

## SIMATIC S7 TIA Portal Umsteigerkurs für Instandhalter (TIA-INSTUP)

### Short Description

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 Kurs die Hauptmerkmale der SIMATIC S7-1500, des Engineering Tools SIMATIC TIA Portal (STEP 7, WinCC, Startdrive). Sie lernen die Werkzeuge des Automatisierungssystems SIMATIC S7-1500 mit der Engineering-Plattform "TIA Portal" zur Fehlersuche und zum Testen kennen.

### Objectives

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- die Engineering-Plattform "TIA Portal" effizient zur Fehlersuche und zum Testen einsetzen
- einfache STEP 7 Programme verstehen
- bei den Komponenten der SIMATIC S7-1500 Firmware Updates durchführen
- die Daten der CPU, HMI Panel und des G120 Sichern und Laden

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.

### Target Group

Instandhalter  
Wartungspersonal  
Bediener

### Content

Einführung in Engineering Tools TIA Portal: SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC  
Vorstellung der SIMATIC S7-1500 Hardware  
Sichern, Laden, Archivieren von Daten aus der CPU, dem TP und dem G120  
Einführung in die SPS Programmierung  
Inbetriebnahme von Geräten und PROFINET Netzwerken der Systemfamilie SIMATIC S7  
Fehlersuche mit TIA Portal Werkzeugen und dem SIMATIC S7-1500 CPU-Display  
Vorstellung des Bedien- und Beobachtungssystems SIMATIC WinCC  
Vorstellung des Engineering Tools „Startdrive“ mit Anbindung eines SINAMICS G120 Antriebs  
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

### Prerequisites

STEP7- Kenntnisse entsprechend ST-SERV1

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

[Link](#)

### Note

Für Einsteiger in die Programmierung von STEP 7 empfehlen wir den Besuch der Kurse TIA-PRO1 / TIA-PRO2.

Für die Zielgruppe Programmierer mit SIMATIC S7-300/400 Kenntnissen empfehlen wir den Umsteigerkurs TIA-SYSUP.

Für Instandhalter ohne SIMATIC S7-300/400 Kenntnisse empfehlen wir die Kurse TIA-SERV1/TIA-SERV2

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

### Type

Face-to-face training

### Duration

4 days

### Language

de