

## Online-Training - SIMATIC System Retraining Course for SIMATIC S7-1500 in TIA Portal (TIA-SYSUP)

### Kurzbeschreibung

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

Aufsetzend auf Ihre fundierten SIMATIC Manager (STEP 7) Kenntnisse zeigen wir Ihnen in diesem Online-Training die Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen SIMATIC S7-300/400 und SIMATIC S7-1500 sowie den Engineering Tools SIMATIC Manager und TIA Portal. Sie erlernen die Projektierungs- und erweiterten Programmiermöglichkeiten eines Automatisierungssystems SIMATIC S7-1500 mit der Engineering-Plattform "TIA Portal".

Um Sie auch in Ihrer persönlichen Lernumgebung (eigenes Büro /Homeoffice) bestmöglich betreuen und optimal schulen zu können, haben wir ausgewählte Trainings für Sie in Form eines digitalen Online-Trainings umgesetzt. In Live-Theorievorträgen unserer Fachreferenten vermitteln wir Ihnen, unter Zuhilfenahme unserer virtuellen Lernumgebung für praktische Übungen, praxisnah vollumfänglich die in den Lernzielen beschriebenen Trainingsinhalte. In unserem virtuellen Klassenzimmer steht Ihnen unser Fachreferent auch während Ihrer individuellen praktischen Übungen jederzeit für vertiefende Fragen und Fachgespräche zur Verfügung. Die einfachen technischen Voraussetzungen, siehe unten.

### Ziele

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- mit dem TIA Portal effizient arbeiten
- eine SIMATIC S7-1500 mit dem TIA Portal projektieren und programmieren
- mit dem TIA Portal eine HMI-Gerät in Betrieb nehmen

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen in unserer virtuellen Lernumgebung an einem TIA-Anlagenmodell. Dieses besteht aus einem Automatisierungssystem SIMATIC S7-1500, Comfort Panel TP700 und einem virtuellen Bandmodell.

### Zielgruppe

Programmierer  
Inbetriebsetzer  
Projektierer  
Servicepersonal

### Inhalte

Engineering Tools TIA Portal: SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC  
Vorstellung der Systemfamilie SIMATIC S7  
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 der Programmiersprachen SCL  
Inbetriebnahme eines HMI-Geräts  
Migration eines SIMATIC STEP 7 V 5.x Projektes in ein TIA Portal Projekt  
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen in der virtuellen Lernumgebung

### Teilnahmevoraussetzung

STEP 7- Kenntnisse entsprechend ST-PRO1

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

- [Online-Eingangstest](#)
- [Technische Voraussetzungen](#) > VLab

### Hinweise

Für Einsteiger in die Programmierung von STEP 7 empfehlen wir den Besuch der Kurse TIA-PRO1 / TIA-PRO2.  
Für die Zielgruppe Instandhalter mit SIMATIC S7-300/400 Kenntnissen empfehlen wir den Umsteigerkurs TIA-INSTUP.  
Für Instandhalter ohne SIMATIC S7-300/400 Kenntnisse empfehlen wir die Kurse TIA-SERV1 / TIA-SERV2  
Dieses Training wird auf Basis SIMATIC S7-1500 und der Software SIMATIC STEP 7 auf Basis TIA Portal durchgeführt.

### Typ

Online-Training

### Dauer

5 Tage

**Sprache**

---

en

---

copyright by Siemens AG 2025