

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
1.1 Besser mit CSS3 .....	2
1.2 Was in diesem Buch steht .....	3
1.3 Was nicht in diesem Buch steht .....	6
1.4 Was Sie sonst noch wissen sollten .....	6
<b>1 CSS3 heute</b>	<b>9</b>
1.1 CSS3 – Stand der Dinge .....	10
1.2 CSS3 und die aktuellen Browser .....	13
Verbreitung der Browser .....	15
Herstellerspezifische Präfixe .....	16
1.3 CSS3 heute – was geht? .....	22
1.4 Leben entsteht durch den kleinen Unterschied .....	24
1.5 Vorteile durch CSS3 .....	28
1.6 CSS3 für mobile Geräte .....	30
1.7 CSS3 heute – ganz pragmatisch .....	31
<b>2 Umgang mit unterschiedlichen Browsern</b>	<b>33</b>
2.1 Wer kann's? .....	34
2.2 Unschlagbar: Modernizr .....	35
Auftritt Modernizr .....	36
JavaScript-Schnittstelle von Modernizr .....	40
Modernizr einsetzen oder nicht .....	41
2.3 Nachbessern mit JavaScript .....	41
2.4 Eintauchen in proprietäre Untiefen: Filter .....	43
filter und -ms-filter und der IE8 .....	45
Filter zum Nachrüsten von CSS3-Features .....	46
Filter-Fazit .....	47
2.5 Noch mehr Proprietäres: htc-Dateien am Beispiel .....	48
htc-Dateien – Grundprinzip .....	48
Die Rundum-sorglos-Lösung CSS3 PIE .....	48
2.6 Jedem IE sein Süppchen – Conditional Comments .....	50

Conditional Comments – Basics .....	50
Conditional Comments und Performance.....	52
Conditional Comments ohne externe Stylesheets .....	52
2.7 Ausblick.....	53
<b>3 Transparenzen</b>	<b>55</b>
3.1 opacity – weniger ist mehr Transparenz.....	56
Das Grundprinzip von opacity.....	56
opacity in den heutigen Browsern .....	58
3.2 Farben notieren: rgb() und hsl() .....	59
RGB und Co. ....	59
HSL .....	60
3.3 Am Ende steht a: rgba() und hsla().....	62
Grundprinzip von hsla() und rgba() .....	63
Nicht nur als Hintergrund.....	64
rgba() und hsla() am Beispiel: Bildbeschriftung.....	66
Strategien für ältere Browser .....	68
3.4 Steckbrief.....	72
<b>4 Alle Macht den Selektoren</b>	<b>75</b>
4.1 Attributselektoren.....	76
Das gab es bereits in CSS 2.1 .....	76
Neu in CSS 3 – Attributselektoren für Teilübereinstimmungen .....	78
4.2 Strukturelle Pseudoklassen .....	82
Verwandschaftsbeziehungen.....	82
Abzählen mit :nth-child().....	83
Der Soundsovielte seiner Art .....	86
Erst-, Letztgeborene und Einzelkind.....	87
Überblick über die strukturellen Pseudoklassen zur Auswahl bestimmter Kindelemente .....	89
4.3 Weitere Pseudoklassen – :empty, :not() und :root.....	90
4.4 :target – das Ziel vor Augen.....	90
Klassisches Beispiel für :target .....	91
Fortgeschrittene Einsatzbereiche von :target.....	92
4.5 Pseudoklassen für Formularelemente.....	94
Zustand der Formularelemente.....	94
Pseudoklassen für die Validierung mit HTML5 .....	95
4.6 Pseudoklassen am Beispiel: Zebra-tabelle .....	96
Nachbessern für ältere IEs.....	98
Komfortabler nachbessern mit Selectivizr.....	100
4.7 Die liebe Verwandtschaft: allgemeiner Geschwisterkombinator & Co. ....	101

4.8	:checked und Geschwisterkombinator zum Filtern von Inhalten .....	102
4.9	Ausblick: Selektoren der Zukunft .....	105
4.10	Steckbrief.....	107

## 5 Mehr Typografie – Webfonts, Textschatten und mehr 109

5.1	Webfonts – herunterladbare Schriften.....	110
	Schriftformate .....	112
	Die Sache mit den Lizenzen .....	113
	Schriften konvertieren .....	114
	Die richtige browserübergreifende @font-face-Syntax .....	115
	Dienste nutzen .....	116
	Google Fonts nutzen.....	117
	Das Webfont Kit von Font Squirrel.....	119
	FOUT vermeiden .....	120
	Umgang mit Schriftauszeichnungen .....	122
	Webfonts, aber richtig.....	126
5.2	Icon-Fonts.....	127
5.3	OpenType-Features.....	129
5.4	Textschatten .....	131
	Schatteneffekte .....	132
	Textschatten in den aktuellen Browsern .....	135
5.5	Bereit für den Umbruch: word-wrap bzw. overflow-wrap....	137
5.6	Steckbrief.....	139

## 6 Rahmen, Schatten und Hintergrundbilder 141

6.1	border-radius: abgerundete Ecken .....	142
	Die Anatomie von border-radius.....	143
	Asymmetrische Rundungen .....	144
	Kreise und Ellipsen .....	145
	Allerlei Verkürzungen.....	146
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	147
	Browserunterstützung für border-radius.....	148
6.2	background-image: altbekannte Eigenschaft in neuem Gewand .....	149
	Zeichenreihenfolge .....	150
	Parallax-Effekt.....	151
6.3	Mehr Möglichkeiten für background-position, background-repeat und background-attachment .....	153
6.4	background-clip – Reichweite des Hintergrundbilds.....	156
	Schöner Einsatzbereich: transparente Rahmen .....	158
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	159

