

## SIMATIC Service 1 im TIA-Portal

---

Bezeichnung	TIA-SERV1 (Grundkurs 1)
Dauer	54 Lektionen
Kosten	CHF 3110.– inkl. Lehrmittel (exkl. MWST) Profitieren Sie von unserem Rabattprogramm.
Teilnehmer	Maximal 12 Personen
Kursort	Elektrofachschule, Fürstenlandstr. 97, 9014 St.Gallen
Kursleitung	Martin Glarner
Kursdiplom	Am Ende des Kurses erhalten Sie ein Kursdiplom

---

### Grundkurs 1

Wenn Sie sich für SPS-Steuerungen interessieren und alles von Grund auf lernen möchten, dann ist dies der richtige Kurs für Sie.

Vorkenntnisse sind keine erforderlich.

---

### Kursziel

Im ersten Teil der SIMATIC Serviceausbildung vermitteln wir Ihnen das Handling des TIA-Portals, Grundkenntnisse über den Aufbau des Automatisierungssystems SIMATIC S7, die Konfiguration und Parametrierung der Hardware und die Grundlagen der Programmierung. Sie erhalten ferner Ausblicke zu Bedienen und Beobachten, PROFINET IO und der Anbindung von Antrieben. Sie lernen einfache Hard- und Softwarefehler zu diagnostizieren und zu beheben. Somit sind Sie in der Lage, Ausfallzeiten in Ihren Anlagen zu verkürzen.

Ihre erlernten theoretischen Kenntnisse vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen an einem TIA-Anlagenmodell.

---

### Kursinhalte

- > Übersicht und wesentliche Leistungsmerkmale der Systemfamilie SIMATIC S7
- > Komponenten des TIA-Portals: STEP 7, WinCC, Kommunikation
- > Programmbearbeitung im Automatisierungssystem
- > Binäre und digitale Operationen in Funktionsplan (FUP)
- > Aufbau und Montage des Automatisierungssystems
- > Adressierung und Verdrahtung der Signalmodule
- > Hard- und Software-Inbetriebnahme des Automatisierungssystems SIMATIC S7 mit dem TIA-Portal
- > SIMATIC S7-1500 Hardwarekonfiguration und -parametrierung
- > Vorstellung des Comfort Touch Panels TP700
- > Vorstellung des Antriebs SINAMICS G120
- > Aufbau und Parametrierung des PROFINET IO
- > Sicherung und Dokumentation der durchgeführten Programmänderungen mit dem TIA-Portal
- > Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am TIA-Anlagenmodell

---

<i>Zielgruppe</i>	Service- und Wartungspersonal Instandhalter Inbetriebsetzer Elektroinstallateure, Automatiker Mechaniker, Polymechaniker Konstrukteure
<i>Voraussetzungen</i>	Grundkenntnisse der Elektrotechnik
<i>Modelle</i>	Die zahlreichen praktischen Übungen werden während des Kurses an <b>Original-Siemens-Trainingsmodellen</b> durchgeführt. Zusätzlich können Sie mit unseren <b>Home-Modellen</b> und den <b>Simit-Simulationen</b> das Erlernete zu Hause nochmals üben.
<i>WBT</i>	Zur Vorbereitung erhalten Sie die folgenden Web Based Training - Module:  > SPS-Wissen für Einsteiger (WT-SPSEIN)
<i>Software</i>	Sie erhalten kostenlos die SIMATIC Software TIA-Portal for Student mit einer Lizenz für 365 Tage.
<i>Laptop</i>	Für die Programmierung während des Kurses arbeiten Sie mit Ihrem eigenen Laptop oder Programmiergerät.
<i>Unterlagen</i>	Während des Kurses erhalten Sie Original-Siemens-Kursunterlagen.
<i>Hinweis</i>	Dies ist der erste von drei Kursen, der Sie auf den Abschluss als <b>Automatisierungstechniker Service entspr. ZVEI</b> auf Basis TIA-Portal vorbereitet.
<i>Unsere Empfehlung</i>	Besuchen Sie anschliessend den TIA-SERV2-Kurs.

---