



SCHULUNG

WIX TOOLSET

ERWEITERUNGSKURS

# WIX TOOLSET ERWEITERUNGSKURS

## BESCHREIBUNG

Das Windows Installer XML Toolset (WiX) dient zur Erstellung von Windows-Installer-Paketen, die mit Hilfe von XML beschrieben werden. Das Windows Installer XML Toolset wurde von Microsoft als freie Software veröffentlicht und im März 2004 bei SourceForge registriert und erfreut sich immer größerer Beliebtheit.

Aufbauend auf unseren dreitägigen Einsteigerkurs „Windows Installer XML Schulung“ behandelt diese Schulung weiterführende Themen der Setup-Entwicklung. Hauptthema dieser Windows Installer XML Schulung ist die Erstellung von benutzerdefinierten Aktionen (Custom Actions) die auch unter Windows 10 mit allen erforderlichen Rechten arbeiten.

Die Windows Installer XML Schulung wurde durch häufige Anfragen unserer Kunden inspiriert und vermittelt praxisnah, wie:

- Ein Bootstrapper zur Installation von Setup-Prerequisites erstellt werden kann
- Die wichtigsten Windows Installer Tabellen aufgebaut sind.
- Wie Custom Actions in C++ bzw. C# erstellt werden, welche die Rollback-Funktionalität unterstützen.
- Wie man aus einer Custom Action heraus Windows Installer Tabellen lesen und beschreiben kann.
- Wie eine Windows Installer Extension (Wix Extension) erstellt wird um die Windows Installer Funktionalität zu erweitern.
- Die Arbeitsweise der User Access Control (UAC) in Windows 10 funktioniert.
- Die Funktionalität des Microsoft Windows Installers über benutzerdefinierte Aktionen (Custom Actions) erweitert werden kann.

- Die Verfügbarkeit und Qualität des Setups über die Validierung erhöht werden kann.
- Updates und Patches erstellt werden können.

Es werden u.a. folgende Themen behandelt:

- Aufrufparameter der Werkzeuge (wie candle.exe, light.exe, heat.exe...) des Windows Installer XML Toolsets
- Aufbau der Feature – Komponentenstruktur
- Erstellung des User-Interfaces (Dialoge)
- Lokalisierung des Setups in mehrere Sprachen
- Aufteilen der XML-Beschreibung in mehrere Module
- Konvertierung eines MSI oder MSM in das XML-Format (dark.exe)

## DAUER

3 Tage

## EMPFOHLENE VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse des Windows Installer XML Toolsets, Grundkenntnisse in einer höheren Programmiersprache (z.B. C#, C++/C).

## SCHULUNGSUNTERLAGEN UND ZERTIFIKAT

Die Windows Installer XML Schulung (WiX Schulung) wird mit deutschsprachigen Schulungsunterlagen begleitet. Am Ende der Schulung bekommt jeder Teilnehmer ein Zertifikat, das die erfolgreiche Teilnahme an der Schulung dokumentiert.

## ZIELGRUPPE

Setup-Entwickler

## ABLAUF

### ERSTER TRAININGSTAG

Der dreitägige Windows Installer XML Kurs wird ausschließlich von Trainern mit jahrelanger Projekterfahrung abgehalten. Die Themeninhalte für den ersten Tag sind wie folgt:

Einführung und Übersicht:

- Windows Installer näher betrachtet
- Zusammenhang der File Tabellen
- Aufbau der Directory-Tabelle
- Tabellen für die COM-Installation
- Dienste installieren und steuern
- Tabellen für ODBC-Einträge.

Umgang mit User-Daten:

- Einstellungen für die automatische Reparatur der User-Daten vornehmen.

Installationsabläufe des Windows Installers näher betrachtet:

- Abläufe bei der Installation und Deinstallation von Dateien
- Betrachtung weiterer Wix- Extension (z.B. zum Schreiben in XML-Dateien, Anlegen von Benutzern, setzen von Verzeichnisfreigaben, ausführen von SQL-Skripts für den Microsoft SQL-Server usw.)
- Erläuterung der Installations-Sequenzen und Rollback-Möglichkeiten.
- Erstellen einer Custom Action in C++ bzw. C# mit Rollback-Unterstützung.

