

## Netzwerk Monitoring und Konfiguration SINEC NMS mit SCALANCE (IK-MONCS)

### Kurzbeschreibung

Die Komplexität und die Teilnehmerzahl in Ethernet-basierten Produktionsnetzwerken steigen auf Grund wachsender Anforderungen stetig. Der Ausfall einzelner Geräte in solchen Netzwerken kann Produktionseinbußen mit sich bringen und im schlimmsten Fall zum Stillstand der Produktionskette führen. Für die Minimierung unproduktiver Zeitspannen sowie der daraus entstehenden Kosten ist die Transparenz von Netzwerken durch eine kontinuierliche Netzwerküberwachung unentbehrlich. Das manuelle managen von mehreren Geräten kann zeitaufwändig und das konfigurieren von mehreren Geräten sowie Firewall- und NAT-Geräten fehleranfällig sein. SINEC NMS ist ein zentrales System zur Überwachung einer Vielzahl verschiedenster Geräte in einem Netzwerk sowie zur Konfiguration und zum Management des SCALANCE und RUGGEDCOM Netzwerk Portfolios.

[Auch als Online-Training verfügbar](#)

### Ziele

In diesem Kurs lernen Sie, wie Sie mit dem Netzwerküberwachungs- und managementsystem SINEC NMS ihr Netzwerk von zentraler Stelle aus überwachen, dokumentieren und managen können. Sie erlernen die Grundlagen und Kenntnisse, um ihre Netzwerküberwachungslösung zu planen, umzusetzen und betreuen zu können. Um das theoretische Wissen später umsetzen zu können, legen wir großen Wert auf eingehende praktische Übungen während der gesamten Schulungsdauer.

Am Ende des Kurses kennen Sie die Anforderungen und Lösungen für das Überwachen und Managen von industriellen Netzwerken und können industrielle Netzwerke mit SINEC NMS überwachen, dokumentieren und konfigurieren.

### Zielgruppe

- Anlagenplaner und Inbetriebsetzer
- Projektierer
- Wartungs- und Servicepersonal
- OT und IT Netzwerkplaner und Administratoren
- technisches Vertriebspersonal

### Inhalte

- Grundlagen der Netzwerküberwachung
- Netzwerke dokumentieren, inventarisieren und Transparenz schaffen
- Netzwerkeignisse erkennen und diagnostizieren
- Das überwachte Netzwerk individuell und übersichtlich darstellen
- Die Netzwerkleistung auswerten und optimieren
- Überwachung von Fremdgeräten (Herstellerunabhängige Netzwerküberwachung)
- Zentrale Benutzerverwaltung mit UMC (User Management Component)
- Integration der Netzwerküberwachungsdaten in ein überlagertes HMI-System
- Durchführen von Policy-basierten Netzwerkkonfigurationen mit SINEC NMS
- Zentrales Firewall- und NAT-Management
- Netzwerküberwachung mit mehreren SINEC NMS Operations
- Umfangreiche Übungen

### 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 Routern und Switches sowie das OSI-Referenzmodell bekannt sind.

### Hinweise

Zertifizierung (Siemens CEIN-LEVEL)

Nach dem Training besteht die Möglichkeit einen Zertifizierungstest abzulegen. Dieser Test ist Bestandteil der Zertifizierung zum "Siemens Certified Expert for Industrial Networks", die sich aus mehreren Einzeltests zusammensetzt.

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

### Typ

Präsenztraining

### Dauer

3,5 Tage

### Sprache

de

---

copyright by Siemens AG 2021