SPS-Programmierer:in SIMATIC TIA-Portal/STEP7 Classic/Industrie 4.0

Standort
Celle

Teilnehmerzahl
Die Zahl der Teilnehmenden variiert je nach Kursstarttermin.

Dauer
141 Tage

Unterrichtszeiten
Die Qualifizierung läuft in Vollzeit.

Abschluss / Zertifikat
WBS-Zertifikat

Kosten und Förderung
Bis zu 100 % kostenlos bei Förderung durch Bildungsgutschein, Berufsförderungsdienst (BFD) der Bundeswehr, Rehabilitationsförderung, Deutsche Rentenversicherung Bund, Qualifizierungschancengesetz

Die nächsten Termine

Ansprechperson

Liane Sachs
Tel: 0511 646811-0
celle@wbstraining.de

Anschrift

WBS TRAINING Celle
Am Wasserturm 31B
29223 Celle

Kursbeschreibung

Fit für Industrie 4.0-Anwendungen in der Automatisierungstechnik? Das Megathema Industrie 4.0/Arbeitswelt 4.0 stellt hohe Anforderungen an die Automatisierungstechnik und ihre Beschäftigten. Zunehmende Digitalisierung und Vernetzung halten Einzug. Nichts läuft ohne qualifiziertes Personal, das SPS-Programme und Bedienoberflächen zur Steuerung hochkomplexer Anlagen entwickelt, optimiert und in Betrieb nimmt und Industrie 4.0-Anwendungen in den Unternehmen umsetzen kann. Wir vermitteln dir Kompetenzen und Fähigkeiten zur Bewältigung dieser Aufgaben. Neben dem Umgang mit den Softwareanwendungen SIMATIC TIA-Portal und SIMATIC S7 STEP7 V5.5, die in der Automatisierungstechnik eine führende Rolle spielen, erlernst du den Umgang und die Realisierung von Industrie 4.0-Applikationen in der Prozessautomatisierung. Als Spezialist:in, der die SPS-Programmierung souverän beherrscht, Industrie 4.0-Anwendungen entwickelt und einsetzen kann und über Arbeitswelt 4.0-Kompetenzen wie Teamfähigkeit und Lern- und Problemlösungsfähigkeit verfügt, kannst du auf dem Arbeitsmarkt entscheidend punkten.

Aktuelle Kursinformationen

Erlebe Weiterbildung neu.
Diese Weiterbildung findet als Live-Online-Kurs in unserem LernportalWBS LearnSpace 3D® statt. In der 3D-Simulation triffst du auf eure Trainer:innen und andere Kursteilnehmende - mit diesen kannst du dich jederzeit live austauschen.

Lernziele

In dieser Weiterbildung liegen die Schwerpunkte in der Programmierung und Projektierung speicherprogrammierbarer Steuerungen mit der Siemenssoftware SIMATIC TIA-Portal sowie in der Aneignung von Fachwissen zu Industrie 4.0-Anwendungen. Dabei lernst du, wie du Automatisierungsaufgaben realisierst, Bus-Systeme zur industriellen Vernetzung projektierst, Hard- und Softwareprojektierungen durchführst und Visualisierungsaufgaben mit der im TIA-Portal integrierten WinCC-Version löst. In den Themen industrielle Vernetzung und Prozessvisualisierung vermitteln wir dir Grundkenntnisse zur Realisierung von Industrie 4.0-Anwendungen. Im Modul Projektarbeit schulen wir dich neben der Erarbeitung hardware- und softwaretechnischer Lösungen auch in Projektmanagement und Teamwork. Spezialthemen wie Technologiefunktionen und die SCL-Programmierung machen dich zu einem unentbehrlichen Spezialisten. Neben einem Rückblick auf die Softwarevorgängerversionen STEP7 Classic und WinCCflexible 2008 bieten wir dir einen Einstieg in das komplexe Visualisierungssystem WinCC SCADA. Im Modul Industrie 4.0 in der Automatisierungstechnik vermitteln wir dir Fachwissen über Industrie 4.0-Anwendungen/Applikationen in Theorie und Praxis.

Zielgruppe

Ingenieur:innen, Techniker:innen, Meister:innen oder Facharbeiter:innen aus den Bereichen Elektronik, IT, Maschinen- und Anlagenbau oder Automatisierungstechnik, die ihr Wissen im Bereich Steuerungstechnik, Automatisierung und Industrie 4.0-Anwendungen erweitern wollen, sind in dieser Weiterbildung bestens aufgehoben.

