



Jonas Hellwig

Webdesign

mit Photoshop CS6 und CSS3

Planen, entwerfen, umsetzen:
Alles für attraktive und flexible Websites

Jonas Hellwig

**Webdesign
mit Photoshop CS6 und CSS3**

Jonas Hellwig

Webdesign

mit Photoshop CS6 und CSS3

Planen, entwerfen, umsetzen:
Alles für attraktive und flexible Websites

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Hinweis: Alle Angaben in diesem Buch wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Der Verlag und der Autor sehen sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass sie weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Für die Mitteilung etwaiger Fehler sind Verlag und Autor jederzeit dankbar. Internetadressen oder Versionsnummern stellen den bei Redaktionsschluss verfügbaren Informationsstand dar. Verlag und Autor übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Veränderungen, die sich aus nicht von ihnen zu vertretenden Umständen ergeben. Evtl. beigefügte oder zum Download angebotene Dateien und Informationen dienen ausschließlich der nicht gewerblichen Nutzung. Eine gewerbliche Nutzung ist nur mit Zustimmung des Lizenzinhabers möglich.

© 2013 Franzis Verlag GmbH, 85540 Haar bei München

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Das Erstellen und Verbreiten von Kopien auf Papier, auf Datenträgern oder im Internet, insbesondere als PDF, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet und wird widrigenfalls strafrechtlich verfolgt.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

Herausgeber: Ulrich Dorn

Satz & Layout: G&U Language & Publishing Services GmbH, Flensburg

Umschlaggestaltung: Network! Werbeagentur GmbH, München

Druck: Himmer AG, Augsburg

Printed in Germany

ISBN 978-3-645-60217-4

Das erwartet Sie in diesem Buch

Dieses Buch behandelt die Gestaltung von Websites. Doch das Web hat sich verändert. Wurden Websites vor kurzer Zeit noch mit festen Abmessungen für wenige unterschiedliche Monitorgrößen gestaltet, hat sich dieses Bild vollständig gewandelt. Moderne Websites müssen flexibel gestaltet sein, um sich jeder Displaygröße anpassen zu können und somit den heutigen Anforderungen zu entsprechen. Photoshop bekommt Konkurrenz von CSS3. Doch welche Auswirkungen hat diese Entwicklung auf die Gestaltung? In diesem Buch erfahren Sie, was nötig ist, um attraktive, moderne und flexible Websites zu gestalten. Da CSS3 in vielen Bereichen die Arbeit mit Photoshop ablöst, zeige ich Ihnen einige Beispiele sowohl in Photoshop als auch in CSS3. Ziel ist es, ein optisch ansprechendes Layout zu gestalten, das gleichzeitig den Ansprüchen moderner Webentwicklung entspricht. Nur wenn Sie sowohl die CSS3- als auch die Photoshop-Lösung kennen, können Sie beurteilen, welche Lösung sich für den gewünschten Effekt besser eignet.

Sie erfahren zunächst, wie Sie das Projekt planen und Gestaltungsraster sowie Farbkonzepte entwickeln. Anschließend lernen Sie in diversen unabhängigen Projekten, wie Sie Farbflächen verbinden, Texturen und Muster einsetzen, Navigationselemente und Texte optimieren und eigene Grafiken erstellen. Im letzten Teil optimieren Sie das Layout für die Programmierung. Mein Anliegen ist, dass Sie die unterschiedlichen Bestandteile

einer modernen Website kennenlernen und Ihre handwerklichen Fähigkeiten mit Photoshop verbessern. Neben der praktischen Arbeit in Form von Projekten versuche ich, Ihnen möglichst viel Hintergrundwissen mit auf den Weg zu geben. Sie werden daher in diesem Buch an vielen Stellen kleine Tipps, Tricks und Hinweise auf Tools finden. Begleitet werden die einzelnen Projekte von einem Beispielprojekt, das am Ende der Kapitel aufgegriffen wird. Anhand dieses Projekts sehen Sie, wie die verschiedenen Techniken in einer Website eingesetzt werden können.

Photoshop-Version: Für dieses Buch habe ich Photoshop CS6 Extended als Teil der Creative Cloud auf einem Mac verwendet. Die Extended-Version von Photoshop bietet mehr Funktionen als die normale Photoshop-Version, für die Projekte in diesem Buch ist das jedoch weitestgehend irrelevant. Sollten Sie dennoch einen Menüeintrag (z. B. im Bereich 3-D) vergeblich suchen, kann das auch mit einer abweichenden CS6-Version zusammenhängen.

Browserkompatibilität: Ich zeige Ihnen für verschiedene Techniken sowohl die Gestaltung mit Photoshop als auch die Umsetzung mit CSS3. Stellen Sie daher sicher, dass Sie einen modernen Browser einsetzen, der die in diesem Buch vorgestellten Beispiele fehlerfrei darstellt. Meine persönliche Empfehlung ist Google Chrome, aber auch mit einem aktuellen Apple Safari, Opera oder Mozilla Firefox sind Sie bestens ausgestattet.

Website:

kulturbanause.de

Blog:

blog.kulturbanause.de

Twitter:

twitter.com/_kulturbanause

Facebook:

*facebook.com/
kulturbanause.de*

Google+:

*plus.google.com/
108197321597880648227/
posts*



kulturbanause.de



blog.kulturbanause.de

Browserpräfixe: Viele CSS3-Befehle müssen nach wie vor für jeden Browser separat notiert werden. Das hängt damit zusammen, dass der CSS3-Standard noch nicht abgeschlossen ist und daher auch noch nicht vollständig in die Browser integriert wurde. Die verschiedenen Befehle werden in einem solchen Fall direkt untereinander geschrieben und bekommen ein sogenanntes Vendor-

Präfix für den jeweiligen Browser vorangestellt. Um bei den abgedruckten Codebeispielen nicht die Übersicht zu verlieren, habe ich in einigen Beispielen die verschiedenen Vendor-Präfixe nicht mit aufgenommen. An den entsprechenden Stellen finden Sie einen Hinweis dazu. Typische Browserpräfixe für die Webkit-Browser (Chrome und Safari), Mozilla-Browser (Firefox), Microsoft- und Opera-Browser sind:

`-webkit-`, `-moz-`, `-ms-`, `-o-`

Wenn Sie für eine bestimmte CSS3-Eigenschaft nachschauen möchten, ob ein Präfix verwendet werden muss, empfehle ich Ihnen die Website *caniuse.com*. Hier finden Sie detaillierte Informationen zu allen CSS3-Eigenschaften. Möchten Sie ganz auf Präfixe verzichten, hilft Ihnen die Website *leaverou.github.com* weiter. Kopieren Sie das hier angebotene JavaScript in Ihre Website. Das Skript fügt anschließend alle nötigen Präfixe automatisch hinzu.

Bitte beachten Sie, dass es auch experimentelle CSS-Eigenschaften gibt, die Präfixe verwenden, aber nicht zu den Spezifikationen von CSS3 gehören. Wenn der Befehl nicht in CSS3 aufgenommen wird, funktioniert er nur in bestimmten Browsern. Auch solche Beispiele finden Sie in diesem Buch.

Kontakt: Sollten Sie Fragen, Kritik oder Anregungen haben, erreichen Sie mich über meine Website oder im Social Web. In meinem Webdesignblog veröffentliche ich regelmäßig Beiträge zum Thema Webdesign.

