

## Learning Journey - OPC UA with SIMATIC Controllers (IK-OPCUA-LJ)

### Kurzbeschreibung

Smart. Semantisch. Sicher. Der offene, Ethernet-basierte Kommunikationsstandard OPC UA (Open Platform Communications Unified Architecture) bietet beste Voraussetzungen für die Digitalisierung.

In dieser Learning Journey lernen Sie die Grundlagen von OPC UA und den Kommunikationsstandard mit SIMATIC Controllern und WinCC Unified HMIs einzusetzen.

Durch eine optimale Mischung aus geführten Live-Modulen (online) und eigenverantwortlichen Selbstlern-Modulen lernen Sie die für Ihre Arbeit wichtigen Inhalte mit nachhaltigem Lernerfolg. Anhand zahlreicher praktischer Aufgaben in unserer virtuellen Übungsumgebung bereiten Sie sich bereits während der Learning Journey ideal auf die Praxis vor. Darüber hinaus werden Sie durch themenbezogene On-Demand-Inhalte bei Ihrem ganz persönlichen Praxistransfer unterstützt.

[Weitere Infos zu Learning Journeys](#)

### Ziele

Nach dieser Learning Journey können SIMATIC Controller als OPC UA-Server projektieren und als OPC UA-Clients programmieren. Zusätzlich können Sie WinCC Unified HMIs als OPC UA-Clients einsetzen und die gesamte OPC UA-Kommunikation mit Verschlüsselung und Authentifizierung sichern. Sie kennen OPC UA Companions Specifications und sind in der Lage diese oder eigene Serverschnittstellen mit TIA Portal und SiOME zu implementieren.

### Zielgruppe

- Programmierer
- Projektierer

### Inhalte

Diese Learning Journey besteht aus:

- 5 Live-Modulen (je 3–4 Stunden)
- 13 Selbstlern-Modulen (ca. 8 Stunden)
- Themenbezogenen On-Demand-Inhalten
- Individuellem Transfersupport in Form eines 1:1 Coachings (1 Stunde)

Eine Learning Membership zum Erarbeiten der Selbstlern-Module und für den Zugriff auf On-Demand-Inhalten ist für 1 Jahr inklusive.

#### Themen

- Grundlagen von OPC UA
- SIMATIC Controller als OPC UA-Server projektieren
- Methoden programmieren
- Meldekonzepte mit OPC UA Alarms & Conditions realisieren
- OPC UA-Kommunikation sichern
- Companion Specifications oder eigene Serverschnittstellen mit TIA Portal & SiOME implementieren
- WinCC Unified HMIs als OPC UA-Clients projektieren
- OPC UA-Clients in SIMATIC Controllern programmieren

### Teilnahmevoraussetzung

- Grundlegende Kenntnisse in Netzwerktechnik
- Kenntnisse entsprechend dem Kurs [TIA-PRO2](#)
- Grundlegende SCL-Kenntnisse
- [Technische Voraussetzung](#)

### Hinweise

Die Teilnahme an der Learning Journey ist personenbezogen und nicht übertragbar.

Diese Learning Journey entspricht in etwa den Inhalten und Zielen des Learning Events [OPC UA mit SIMATIC Controllern](#).

### Typ

Learning Journey

### Dauer

22 Stunden

### Sprache

en

