Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 108 (2017)
Heft: 6

Rubrik: Bücher = Livres

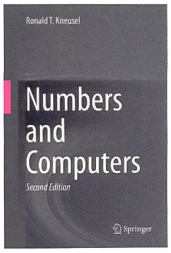
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Numbers and Computers

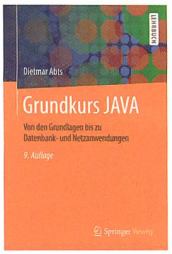
SECOND EDITION

Da es die Kernkompetenz von Computern ist, mit Nummern zu rechnen, geht man davon aus, dass die Resultate immer stimmen, solange keine Fehlermeldung auftaucht. Hat man aber einmal ein Programm geschrieben, das in gewissen Situationen Resultate liefert, die einem Plausibilitätscheck nicht standhalten, wird man dafür sensibilisiert, dass beispielsweise Rundungsfehler bei Fliesskommaoperationen enorme Auswirkungen haben können. Dieses Buch erläutert, wie Rechner mit Zahlen umgehen, damit man ihre Grenzen kennt und weiss, wie man potenzielle Probleme bereits beim Programmieren berücksichtigen kann.

Der erste Teil des Buchs ist den Standard-Repräsentationen von Binär-, Dezimal- und Hexadezimalzahlen (Integer und Fliesskomma) gewidmet, der zweite den unüblichen wie Big Integers, Festkommazahlen und weiteren Zahlensystemen. Ein klares Buch, das mit historischen Bemerkungen und konkretem Praxisbezug der Materie noch zusätzlich Leben einhaucht. **NO**

Ronald T. Kneusel, Springer Vieweg, Hardback, 346 Seiten, ISBN 978-3-319-50507-7, CHF 83.-

Alle Preisangaben sind unverbindliche Preisempfehlungen. Die Bücher sind im Buchhandel erhältlich.



Grundkurs JAVA

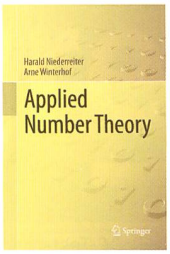
VON DEN GRUNDLAGEN BIS ZU DATENBANK- UND NETZANWENDUNGEN

Java ist eine populäre Programmiersprache, denn sie ist einfach, objektorientiert und leistungsfähig. Zudem läuft dieselbe Version eines Programms auf einer beliebigen Computerhardware.

Das Buch stellt Java schrittweise detailliert vor, wobei bei jedem Thema die Lernziele angegeben werden. Weil Applets immer weniger eingesetzt werden, wurde bei dieser Neuauflage auf das entsprechende Kapitel verzichtet.

Zunächst werden imperative und objektorientierte Sprachkonzepte vorgestellt, spezifische Standardklassen wie Zeichenketten, Objekt, System usw. erläutert und die Ein- und Ausgabe thematisiert. Dann sind Threads und grafische Oberflächen an der Reihe sowie JavaFX, ein aktuelles Framework zur Entwicklung grafischer Oberflächen. Auch die Netzwerkkommunikation mit TCP/IP wird u.a. anhand einer einfachen Client/Server-Anwendung erläutert. Schliesslich wird das Java Persistence API erklärt, das den Zugriff auf Daten in relationalen Datenbanken erleichtert. Beispielprogramme und Lösungen zu den Aufgaben findet man auf der Webseite zum Buch. **NO**

Dietmar Abts, Springer Vieweg, Softback, 590 Seiten, ISBN 978-3-6581-3806-6, CHF 44.-

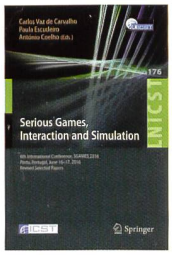


Applied Number Theory

Bis vor einem halben Jahrhundert war die Zahlentheorie, d.h. die mathematische Theorie, die sich mit den Eigenschaften von ganzen Zahlen befasst, einfach eine schöne Theorie ohne Praxisbezug. Erst technologische Entwicklungen ermöglichten es, das schlummernde Potenzial für die Praxis zu erschliessen, beispielsweise um Fehler in Audiokanälen zu korrigieren oder um die Sicherheit im Internet zu erhöhen. Im Verborgenen ist die Zahlentheorie im Alltag angekommen.

Dieses Buch befasst sich mit vier Bereichen, in denen die angewandte Zahlentheorie eine Rolle spielt: mit der Kryptografie, der Kodierungstheorie, der quasi-Monte-Carlo-Methode sowie der Pseudozufallszahlenerzeugung. Das Buch zeigt die diversen Verbindungen zwischen diesen Bereichen auf. Obwohl das erste Kapitel kurz in die Zahlentheorie einführt, wird es danach mathematisch anspruchsvoll, besonders bei den «advanced results», die jedes Kapitel ohne Beweisführung abschliessen. Ein wissenschaftliches Buch mit spärlichem Praxisbezug und ausführlichem Literaturverzeichnis, das für mathematisch gebildete Interessierte eine reiche Quelle darstellt. **NO**

Harald Niederreiter, Arne Winterhof, Springer, Hardback, 442 Seiten, ISBN 978-3-3192-2320-9, CHF 60.-



Serious Games, Interaction, and Simulation

5TH INTERNATIONAL CONFERENCE, SGAMES 2015

Der Ausdruck Serious Games, d.h. Ernste Spiele, ist ein Oxymoron wie z.B. hölzernes Eisen. Dabei sollen die Spiele selbst gar nicht ernst sein, sondern so eingesetzt werden können, dass ein seriöses Ziel mit ihnen erreicht werden kann. Für Ausbildungszwecke können Spiele eingesetzt werden, um Sachliches unterhaltsam zu vermitteln, mit der Möglichkeit, Fehler zu machen, ohne sich dabei Gefahren auszusetzen.

Dieser Tagungsband fasst die Präsentationen der fünften Sgames-Konferenz zusammen. Er zeigt auf, dass das Spektrum der möglichen Anwendungsbereiche breit ist: Man trifft auf Anwendungen in der Mathematik-Ausbildung und in der Medizin. Im Bereich der Senioren liegt weiteres Potenzial: beispielsweise zur Stimulierung der kognitiven Aktivität, um möglichst lange unabhängig bleiben zu können. Auch die Frage, welche Art von Spielen für welche Ausbildungszwecke optimal ist, wird aufgeworfen. Vieles ist noch im Entwurfsstadium, aber das Potenzial scheint beträchtlich. **NO**

Carlos Vaz de Carvalho, Paula Escudeiro, António Coelho (Hrsg.), Springer, Softback, 137 Seiten, ISBN 978-3-3192-9059-1, CHF 89.-