

## SIMATIC Programmieren 2 mit S7-SCL im TIA-Portal

---

Bezeichnung	TIA-SCL2 (Hochsprache Fortgeschrittene)
Dauer	20 Lektionen
Kosten	1290.– 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

---

### Sprache der Zukunft

Programmieraufgaben werden immer häufiger in der Hochsprache SCL und nicht mehr in AWL programmiert. Für **Programmierer, Servicepersonal und Instandhalter** ist es daher wichtig, diese moderne Programmiersprache zu verstehen und anwenden zu können.

### Kursziel

Anhand einfacher Beispiele entdecken Sie die Vorteile, die eine höhere Programmiersprache bietet. Ziel des Kurses ist es, dass Sie den kompletten Sprach- und Leistungsumfang der SCL-Entwicklungsumgebung kennen.

Während des Trainings werden Sie eigene SCL-Programme erstellen, diese in Betrieb nehmen und testen. So können Sie Ihre theoretischen Kenntnisse an einem TIA-Anlagenmodell, bestehend aus einem Automatisierungssystem SIMATIC S7-1500, direkt in die Praxis umsetzen und steigern dadurch Ihren Lernerfolg.

### Kursinhalte

- > Vorstellung des erweiterten Befehlsvorrats in SCL
- > Zusammengesetzte Datentypen
- > Fehlerhandling im Baustein
- > Handhabung von SCL Quellen
- > SCL Bausteine performanceoptimiert erstellen
- > Erstellung Bibliothekskompatibler Bausteine
- > Umgang mit Array-DBs
- > Umgang mit Array of Multiinstanzen in SCL
- > Umgang mit Variablen und symbolischen Bausteinennamen
- > Funktionen und Funktionsbausteine in SCL gekapselt erstellen
- > Strings & Stringverarbeitung in SCL
- > Verwendung der Datentypen DB-ANY, ARRAY[\*] & VARIANT in SCL
- > Universelle Bausteinerstellung über indirekte Adressierung mit Hilfe des VARIANT Datentypsens
- > Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

---

<i>Zielgruppe</i>	Service- und Wartungspersonal Instandhalter Inbetriebsetzer Programmierer, Projektierer Elektroinstallateure, Automatiker Mechaniker, Polymechaniker Konstrukteure
<i>Voraussetzungen</i>	SIMATIC S7-Kenntnisse entsprechend TIA-SCL1 oder Sie verfügen über fundierte Erfahrung mit verwandten Hochsprachen wie Pascal, C++ oder Basic. Bei letzterem sind SIMATIC S7-Kenntnisse entsprechend TIA-SYUP, TIA-SERV3 oder TIA-PRO2 unabdingbar!
<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>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>Unsere Empfehlung</i>	Besuchen Sie anschliessend den TIA-PRO3-Kurs.

---