

Inhalt

Vorwort	23
---------------	----

TEIL I Die Einleitung

1 Das Web ist nicht aus Papier 29

1.1 Papierdenken, Webseiten und enttäuschte Erwartungen	29
1.2 Der Autor einer Webseite hat keine Kontrolle	30
1.2.1 »Responsiv«: Der Benutzer bringt den Bildschirm mit	30
1.2.2 »Barrierefrei«: Der Benutzer kann die Wünsche der Webdesigner ignorieren	31
1.2.3 Fazit: Im Web bestimmt der Benutzer, nicht der Autor	31
1.3 Webseiten sehen bei jedem Benutzer anders aus	32
1.3.1 Webseiten bestehen aus Quelltext	32
1.3.2 Der Browser macht aus dem Quelltext eine sichtbare Webseite	33
1.3.3 Die flexible Zeitung: Papiereiten sind starr, Webseiten flexibel	34
1.3.4 Webseiten haben Schichten: HTML, CSS und JavaScript	34
1.4 Übersicht: Eine kurze Geschichte des Weblayouts	35
1.4.1 Fast kein Layout: Mosaic und Netscape Navigator	35
1.4.2 Mitte der 1990er: Layouts mit HTML-Tabellen und 	36
1.4.3 Das neue Jahrtausend: CSS-Layouts und responsives Webdesign	37
1.4.4 Fazit: Die Browser bestimmen, was geht	38

2 HTML und CSS im Schnelldurchlauf 39

2.1 Webseiten bestehen aus rechteckigen Kästchen	39
2.2 HTML ist der Maurer, der rechteckige Kästchen erstellt	40
2.2.1 Die erste Webseite erstellen	40
2.2.2 Die Kästchen der HTML-Elemente sichtbar machen	41

2.3	CSS ist der Stylist, der die rechteckigen Kästchen gestaltet	43
2.3.1	Das Styling für die Webseite – die erste CSS-Regel	43
2.3.2	Ein Style für die »h1«-Überschrift	44
2.4	Entwickler-Tools – HTML und CSS analysieren	46
2.5	Auf einen Blick	47

TEIL II HTML-Crashkurs – Kästchen erstellen

3 Das HTML-Grundgerüst

3.1	HTML – Hyperlinks erstellen und »Etiketten kleben«	51
3.1.1	HT wie Hypertext – Text mit Hyperlinks	52
3.1.2	M wie Markup – Etiketten kleben	52
3.1.3	L wie Language – Vokabeln und Grammatikregeln	52
3.1.4	Missverständnisse zu HTML	53
3.2	Das HTML-Grundgerüst ist das Skelett einer Webseite	53
3.2.1	Eine gute Angewohnheit – <!-- Kommentare -->	53
3.2.2	Ein Grundgerüst für eine Webseite erstellen	54
3.3	Die Dokumenttyp-Definition – <!DOCTYPE html>	55
3.4	Das Stammelement <html>	55
3.5	Informationen über die Webseite – <head>	56
3.5.1	Die Angabe des Zeichensatzes – <meta charset="utf-8">	56
3.5.2	Der Name der Seite – <title>	57
3.5.3	Die Beschreibung für Suchmaschinen – <meta name="description">	58
3.5.4	Weitere »meta«-Elemente	58
3.6	Der Inhalt der Webseite – <body>	59
3.7	HTML-Elemente im Quelltext – Anfangs-Tag, Inhalt und Ende-Tag	59
3.8	Auf einen Blick	60

4 HTML-Elemente für Überschriften, Text und Listen

61

4.1	Das Grundgerüst für die Startseite erstellen	62
4.2	Die Seite in Bereiche einteilen: »header«, »nav«, »main«, »footer« und »div«	63
4.2.1	Vier Bereiche: »header«, »nav«, »main« und »footer«	63
4.2.2	Der Schutzmumschlag – <div id="wrapper">	64
4.2.3	Die Layoutbereiche erstellen	65
4.2.4	Visuell – schematische Darstellung der Bereiche	65
4.3	Überschriften – »h1« bis »h6«	66
4.3.1	Benutzen Sie Überschriften	67
4.3.2	Überschriftenebene nicht aufgrund der Schriftgröße wählen	67
4.4	Fließtext – Absätze und Hervorhebungen	68
4.4.1	Absätze – »p« wie »paragraph«	68
4.4.2	Text hervorheben – »strong« und »em«	69
4.4.3	HTML-Elemente verschachteln – zuerst geöffnet, zuletzt geschlossen	70
4.5	Über Block- und Inline-Elemente	70
4.5.1	Blockelemente werden so breit, wie es geht	70
4.5.2	Inline-Elemente werden nur so breit wie ihr Inhalt	71
4.5.3	Die Konturen von HTML-Elementen sichtbar machen	71
4.6	Listenkisten – Aufzählungen und Nummerierungen	72
4.6.1	Aufzählungen – ungeordnete Listen mit »ul« und »li«	72
4.6.2	Nummerierungen – geordnete Listen mit »ol« und »li«	73
4.7	Verschachtelte Listen	74
4.7.1	Eine verschachtelte Liste erstellen	74
4.7.2	Schematische Darstellung der verschachtelten Liste	75
4.8	Jeder Browser hat ein eingebautes Stylesheet	76
4.9	Auf einen Blick	77

