

Zielgruppe	Auszubildende im 3. Ausbildungsjahr Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik
Voraussetzung	Grundkenntnisse im Betriebssystem Microsoft WINDOWS sowie Lehrgang EE006 und EE007, Grundkenntnisse in Grafcet
Inhalt	<p>Arbeitssicherheit, Arbeitsplanung, Qualitätssicherung</p> <p>Grafcet</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen nach DIN EN 60848• Regeln für Darstellung von Steuerungsfunktionen• Übungen zu verschiedenen Steuerungsaufgaben <p>Ablaufsteuerung</p> <ul style="list-style-type: none">• Funktionsplan, Transitionen, Schritte, Aktionen• Regeln für Ablaufsteuerungen nach DIN EN 61131• Übungen mit S7Graph programmieren <p>Analogwertverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none">• Einsatz u. Adressierung der Analogbaugruppen• Analogwertdarstellung unterschiedlicher Messbereiche• Verdrahten und Einbinden verschiedener Feldgeräte (4-20mA, PT100, 0-10V) <p>Profibus-DP und Profinet</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen, Topologie, Funktionsweise, Konfiguration• Inbetriebnahme <p>HMI</p> <ul style="list-style-type: none">• Konfiguration eines 15" Comfort-Panels• Aufgabenbearbeitung mit Darstellung auf HMI• Signalwechsel, Ein-/Ausgabe am Panel <p>Frequenzumrichter</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen, Funktionsweise• Kennlinien (U/F, U/F², 87Hz), Feldschwächebereich <p>Allgemeine Informatik</p> <ul style="list-style-type: none">• Subnetze und Darstellungsarten• IP-Adressen und Adressbereiche (IPv4)• Zahlensysteme BCD/Dual <p>Übungen erfolgen mit dem Automatisierungsgerät S7-1500, mit Profibus-DP und Profinet-Slaves verschiedener Hersteller</p> <p>Erfolgskontrollen werden durchgeführt</p>
Dauer	3 Wochen
Termin	auf Anfrage