

Springer Vieweg

1st
edition

1. Aufl. 2019, XII, 397 S.
439 Abb.

Printed book

Softcover

Printed book

Softcover

ISBN 978-3-658-26515-1

\$ 39,99

Available

Discount group

Professional Books (2)

Product category

German textbook

Computer Science : Computer Systems Organization and Communication Networks

Berns, K., Köpper, A., Schürmann, B.

Technische Grundlagen Eingebetteter Systeme

Elektronik, Systemtheorie, Komponenten und Analyse

- Ermöglicht einen anwendungsnahen Einstieg in die Materie
- Einführung in elektro- und systemtechnische Grundlagen
- Mit vielen konkreten Beispielen diverser Systemkomponenten

Lernen Sie mit diesem Lehrbuch eingebettete Systeme besser kennen Embedded Systems (eingebettete Systeme) sind aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. In Smartphones, Fahrzeugen oder Haushaltsgeräten verbinden sie die analoge mit der digitalen Welt. Daraus ergeben sich speziell für Entwickler eingebetteter Systeme viele Anforderungen. Sie müssen nicht nur Kenntnisse aus der Entwicklung von Softwaresystemen mitbringen, sondern gleichzeitig Wissen in Sachen Elektrotechnik oder Systemkomponenten besitzen. Dieses Lehrbuch führt Sie umfassend in das Feld eingebetteter Systeme ein. Die Autoren liefern Ihnen das notwendige methodische sowie systematische Wissen zur Systementwicklung. Zum optimalen Verständnis ist dieses Werk in vier Teile untergliedert: Technische Grundlagen eingebetteter Systeme aus den Gebieten Elektronik, Systemtheorie, Steuerung und Regelung Systemtheoretische Grundlagen und Entwürfe von Reglern Überblick und Einbindung der Systemkomponenten eingebetteter Systeme Modellierung und Analyse von Algorithmen mit Blick auf Echtzeitanforderungen Durch Anwendungsbeispiele und Methoden der Echtzeitplanung können Sie mit diesem Lehrbuch Ihr Wissen im Bereich eingebettete Systeme nachhaltig vertiefen. Inhaltlich für Praktiker und Theoretiker zu empfehlen aufgrund seines thematischen Schwerpunkts profitieren von diesem Werk speziell folgende Leser: a) Studierende und Anwender der Informatik ohne tiefgreifende Vorkenntnisse im Bereich Elektrotechnik b) Ingenieure, Physiker und Mathematiker, die sich für die Grundlagen der Entwicklung eingebetteter Systeme interessieren In den einführenden Kapiteln des Lehrbuchs definieren die Autoren zunächst die Merkmale eingebetteter Systeme. Sie zeigen Ihnen Anwendungsfelder und erläutern, in welcher Form diese Systeme zum Einsatz kommen – beispielsweise als Cyber-Physikalische Systeme (CPS). Im weiteren Verlauf werden u. a.

Order online at [springer.com/bookellers](https://www.springer.com/bookellers)

Springer Nature Customer Service Center LLC

233 Spring Street

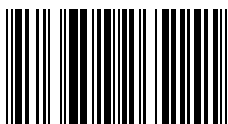
New York, NY 10013

USA

T: +1-800-SPRINGER NATURE

(777-4643) or 212-460-1500

customerservice@springernature.com



ISBN 978-3-658-26515-1 / BIC: UT / SPRINGER NATURE: SCI13006

Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. Americas: Tax will be added where applicable. Canadian residents please add PST, QST or GST. Please add \$5.00 for shipping one book and \$ 1.00 for each additional book. Outside the US and Canada add \$ 10.00 for first book, \$5.00 for each additional book. If an order cannot be fulfilled within 90 days, payment will be refunded upon request. Prices are payable in US currency or its equivalent.

Part of **SPRINGER NATURE**