

# ) Seminar )

## Transformation und Styling mit XSLT

XML Dokumente können mittels XSLT in die verschiedensten Text-Formate transformiert werden. (X)HTML, andere XML-Formate, reiner Text oder CSV sind nur ein paar Beispiele von vielen. Für diese Umwandlung steht mit der eXtensible Stylesheet Language for Transformations XSLT eine mächtige, regelbasierte Sprache zur Verfügung. Im Kurs erlernen Sie die Grundlagen und Arbeitsweise von XSLT. Viele Übungen und Beispiele, wie das Erzeugen einer Webseite mit Menü und Inhaltsverzeichnis führen Sie in die neue Denkweise ein. Für häufige Probleme aus der Praxis wie Sortieren, Gruppieren und Summieren werden Lösungen vorgestellt. Ein eigenes Kapitel beschäftigt sich mit den Neuerungen und Verbesserungen von XSLT und XPath 2.0 gegenüber der Version 1.0.

### Seminar-Inhalt

#### Hintergrund und Begriffe

- XML, XSL, XSLT, XPath, XSL-FO?
- Typische Anwendungsfälle für XSLT
- Transformation von XML in beliebige Zielformate
- XSLT Prozessoren (Saxon, Altova, MSXML, Xalan)

#### Grundlegende Elemente

- Aufbau und Grundelemente eines Stylesheets
- Die wichtigsten Elemente im Überblick
- Definition und Aufruf von Template Rules
- Schleifen, Bedingungen, Variablen und Parameter
- AVT - Attribute Value Templates

#### XPath

- Pfade und Achsen zur Navigation im XML-Dokument
- Context und Current Node
- Prädikate als Filter der Knotenmengen
- XPath-Funktionen

#### Erstellen komplexer Stylesheets

- Arbeiten mit Listen und Rekursion
- Modularisierung: Importieren und Includieren von Stylesheets
- XSLT-Performance: Verwendung von Indizes
- Sonderzeichen, Unicode und Whitespaces
- Rechnen und Aggregieren
- Best Practice: Schleifen vs. Template Rules, Bedingungen vs. Prädikate

#### Beispiele aus der Praxis

- Stringverarbeitung: Funktionale Programmierung und Rekursionen
- Sortieren und Gruppieren
- Gleichzeitiges Verarbeitung mehrerer XML-Dokumente
- Erzeugen von mehreren Zieldokumente und Formate
- Erzeugen von Inhaltsverzeichnissen und Sitemaps
- XSLT erweitern: Eigene Funktionalität in Java

#### XSLT und XPATH 2.0

- Neu in XSLT 2.0: Sequenzen, Elemente
- Unterschiede und Verbesserungen gegenüber 1.0
- En Detail: Gruppieren, Stringverarbeitung, RegEx, Datum und Zeit
- Typisierung: XSLT und W3C-XML-Schema
- XPath 2.0: Datenmodell, Funktionen und Operatoren

#### XSL-FO: PDF-Generierung

- Automatisierter Schriftsatz mit XML
- XSLT Zielformat "Formatting Objects"
- Grundgerüst, VCokumentvorlagen und Page-Sequence
- Absätze, Textfelder, Listen und Tabellen

### Zielgruppe

Entwickler und Anwender von Webanwendungen, Content Management Systemen, Datenbanken oder Mobile Commerce. Poweruser im redaktionellen Bereich.

### Voraussetzungen für Seminar-Teilnahme

Grundkenntnisse in XML sind notwendig z.B. durch Besuch einer [XML Schulung](#). Programmierkenntnisse sind hilfreich aber nicht erforderlich.

### Seminar-Dauer

2 Tage

### Vorteile einer Seminar-Teilnahme

- Erfahren Sie, wie Sie die Möglichkeiten von XSLT ausschöpfen können
- Erlernen Sie die Denkweise für das Erstellen von regelbasierten Stylesheets
- Profitieren Sie von den Übungen und Beispielen später in der Praxis
- Unsere Kurs-Unterlagen sind immer auf dem aktuellsten Stand

### Seminar-Preis

1.175 EUR pro Person  
(inkl. Unterlagen u. Tagesverpflegung zzgl. MwSt.)

### Seminar-Termine

14.9. - 15.9.2017, 7.12. - 8.12.2017

### Inhouse-Kurse

Alle unsere Seminare können wir Ihnen auch für eine Durchführung in Ihrem Hause mit einer speziellen Kalkulation für Exklusiv-Seminare anbieten. Hierbei können die Inhalte aller unserer Seminare beliebig für Ihr individuelles Training zu einem Wunschseminar zusammengestellt werden.