Jonas Hellwig, Berlin im Januar 2013

| | | | |
|--------|------------------------------------|-----|---------|
| [1] | Photoshop effizient konfigurieren | 16 | #5f539b |
| [2] | Briefing und Projektplanung | 44 | #e9967a |
| [3] | Farben gekonnt einsetzen | 56 | #dc143c |
| [4] | Layoutplanung und Scribble | 72 | #228b22 |
| [5] | Flächen und Linien aufwerten | 102 | #ffd706 |
| [6] | Schatten und Spiegelung | 134 | #6eb664 |
| [7] | Muster, Strukturen, Brushes | 144 | #4b63a7 |
| [8] | Navigationskonzepte umsetzen | 184 | #5fbec0 |
| [9] | Texte attraktiv gestalten | 222 | #f5a31a |
| [10] | Fotos einsetzen und optimieren | 266 | #b0c4de |
| [11] | Illustrationen, Icons, Animationen | 276 | #4bb9e6 |
| [12] | Grafiken fürs Web optimieren | 318 | #e53389 |
| | Index | 336 | |
| | Bildnachweis | 340 | |

Photoshop effizient konfigurieren 16

- Voreinstellungen festlegen 19
 - Voreinstellungen: Allgemein 19
 - Voreinstellungen: Benutzeroberfläche 21
 - Voreinstellungen: Dateihandhabung 22
 - Voreinstellungen: Leistung 23
 - Voreinstellungen: Zeigerdarstellung 23
 - Voreinstellungen: Transparenz/Farbumfang-Warnung 24
 - Voreinstellungen: Maßeinheiten & Lineale 24
 - Voreinstellungen: Hilfslinien, Raster und Slices 25
 - Voreinstellungen: Zusatzmodule 25
 - Voreinstellungen: Text 26
 - Voreinstellungen: 3D 26
 - Voreinstellungen wieder zurücksetzen 26
- Werkzeuge und ihre Funktionen 27
 - Alle Werkzeuge im Überblick 27
- Arbeitsbereiche einrichten 35
 - Arbeitsbereiche sinnvoll nutzen 35
 - Arbeitsbereichsfenster anordnen 36
 - Standardarbeitsbereiche 36
- Bridge und Mini Bridge 38
- Neue Dokumente einrichten 39
- Non-destruktive Arbeitsweise 39
 - Verlustfreie Arbeitstechniken 39
- Photoshop und CSS3 42
 - CSS Export in der Creative Cloud 42
 - Erweiterter CSS-Export über Plugins 42
 - Ebenenstile in CSS3-Code umwandeln 43

Briefing und Projektplanung 44

- Wahrnehmung 47
 - Information und Mehrwert 47
 - Gestaltgesetze und Funktionalität 48
- Zielgruppe 50
 - Soziodemografische Merkmale 50
 - Geografische Merkmale 53
 - Soziale Zielgruppendefinition 53
 - Psychologische Merkmale 54

| | |
|-------------------------------------|----|
| Konventionen | 55 |
| Firmenlogo positionieren | 55 |
| Sprachauswahl, Log-in und Warenkorb | 55 |
| Impressum und Disclaimer | 55 |
| GIULIA-Prinzip | 55 |

Farben gekonnt einsetzen 56

| | |
|---|----|
| Mögliche Farbprobleme | 59 |
| Problem Farbraum | 59 |
| Problem Monitor | 59 |
| Websichere Farben | 59 |
| Farben im CSS-Code | 59 |
| Farbe und Wirkung | 60 |
| Rot | 60 |
| Orange | 60 |
| Gelb | 61 |
| Grün | 61 |
| Blau | 61 |
| Violett | 62 |
| Braun | 62 |
| Schwarz | 62 |
| Grau | 62 |
| Weiß | 63 |
| Farbkontraste einsetzen | 63 |
| Komplementärkontrast | 63 |
| Hell-dunkel-Kontrast | 63 |
| Warm-kalt-Kontrast | 63 |
| Farbe-an-sich-Kontrast | 64 |
| Qualitätskontrast | 64 |
| Quantitätskontrast | 64 |
| Simultankontrast | 64 |
| Gefahren im Umgang mit Farben | 64 |
| Durchdachte Farbkonzepte | 64 |
| Projekt: Komplementäres Farbkonzept manuell | 65 |
| Projekt: Farbkonzept mit dem Adobe Kuler | 67 |
| Projekt: Farbkonzept aus einer Bildquelle | 69 |
| Hilfreiche Tools im Umgang mit Farben | 70 |
| ColorHexa | 70 |
| Color Oracle | 70 |
| ColorHunter | 70 |
| Beispielprojekt: Farbkonzept festlegen | 70 |

Layoutplanung und Scribble 72

- Größen im Webdesign 75
 - Monitorauflösung 75
 - Die Zielgruppe kennen 76
 - Viewport und Falz 77
 - Gängige Größen 77
 - Nicht veränderbare Größen 78
- Seitenaufbau 78
 - Ausrichtung 79
 - Symmetrie und Asymmetrie 79
 - Der Goldene Schnitt 79
 - Die Drittelregel 80
 - Full-Single-Pages 81
- Layouttypen 81
 - Fixed Layout 81
 - Fluid Layout 83
 - Elastic Layout 84
- Gestaltungsraster 85
 - Projekt: Das Raster planen 85
 - Projekt: Starres Gestaltungsraster entwickeln 87
- Multi-Screen-Design 89
 - Breakpoints 89
 - Media Queries 90
 - Adaptive Websites 90
 - Responsive Websites 91
 - Projekt: Media Queries einsetzen 91
 - Projekt: Flüssiges CSS-Grid erstellen 94
- Grid-Systeme, Frameworks und Tools 96
 - 960 Grid System 96
 - Less Framework 4 96
 - Grid Calculator 96
- Gestaltungsraster des Beispielprojekts 97
- Das Projekt skizzieren 97
 - Scribbles für Designer 98
 - Scribbles für Kunden 98
- Mock-ups und Wireframes 99
- Style Tiles 100
- Prototypen 100
 - Beispielprojekt: Mock-up 101

Flächen und Linien aufwerten 102

- Farbflächen 105
 - Abgerundete Elemente und Kreise 105
 - Organische Formen 106
- White Space 106
- Linien und Konturen 106
 - Linien und Konturen mit CSS3 107
 - Plastizität mit Linien erzeugen 107
 - Konturen schärfen 108
 - Projekt: Kantenkontraste erhöhen 108
 - Projekt: Linien mit Verlauf aufwerten 111
 - Projekt: Gestrichelte Linien 112
 - Projekt: Konturen mit Mustern füllen 114
 - Projekt: Konkave und konvexe Flächen 116
 - Projekt: Farbflächen aufwerten 120
- Transparenz 123
 - Transparenz mit Photoshop 123
 - Transparent mit CSS3 125
- Farbflächen verbinden 126
 - Projekt: Zickzackübergang mit Musterfüllung 126
 - Zickzackübergang mit CSS3 129
 - Halbkreisübergang mit Pinselspitze 130
 - Beispielprojekt: Flächen und Linien 132

Schatten und Spiegelung 134

- Spiegelungen und Schatten bei 2-D-Objekten 137
- Spiegelungen und Schatten bei 3-D-Objekten 138
 - Projekt: Wet-Floor-Effekt 138
 - Fehler erkennen und vermeiden 139
 - Projekt: Wet-Floor-Effekt mit CSS3 141
 - Projekt: Schatten durch Transformation 142
 - Beispielprojekt: Schatten 143

Muster, Strukturen, Brushes 144

- Muster 146
- Grafiken mit CSS kacheln 147
 - Codebeispiel 147
 - Normale Schreibweise 148
 - Kurzschreibweise 148
 - Projekt: Scanlines & Jeans 148

