



Gebäudetechnik

## Grundlagen Einführung in Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS)

Um Steuerungen zu realisieren gibt es verschiedene Möglichkeiten. Es reicht von der einfachen Schützensteuerung bis hin zur Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) mit Busanbindung und möglicher Fernwartung über das Internet. Der Vorteil einer Speicherprogrammierten Steuerung liegt in der wesentlich flexibleren Handhabung. Durch eine kleine und günstige SPS ist es auch schon bei kleinen Steuerungsaufgaben wirtschaftlich, eine Speicherprogrammierte Steuerung einzusetzen.

**Wenig Theorie-Blaba. Viel Praxis-Aha!**



## Voraussetzungen

- ▶ Grundkenntnisse in der Steuer- und Regelungstechnik
- ▶ Grundkenntnisse der HLK-Technik



## Inhalt

Die zahlreichen praktischen Übungen werden während des Kurses an unseren eigenen Trainingsmodellen mit der SPS von Saia Typ PCD durchgeführt.

- ▶ Funktionsprinzip einer SPS
- ▶ Aufbau und Zusammenstellung einer modularen SPS
- ▶ Adressierung – Adressierungszusammenhänge
- ▶ Speicher und speicherähnliche Bausteine
- ▶ Datentypen
- ▶ Prinzipieller Aufbau eines SPS Programmablaufes
- ▶ Programmiersprachen nach IEC 61131- 3
- ▶ Erste Schritte in die Programmieretechnik in Funktionsplanprogrammierung (FUP, FBS)
- ▶ Methoden zur strukturierten Programmierung
- ▶ Binäre und digitale Operationen in FUP
- ▶ Einfache Regelungsaufgaben aus Heizung und Lüftung in FUP
- ▶ Verwendung von Saia Standard-Bibliotheken



## Kursdaten & Preise

Der Kurs dauert 5 Tage und kostet insgesamt CHF 1'990.-

Aktuelle Daten finden Sie unter: [stfw.ch/ggsps](https://stfw.ch/ggsps)



## Fragen?

**Tabea Hitz** Marketing, 052 260 28 01, [marketing@stfw.ch](mailto:marketing@stfw.ch)