und Rechenhilfen, die ein tieferes Verständnis der Kalenderkunst erlauben und die Umrechnung zwischen den Kalendersystemen erleichtern.

Heinz Zemanek  
**Kalender und Chronologie**  
Bekanntes & Unbekanntes aus  
der Kalenderwissenschaft

6., vollständig überarb. Aufl.  
2010.  
ca. 350 S., br., ca. € 34,80  
ISBN 978-3-486-22795-6

■ Juni 2010

Prof. Dr. Heinz Zemanek ist einer der großen Computerpioniere. Prof. Zemanek baute den ersten volltransistorierten Computers namens Mailüfterl auf dem europäischen Festland. Ferner war Zemanek für die formale Definition der Programmiersprache PL/I mitverantwortlich. Er war bis zum Wintersemester 2006/07 Vortragender am Institut für Computertechnik der Technischen Universität Wien, an der ein Hörsaal nach ihm benannt ist, tätig und hielt jedes Jahr im Wintersemester zwei von vier Vorlesungen (Abstrakte Computer-Architektur, Menschliche Aspekte des Computers, Geschichte der Informatik und Geographische Geschichte des Computers). Er ist langjähriges Mitglied der IFIP und war von 1971 bis 1974 ihr Präsident.

Der nach ihm benannte Heinz-Zemanek-Preis wird von der OCG für außergewöhnliche Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Informatik vergeben. Er selbst erhielt im Jahr 2003 für sein Lebenswerk den Kardinal-Innitzer-Preis. 2005 wurde Zemanek das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse verliehen.

» Alle mit Interesse an Zeit und Kalender.

## Flexibilisierung von Geschäftsprozessen

Unternehmen sehen sich mit gestiegenen Anforderungen an die Umsetzungsgeschwindigkeit strategischer Vorgaben konfrontiert. Im Fokus steht dabei die Flexibilität der unternehmensinternen Abläufe. Sowohl die Fachabteilungen als auch die IT-Abteilung müssen nach Möglichkeiten suchen, diese Anforderungen mit Hilfe moderner Informationssysteme zu erfüllen.



Sven Pohland (Hrsg.)  
**Flexibilisierung von Geschäftsprozessen**  
 Konzepte und Praxisbeispiele

2009.  
 VIII, 229 S., gb., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-59055-5



Prof. Dr. Sven Pohland ist seit Anfang 2004 Professor für Betriebliche Informationssysteme an der Fachhochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. Ergänzend ist er als Coach in den Bereichen Prozess- und Systemarchitekturen sowie Managemententwicklung tätig.

» Das Buch richtet sich an Studierende der Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik sowie an Praktiker in Unternehmen und in Beratungsfunktionen.

## Consulting und Projektmanagement in Industrieunternehmen

Der Wirtschaftsstandort Deutschland hängt auch zukünftig maßgeblich von der Leistungsfähigkeit seiner Industrieunternehmen ab: Nur wer immer mindestens einen Schritt dem Wettbewerb voraus ist, wird langfristig erfolgreich sein. Dies gilt nicht nur für Unternehmen, sondern auch für Berater, die diese (als Vordenker) unterstützen!



Dirk H. Hartel  
**Consulting und Projektmanagement in Industrieunternehmen**  
 Praxisleitfaden mit Fallstudien

2009.  
 XXI, 252 S., gb., € 34,80  
 ISBN 978-3-486-58487-5

Prof. Dr. Dirk H. Hartel, geboren 1972 in Eschwege/Nordhessen, studierte nach einer dualen Ausbildung (Studiengang Industrie; Ausbildungspartner: Siemens AG) an einer Berufsakademie BWL an der Universität Lüneburg. Anschließend promovierte er an der TU München und arbeitet seit über elf Jahren als Unternehmensberater, zuletzt als Partner. Seit 2007 lehrt er als Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg. Beratungs-, Lehr- und Forschungsschwerpunkte bilden Supply Chain Management, Logistik und Einkauf.

» Das Buch richtet sich sowohl an Consulting-Berufseinsteiger als auch an erfahrene Projektmanager in der Industrie, die vor neuen Herausforderungen stehen.

## Theoretische Grundlagen der zerstörungsfreien Materialprüfung mit Ultraschall

Dieses Werk bietet eine umfassende Darstellung der mathematisch-theoretischen Grundlagen der zerstörungsfreien Materialprüfung mit Ultraschall. Ausgehend von den Grundgleichungen der Elastodynamik werden Long- und Transwellen sowie Gauß'sche Strahlen in isotropen und anisotropen Materialien besprochen.



