



Dr. Victor
Wang

E-Books mit ePUB

Von Word zum E-Book mit XML

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	15
Einführung	17
e.1 Warum ein Buch über E-Books?	17
e.2 Worum es in diesem Buch geht	20
Teil 1: E-Publishing	20
Teil 2: XML-Grundlagen für das E-Publishing	20
Teil 3: ePub – ein offener Standard	21
Teil 4: ePub in der Praxis	21
e.2.1 Warum Sie dieses Buch lesen sollten	21
Teil I E-Publishing	23
<hr/>	
Kapitel 1 E-Publishing und E-Books	25
1.1 Was ist E-Publishing?	25
1.1.1 Begriffsbestimmung	25
1.1.2 Die Daten-Grundlage für das E-Publishing ...	26
1.1.3 Vom Ablauf des E-Publishings	29
1.1.4 Vorteile des E-Publishings	31
1.2 Was ist ein E-Book?	31
1.2.1 E-Book-Lesegeräte	32
1.2.2 E-Book-Datenformate	37
1.2.3 Das E-Book – ein Verwandter des Buches? ...	38
1.3 Wie sieht das E-Book von morgen aus?	47
Kapitel 2 E-Book-Formate und digitales Rechtemanagement	51
2.1 Die Entwicklung von ePub	51
2.1.1 Das Open-eBook-Format als Vorläufer von ePub	51
2.1.2 Die Entwicklung von OEBPS zu ePub 2.0 ...	53
2.1.3 ePub 3.0 – wie geht es weiter?	56
2.2 Weitere E-Book-Formate in XML	57
2.2.1 Das LIT-Format (Microsoft)	57
2.2.2 Das PRC/Mobi-Format von Mobipocket	59
2.2.3 Die Kindle-Formate (Amazon)	60
2.2.4 Das DAISY-Format	61
2.2.5 Warum eine App kein E-Book-Format ist	62

2.3	E-Books und digitales Rechtemanagement	63
2.3.1	Wozu dient digitales Rechtemanagement?	63
2.3.2	Was ist digitales Rechtemanagement?	64
2.3.3	Fallbeispiel: E-Book-Kauf mit DRM	67
Kapitel 3	Erstellung eines E-Books mit dem Mobipocket Creator	71
3.1	Installation	71
3.2	Mobipocket und das mobi-Format	72
3.3	Der Praxistest – »Max und Moritz« goes to Mobipocket	75
3.3.1	»Max und Moritz« in XHTML	75
3.3.2	Anlage des Projektes im Mobipocket Creator und erster Schnelltest	77
3.3.3	Verfeinerung der Mobipocket-Produktion	79
3.3.4	Mobipocket im Detail	84
Teil II	XML-Grundlagen für das E-Publishing	89
Kapitel 4	Schlüsseltechnologien	91
4.1	Schlüsseltechnologien für das E-Book-Publishing	91
4.2	Basistechnologie XML	92
4.2.1	Einführendes Beispiel	92
4.2.2	Woher kommt die Struktur in XML?	93
4.2.3	Prüfung von XML-Dokumenten	95
4.2.4	XML als Basis der ePUB-Substandards	96
4.3	Weitere Schlüsseltechnologien	97
4.3.1	XML-Namensräume	97
4.3.2	Unicode	98
4.3.3	MIME Media Type	99
4.3.4	Dublin Core	101
4.3.5	XHTML	102
4.3.6	CSS	103
4.4	Zugänglichkeit von Inhalten (Accessibility)	105
4.5	Einsatz der Schlüsseltechnologien in ePUB	105
Kapitel 5	Word und XML	109
5.1	XML mit Word erzeugen	109
5.2	Einleitung WordML – was ist Office Open XML?	111
5.3	Grundaufbau eines WordML-Dokuments	113
5.4	Der Haupttext <w:document>	116

