Netzwerke und IT-Security in der Industrie

Mit TP 1333 für Datensicherheit in der Kommunikation sorgen

FESTO



Highlights

- Vertiefendes Wissen aufbauend auf Grundlagentechnik
- Abgestimmt auf Berufs- und Hochschulen
- Relevante IT-Themen der Industrie 4.0
- Komplexe Sachverhalte verständlich dargestellt
- Umfassendes Trainingspaket für ganzheitliche Lernlösungen
- Modularer Aufbau für diverse Lernszenarien
- Realitätsnahes Lernen mit Industriekomponenten

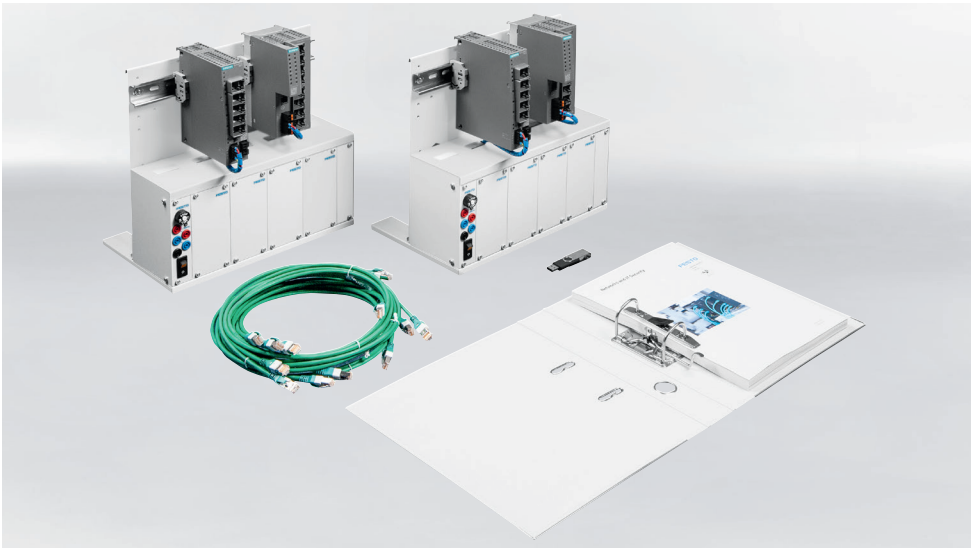
Neue Kommunikationswege…
Kommunikationsnetzwerke sind das Rückgrat moderner Produktionsanlagen. Unter diesem Fertigungsparadigma wird sich die Vernetzung von Produktionsstandorten, Systemen und Komponenten beschleunigen. Daten fließen nicht nur innerhalb des Unternehmens und seiner Standorte, sondern auch zu Partnern in der Wertschöpfungskette. Die Datensicherheit sowie die Datenverfügbarkeit stehen immer stärker im Mittelpunkt, zumal die Datenmenge zukünftig exponentiell ansteigen wird.

… und deren Sicherheit
Weltweit werden täglich mehrere Millionen Cyberangriffe gestartet. Im schlimmsten Fall können diese Cyberangriffe existenzgefährdend für kleinere oder mittlere Betriebe sein. Daher sind nicht nur die Grundlagen der Vernetzung, sondern auch die Gewährleistung von Datensicherheit wichtiger Inhalt in Ausbildungsberufen. Im zukünftigen Arbeitsleben werden sich die Auszubildenden und Studierenden intensiv mit Netzwerken und deren Sicherheit beschäftigen.

IT-Sicherheit in der vernetzten Produktion

Komplexes Wissen sicher anwenden

Kompletter Gerätesatz TP 1333



Berufliche Qualifizierung
IT-Sicherheit spielt für immer mehr Berufe eine zunehmend größere Rolle. Mechatroniker, Industrieelektroniker und IT-Spezialisten benötigen daher eine fundierte berufliche Qualifizierung. Diese bietet das Trainingspaket TP 1333 fächerübergreifend anhand vielfältiger Lernszenarien.

Wie in der Produktion
Führende Unternehmen in der Industrie nutzen die weit verbreitete Siemens-Kommunikationstechnologie. Branchenübergreifend hat sie Einzug in viele Produktionshallen gehalten. Für eine praxisnahe Qualifizierung basiert das TP 1333 auf Komponenten, die in der Industrie verwendet werden. Auszubildende und Studierende sind somit optimal für den nahtlose Übergang in den Arbeitsmarkt vorbereitet.

Modulares System
Der modulare Aufbau der Hardware-Komponenten fügt sich in den klassischen Unterricht ebenso ein wie in das projektorientierte Arbeiten. Dabei gestalten Auszubildende und Studierende den Aufbau der einzelnen Komponenten modular und flexibel je nach Aufgabenstellung.

Verschiedene Lernszenarien
TP 1333 passt sich den räumlichen Gegebenheiten des Klassenzimmers oder Labors an. Die Module können für die Lösung der Aufgaben flexibel platziert werden: auf dem Arbeitstisch oder in einem A4 Rahmen. Dabei stellen zwei EduTrainer mit Siemens Router und Switch das Kernstück des TP 1333 dar. Die vielfältigen Projektaufgaben inklusive Lösungen sind speziell auf die Hardware-Komponenten abgestimmt.

Praxisorientierte Teachware
Die Teachware wurde für die Nutzung des TP 1333 mit Siemens-SPS als stand-alone Produkt entwickelt. Sie beinhaltet detaillierte praktische Aufgaben, wie sie in der Industrie immer wichtiger werden. Theoretische Grundlagen ergänzen die Aufgaben passgenau. Vorbereitete Software-Setups und Beispiellösungen optimieren das Lernen im Labor. Diese wichtigen Themen für die Datensicherheit im industriellen Alltag deckt die Teachware des TP 1333 ab:

- Switching und Monitoring
- Adressvergabe in Produktionsnetzen
- Routing und Firewall-Funktion
- VLAN-separierte Fertigungsnetze
- Network Address Translation (NAT)
- Virtuelle Private Netze (VPN)

Festo Didactic SE

Rechbergstraße 3
73770 Denkendorf
Deutschland
Tel. +49(0)711 34 67-0
did@festo.com
www.festo-didactic.com

DID1243DE©2020/04 Festo Didactic SE