GRUNDLAGEN UND SELBSTBAU

MIKROCONTROLLER-MODULE

Wolfgang Matthes

Prof. Dr. Wolfgang Matthes war seit 1972 in verschiedenen Unternehmen und Forschungseinrichtungen tätig. Promotion 1987, Habilitation 1990. Arbeitsschwerpunkte: Subsysteme für Mainframe-Computer, Embedded Systems, Spezialhardware, Rechner- und Systemarchitektur. Von 1992 bis 2015 war er Professor für Prozessdatenverarbeitung an der FH Dortmund. Er hat über 50 Patente angemeldet und 10 Bücher publiziert.

Weshalb nicht damit beginnen, Mikrocontroller-Module selbst zu entwickeln, zumindest aber sich in Gedanken mit solchen Aufgaben zu beschäftigen? Wie Mikrocontroller-Module aufgebaut sind und wozu sie verwendet werden, soll in "Mikrocontroller-Module – Grundlagen und Selbstbau" dargestellt werden.

Das vorliegende Buch beleuchtet Mikrocontroller-Module, die vor allem zum Experimentieren, zum Lernen und zum Einarbeiten in die Entwicklung und Programmierung von Embedded Systems gedacht sind.

Die Entwurfsgrundsätze, Lösungsvorschläge und Projekte, die in diesem Buch beschrieben werden, sind aus zwei Ideen hervorgegangen: Erstens können neue Entwicklungen zwischen den weit verbreiteten kostengünstigen Mikrocontroller-Modulen und der industriellen Computer- und Steuerungstechnik ihren Platz finden und zweitens ist es eine Herausforderung an sich, solche Module zu entwickeln und einzusetzen.

In den ersten sieben Kapiteln dieses Buches werden die technischen Grundlagen diskutiert und anhand eigener Entwicklungen veranschaulicht. Das achte Kapitel gibt einen Überblick über diesen Modulbaukasten.

ISBN 978-3-89576-332-8

9 783895 763328

Elektor-Verlag GmbH
52072 Aachen
www.elektor.de

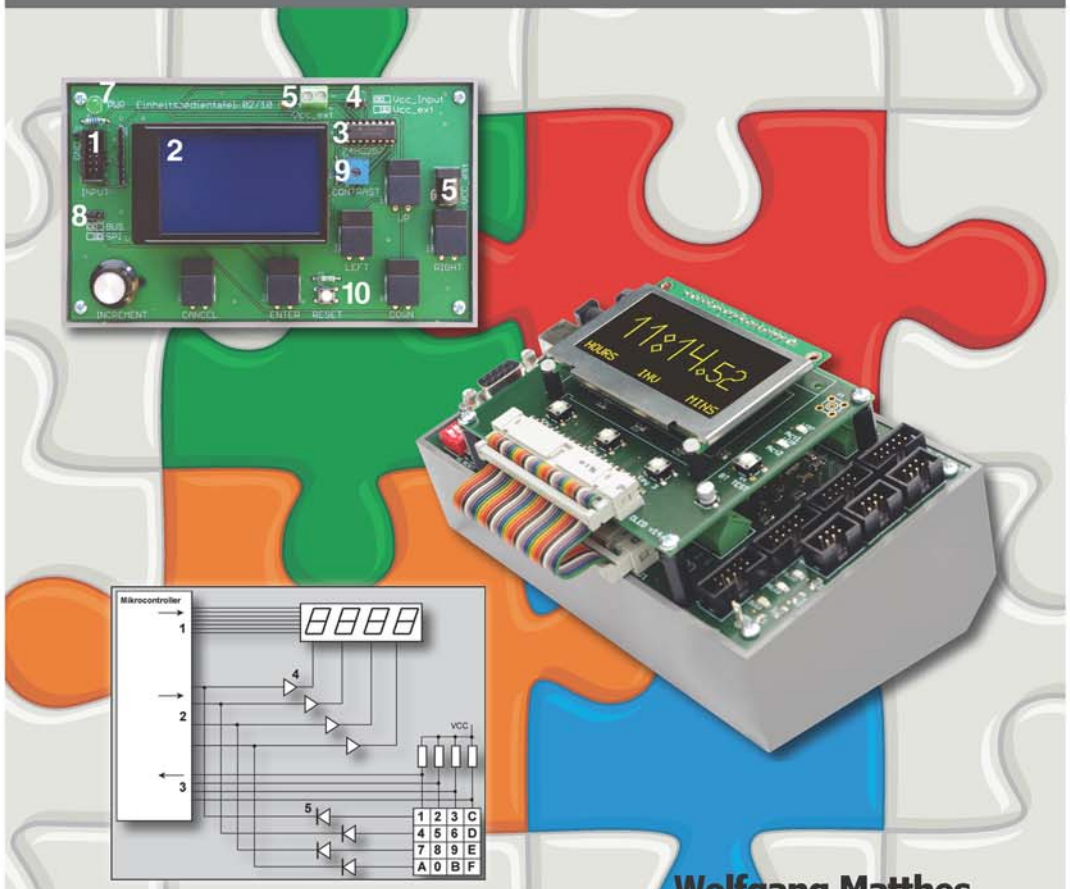
elektor

WOLFGANG MATTHES • MIKROCONTROLLER-MODULE

LEARN DESIGN SHARE

GRUNDLAGEN UND SELBSTBAU

MIKROCONTROLLER-MODULE



Wolfgang Matthes

elektor

LEARN DESIGN SHARE