

**Level 1 - CODESYS Programmierung Elementare Funktionen** In diesem Seminar werden die Grundlagen der Programmiersprache CODESYS vermittelt, um Automatisierungsaufgaben mit CODESYS programmierbaren Steuerungen nach IEC 61131-3 umzusetzen. Dabei lernen Sie die hard- und softwaretechnischen Möglichkeiten der SPS kennen, beschäftigen sich mit der Programmiersprache und den Funktionsbausteinen. Sie erlernen das Software-Handling und die Hardwarekonfiguration mit CODESYS Entwicklungssystemen. Nach dem Kurs sind Sie in der Lage, Fehler im Bereich der Steuerung selbstständig zu beheben. Einfache Programme für Anlagen mit Automatisierungssystemen werden von Ihnen selbstständig programmiert, dokumentiert und in Betrieb genommen. Die Kursinhalte werden mithilfe von Übungen an Schulungsanlagen praxisorientiert vermittelt. **Kursinhalte**

- Aufbau und Funktion einer SPS
- Systemübersicht der Automatisierungssysteme von Beckhoff, Eaton, Wago
- Einstieg in die Programmiersoftware TwinCat PLC
- Einstieg in die Hardwarekonfiguration mit TwinCAT System Manager
- Programmiersprachen
- Programmerstellung, Bausteinarten, Symboltabelle
- Elementare Programmierung mit digitalen und analogen Signalen
- Einsatz von Bausteinarten und Programmstrukturen
- Programmieren, Test- und Inbetriebnahmefunktionen
- Programmdokumentation und Sicherung
- Hilfsmittel für die Fehlersuche
- Störungen und funktionale Sicherheitstechnik

### Zielgruppe:

Elektrofachkräfte, Techniker/in, Meister/in, Programmierer/in oder Ingenieure/innen, die in der Industrieautomatisierung im Bereich Elektrotechnik / Mechatronik tätig sind.

### Voraussetzung:

Sicherer Umgang mit dem PC; Kenntnisse in der Steuerungstechnik

### Abschluss:

Sie erhalten ein etz-Zertifikat

### Hinweise:

**Fachkursförderung: Dieser Kurs wird durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds Plus finanziert.**

Für Unternehmen in Baden-Württemberg und für Privatpersonen mit Wohnsitz in Baden-Württemberg beträgt diese Förderung pro Teilnehmer/in 30 % des regulären Kurspreises, für Teilnehmer/innen, die das 55. Lebensjahr vor Kursbeginn oder innerhalb des Kurszeitraumes vollendet haben, sogar 70 %. Ab dem Renteneintritt muss der Teilnehmer / die Teilnehmerin einen Arbeitsvertrag vorlegen, um förderfähig zu sein. Kursteilnehmer/innen, die erwerbstätig sind und keinen Berufsabschluss haben, durch den Besuch eines Fachkurses jedoch die Qualifikation steigern, erhalten eine Förderung in Höhe von 70 % zu den Kursgebühren. Nicht förderfähig sind Beschäftigte von Bund, Ländern, Stadt- und Landkreisen, sowie Städten und Gemeinden, sowie Beschäftigte von Transfergesellschaften. Die Förderung kann ausbezahlt werden, bis die Fördersumme dieser Förderperiode ausgeschöpft ist. Danach ist keine Förderung mehr möglich, bis in der nächsten Förderperiode neue Fördergelder bereitstehen!

Kofinanziert vom Ministerium für  
Wirtschaft, Arbeit und Tourismus  
Baden-Württemberg



Kofinanziert von der  
Europäischen Union



**Kontaktperson:**

