
Vorwort zur 3. Auflage

Dieses Buch richtet sich an die verschiedensten Leser. Zunächst an Studenten und Ingenieure, die zum ersten Mal mit der RFID-Technologie konfrontiert werden. Für sie gibt es einige grundlegende Kapitel über die Funktionsweise und die physikalischen sowie datentechnischen Grundlagen der RFID-Technik. Darüber hinaus richtet sich das Buch an den Praktiker, der sich als Anwender möglichst umfassend und konzentriert einen Überblick über die verschiedensten RFID-Technologien, die gesetzlichen Randbedingungen oder die Einsatzmöglichkeiten verschaffen möchte bzw. muss.

Zwar existiert eine schier unüberschaubare Fülle von Einzelbeiträgen in der Literatur zu diesem Themenbereich, aber alle diese „verteilten“ Informationen im Bedarfsfalle zusammenzutragen, ist sehr mühsam und zeitaufwändig, wie auch die Recherchen zu jeder Auflage dieses Buchs auf das Neue bewiesen. Dieses Buch soll daher auch eine Lücke im Literaturangebot über RFID-Systeme schließen. Wie groß der Bedarf an technisch fundierter Literatur in diesem Fachbereich mittlerweile tatsächlich ist, zeigt die erfreuliche Tatsache, dass das vorliegende Buch inzwischen auch in englischer, chinesischer und japanischer Übersetzung¹ erschienen ist.

Anhand der vielen Bilder und Zeichnungen will dieses Buch eine im wahrsten Sinn des Wortes anschauliche Darstellung der RFID-Technologie geben. Einen besonderen Schwerpunkt stellen dabei die physikalischen Grundlagen dar, welche aus diesem Grunde auch das mit Abstand umfangreichste Kapitel bilden. Besonderer Wert wurde aber auch auf Praxisnähe gelegt. Das Kapitel „Anwendungsbeispiele“ auf Seite 353 ist aus diesem Grund ebenfalls besonders umfangreich gehalten.

Die technologische Entwicklung auf dem Gebiet der RFID-Technologie schreitet so schnell voran, dass ein Buch wie dieses zwar eine allgemeine Wissensgrundlage bilden kann, aber nicht dynamisch genug ist, um auf die neuesten Trends zu demnächst erscheinenden Produkten, Normen und Vorschriften eingehen zu können. Für Hinweise und Anregungen – insbesondere aus dem Kreis der Industrie – bin ich deshalb sehr dankbar. Die zugrunde liegenden Konzepte und physikalischen Grundlagen bleiben jedoch erhalten und bilden eine gute Voraussetzung für das Verständnis der aktuellen Entwicklung.

Leider muss mit der 3. Auflage die bisher vorhandene Marktübersicht entfallen, da es mit der zunehmenden Zahl von Anbietern immer schwieriger wurde, den Überblick über die zahlreichen am Markt verfügbaren Transponder zu behalten. Neu hinzugekommen ist eine detaillierte Einführung in die physikalischen Grundlagen der UHF- und Mikrowellensysteme (Kapitel „Elektromagnetische Wellen“ auf Seite 116), die mit der Freigabe entsprechender Frequenzbereiche im 868 MHz-Band auch in Europa zunehmend an Bedeutung gewinnen werden. Erweitert wurde auch das Kapitel Normung (Seite 233), um mit der schnellen Entwicklung auch auf diesem Gebiete Schritt zu halten.

¹ Weitere Informationen zur deutschen Ausgabe des RFID-Handbuchs sowie den Übersetzungen können Sie der Homepage zum Buch <http://RFID-handbook.com> entnehmen.

An dieser Stelle möchte ich mich auch bei den Firmen bedanken, die mit zahlreichen technischen Datenblättern, Vortragsmanuskripten, Zeichnungen und Fotografien freundlich zum Gelingen des Werkes beigetragen haben.

München, im Sommer 2002

Klaus Finkenzeller