5 HTML-Elemente für Links, Bilder und mehr

79

5.1	Hyperlinks – das Besondere am World Wide Web	79
5.1.1	Anatomie eines Hyperlinks	80

5.1.2	Die Navigation – eine ungeordnete Liste mit Hyperlinks	81
5.1.3	Links auf andere Dateien – PDF, MP3 etc.	82
5.2	Die Wegbeschreibung zur Grafik – »img«	83
5.2.1	Die Attribute zu »img«	83
5.2.2	»img« – eine Grafik auf der Beispelseite einfügen	84
5.2.3	Ein Logo als Überschrift?	85
5.3	Weitere HTML-Elemente zur Auszeichnung von Text	86
5.3.1	Beginne eine neue Zeile mit »br«	86
5.3.2	»address« für Kontaktadressen	86
5.3.3	»span« ist ein semantisch neutrales Inline-Element	88
5.3.4	»blockquote« und »cite« für Zitate	88
5.4	Know-how – Zeichensätze und Sonderzeichen	89
5.4.1	UTF-8: Wissenswertes über Zeichensätze	90
5.4.2	Character Entities – die Kodierung von Sonderzeichen	91
5.5	Auf einen Blick	93

6	Von der Beispelseite zur Beispelsite	95
6.1	Stimmt die Statik? Der HTML-Validator	95
6.2	CSS zum Ausprobieren – die W3C Core Styles	98
6.3	Die Kontaktseite – von der Seite zur Site	100
6.4	Auf einen Blick	101

TEIL III CSS Grundlagen – Kästchen gestalten

7	CSS kennenlernen – Schriften, Farben und Hyperlinks	105
7.1	Ein Stylesheet ist eine Sammlung von Formatvorlagen	105
7.2	Überblick: CSS und das Gestalten der HTML-Kästchen	106
7.3	Das erste eigene Stylesheet	107
7.3.1	Ein Stylesheet erstellen und einen CSS-Kommentar schreiben	107

7.3.2	Die Verbindung zwischen HTML und CSS – »link«	108
7.4	Farben für Hintergrund und Schrift definieren	109
7.4.1	Hintergrund- und Schriftfarbe für »body«	109
7.4.2	Hintergrund- und Schriftfarbe für »div#wrapper«	110
7.4.3	Hintergrund- und Schriftfarben im Kopfbereich	112
7.5	Schriftgestaltung mit »font-family« und »font-size«	113
7.6	Textgestaltung: Die Kontaktadresse im Fußbereich	115
7.7	Hyperlinks gestalten	116
7.7.1	Hyperlinks – das HTML-Element »a«	116
7.7.2	Besuchte und nicht besuchte Hyperlinks	117
7.7.3	Wenn die Maus darüber schwebt – »a:hover« und Kollegen	119
7.7.4	»outline« – die Umrisslinie um Elemente mit Fokus	120
7.8	Styles können an drei verschiedenen Stellen definiert werden	121
7.8.1	Möglichkeit 1: Extern – CSS-Regeln in einer eigenen CSS-Datei	121
7.8.2	Möglichkeit 2: Zwischen <head> und </head> im Element »style«	122
7.8.3	Möglichkeit 3: Direkt im HTML-Element mit dem Attribut »style«	122
7.8.4	Vorfahrt – welche Styles gewinnen?	123
7.9	Auf einen Blick	123

8 Selektoren, Einheiten und Farben in CSS

8.1	Style – der Aufbau einer CSS-Regel	125
8.2	Ein Selektor wählt das zu gestaltende Kästchen aus	126
8.2.1	»Der Name der Kiste« – einfache Elementselektoren	127
8.2.2	Mehrere Kästchen auf einmal – Selektoren gruppieren mit Komma	127
8.2.3	Alle Kästchen auf der Seite – der Universalselektor »*«	128
8.3	Überblick: Die HTML-Elemente im DOM-Baum	128
8.4	Selektoren kombinieren – Nachfahren auswählen	130
8.4.1	Beispiel 1: Schriftgestaltung nur für den Slogan im Kopfbereich	130
8.4.2	Beispiel 2: Aufzählungszeichen nur in ungeordneten Listen gestalten	131
8.4.3	Beispiel 3: Unterschiedlich nummerierte Ebenen bei geordneten Listen	132