Karl-Jörg Langenberg,  
 René Marklein, Klaus Mayer  
**Theoretische Grundlagen der zerstörungsfreien Materialprüfung mit Ultraschall**

2009.  
 XV, 648 S., gb., € 118,00  
 ISBN 978-3-486-58881-1

Breiter Raum wird abbildenden Ultraschallverfahren gegeben. Anschaulichkeit wird durch zahlreiche Wellenfeldsimulationen vermittelt.

Prof Dr. rer. nat. Karl-Jörg Langenberg lehrt seit 1983 Theoretische Elektrotechnik an der Universität Kassel.  
 Priv.-Doz. Dr.-Ing. René Marklein, Oberingenieur im Fachgebiet Theorie der Elektrotechnik und Photonik, Universität Kassel; Berthold-Preisträger der DGZfP 1994.  
 Dr.-Ing. Klaus Mayer, Akademischer Oberrat, Fachgebiet Theorie der Elektronik und der Photonik, Universität Kassel; Berthold-Preisträger der DGZfP 2008.

Das mathematische Konzept Green'scher Funktionen dient sodann zur Berechnung von Prüfkopfschallfeldern und Streufeldern von Ungängen.



- Leiserson, Charles E. 18  
**Leistungselektronik Lernplattformen für das virtuelle Lernen** 42  
 Lewis, Ingrid 10  
 Li, Pu 44  
**Lineare Algebra** 10  
 Lipp, Hans Martin 44  
 Liskowsky, Rüdiger 12  
 Litz, Lothar 44  
 Llewellyn, Ralph A. 24  
 Löwe, Matthias 10  
 Lohrengel, Burkhard 44  
 Lüneburg, Heinz 3, 10  
 Lütke-Entrup, Monika 20  
 Lunze, Jan 44  
 Lusk, Ewing 21
- M**  
**Maple 7** 10  
 Marbach, Gerolf 30  
**Marketing für Ingenieure** 44  
 Marklein, René 50  
 Martens, Lothar 43  
**Maschinelles Lernen** 20  
**Maschinendynamik** 43  
**Maschinenelemente Band 1+2** 40  
 Mason, John 10  
**Mathematica kompakt** 48  
**Mathematics for Engineers I-IV** 5  
**Mathematik 1+2 für Nichtmathematiker** 10  
**Mathematik anschaulich** 10  
**Mathematik für Ingenieure** 6  
**Mathematik für die ersten Semester** 5  
**Mathematik ist wirklich überall** 2  
**Mathematik ist überall** 2  
**Mathematisch denken** 10  
**Mathematische Exkursionen** 2  
**Mathematische Methoden der Signalverarbeitung** 45  
**Mathematisches Fachwörterbuch** 10  
 Mathiak, Friedrich U. 40  
**MATLAB 7 für Ingenieure** 47  
**MATLAB kompakt** 46  
**MATLAB – Simulink – Stateflow** 46  
 Matzner, Thomas 20  
 Mayer, Klaus 50  
 McCash, Elaine M. 29  
**Mechanische Grundoperationen und ihre Gesetzmäßigkeiten** 44  
**Medien-Datenbank- und Medien-Logistik-Systeme** 22  
**Mensch & Computer 2004** 21  
**Mensch und Computer 2008** 21  
**Mensch und Computer 2009** 19  
 Menzer, Hartmut 3  
 Mermin, David N. 29  
**Messtechnik und Messdatenerfassung** 45  
**Methodisches Testen von Programmen** 22  
 Metsch, Bernard Christiaan 30  
 Meyberg, Carola 20  
**Mikrocomputertechnik mit Controllern der Atmel AVR-RISC-Familie** 37  
**Modellbasierte prädiktive Regelung** 43  
**Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme** 47  
**Moderne Physik** 24  
**Molekülphysik** 29  
**Molekülspektroskopie** 29  
 Molitor, Paul 19  
**MPI – Eine Einführung** 21  
 Mückenheim, Wolfgang 5  
 Müller, Roderich 44  
 Müller, Volkhard F. 30  
 Müller, Walter 44  
**Multimedia im Internet** 21  
**Multimediale und interaktive Lernräume** 22  
**Multimediale und telemediale Lernumgebungen** 22  
 Myers, Glenford J. 22
- N**  
 Nagel, Kurt 22  
 Naipally, Somashekhar 10  
**Nanotechnologie** 45  
 Naundorf, Uwe 44  
 Nauth, Peter 43  
 Needham, Tristan 10  
 Neuhäuser, Markus 4  
 Nickl, Friederike 20  
**Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen** 9
- Numerische Mathematik** 9
- O**  
 Oberschelp, Walter 22  
