

# IEC 61850 - Grundlagen und Anwendungen



3 Tage



Deutsch



Cpuc02de

IEC 61850 ist Neuland für Sie? In diesem Trainingskurs erhalten Sie in einem Mix aus Theorie- und Praxiselementen eine umfassende Einführung in die Norm IEC 61850. Sie arbeiten dabei in einer Umgebung, die einer digitalen Schaltanlage mit IEDs unterschiedlicher Hersteller nachgebildet wurde und eine Netzwerkarchitektur für den Stations- und den Prozessbus aufweist. Sie lernen, wie Sie sich dank Ihres erworbenen Wissens und mit Hilfe der IEC 61850-Prüflösungen von OMICRON effizient durch IEDs bewegen und wie Sie sich in IEC 61850-Schaltanlagen zurechtfinden können.

### **Ziele**

- ▶ Kennenlernen der verschiedenen Teile der Norm IEC 61850 und deren Einsatzbereiche
- Arbeit mit Client/Server-, GOOSE- und Sampled-Values-Diensten zur Automatisierung in der Energieversorgung
- ▶ Kennenlernen des Systemkonfigurationskonzepts mit der SCL (Substation Configuration Language)
- ▶ Kennenlernen des Prinzips der Funktionsprüfung von IEC 61850-basierten IEDs und Systemen

### Inhalt

- Grundlagen der Norm IEC 61850
- Datenmodelle und Dienste
- Spezifisches Mapping der Kommunikation
- ▶ Client/Server-Kommunikation für Leittechnikanwendungen
- GOOSE Analyse und Anwendungen
- Sampled Values auf dem digitalen Prozessbus
- ▶ Übersicht über die Hauptaspekte von Anlagenkommunikationsnetzwerken
- Grundlagen der Anlagenkommunikation auf der Basis von SCL
- ▶ Übersicht über das Prüfen von IEC 61850-Umgebungen
- Einführung in Cybersecurity
- Praxisübungen in der Umgebung einer voll digitalen Schaltanlage

# Lösungen

Überblick über alle OMICRON IEC61850 Prüflösungen Arbeiten mit: IEDScout, StationScout, MBX1, ISIO 200

## **Teilnehmerkreis**

Technisches Personal von Energieversorgungsunternehmen oder Unternehmen, die mit der Projektierung, Inbetriebnahme oder Wartung von IEC 61850-Systemen befasst sind

## Vorwissen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik Keine oder geringe Vorkenntnisse zu IEC 61850