8.5 Eigene Namen vergeben – »id« und »class«	132
8.5.1 Es kann nur einen geben – »id«, der Selektor mit der Raute	133
8.5.2 Gruppenbildung – »class«, der Selektor mit dem Punkt	133
8.5.3 ID oder Klasse – wann nimmt man was?	135
8.5.4 Sinnvolle Namen – »id« und »class« sollten die Bedeutung des Elements beschreiben	136
8.6 Spezifität – das Punktesystem für Selektoren	136
8.6.1 Einer wird gewinnen – so funktioniert Spezifität	136
8.6.2 Ein paar Beispiele für die Punktewertung	137
8.6.3 Die Spezifität ist in Wirklichkeit eine Matrix	138
8.6.4 Sparsam benutzen – »!important«	138
8.7 Werte und Maße in CSS – die Qual der Wahl	139
8.7.1 Grundregeln: Die Leerstelle, die Null und der Anführungsstrich	139
8.7.2 Für den Bildschirm – relative Einheiten	139
8.7.3 Für den Drucker – absolute Einheiten	140
8.8 Farben definieren – hexadezimal, RGB und Namen	141
8.9 Auf einen Blick	143

9 Das Box-Modell

9.1 Zunächst in modernen Browsern testen	145
9.2 Das Box-Modell in der Übersicht	146
9.2.1 Alle Boxen sind gleich – das Modell	146
9.2.2 Der Inhaltsbereich – »width« (Breite) und »height« (Höhe)	147
9.2.3 Der Innenabstand – »padding«	148
9.2.4 Der Rahmen drumherum – »border« (Rahmenlinien)	149
9.2.5 Der Außenabstand – »margin«	149
9.2.6 Wenig intuitiv – die Gesamtbreite einer Box berechnen	150
9.2.7 Ein interaktives Box-Modell zum Ausprobieren	151
9.3 Kalibrierung – Abstände per Reset vereinheitlichen	152
9.3.1 Reset – Abstände annulieren und HTML5-Elemente blocken	152
9.3.2 Restaurierung – Abstände für die wichtigsten Elemente neu definieren	154
9.4 Webseite zentrieren mit »width« und »margin«	155
9.4.1 Die Breite eines Elements – »width«	155

9.4.2	Die Seite horizontal zentrieren mit »margin: auto«	156
9.5	Rahmenlinien erstellen – »border«	158
9.6	Ein bisschen Abstand drumherum – »padding«	159
9.6.1	Der erste Versuch: Ein »padding« für den Wrapper	159
9.6.2	Besser: Ein Padding für jeden Layoutbereich	160
9.7	Das Box-Modell und die farbliche Gestaltung	162
9.7.1	Das Logo mitgestalten – »padding« und »border« in Aktion	162
9.7.2	Das Box-Modell für das Logo im Entwickler-Tool des Firefox	163
9.8	Hintergrundgrafiken per CSS	164
9.8.1	Hintergrundgrafik einbinden – »background-image«	164
9.8.2	Hintergrundgrafiken wiederholen – »background-repeat«	167
9.8.3	Hintergrundgrafik positionieren – »background-position«	167
9.8.4	Hintergrundgrafik fixieren – »background-attachment«	168
9.8.5	Die Kurzschreibweise – »background«	169
9.8.6	Das Box-Modell ist ein bisschen 3D	170
9.9	Vertikale Abstände kollabieren – »collapsing margins«	170
9.9.1	Kollabierende Außenabstände bei aufeinanderfolgenden Elementen	171
9.9.2	Das Beispiel – ein Kopfbereich mit Überschrift und Absatz	171
9.9.3	Collapsing margins, Teil 1: Die Überschrift im Kopfbereich	172
9.9.4	Collapsing margins, Teil 2: Der Absatz im Kopfbereich	174
9.10	Auf einen Blick	175

10	Ordnung halten und aufräumen	177
10.1	Der Kommentar am Anfang	177
10.2	Das Stylesheet in Abschnitte unterteilen	178
10.2.1	Teil 1: Allgemeine Styles	179
10.2.2	Teil 2: Styles für die Layoutbereiche	180
10.2.3	Teil 3: Sonstige Styles	180
10.3	Verschiedene Schreibweisen für Styles	180
10.3.1	Eine typische CSS-Regel: Eine Deklaration pro Zeile	180
10.3.2	Kurze Styles: Alles in einer Zeile	181
10.3.3	Kombinierte und gruppierte Selektoren	181

