

➤ FREIFACH

## Elektronik / KNX / SPS

Kursnummer	BK-HE/FR 3330
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vertiefen und Erweitern der Elektronikkenntnisse</li> <li>▪ Anhand elektronischer Schaltungen die Messtechnikgrundlagen vertiefen</li> <li>▪ Gebäudeautomation mit KNX anhand einfacher Praxisbeispiele kennenlernen</li> <li>▪ Lösen und praktische Umsetzung von Steuerungstechnikaufgaben mit SPS</li> <li>▪ Einsatzgebiete der SPS in der Technik kennenlernen</li> </ul>
Lerninhalte	<p>Elektronik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau und Funktion der häufigsten elektronischen Bauteile und einfachen Schaltungen kennenlernen</li> <li>▪ Schaltungen aufbauen, ausmessen, protokollieren und auswerten</li> <li>▪ Schaltungen teilweise mit Software simulieren</li> <li>▪ Elektronische Schaltungen selber zusammenbauen</li> </ul> <p>KNX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung in die Gebäudeautomation mit KNX</li> <li>▪ Einfache Beispiele projektieren und mit der ETS-Software programmieren</li> <li>▪ Praktische Umsetzung und Austestung der programmierten Beispiele im Labor</li> </ul> <p>SPS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionen der Hardwarebestandteile und Arbeitsweise der SPS aufzeigen</li> <li>▪ Beispiele nach Kontaktschaltplan programmieren, simulieren und testen</li> <li>▪ Aufgaben nach dem Weg-/Zeit-Diagramm und dem Funktionsplan lösen</li> <li>▪ Analyse- und Fehlerdiagnostikmöglichkeiten kennenlernen</li> <li>▪ Lösungsvorschläge und entsprechende Programmierungen einfacher Steuerungsbeispiele realisieren</li> </ul>
Zielgruppe	für Elektroinstallateure und Elektroinstallateurinnen im 5. Semester
Beginn	Herbstsemester 2010
Dauer	160 Lektionen Herbst- und Frühjahrssemester
Ort	Wülflingerstrasse 17, 8400 Winterthur
Teilnehmerzahl	Max. 12
Anmeldeschluss	17. Juni 2010