Automatisierungstechnik

Kurstermine
15.12.2026 - 17.12.2026 / 01.06.2027 - 03.06.2027

Kursort
Stuttgart

Level 0 - SPS Programmierung Grundlagen

(Kurs-Nr.: 40 20 800)

In diesem Kurs lernen Sie, wie Sie einfache, verbindungsprogrammierte Steuerungen mit einer Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) realisieren. Sie erhalten zudem einen umfassenden Überblick über gängige SPS-Systeme auf dem Markt sowie deren wesentliche Eigenschaften.

Durch praxisorientierte Übungen erlernen Sie die Einrichtung und Programmierung der am häufigsten verwendeten Klein- und SPS-Steuerungen. Außerdem machen wir Sie mit der entsprechenden Software vertraut, die zur Programmierung dieser Systeme erforderlich ist.

Kursinhalte

- Aufbau und Funktionsweise von Verbindungsprogrammierten Steuerungen (VPS)
- Aufbau und Funktionsweise von Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS)
- Eigenschaften von Digitalen und Analogen Sensoren und Aktoren
- SPS-Produkte bzw. Marktübersicht
- Gegenüberstellung von VPS und SPS
- Umsetzung von einfachen VPS-Beispielen aus der Praxis in Programme
- Praktische Durchführung von Übungen mit verschiedenen Systemen
- Übertragen von Programmen vom PC zur Steuerung
- Funktionskontrolle der Programmierung mit Simulationsmodellen und Softwaresimulationen

Die praktischen Übungsbeispiele werden mit der entsprechenden Software zur Programmierung und der Hardware, bestehend aus Kleinsteuerungen oder speicherprogrammierbaren Steuerungen, der Firma Siemens durchgeführt. Die Handhabung der Software LOGO! SoftComfort V8.4 und Siemens TIA Portal, aktuelle Version.

Zielgruppe
Facharbeiter/innen, Meister/innen, Techniker/innen Elektrotechnik, Metallfacharbeiter/innen und Mechatroniker/innen aus den Bereichen Industrie und Handwerk.

Voraussetzung
Grundlegende Erfahrungen im Bereich der Steuerungstechnik. Sicherer Umgang mit dem PC.

Abschluss
Sie erhalten ein etz-Zertifikat

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

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: 15.12.2026 - 17.12.2026
Zeiten: von 8:30 Uhr bis 15:45 Uhr
Kursgebühr: 1295 €
Unterrichtseinheiten: 24 UE

Termin: 01.06.2027 - 03.06.2027
Zeiten: von 8:30 Uhr bis 15:45 Uhr
Kursgebühr: 1295 €
Unterrichtseinheiten: 24 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