

Inhalt

Vorwort	V
1 WWW World Wide Web	1
1.1 Das Internet – Infrastruktur und Administration.....	2
1.2 Datenübertragung	4
1.3 Sprachen im Web	6
1.4 Webseiten	7
1.4.1 Clientseitige Dynamik.....	8
1.4.2 Serverseitige Dynamik	9
1.5 Der private Internetzugang	10
1.6 Werkzeuge für den Entwickler	12
1.6.1 Web-Browser und Server.....	12
1.6.2 Der Text-Editor.....	14
1.6.3 Bildbearbeitung.....	15
1.6.4 Die kleinen Helfer	16
1.6.5 FTP-Client	17
1.6.6 Webentwicklungssysteme, Frameworks, CMS.....	18
1.7 Soziale Netzwerke.....	19
1.7.1 Internet-Lesezeichen.....	19
1.7.2 RSS-Feeds	20
1.7.3 Bloggen.....	21
1.7.4 Communities	21
2 Webseiten-Gestaltung mit HTML und CSS.....	23
2.1 HTML Hypertext Markup Language	24
2.1.1 Dokumentenstruktur und Metatags.....	24
2.1.2 Textstrukturierung.....	26
2.1.3 Tabellen	28
2.1.4 Grafikeinbindung.....	30
2.1.5 Formulare.....	33
2.1.6 Hyperlinks	38
2.1.7 Multimedia – Audio, Video und Applets.....	42
2.1.8 Java Applets.....	44
2.2 CSS Cascading Style Sheets	46
2.2.1 CSS Syntax und Einbindung in HTML	47
2.2.2 Warum Cascading?.....	48
2.2.3 Vererbung der Regeln	48

2.2.4	Selektoren	49
2.2.5	Einheiten	51
2.2.6	Das Boxmodell	52
2.3	Seitengestaltung mit CSS	53
2.3.1	Textformatierung	54
2.3.2	Gestaltung von Bildern	56
2.3.3	Formulargestaltung	57
2.3.4	Seitennavigation	59
2.3.5	Tabellengestaltung	62
2.4	Positionierung mit CSS	64
2.4.1	Einspaltiges Seitenlayout	66
2.4.2	Zweispaltiges Seitenlayout	70
2.4.3	Dreispaltiges dynamisches Seitenlayout	71
2.5	Vor dem Upload	73
2.6	Zusammenfassung HTML und CSS	77
3	JavaScript	79
3.1	Was ist JavaScript?	79
3.1.1	Einsatzgebiete von JavaScript	79
3.1.2	Syntax und Einbindung in HTML	80
3.2	Elemente der Programmiersprache JavaScript	83
3.2.1	Zahlen	84
3.2.2	Zeichenketten (Strings) und boolesche Variable	85
3.2.3	Arrays	87
3.2.4	Kontrollstrukturen: Bedingte Anweisungen, Schleifen	88
3.2.5	Funktionen und Methoden	90
3.3	Objekte in JavaScript	92
3.3.1	Integrierte Objekte	92
3.3.2	Browser-Objekte	94
3.4	Das DOM und die Ereignisbehandlung	99
3.4.1	Eine Bildergalerie	102
3.4.2	Animation mit JPG-Bildern	105
3.5	Webformulare	106
3.5.1	Das Objekt Date in einem Miniformular	106
3.5.2	Etwas Mathematik – Berechnung des Kurswinkels	109
3.6	Das Canvas-Element von HTML5	111
3.6.1	Animierte Liniendarstellung	115
3.6.2	Canvas-Animation mit Bilddaten	117