| | |
|--|------------|
| Projekt: Karbon | 151 |
| Projekt: Noise und Musterüberlagerung | 151 |
| Projekt: Rauschüberlagerung mit CSS3 | 153 |
| Kostenlose Pattern im Netz | 156 |
| Pattern mit CSS3 | 157 |
| Skriptbasierte Muster in Photoshop CS6 | 157 |
| Die Skripte | 157 |
| Strukturen | 158 |
| Projekt: Holzstruktur | 159 |
| Projekt: Gebürstetes Metall | 164 |
| Projekt: Samt | 167 |
| Projekt: Felsstruktur | 168 |
| Projekt: Textur an Oberfläche anpassen | 170 |
| Projekt: Sich wiederholende Strukturen erstellen | 173 |
| Beispielprojekt: Muster und Strukturen | 175 |
| Photoshop-Brushes | 176 |
| Pinsel laden | 176 |
| Pinselspitzen zurücksetzen | 176 |
| Vorgaben-Manager | 177 |
| Eigene Brushes | 177 |
| Download-Ressourcen | 177 |
| Projekt: Brushes erstellen | 177 |
| Pinsel exportieren | 179 |
| Projekt: Bokeh-Effekt mit individueller Pinselspitze | 180 |
| Beispielprojekt: Pinselspitze | 183 |
| Navigationskonzepte umsetzen | 184 |
| Navigationsstrukturen | 186 |
| Hierarchische Navigationsstruktur | 187 |
| Netzstruktur | 187 |
| Lineare Navigationsstruktur | 188 |
| Jump-lineare Navigationsstruktur | 188 |
| Singleframe-Navigation | 189 |
| Modal Screen | 189 |
| Infinite Scrolling | 189 |
| Dynamische Navigation | 190 |
| Content-Navigationen | 190 |
| Darstellungsformen | 191 |
| Standardnavigation | 191 |
| Drop-down & Fly-out | 191 |
| Mega-Drop-down/Mega-Fly-out | 191 |
| Breadcrumb-Navigation | 191 |
| Pagination | 192 |

| | |
|---|------------|
| Navigation platzieren | 192 |
| Navigation gestalten | 192 |
| Navigation und Icons | 193 |
| »Speaking« Navigation | 193 |
| Farbleitsysteme | 194 |
| Interaktionen kennzeichnen | 195 |
| Link | 195 |
| Hover | 195 |
| Active | 195 |
| Visited | 195 |
| Tap-Color für Touchscreens | 195 |
| Navigationsmuster im Responsive Design | 196 |
| Buttons untereinander | 196 |
| Navigation in Select-Liste umwandeln | 196 |
| Navigation im Footer | 196 |
| Navigation ausblenden | 197 |
| Off-Canvas | 197 |
| Multi-Level-Navigationen | 197 |
| Projekt: Moderner Button | 198 |
| Projekt: Hochglanz-Button | 201 |
| Projekt: 3-D-Button | 204 |
| Projekt: Candybar-Navigation | 209 |
| Projekt: Tab-Navigation | 212 |
| Projekt: Abgerundete Navigation | 215 |
| Projekt: Navigationsleiste in Photoshop | 216 |
| Beispielprojekt: Navigation | 221 |
| Texte attraktiv gestalten | 222 |
| Typografie im Internet | 225 |
| Schriftarten | 225 |
| Webstandards | 225 |
| Systemunabhängige Fonts | 225 |
| Font-Stacks | 226 |
| Schriften als Grafik einbinden? | 227 |
| Webfonts | 227 |
| Serif oder Sans Serif? | 228 |
| Schriftgrößen | 228 |
| Schriftgrößen im Web | 229 |
| Zeilenlänge, Zeilenabstand und Absätze | 230 |
| Textausrichtung und Silbentrennung | 231 |
| Textauszeichnungen | 232 |
| Kerning und Ligaturen | 233 |
| Typografie und Farbe | 233 |
| Links | 233 |

| | |
|--|-----|
| Schriftglättung | 233 |
| Textmarkierungen | 234 |
| Projekt: Absatz- und Zeichenformate verwenden | 234 |
| Projekt: Text auf Pfad | 239 |
| Projekt: Text mit Verlauf | 241 |
| Projekt: Text aus Gold | 244 |
| Projekt: Letterpress-Text | 247 |
| Projekt: Text aus Glas | 249 |
| Projekt: Anaglyphentext | 252 |
| Projekt: Text aus Chrom | 254 |
| Projekt: Retrotext | 258 |
| Projekt: Liegender 3-D-Text | 260 |
| Beispielprojekt: Schriftwahl und Schriftgestaltung | 265 |

Fotos einsetzen und optimieren 266

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Nach Fotos googeln? | 269 |
| Bedingungen der CC-Lizenz | 269 |
| Fotos aus einem Stock-Archiv | 269 |
| Bildausschnitt und -ausrichtung | 270 |
| Geeignete Bildformate festlegen | 270 |
| Bilder mit Bedacht spiegeln | 270 |
| Bilder per HTML5 einbinden | 271 |
| Bilder fürs Web aufbereiten | 271 |
| Projekt: Horizont ausrichten | 271 |
| Projekt: Inhaltsbasiert skalieren | 272 |

Illustrationen, Icons, Animationen 276

| | |
|----------------------------------|-----|
| Zierelemente für mehr Atmosphäre | 279 |
| Projekt: Post-it | 279 |
| Projekt: Tesafilm | 282 |
| Projekt: Badge | 284 |
| Projekt: Sticker | 289 |
| Projekt: Ribbon | 293 |
| Icons | 298 |
| Standardgrößen | 298 |
| Wie Sie Icons richtig einsetzen | 299 |
| Erstellung von Icons | 299 |
| Erwartungshaltung | 299 |
| Favicons | 299 |
| ICO-Grafik erstellen | 299 |
| Code einfügen | 300 |

- Apple Touch Icon 300
 - Projekt: Warning-Icon 301
 - Projekt: Kalender-Icon 305
 - Projekt: Lupen-Icon 308
- Webfont-Icons 312
- Animationen erstellen 312
 - Projekt: Frame-Animation 312
 - Beispielprojekt: Icons und Zierelemente 317

Grafiken fürs Web optimieren 318

- Der »Für Web speichern«-Dialog 320
 - Ausgabeeinstellungen vergleichen 321
 - Werkzeuge 321
 - Vorschau 321
 - Vorschau und Metadaten 321
 - Bildgröße 321
- Dateiformate im Web 321
 - GIF (Graphics Interchange Format) 322
 - GIF-Grafiken für das Web optimieren 323
 - JPG/JPEG (Joint Photographic Expert Group) 324
 - JPEG-Grafiken für das Web optimieren 325
 - PNG-8 (Portable Network Graphics) 326
 - PNG-24 326
 - PNG-24 für das Web optimieren 327
 - SVG (Scalable Vector Graphic) 327
 - In Kurzform: Welches Format bietet sich wann an? 328
- Grafiken maximal komprimieren 328
 - Onlinetools zur Bildkompression 328
- Slices 328
 - Projekt: Prototyping mit Slices 329
 - Alternative zu Slices: durch alle Ebenen kopieren 332
- CSS-Sprites 333
 - Projekt: Schaltfläche mit CSS-Sprite 333
- Layout für die Webentwicklung vorbereiten 334
 - Beispielprojekt: Smartphone und Tablet 335

