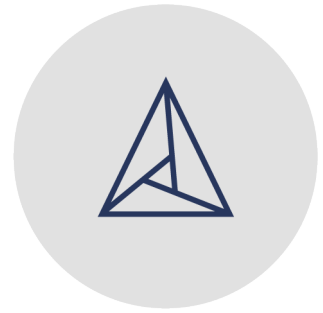


# CMake



## Beschreibung des Seminars

Die Teilnehmer lernen die Vorzüge von CMake gegenüber Make kennen, werden mit der CMake Skriptsprache vertraut und erfahren, wie ein Software Projekt mit Hilfe von CMake erstellt werden kann.

Nach dem Seminar verstehen Sie das Konzept, wie CMake das Build-System nach Programmen, Libraries und Header-Dateien durchsucht und sind in der Lage Compiler für Embedded Systeme einzubinden sowie Cross-Compilierungen durchzuführen. Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die Tools CTest, CPack und CDash und lernen, wie sie diese bei Bedarf anwenden.

Alle vermittelten Kenntnisse werden in praktischen Übungen angewendet und vertieft.

## Zielgruppe

Softwareentwickler, Integratoren

## Voraussetzungen

Grundlegende Kenntnisse der Programmiersprache C/C++ sind erforderlich.  
Ein eigener Laptop mit Administratorenrechten wird benötigt.

## Inhalte des Seminars

### **Einführung:**

- Geschichte von CMake
- Unterschiede zu make
- Hauptmerkmale von CMake

### **CMake Syntax:**

- Variablen und Cache-Variablen
- Kontroll-Strukturen
- Makros und Funktionen
- Überblick der Befehle

### **Verwendung von CMake:**

- Aufbau eines CMake Projekts
- CMake-Module
- Inspektion des Systems

### **Cross-Compilierung:**

- Hinzufügen eines Compilers für Embedded Systeme
- Cross-Compilierung mit Toolchain-Dateien

### **Überblick über verwandte Tools:**

- CTest
- CPack
- CDash

## Methodik und Seminarunterlagen

Vortrag und praktische Beispiele

Die Seminarunterlagen werden für jeden Teilnehmer zur Verfügung gestellt.

### Dauer

2 Tage

### Preis

1190 Euro zzgl. MwSt. pro Person

Im Preis sind das Teilnahmezertifikat und die Seminarunterlagen sowie Snacks, Getränke und die Mittagessen in einem umliegenden Restaurant enthalten.

### Teilnehmerzahl

6 bis 12 Teilnehmer

### Veranstaltungsort

Technologiezentrum TechBase, Franz-Mayer-Straße 1, 93053 Regensburg

### Referent



#### Matthias Gößwein

ist seit 2009 Mitarbeiter bei der Firma e eas gmbh. Herr Gößwein studierte an der Technischen Universität Graz die Studienfachrichtung Telematik und ist seit 2002 in der Automotive SW-Entwicklung tätig. Seine fachlichen Schwerpunkte sind Software Architekturen für Embedded Software, Low-Level Software, Kommunikationsprotokolle und Build-Tools.

[Stand: März 2018]