3.7	AJAX, APIs und Frameworks.....	119
3.7.1	Mauerwerksbau	120
3.7.2	GoogleMaps und Geolocation.....	122
3.7.3	Bildergalerie mit Lightbox und jQuery	125
3.8	Zusammenfassung JavaScript	126
4	Extensible Markup Language XML	127
4.1	XML-Dokumente.....	127
4.1.1	Verarbeitung von XML-Dokumenten.....	127
4.1.2	Struktur von XML-Dokumenten.....	129
4.1.3	Document Type Definition DTD.....	132
4.2	Transformation von XML-Dokumenten	136
4.2.1	XML-Dokumente mit HTML und CSS	136
4.2.2	Extensible Stylesheet Language XSL.....	138
4.3	Eine XML-Applikation	143
4.4	Outdoor-Navigation und Google Earth.....	148
4.5	JSON - eine Alternative zu XML	150
4.6	Zusammenfassung XML	151
5	Scalable Vector Graphics	153
5.1	SVG in HTML-Dokumenten.....	153
5.1.1	Dokumentenstruktur von SVG-Dateien	154
5.1.2	Einbindung in HTML	156
5.2	Grafikelemente: Geometrie und Attribute.....	156
5.2.1	Geometrische Grundformen.....	157
5.2.2	Unregelmäßige Formen – Pfade.....	158
5.2.3	Textdarstellung	160
5.2.4	Rastergrafiken referenzieren	161
5.3	Transformationen.....	162
5.3.1	Abbildungstransformation	162
5.3.2	Objekttransformation	164
5.3.3	Wiederverwendung.....	165
5.4	Grafikeffekte	166
5.4.1	Farbverlauf.....	166
5.4.2	Füllmuster.....	166
5.4.3	Filter.....	167
5.5	Interaktion und Animation.....	168
5.5.1	Hyperlinks	168
5.5.2	Überblend-Animation	169
5.5.3	Pfad-Animation.....	171
5.6	Zusammenfassung SVG	173

6	PHP Hypertext Preprocessor	175
6.1	PHP auf dem USB-Stick installieren	175
6.1.1	Installation eines lokalen Web-Servers.....	175
6.1.2	Das unvermeidbare Hello-World-Projekt.....	177
6.1.3	QR-Codes generieren – ein erstes PHP-Projekt	179
6.2	Sprachelemente von PHP	180
6.2.1	PHP-Skripte	181
6.2.2	Variablen und Operatoren.....	182
6.2.3	Ausgabe von Zeichenketten und Variablen	185
6.2.4	Bedingte Anweisungen	187
6.2.5	Fallunterscheidungen	188
6.2.6	Schleifen.....	188
6.2.7	While-Schleife	189
6.3	Arrays.....	190
6.3.1	Eindimensionale indizierte und assoziative Arrays.....	191
6.3.2	Modifikation von Arrays.....	193
6.3.3	Mehrdimensionale Arrays	193
6.3.4	Zusammenfassung Arrays.....	196
6.4	Funktionen und Klassen.....	196
6.4.1	Classes.....	197
6.4.2	Programmierung einer eigenen Klasse	198
6.4.3	Die Klasse DateTime.....	200
6.5	Arbeiten mit Dateien.....	201
6.5.1	Lesen und Schreiben von Textdateien.....	202
6.5.2	Hochladen von Dateien.....	203
6.6	HTML Formulardaten auswerten	205
6.6.1	GET oder POST.....	206
6.6.2	Superglobale Arrays	206
6.6.3	PHP Selbstanforderung.....	207
6.7	PHP Applikationen	208
6.7.1	Vorstandswahlen.....	208
6.7.2	Elektropost mit PHP – Serienmail und Newsletter	215
6.7.3	PHP und XML	218
6.7.4	RSS-Feeds	224
6.8	Grafik mit PHP	225
6.8.1	Berechnung eines Anaglyphenbildes	229
6.8.2	Polynomapproximation	234
6.8.3	Datenkonvertierung von DXF nach SVG.....	242
6.9	Zusammenfassung PHP	249

Sachwortverzeichnis	251
---------------------------	-----

Webseiten-Programmierung

Sprachen, Werkzeuge, Entwicklung

Pomaska, G.

2012, XII, 255 S. 100 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-8348-2484-4