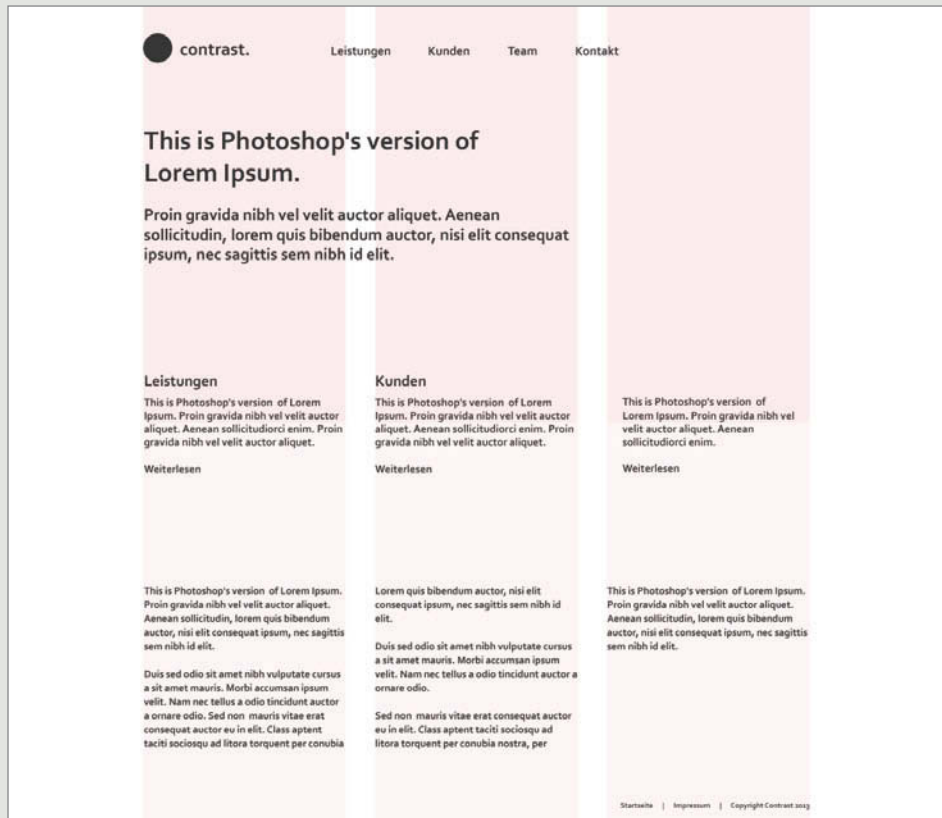
Index 336

Bildnachweis 340

4

Layoutplanung und Scribble

| | |
|--|-----|
| Größen im Webdesign | 75 |
| Seitenaufbau | 78 |
| Layouttypen | 81 |
| Gestaltungsraster | 85 |
| Multi-Screen-Design | 89 |
| Grid-Systeme, Frameworks und Tools | 96 |
| Gestaltungsraster des Beispielprojekts | 97 |
| Das Projekt skizzieren | 97 |
| Mock-ups und Wireframes | 99 |
| Style Tiles | 100 |
| Prototypen | 100 |



Photoshop-Datei mit eingezeichnetem Raster und allen notwendigen Textinformationen. Als Grundlage kann ein Mock-up dienen, muss aber nicht.

4

Layoutplanung und Scribble

Das Layout einer Website kann sehr unterschiedlich ausfallen. Mal wird die Seite zentriert dargestellt, mal ist sie links ausgerichtet. Einige Seiten haben eine feste Abmessung, andere passen sich flexibel der Bildschirmgröße an und bieten sogar optimierte Designvarianten für Smartphones und Tablets. In diesem Kapitel erfahren Sie, welche Möglichkeiten Sie bei der Konstruktion einer Website haben. Sie lernen, wie ein flexibles Gestaltungsraster entwickelt wird und wie Sie Inhalte harmonisch strukturieren.

Größen im Webdesign

■ Das Web bietet zahlreiche Fallen für Designer. Im Printdesign begrenzt das Papierformat zwangsläufig den Rahmen der Gestaltung, im Webdesign existiert diese Grenze nicht. Verschiedene Monitorauflösungen, Ausgabegeräte und die individuellen Browsereinstellungen des Seitenbesuchers erfordern eine gute Planung bei der Gestaltung einer erfolgreichen Website. Und das Internet spielt sich längst nicht mehr nur auf dem PC-Bildschirm ab. Navigationssysteme, tragbare Spielekonsolen, Smartphones, Tablet-Computer, Fernseher, Kühlschränke etc. – unzählige Displaygrößen und Displayausrichtungen müssen berücksichtigt werden. Aber keine Panik, mit einem durchdachten Gestaltungsraster und einer vorausschauenden Planung ist Ihre Website auch diesen Herausforderungen gewachsen.

Monitorauflösung

Die Monitorauflösung des Seitenbesuchers bestimmt, wie viele Pixel auf dem Bildschirm dargestellt werden können. Stellen Sie sich vor, Sie haben eine Website gestaltet, die exakt 1.200 Pixel breit ist. Wird bei einer Auflösung von ca. 1.280 x 960 Bildpunkten die Website in der Breite noch vollständig dargestellt, so wird bereits bei einer Auflösung von 1.024 x 768 Pixeln ein großer Teil abgeschnitten. Die Folge wäre ein horizontales und vertikales Scrollen der Seite. Insbesondere das horizontale Scrollen sollten Sie auf jeden Fall vermeiden. Das vertikale Scrollen ist im Internet üblich und stellt daher keinen Nachteil dar, zumindest nicht, wenn Sie einige Grundregeln beachten. Doch dazu später mehr.

Bei einer höheren Auflösung, beispielsweise 1.600 x 1.200 Pixel, entsteht hingegen ein Freiraum um die Seite; je höher die Auf-

lösung wird, desto größer wird dieser Freiraum. Bedenken Sie, dass auch Freiräume ohne Inhalt die Gestaltung einer Website maßgeblich beeinflussen. Der Anspruch an einen Webdesigner ist es, eine Website so zu planen und zu gestalten, dass sie auf möglichst vielen Monitorauflösungen optimal dargestellt wird, aber immer vor der Hintergrund, dass eine identische Darstellung nicht möglich ist. Die Kunst besteht darin, für eine größtmögliche Zielgruppe ein bestmögliches Surferlebnis zu schaffen.

Verwendete Monitorauflösungen

Die aktuell am häufigsten verwendete Monitorauflösung ist 1.366 x 768 Pixel, dicht gefolgt von 1.024 x 768 Pixeln. Im Desktopbereich ist ein stetiger Trend zu größeren Monitoren und somit auch zu höheren Auflösungen zu verzeichnen. Gleichzeitig gibt es einen Trend zurück zu kleineren Notebooks, Netbooks und Tablets, die für das mobile Surfen konzipiert wurden. Im Zeitalter des mobilen Webs dürfen natürlich auch die Smartphones nicht vernachlässigt werden.

Interessant ist vor allem die Verteilung der verschiedenen Auflösungen. Im Jahr 2009 konnte die gängigste Auflösung noch einen Marktanteil von ca. 30 % verzeichnen. Platz zwei lag bereits bei nur noch 20 % und Platz drei bei gerade einmal 11 %. Ende 2012 liegen die ersten drei Plätze deutlich näher beieinander. Platz eins schafft es auf ca. 18 %, Platz zwei auf 15 %, Platz drei auf knapp 11 %. Die Verteilung der restlichen Plätze sieht ähnlich aus – es existieren viel mehr verschiedene Bildschirmgrößen, folglich nimmt der Marktanteil jeder einzelnen Auflösung ab.

Doch was bedeutet das für Sie als Webdesigner? Ganz einfach: Sie können sich nicht länger den Luxus leisten, nur für bestimmte

Auflösungen zu optimieren. Ihre Website muss auf allen verfügbaren Bildschirmgrößen darstellbar sein. Dennoch gibt es nach wie vor Richtwerte, an denen man sich orientieren kann.

Verteilung der Bildschirmauflösung

Die folgende Liste zeigt die Top Ten der durchschnittlichen Bildschirmauflösungen im Herbst 2012 weltweit. Achten Sie auf Platz 7 – das ist die typische Größe eines Smartphone-Displays. Platz 9 ist ein Bildschirm im Hochformat – beispielsweise das iPad.

| BILDSCHIRMAUFLÖSUNG VERTEILUNG (%) | | |
|---|---------------|---------|
| 1. | 1.366 x 768 | 18.39 % |
| 2. | 1.024 x 768 | 15.19 % |
| 3. | 1.280 x 800 | 10.85 % |
| 4. | 1.280 x 1024 | 7.51 % |
| 5. | 1.440 x 900 | 5.99 % |
| 6. | 1.920 x 1.080 | 5.55 % |
| 7. | 320 x 480 | 4.73 % |
| 8. | 1.600 x 900 | 3.59 % |
| 9. | 768 x 1.024 | 3.41 % |
| 10. | 1.680 x 1.050 | 3.34 % |

Quelle: **w3counter.com**

Die Zielgruppe kennen

Wie Sie bereits gelernt haben, ist die Zielgruppe einer Website enorm wichtig für die Gestaltung des Designs. Jede Zielgruppe nutzt unterschiedliche Monitorauflösungen, ergo muss das Design ebenfalls an die entsprechenden Nutzer angepasst werden. Je älter die Zielgruppe, desto niedriger ist die durchschnittliche Bildschirmauflösung. Darüber hinaus sollten Sie bedenken, dass ältere

Menschen häufig über veraltete und somit kleine Monitore verfügen. Wenn Sie also eine Website für eine größtenteils alte Zielgruppe gestalten, sollten Sie auch geringe Monitorauflösungen berücksichtigen. Eine junge, gut verdienende oder sehr technikbegeisterte Zielgruppe nutzt in der Regel sehr hohe Auflösungen, da sie zum einen noch gut genug sehen kann, um diese Auflösung zu nutzen, zum anderen dürften bei dieser Zielgruppe die Monitore deutlich größer sein. Entspricht Ihre Website den Interessen dieser Zielgruppe, kann das Layout auch für eine hohe Auflösung konzipiert werden.