10.4 Die Reihenfolge der Deklarationen im Style	182
10.4.1 Möglichkeit 1: Die Reihenfolge orientiert sich am Aufbau der Boxen	182
10.4.2 Möglichkeit 2: Alphabetisch sortierte Deklarationen	183
10.5 Effektiv – Kurzschreibweisen für »padding« und »margin«	183
10.5.1 Alle vier Seiten haben den gleichen Wert	183
10.5.2 Die Reihenfolge entscheidet – nur eine Seite hat einen anderen Wert	184
10.5.3 Unterschiedliche Werte für alle vier Seiten	185
10.5.4 Paarweise – »oben = unten« und »links = rechts«	185
10.6 Mehrere Stylesheets erstellen und zentral einbinden	186
10.6.1 Teile und herrsche – Aufteilung der Styles	186
10.6.2 Eines, sie zu binden – das zentrale Stylesheet »zentrale.css«	187
10.6.3 Einen Link zum zentralen Stylesheet erstellen	188
10.6.4 »@media« – Definition der Ausgabemedien	188
10.7 Styles aufräumen: Die einzelnen Stylesheets	189
10.7.1 Das zentrale Stylesheet »zentrale.css« im Überblick	189
10.7.2 Reset und Restaurierung der Abstände – »reset.css«	190
10.7.3 Die Gestaltung für den Bildschirm – »bildschirm.css«	192
10.8 Dateien in Unterordnern organisieren	194
10.8.1 Ordner erstellen und Dateien verschieben	195
10.8.2 Die Pfadangabe zum Stylesheet ändern	197
10.8.3 Pfadangaben zu den Grafiken ändern	197
10.9 Der CSS-Validator	199
10.10 Auf einen Blick	201

11 Eine einfache horizontale Navigation

203

11.1 Einfache horizontale Navigation mit »display: inline«	203
11.1.1 Die Listenelemente in der Navigation selektieren	203
11.1.2 Das Stylesheet »navi-inline.css« erstellen	205
11.1.3 »Debuggen« – Fehler finden mit den Entwickler-Tools im Browser	207
11.1.4 Feineinstellungen – Abstände und Hyperlinks anpassen	208
11.2 Punktsieg – Spezifität in der Praxis	209
11.2.1 »margin-bottom« für »ul«	209
11.2.2 Die Farbe der Hyperlinks	210
11.2.3 Feineinstellungen für die Hyperlinks in der Navigation	210

11.3 Von Elementen und Boxen	210
11.3.1 Im Quelltext »Element«, am Bildschirm »Box«	211
11.3.2 »display« ändert nur die Box, nicht das Element	211
11.4 Tabbed Navigation – Navigation mit Registern	212
11.4.1 Schritt 1: Vorbereitende Maßnahmen für den Navigationsbereich	212
11.4.2 Schritt 2: Die Hyperlinks im Navigationsbereich zu Tabs machen	213
11.4.3 Schritt 3: Einen Rollover-Effekt für die Tabs definieren	214
11.4.4 Schritt 4: »Sie sind hier« – aktuelle Seite hervorheben	215
11.4.5 Standardkonform, barrierefrei und flexibel	218
11.4.6 Optional: Abgerundete Ecken mit »border-radius«	219
11.5 Know-how – das Box-Modell für Inliner	220
11.5.1 Es gibt verschiedene Arten von Inline-Elementen	220
11.5.2 Inline-Boxen sind etwas anders als Block-Boxen	221
11.5.3 Inline-Blockboxen sind ein Mittelding	222
11.6 Exkurs: Whitespace – der Leerstellenpakt	223
11.6.1 Ein Zwischenraum, hindurchzuschaun ...	223
11.6.2 Whitespace – Leerstellen, Tabulatoren und Zeilenumbrüche	224
11.6.3 So entsteht der mysteriöse Zwischenraum	224
11.6.4 Sechs Möglichkeiten zur Entfernung der Lücke	225
11.7 Auf einen Blick	227

12 Ein Kontaktformular erstellen und gestalten

12.1 Schritt 1: Das HTML für das Kontaktformular	229
12.1.1 Das Element »form« definiert ein Formular	231
12.1.2 Beschriftung der Formularfelder mit »label«	232
12.1.3 Ein ganz normales einzeiliges Eingabefeld	232
12.1.4 Ein spezielles Eingabefeld für E-Mail-Adressen	233
12.1.5 Ein mehrzeiliges Eingabefeld mit »textarea«	234
12.1.6 Submit: Eine Schaltfläche zum Abschicken der Formulardaten	234
12.2 Schritt 2: Das Formular per CSS gestalten	235
12.2.1 Ein neues Stylesheet für Formulare	235
12.2.2 Die Gestaltung des Kontaktformulars	236
12.2.3 Kindselektoren und Attributselektoren	239

