

## SIMATIC S7 Programmieren 3 (ST-PRO3)

---

### Kurzbeschreibung

---

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praktische Übungen an einem SIMATIC-Anlagenmodell. Dieses besteht aus einem Automatisierungssystem S7-300, Dezentraler Peripherie ET200S, Touch Panel TP 177B, Antrieb Micromaster 420 und einem Bandmodell.

### Ziele

---

Der Kurs richtet sich an Anwender mit Ingenieuraufgaben, die ihre Kenntnisse aus den vorausgegangenen Programmierkursen erweitern und die komplexen Programmiermöglichkeiten von SIMATIC S7 erlernen wollen. Sie nutzen WinCC flexible zur Rezepturverwaltung und nehmen dezentrale Peripherie mit PROFINET IO in Betrieb.

Mit dem Wissen über Totally Integrated Automation betrachten Sie Ihre Anlage ganzheitlich und verstehen das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. Nach dem Kurs beherrschen Sie die Strukturierung und Erstellung komplexer S7-Programme. Am Beispiel einer Bearbeitungsstraße lernen Sie wiederverwendbare Bausteine zu erstellen, die in beliebige Programme integrierbar sind. Der Aufwand für die Anlagenprojektierung sinkt durch die Standardisierung der erstellten Programme und verkürzt so die Engineeringphase. Ferner gewinnen Sie durch das umfassende Verständnis von Totally Integrated Automation neue Impulse und Ideen zur Produktionsoptimierung.

### Zielgruppe

---

Programmierer  
Inbetriebsetzer  
Projektierer

### Inhalte

---

Funktionen, Funktionsbausteine und Multi-Instanzen (am Beispiel einer Bearbeitungsstraße)  
Erstellung und Anwendung komplexer Datenstrukturen  
Indirekte Adressierung komplexer Datenstrukturen und Parameter  
Bibliotheksfunktionen zur integrierten Fehlerbehandlung  
S7-Kommunikation (Globaldaten, SFB- /SFC-Kommunikation)  
Einführung in Industrial Ethernet  
Überblick über Engineering-Tools  
Verwaltung einer Rezeptur-Datenbank mit WinCC flexible  
Einsatz von PROFINET IO mit SIMATIC S7  
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-300 Anlagenmodell

### Teilnahmevoraussetzung

---

SIMATIC S7-Kenntnisse entsprechend ST-PRO2 und praktische Erfahrung in der Anwendung der Kenntnisse.  
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 5-tägigen Präsenzkurs. Sie erhalten zur Vor- und Nachbereitung des Präsenzteils die beiden WBTs "SIMATIC WinCC flexible" und "Industrial Ethernet". Durch Einsatz dieser Lernmedien steigern Sie Ihren persönlichen Lernerfolg im Präsenzkurs.

### Hinweise

---

In diesem Kurs arbeiten Sie mit der SIMATIC STEP 7 V5.x Software.  
Dies ist der dritte von drei Kursen, der Sie auf den Abschluss als "Automatisierungstechniker/in Projektierung entspr. ZVEI (CP-FAP)" vorbereitet.  
Die Prüfung ist ein Modul des "SITRAIN Certification Program".

### Typ

---

Präsenztraining

### Dauer

---

5 Tage

### Sprache

---

de