Behalten Sie auch immer die mobilen Endgeräte im Hinterkopf. Angenommen, Sie möchten eine klassische Website gestalten, ohne eine zusätzliche mobile Variante bereitzustellen. In diesem Fall sollten Sie herausfinden, mit welcher Auflösung Sie den bei Weitem überwiegenden Teil Ihrer Zielgruppe abdecken, und diese Größe als Grundlage verwenden. Seitenbesucher, die eine niedrigere Auflösung benutzen, werden Ihre Seite horizontal scrollen müssen



STICHWORT: RESPONSIVE DESIGN

Planen Sie, Ihre Website Multi-Screen-tauglich zu machen, ist die Frage nach der Auflösung nicht so wichtig. Ein sogenanntes Responsive Design ist nämlich derart flexibel, dass es nie zu einer Fehldarstellung kommt. Allerdings ist der konzeptionelle, gestalterische und technische Aufwand bei einer solch flexiblen Seite höher.

und erhalten gegebenenfalls Fehldarstellungen. Diese Gruppe sollte möglichst klein sein – einen Kompromiss müssen Sie jedoch eingehen.

Viewport und Falz

Die Monitorauflösung gibt leider nur indirekt Auskunft über die tatsächlich sichtbare Fläche im Browser. Wenn Sie sich für eine Auflösung entschieden haben, müssen Sie sich fragen, wie viele Pixel im Browser tatsächlich dargestellt werden. Die Monitorauflösung beschreibt alle auf dem Bildschirm dargestellten Pixel. Der Browserrahmen mit eventuell eingeblendeten Favoriten, Toolbars und Tabs sowie das Dock oder die Taskleiste nehmen zusätzlichen Raum ein. Diesen verschwendeten Platz müssen Sie einplanen, wobei Ihnen auch hier Webstatistiken helfend zu Seite stehen. Bei einer Auflösung von 1.024 x 768 Pixeln stehen Ihnen beispielsweise noch ca. 960 x 600 Pixel für die Gestaltung zur Verfügung. Dieser Bereich wird als Viewport bezeichnet.

Die Größe, in der Sie Ihre Photoshop-Datei bei einer Auflösung von 72 dpi anlegen sollten, entspricht also diesem Bereich. In der Breite haben Sie wenig Toleranz, da die Seite ansonsten horizontal gescrollt werden müsste. Selbstverständlich können Sie die Gestaltung auch über die Breite des Viewports hinaus ausdehnen, beachten Sie jedoch, dass diese Elemente nicht für alle Besucher sichtbar sein werden. In der Höhe sind Sie flexibel. Alles, was unter der Höhe von ca. 600 Pixeln (dem sogenannten Falz) liegt, wird erst durch vertikales Scrollen sichtbar.

Die wichtigen Layoutelemente, vor allem Logo und Navigation, aber auch der erste Teil des Contents, müssen sich daher zwingend oberhalb des Falzes befinden. Beachten Sie aber, dass der Falz zunehmend

an Relevanz verliert. Die unüberschaubare Anzahl von Displaygrößen und die Möglichkeit, mobile Endgeräte im Hoch- und Querformat zu halten, lösen diese Linie immer weiter auf.

Gängige Größen

Ich gebe zu, der Einzug der mobilen Endgeräte macht die Arbeit als Webdesigner nicht gerade leichter. Ich möchte Ihnen daher zwei gängige Viewport-Größen vorstellen, die als Grundlage für Ihre Projekte dienen können. Bitte prüfen Sie aber individuell für jedes Projekt, ob diese Werte auch zu der Zielgruppe passen.

1.140 Pixel

Die Breite von 1.140 Pixeln hat sich in jüngerer Vergangenheit durchgesetzt, da die Monitore immer größer werden. Dieser Viewport entspricht der Auflösungsbreite von 1.280 Pixeln. Wenn Sie ein Layout für diese 1.140 Pixel Breite gestalten, sollten Sie entweder angepasste Layoutvarianten für kleinere Bildschirme bereitstellen (Multi-Screen-Design) oder sicher sein, dass Ihre Zielgruppe über ausreichend große Monitore verfügt.

The screenshot shows a webpage for '1140 CSS GRID'. The header includes the title '1140 CSS GRID' and a sub-header '12 COLUMNS FLUID TO MOBILE'. There are logos for 'BrainTree' and 'DONATE \$5'. The main content area features a 'DOWNLOAD VERSION 2.0' button. Text on the page states: 'The 1140 grid fits perfectly into a 1280 monitor. On smaller monitors it becomes fluid and adapts to the width of the browser. Beyond a certain point it uses media queries to serve up a mobile version, which essentially stacks all the columns on top of each other so the flow of information still makes sense. Scrap 1024! Design once at 1140 for 1280, and with very little extra work, it will adapt itself to work on just about any monitor, even mobile.' There are also social media icons for Twitter and GitHub.

cssgrid.net bei einer Seitenbreite von 1.140 Pixeln.



960.gs bei einer Seitenbreite von 960 Pixeln.

960 Pixel

Die Breite von 960 Pixeln orientiert sich an der Bildschirmauflösung von 1.024 x 768 Pixeln. Diese Auflösung ist nach wie sehr verbreitet und erlebt durch das iPad ein Revival. Das iPad hat nämlich exakt die Auflösung von 1.024 x 768 Pixeln. Wenn Sie auf Nummer sicher gehen wollen und keine mobile Variante für Ihre Website bereitstellen können oder wollen, orientieren Sie sich an dieser Größe. Sie decken damit nicht nur fast alle Desktopmonitore ab, sondern auch die meisten Tablets im Querformat.

Nicht veränderbare Größen

Auf die Gestaltung des Layouts können Sie Einfluss nehmen, doch es gibt auch Elemente in Ihrer Website, die Sie nicht verändern können. Vergessen Sie Werbebanner und Plug-ins bei der Konzeption der Seite nicht! Eine spätere Integration kann zu großen Problemen führen.

Werbebanner

Werbebanner können nicht skaliert werden und stellen daher häufig ein organisatorisches Problem im Layout dar. Planen Sie, Werbung auf Ihrer Seite zu schalten, ist es wichtig, dass Sie wissen, wie groß die Banner abgebildet werden. Der größte Anbieter für Werbebanner ist nach wie vor Google, daher ist es sinnvoll, sich an den Bannergrößen von Google zu orientieren. Die Bannergrößen anderer Anbieter weichen ebenfalls kaum von den Google-Formaten ab. Entscheidend für die Planung Ihrer Website ist in erster Linie die Breite der Werbeeinblendungen. Die Breite ist wichtiger als die Höhe, da sie horizontales Scrollen der Website vermeiden sollten.

Informationen über die von Google bereitgestellten Bannergrößen finden Sie unter google.com/adsense.

Social Plug-ins

Auch die sogenannten Social Plug-ins von Facebook, Google, Twitter & Co. haben meist eine Mindestgröße, die nicht unterschritten werden kann. Zu den Social Plug-ins gehören beispielsweise der *Gefällt mir*-Button von Facebook, der *Tweet!*-Button von Twitter oder der *+1*-Button von Google.



Seitenaufbau

Die Frage, ob Sie eine Website links, rechts oder zentriert im Browser ausrichten möchten, stellt sich heutzutage kaum noch; der überwältigende Großteil aller Websites wird zentriert dargestellt.