5.5	Absatz, Zeichenformate und Text	118
5.5.1	Absatz und seine Eigenschaften	118
5.5.2	Run und Zeichenformate	120
5.6	Tabellen	123
5.6.1	Grundstruktur von Tabellen	123
5.6.2	Tabellenlayout und Maßangaben	125
5.6.3	Rahmen und Raster	129
5.6.4	Überspannungen	134
5.7	Bilder	138
5.8	Fußnoten	143
5.9	Links	146
5.10	Stilvorlagen	152
5.10.1	Absatzstile	152
5.10.2	Zeichenstile	155
5.10.3	Linked-Stile	156
5.10.4	Nummerierte Stile	157
5.10.5	Wie geht es weiter?	172
Kapitel 6	XSLT – das Werkzeug des XML-Handwerkers	175
6.1	Was ist XSLT?	175
6.2	Werkzeuge	176
6.3	Schnellstart – das erste Stylesheet	176
6.4	Die wichtigsten XSLT-Elemente	182
6.4.1	Stylesheet, Ausgabe und Ergebnisdokument	182
6.4.2	Templates	186
6.4.3	Auf Knoteninhalte zugreifen	188
6.4.4	Kontrollstrukturen und Schleifen	195
6.4.5	Schleifen und Sequenzen	197
6.4.6	Sortierung und Zählungen	201
6.4.7	Funktionen und Variablen	204
6.5	XPath und XSL-Funktionen	209
6.5.1	Knotenzugriff, Knotentypen und Prädikate	209
6.5.2	Achsen	210
6.5.3	Operatoren	214
6.5.4	XSL-Funktionen	215

Teil III ePUB - ein offener Standard	217
Kapitel 7 Open Publication Format (OPF)	219
7.1 Die ePUB-Formate im Überblick	219
7.2 Überblick über OPF	219
7.3 Die Metadaten der Publikation	221
7.3.1 Weitere Metadaten	227
7.4 Das Manifest-Element – oder: Wer ist alles an Bord?	227
7.4.1 Das Item-Element	228
7.4.2 Fallback-Items	229
7.4.3 Items auf Fremd-XML-Dateien	230
7.4.4 CSS im Manifest	231
7.5 Das Spine-Element, oder: das Rückgrat der Publikation	232
7.6 Das Tours- und Guide-Element	234
7.7 Navigation	237
7.7.1 Navigation in logisch-hierarchischen Gliederungen	238
7.7.2 Navigation in seitenorientierten Gliederungen	241
Kapitel 8 Open Publication Structure (OPS)	249
8.1 Überblick über OPS 2.0	249
8.2 Welche Inhaltsstruktur wofür – XHTML oder DTBook?	250
8.3 Vergleichender Überblick	250
8.4 Aufbau und Gliederung	252
8.4.1 Grundaufbau	252
8.4.2 Gliederung mit DTBook	253
8.4.3 Gliederung in XHTML	256
8.4.4 Dateiaufteilung	258
8.5 Textstrukturierung und Zeichenformate	260
8.5.1 Absatz oder Zeile	260
8.5.2 Zeichenformate	262
8.5.3 Zwischenüberschriften	263
8.6 Listen	264
8.7 Semantische Inline-/Blockelemente	269
8.7.1 Zitate	270
8.7.2 Beispiele, Listings und Tastatureingaben	271

8.7.3	Abkürzungen, Akronyme und Definitionen	278
8.7.4	Angaben zur Textherkunft	280
8.8	Grafiken	281
8.8.1	Einfache Pixelgrafiken	281
8.8.2	Positionierte Grafiken	285
8.8.3	SVG-Vektorgrafiken	287
8.8.4	Mischen von SVG- und Rastergrafiken – die optimale Cover-Darstellung	289
8.9	Tabellen	293
8.9.1	Einfache Tabelle	293
8.9.2	Tabellen mit Überspannungen	295
8.9.3	Tabellen in DTBook	297
8.9.4	Darstellungsprobleme von Tabellen	298
8.10	Verweise, Fußnoten und Anmerkungen	302
8.10.1	Verweise und Ziele	302
8.10.2	Anmerkungen und Fußnoten	306
8.10.3	Anmerkungen in DTBook	311
8.11	Seiten und seitenabhängige Strukturen	315
8.11.1	Kolumnentitel	315
8.11.2	Seitenangaben	318
8.11.3	Seitenangaben und Navigationskonzept	321
8.12	Welches Inhaltsformat wählen?	321
8.13	Fremde XML-Daten integrieren?	322
8.14	Enhanced Content	323
8.15	Layout integrieren mit CSS	323
8.15.1	Einbinden von CSS	324
8.15.2	Erweiterungen von CSS-Eigenschaften in OPS	324
8.15.3	Eingebettete Schriften in CSS	325
8.15.4	Überlegungen zur Grundschrift eines E-Books	326
8.15.5	Umbruchverhalten im E-Book	329
8.15.6	Braucht ein E-Book Typografie?	332
Kapitel 9	Open Container Format (OCF)	335
9.1	Überblick	335
9.2	Funktion des Containers	335
9.3	Inhalt des OCF-Containers	336
9.3.1	Die Mimetype-Datei des Containers	336