12.3 Schritt 3: Das Formular aktivieren und testen	240
12.3.1 Das Reiseziel für die Formulardaten festlegen	240
12.3.2 Das fertige Formular testen	242
12.4 Exkurs: Ein mehrspaltiges Kontaktformular	242
12.5 Auf einen Blick	244

13 Webfonts, Fließtext und Druckversion

13.1 Webfonts – die Schriftart gleich mitliefern	247
13.1.1 Klassische Schriftarten im Web	247
13.1.2 Webfonts im Überblick	248
13.1.3 Die Google Fonts – einfach und kostenlos	249
13.1.4 Google Fonts – so geht's	250
13.1.5 Den Fließtext auf den Beispelseiten gestalten	251
13.2 Fließtext gestalten	253
13.2.1 Schriftgröße und Zeilenabstand	253
13.2.2 Zitate gestalten	255
13.2.3 »del« und »ins« für Änderungen am Text	257
13.3 Eine Druckversion für die Beispelseiten	258
13.3.1 Stylesheet nur für die Anzeige am Bildschirm	259
13.3.2 Ein Stylesheet nur für den Ausdruck	259
13.3.3 Grundlegende Gestaltung für die Druckversion	260
13.3.4 URL der Hyperlinks sichtbar machen	262
13.4 Favicon – das Minilogos für Ihre Seiten	264
13.5 Auf einen Blick	265

14 HTML-Tabellen erstellen und gestalten

14.1 Das HTML für Tabellen	267
14.1.1 Eine einfache Tabelle besteht aus »table«, »tr« und »td«	267
14.1.2 Überschriften in Tabellen stehen in »th«	269
14.1.3 Logische Bereiche in Tabellen – »thead«, »tbody« und »tfoot«	270
14.1.4 Zellen verbinden – »colspan« und »rowspan«	271

14.2 Tabellen gestalten per CSS – ein Beispiel	272
14.2.1 Das HTML für die Beispieldatabelle	272
14.2.2 Die Gestaltung der Beispieldatabelle per CSS	274
14.2.3 Eine Tabelle ohne Zwischenräume – »border-collapse: collapse«	275
14.3 Übersichtliche Tabellen – Hover und Zebrastreifen	276
14.3.1 Eine Tabelle mit Zebrastreifen	276
14.3.2 Tabellenzeilen mit Hover-Effekt – »tr:hover«	278
14.4 Auf einen Blick	279

15 Der Browser und das CSS: Kaskade, Vererbung oder Standardwert

15.1 Überblick: DOM-Baum und Kaskade	281
15.1.1 Der DOM-Baum für die Startseite	282
15.1.2 Drei Konzepte – Kaskade, Vererbung und Standardwert	282
15.1.3 Das Beispiel: »margin-bottom« für »ul.navmain«	284
15.2 Kaskade – Stufe 1: Sammle alle relevanten Deklarationen	284
15.2.1 Das Browser-Stylesheet	285
15.2.2 Die Stylesheets des Autors – »reset.css«	286
15.2.3 Die Stylesheets des AutoRs: »navi-tabs.css«	287
15.3 Kaskade – Stufe 2: Sortiere nach Wichtigkeit	287
15.3.1 Normal – Deklarationen ohne »!important«	288
15.3.2 Wichtig – Deklarationen mit »!important«	288
15.3.3 Die Sortierung nach Wichtigkeit im Überblick	288
15.4 Kaskade – Stufe 3: Sortiere nach Spezifität	290
15.5 Kaskade – Stufe 4: Sortiere nach Reihenfolge	291
15.6 Die Vererbung (inheritance)	292
15.6.1 Vererbung macht ein Stylesheet übersichtlicher	293
15.6.2 Bestimmte Eigenschaften werden nicht vererbt	293
15.6.3 Potenzielle Probleme bei der Vererbung relativer Werte	294
15.7 Der Standardwert (initial value)	295
15.8 Auf einen Blick	295

