

## Programming Fail-Safe Controllers with STEP 7 Safety in TIA Portal (TIA-SAFETY)

---

### Kurzbeschreibung

---

In diesem Kurs vermitteln wir Ihnen die Projektierung, Programmierung, Inbetriebnahme, Diagnose und Fehlerbehebung der fehlersicheren SIMATIC-Steuerungen und der fehlersicheren, dezentralen ET 200-Systeme. Anhand von praktischen Übungen an einem Trainingsgerät lernen Sie, Ihr theoretisches Wissen mit der Software STEP 7 Safety im TIA Portal in die Praxis umzusetzen.

### Ziele

---

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- Fehlersichere SIMATIC-Steuerungen in Betrieb nehmen
- Fehlersichere Programme in den Programmiersprachen FUP bzw. KOP erstellen
- Diagnose und Fehlersuche in fehlersicheren Systemen und Programmen durchführen

### Zielgruppe

---

- Programmierer
- Inbetriebsetzer
- Projektierer

### Inhalte

---

- Überblick Normen und Richtlinien
- Produktübersicht und Funktionsprinzip Safety Integrated
- Projektierung der fehlersicheren Baugruppen mit STEP 7 Safety
- Programmierung eines Sicherheitsprogramms
- Programmierempfehlungen gemäß [Programmierleitfaden Safety für SIMATIC S7-1200/1500](#)
- Fehlersichere Kommunikation (CPU-CPU-Kommunikation mit Kopplern und I-Device)
- Diagnosemöglichkeiten (CPU-Diagnose, Peripherie-Diagnose, weiterführende Diagnosetools)

### Teilnahmevoraussetzung

---

Kenntnisse über SIMATIC S7 entsprechend dem Kurs [TIA-PRO1](#) oder [TIA-SERV1](#).

Um sicherzustellen, dass der von Ihnen gewählte Kurs Ihren Kompetenzen entspricht, steht Ihnen ein [Online-Eingangstest](#) zur Verfügung.

### Hinweise

---

In diesem Kurs arbeiten Sie mit der Software SIMATIC STEP 7 Safety im TIA Portal.

Zusätzlich haben Sie an einem separaten Termin die Möglichkeit, eine Prüfung abzulegen und ein Zertifikat zu erlangen. Weitere Informationen und die Anmeldung finden Sie unter [CPT-TIASAF](#).

### Typ

---

Präsenztraining

### Dauer

---

3 Tage

### Sprache

---

en