

Kurs: XML (eXtensible Markup Language)

© T. Birnthaler, OSTC GmbH (www.ostc.de)

(Version 1.2 vom 2.12.2004)

Dauer: 2-3 Tage

Motivation: Die Metasprache XML (eXtensible Markup Language) ist der Standard zur Strukturierung und Darstellung von Daten für den Datenaustausch.

Ziel: Sie lernen die XML-Grundlagen und einige damit verwandte Verfahren kennen und anwenden. Sie verstehen den Sinn und Einsatzzweck von XML. Nach dem Kurs sind Sie in der Lage, die Struktur von XML-Dateien mit Hilfe von DTD, XML Schema oder RelaxNG festzulegen, XML-Dateien in diesem Format zu erstellen und auf Wohlgeformtheit und Gültigkeit zu prüfen sowie sie mit XSLT in andere Formate zu konvertieren. Sie können weiterhin mit SAX oder DOM auf XML-Daten zugreifen und sie verändern.

Hinweis: Der Kurs ist für Linux/UNIX- und MS-Windows-Systeme geeignet, als Programmierumgebung wird die Kommandozeile und ein beliebiger Editor verwendet.

Inhalt:

- Einführung

- XML-Grundlagen
 - Syntax
 - Prolog
 - Kommentar
 - Elementtypen
 - Attribute
 - Entities
 - Notation
 - Wohlgeformtheit (well-formed)

- XHTML und CSS
- XML-Strukturfestlegung
 - Gültigkeit (valid)
 - DTD (Document Type Definition)
 - XML Schema
 - RelaxNG
- XSL und XSLT
- Namensräume
- XPath
- XLink (Hyperlinks in XML)
- SAX (Simple API for XML)
- DOM (Document Object Model)

Schulungsunterlagen:

- Skript
- Lösungsblätter zu allen Übungen

Voraussetzungen:

- Muss: Allgemeine Computer-Kenntnisse (Tastatur, Maus, Grafische Oberfläche, Editor)
- Muss: HTML-Kenntnisse
- Muss: Kenntnis einer beliebigen Programmiersprache