

Zielgruppe

Elektrofachkräfte, Techniker/in, Meister/in, Programmierer/in oder Ingenieure/innen, die in der Industrieautomatisierung im Bereich Elektrotechnik / Mechatronik tätig sind.

Der Kurs vermittelt Ihnen Kenntnisse, um Bedien- und Transferaufgaben mit SPSen verschiedener Hersteller zu realisieren (WAGO/Siemens). Einführung in das OPC (UA) Protokoll als de facto Industrie 4.0 Standard zum Datenaustausch. Ein weiterer Bestandteil ist die Regelungstechnik und die Inbetriebnahme eines PI/PID-Reglers mit Visualisierung. Ziel ist die Inbetriebnahme und Optimierung von Regelkreisen.

Inhalte:

Der Kurs Industrieprotokolle, OPC und Regelungstechnik beinhaltet folgende Schwerpunkte:

- Feldbusse in der Kommunikations-Pyramide
- Übersicht ISO/OSI-Referenzmodell (Schichtenarchitektur)
- Übersicht Protokoll: UDP, TCP/IP und ISO-on-TCP
- Kommunikationsbausteine im TIA-Portal und Bibliotheken in CODESYS V3.5
- Programmwurf über ISO-on-TCP mit S7-1200/1500 und CODESYS WAGO-SPS (S7-Bibliothek) als Client/Server
- Programmwurf WAGO mit S7-Baustein (ReadWriteDB)
- OPC Technologie, OPC DA/UA - SPS Datenaustausch
- Analogwertverarbeitung mit Normierung 16Bit/32Bit
- Anzeige und Vorgabe von Analogwerten über HMI
- Regelungstechnik, kontinuierliche Regler PI/PID mit Bibliotheksbaustein umsetzen
- Visualisierung und Steuerung von Reglern über HMI

Nach diesem Kurs sind Sie in der Lage, Vernetzungen zwischen SPSen verschiedener Hersteller mit dem ISO-on-TCP Protokoll über Bibliotheksbausteine zu parametrieren, die OPC Technik zum Datentransfer einsetzen und Regler in Programme einzubinden.

Dauer

4 Tage / 32 UE

Seminarnummer:

WBC-45

Kosten

Auf Anfrage

Termine:

Auf Anfrage

Anzahl Kurs-TN

Mindestens 4 Teilnehmer

Abschluss

QCW- Zertifikat

Ansprechpartner

Frau Kathleen Schwitzke

☎ 03364 37- 5271

✉ weiterbildung@qcw.de

