



Inhaltsverzeichnis

Christoph Zillgens

Responsive Webdesign

Reaktionsfähige Websites gestalten und umsetzen

ISBN (Buch): 978-3-446-43015-0

ISBN (E-Book): 978-3-446-43120-1

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43015-0>

sowie im Buchhandel.

Inhalt

Vorwort	XIII
Kapitel 1 Zeit, dass sich was bewegt	1
Kapitel 2 Was ist Responsive Webdesign?	7
2.1 Rückbesinnung auf Flexibilität	8
2.2 Unglückliche Begriffe.....	10
2.3 Neue Geräte und Display-Größen.....	10
2.4 Zugriffszahlen mobiler Geräte	13
2.5 Responsive Webdesign vs. Adaptive Webdesign	14
Kapitel 3 Die grundlegenden Zutaten für Responsive Webdesign	15
3.1 Das Raster: Aus fix mach flexibel	16
Abstände anpassen	24
3.2 Relative Einheiten für Schriftgrößen	25
3.3 Flexible Bilder	27
Veränderter Kontext	28
Hintergrundbilder anpassen.....	30
3.4 Flexible Videos	35
3.5 CSS3-Mediaqueries	37
3.6 Zusätzliche Anpassungen für mobile Geräte.....	47

	Was passiert, wenn das Gerät in den Landscape-Modus gedreht wird?	50
	Der Umgang mit Internet Explorer 8 und kleiner	52
3.7	Einmal kurz durchatmen.....	53
Kapitel 4	Noch mehr Zutaten.....	55
4.1	Was müssen wir noch berücksichtigen?	55
	Einen passenden Workflow entwickeln.....	55
	Flexibler Umgang mit den Inhalten.....	56
	Eine solide HTML-Basis	56
	Die Gestaltungsphase.....	56
	Reaktionsfähige Typografie und Webfonts	56
	Anpassungsfähige Bilder, Grafiken und Icons	57
	Mobile Navigation und Bedienmethoden	57
	Weitere Möglichkeiten mit Mediaqueries	57
	Layouts umsetzen.....	58
	Performance.....	58
4.2	Die erweiterte Zutatenliste	58
Kapitel 5	Ein verbesserter Workflow.....	61
5.1	Der richtige Ausgangspunkt – »Mobile First« oder »Desktop First«?.....	61
	Planungsphase	62
	Designphase	64
	Entwicklungsphase.....	67
	Zusammenfassung	68
5.2	Abläufe in der Zusammenarbeit	68
	Ein auf das Responsive Webdesign abgestimmter Ablauf.....	71
	Beispiel einer wechselseitigen Zusammenarbeit	72
5.3	Tests auf mobilen Geräten.....	75
	Emulatoren	76
5.4	Wie wird der Auftraggeber in den Prozess integriert?.....	77
5.5	Fazit	79
Kapitel 6	Anpassungsfähige Inhalte.....	81
6.1	Mobile First = Content First.....	81

6.2	Ziele und Bedürfnisse definieren	84
6.3	Wireframes: Inhalte auf Bildschirmgrößen abstimmen	86
6.4	Der Nutzerkontext.....	89
	Wo und wie nutzen Leute ihr Smartphone?	90
6.5	Verschiedene Möglichkeiten zur Inhaltsanpassung	92
	Inhalte weglassen	93
	Inhalte ausblenden	94
	Inhalte neu anordnen.....	102
6.6	Zusammenfassung.....	104

Kapitel 7 **Einen Prototypen mit HTML5-Elementen erstellen** **105**

7.1	Ein Blick in die index.html	108
	Conditional Comments	108
	Viewport-Angaben für mobile Geräte	109
	CSS einbinden.....	110
	Nützliche JavaScript-Helfer.....	110
	Gerätespezifische Besonderheiten.....	112
7.2	Neue Elemente für mehr Semantik	113
	Sollen wir mit dem Einsatz noch warten?	115
	Inhalte als Basis	116
	Header	117
	Nav	119
	Section.....	121
	Footer	122
	Article.....	123
	Section und Article unter der Lupe.....	124
	Aside.....	125
	Figure und Figcaption	127
7.3	Fazit	130

