

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Wege durch das Buch	1
1.2	Arbeitsumgebung und verwendete Werkzeuge	4
1.3	Weiterführende Hinweise	5
2	Überblick über XML, XSL und CSS	7
2.1	Ein Beispieldokument	7
2.2	Gliederung von Dokumenten	8
2.3	Darstellung von XML	12
2.4	XSL als bessere Style Language	14
2.5	Einsatzbereiche von Transformationen	17
3	Kurzeinführung in XML	21
3.1	Wohlgeformtheit	21
3.2	Gültigkeit	26
3.3	Die Rolle des Parsers	35
3.3.1	DOM	38
3.3.2	SAX	39
3.4	Elemente und Attribute	40
3.5	Abkürzungen mit Entities	41
3.6	Hinweis auf externe Anwendungen mit Notations	44
3.7	XML in einer XML-Datei	45
3.8	Weitere Möglichkeiten der Beschreibung von Dokumenten ..	46
3.9	Namensräume	46
3.10	Weiterführende Literatur	48
4	XML und CSS	49
4.1	Die Syntax von CSS-Angaben	50
4.2	Eigenschaften / properties	53
4.2.1	Classification: element type / display property	54
4.2.2	Font properties und text properties	56
4.2.3	Box properties	60
4.2.4	Background properties	66
4.3	Selektoren	69
4.3.1	Tag	70
4.3.2	ID	77
4.3.3	Pseudo-Elemente und Pseudo-Klassen	77
4.3.4	Pseudo-Elemente	78
4.3.5	Pseudo-Klassen	79
4.3.6	Attribute	80

4.4	Vererbung und cascade	81
4.5	Maße und Maßeinheiten	82
4.6	Generated Content	83
4.6.1	Einfügen von Strings	83
4.6.2	Einfügen von Attributwerten	84
4.7	Style-Angaben im Tag	86
5	XSL	89
5.1	XPath	90
5.2	XSLT	92
5.3	XSL und Formatting Objects	94
5.4	Ablauf einer Transformation	96
5.5	Werkzeuge und Hilfsmittel	100
6	Transformationen mit XSLT	105
6.1	Aufbau eines XSLT-Stylesheets	106
6.1.1	Der XSLT-Namensraum	106
6.1.2	Elemente der ersten Ebene	108
6.2	Stylesheet-Verarbeitung	110
6.2.1	Verarbeitung von Schablonen	111
6.2.2	Eingebaute Schablonen	121
7	XPath	125
7.1	Typen von Dokument-Knoten	125
7.2	Standort-Pfade	130
7.3	Dokument-Achsen	131
7.4	Prädikate und vollständige Standort-Pfade	135
7.5	Verkürzte Notation	138
8	Weitere Sprachelemente von XSLT	141
8.1	Modularisierung von Stylesheets	141
8.2	Direkte Steuerung des Verarbeitungsablaufs	145
9	Erzeugen von Navigationsstrukturen	151
9.1	Erzeugung von internen Links	151
9.2	Erzeugen von Segmenten	156
9.3	Erzeugen sequentieller Navigationsstrukturen	165
9.4	Aufbau einer hierarchischen Navigation	170
9.4.1	Aufgabenstellung und Dokumentstruktur	170
9.4.2	Produktion einer Seite	173
9.4.3	Erzeugen einer Site	180

10	XSL Formatting Objects	183
10.1	Ziele und Zustand von XSL	183
10.2	Der Aufbau von FO-Dokumenten	185
10.2.1	Seitendefinition mit <fo:layout-master-set>	186
10.2.2	Beschreibung der Seitenbefüllung mit <fo:page-sequence>	191
10.3	Erzeugen von FO-Dokumenten mit XSLT	194
10.3.1	Der Aufbau der XSLT-Transformation	194
10.3.2	Produktion der Inhaltsteile	198
10.3.3	Einrichten von Formatting Objects for PDF (FOP) ..	206
10.4	Resümee und Ausblick	207
A	Sprach-Elemente von XSLT	209
A.1	Bezeichnungen und Konventionen	209
A.2	Elemente zur Definition von Schablonen und der Steuerung ihres Aufrufs	210
A.2.1	<xsl:template>	210
A.2.2	<xsl:apply-templates>	211
A.2.3	<xsl:call-template>	213
A.3	Elemente zur Strukturierung des Stylesheets	214
A.3.1	<xsl:stylesheet>	214
A.3.2	<xsl:import>	216
A.3.3	<xsl:include>	216
A.4	Ausgabeorientierte Elemente	217
A.4.1	<xsl:value-of>	217
A.4.2	<xsl:element>	218
A.4.3	<xsl:attribute>	219
A.4.4	<xsl:attribute-set>	220
A.4.5	<xsl:comment>	221
A.4.6	<xsl:processing-instruction>	221
A.4.7	<xsl:text>	222
A.4.8	<xsl:copy>	223
A.4.9	<xsl:copy-of>	225
A.4.10	<xsl:output>	225
A.4.11	<xsl:preserve-space> und <xsl:strip-space>	227
A.5	Elemente zur Erzeugung von Variablen und Parametern ..	228
A.5.1	<xsl:variable>	228
A.5.2	<xsl:param>	229
A.5.3	<xsl:with-param>	230
A.6	Elemente zur Steuerung bedingter Verarbeitung	230
A.6.1	<xsl:if>	230
A.6.2	<xsl:choose>, <xsl:when>, <xsl:otherwise>	231
A.6.3	<xsl:for-each>	232

A.7	Elemente für Sortierung und Numerierung	232
A.7.1	<xsl:sort>	232
A.7.2	<xsl:number>	234
A.8	Weitere Elemente	236
A.9.1	<xsl:decimal-format>	236
A.9.2	<xsl:key>	236
A.9.3	<xsl:message>	237
A.9.4	<xsl:fallback>	238
A.9.5	<xsl:namespace-alias>	238
A.9	XSLT-Funktionen	240
A.9.1	current()	240
A.9.2	document()	241
A.9.3	element-available()	242
A.9.4	format-number()	242
A.9.5	function-available()	243
A.9.6	generate-id()	243
A.9.7	key()	244
A.9.8	system-property()	245
A.9.9	unparsed-entity-uri()	245
A.10	XPath-Funktionen	245
A.10.1	Funktionen, die sich auf Knotenmengen (node sets) beziehen	245
A.10.2	Funktionen, die sich auf Zeichenketten beziehen ...	246
A.10.3	Funktionen, die logische Werte erzeugen (XPath 4.3)	247
A.10.4	Numerische Funktionen	247
B	Vollständige Stylesheets	249
B.1	Aufbau einer hierarchischen Navigation, Seite 170	249
B.2	Erzeugen von FO-Dokumenten, Seite 194	253
C	Weiterführende Informationen	261
C.1	Spezifikationen	263
Index		265