

## SIMATIC System-Umsteigerkurs auf SIMATIC S7-1500 im TIA Portal (TIA-SYSUP)

### Kurzbeschreibung

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen an einem TIA-Anlagenmodell. Dieses besteht aus einem Automatisierungssystem SIMATIC S7-1500, Dezentraler Peripherie ET200SP, Touchpanel TP700, Antrieb SINAMICS G120 und einem Bandmodell.

### Ziele

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering aller Automatisierungsgeräte – Controller, HMIs und Antriebe.

In diesem Kurs vermitteln wir Ihnen die Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen SIMATIC S7-300/400 und SIMATIC S7-1500, den Engineering Tools SIMATIC Manager und TIA Portal sowie dem STEP 7 V5.x und STEP 7 auf Basis TIA Portal. Sie erlernen die Projektierungs- und erweiterten Programmiermöglichkeiten eines Automatisierungssystems SIMATIC S7-1500 mit der Engineering-Plattform "TIA Portal".

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- die Engineering-Plattform "TIA Portal" effizient einsetzen
- die Komponenten der SIMATIC S7-1500 mit dem TIA Portal projektieren und programmieren
- eine Inbetriebnahme von TIA-Komponenten durchführen

### Zielgruppe

Programmierer  
Inbetriebsetzer  
Projektierer  
Instandhalter  
Wartungspersonal  
Servicepersonal  
Bediener

### Inhalte

Engineering Tools TIA Portal: SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC

Vorstellung der SIMATIC S7-1500 Hardware

Konfiguration von Geräten und Netzwerken der Systemfamilie SIMATIC S7 am Beispiel SIMATIC S7-1500

Arbeiten mit der PLC-Variablen-Tabelle im TIA Portal

Programmbausteine und Editor

Neue Möglichkeiten der Programmierung bei der SIMATIC S7-1500:

Fehlersuche mit TIA Portal Werkzeugen und dem SIMATIC S7-1500 CPU-Display

Vorstellung des Structured Control Language (SCL) - Editors

Vorstellung S7-GRAPH

Vorstellung des Bedien- und Beobachtungssystems SIMATIC WinCC

Migration eines SIMATIC STEP 7 V 5.x Projektes nach SIMATIC STEP 7 auf Basis TIA Portal

Anpassen eines SIMATIC S7-300/400 Programms an die SIMATIC S7-1500

Vorstellung des Engineering Tools „Startdrive“ mit Anbindung eines SINAMICS G120 Antriebs

Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

### Teilnahmevoraussetzung

STEP7- Kenntnisse entsprechend ST-PRO1

Dieser Blended-Learning-Kurs kombiniert Web Based Training (WBT) im Internet mit einem 5-tägigen Präsenzkurs: Sie erhalten zur Vorbereitung auf den Präsenzteil die WBT "PROFINET" und "Industrial Ethernet". Dadurch steigern Sie Ihren persönlichen Lernerfolg im Präsenzkurs.

Sie können den zur Verfügung stehenden Online-Eingangstest nutzen, um sicherzustellen, dass der von Ihnen gewählte Kurs Ihren Kompetenzen entspricht.

[Link](#)

### Hinweise

Dieses Training wird auf Basis SIMATIC S7-1500 durchgeführt - für SIMATIC S7-1200 bieten wir Ihnen die Trainings TIA-MICRO1/2 an.

### Typ

Präsenztraining

### Dauer

5 Tage

**Sprache**

---

de

---

copyright by Siemens AG 2019