Ausrichtung

Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Infolge sehr großer und breitformatiger Monitore empfinden es viele Besucher angenehmer, zentrierte Seiten zu lesen, als ganz links im Browser die Website lesen zu müssen. Ausnahmen bilden große Webportale und Nachrichtenseiten. Hier wird die Seite häufig links ausgerichtet. Der Grund dafür dürfte oft die größere zusammenhängende Werbefläche auf der rechten Seite sein. Rechtsbündige Seiten sollten Sie auf jeden Fall vermeiden, da sie zum einen für den User unpraktisch und ungewohnt sind und darüber hinaus der westlichen Leserichtung widersprechen.

Symmetrie und Asymmetrie

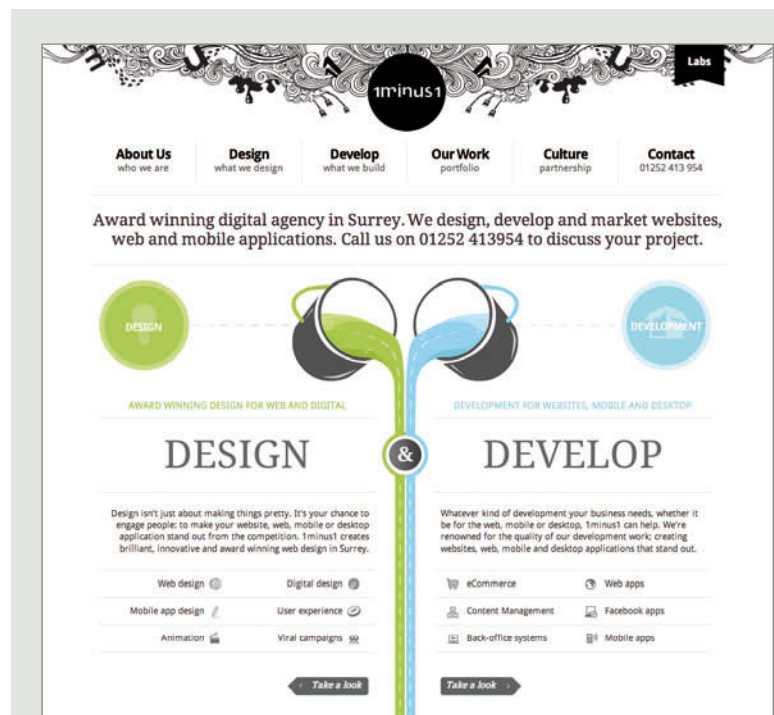
Die meisten Websites sind asymmetrisch aufgebaut. Das bedeutet, dass die Seitenelemente nicht an einer imaginären vertikalen Mittelachse gespiegelt sind. Ein zweispaltiges Design, das aus einer linken Navigationsleiste und einem breiten Content-Bereich besteht, ist nie symmetrisch. Eine völlige Symmetrie ist im Webdesign selten und würde den Inhalten der Seite häufig widersprechen. Allerdings gibt es auch Websites mit symmetrischem Design. Diese Seiten wirken ruhend, harmonisch und in der Regel übersichtlich. Allerdings kann auch schnell die Spannung verloren gehen, sodass das Design langweilig und unspektakulär wirkt. Ein asymmetrisches Design erzeugt schon durch die unterschiedlich breiten Layoutelemente Dynamik.

Wenn Sie überlegen, ob Sie ein Layout symmetrisch oder asymmetrisch aufbauen, sollten Sie zunächst überprüfen, ob sich die Inhalte überhaupt für ein symmetrisches Design eignen. Symmetrie vermittelt Gleichwertigkeit. Wenn Sie eine Website zweispaltig konstruieren und beide Spalten

gleich viel Raum einnehmen, geht der Besucher davon aus, dass die Inhalte beider Spalten gleich wichtig sind. Das ist bei den meisten Websites nicht der Fall. Für gewöhnlich wird ein Hauptinhalt durch weniger wichtige Informationen in einer Seitenleiste oder in separaten Boxen ergänzt. Das Layout muss daher asymmetrisch aufgebaut sein, um die unterschiedliche Bedeutung der Inhalte zu unterstreichen. Sind die Inhalte hingegen gleich wichtig oder findet ein Vergleich statt, müssen Sie einen symmetrischen Aufbau wählen, um die Besucher nicht zu verwirren.

Der Goldene Schnitt

Sobald Sie unterschiedlich wichtige Inhalte abbilden wollen, stellt sich die Frage, in welchem Verhältnis Sie die Elemente aufteilen sollten. Eine mögliche Lösung ist die Teilung



1minus1.com - Design und Development sind gleich wichtig. Unterstrichen wird das inhaltliche Gleichgewicht durch ein symmetrisches Design.

der Flächen nach dem Goldenen Schnitt. Der Goldene Schnitt, ein seit der griechischen Antike bekanntes Proportionsgesetz, bietet sich auch bei der Gestaltung von Internetseiten an. Objekte, die mithilfe des Goldenen Schnitts positioniert oder bemessen werden, wirken besonders harmonisch und ausgeglichen. Der Goldene Schnitt findet sich in diversen Kunst- und Designrichtungen wieder, trifft aber auch auf erstaunlich viele Bereiche in der Natur zu.

Das Gesetz des Goldenen Schnitts


»Der kleinere Teil verhält sich zum größeren wie der größere zur Gesamtstrecke.«
Daraus resultiert die Verhältniszahl 1,618. Um den Goldenen Schnitt auf Objekte anzuwenden, teilen Sie zunächst die Gesamtstrecke durch 1,618. Sie ermitteln so den Wert für die größere Strecke. Ziehen Sie dann dieses Ergebnis von der Gesamtstrecke ab, und Sie erhalten den Wert für den kleineren Streckenabschnitt.

Beispiel:

Sie wollen ein 960 Pixel breites Layout im Verhältnis des Goldenen Schnitts aufteilen:

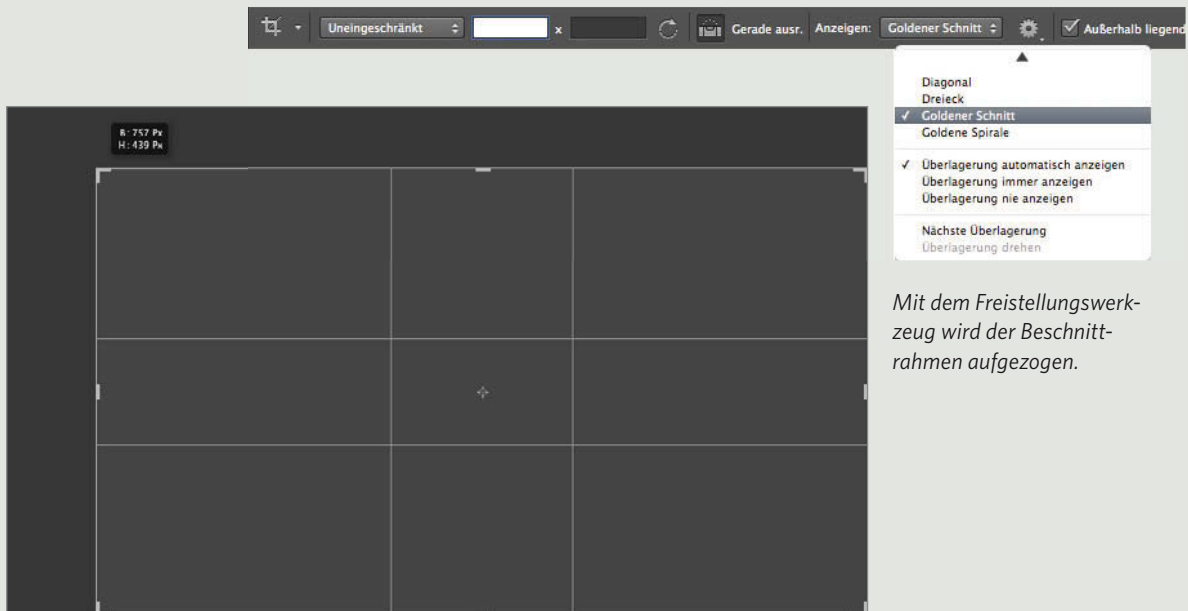
$$\begin{aligned} 960 \text{ Pixel} : 1,618 &= 593 \text{ Pixel} \\ &(\text{auf volle Pixel gerundet}) \\ 960 \text{ Pixel} - 593 \text{ Pixel} &= 367 \\ &\text{Pixel} \end{aligned}$$

