SPS-Techniker:in TIA-Portal mit SCL und Graph

Unterrichtszeiten
Vollzeit

Ansprechpartner:in
0800 5015699
beratung@online-weiterbilden.com

Nächste Kurstermine
14.12.2026 - 09.04.2027
15.02.2027 - 04.06.2027
12.04.2027 - 30.07.2027

Damit Maschinen und Anlagen automatisch arbeiten können, sind sie mit Steuerungs-, Regelungs- und Leiteinrichtungen ausgerüstet. Automatisierte Produktionsverfahren werden dabei in den meisten Unternehmen mit Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) realisiert.

Dieses Kurs-Cluster vermittelt Ihnen diverse grundlegende sowie qualifizierte Funktionen der SPS-Technik. Sie lernen die Bausteinprogrammierung sowie Ein- und Ausgänge zu parametrieren und zu programmieren. Des Weiteren werden Themen wie Industrie 4.0, HMI, digitaler Zwilling und BUS-Systeme behandelt.

Schwerpunkt TIA-Portal:
In der Weiterbildung arbeiten Sie mit TIA-Portal (Totally Integrated Automation): TIA-Portal vereint verschiedenste Softwaretools aus dem Hause Siemens, die zur Automatisierungstechnik benötigt werden, unter einem Dach. Im Fokus der Weiterbildung stehen besonders die Möglichkeiten der SPS-Programmierung und der Touchpanel-Visualisierung.
In den Spezialkursen SCL und Graph werden tiefgehende Kenntnisse in den jeweiligen Programmiersprachen vermittelt.

Anlagensteuerung über Remote Desktop:
Zu den besonderen Vorteilen dieser Weiterbildung zählt das Lernen und Arbeiten über den Remote Desktop. So haben Sie die Möglichkeit, Ihre erstellen Programme über einen digitalen Zwilling auszuführen – also einer grafischen Simulation der Anlage, die Sie mittels virtuellem Touchpanel steuern. Mehr noch: Später können Sie sich vom eigenen Rechner aus auch in die reale Anlage einwählen, sich CPU und Touchpanel anzeigen lassen, darauf zugreifen, die Anlage fernsteuern und per Kamerabild alle Schritte verfolgen.

TÜV-Prüfung einfach online ablegen:
Weiteres Plus: Auch die abschließende Prüfung zum Erwerb des begehrten TÜV-Zertifikats als SPS-Techniker ist remote und online möglich. Die klassische Präsenz-Prüfung fällt damit weg - und Sie sparen sich Reisewege und -kosten.

Kursinhalte

- Grundlagen der SPS-Technik
- Projekte erstellen
- Anlagen programmieren

- Zeiten, Zähler
- Speichergleider
- Bussysteme
- AWL, SCL, FUB, Graph
- HMI
- Arbeiten mit digitalen Zwillingen
- Industrie 4.0

Voraussetzungen

Erforderlich sind grundlegende PC-Kenntnisse. Deutschkenntnisse auf dem Niveau B2 sind sicherzustellen.

Fähigkeitenerwerb

Der Kurs ermöglicht den Einstieg in die Programmierung industrieller Anlagen und Aufgaben in der technischen Instandhaltung. Mit Kenntnissen in SPS, HMI, Digitalem Zwilling und SCL können Sie vielfältige Aufgaben in der digitalisierten Konstruktions- und Produktionsbranche übernehmen.

Spezialisierungen auf Bus-Systeme, HMI-Systeme und Industrie 4.0-Systeme ermöglichen die Installation, Inbetriebnahme und Wartung industrieller Produktionsanlagen. Zudem können Sie mit Siemens NX-Systemen und digitalen Zwillingen Produktionsanlagen projektieren. Der SPS-Spezialkurs GRAPH vermittelt tiefgehende Kenntnisse in der Schrittkettenprogrammierung und erhöht Ihre Attraktivität auf dem Arbeitsmarkt.

Zielgruppen

Das Angebot richtet sich an Personen, die im technisch-gewerblichen Bereich arbeiten möchten, an SPS-Techniker, Inbetriebnehmer, Anlagenführer, Elektroniker und Mechatroniker sowie an Personen, die im Bereich SPS-Technik arbeiten möchten. Die Zielgruppe umfasst auch SPS-Techniker, die sich auf Bus-Systeme, HMI, Industrie 4.0-Systeme, Siemens NX-Systeme und die Nutzung von digitalen Zwillingen spezialisieren möchten. Darüber hinaus werden Personen mit grundlegenden Fähigkeiten und Kenntnissen im Umgang mit GRAPH angesprochen, die ihre SPS-Kompetenzen erweitern und spezialisieren möchten. Schließlich ist das Angebot auch für Arbeitssuchende mit oder ohne Berufsausbildung geeignet, die sich für eine Tätigkeit im Informatikbereich interessieren.

- Arbeitssuchende
- Menschen ohne Berufsabschluss
- Berufsrückkehrer*innen
- Beschäftigte
- Menschen mit Berufsabschluss
- Unternehmen
- Fachkräfte

Förderungsmöglichkeiten

- Agentur für Arbeit
- Berufsförderungsdienst der Bundeswehr
- Bildungsgutschein (BGS)
- Jobcenter
- Renten- und Unfallversicherungsträger

Unsere Partner

Link zum Bildungsangebot

https://www.online-weiterbilden.com/bildungsangebot/92213373/sps-technikerin-tia-portal-mit-scl-und-graph