### ZWEITER TRAININGSTAG

Die MSI konforme Erweiterung der Standard-Funktionalität über benutzerdefinierte Aktionen (Custom Actions) ein spannendes Thema am zweiten Trainingstag:

- Erstellen und einbinden einer Custom Action in C++ bzw. C#
- Schreiben in das Windows Installer Logfile aus der Custom Action
- Custom Actions debuggen
- Erstellen einer Custom Action in C++ bzw. C# mit Rollback-Unterstützung
- Lesen aus Windows Installer Tabellen und Erweitern des Windows Installers
- durch eigene Tabellen
- Dynamisches schreiben in die Windows Installer Tabellen
- Signieren von Windows Installer Setups

### DRITTER TRAININGSTAG

Am Letzen Tag des Windows Installer XML Kurs werden Themen wie das Erstellen einer eigenen Wix Extension sowie das Erstellen von Updates und Patches besprochen. Zudem bieten wir den Trainings-Teilnehmern die Möglichkeit, Setups zum Training mitzubringen. Diese werden dann von erfahrenen Trainern analysiert und es werden mögliche Lösungsvorschläge geboten. Profitieren Sie dabei von den Synergie-Effekten von öffentlichen Schulungen: Durch die Streuung der Kurs-Teilnehmer durch viele Branchen erhalten Sie unzählige Möglichkeiten zum Fachinformationsaustausch! Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

# ÜBER SD-TECHNOLOGIES

## VORSTELLUNG VON SD-TECHNOLOGIES

Die Mannschaft von SD-Technologies existiert bereits seit 1999, und wurde bis 2001 als InstallShield GmbH firmiert. Seit 2002 agieren wir als SD-Technologies GmbH ansässig in Aachen und bieten Dienstleistungen auf Basis der InstallShield Produkte an. Unsere Kompetenzen liegen in der Softwareintegration für Umgebungen jeder Größe, sowie die Setuperstellung und Softwareentwicklung. Namhafte Unternehmen wie die Deutsche Bahn AG, Generali Informatik Services und die Hypovereinsbank gehören unter anderem zu unseren Kunden.

## FLEXERA CERTIFIED TRAINING-PARTNER

Durch unsere Partnerschaft mit dem Hersteller von InstallShield und AdminStudio profitieren Sie von zahlreichen Vorteilen, wie:

- Weltweit anerkannte Schulungen
- Dauerhaft hohe Qualität der Seminare
- Stets aktuelle Produkte, Technologien und Unterlagen in den Trainings
- Qualifizierte, von Flexera ausgebildete Trainer
- Anerkannte Zertifikate für jeden Teilnehmer

## QUALIFIZIERUNG VON SD-TECHNOLOGIES

Seit mehr als 10 Jahren pflegen wir eine sehr gute und enge Beziehung zu unseren ehemaligen Kollegen von InstallShield, die heute Flexera heißen. Wir genießen einen exklusiven Flexera Dienstleistungs-partnerstatus in der DACH Region, und bieten Consultings und Projektarbeit nach offiziellen Flexera Standards an. Des Weiteren sind wir als einziges Unternehmen prädestiniert, neben unserem zertifizierten Schulungsangebot, die Schulungsteilnehmer zusätzlich als Repackaging Engineer oder Specialist zu zertifizieren. Diese Auszeichnungen verhelfen uns die beste Qualität zu liefern.

SD-Technologies Consultants werden für Training als auch für Consulting-Tätigkeiten (inklusive Projektarbeiten) eingesetzt. Durch langjährige Projekterfahrung verfügen unsere Consultants über ausgeprägte, technische Kompetenz und weisen viel Erfahrung im Know-How-Transfer, Problemlösung, und Projektsteuerung auf.

Hinter jedem SD-Technologies Consultant steht ein starkes Team, auf das bei größeren Herausforderungen zurückgegriffen werden kann. Somit sorgen wir nicht nur für den „Know-how-Transfer“, sondern stellen sicher, dass Ihre Fragen beantwortet bzw. Ihre Probleme vollständig gelöst werden.



Telefon: +49 241 51837710  
Telefax: +49 241 51837729  
E-Mail: [info@sd-technologies.de](mailto:info@sd-technologies.de)  
Homepage: [sd-technologies.de](http://sd-technologies.de)

Geschäftsführer: Martin  
Aigner  
Handelsregister: Aachen  
HRB 16852  
Steuernummer:  
201/5990/4269  
Ust-IdNr: DE 276680312

Bankverbindung  
Deutschland:  
Sparkasse Aachen  
BLZ 39050000  
Konto-Nr. 1070697691