 Oestereich, Bernd 11  
**Optik** 28
- P**  
 Pepels, Werner 44  
**Perl** 23  
 Pernul, Günther 22  
 Petersohn, Helge 22  
 Petry, Herbert R. 30  
 Pezzè, Mauro 22  
 Pfeiffer, Tilo 44  
 Pfeiffer, Bernd-Markus 43  
**Die phantastische Geschichte der Analysis** 9  
**Photonik** 27, 43  
**Physik** 29  
**Physik I + II** 29  
**Physik für Ingenieure** 43  
**Physik verstehen** 30, 45  
**PIC-Microcontroller** 37  
**Piotrowski, Anton** 44  
 Plüss, Agidius 22  
 Pohland, Sven 50  
 Posamentier, Alfred 10  
 Precht, Manfred 9, 10  
 Prochaska, Ermenfried 44  
**Production Metrology** 44  
**Produkt- und Preismanagement im Firmenkundengeschäft** 44  
**Produktionsplanung und -steuerung im Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management** 22  
**Programmieren mit Scala** 16  
**Programmierung – eine Einführung in die Informatik mit Standard ML** 23  
**Progress in Physical Chemistry Vol.2** 29  
**Proximity Approach to Problems in Topology and Analysis** 10  
**Prozess- und Technologie-management in der Softwareentwicklung** 22  
**Prozessoptimierung unter Unsicherheiten** 44
- Q**  
**Quantenelektrodynamik** 29  
**Quantenmechanik** 30  
**Quantenphysik** 30  
**Quantenphysik im Überblick** 30  
**Quantenphysik und Statistische Physik** 29  
**Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften** 7  
**Quantum Computation aus algorithmischer Sicht** 10  
 Quint, Franz 43
- R**  
**Radar mit realer und synthetischer Apertur** 43  
 Rau, Martin 46  
**Rechnen mit DNA** 21  
**Rechneraufbau und Rechnerstrukturen** 22  
**Reelle und Komplexe Analysis** 7  
**Die reellen Zahlen als Fundament und Baustein der Analysis** 10  
**Regelungstechnik** 33, 42  
**Regelungstechnik 1+2** 33  
 Reichardt, Jürgen 34  
 Reimann, Michael 41  
 Reimer, Manfred 8  
 Reiterer, Harald 20  
**Repetitorium Thermodynamik** 45  
**Repetitorium der Informatik** 18, 20  
**REXX Grundlagen für die z/OS Praxis** 20  
**Rezagholi, Mohsen** 22  
 Richter, Alexander 16  
**Risikomanagement in IT-Projekten** 20  
 Rivest, Ronald 18  
 Robra-Bissantz, Susanne 20  
 Rollinger, Claus-Rainer 20  
 Rudin, Walter 7  
 Runckel, Hans-Joachim 10
- S**  
 Sachau, Delf 42  
 Sachs, Gottfried 42  
 Samal, Erwin 44  
 Sands, Matthew 25
- Sauer, Rolf 26  
 Scarbata, Gerd 45  
**Schaltungen und Systeme** 44  
 Schelske, Andreas 22  
 Scherf, Helmut 47  
 Schilcher, Karl 26  
 Schloms, Rolf 30, 45  
 Schmersau, Dieter 10  
 Schmitt, Günter 37  
 Schmitt, Ingo 22  
 Schneeberger, Josef 20  
 Schneider, Wilhelm 45  
**Schnell ans Ziel mit LATEX 2ε** 48  
 Schönherr, Herbert 42  
 Schöning, Uwe 22  
 Schröter, Jürgen 23  
 Schulmeister, Rolf 23  
 Schulz, Friedmar 10  
 Schulz, Gerd 33  
 Schulze, Jörg 10  
 Schuöcker, Dieter 45  
 Schwabe, Gerhard 21  
 Schwarz, Bernd 34  
 Schwarz, Michael 38  
 Schweizer, Wolfgang 46  
 Schwesinger, Norbert 36  
 Schwägerl, Dietrich 6  
 Seibold, Holger 23  
 Seidel, Helmut 23  
 Selke, Harald 21  
 Selke, Peter 39  
**Semantic Web zur Unterstützung von Wissensgemeinschaften** 21  
 Sethi, Ravi 20  
 Seufert, Sabine 23  
 Siart, Uwe 36  
 Siegert, Hans-Jürgen 23  
**Signale und Systeme** 38  
**Signalverarbeitung** 38  
**Signalverarbeitung mit MATLAB und Simulink** 43  
**Simulink** 47  
**SIP, TCP/IP und Telekommunikationsnetze** 16  
 Skjellum, Anthony 21  
 Smolka, Gert 23  
**Software testen und analysieren** 22  
**Software-Engineering** 20  
**Software-Ergonomie** 21  
 Sommer, Manfred 14  
