

**trainMatic** ©  
Learning in Automation!



**TRAINMATIC**  
**SIMATIC S7 TIA**  
**SAFETY ADVANCED**

Automatisierte Prozesse werden in unserer Welt immer wichtiger. Das Internet verbindet sich mit der Industrie. Menschen müssen komplexer denken. Starten Sie heute!



## SIMATIC S7 TIA SAFETY ADVANCED

### KURS-NR.: EDU0017

Im TIA Profinetkurs Safety Advanced vermitteln wir Ihnen Kenntnisse über den Aufbau und die Struktur von Netzwerken im Allgemeinen sowie Anlagen- und Industrienetzwerken. Sie lernen die Inbetriebnahme und Konfiguration von typischen Profinetteilnehmern sowie - auf Nachfrage - das Einbinden und Programmieren von besonderen Safety-Geräten im Profinet wie z.B. Schutztüren, Not-AUS.. Neben den typischen Netzwerkgrundlagen lernen Sie die Fehlersuche und die Diagnose in Profinet-Netzwerken an der Anlage sowie typische best-practice Ansätze. Nach dem Kurs können Sie typische Kommunikationsfehler an einer Profinet-Anlage diagnostizieren und beheben.



#### Key Points zum Kurs

Dauer: 3 Tage

Teilnehmer: Ab 5 Personen

Sprache: Wahlweise Deutsch oder Englisch

Preis: **1.299,00 EUR\*** zzgl. MwSt. (inkl. Verpflegung und Teilnahmezertifikat)

Rabattstaffel: -

Dieser Kurs ist optional mit unserem E-Learning Angebot buchbar!

Software: TIA Portal V15.1, TIA Safety Advanced

Equipment: CPU1511F, ET200S, ET200SP, SCALANCE X208, PN/PN-Koppler, Modell, F-Module

#### ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Techniker
- Inbetriebnehmer

#### VORAUSSETZUNGEN

- Technische Erfahrung
- Bedienung PC
- Vorteilhaft: SPS-Kenntnisse
- Vorteilhaft: TIA-Grundkurs

\*für einen Überblick über alle Kurse, Preise, Termine und Rabattaktionen können Sie unsere Preisliste und unseren Kurskatalog auf unserer Website [www.trainmatic.de](http://www.trainmatic.de) downloaden

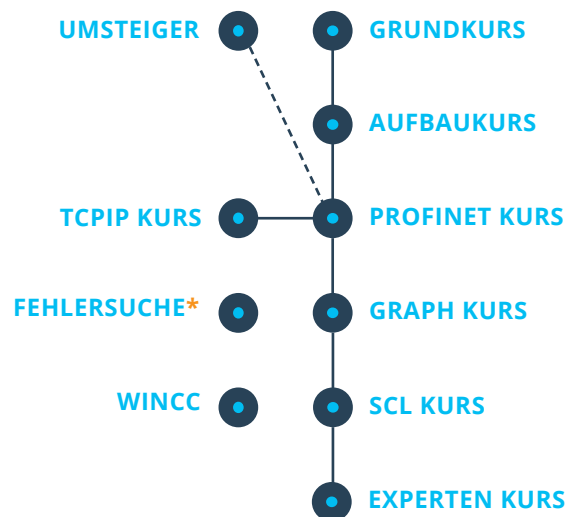
## INHALTE

- Bedeutung von Ethernet in der Automatisierung
- Übertragungsmedien (Normen, Frequenzen,..)
- Topologien
- OSI-Modell/7-Schichten-Modell
- Netzwerkprotokolle (PROFIBUS, Ethernet, TCP/IP,..)
- Konfiguration Switch und Router
- IP-Adressen und Subnetzmasken
- Grundlagen Profinet IO/CBA
- Begriffsklärung, Syntax RT/IRT
- Vorstellung typischer Profinet-Geräte
- Projektierung und Inbetriebnahme
- Erstellung und Einlesen von Topologien
- Nachbarschaftserkennung, Gerätetausch
- Profinet Analyse Tool PRONETA
- Fehlersuche und Diagose
- Step-By-Step-Konzept zur Fehlerbeseitigung
- ProfiSafe Grundlagen
- Sicherheitsprogramm Grundlagen
- Programmierung Passivierung und Depassivierung von Baugruppen
- Programmierung NOT-Halt, Diskrepanzanalyse,..
- Anlagenübergreifende Safety-Kopplung (PN-PN)
- Grundlagen VPN

## ZIELE

- 👍 **KONFIGURATION VON PROFINET-ANLAGEN**
- 👍 **SCHREIBEN VON SICHERHEITSPROGRAMMEN**
- 👍 **FEHLERSUCHE IM PROGRAMM/ANLAGE**
- 👍 **NETZWERKTECHNIK/SICHERHEIT**

## EMPFOHLENE NACHFOLGEKURSE



\*Kurs nur in Absprache mit einzelnen Firmen/Standorten und nur in Kombination mit einem anderen Kurs

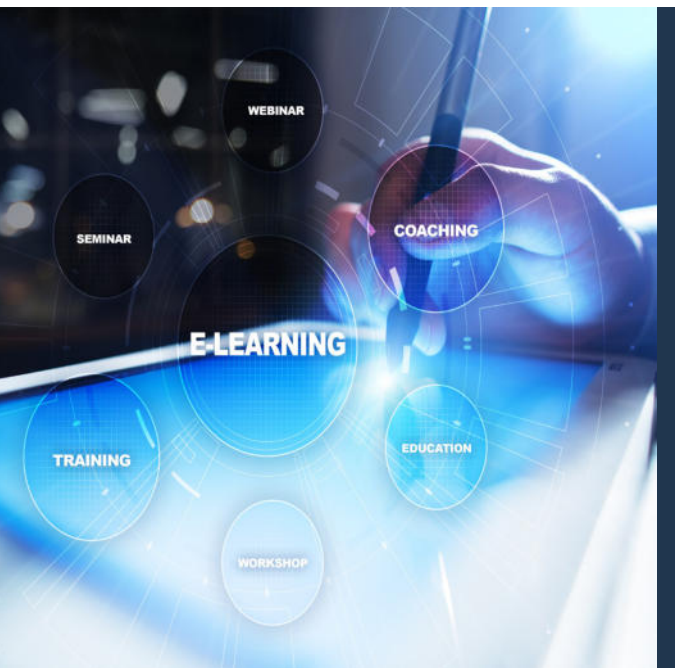
## HINTER TRAINMATIC STEHEN

- **25.000 Projektstunden**  
Sie suchen einen projekterfahrenen Trainer und Programmierer? Mit unserer breiten Expertise können wir Ihnen helfen.
- **4.550 Trainingstage**  
Trainingskompetenz und Spezialisten Know-How garantiert. Wir haben mehrjährige Erfahrung in der Durchführung von Workshops.
- **7.600 zufriedene Seminarteilnehmer**  
Über unser Engagement im Mittelstand und in der Automobilbranche haben wir ein großes Netzwerk aufgebaut.

“

Lernen Sie mit uns die Technik  
von heute und die **Prozesse**  
von Morgen kennen!

”



## KONTAKT

**Pflegeleicht - IT und Automation GmbH**

Bleichstr. 81

33607 Bielefeld

---

Tel.: +49 521 / 430 601 11

E-Mail: [kontakt@pflegeleicht.it](mailto:kontakt@pflegeleicht.it)

[www.trainmatic.de](http://www.trainmatic.de)