

## Communication entre contrôleurs pour l'industrie 4.0 et IoT (IK-IPCOM)

---

### Kurzbeschreibung

---

Avec des développements tels que l'industrie 4.0 ou l'IoT (Internet of Things), les frontières entre IT et OT (Information and Operation Technology) deviennent de plus en plus floues. La technologie d'automatisation n'est souvent plus un système fermé et le contrôleur communique loin dans les niveaux supérieurs de la pyramide d'automatisation jusqu'au cloud. Dans ce cours, nous vous donnons une vue d'ensemble des normes de communication actuelles, vous proposons différentes possibilités de connexion des contrôleurs SIMATIC aux niveaux supérieurs et vous équipons pour la communication dans l'industrie 4.0 et l'Internet of Things.

### Ziele

---

Vous connaissez les différentes normes de communication basées sur IP, vous pouvez les mettre en œuvre de manière pertinente dans les contrôleurs SIMATIC et mettre en œuvre efficacement les exigences de l'industrie 4.0 et de l'IoT pour la communication dans les systèmes d'automatisation.

### Zielgruppe

---

- Ingénieurs en automatisation
- Programmeurs

### Inhalte

---

- Principes de base de l'Ethernet industriel
- Aperçu des options de communication des contrôleurs SIMATIC
- Communication avec des protocoles propriétaires
- Communication avec des protocoles standard
- Diagnostic du réseau (y compris Wireshark)
- Communication sécurisée
- Introduction à OPC UA
- Contrôleurs SIMATIC en tant que serveurs OPC UA
- Introduction à la communication IoT et cloud
- MQTT comme standard pour la communication IoT et Cloud
- Aperçu des options de communication vers le cloud

### Teilnahmevoraussetzung

---

- Connaissances de base en ingénierie des réseaux
- Connaissances selon TIA-PRO2
- Bonne connaissance de SCL

### Hinweise

---

Documentation de cours : anglais  
Instructeur : francophone

### Typ

---

Präsenztraining

### Dauer

---

3 Tage

### Sprache

---

fr