



# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
	Was hat XML, das HTML nicht hat? .....	1
	Zu diesem Buch .....	3
	Die Website zum Buch .....	4
<b>Teil 1</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 1:</b>	<b>Einführung</b>	<b>7</b>
	Was ist XML? .....	7
	Was ist XSL? .....	8
	Die XML-Syntax .....	9
	Das W3C .....	10
	Die Unterstützung in den Browsern .....	11
<b>Kapitel 2:</b>	<b>Erstellen eines wohlgeformten XML-Dokuments</b>	<b>17</b>
	Schritt 1: Die Grundstruktur überlegen .....	18
	Schritt 2: Deklarieren der XML-Version .....	19
	Schritt 3: Das Wurzelement erstellen .....	20
	Schritt 4: Den Inhalt erstellen .....	21
	Schritt 5: Verfeinerungen .....	23
	Wohlgeformtheit – die wichtigsten Regeln .....	25
	Die Wohlgeformtheit prüfen .....	26
	Was zeigen die Browser an? .....	27
	Ein erstes Tool: XML Notepad .....	28
<b>Teil 2</b>	<b>Formatierung</b>	<b>31</b>
<b>Kapitel 3:</b>	<b>Präsentation von XML-Code</b>	<b>33</b>
	Präsentationsmethoden .....	34
	Ein Stylesheet zuordnen .....	35
<b>Kapitel 4:</b>	<b>Cascading Style Sheets (CSS)</b>	<b>37</b>
	Ein Cascading Style Sheet erstellen .....	39
	Absätze und Listen .....	40
	Ränder .....	42
	Die Schriftfamilie .....	44
	Der Schriftgrad .....	45

Der Schriftschnitt . . . . . 46  
 Die Textauszeichnung . . . . . 48  
 Die Textausrichtung . . . . . 51  
 Rahmen . . . . . 52  
 Der Hintergrund . . . . . 53  
 Feinschliff . . . . . 55  
 Das Stylesheet prüfen . . . . . 57

**Kapitel 5: XSL-Formatierungsobjekte (XSL-FO) 59**

Die Syntax eines XSL-FO-Dokuments . . . . . 61  
 Das Seitenlayout . . . . . 62  
 Der Textbereich . . . . . 64  
 FOP – Konvertierung von FO-Dateien ins PDF-Format . . . . . 66  
 Das Seitenformat . . . . . 70  
 Die Stege . . . . . 71  
 Absätze und Listen . . . . . 72  
 Ränder eines Blockes . . . . . 74  
 Die Schriftfamilie . . . . . 76  
 Der Schriftgrad . . . . . 77  
 Der Schriftschnitt . . . . . 78  
 Die Textauszeichnung . . . . . 80  
 Die Textausrichtung . . . . . 84  
 Rahmen . . . . . 85  
 Der Hintergrund . . . . . 86  
 Grafiken . . . . . 87  
 Die Kolumne . . . . . 88  
 Seiten- und Spaltenumbrüche . . . . . 90  
 Weitere Spalteneinstellungen . . . . . 91  
 Silbentrennung . . . . . 92  
 Kopf- und Fußzeilen . . . . . 93  
 Marginalien . . . . . 96

**Teil 3 Professionelles Arbeiten mit XML 99**

**Kapitel 6: Was noch im XML-Dokument steht 101**

Die XML-Deklaration . . . . . 102  
 Die Dokumententypdeklaration . . . . . 105  
 Verarbeitungsanweisungen (PIs) . . . . . 109  
 Kommentare . . . . . 111  
 Namenskonventionen . . . . . 112  
 XML-Code als Text (CDATA-Abschnitte) . . . . . 113  
 Spezielle Attribute . . . . . 114  
 Zeichenreferenzen . . . . . 115