TEIL IV CSS-Positionierung – Kästchen verschieben

16 Kästchen verschieben mit »position«

299

16.1	»Flow« – die Seite ist ein langer, ruhiger Fluss	300
16.1.1	Drei Block-Boxen im Fluss	300
16.1.2	Drei verkürzte Boxen im Fluss	302
16.2	Versetzt weiterfließen – »position: relative«	303
16.3	Raus aus dem Fluss – »position: absolute«	304
16.4	Absolute Positionierung auf der Beispielseite	306
16.4.1	Absolute Positionierung relativ zum Rand des Browserfensters	306
16.4.2	Absolute Positionierung mit einem umgebenden, relativ positionierten Element	308
16.4.3	Kleine Übung zwischendurch: »Grundlagen.« eine Zeile tiefer setzen	310
16.5	Wie ein Fels in der Brandung – »position: fixed«	311
16.6	Positionierte Boxen und der »z-index«	313
16.7	Auf einen Blick	316

17 Kästchen verschieben mit »float« und »clear«

317

17.1	Text um Bilder fließen lassen	317
17.1.1	Die Grafik einbinden	318
17.1.2	Die Grafik floaten mit »float:left«	319
17.1.3	Einen Abstand zwischen Grafik und Text definieren	320
17.2	Praktisch – CSS-Klassen zum Floaten	321
17.3	FLOATS beenden mit »clear«	323
17.4	FLOATS mit mehreren Boxen	326
17.4.1	Das Beispiel: Drei Boxen ohne »float«	326
17.4.2	Drei Kästchen nach links floaten	327
17.4.3	Drei Kästchen nach rechts floaten	328
17.4.4	»float drop« – zu wenig Platz im Browserfenster	329
17.4.5	»float« und verschieden hohe Boxen	330

17.5 Zusammenfassung: Besonderheiten beim Floaten	331
17.6 Auf einen Blick	332

18 Containing Floats – gefloatete Elemente umschließen

333

18.1 Die Beispelseite zum Umschließen von Floats	333
18.2 Das Problem: Gefloatete Elemente ragen nach unten heraus	336
18.3 Mehrere Methoden zum Umschließen von Floats	338
18.4 Methode 1: Zusätzliches HTML-Element und »clear«	339
18.5 Methode 2: Set a float to fix a float	340
18.6 Methode 3: Ohne »float« und »clear« – »overflow: hidden«	342
18.7 Methode 4: Auch ohne »float« und »clear« – »display:table«	344
18.8 Methode 5: Der Micro Clearfix Hack	345
18.9 Die Galerieseite in die Beispelsite einbauen	346
18.9.1 Die Beispelseite »galerie.html«	348
18.9.2 Das CSS in »bildschirm.css« im Überblick	349
18.10 Auf einen Blick	350

19 Eine floatbasierte horizontale Navigation

353

19.1 Vorbereitungen für die floatbasierte Navigation	354
19.2 Schritt 1: Den Navigationsbereich gestalten	355
19.3 Schritt 2: Die Links in der Navigation gestalten	357
19.4 Schritt 3: Linkzustände gestalten	358
19.5 Know-how: Lineare Farbverläufe per CSS3	360
19.5.1 Die Farben definieren: Farbwert (»color«) und Verlaufspunkt (»stop«)	361
19.5.2 Die Richtung definieren: Den Verlauf der Farben bestimmen	361
19.6 Auf einen Blick	363

TEIL V Mehrspaltige Layouts mit CSS

20 Media Queries – eine mobile Version erstellen 367

20.1 Bestandsaufname: Die Beispielseiten auf einem Smartphone	367
20.2 Schritt 1: Die feste Layoutbreite entfernen	369
20.3 Schritt 2: Die Anweisung »meta viewport« hinzufügen	370
20.4 Schritt 3: Den Slogan neu positionieren	372
20.5 Schritt 4: Eine Media Query für breite Browserfenster	373
20.5.1 Ein neues Stylesheet für breitere Browserfenster	375
20.5.2 Das Layout der Beispielseiten für breite Browserfenster	376
20.6 Schritt 5: Das Kontaktformular anpassen	379
20.7 Know-how: Bilder für hochauflösende Bildschirme	381
20.7.1 Das Problem: Hochauflösende Bildschirme benötigen mehr Pixel	381
20.7.2 Grafiken nach Pixeldichte servieren: und das Attribut »srcset x«	382
20.7.3 Die Beispieldateien für hochauflösende Bildschirme optimieren	383
20.8 Auf einen Blick	385

21 Zweispaltiges Layout mit »float« und »margin« 387

21.1 Methoden zum Layouten per CSS im Überblick	387
21.1.1 Die Gegenwart: »display«, »position« und »float«	387
21.1.2 Web Developer – Layoutmethoden auf Webseiten untersuchen	388
21.1.3 Die Zukunft: Layoutmodule von CSS3	389
21.2 Layout mit fester Breite per »float« und »margin«	390
21.2.1 Schritt 1: Ein neues Stylesheet erstellen und einbinden	391
21.2.2 Schritt 2: Den Navigationsbereich nach links floaten	392
21.2.3 Schritt 3: Den Textbereich mit einem Außenabstand versehen	394
21.2.4 Schritt 4: Die Navigationsliste gestalten	395
21.2.5 Schritt 5: Die Hyperlinks in der Navigation gestalten	396
21.2.6 Schritt 6: Den aktuellen Navigationspunkt hervorheben	397
21.2.7 Schritt 7: Überschrift ausrichten und Fußbereich clearen	398

