

Siemens Automation Cooperates with Education (SCE) | 02/2026

SCE Kursinhalte

Regelungstechnik SIMATIC S7 mit TIA Portal

TIA Portal Kurs

2 Tage

Voraussetzungen

- Grundkenntnisse zu Windows-PC
- Aufbaukurs SIMATIC S7 mit TIA Portal

SCE Lern-/Lehrunterlagen

- Modul Programmierung S7-1200: 031-500
- Modul Programmierung S7-1500: 032-500
- Modul Erweiterte Programmierung S7-1200: 051-300
- Modul Erweiterte Programmierung S7-1500: 052-300

Inhalte

- Regler in automatisierten Anlagen
- Softwareregler für SIMATIC S7 im TIA Portal
- Entwurfsschritte und Modellbildung bei der Regelung von Prozessgrößen
- Güteanforderungen an den Regelkreis

- Reglerstrukturen
- Reglerparameter und Einstellverfahren
- Reglererprobung
- Datentypen bei SIMATIC S7
- Mathematische Funktionen und Datentypumwandlung
- Analogwerte einlesen, schreiben und normieren
- Programm für Zweipunktregler im TIA Portal entwickeln
- Programm für Zweipunktregler testen und mit Regelstrecken in Betrieb nehmen
- Reglerbaustein als Software PID-Regler
- SIMATIC S7 Station im TIA Portal konfigurieren
- Software PID-Regler in STEP 7-Programme mit TIA Portal einbinden und parametrieren
- Software PID-Regler im TIA Portal einstellen und konfigurieren
- Software PID-Regler mit Regelstrecken in Betrieb nehmen

Hinweis: Diese Lern-/ Lehrunterlagen sind verfügbar im SCE Internet:

[siemens.de/sce/modul](https://www.siemens.de/sce/modul)

Dieses Programm dient als Anhaltspunkt und Leitfaden für den Kurs, wobei wir großen Wert auf die praktischen Anwendungen legen.

Auf individuelle Vorschläge, Wünsche und Fragen der Teilnehmer gehen wir im Rahmen der Veranstaltung selbstverständlich gerne ein.

Weitere SCE Kurse finden Sie im SCE Internet:

[siemens.de/sce/kurs](https://www.siemens.de/sce/kurs)

Vertiefen Sie Ihr Automatisierungstechnik Know-how und begeistern Sie Ihre Lernenden.

