

Industrial Network Communication II

Teil 2 – Fortgeschrittenes Wissen



Termin

Mi. 22.04.2026, 09:00 Uhr –
Do. 23.04.2026, 16:30 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme

1.440,00 €*

[Für HDT-Mitglieder](#) 1.296,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 18:55 Uhr

Industrial Network Communication II

Das Seminar vermittelt Ihnen Kenntnisse für Fortgeschrittene im Bereich Industrial Network. Im Rahmen des Praxisworkshops werden die Themen Routing, Firewall und VPN eingehend beleuchtet. Neben den Grundlagen wird Ihnen anhand von Beispielen und praktischen Übungen Wissen für Fortgeschrittene in diesem Bereich vermittelt. Schrittweise erarbeiten Sie die grundlegenden Funktionen eines Routers und der entsprechenden Sicherheitsfunktionen. Daneben wird die sichere Fernwartung mittels VPN-Verbindungen besprochen. Zu diesem Zweck werden exemplarisch Verbindungen zwischen verschiedenen Ethernet-Netzwerken aufgebaut. Es wird Via VPN eine verschlüsselte Kommunikation erstellt und mehrere Fernwartungsszenarien werden vorgestellt.

Zum Thema

Das Vertiefungsseminar zum Industrial Communication Network widmet sich den Themen Routing, Firewall und VPN.

Das Seminar vermittelt Ihnen die relevanten Aspekte zur sicheren Fernwartung mittels VPN-Verbindung sowie zum Verbindungsaufbau zwischen mehreren Ethernet-Netzwerken.

Im weiteren Verlauf werden Firewalls, TLS Verbindungen sowie mGuard Secure Cloud besprochen. Zum Schluss des Seminars wird die Erstellung von Zertifikaten erörtert.

Zielsetzung

Den Teilnehmenden wird das Wissen für Fortgeschrittene im Bereich der Industrial Network Communication vermittelt. Die Teilnehmenden werden zur Planung und Umsetzung von industriellen Netzwerken, der entsprechenden Infrastruktur sowie der Sicherheitsfunktionen befähigt.

Programm

22.04.2026

09:00–16:30	Industrial Network II Teil 1
	Security Hardware
	• Inbetriebnahme • Firewalls • Grundlagen • Regeln
	Adressumsetzung & sichere Datenübertragung
	• Internet Protocol Security • Verbindungsaufbau • Verbindung und Transport • Authentisierungsverfahren

23.04.2026

09:00–16:30 Industrial Network II - Teil 2

TLS

- Erstellung einer TLS Verbindung (OPC UA)
- Erstellung einer TLS Verbindung (HTTPS)
- Erstellung einer TLS Verbindung (SPS zu SPS)

mGuard Secure Cloud

- Hinzufügen eines Maschinennetzwerks
- Hinzufügen einer Servicestation
- VPN Client Konfiguration
- mGuard Konfiguration
- Fernzugriff

Aufbau einer VPN-Verbindung

- Konfiguration (lokaler mGuard)
- Konfiguration (entfernter mGuard)
- VPN Verbindung testen

Zertifikate erstellen

Referenten



Stefan Brinkmann

PHOENIX CONTACT Electronics GmbH

- Studium der Elektrotechnik
- Mehrjährige Tätigkeit als Programmierer für Sondermaschinen in der Industrie
- Seit 2012 tätig als Senior Trainer im Bereich Automatisierungstechnik bei Phoenix Contact Electronics
- Arbeitsschwerpunkte:
 - SPS Programmierung (IEC61131 und Hochsprachen)
 - Netzwerktechnik
 - Cyber Security in industriellen Anlagen
 - PLCnext Technology

Hinweise

Bitte vermerken Sie den Sonderpreis beider Seminare auf Ihrer Anmeldung.

Bei gleichzeitiger Buchung beider Seminare Industrial Network Communication I und Industrial Network Communication II erhalten Sie den Sonderpreis € 2250,- für HDT-Mitglieder/-innen und € 2560,- für Nichtmitglieder/-innen.