21.3	Flexibles Layout mit fester Navigationsspalte	400
21.3.1	Flüssig, elastisch, flexibel, frustriert ...	400
21.3.2	So funktionieren flexible Layouts	400
21.3.3	Das Layout flexibilisieren	401
21.4	Flexible Layouts und das Border-Box-Modell	403
21.4.1	Das Problem mit dem klassischen Box-Modell von CSS	403
21.4.2	Die Lösung: Das Border-Box-Modell mit »box-sizing: border-box«	405
21.5	Know-how: Die globale Wirkung von »clear« und der BFC	407
21.5.1	Die globale Wirkung von »clear« ist manchmal erwünscht	407
21.5.2	Die globale Wirkung von »clear« auf der Seite »galerie.html«	408
21.5.3	Lösungen für die Seite »galerie.html«	410
21.5.4	Der Block Formatting Context (BFC)	410
21.6	Auf einen Blick	412

22 Mehrspaltige Layouts mit »Content First«

22.1	Die HTML-Elemente »aside« und »section«	413
22.1.1	Ideal für Sidebars: das HTML-Element »aside«	414
22.1.2	Inhalte in Abschnitte unterteilen: das HTML-Element »section«	414
22.2	Zweispaltige Layouts: beide Bereiche mit »float«	415
22.2.1	Schritt 1: »aside« und »section« – Infobereich im HTML hinzufügen	415
22.2.2	Schritt 2: Die Grundformatierung in »bildschirm.css«	417
22.2.3	Schritt 3: Desktop-Version mit zweispaltigem Layout	418
22.2.4	Optional: Spalten umdrehen? Inhaltsbereich nach rechts floaten	421
22.2.5	Das feste, zweispaltige Float-Layout flexibilisieren	422
22.3	Dreispaltige Layouts: »float« und negativer Margin	423
22.3.1	Der Ausgangspunkt: die Startseite im Überblick	423
22.3.2	Schritt 1: Den Inhaltsbereich floaten und negativen Margin zuweisen	424
22.3.3	Schritt 2: Info- und Newsbereich floaten	426
22.4	»Bäumchen wechsel dich« für die Layoutbereiche	428
22.4.1	Möglichkeit 1: Info- und Newsbereich tauschen die Seiten	428
22.4.2	Möglichkeit 2: Inhaltsbereich und doppelte Sidebar	429
22.5	Auf einen Blick	431

23 Suchfunktion, Dropdown-Menü und mobile Navigation

433

23.1 Eine Suchfunktion für Ihre Site	433
23.1.1 Schritt 1: Das HTML für das Suchformular	434
23.1.2 Schritt 2: Das Suchformular per CSS positionieren	435
23.1.3 Schritt 3: Das Suchformular per CSS gestalten	437
23.1.4 Optional: Ein serverseitiges Suchprogramm einbinden	439
23.2 Dropdown – horizontale Navigation zum Ausklappen	440
23.2.1 Die Ausgangsposition: Die Beispielseiten mit zwei Navigationsebenen	440
23.2.2 Schritt 1: Listenelemente mit »clear« untereinanderstellen	442
23.2.3 Schritt 2: Die zweite Navigationsebene verstecken	444
23.2.4 Schritt 3: Die zweite Navigationsebene wieder sichtbar machen	445
23.2.5 Schritt 4: Die Links in der zweiten Navigationsebene gestalten	446
23.2.6 Auf Touchscreens gibt es kein »:hover«	447
23.2.7 Dropdowns auf Touchscreens mit »Double Tap To Go«	447
23.3 Eine mobile Navigation nur mit CSS	449
23.3.1 Schritt 1: Einen Menü-Link auf den Webseiten einfügen	449
23.3.2 Schritt 2: Stylesheet erstellen Menü-Link gestalten	451
23.3.3 Schritt 3: Navigationsbereich gestalten	453
23.3.4 Schritt 4: Den Navigationsbereich per Flexbox verschieben	455
23.3.5 Schritt 5: Das Suchformular wieder einblenden	457
23.4 Auf einen Blick	459