**Kapitel 7: Unicode und die richtigen Sprachparameter 117**

Zeichensätze in XML . . . . . 118  
 Unicode . . . . . 122  
 Unicode-Editoren . . . . . 123  
 Unicode-Schriften . . . . . 124  
 Der UniBook Character Browser . . . . . 126  
 Das Zeichencodierungsmodell . . . . . 127  
 UTF-8 und UTF-16 . . . . . 130  
 Die Codebereiche . . . . . 132  
 Die Sprachparameter für und in XML . . . . . 135

<b>Kapitel 8:</b>	<b>DTDs</b>	<b>139</b>
	Die DTD-Datei . . . . .	140
	Elementtypdeklarationen . . . . .	141
	Inhaltsmodell „Text“ . . . . .	142
	Inhaltsmodell „1 Child-Element“ . . . . .	143
	Inhaltsmodell „Sequenz“ . . . . .	144
	Inhaltsmodell „Auswahlliste“ . . . . .	145
	Inhaltsmodell „Sequenz + Auswahlliste“ . . . . .	146
	Inhaltsmodell „Gemischter Inhalt“ . . . . .	147
	Attributlistendeklarationen . . . . .	148
	Attributtyp CDATA . . . . .	150
	Attributtypen ID, IDREF und IDREFS . . . . .	151
	Attributtypen NMTOKEN, NMTOKENS und Auswahllisten . . . . .	153
	Attributtyp NOTATION . . . . .	154
	Attributtypen ENTITY und ENTITIES . . . . .	155
	Notationsdeklarationen . . . . .	158
	Entity-Konzepte . . . . .	160
	Entity-Deklarationen . . . . .	167
<b>Kapitel 9:</b>	<b>Namensräume</b>	<b>171</b>
	Standardnamensräume deklarieren . . . . .	173
	Namensräume mit Präfix deklarieren . . . . .	174
	Mehrere Namensräume deklarieren . . . . .	175
	Standardnamensraum außer Kraft setzen . . . . .	176
	Namensräume in der DTD deklarieren . . . . .	177
	Attribute und Namensräume . . . . .	178
	Globale Attribute . . . . .	179
	Namensräume und DTDs . . . . .	180
	Veröffentlichte Namensräume . . . . .	180
<b>Kapitel 10:</b>	<b>XLink</b>	<b>181</b>
	Deklaration des XLink-Namensraums . . . . .	182
	Link-Typen . . . . .	183
	Einfache Links . . . . .	184
	Anzeigemodus . . . . .	185
	Lademodus . . . . .	187
	Beschreibungen . . . . .	188
	Erweiterte Links . . . . .	191
	Entfernte Ressourcen . . . . .	193
	Lokale Ressourcen . . . . .	194
	Ressourcenverbindungen (Arcs) . . . . .	195
	Link-Basen . . . . .	197
	XLink-Implementierungen . . . . .	198
	Deklaration der XLink-Attribute in der DTD . . . . .	199
<b>Kapitel 11:</b>	<b>XPath</b>	<b>201</b>
	Der XML-Baum . . . . .	202
	Lokationspfade . . . . .	204
	Die Achse . . . . .	205
	Der Knotentest . . . . .	206
	Kurzformen für Lokationsschritte . . . . .	207
	Prädikate . . . . .	208
	Ausdrücke . . . . .	208
	Kleine Funktionenbibliothek . . . . .	209

<b>Kapitel 12:</b>	<b>XPointer</b>	<b>213</b>
	XLinks mit XPointern .....	214
	Verkettungen .....	216
	IDs als Anker .....	217
	Kurzform für direkt untergeordnete Elemente .....	218
	Knoten- und Lokationsmengen .....	218
	Positionspunkte und Bereiche .....	219

<b>Teil 4</b>	<b>Der Spass beginnt: XSLT</b>	<b>221</b>
---------------	--------------------------------	------------

<b>Kapitel 13:</b>	<b>XSLT – Einführung</b>	<b>223</b>
	Der XSLT-Prozessor .....	226
	Ein XSLT-Stylesheet erstellen .....	230
	Das Stylesheet einem XML-Dokument zuordnen .....	231
	Saxon ausführen .....	232
	Integrierte Ausgaberegeln .....	232

