



VON DER IDEE ZUM PRODUKT, ABER SICHER! **SYSTEMHÄRTUNG: SICHERE HARDWARE- UND SOFTWAREPLATTFORMEN FÜR INDUSTRIE 4.0-PRODUKTE**

Die Herausforderung: Entwicklung sicherer Industrie 4.0-Produkte. Um ein Industrie 4.0-Produkt 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 Industrie 4.0-Produkts. Das Seminar gibt einen Einblick in die Entwicklung von Industrie 4.0-Produkten.

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
- VPN
- WireGuard

Ihr Nutzen


- » Das Seminar bietet Ihnen einen Einblick in die produktrelevanten Sicherheitskonzepte nach IEC 62443-4.
- » Sie lernen aktuelle Betriebssysteme und Hardwareoptionen kennen.
- » Nach diesem Seminar können Sie Anforderungen wie Sicherheit, Kosten, Portabilität und Support für ein Industrie 4.0-Produkt bewerten.
- » Sie können eine für Sie passende Auswahl aus unterschiedlichen Hardware-, Softwareplattformen, Entwicklungsumgebungen und Programmiersprachen treffen.
- » Sie können Software für Industrie 4.0-Produkte sicher entwickeln.

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

Veranstaltet durch

 **Fraunhofer**
IOSB-INA

Referenten:



M.Sc. Jens Otto,
Gruppenleiter
Fraunhofer IOSB-INA

M.Sc. Abdul Sami Nassery,
wiss. Mitarbeiter
Fraunhofer IOSB-INA



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



Weitere Infos und aktuelle Termine buchen unter:

www.cybersicherheit.fraunhofer.de/sichere-hardware-softwareplattformen