Der Goldene Schnitt in Photoshop CS6

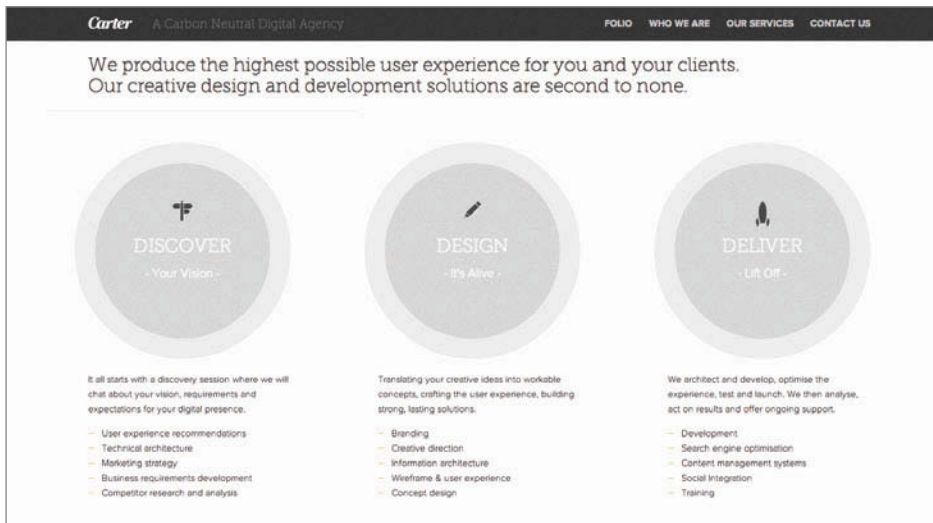
In Photoshop CS6 hat das *Freistellungswerkzeug*  ein neues Hilfsmittel erhalten. Stellen Sie in der Optionsleiste bei *Anzeigen* den *Goldenen Schnitt* ein.

Die Drittelregel

Die Drittelregel ist eine vereinfachte Form des Goldenen Schnitts. Hierbei teilen Sie Ihre Strecke oder Fläche horizontal und vertikal in drei gleiche Teile. Die Schnittpunkte sind die idealen Orte, um wichtige Objekte zu positionieren. Eine Aufteilung nach der Drittelregel hat annähernd die gleiche Wirkung wie eine Aufteilung nach dem Golde-



Mit dem *Freistellungswerkzeug* wird der *Beschneiderrahmen* aufgezogen.



carterdigital.com.au – symmetrischer Aufbau mit drei gleich wichtigen Elementen.

nen Schnitt. Das Gesamtbild wirkt harmo- nisch und ästhetisch. Das im Schnittpunkt positionierte Objekt wird optisch in den Mittelpunkt gerückt. Im Webdesign wird die Drittelregel sehr häufig eingesetzt, um beispielsweise drei Teaser-Elemente ne- beneinander abzubilden.

Full-Single-Pages

Als Full-Single-Pages bezeichnet man Web- sites, die über keine Unterseiten verfügen, sondern alle Inhalte auf einer Seite unter- einander präsentieren. Die Navigation ver- weist in der Regel mittels Ankerlinks auf weiter unten liegende Bereiche der Seite, die optisch voneinander abgegrenzt wer- den. Mithilfe von JavaScript wird die Seite beim Anklicken des Ankers automatisch zur entsprechenden Stelle gescrollt, wodurch der Besucher immer weiß, in welche Rich- tung er sich innerhalb der Seite bewegt hat. In der Regel wiederholt sich die Hauptnaviga- tion in jedem Abschnitt oder scrollt mit, sodass eine uneingeschränkte Navigation auf der Seite möglich ist. Häufig finden Sie

bei Full-Single-Sites ein aufwendiges Hinter- grundbild, das sich über die gesamte Seite erstreckt und die Themen voneinander ab- grenzt.

Layouttypen

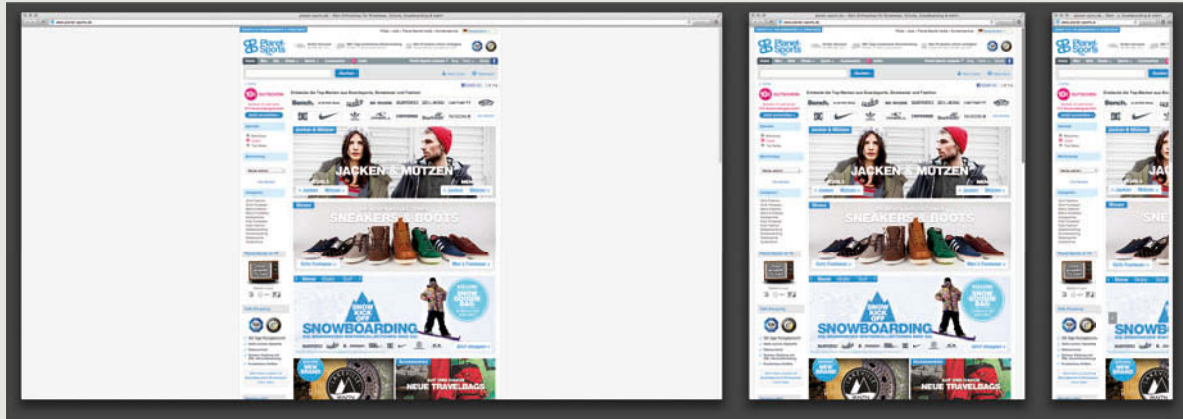
Bei der Planung Ihres Designs müssen Sie nicht nur entscheiden, wie Ihre Seite aus- gerichtet sein soll und für welche Auflö- sung sie optimiert wird, Sie müssen auch entscheiden, welchen Layouttyp Sie ver- wenden möchten. Grundsätzlich kann zwi- schen folgenden drei Typen unterschieden werden: Fixed, Fluid und Elastic.

Fixed Layout

Ein Fixed Layout (ein starres, festes Layout) wird für eine bestimmte Bildschirmauflö- sung bzw. einen bestimmten Viewport opti- miert. Die Seite erhält eine feste Breite und verändert sich nicht, wenn das Browserfen- ster kleiner oder größer wird. Wie Sie bereits erfahren haben, entsteht bei Benutzern mit niedrigerer Bildschirmauflösung dann ein



Full-Single-Page im Retro- design – **bulletpr.co.uk**.



Fixed Layout in drei verschiedenen Viewports. Links entsteht ein unschöner Freiraum, rechts wird die Website abgeschnitten. Nur die mittlere Ansicht ist optimal.

unerwünschter horizontaler Scrollbalken, User mit höherer Auflösung oder größerem Monitor werden einen Freiraum um die Seite sehen. Als Designer haben Sie bei einem starren Layout den größten Gestaltungsfreiraum. Alle Elemente der Website erhalten feste Abmessungen und können ohne Einschränkungen gestaltet werden. Auch die technische Umsetzung eines Fixed Layout ist sehr einfach, da Sie es mit festen Pixelwerten zu tun haben, die sich nicht verändern. Mit einem Fixed Layout decken Sie allerdings nur einen Teil Ihrer Seitenbesucher optimal ab. Einige Anwender sehen Freiräume um die Website, bei anderen wird die Seite abgeschnitten. Auch die Entwicklung eines echten Responsive Design ist mit einem starren Layout nicht möglich, da die Elemente nicht flexibel sind.

