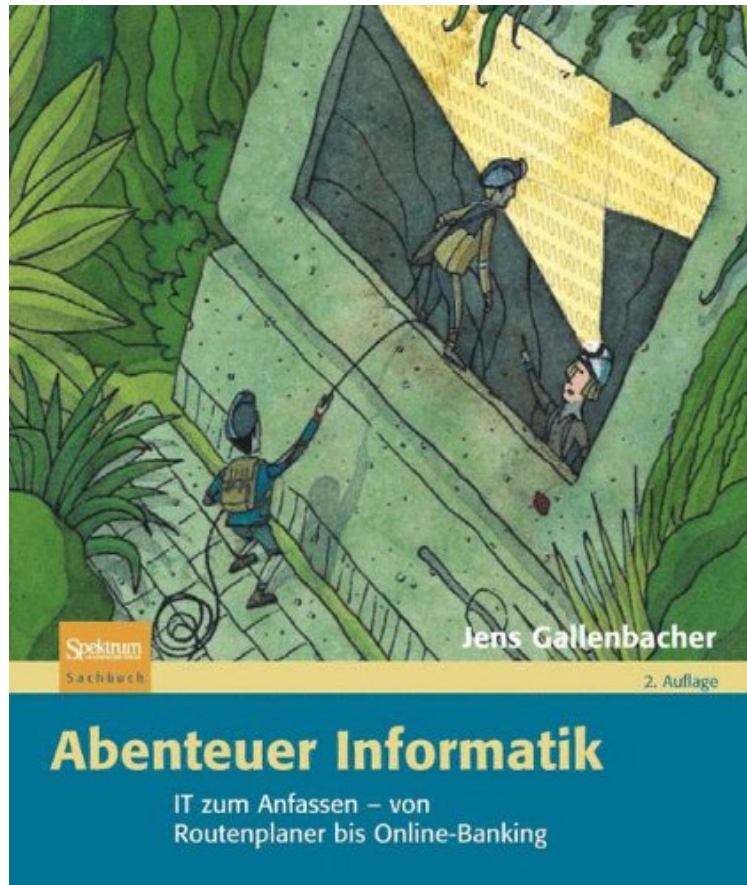


(Mobile pdf) Abenteuer Informatik: IT zum Anfassen - von Routenplaner bis Online-Banking

# Abenteuer Informatik: IT zum Anfassen - von Routenplaner bis Online-Banking

Von Jens Gallenbacher

*\*Download PDF | ePub | DOC | audiobook | ebooks*



[Download](#)

[Read Online](#)

Produktinformation -Verkaufsrank: #987457 in BcherVerffentlicht am: 2008-06-17Abmessungen: 9.09 x .91b x 7.52l, .0 Pfund Einband: Taschenbuch388 Seiten | File size: 15.Mb

## Von Jens Gallenbacher : Abenteuer Informatik: IT zum Anfassen - von Routenplaner bis Online-Banking

before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Abenteuer Informatik: IT zum Anfassen - von Routenplaner bis Online-Banking:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen3 von 3 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich.  
Abenteuer InformatikVon juhudoWie funktioniert aber ein Computer und vor allem, was steckt hinter den vielfltigen Programmen, die fr ihn verfgrbar sind? Wie kann unser PC in wenigen Sekunden die krzeste Strecke von Berlin nach Mnchen bestimmen und dabei noch aktuelle Staumeldungen einbeziehen? Wie werden riesige Datenmengen in einem Augenblick sortiert? Woher nehmen die Banken die Gewissheit, dass ohr Portal fr Internet-Banking sicher sei?Fragen dieser Art beantwortet Jens Gallenbacher, indem er auf die Ebenen der Algorithmen fhrt, und das indem er die LeserInnen am Beispiel einer Straenkarte die Methoden der Abstraktion und der Gleichformung praktisch ausprobieren lsst, das Ameisen-Prinzip und den Dijkstra-Algorithmus erklrt. Sortierprobleme werden mit Selection-Sort, Bubble-Sort und Tournament-Sort gelst und wie Wege verglichen. Das Rucksackproblem wird mit dem Sortieren

einer Schatzkiste angegangen und zu allem gibt es durchdachtes Unterrichtsmaterial, das auch ohne Computer funktioniert. Auch die Geschichte der Informatik kommt kurz vor. In den Kapiteln fünf bis neun habe ich erfahren, wie Datenkomprimierung genau funktioniert, frische mein Wissen über Datenvermittlung und das OSI-Schichtenmodell auf, beschäftigte mich mit komplizierteren Algorithmen am Beispiel von Wasserleitungen, mit Datensortierung und dem Rest der Division Modulo. Jetzt weiß ich, wofür er gut ist: Man versucht, Daten möglichst gleichmäßig am Speicherplatz zu verteilen und benötigt dazu ein Sortierkriterium, das Hufungen, so weit es geht, vermeidet. Anschließend kommt ein Ausflug in die Kryptographie und am Ende wird mit Strom gerechnet. Das Buch ist für mich persönlich eine Bereicherung; und ich habe eine Idee davon bekommen, wie man die Informatik (nicht die Anwendungsprogramme oder das Internet) den SchlerInnen schmackhaft machen kann. 2 von 3 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. nicht gerade ein Abenteuer, aber ganz nett... Von Wiebke Nicht so abenteuerlich, wie der Titel verspricht, aber durchaus spannend und interessant geschrieben. Für echte Laien teilweise schwierig zu verstehen, für Profis wenig Neues, für Studierende gut geeignet. 1 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. etwas enttäuscht von der Aufmachung... Von Konsument... da ich nicht mit einer "Taschenbuch-Ausgabe" (dünne Umschläge) dachte - aber ansonsten super Inhalt und deshalb trotz hohem Preis vier Sterne

