

SIMATIC fehlersicheres Programmieren mit STEP 7 Safety im TIA Portal (TIA-SAFETY)

Kurzbeschreibung

Anhand von praktischen Übungen auf dem Trainingsgerät SIMATIC S7-1500F lernen Sie, Ihr theoretisches Wissen mit der Software STEP 7 Safety Advanced in die Praxis umzusetzen.

Ziele

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering mit SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC. In diesem Kurs vermitteln wir Ihnen die Projektierung, Programmierung, Inbetriebnahme, Diagnose und Fehlerbehebung der fehlersicheren SIMATIC S7-Steuerungen (keine H-Systeme) und die der fehlersicheren, dezentralen ET200-Systeme.

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- fehlersichere SIMATIC Steuerungen in Betrieb nehmen
- fehlersichere Programme in den Programmiersprachen F-FUP bzw. F-KOP erstellen
- Diagnose und Fehlersuche in fehlersicheren Programmen durchführen.

Zielgruppe

Programmierer
Inbetriebsetzer
Projektierer

Inhalte

Überblick Normen und Richtlinien

SIMATIC S7 SAFETY (Prinzip, Systemaufbau und Peripherie)

Projektierung der fehlersicheren Peripherie mit STEP 7 Safety Advanced

Programmierung eines sicherheitsgerichteten Anwenderprogramms

Fehlersichere Kommunikation PROFIsafe (CPU-CPU-Kommunikation, Master-Slave Kommunikation)

Diagnosemöglichkeiten (CPU-Diagnose, Peripherie-Diagnose, weiterführende Diagnosetools)

Übungen zum Peripherieaufbau, Kommunikation, Fehlersuche

Beispiele zur Programmierung (Emergency Stop, Schutztür, sicherheitsgerichtete Abschaltung, Passivierung, Programmierbesonderheiten)

Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen auf der SIMATIC S7-1500F

Teilnahmevoraussetzung

SIMATIC S7-Kenntnisse entsprechend TIA-SERV2 oder TIA-PRO2

Ihnen steht ein Online-Eingangstest zur Verfügung, mit dem Sie sicherstellen, dass der von Ihnen gewählte Kurs Ihren Kompetenzen entspricht. Dieser Blended-Learning-Kurs kombiniert Web Based Training (WBT) im Internet mit einem 3-tägigen Präsenzkurs. Sie erhalten zur Wissensvertiefung des Präsenzteils das WBT "SIMATIC Safety Integrated". Durch Einsatz dieser unterschiedlichen Lernmedien steigern Sie Ihren persönlichen Lernerfolg im Präsenzkurs.

Hinweise

In diesem Kurs arbeiten Sie mit der SIMATIC STEP 7 Safety Advanced Software auf Basis TIA Portal.

Typ

Präsenztraining

Dauer

3 Tage

Sprache

de