

## Workshop:

### Projekte realisieren mit PIC® - Microcontrollern (Einführung PIC® - µController)



Dieses Seminar richtet sich an Elektroniker/Entwickler, die bisher mit diskreten Bausteinen oder anderen Mikroprozessoren Projekte bearbeitet haben und eine einführende Übersicht des Entwicklungsprozesses mit µCs suchen.

Es werden alle µC-Familien, 8Bit und 16Bit, miteinander verglichen. Die Beispielprojekte setzen jedoch nur die 8Bit-Bausteine ein. Das Seminar beschreibt den kompletten Prozess von der Erstellung des Pflichtenheftes über die Auswahl des geeigneten µCs einschließlich Zieldefinition und Grenzwerten bis hin zur Organisation von HW- und SW-Projekten mit MPLAB™, CVS und C.

#### Voraussetzungen:

- Windows als Benutzeroberfläche - elektronische Grundkenntnisse
- eine Programmiersprache; Assembler- oder C-Kenntnisse sind nicht nötig, aber auch nicht schädlich

#### Was lernen Sie ?

Neben Hintergrundinformationen zur Architektur und Peripherie der µCs wird mit praktischen Programmbeispielen das Wissen vertieft. Insbesondere wird der Aspekt wiederverwendbarer Bibliotheken für die gängige Peripherie in „C“ angesprochen. Des weiteren:

- **Detaillierte µC-Architektur mit Befehlssatz u. integrierter Peripherie der PIC®-Microcontroller-Familien:** Ports, Interrupts, A/D-Wandlung, Timer, PWM, CCP, Schrittschaltwerke mit Zustandskontrolle
- **Microchip®'s Entwicklungshilfsmittel, MPLAB™, Integrated Development Environment (IDE)**
- Sie analysieren „C“-Programmbeispiele und testen sie mit MPLAB™, MPSIM, In Circuit Debugger (ICD2) und PIC DEM2+ Versuchsplatine

**Kursdauer:** 2 Tage

**Kursgebühr:** Siehe [Termine, Preise und FAQs](#). In der Kursgebühr enthalten sind Seminarunterlagen sowie Pausen- und Mittagsverpflegung. Die Teilnehmerzahl beträgt mind. 3, max. 9 Personen. Ihre **Anmeldung** schicken Sie bitte per Email an Barbara Obermayr, [bgo@stock-partner.com](mailto:bgo@stock-partner.com). Für weitere Fragen stehen wir gerne zur Verfügung:

## Stock & Partner Advanced Education GmbH Microchip Consultant Program Member

**Postanschrift:** Postfach 1129 ~ 85610 Kirchseon  
Telefon ++49 - (0)8091 - 538 98-0 ~ Fax ++49 - (0)8091 - 538 98-19  
mobil ++49 - (0)179 - 29 58 039

[www.stock-partner.com](http://www.stock-partner.com)

Workshop:  
Projekte realisieren mit PIC® - Microcontrollern  
(Einführung PIC® -  $\mu$ Controller)



Der Name und das Logo Microchip, PIC und dsPIC sind eingetragene Warenzeichen der Microchip Technology Inc. in den USA und in anderen Ländern..