Lehrgangsprofil

SPS-SIMATIC S7 und TIA Portal, Grundkurs

Lerne die Grundlagen von SPS-Steuerungen mit SIMATIC S7 und TIA Portal. Du erwirbst praxisnahe Kenntnisse zur Projektierung, Programmierung und Diagnose von Automatisierungssystemen.

Zielgruppe

- Personen, die Grundlagenkenntnisse im Bereich SPS-Steuerungen erwerben möchten
- Personen, die mit SIMATIC S7 und dem TIA Portal arbeiten möchten
- Personen, die Kenntnisse in Projektierung, Programmierung und Diagnose von Steuerungen aufbauen möchten

Inhalt

In diesem Lehrgang erwirbst Du Kenntnisse zur Anwendung, Arbeitsweise, Funktion und zum Aufbau von Steuerungen. Du erstellst eigene Projekte und stellst damit den Praxisbezug her. Die Konfiguration, Adressierung und Projektierung von Steuerungen werden im Praxisteil umgesetzt. Auch Instandhaltung sowie Fehlersuche und Diagnostik sind Bestandteil dieses Grundlagenkurses.

Das lernst Du:

- Einen PC als Werkzeug zur Programmerstellung, Dokumentation und Fehlersuche systematisch einzusetzen
- Binäre und digitale Operationen kennen und anwenden
- Bausteinarten und Symbolik zur Programmstrukturierung und Programmerstellung anwenden
- Hardware-Konfiguration der Baugruppen durchführen
- Anwendungsbereich und Aufbau von SIMATIC S7 Gerätetypen
- Arbeitsweise und Funktion von SIMATIC S7
- Projekte mit TIA Portal anlegen
- SIMATIC S7 Station im TIA Portal konfigurieren
- Programmbausteine mit TIA Portal schreiben, testen und speichern
- Adressierung und Programmdarstellung (KOP, FUP)
- Programmstruktur und Programmbausteine
- Symbolische Adressierung
- Online-, Test- und Diagnosefunktionen
- Variablendeklaration in Funktionen (FC)

Der Lehrgang bildet die Grundlage für die Arbeit mit SIMATIC S7 und dem TIA Portal. Die vermittelten Inhalte verbinden Theorie und Praxis durch eigene Projektarbeiten sowie Übungen zur Konfiguration, Diagnose und Fehlersuche.

Abschluss

BBT-Zertifikat

Termine

30.11.2026 – 04.12.2026 : Vollzeit
Mo-Do: 08:00-15:45 Uhr, Fr: 08:00-11:45 Uhr

14.06.2027 – 18.06.2027 : Vollzeit
Mo-Do: 08:00-15:45 Uhr, Fr: 08:00-11:45 Uhr

Dauer

40 UE (à 45 Minuten)

Öffnungszeiten:
Mo. – Do.: 8.00 – 11.45 Uhr
12.30 – 16.00 Uhr
Fr.: 8.00 – 11.45 Uhr
12.30 – 15.00 Uhr
Sa.: 7.15 – 10.15 Uhr

BBT – Berufliche Bildungsstätte Tuttlingen GmbH
Max-Planck-Straße 17
78532 Tuttlingen
Telefon: 07461/9290-0

info@bbt-tut.de
www.bbt-tut.de

AUSBILDUNG
WEITERBILDUNG
QUALIFIZIERUNG

Voraussetzung

- Windows-Kenntnisse
- Geübter Umgang mit dem PC

Hinweis

Die Prüfung ist in die Lehrgangsgebühren einbegriffen.

Weitere Infos

Modul 1: SPS-SIMATIC S7 und TIA Portal, Grundkurs

Zusatzinfo

Bevor die Prüfung zum Automatisierungstechniker abgelegt werden kann, müssen alle Module besucht werden:
nn• SPS-SIMATIC S7 und TIA Portal, Grundkurs (Modul 1)
• SPS-SIMATIC S7 und TIA Portal, Aufbaukurs (Modul 2)
• SPS mit WinCC flexible bedienen und beobachten (Modul 3)
nnDie Module können je nach Bedarf auch einzeln gebucht werden.

Gebühren

700,00 € ►förderfähig

Förderung

Der Lehrgang ist nach AZAV geprüft, daher ist eine Förderung über einen Bildungsgutschein der Bundesagentur für Arbeit bzw. dem Jobcenter möglich.

Förderung

Ab dem 01. September 2026 werden ausgewählte Fachkurse durch das ESF Plus Förderprogramm unterstützt. Teilnehmende können bis zu 45 % Förderung erhalten. Förderberechtigt sind Personen, die in Baden-Württemberg wohnen oder arbeiten.
Ausgeschlossen sind Beschäftigte des öffentlichen Dienstes sowie Beschäftigte von Transfergesellschaften. Beschäftigte rechtlich selbstständiger Unternehmen mit öffentlichen Mitteln können jedoch gefördert werden. Weitere Informationen unter: www.esf-bw.de

Kofinanziert von der Europäischen Union

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

Ansprechpartner

Jamie-Lee Kübler | +497461/9290-70 | Kuebler@bbt-tut.de