9.3.2	Der META-INF-Ordner und die container.xml	337
9.3.3	Wasserzeichen, Verschlüsselung	338
9.3.4	Rechte	340
9.4	Pfade und Dateinamen	340
9.5	Der ZIP-Container	341

Teil IV ePUB in der Praxis 343

Kapitel 10 Werkzeuge für einen ePUB-Workflow 345

10.1	Werkzeugauswahl und Ablauf	345
10.2	XML-Editor	346
10.2.1	Installation von Oxygen	347
10.2.2	Anzeige	348
10.2.3	Bearbeitung einer XML-Datei	351
10.2.4	Parsen einer XML-Datei	352
10.2.5	Arbeiten mit XSLT und XPath	353
10.2.6	Projekte und Transformations- szenarien	355
10.3	Konvertierung	357
10.3.1	Grundsätzliche Möglichkeiten der Konvertierung	357
10.3.2	Warum eine eigene Konvertierung?	358
10.3.3	Konvertierung mit dem XSLT-Prozessor Saxon	359
10.4	ZIP-Software	360
10.5	Prüfwerkzeug	361
10.5.1	Validieren der ePUB-XML-Dateien	361
10.5.2	Prüfen mit EpubCheck	362
10.6	Software-Reader	363

Kapitel 11 Von Word zu ePUB 365

11.1	Vorbereitungen	365
11.1.1	Fragen der Konzeption	365
11.1.2	Methodik der Konvertierung	368
11.1.3	Design des OCF-Containers	369
11.1.4	Metadaten der ePUB-Produktion	370
11.1.5	Das Quelldokument – der Kurzreiseführer	371

II.2	Schritt 1: Dokumentvorbereitung	374
II.2.1	Rekonstruktion der Kapitelstruktur	374
II.2.2	Löschen der Revision Identifier	375
II.2.3	Inhaltliche Normierungen	375
II.2.4	Das Stylesheet zur Dokumentvorbereitung	376
II.3	Schritt 2: Was kommt rein?	383
II.3.1	Vorüberlegung	383
II.3.2	Das erste OPF-Stylesheet	383
II.3.3	OPF-Erzeugung mit Bildern	388
II.4	Schritt 3: Fragen der Navigation	390
II.4.1	Erzeugung der hierarchischen Navigation	390
II.4.2	Erzeugung einer seitenorientierten Navigation	397
II.5	Schritt 4: Schreiben der Containerdatei (OCF) ...	403
II.6	Schritt 5: Inhalte erzeugen	405
II.6.1	Das Grundgerüst für XHTML erstellen	405
II.6.2	Kapitelstrukturen	413
II.6.3	Tabellen	416
II.6.4	Abbildungen	422
II.6.5	Links	427
II.6.6	Fußnoten	428
II.6.7	Listen	432
II.6.8	Pagina	438
II.6.9	Cover-Datei	439
II.6.10	Exkurs: Dateiaufteilung pro Kapitel	442
II.7	Das CSS-Stylesheet entwickeln	449
II.7.1	Absätze, Überschriften und Blockelemente	449
II.7.2	Tabellen	451
II.7.3	Listen	452
II.7.4	Grafiken, Pagina, Fußnoten	452
II.8	Schritt 6: ePUB-ZIP-Container erzeugen	454
II.9	Schritt 7: ePUB testen	456
II.10	Zum Abschluss: Automatisierung der ePUB- Produktion	458

Anhänge	463
Anhang A CSS-Essentials	465
A.1 Grundsyntax	465
A.2 Selektoren	466
A.3 Vererbungsregeln	466
A.4 Einheiten und Farbangaben in CSS	468
A.4.1 Einheiten	468
A.4.2 Farbwerte	468
A.5 Wichtige CSS-Eigenschaften	469
A.5.1 Schrift	469
A.5.2 Absatz	471
A.5.3 Hintergrund	472
A.5.4 Tabellen	473
A.5.5 Rahmen	474
A.5.6 Ränder/Abstand	476
A.5.7 Positionierung	477
A.5.8 Farbe	479
A.5.9 Darstellung	480
A.5.10 Höhe/Breite	480
A.5.11 Listen	481
A.5.12 Umbruch	481
Anhang B Referenzen zum Thema ePub	485
B.1 Spezifikationen	485
B.1.1 Substandards von ePub	485
B.1.2 Andere E-Book-relevante Ressourcen	487
B.2 Werkzeuge	488
B.2.1 Reader	488
B.2.2 Authoring-Tools	490
B.2.3 Konverter	490
B.2.4 XML/XSLT-Werkzeuge	492
B.3 Foren und Blogs	493
B.4 Sonstiges	495
Index	497