Kapitel 8 **Formulare in HTML5** **131**

8.1	Neue Attribute	131
	Platzhalter.....	132
	Pflichtfelder.....	132
	Autofokus.....	132
8.2	Neue Eingabetypen.....	133

	E-Mail, URL, Telefon	133
	Zahlen, min- und max-Werte, Zählschritte, Platzhalter	134
	Schiebereglern.....	136
	Datum und Uhrzeit	137
	Das Suchfeld.....	139
8.3	Formularvalidierung.....	140
	Das pattern-Attribut	140
	Ausgabe einer Fehlermeldung.....	142
	Fehlende Funktionen: JavaScript hilft.....	143

Kapitel 9 Die Gestaltungsphase147

9.1	Layoutmuster	147
	Überwiegend flüssiges Layout	148
	Spalten verschieben.....	148
	Layout umschalten	149
	Kleine Änderungen.....	150
	Off Canvas: außerhalb der Darstellungsfläche.....	150
	Zusammenfassung	151
9.2	Bestandteile eines Designs	151
	Fazit.....	154
9.3	Annäherung an die Gestaltung	154
9.4	Das richtige Werkzeug finden	156
9.5	Gestaltung.....	158
9.6	Zeit sparen	162
	Styletiles.....	163
	Ein Designsystem entwickeln	164
	Nicht zu sehr ins Detail gehen	166
	Verhandeln.....	167
	Zusammenfassung	168

Kapitel 10 Reaktionsfähige Webtypografie.....169

10.1	Das Zwischenergebnis testen.....	170
	Analyse	172
10.2	Schriften wählen und testen	173
	Typecast	174
10.3	Schriftsetzung in flexiblen Layouts	176
	Die richtige Zeilenlänge	176

	Mehrere Spalten	178
	Automatische Silbentrennung	180
	Die richtige Schriftgröße	181
	Schriftgrößen und Schriftbild	182
	Tipps zum Skalieren	185
	Den Zeilenabstand anpassen	187
	Moderne Einheiten für Schriftgrößen	188
	Kontrast	191
10.4	@font-face und Fallback-Schriften	192
10.5	Fazit	193

Kapitel 11 Anpassungsfähige Bilder, Hintergrundbilder und Icons195

11.1	Herausforderungen im reaktionsfähigen Kontext	195
11.2	Adaptive Images	198
	Was passiert da jetzt genau?	200
	Zusammenfassung	201
11.3	Responsive Enhance	202
	Funktionsweise	204
	Bilder ausschließen	205
	Fazit	206
11.4	Bildmotiv oder -ausschnitt ändern	206
11.5	Angriff der Retina-Displays	208
11.6	Neue HTML-Elemente braucht das Land	209
	srcset	210
	picture	210
	Quintessenz: eine gute Mischung	211
	Fazit	213
11.7	Qual der Wahl	214
11.8	Responsive Slider	214
11.9	Hintergrundbilder	216
	jQuery Anystretch	216
	Hochauflösende Hintergrundbilder	217
	Hochauflösende CSS-Sprites	220
11.10	Pixelperfekte Icons	222
11.11	Iconfonts	223
	Nachteile	225
	Fazit	226

11.12	SVG	226
11.13	Zusammenfassung.....	230

Kapitel 12 Mobile Navigation.....231

12.1	Was ist wichtig für mobile Navigationen?	231
	Inhalte vor Navigation	231
	Die richtige Größe macht's.....	234
	Zusammenfassung	236
12.2	Navigationskonzepte	236
	Top-Nav: Es bleibt, wie es ist	236
	Icon-Navigation	238
	Footer-Navigation	239
	Select-Menü	241
	Das Toogle-Menü.....	242
	Toggle-Varianten	244
	Off-Canvas-Menü	246
	»Pull down for Navigation«	248
	Swipe	248
	Fazit.....	248
12.3	Eine mobile Navigation erstellen	249
	Die Position der Navigation verändern	249
	Die Navigation ein- und ausblenden	250
12.4	Fazit	254