24 Layouten mit der Flexbox: »display:flex«

461

24.1 Flexbox: Das »CSS Flexible Box Layout Module«	461
24.1.1 Entstehung und Browserkompatibilität	462
24.1.2 Flexbox: Neue Möglichkeiten ohne alte Probleme	463
24.1.3 Die Flexbox ist für eindimensionale Layouts gedacht	463
24.2 Der erste Schritt: Flexbox definieren mit »display:flex«	464
24.2.1 Die Flexbox basiert auf dem »Eltern-Kind-Prinzip«	464
24.2.2 Eine Flexbox definieren: »display:flex« für das Elternelement	465

24.3 Die Ausdehnung der Flex-Items bestimmen mit »flex«	467
24.3.1 Alle Flex-Items sollen gleich breit sein: »flex: 1«	467
24.3.2 »Verhältnismäßig« einfacher: Flex-Items mit unterschiedlicher Breite	468
24.3.3 Die Reihenfolge der Flex-Items ändern mit »order«	469
24.4 »flex« ist kurz für »flex-grow«, »flex-shrink« und »flex-basis«	470
24.4.1 Die Standardwerte für »flex-grow«, »flex-shrink« und »flex-basis«	470
24.4.2 Die Kurzschreibweise »flex« im Detail	471
24.4.3 Komplex: So berechnet der Browser die Größe der Flex-Items	472
24.5 Das Box-Modell der Flexbox: Haupt- und Nebenachsen	473
24.5.1 Das Flex-Box-Modell hat eine Haupt- und eine Nebenachse	473
24.5.2 »flex-direction« ändert die Flussrichtung: »row« wird zu »column«	474
24.5.3 »flex-wrap« ermöglicht eine mehrzeilige Flexbox	475
24.5.4 »flex-flow« ist die Kurzschreibweise für »flex-direction« und »flex-wrap«	477
24.6 Beispiel: Flexibles Kontaktformular ohne Media Query	477
24.6.1 Schritt 1: Flexbox-Container definieren	478
24.6.2 Schritt 2: Die Beschriftung – »label« bekommt eine feste Breite	479
24.6.3 Schritt 3: Die Eingabefelder werden flexibel	480
24.6.4 Schritt für Schritt: So funktioniert das flexible Formular	482
24.6.5 »Klasse. Ab heute dann mit Flexbox?« – »Kommt drauf an ...«	483
24.7 Flexbox: Eigenschaften und Werte in der Übersicht	484
24.7.1 Eigenschaften und Werte für die Flexibilität	484
24.7.2 Eigenschaften und Werte für Ausrichtung und Verteilung	485
24.8 Auf einen Blick	487

TEIL VI Patches, Werkzeuge und nützliche Websites

25 Patchwork – Flicken im CSS	491
25.1 IE und CSS – zwei Welten begegnen sich	491
25.1.1 Eine superkurze Geschichte des Internet Explorers	492
25.1.2 »Conditional Comments« – Styles nur für den IE	492
25.2 Der Internet-Explorer-Countdown: 11, 10, 9	493
25.2.1 Die Beispiele Seiten im Internet Explorer 11	493

25.2.2 Die Beispelseiten im Internet Explorer 10	494
25.2.3 Die Beispelseiten im Internet Explorer 9	495
25.3 Die Beispelseiten im Internet Explorer 8	496
25.3.1 »HTML5Shiv«: Nachhilfe per JavaScript für IE8 und älter	497
25.3.2 Der IE8 kennt keine Media Queries	499
25.4 Die Browserpräfixe: »-webkit-« und Co	501
25.5 Ein Fundament für Ihr CSS: »normalize.css«	502
25.6 Auf einen Blick	503
26 Werkzeuge und nützliche Websites	505
<hr/>	
26.1 Die Browser bestimmen, was geht	505
26.1.1 Die aktuellen Browser im Überblick	505
26.1.2 Unentbehrlicher Helfer im Alltag: »caniuse.com«	507
26.2 Browserzubehör – praktische Add-ons	507
26.2.1 View Source Chart – Quelltext als »lauter little boxes«	507
26.2.2 Web Developer – das Schweizer Offiziersmesser (Firefox/Chrome)	508
26.2.3 ColorZilla – die Farbenwahl (Firefox und Chrome)	509
26.3 Editoren für HTML und CSS	509
26.4 Editoren zum Bearbeiten von Grafiken	511
26.5 FTP – Veröffentlichen von Webseiten	511
26.6 Referenzen und Websites zu HTML und CSS	512
26.6.1 Nachschlagewerke zu HTML	512
26.6.2 Nachschlagewerke zu CSS	513
26.6.3 Immer einen Besuch wert: »css-tricks.com«	514
Index	517