
Vorwort

Die erste Auflage dieses Buchs, ein eher schmales Bändchen, erschien 1998. Etwa zur gleichen Zeit brachten internationale Fachgremien die technischen Standards auf den Weg, die heute unseren Alltag nachhaltig beeinflussen: die dritte Mobilfunkgeneration (UMTS), das drahtlose lokale Netz (WLAN), die digitale Kommunikation über Glasfaser mit dem Gigabit-Ethernet (1GbE) und über das Breitbandkabel (DOCSIS). Ingenieure der Nachrichtentechnik waren Wegbereiter vieler nachhaltiger Innovationen. In der modernen Informationsgesellschaft kommt ihnen die besondere Verantwortung zu, ihr Wissen um Chancen und Risiken der Informationstechnik in die Gesellschaft einzubringen. Es werden Ingenieurinnen und Ingenieure gebraucht, die nachrichtentechnische Systeme und Methoden effizient einsetzen, kritisch bewerten und neue Lösungen entwickeln können.

Das Buch *Nachrichtentechnik* richtet sich an Studierende technischer Studiengänge, der Informatik und des Wirtschaftsingenieurwesens, die einen Einstieg in die Nachrichtentechnik suchen. Es gibt Einblicke in wichtige Methoden und Anwendungen und legt solide Grundlagen für eine spätere fachliche Vertiefung, z. B. in einem Masterstudium oder einer einschlägigen Berufspraxis. Im Vordergrund steht das Verständnis der Grundlagen und der „bleibenden Ideen“ der Nachrichtentechnik. Das eher kurzlebige Produkt- und Anwendungswissen kann dann später bei Bedarf, z. B. in Produktschulungen oder Trainings vor Ort, schnell erworben werden. Die Auswahl und Darstellung der Themen sind dem Bachelorstudium an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften angepasst. Wiederholungsfragen und Aufgaben zu den Abschnitten sind ohne lange Rechnungen zu lösen. Lösungen zu allen Aufgaben unterstützen den Lernerfolg.

Zahlreiche Kommentare von Fachkollegen, viele Fragen von Studierenden und nicht zuletzt die rasante Entwicklung der Nachrichtentechnik haben das Buch von Auflage zu Auflage wachsen lassen. Gerne habe ich für die nun achte Auflage die Gelegenheit zur vollständigen Überarbeitung mit vielen aktuellen Ergänzungen genutzt.

Allen, die das Buch durch ihr Interesse und ihre Anregungen über viele Jahre begleitet haben herzlichen Dank. Mein besonderer Dank gilt Frau Andrea Broßler und Herrn Reinhard Dapper vom Springer-Vieweg-Verlag für die stets sehr gute Zusammenarbeit und die Bereitschaft, dieses Buch über acht Auflagen hinweg zu unterstützen.

Fulda, im Herbst 2017

Martin Werner



<http://www.springer.com/978-3-8348-2580-3>

Nachrichtentechnik

Eine Einführung für alle Studiengänge

Werner, M.

2017, XIV, 717 S. 416 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-8348-2580-3