

# Sichere Hard- und Software- plattformen nach IEC 62443

Von der Idee zum Produkt  
aber sicher!

**Für Komponentenhersteller und Mitarbeiter\*innen im Bereich der Hardware- und Softwareentwicklung**

## KURZBESCHREIBUNG

Die Teilnehmer erlernen Methoden zur Systemhärtung um Server und Geräte im industriellen Umfeld sicher aufzusetzen. Sie wenden etablierte Methoden zur sicheren industriellen Kommunikation an. Durch praktische Anwendungen sind die Teilnehmer dazu in der Lage eigenständig Netzwerksysteme für einen sicheren Betrieb zu konzipieren und umzusetzen.

## INHALTLICHE SCHWERPUNKTE

- Sicherheitskonzepte im industriellen Umfeld
- Hardwareplattformen und Betriebssysteme
- Systemhärtung von Servern
- Systemhärtung von industriellen Endgeräten
- Sichere industrielle Kommunikation
- Betrieb vernetzter Industrieanlagen

## IHR NUTZEN

Das Seminar gibt einen Einblick in die Entwicklung von Industrie 4.0 Produkten. Dazu zählt die Betrachtung von Anforderungen wie Sicherheit, Kosten, Portabilität und Support, um eine Auswahl aus unterschiedlichen Hardware- und Softwareplattformen zu treffen, mit welchen das Industrie 4.0 Produkt, wie z.B. eine OPC UA Gateway Lösung, realisiert werden soll.

Die Teilnehmer lernen die Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Hardware- und Softwareplattformen, Entwicklungsumgebungen und Programmiersprachen kennen, um Anforderungen wie Sicherheit, Kosten, Portabilität und Support für eine Industrie 4.0 Lösung bzw. Produkt abschätzen zu können. Darüber hinaus können die Teilnehmer Software für Industrie 4.0 Produkte sicher entwickeln.

## PROGRAMM

24 Unterrichtseinheiten (UE) á 45 Minuten

Die Inhalte werden durch praktische Übungen direkt ausprobiert und gefestigt; Verhältnis Praxis zu Theorie etwa 1:1.

### **Dienstag 27.04.2021**

9:00- 16:45 Uhr

### **Mittwoch 28.04.2021**

9:00- 16:45 Uhr

### **Donnerstag 29.04.2021**

9:00- 16:45 Uhr

### **Freitag 30.04.2021**

9:00- 16:45 Uhr

## ZIELGRUPPE

Das Seminar richtet sich an Komponentenhersteller und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich der Hardware- und Softwareentwicklung.

Maximale Teilnehmer\*Innenzahl: 15 Personen

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Preis: € 2.017,00 zzgl. 19 % gesetzl. USt.  
Veranstalter: Fraunhofer IOSB INA, Campusallee 1, 32657 Lemgo\*\*  
Dozenten: Jens Otto  
Kontakt: Jens Otto, Tel.: 05261 94290-44  
E-Mailjens.otto@iosb-ina.fraunhofer.de

\* Beinhaltet Seminargebühren, umfangreiche Seminarunterlagen, Seminarverpflegung

\*\*Bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl behält sich der Veranstalter eine Absage vor.