6.5	background-origin – Startpunkt des Hintergrundbildes .....	160
6.6	border-image: Bilder für Rahmen .....	161
	Rahmenbild definieren.....	162
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	167
6.7	background-size: Hintergrundbilder skalieren .....	168
	Das Browserfenster füllen.....	170
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	170
6.8	Angenehme Schatten: box-shadow .....	171
	Schattensteuerung.....	171
	Buttons .....	177
	Glühendes Textfeld.....	179
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	180
<b>7</b>	<b>Farbverläufe</b>	<b>183</b>
7.1	Geschichte der CSS3-Farbverläufe .....	184
7.2	Lineare Farbverläufe .....	186
	Mehr Optionen für Farben .....	187
	Unterschied zwischen box-shadow und linear-gradient().....	189
	Richtung des Farbverlaufs bestimmen .....	191
	Radiale Farbverläufe.....	192
	Form des Farbverlaufs .....	193
	Position festlegen .....	195
	Größe bestimmen .....	195
7.3	Sich wiederholende Farbverläufe.....	196
7.4	Alte Webkit-Syntax.....	198
7.5	Muster über Farbverläufe erzeugen.....	200
7.6	Browsergeschichten und Steckbrief.....	201
	Syntaxvarianten.....	201
	Nachbessern in älteren Browsern (= IEs) .....	202
	Steckbrief.....	205
<b>8</b>	<b>Transformationen</b>	<b>207</b>
8.1	2D-Transformationen .....	208
	rotate() – Drehen.....	208
	Mittelpunkt für die Drehung festlegen .....	209
	Größenveränderung über scale() .....	210
	Verschieben mit translate() .....	211
	Transformationen kombinieren .....	212
	Gerader Text auf gedrehtem Element.....	213
	Schicke Schatten – zwei Nichts erzeugt, gedreht und in den Hintergrund gesetzt .....	214
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	219

8.2	3D-Transformationen .....	220
	Position des Betrachters .....	223
	Kindelemente bei Transformationen .....	224
	Sichtbarkeit der Rückseite.....	226
	Mehr als Drehungen .....	227
	3D-Transformationen einsetzen .....	227
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	233
<b>9</b>	<b>Transitions und Animations</b>	<b>235</b>
9.1	Transition .....	236
	Einführungsbeispiel .....	236
	transition-property: Auswahl der Eigenschaft .....	238
	Zeitangaben: transition-duration und transition-delay ....	240
	Ablauf des Übergangs .....	242
	Animierte Bildübergänge .....	244
	Animierten Seitenwechsel implementieren .....	252
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	256
9.2	Animationen.....	257
	Animation definieren und zuweisen.....	258
	Animationen genauer steuern .....	261
	Glüheffekt bei Button .....	263
	Unendlicher Slider.....	264
	Weitere Effekte .....	266
	Browserkompatibilität und Steckbrief.....	267
<b>10</b>	<b>Responsive Webdesign</b>	<b>269</b>
10.1	Gestatten: responsive .....	270
	Media Queries .....	271
	Metaangabe für Smartphones.....	276
	Aus fest mach flüssig.....	277
	Ein Desktop-First-Responsive Layout.....	280
	Nachbessern in älteren Browsern.....	281
	Mobile-First-Herangehensweise .....	282
10.2	Bilder im Responsive Webdesign.....	286
	Bilder flexibilisieren .....	286
	Bilder für hochauflösende Displays: Retina & Co. ....	288
10.3	Weiterführende Techniken.....	291
	Navigationen im Responsive Webdesign.....	291
	Off Canvas .....	300
	Layoutänderungen – die Wahl der Breakpoints .....	306
10.4	Fazit Responsive Webdesign .....	306
10.5	Steckbrief Media Queries.....	307

<b>11</b>	<b>Layouten mit CSS3</b>	<b>309</b>
11.1	Mehrspaltendarstellung .....	310
	Anzahl der Spalten .....	311
	Breite der Spalten .....	312
	Trennlinie .....	313
	Spalten verbinden .....	315
	Mehr Steuerung bei der Aufteilung.....	316
	Spaltenumbruch vermeiden.....	316
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	319
11.2	Flexbox.....	320
	Flexbox-Basics.....	320
	Finetuning: Ausdehnung.....	323
	Leerraumverteilung.....	324
	Praktisch: horizontal und vertikal zentrieren.....	326
	Reihenfolge der Flexitems .....	327
	Flexible Breiten .....	328
	Alles fürs Responsive Webdesign.....	330
	Steckbrief.....	330
	Browsergeschichten .....	331
	Crossbrowser-Lösungen .....	332
11.3	Noch mehr Layoutmodule .....	334
<b>12</b>	<b>Neue Einheiten und mehr</b>	<b>337</b>
12.1	Freie Wahl des Boxmodells und CSS lernt rechnen .....	338
	box-sizing – Wahl des Boxmodells.....	339
	CSS-Rechner.....	340
	Browsergeschichten und Steckbrief.....	340
12.2	Neue Einheiten braucht das Land: rem und vw .....	341
	rem wie em, nur einfacher .....	341
	Passend zur Viewport-Größe .....	343
	Browsergeschichte und Steckbrief.....	345
<b>13</b>	<b>Anhang</b>	<b>347</b>
13.1	Einführung in LESS/Sass .....	348
	Erste Schritte mit LESS.....	349
	LESS-Konzepte.....	349
	Und Sass & Compass & Co. ....	352
	Präprozessor einsetzen oder nicht? .....	354
13.2	Quellen im Netz .....	355
13.3	Browserunterstützung der vorgestellten Features.....	356
	<b>Index</b>	<b>360</b>