

STEP®7-Crashkurs Extended

Umfassende Beschreibung der Programmiersprache STEP7 und weitere Themen zur Automatisierungstechnik • mit S7-CPU-Übersicht • mit STEP7-Befehlsliste • inkl. Simulationssoftware auf CD-ROM ((60-Tage-Demo))

Bearbeitet von
Matthias Habermann, Torsten Weiß

07. Auflage 2009. Buch. 688 S. Hardcover
ISBN 978 3 8007 3131 2
Format (B x L): 14,8 x 21 cm
Gewicht: 1004 g

[Weitere Fachgebiete > Technik > Technische Instrumentierung > Mess- und Automatisierungstechnik](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of varying sizes, arranged in a slight arc. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Vorwort

Das vorliegende Buch entstand aus der Idee heraus, ein Buch zur S7-Programmiersprache zu schreiben, bei dem die Leser die Möglichkeit haben, die vorgestellten Beispielprogramme sofort am PC einzugeben und zu simulieren.

Das erste Buch dieser Reihe ist unter dem Namen "STEP[®]5-Crashkurs" erschienen. Auch hier kann der Leser mit der enthaltenen Simulationssoftware "**WinSPS-S5**" die vorgestellten Beispielprogramme mit Hilfe eines PCs eingeben und anschließend ohne weitere Hardware simulieren.

Der große Erfolg des Buchs "STEP[®]5-Crashkurs" bestätigte unsere Idee.

Im vorliegenden Buch wurde dieses Konzept auf die STEP[®]7-Programmiersprache adaptiert. Mit der beiliegenden Demoversion bzw. Vollversion* von WinSPS-S7 V4 können fast alle Beispiele im Buch eingegeben und simuliert werden. Mit der Software "SPS-VISU" (ist ebenfalls auf der CD-ROM enthalten) wird der Simulationsgedanke konsequent fortgeführt: Mit Hilfe von **virtuellen Prozess-Modellen** kann der Leser das Gelernte realitätsnah umsetzen. Die virtuellen Prozess-Modelle werden von der Software "SPS-VISU" bereitgestellt, die im **Kapitel 28** vorgestellt wird. Dieses Programm kann SPS-Programme inkl. der Anlage bzw. der Maschine simulieren und kann zusammen mit WinSPS-S7 eingesetzt werden.

Die erste Auflage dieses Buches erschien im Jahre 1999. Auf Grund der großen Leserschaft liegt nun bereits die 7. Auflage des Buches vor. In der 6. Auflage sind diese wichtige Themen hinzugekommen:

- Analogwertverarbeitung
- Indirekte Adressierung
- Hardwarekonfiguration
- Profibus-DP-Konfiguration
- Ethernet-Kommunikation
- Aufrufumgebung
- Diagnose von DP-Systemen
- Verwendung und Handhabung von Profibus-CPs (z.B. CP342)
- Inbetriebnahme von CPUs mit Ethernetschnittstelle
- SPEED7-Konfiguration
- Globaldatenkommunikation über MPI
- Datenaustausch über Profibus-DP (Master-ISlave-Kommunikation)
- Projektierte Verbindungen über Ethernet
- Fernwartung von S7-Steuerungen über Analog/ISDN
- Fernwartung von S7-Steuerungen über das Internet

An dieser Stelle bedanken wir uns für das bereitgestellte Bildmaterial der Firmen:

- **SIEMENS-AG** Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik in Nürnberg
- **VIPA GmbH** in Herzogenaurach

Wir wünschen viel Spaß beim Erlernen der STEP®7-Programmiersprache!

Matthias Habermann, Torsten Weiß
Oktober 2008

*** Die 7. Auflage dieses Buches ist in zwei Ausführungen erhältlich:**

- Buch mit der Demoversion von WinSPS-S7 V4
- Buch mit der Standard-Version von WinSPS-S7 V4.
Die Standard-Version hat in der Simulation keine Einschränkungen, d.h. alle Beispiele in diesem Buch können simuliert werden. Des Weiteren kann die Standard-Version S7-Steuerungen des Typs 100V von VIPA GmbH programmieren. Hierzu benötigen Sie einen MPI-Adapter oder das sog. "GreenCable". Bei dieser Variante spart der Leser 20% gegenüber dem Einzelkauf.