Teilnahme-voraussetzung

Ein technischer oder elektrotechnischer Studienabschluss oder IT-Studienabschluss, eine abgeschlossene technische oder IT-technische Ausbildung oder steuerungstechnische Berufspraxis sind Voraussetzungen für diesen Kurs. Zudem solltest du über gute IT-Kenntnisse verfügen und Interesse an industrieller Automation und Industrie 4.0 haben.

Inhalte

Einführung in unser Online-Lernformat (1 Tag)

Siemens TIA-Portal Grundkurs (20 Tage)

- Hardwarekonfiguration
- Programmiergrundlagen

Siemens TIA-Portal Aufbaukurs (20 Tage)

- erweiterte Programmierung
- Diagnose
- Fehlersuche

Siemens TIA-Portal Industrielle Netzkommunikation (10 Tage)

- Vernetzung von Industrieanlagen mit Profibus und PROFINET

Siemens TIA-Portal Programmierung von SIMATIC Panel (10 Tage)

- Projektierung Programmierung Operatorpanels
- Prozessvisualisierung
- Bereitstellung von Prozessdaten

Siemens TIA-Portal Projektarbeit (10 Tage)

- Training Projektbearbeitung/Projektmanagement

- Bearbeitung komplexer Projekte in Teamwork

Siemens TIA-Portal Einführung S7-1500 und S7 Graph (10 Tage)
- Leistungsmerkmale/Hardwarekonfiguration
- Programmierfunktionen
- Einführung S7 Graph im TIA-Portal

Siemens TIA-Portal Regelung/Technologiefunktionen (10 Tage)
- Grundlagen Regelungstechnik
- Nutzung Technologiefunktionen

Siemens TIA-Portal SCL-Programmierung (10 Tage)
- Grundlagen SCL-Programmierung

Grundlagen STEP7 V5.5 und WinCC flexible 2008 (10 Tage)
- Grundlagen STEP7 Classic
- Projektierung, Programmierung Operatorpanels mit WinCCflexible

Prozessvisualisierung WinCC SCADA (10 Tage)
- Projektierung, Programmierung

Industrie 4.0 in der Automatisierungstechnik (20 Tage)
- Grundlagen Industrie 4.0
- digitale Technologien, digitale Fabrik
- Remote-Zugriff auf Industrieanlagen, Industrial Security
- Arbeiten in der Cloud
- Webserver Siemenssteuerungen

Perspektiven nach der Qualifizierung

Die Automatisierungstechnik ist eine der Zukunftsbranchen in Deutschland. Unsere Stellenmarktauswertung für technische Berufe zeigt, dass Kenntnisse im Bereich SIMATIC TIA-Portal und STEP7 V5.5 in den Stellenausschreibungen für SPS-Programmierer:innen und Inbetriebnehmer:innen mit am häufigsten genannt werden. Zunehmend werden Industrie 4.0-Kompetenzen nachgefragt. Als SPS-Programmierer:in kannst du in Unternehmen vieler technischer Branchen arbeiten, z.B. in Planungsbüros oder in Fachunternehmen für Anlagenentwicklung Bau oder Montage. Auch in Technikabteilungen von Unternehmen kannst du arbeiten, beispielsweise in Produktionsbetrieben, in der Verpackungs- und Automobilindustrie, im Bereich Chemie- und Verfahrenstechnik oder Nahrungs- und Genussmittelindustrie, in der Textilindustrie oder im technischen Vertrieb. Als SPS-Programmierer:in mit Spezialwissen im Bereich Industrie 4.0-Anwendungen bist du auf dem Arbeitsmarkt eine gefragte Fachkraft!

Webseite

Link zum Kurs

Weiterführende Themen

Automatisierungstechnik
SPS
Industrie 4.0

WBS TRAINING

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

Die WBS TRAINING und ihre Angebote sind nach der "Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung" (AZAV) von der DQS zertifiziert und erfüllen somit bundesweit die Voraussetzungen für verschiedene Fördermöglichkeiten (z.B. Bildungsgutschein). Im persönlichen Gespräch erfahren Sie alles, was Sie noch zum Thema Arbeitsmarktchancen, Förderung, Inhalte, Trainer, Termine und Kursablauf wissen möchten. Unsere erfahrenen Weiterbildungsreferenten nehmen sich Zeit für Sie.

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

EAZ-INSTITUT
Exzellente Nachhaltigkeit
Basis: Nachhaltigkeitsreputation
10 | 2020

GEMEINWOHL ÖKONOMIE Ein Wirtschaftsmodell mit Zukunft