



Ihr Vorsprung durch  
Aus- und Weiterbildung  
mit INNEO

## Erweiterter Einführungskurs in ThingWorx

### Version

### Teilnehmer

Dieser Kurs wendet sich an alle Personen im Fertigungs- und Produktumfeld, welche aktiv ThingWorx als IIoT Plattform anwenden möchten.

### Inhalt

- ThingWorx: Grundlagen Überblick
- ThingWorx: Grundlagen von Erfahrung
- ThingWorx: Grundlagen der Modellierung 1
- ThingWorx: Grundlagen der Modellierung 2
- ThingWorx: Grundlagen zum Erstellen einer Benutzeroberfläche (Mashup)
- ThingWorx: Grundlagen der Konnektivität
- ThingWorx: Grundlagen der Analytik
- ThingWorx: Grundlagen der Softwareverteilung (Deployment)

### Voraussetzungen

Keine

### Ziel

- Phasen des ThingWorx Entwicklungsprozesses kennenlernen
- Navigation im ThingWorx Composer
- Umgang mit dem Mashup Modeler verstehen
- Erstellen und verändern von Entitäten im ThingWorx Composer
- Verbinden weiterer Anwendungen mit ThingWorx, um Live-Daten an die Plattform zu senden
- Quellcode erstellen, der ausgeführt wird, wenn ein Event eintritt
- Erstellen einer webbasierten Anwendung
- Planen einer anwenderorientierten Applikation, die den Benutzern einen Mehrwert bietet
- Konfiguration der ThingWorx Zugriffssteuerung
- Verstehen des Thing-Modells von ThingWorx
- Wichtigkeit der Entwicklung eines Thing-Modells für eine Anwendung erkennen
- Eindeutiges beschreiben von Thing-Attributen
- Things, ThingTemplates und Thing Shapes definieren und erstellen
- Services in ein Thing-Modell richtig integrieren
- Verschiedene ThingTemplates auf Systemebene identifizieren
- Logik mit Hilfe von Events und Subscriptions automatisieren
- Darstellung von komplexen Daten mit Hilfe von DataShapes und Infotables
- Erstellen und verwenden von Timer im Thing-Modell
- Untersuchen und verwenden einer Edge-Bereitstellungsstrategie
- Kopplung eines AlwaysOnTM-Agenten an ein ThingWorx Modell
- ThingWorx Build-Framework kennenlernen
- Entwerfen und Erstellen von Mashups mit dem ThingWorx Mashup Builder
- Daten mit Hilfe von Services mit DataShapes visualisieren
- StyleDefinitions erstellen und auf ein Mashup anwenden
- Kennenlernen aller wichtigen Konnektivitätstechnologien

- Vor-/Nachteile und Einsatzmöglichkeiten für jede Konnektivitätstechnologie verstehen
- ThingWorx-Erweiterungen verwalten und anwenden
- Kopplung einer ThingWorx Plattform
- Aufbau der ThingWorx REST-API verstehen und anwenden
- Komponenten des Analytics-Reifegradmodells kennenlernen
- LED-Anzeige entwerfen
- Nutzen von ThingWorx Analytics-Funktionen
- Formulierung und Inbetriebnahme eines Vorhersagemodells
- Entwicklung eines präskriptiven Modells
- Entwicklung und Migration einer ThingWorx-Anwendung auf ein anderes System
- Exportieren eines Projekts aus einer Entwicklungsumgebung
- Importieren eines Projekts in eine Testumgebung
- Definieren und befolgen von Testverfahren/-richtlinien
- Generierung einer Umgebung zur Qualitätssicherung

#### **Hinweis**

Kurszeiten (nur zu beachten bei Onlinetrainings): Woche 1: Mo-Do: 08:30-13:30 Fr: 08:30-12:30 Woche 2: Mo+Di: 08:30-12:30

**Die Kursdauer und Kurszeiten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Kurstermin auf der Webseite**

**Sie haben Fragen? Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:**

#### **INNEO Solutions GmbH**

Rindelbacherstraße 42

73479 Ellwangen

Telefon: +49 (0)7961 890-162

Telefax: +49 (0)7961 890-77613

E-Mail: [training@inneo.com](mailto:training@inneo.com)