Automatisierungstechnik

Kurstermine
11.01.2027 - 15.01.2027 / 05.07.2027 - 09.07.2027

Kursort
Stuttgart

Level 1 - SPS Programmierung Elementare Funktionen

(Kurs-Nr.: 40 20 801)

In Level 1 zum/r geprüften Automatisierungstechniker/in werden die wesentlichen Leistungsmerkmale der speicherprogrammierbaren Steuerungen "SPS" sowie die elementaren Fachkenntnisse der Programmierung vermittelt. Dazu gehört auch die Handhabung der Hard- und Software für eine erfolgreiche Inbetriebnahme und Fehlersuche in Automatisierungssystemen.

Ergänzend hierzu werden Themen aus den Bereichen der industriellen Kommunikation sowie der funktionalen Sicherheitstechnik und HMI (Human Maschine Interface) angesprochen.

Alle Kursinhalte werden durch praxisorientierte Übungen an verschiedenen Anlagen vertieft. Die SIMATIC Controller und die Controller Software SIMATIC Manager sowie das TIA Portal werden im Seminar verwendet.

Kursinhalte

- Funktionsweise und Leistungsmerkmale einer SPS
- Handhabung der Programmiersoftware SIMATIC Manager und dem TIA Portal
- Hardwarekonfiguration und Parametrierung einer S7-300, S7-1500
- Einsatz und Verwendung der Symboltabelle
- Elementare Programmierung mit digitalen und analogen Signalen
- Einsatz von Bausteinarten und Programmstrukturierung
- Testfunktionen und Inbetriebnahme-Funktionen
- Analogwertbearbeitung mit Standardbausteinen
- Hilfsmittel zur Fehlersuche: VAT-Tabellen, Onlinefunktionen, Vergleichsfunktionen, Referenzdaten und Verwendungsstellen
- Dokumentation und Archivierung der Programme

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

Voraussetzung
Sicherer Umgang mit dem PC, grundlegende Kenntnisse in der Programmiertechnik
(bei Bedarf Kurs "Level 0 - SPS Programmierung Grundlagen" Kursnr. 40 20 800)

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de

Abschluss
Sie erhalten ein etz-Zertifikat

Fachkursförderung: Dieser Kurs wird durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds Plus finanziert.
Für jede förderfähige Person gilt ein **einheitlicher Fördersatz von 45 %.** Förderfähige Personen sind:

- Erwerbstätige mit Beschäftigungsort in Baden-Württemberg
- Erwerbstätige sowie Erwerbsfähige mit Wohnort in Baden-Württemberg
- Unternehmerinnen und Unternehmer einschließlich Freiberuflerinnen und Freiberufler mit Unternehmenssitz in Baden-Württemberg

Als erwerbsfähig im Sinne des Fachkursprogramms gelten alle Personen mit Wohnort in Baden-Württemberg, die sich beruflich weiterbilden möchten, derzeit jedoch nicht erwerbstätig sind. Dazu zählen beispielsweise Wiedereinsteigerinnen und Wiedereinsteiger, Rentnerinnen und Rentner, Gründungswillige sowie Studierende.

Nicht förderfähig sind Beschäftigte von Bund, Ländern, Stadt- und Landkreisen, Städten und Gemeinden sowie Beschäftigte von Transfergesellschaften. Die Förderung kann ausbezahlt werden, bis die Fördersumme dieser Förderperiode ausgeschöpft ist. Sobald die Fördersumme ausgeschöpft ist, ist bis zum Beginn der nächsten Förderperiode keine Förderung mehr möglich.

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

Kofinanziert von der Europäischen Union

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de

Termin: 11.01.2027 - 15.01.2027
Zeiten: Montag bis Donnerstag von 8:30 bis 16:30 Uhr, Freitag von 8:30 bis 11:45 Uhr
Kursgebühr: 1395 €
Unterrichtseinheiten: 40 UE

Termin: 05.07.2027 - 09.07.2027
Zeiten: Montag bis Donnerstag von 8:30 bis 16:30 Uhr, Freitag von 8:30 bis 11:45 Uhr
Kursgebühr: 1395 €
Unterrichtseinheiten: 40 UE

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de