## Informationen im Überblick



Grundlegende Netzwerk- und IT-Kenntnisse von Vorteil, aber keine Voraussetzung



Komponentenhersteller, Personal aus dem Bereich Hardware- und Softwareentwicklung



3 Tage

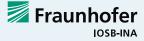


1800,-



Lemgo oder online

Veranstaltet durch



#### Referenten:



Dr.-Ing. Jens Otto, Gruppenleiter Fraunhofer IOSB-INA



M.Sc. Felix Specht, wiss. Mitarbeiter Fraunhofer IOSB-INA



M.Sc. Nils Koch, wiss. Mitarbeiter Fraunhofer IOSB-INA



Weitere Infos und aktuelle Termine buchen unter:

www.cybersicherheit. fraunhofer.de/ sichere-hardwaresoftwareplattformen

# Sichere Hardware- und Softwareplattformen für Industrieprodukte

# Von der Idee zum Produkt, aber sicher!

Die Herausforderung: Entwicklung sicherer Industrieprodukte. Um ein Industrieprodukt zu realisieren, müssen Anforderungen wie z.B. Sicherheit, Kosten, Portabilität und Support betrachtet werden. Dabei gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen Hardware- und Softwareplattformen sowie eine große Auswahl von Entwicklungsumgebungen und Programmiersprachen. Die Auswahl beeinflusst den Erfolg eines Industrieprodukts. Das Seminar gibt einen Einblick in die Entwicklung von Industrieprodukten.

## Inhalte des Seminars

#### Sicherheitskonzepte im industriellen Umfeld

- Überblick IEC 62443
- Sicherer Produktlebenszyklus nach IEC 62443-4-1
- Sicherheitseigenschaften nach IEC 62443-4-2

## Hardwareplattformen und Betriebssysteme

- Eingebettete Betriebssysteme
- Auswahlprozess der Hardware

## Absicherung von industriellen **Endgeräten**

- Systemhärtung
- Automatisierte Sicherheitsanalyse

#### Sichere industrielle Kommunikation

- OPC UA
- Verschlüsselte Verbindungen
- WireGuard

#### **Ihr Nutzen**

- Das Seminar bietet Ihnen einen Einblick in die produktrelevanten Sicherheitskonzepte nach IEC 62443-4.
- Sie lernen aktuelle Betriebssysteme und Hardwareoptionen
- Nach diesem Seminar können Sie Anforderungen wie Sicherheit, Kosten, Portabilität und Support für ein Industrieprodukt bewerten.
- Sie können eine für Sie passende Auswahl aus unterschiedlichen Hardware-, Softwareplattformen, Entwicklungsumgebungen und

