

## Wireless LAN in Industrial Networks (IK-IWLANS)

### Kurzbeschreibung

WLAN ist im industriellen Bereich extremen Bedingungen wie Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Schmutz etc. ausgesetzt. Zudem wird von diesen Anlagen ein hohes Maß an Zuverlässigkeit und Leistung erwartet. Gleichzeitig eröffnen diese industriellen WLAN-Netzwerke (kurz: IWLAN) viel Flexibilität für Unternehmen bei der Umsetzung von komplexen Anwendungen im Innen- und Außenbereich. So lassen sich Applikationen mit Safety Integrated auch drahtlos realisieren und nahtlos an Industrial Ethernet mit PROFINET Komponenten anbinden.

In diesem Kurs lernen Sie den Aufbau, die Planung und den Betrieb von IWLAN, auch im Zusammenspiel mit echtzeitfähigen Systemen. Um das theoretische Wissen später umsetzen zu können, legen wir Wert auf eingehende praktische Übungen während der Schulung.

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen mit der SCALANCE W Produktreihe.

### Ziele

Am Ende des Kurses kennen Sie die Anforderungen an drahtlose Lösungen in industriellen Netzwerken. Sie erlernen die Grundlagen und Kenntnisse, um einfache mobile Netzwerke zu planen, umzusetzen und zu betreuen.

### Zielgruppe

- Entscheider
- Vertriebspersonal
- Planer
- Inbetriebsetzer
- Projektierer
- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Industrie: COOs
- IT: CIOs, Netzwerkplaner und Administratoren

### Inhalte

- Vergleich und Koexistenz verschiedener Wireless Technologien
- Theoretische Grundlagen zum Thema Funk
- Einführung in die WLAN-Zugriffsverfahren
- Sicherheit und hohe Datenraten im WLAN
- Planung und Auslegung von einfachen Funkstrecken
- Planung und Auslegung von RCOAX Funknetzwerken mit iPCF
- Planung und Auslegung von Freifunk Funknetzwerken mit iPCF-MC
- Umfangreiche Übungen unter Verwendung des SCALANCE W Produkt-Portfolios

### Teilnahmevoraussetzung

Kenntnisse gemäß Kurs Ethernet Fundamentals in Industrial Networks (IK-ETHBAS):

Sie sollten mit Topologien, Übertragungsverfahren, Adressierung und Transport von Daten vertraut sein und das Fachvokabular dazu verstehen. Darüber hinaus ist es hilfreich, wenn Ihnen die Funktionsweise von Router, Switch und Hub, sowie OSI-Referenzmodell bekannt sind. Grundkenntnisse von SIMATIC S7 und aus den Kursen ST-PRO2 oder ST-SERV2 sind wünschenswert.

[IK-ETHBAS](#)

Zur Vorbereitung auf das Training arbeiten Sie bitte das WBT [Data communication with Industrial Ethernet](#) durch.

### Hinweise

Zertifizierung (Siemens CPIN-LEVEL)

Nach dem Training besteht die Möglichkeit die Zertifizierung "Siemens Certified Professional for Industrial Networks - Wireless LAN" zu erlangen. Die Prüfung findet am letzten Tag des Trainings statt. Optional kann die Prüfung zu einem späteren Zeitpunkt abgelegt werden.

Bitte beachten Sie, dass vor Beginn der Prüfung Ihre Identität durch die Vorlage eines gültigen Lichtbildausweises nachzuweisen ist.

### Typ

Präsenztraining

### Dauer

3 Tage

**Sprache**

---

en