SPS-Programmierer:in Basic

Programmierung speicherprogrammierbarer Steuerungen mit SIMATIC S7 und TIA-Portal

Dauer

61 Tage

Zertifikat

WBS-Zertifikat

Preis

Wir beraten dich gerne zu deinen individuellen Fördermöglichkeiten.

Fördermöglichkeiten

Berufsförderungsdienst (BFD) der Bundeswehr, Bildungsgutschein, Deutsche Rentenversicherung Bund, Qualifizierungschancengesetz, Rehabilitationsförderung

Aktuelle Termine

- 25.08.2026 – 17.11.2026
- 06.10.2026 – 11.01.2027
- 17.11.2026 – 22.02.2027

Kontakt

Dein Kontakt für Duisburg

+49 203 41416610

duisburg@wbstraining.de

Anschrift

WBS TRAINING in Duisburg

Königstraße 53

47051 Duisburg

Dies ist ein Angebot von WBS TRAINING.

Kursbeschreibung

Moderne Industrie braucht qualifizierte Fachkräfte in der Automatisierungstechnik. Mit der geförderten Weiterbildung "SPS-Programmierer:in Basic" legst du den Grundstein für eine zukunftssichere Karriere. In diesem praxisnahen Kurs erlernst du die Grundlagen der Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) mit SIMATIC S7 und dem TIA-Portal von Siemens.

Du lernst, wie SPS-Systeme aufgebaut sind, wie sie funktionieren und wie du selbst Steuerungsprogramme erstellen, testen und in Betrieb nehmen kannst. Dabei setzt du Original-Siemens-Hardware ein und sammelst wertvolle Erfahrungen mit dem TIA-Portal.

Erfahrene Trainer:innen begleiten dich durch den gesamten Kursverlauf und unterstützen dich individuell. Durch flexible Lernformate, wie z. B. ortsunabhängigen Online-Unterricht lässt sich die Weiterbildung optimal in deinen Alltag integrieren. Damit bist du bestens vorbereitet für den Einstieg in die Industrie 4.0.

Kursinhalte

Einführung in unser Online-Lernformat (1 Tag)

SPS-Basiswissen mit Siemens TIA-Portal (10 Tage)

- Hardwarekonfiguration von SPS
- Grundbefehle der SPS-Programmierung

SPS-Programmierung mit Siemens TIA-Portal (10 Tage)

- Strukturierte Programmierung von SPS
- Fehlersuche und Störungsbehebung in SPS-Programmen

Analogtechnik mit Siemens TIA-Portal (10 Tage)

- Analogwertverarbeitung
- Arithmetikoperationen
- Programmsteueroperationen

Industrielle Netzwerke und dezentrale Peripherie (10 Tage)

- Vernetzung von Industrieanlagen mit Profibus und PROFINET

Visualisierung mit WinCC Advanced (10 Tage)

- Projektierung und Inbetriebnahme von Operatorpanels
- Konzeption von Meldungen, Rezepturen und Archiven

Industrienahe SPS-Programmierübungen (10 Tage)

- Programmieren mit verschiedenen Programmierbausteinen, wie bspw. IEC-Zeiten
- Nutzung von Visualisierungen zur Darstellung der technologischen Abläufe

Lernziele

In dieser Weiterbildung eignest du dir fundierte Grundkenntnisse der Automatisierungstechnik an, mit dem Schwerpunkt auf speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) der Siemens SIMATIC S7-Familie.

Du lernst:

- wie SPS-Systeme aufgebaut sind und funktionieren,
- wie du die Programmiersoftware STEP 7 im TIA-Portal sicher einsetzt,
- wie du Steuerungsprogramme erstellst, dokumentierst und analysierst,
- wie du die Hardwarekomponenten konfigurierst und parametrierst,
- wie du digitale und logische Grundoperationen richtig anwendest,
- und wie du erste Kommunikationswege (z. B. Profinet) erfolgreich in Betrieb nimmst.

Durch praxisnahe Übungen und den direkten Umgang mit Siemens-Hardware kannst du dein Wissen festigen und dich optimal auf den beruflichen Einsatz vorbereiten.

Unterrichtsform

Vollzeit

Zielgruppe

Arbeitssuchend, Akademiker:in / Studienaussteiger:in, Berufsrückkehrer:in, Berufserfahren, Rehabilitand:in, Mensch mit Behinderung

Teilnahmevoraussetzung

Eine abgeschlossene technische oder IT-technische Ausbildung oder steuerungstechnische

Berufspraxis oder ein technischer oder elektrotechnischer Studienabschluss oder IT-Studienabschluss, sind Voraussetzungen für diesen Kurs.

Perspektiven nach der Qualifizierung

Nach erfolgreichem Abschluss der Weiterbildung eröffnen sich dir vielfältige Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt. Als qualifizierte SPS-Programmierer:in verfügst du über gefragte Kompetenzen in einem der wichtigsten Bereiche der modernen Industrie. Du kannst u. a. in folgenden Bereichen tätig werden:

- Instandhaltung und Wartung automatisierter Anlagen
- Unterstützung bei der Entwicklung und Inbetriebnahme von Steuerungssystemen
- Durchführung einfacher Programmieraufgaben in Industrieunternehmen
- Mitarbeit in Projekten der Automatisierungstechnik, z. B. im Maschinen- und Anlagenbau
- Einstieg in weiterführende Qualifizierungen im Bereich SPS, Industrie 4.0 oder Robotik

Die Weiterbildung bildet damit eine solide Grundlage für deinen beruflichen (Wieder-)Einstieg oder eine Spezialisierung in der Industrieautomation.

Kurse, die du bei der WBS TRAINING AG absolviert hast, können grundsätzlich für ein späteres Studium von der jeweiligen Hochschule angerechnet werden. Frage bei der Hochschule nach einem individuellen Anrechnungsverfahren. Gerne beraten wir dich hierzu telefonisch unter 0800-2355235.

Link zum Angebot

SPS-Programmierer:in Basic

Ausgezeichnete Bildung.

DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2015 Reg.-Nr. 015344 QM15
Zulassung nach AZAV Reg.-Nr. 015344 AZAV