<b>Kapitel 14:</b>	<b>1. Stylesheet: Umwandlung in HTML</b>	<b>233</b>
	Ausgabemethoden .....	235
	Template-Regeln .....	236
	Die Vorlage für das Wurzelement .....	237
	Template-Regeln anwenden .....	239
	Eigene Vorlagen definieren .....	240
	Formatierungen .....	242
	Das HTML-Ergebnisdokument .....	245

<b>Kapitel 15:</b>	<b>2. Stylesheet: Eine Tabelle mit Bild</b>	<b>247</b>
	Das Tabellengerüst .....	248
	Die Tabelle mit XML-Daten füllen .....	250
	Benannte Templates .....	251
	Grafiken einbinden .....	253
	Auf Attributwerte verweisen .....	254
	Eine nummerierte Liste erstellen .....	255
	Die Tabelle formatieren .....	256
	Das HTML-Ergebnisdokument .....	259
	Das Ergebnis .....	260
	Die XSLT-Prozessoren der Browser .....	261

<b>Kapitel 16:</b>	<b>3. Stylesheet: Filtern und Sortieren</b>	<b>263</b>
	Bedingungen definieren .....	264
	Sortieren .....	266
	Duplikate ausfiltern .....	268

<b>Teil 5</b>	<b>Rund um den Webserver</b>	<b>271</b>
---------------	------------------------------	------------

<b>Kapitel 17:</b>	<b>Webserver einrichten</b>	<b>273</b>
	Webhosting bei einem ISP .....	274
	Eigener Webserver .....	275
	Apache installieren .....	276
	Testen der Installation .....	277
	Apache konfigurieren .....	279
	Testen der neuen Konfiguration .....	280

<b>Kapitel 18:</b>	<b>Perl – eine praktische Programmiersprache</b>	<b>281</b>
	Installation . . . . .	282
	Generelle Sprachkonstrukte . . . . .	283
	Variablen in Perl. . . . .	284
	Verwendung von Modulen. . . . .	284
<b>Kapitel 19:</b>	<b>Anfragen an den Webserver</b>	<b>285</b>
	XML-Dokumente vom Webserver anfordern. . . . .	286
	XML schreiben, HTML ausliefern . . . . .	288
	Programm zum Konvertieren ganzer Verzeichnisbäume . . . . .	289
	CGI-Programme – Einführung. . . . .	290
	Starten des XSLT-Prozessors per CGI-Programm . . . . .	294
	CGI-Programme und Umgebungsvariablen . . . . .	297
	Allgemeiner Apache-Handler für XML-Dateien. . . . .	299
	Content-Negotiation . . . . .	303
	Ein Browser-sensibler XML-Handler. . . . .	307
	CGI-Programme und Webformulare . . . . .	308
	Dynamische Seitenerzeugung mit CGI und XSLT . . . . .	312
	Ein Formular mit dynamisch erzeugter Themen-Auswahl . . . . .	316
	Ein allgemeingültiges CGI-Script für den Aufruf von Saxon. . . . .	318
	Performance, Server-APIs und XML-Frameworks. . . . .	320
<b>Anhang</b>		<b>321</b>
<b>Anhang A:</b>	<b>Die Listings zu den Beispielen</b>	<b>323</b>
	Das XML-Dokument . . . . .	323
	Das CSS-Dokument . . . . .	325
	Das XSL-FO-Dokument . . . . .	327
	Das DTD-Dokument . . . . .	332
	Die XSLT-Stylesheets. . . . .	333
	Perl-Programm zum Konvertieren ganzer Verzeichnisbäume . . . . .	338
	XML-Handler für dynamischen Saxon-Aufruf. . . . .	340
<b>Anhang B:</b>	<b>Unicode-Tabelle</b>	<b>341</b>
	ISO 8859-1 – Unicode . . . . .	341
<b>Anhang C:</b>	<b>Glossar</b>	<b>349</b>
<b>Anhang D:</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>365</b>
	<b>Index</b>	<b>367</b>