

## TIA Portal Openness Programmierung 1 (Präsenz-Training) (DI-OPEN1)

### Kurzbeschreibung

TIA Portal Openness ist die mit TIA Portal mitgelieferte API bzw. Programmierschnittstelle, mit welcher Sie effizient automatisiert Engineeringaufgaben erledigen können, ohne TIA Portal selbst zu nutzen. Dazu gehören beispielsweise die Verwaltung von Projekten, das Konfigurieren und Parametrieren von Hardware, die automatische Erstellung von Bausteincode sowie diverse Onlinefunktionen. Während des Trainings werden Sie eigene einfache Openness Anwendungen erstellen, in Betrieb nehmen und testen. Der Kurs richtet sich an alle, die in die Programmiersprache C# in Verbindung mit TIA Portal Openness einsteigen wollen.

### Ziele

Ziel des Kurses ist es, Ihnen eine Einführung in die Programmierung mit C# zu geben. Sie erlernen die Basics des Sprach- und Leistungsumfang der Openness API in Visual Studio und die Programmiersprache C# zu nutzen.

Nach dem Ende des Kurses können Sie

- mit Visual Studio und die Programmiersprache C# programmieren
- kleine Anwendungen mit TIA Openness erstellen

### Zielgruppe

- Programmierer
- Projektierer

### Inhalte

- Einführung in Visual Studio und die Programmiersprache C#
- Kontrollstrukturen (Verzweigungen und Schleifen)
- Einführung in die in C# integrierten wichtigsten Datentypen
- Verwendung von Methoden
- Einführung in den Aufbau von Klassen und dem objektorientierten Programmierkonzept von C#
- Überblick über die Erstellung von Oberflächen mit Windows Forms
- Tools zur Fehlersuche in Programmen
- Einführung in TIA Portal Openness

Dieser Kurs beinhaltet eine 4-wöchige Learning Membership für unsere digitale Lernplattform [SITRAIN access](#). Hier finden Sie web-based Trainings zu [Industrial Communication](#) sowie weiteren Themen wie [Digital Enterprise](#), [Industrial Automation Systems SIMATIC](#) und vielen mehr. Mit der Learning Membership können Sie sowohl die Inhalte dieses Learning Events vertiefen oder wiederholen, als auch sich zu anderen interessanten Themen weiterbilden.

### Teilnahmevoraussetzung

- Gute TIA Portal Kenntnisse
- Grundlegende Hochsprachenkenntnisse

### Hinweise

Die Learning Membership beginnt 7 Tage vor Kursbeginn und endet 14 Tage nach Kursende. Während dieses Zeitraums haben Sie Zugriff auf alle der über 480 verfügbaren web-based Trainings.

### Typ

Präsenztraining

### Dauer

3 Tage

### Sprache

en