Kapitel 13 Mediaqueries255

13.1	Nützliche Eigenschaften.....	255
	Dimensionen.....	255
	Seitenverhältnis und Ausrichtung.....	255
	Pixeldichte und Auflösung	256
	Farbe.....	256
	Ausblick: Maus oder Finger?	256
13.2	Mediaqueries kombinieren.....	257
13.3	Mediaqueries planen und strukturieren.....	258
	Planung	258
	Struktur.....	260
13.4	Mediaqueries mit em angeben	261
13.5	Mediaqueries und JavaScript	263

Kapitel 14	Layouts umsetzen	265
14.1	Reaktionsfähige Gridsysteme	265
	Golden-Grid-System.....	266
	Goldilocks Approach.....	267
	Less Framework 4 und Frameless.....	267
	Modulares Grid	268
	Gridset.....	269
	Gridpak.....	272
	Selbst ist der Mann (oder die Frau)	272
14.2	Hilfsmittel zum Testen der Layouts	273
	Fazit.....	275
14.3	Design-Module.....	275
	Einfacher Zweispalter.....	275
	Verschachtelter Zweispalter.....	276
	Einfacher Dreispalter	277
	Dreispalter mit Zwischenschritt.....	278
	Mehrere Zwischenschritte	279
	Vorlagen verwenden.....	280
	Fazit.....	282
14.4	Hierarchie wahren.....	283
	Bildseitenverhältnis anpassen	284
	Weitere Gestaltungsmöglichkeiten.....	287
14.5	Elemente neu anordnen	287
	Display: table – die Navigation neu ausrichten.....	287
	Display: table – die Navigation neu anordnen	289
	AppendAround	290
	Flex Layout – schönes neues CSS.....	293
14.6	Seitenverhältnis flexibler Elemente steuern	297
14.7	Inhalte beschneiden.....	298
14.8	Problemfall: sperrige Inhalte.....	300
	Reaktionsfähige Tabellen	300
	Infografiken und Schaubilder	306
	Bannerwerbung	308
Kapitel 15	Performance.....	311
15.1	Gründe für langsame Websites	314
	Gestiegene Datenmenge.....	314

- Anzahl eingebundener Dateien..... 315
- 15.2 Den Ladevorgang entschlüsseln 315
 - Das HTTP-Wasserfall-Diagramm 315
 - Beschränkung paralleler Aufrufe 317
 - Der Datei-Overhead..... 318
 - Latenzen..... 319
 - Zusammenfassung 320
- 15.3 Bequeme Gewohnheiten der Entwickler 321
- 15.4 Dateien zusammenführen 322
 - JavaScript..... 322
 - JavaScripts von fremden Servern..... 324
 - CSS-Dateien 324
- 15.5 JavaScripts und Stylesheets minifizieren..... 329
 - Minifizier-Software 330
- 15.6 Reihenfolge im HTML-Code 331
- 15.7 Bilder optimieren 332
 - Das richtige Dateiformat..... 333
 - Bilddaten eindampfen 334
- 15.8 CSS-Sprites..... 337
- 15.9 Data URIs 339
- 15.10 GZIP: komprimierte Übertragung 342
- 15.11 Caching: Dateien mit längeren Verfallsdaten ausstatten 343
- 15.12 Lazy Loading 345
- 15.13 Social-Media-Buttons 347
- 15.14 Optimierung innerhalb von CSS..... 348
- 15.15 Webfonts 349
- 15.16 YSlow 350
- 15.17 Fazit 351

Ran ans Werk!353

Index354