**Soziologie vernetzter Medien** 22  
**Spanende Fertigung** 42  
**Spanlose Fertigung** 45  
 Spruth, Wilhelm Gustav 21  
 Stacey, Kaye 10  
 Staszewski, Reiner 10  
 Stein, Clifford 18  
 Stenzel, Jürgen 31  
 Stephan, Peter Friedrich 20  
**Steuerungs- und Regelungs-technik für Ingenieure** 45  
 Steven, Marion 45  
**Stochastik – Struktur im Zufall** 10  
**Stolpersteine beim Corporate E-Learning** 23  
 Stoppel, Hannes 10  
 Strambach, Karl 10  
 Strampp, Walter 45  
 Strobel, Claus 23  
 Stroetmann, Karl 45  
**Strukturdynamik diskreter Systeme** 40  
 Sturm, Monika 21  
 Sturm, Thomas F. 10  
**Symmetriehlehre der Kristallographie** 29  
**Synthese und Analyse Digitaler Schaltungen** 45  
**Systeme der Regelungstechnik mit MATLAB und Simulink** 47  
**Systemintegration** 43  
**Systemtheorie 1+2** 45  
 Szwillus, Gerd 21
- T**  
**Taschenbuch der Ingenieurmathematik** 6  
**Team and Media Competencies in Information Systems** 17  
 Technische Informatik 19  
**Technische Mechanik** 42  
**Technische Mechanik 1-3** 39  
**Technische Thermodynamik** 41  
**Teichen und Kerne** 29  
**Telekooperation und virtuelle Teamarbeit** 22  
 Telesko, Rainer 12  
 Teuffel, Michael 23  
**The Mathematics of Structures** 29
- Theoretische Grundlagen der zerstörungsfreien Materialprüfung mit Ultraschall** 50  
**Theoretische Mechanik** 30  
**Theoretische Physik kompakt für das Lehramt** 26  
**Thermodynamik** 30, 45  
**Thermodynamik mit Mathcad** 41  
 Thess, André 30, 45  
 Thissen, Frank 20  
 Tipler, Paul A. 24  
**Tipps zur Physik** 25  
 Tochtermann, Klaus 15  
**Toleranzmanagement im Maschinen- und Fahrzeugbau** 44  
**Topologie und Funktionalanalysis** 9  
 Tran-Gia, Phuoc 23  
 Trick, Ulrich 16  
**TRIZ/TIPS – Methodik des erfinderischen Problemlösens** 44  
 Tröster, Fritz 45  
**TSO** 23  
 Turau, Volker 13  
 Turowski, Siegfried 29, 30
- U**  
**Übungsbuch Datenbanksysteme** 13  
**Übungsbuch zur Mathematik für Ingenieure** 6  
 Ullman, Jeffrey D. 20  
 Ulmann, Bernd 38  
**Die UML-Kurzreferenz 2.3 für die Praxis** 11  
 Unbehauen, Rolf 45  
**Unkonventionelle Aktoren** 36  
 Unland, Rainer 22
- V**  
 Vaupel, Robert 23  
**Verilog** 43  
**Versuchsplanung – DoE** 44  
**Vertriebsmanagement in Theorie und Praxis** 44  
**VHDL-AMS** 43  
**VHDL-Synthese** 34  
 Vinke, Angelika 30  
 Vinke, Johannes 30  
**Virtuelle Universität – Virtuelles Lernen** 23  
 Völklein, Helmut 10  
 Voigt, Christian 45  
 Voit, Karl 10  
**Vom Calculus zum Chaos** 9  
 Voos, Holger 33  
**Vorkurs Mathematik** 6  
 Vorozhtsov, Evgenij V. 45  
 Vossen, Gottfried 17, 22
- W**  
 Walker, Jearl 28  
 Walz, Alexander 10  
 Watzlawek, Wolfgang 10  
 Wauetelet, Michel 45  
**Wavelets** 42  
**Web 2.0 in der Unternehmenspraxis** 15  
**Web-Technologien** 23  
 Weber, Frank 16  
 Webersuß, Volker A. 30  
 Weichert, Norbert 45  
 Weickert, Thomas 38  
 Weiß, Christian H. 48  
 Wendel, Jan 45  
 Wendemuth, Andreas 23  
**Werkstofftechnik – Metalle** 43  
**Werkzeuge für die Softwareentwicklung** 12  
 Werner, Jürgen 30, 45  
 Wessner, Martin 21  
 Wichmann, Klaus 42  
 Wiegert, Oliver 20  
 Wiesemann, Gunther 31  
 Wilbers, Karl 23  
 Wimmer, Martin 13  
 Windisch, Herbert 45  
 Wirth, Niklaus 23  
**Wissen prozessorientiert managen** 15  
 Wohlfarth, Ulrich 46  
 Wülker, Michael 45
- Y**  
 Young, Michal 22
- Z**  
**Zahlentheorie** 3  
 Zemanek, Heinz 49  
 Zinth, Ursula 28  
 Zinth, Wolfgang 28  
**zOS/JCL** 23