Pressestimmen Das anschauliche, didaktisch hervorragende Buch ist für alle da, die schon immer mal hinter die Kulissen der Wissenschaft Informatik schauen wollten. Metall, Dezember 2007 Auch wenn es unglaublich klingt: Abenteuer Informatik ist ein Buch über wichtige Prinzipien der modernen informationsverarbeitenden Alltagswelt, das man beim Lesen nicht mehr aus der Hand legen will. Jens Gallenbacher ist es gelungen, das wohl erste Experimentier- und Mitmach-Buch über IT zu schreiben, das wirklich für jedermann lesbar ist und nebenbei noch ganz ohne einen PC auskommt. BIOSpektrum Wer mit einem Informatikstudium liebugelt, erhält einen Vorgeschmack auf das, was ihn erwartet - alle anderen können das Buch einfach zum Vergnügen lesen." c't magazin für computertechnik Lassen Sie sich also ein auf das Abenteuer Informatik! Ich bin sicher, dass Sie Spaß daran haben" LOG IN Informatische Bildung und Computer in der Schule "Mit bester Empfehlung!" PM Praxis der Mathematik "Bits zum Begreifen" Bild der Wissenschaft Rezension Stimmen zur ersten Auflage: Gut geeignet beim Übergang von Schule zur Hochschule als "Warm-up". Prof. Dr. Walter Hower, Hochschule Albstadt-Sigmaringen Der Autor stellt die Verbindung von Informatik und Problemen des Alltags interessant und nachvollziehbar her. Dazu wird an geeigneten Beispielen die Bedeutung der Informatik in der modernen Gesellschaft dargestellt. Damit ist das Buch für Leserinnen und Leser geeignet, die sich auch für das interessieren, was hinter den Bildschirmen der informationsverarbeitenden Geräte passiert. Die Abbildung auf dem Titel ist daher sehr passend. Lesenswert ist "Abenteuer Informatik" besonders für Informatik-Lehrerinnen und -Lehrer, die frisch von der Universität kommend in den Schulalltag starten. An den Stil der Hochschul-Lehrveranstaltungen gewöhnt und mit vielem theoretischen Wissen ausgestattet, führen sie den eigenen Unterricht durch und bersehen im Eifer des Berufsstarts manchmal, dass die alters- und vorstellungsgerechte Darstellung von Zusammenhängen der spannenden Wissenschaft Informatik eine wichtige Voraussetzung ist, damit die Kinder der Lehrerin bzw. dem Lehrer auf den interessanten Pfaden der Informatik folgen. Hier liegt aus meiner Sicht der besondere Wert des Buches. Dem Verfasser gelingt es, die oft schwierige Theorie der Informatik für die behandelten Beispiele auf ein normales Vorstellungsniveau herunter zu brechen. Dabei helfen vor allem die vielen Experimente, zahlreiche grafische Darstellungen und die vielen kleinen Aufgaben, die der Leser lösen kann, wenn er denn möchte. Dirk Kruse, Universität Greifswald Aktuelle und alltagsrelevante Themen der Informatik werden sehr anschaulich und didaktisch gut aufbereitet vermittelt. Keine Programmierkenntnisse erforderlich. Dr. Boris Briehl, Gymnasium Ramstein-Miesenbach Kurzbeschreibung (Autor) Jens Gallenbacher (Titel) Abenteuer Informatik (Untertitel) IT zum Anfassen von Routenplaner bis Online-Banking (HL) Das erste Mitmachbuch zur Informatik! (copy) Wollten Sie nicht schon immer mal wissen, wie heutige Autoradios innerhalb von Sekunden ausrechnen, welcher Weg mit dem Auto der günstigste ist und in welche Richtung man dafür fahren muss? Wie funktioniert das Internet? Warum kommen meine Eingaben wirklich dort an, wo ich sie hinschicke? Wie sicher ist Internet-Banking und warum? Wie packt man so viel Musik in so einen kleinen MP3-Stick? In diesem Buch stehen nicht nur die Antworten, sondern Sie können diese selbst auch experimentell nachvollziehen! Und weil man in die grauen Kisten nicht gut hineinschauen kann, um ihnen zuzusehen, werden sie hier auch gar nicht verwendet: Papier und Bleistift, Spielkarten oder andere einfache Hilfsmittel sorgen für den klaren Durchblick! Bis auf einen Stift und eine Schere sind alle notwendigen Materialien hier im Buch vorhanden - einfach loslegen und die AHA-Erlebnisse genießen... Das Buch ist für alle da, die schon immer mal hinter die Kulissen der Wissenschaft Informatik schauen wollten! (Biblio)