

[Read ebook] Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung: Ein Mathematischer Zugang (Springer-Lehrbuch) (German Edition)

Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung: Ein Mathematischer Zugang (Springer-Lehrbuch) (German Edition)

Von Andreas Wendemuth

ePub | *DOC | audiobook | ebooks | Download PDF



DOWNLOAD



+

READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrank: #665465 in BcherVerffentlicht am: 2004-09-15Erscheinungsdatum: 2004-09-15Abmessungen: 9.25 x .64b x 6.10l, .88 Pfund Einband: Taschenbuch280 Seiten | File size: 28.Mb

Von Andreas Wendemuth : Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung: Ein Mathematischer Zugang (Springer-Lehrbuch) (German Edition) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung: Ein Mathematischer Zugang (Springer-Lehrbuch) (German Edition):

Kundenrezensionen
Hilfreichste Kundenrezensionen
7 von 9 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Sehr
studentenfreundlich!!!
Von Ein Kunde
Es gibt sehr viele Bücher, die sich mit dem Gebiet der digitalen
Signalverarbeitung befassen. Allerdings schaffen es die wenigsten, dieses sehr stark mathematisch geprägte Thema
anschaulich und zugleich kompakt abzuhandeln, ohne dabei die mathematische Exaktheit und Vollständigkeit zu
vernachlässigen. Nach meiner erfolgreich bestandenen Prüfung in digitaler Signalverarbeitung, kann ich ruhigen
Gewissens behaupten, dass dieses Buch eines dieser wenigen Bücher ist. Die wichtigsten Ergebnisse werden klar und
präzise herausgearbeitet und hervorgehoben. Die angegebenen Beispiele sind sehr anschaulich und runden die
theoretischen Ergebnisse gut ab. Gelegenheit zur Vertiefung des Stoffes bieten die Übungsaufgaben, deren Anspruch
angemessen für das jeweilige Thema ist. Alles in Allem: 5 wohlverdiente Sterne!!!

Pressestimmen
From the reviews: "The book presents the basic theory of digital signal processing. The book contains a
moderate number of exercises, which possibly should be complemented if the book is to be used for teaching
purposes. The book is clearly written and concise compared to the existing literature in this genre, and is therefore a
welcome contribution. It can be used as a text book in engineering courses." (H. G. Feichtinger, Monatshefte für
Mathematik, Vol. 146 (2), 2005)
Kurzbeschreibung
Der Autor geht ausführlich auf zeitdiskrete, lineare, zeitinvariante
Systeme sowie die Verarbeitung zeitdiskreter Signale ein und vermittelt verständlich die dazu notwendigen
mathematischen Verfahren. Es folgen die Stochastische Signalverarbeitung, Schätzungen der Autokorrelationsfunktion
und die immer stärker benutzten Modellsysteme. Literaturangaben schließen das Buch ab.
Buchrückseite
Mit der
flächendeckenden Einführung von Digitalen Signalprozessoren und Rechnern eröffnet sich heute eine universell verfügbare
Möglichkeit zur Verarbeitung von Signalen von der Kaffeemaschine bis zum Kfz. Die dabei verwendete Digitale
Signalverarbeitung wird als Verarbeitung deterministischer und auch stochastischer Signale in diesem Buch
vorgestellt. Zunächst werden physikalische und mathematische Signale und Signalparameter beschrieben, gefolgt von
einer Betrachtung analoger zeitkontinuierlicher Systeme. Anschließend werden zeitdiskrete, lineare, zeitinvariante
Systeme und die Verarbeitung zeitdiskreter Signale detailliert dargestellt. Die dazu notwendigen mathematischen
Verfahren der Lösung von Differenzgleichungen und der diskreten Fourier-Transformation werden detailliert
behandelt. Es schließt sich die stochastische Signalverarbeitung an. Nach einem Kapitel über Schätzungen der
Autokorrelationsfunktion widmet das Buch sich den immer stärker benutzten Modellsystemen. Literaturangaben
schließen das Buch ab. Im Gegensatz zu anderen Werken ist dieses Buch über Digitale Signalverarbeitung ohne
mathematische Zusatztexte lesbar. Notwendiges mathematisches Wissen wird anschaulich hergeleitet und
aufgefrischt. Das Buch wendet sich somit an Studierende, aber auch an Ingenieure, Informatiker und
Naturwissenschaftler, die sich die Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung selbstständig aneignen möchten.