

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	1
	Marko Hedler, Thomas Hoffmann-Walbeck, Jan-Peter Homann	
1.1	Einführung und Übersicht	1
1.2	Einführung in PDF	3
1.2.1	Überblick zu den Versionen	3
1.2.2	PDF-Erstellung	6
1.2.3	PDF-Seitenrahmen	8
1.2.4	Koordinaten (transformationen)	11
1.2.5	Transferfunktionen	11
1.2.6	Tagged PDF	12
1.2.7	Externe Objekte	13
1.2.8	PDF-Dateistruktur	13
1.2.9	Alternative Dokumentenformate	14
1.3	Einführung Farbe	16
1.3.1	Die Farbmodelle Grau, RGB, CMYK und CIE L*a*b*	16
1.3.2	Farbprofile für Geräte und Austauschfarbräume	18
1.4	Einführung in strukturierte Dokumente	21
1.5	Metadaten	25
2	Content- und Metadaten	29
	Marko Hedler, Thomas Hoffmann-Walbeck, Jan-Peter Homann	
2.1	Text	29
2.1.1	Zeichencodierung	29
2.1.2	Austauschformate für strukturierte Dokumente	33
2.1.3	XML – Extensible Markup Language	37
2.2	Vektorgrafik	45
2.2.1	Koordinatensysteme	46
2.2.2	Transformationen	46
2.2.3	Pfadkonstruktion	47
2.2.4	Zeichnen von Pfaden	50
2.2.5	Füllen von Polygonzügen	51
2.2.6	Beschneidungspfade	52
2.2.7	Pfade in SVG und XPS	52
2.2.8	Common File Format	54
2.3	Schriften	55
2.3.1	Hints	55
2.3.2	Typografische Informationen in Fonts	56
2.3.3	Verwendung von Fonts	58
2.3.4	Schriftformate	59
2.3.5	Internet-Schriften	60
2.4	Bild	62
2.4.1	Grundlegende Eigenschaften von Bildern	62
2.4.2	Farbmodelle	67
2.4.3	Bilddatenformate	68
2.5	Farbmanagement	70
2.5.1	Farbmessung	70
2.5.2	Farbräume und Transformation	72
2.5.3	Proofing	76
2.5.4	Farbmessung im Druck	76

2.6	Metadaten für die Produktion	77
2.6.1	Resource Description Framework (RDF)	79
2.6.2	Dublin Core	81
2.6.3	Exif und IPTC	82
2.6.4	Extensible Metadata Platform (XMP)	85
2.6.5	Job Definition Format	89
3	Standards im elektronischen Publizieren	103
	Ansgar Gerlicher, Martin Goik, Alexander Henka, Christophe Strobbe, Gottfried Zimmermann	
3.1	HTML(5) und CSS	103
3.1.1	Geschichte von HTML und CSS	104
3.1.2	Aufbau eines HTML-Dokuments	105
3.1.3	Cascading Style Sheets (CSS)	106
3.1.4	Text	111
3.1.5	Text mit CSS gestalten	113
3.1.6	Verweise	116
3.1.7	Abschnitte und Überschriften	120
3.1.8	Listen	121
3.1.9	Bilder	124
3.1.10	Hintergrundbilder	127
3.1.11	Videos	130
3.1.12	Audioclips	133
3.1.13	Rahmen	134
3.1.14	Positionierung und Dimensionierung	138
3.1.15	Dynamischer Rahmen	142
3.1.16	Tabellen	142
3.1.17	Mehrspaltenlayout	147
3.1.18	Dynamisches Anzeigen und Verbergen von Elementen	149
3.1.19	Automatische Nummerierung	149
3.1.20	Web Fonts	150
3.1.21	Media Queries	151
3.2	EPUB3	155
3.2.1	Die Entwicklung von EPUB3	155
3.2.2	EPUB3 Struktur und Inhalt	157
3.2.3	EPUB3 und XHTML	160
3.2.4	Verzeichnisse in einem E-Book	161
3.2.5	Media Overlays	163
3.2.6	EPUB3 Publikation	166
3.3	Die Transformationssprache XSLT	168
3.3.1	Abgrenzung von und Zusammenspiel mit CSS	169
3.3.2	Mögliche Ausgabeformate	169
3.3.3	Grundlagen XSLT: Der Sprachstandard XPath	170
3.3.4	Aufbau eines XSLT Skripts	173
3.3.5	Wichtige XSL Elemente	174
3.3.6	Ausblick	178
3.4	Der Formatting Objects Standard	178
3.4.1	Das FO Seitenmodell	181
3.4.2	Wichtige FO Sprachelemente	184
3.4.3	Ausblick	185
3.4.4	Entsprechungen zwischen FO und HTML	186

3.5	Barrierefreie Dokumente	186
3.5.1	Was ist Barrierefreiheit?	186
3.5.2	Prinzipien für barrierefreie Dokumente	189
3.5.3	Prüfkriterien für barrierefreie E-Books	190
3.6	Anwendungen für mobile Endgeräte	194
3.6.1	Mobile Webseite oder Web-App?	195
3.6.2	Serverseitige Identifizierung des Endgerätes und der Endgeräteeigenschaften	195
3.6.3	Clientseitige Identifizierung des Endgerätes und der Endgeräteeigenschaften	199
3.6.4	Frameworks zur Entwicklung mobiler Web-Apps	199
3.6.5	Hybride Anwendungen	200
4	Standardisierte Druckproduktion	203
	Sebastian Riegel, Thomas Hoffmann-Walbeck, Jan-Peter Homann	
4.1	Farbstandards	203
4.2	PDF/X	206
4.2.1	Überblick PDF/X	207
4.2.2	PDF/X-Plus	211
4.2.3	PDFX-ready	212
4.3	PDF prüfen und editieren	212
4.3.1	Visuelles Prüfen	213
4.3.2	Preflight	214
4.3.3	Korrektur	216
4.3.4	Zertifiziertes PDF	217
4.4	Datenaufbereitung	217
4.4.1	Trapping (<i>Überfüllen</i> / <i>Unterfüllen</i>)	219
4.4.2	Montage	225
4.4.3	Raster Image Processor	232
4.4.4	Formproof- und Belichtungsdaten	248
4.4.5	Drucken variabler Daten	250
4.5	JDF in der Vorstufe	256
4.5.1	Schnittstelle MIS und Vorstufe	258
4.5.2	JDF und Montage	258
4.5.3	JDF und Trapping	265
4.5.4	JDF und Farbraumtransformationen	266
4.5.5	JDF und Ripping	267
4.5.6	Ausgabe von Daten für Proof und Plattenbelichter	269
4.5.7	Schnittstelle Vorstufe mit Druck und Weiterverarbeitung	270
4.5.8	Job Messaging Format	271
	Literaturangaben	273
	Stichwortverzeichnis	277