# Sind Sie kreativ?

Oldenbourg



Anne Brunner  
**Kreativer denken**  
Konzepte und Methoden von A-Z  
2008.  
X | 354 S. | br. | € 24,80  
ISBN 978-3-486-58562-9

Anne Brunner  
**Schlüsselkompetenzen spielend trainieren**  
Teamspiele von A bis Z  
2010.  
ca. 310 S. | br. | ca. € 29,80  
ISBN 978-3-486-58975-7



Kurt Nagel  
**Kreativitätstechniken in Unternehmen**  
Das Radar-System  
2008.  
V | 150 S. | br. | € 24,80  
ISBN 978-3-486-58895-8

## Bestellformular

Bitte richten Sie die Bestellung an Ihre Fachbuchhandlung oder direkt an den Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, Rosenheimer Straße 145, 81671 München.

Bestellen Sie über

Tel.: + 49 (0) 89 45051-248

**Fax: + 49 (0) 89 45051-333**

E-Mail: [verkauf@oldenbourg.de](mailto:verkauf@oldenbourg.de)

Web: [oldenbourg-wissenschaftsverlag.de](http://oldenbourg-wissenschaftsverlag.de)

Fa. \_\_\_\_\_

Name/Vorname \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Ja, ich möchte künftig den Oldenbourg E-Newsletter aus dem Fachbereich »Mathematik/Informatik/Naturwissenschaften/Technik« bestellen.

Als Dozent haben Sie die Möglichkeit, über das Dozentenportal unter [oldenbourg-wissenschaftsverlag.de](http://oldenbourg-wissenschaftsverlag.de) ein kostenloses Prüfexemplar zu bestellen.

Expl.	ISBN 978-3-486-	Autor, Titel

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

## oldenbourg.de

Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH  
Rosenheimer Str. 145  
81671 München  
Tel.: +49-(0)89-45051 0  
Fax: +49-(0)89-45051 333

### Auslieferungen

Deutschland  
Cornelsen Verlagskontor GmbH  
33598 Bielefeld  
Tel.: +49-(0)521-9719323  
Fax: +49-(0)521-9719137  
Mail: oldenbourg@cvk.de

### Schweiz

Balmer Bücherdienst AG  
Kobiboden, CH-8840 Einsiedeln  
Mail: info@balmer-bd.ch  
Tel.: +41-(0)848-840 829  
Fax: +41-(0)848-840 830

### Verlagsvertreter Schweiz: Urs Freitag

Tel.: +41-(0)41-726 98 26  
Fax: +41-(0)41-726 98 99  
Mail: urs.freitag@balmer-bd.ch

## Ansprechpartner

### Lektorat:

Angelika Sperlich · [angelika.sperlich@oldenbourg.de](mailto:angelika.sperlich@oldenbourg.de)

### Buchhandel:

Julia Böning · [julia.boenig@oldenbourg.de](mailto:julia.boenig@oldenbourg.de)

### Werbung und Presse:

Jenny Curths · [jenny.curths@oldenbourg.de](mailto:jenny.curths@oldenbourg.de)

### Prüfstückenforderung:

Renate Reichelt · [renate.reichelt@oldenbourg.de](mailto:renate.reichelt@oldenbourg.de)

IHRE BUCHHANDLUNG

55989017

Alle Bücher unterliegen in Deutschland der Preisbindung.  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Gestaltung und Realisation: Kochan & Partner GmbH, München