Codebeispiel:

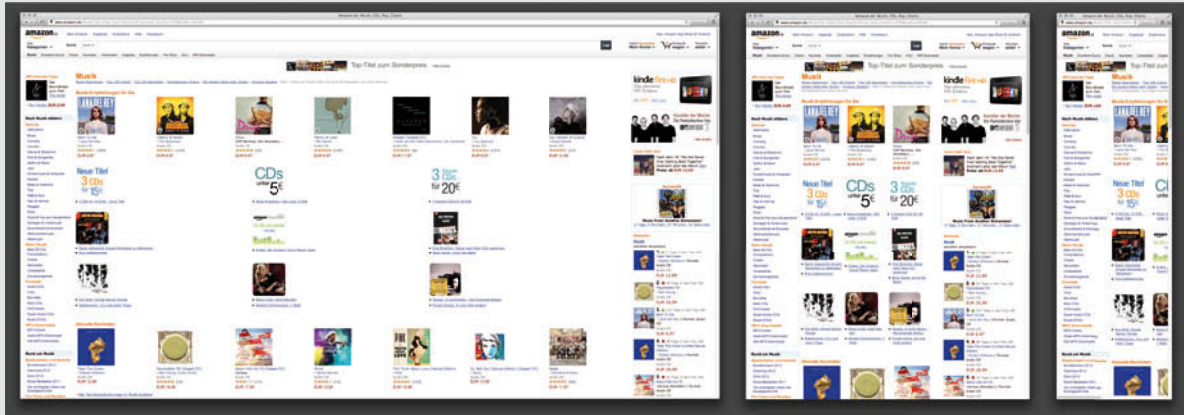
```
Beispielmaterial fixed-layout.
html
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Beispiel für ein Fixed
Layout</title>
```

```
<style type="text/css">
#container {
margin: 0 auto;
width: 960px
}

header {
width: 960px;
height: 100px;
margin: 0 0 20px 0;
float: left;
background: #666;
}

#content {
width: 700px;
height: 500px;
margin: 0 20px 0 0;
float: left;
background: #CCC;
}

aside {
width: 240px;
height: 500px;
float: left;
background: #666;
}
</style>
</head>
```



```
<body>
<div id="container">
  <header>Header</header>
  <div id="content">Content
</div>
  <aside>Sidebar</aside>
</div>
</body>
</html>
```

Fluid Layout

Fluid Layouts (flüssige Layouts) passen sich in der horizontalen Ausdehnung der Größe des Browserfensters an. Hierdurch wird der Freiraum bei hohen Monitorauflösungen umgangen, und es steht mehr Platz zur Verfügung. Der horizontale Scrollbalken wird durch die variable Breite weitestgehend vermieden, allerdings wird aber auch in flüssigen Layouts für gewöhnlich eine Mindestbreite festgelegt, um Fehldarstellungen zu vermeiden. Für den Designer ist es schwieriger, ein flüssiges Layout zu gestalten, da die variablen Bereiche so gestaltet werden müssen, dass sie sich ausdehnen können. Diesen Layouttyp finden Sie daher hauptsächlich bei schlichten Websites, Onlinemagazinen und Onlineshops mit viel Inhalt.

Ein flüssiges Layout ist allerdings die Grundvoraussetzung für ein echtes Responsive Design. In der technischen Umsetzung mit CSS basieren die variablen Spalten meist auf Prozentwerten.

Codebeispiel:

```
Beispielmaterial
/fluid-layout.html
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Beispiel für ein Fluid
Layout</title>
<style type="text/css">
#container {
margin: 0 auto;
width: 100%;
}

header {
width: 100%;
height: 100px;
margin: 0 0 20px 0;
float: left;
background: #666;
}
}
```

Fluid Layout in drei verschiedenen Viewports: Links dehnt sich das Layout aus, auch die mittlere Ansicht wird fehlerfrei dargestellt. Rechts wurde die Mindestbreite unterschritten und das Layout abgeschnitten.

```

#content {
  width: 75%;
  height: 500px;
  margin: 0 2% 0 0;
  float: left;
  background: #CCC;
}

aside {
  width: 23%;
  height: 500px;
  float: left;
  background: #666;
}
</style>
</head>

<body>
<div id="container">
  <header>Header</header>
  <div id="content">Content
  </div>
  <aside>Sidebar</aside>
</div>
</body>
</html>

```

Elastic Layout

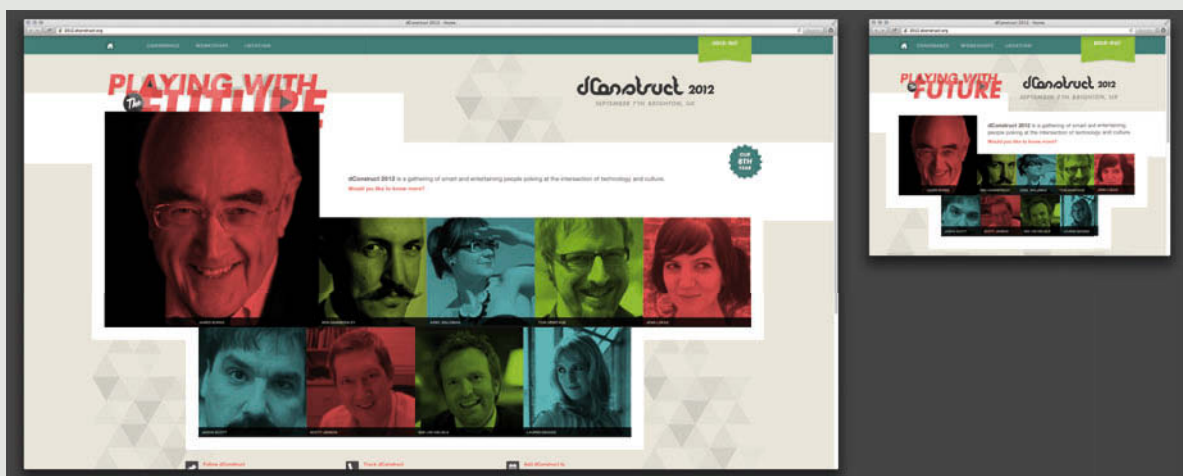
Bei einem Elastic Layout (einem elastischen Layout) verändern sich die Elemente der Website nicht nur in der Breite, sondern auch in der Höhe. Dieser Layouttyp ist sehr flexibel und äußerst selten. Häufig füllt eine elastische Seite das gesamte Browserfenster aus – alle Layoutelemente, Grafiken und Schriften werden proportional skaliert. Für den Designer stellt ein Elastic Layout eine Herausforderung dar, denn alle Elemente müssen so gestaltet werden, dass sie flexibel genug sind, um sich in der Höhe und in der Breite zu verändern. Auch die Inhalte müssen skalierbar sein, was bei Werbung oder Videoelementen häufig zu Problemen führt. Technisch arbeitet ein solches Layout mit Prozentwerten, auch mit diesem Layouttyp ist daher ein Responsive Design möglich.

Codebeispiel:

```

Beispielmaterial
/elastic-layout.html
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">

```



Das elastische Layout passt sich dem Viewport an und skaliert alle Seitenelemente proportional.

Symbole

3-D-Button 204
 3-D-Linien 107
 3D-Material-Pipette 29
 3-D-Text 260

A

Abgerundete-Navigation 215
 Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug 34
 Absatzformate 234
 Abwedler-Werkzeug 33
 Active 195
 Adaptive Website 90
 Ähnlichkeit 48
 alt-Attribut 271
 Anaglyphentext 252
 Animationen 312
 Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug 33
 Ankerpunkt-löschen-Werkzeug 33
 Ankerpunkt-umwandeln-Werkzeug 33
 Anmerkungen-Werkzeug 29
 Anordnen 36
 Ansichtdrehung-Werkzeug 35
 Apple Touch Icon 300
 Arbeitsbereich 35
 speichern 38
 Asymmetrie 79
 Ausbessern-Werkzeug 30
 Ausrichtung 79

B

Badge 284
 Bereichsreparatur-Pinsel-Werkzeug 30
 Best Ager 53
 Bildausschnitt 270
 Bildauswahl 270
 Bilder googeln 269

Bildformate 270
 Bildschirmtest 59
 Bildspiegelungen 270
 Blau 61
 Bokeh-Effekt 180
 Braun 62
 Breadcrumb-Navigation 191
 Breakpoints 89
 Bridge 38
 Briefing 46
 Brushes 176
 Buntstift-Werkzeug 31
 Button 198

C

Candybar-Navigation 209
 Cascading Style Sheets 43
 CC-Lizenz 269
 Chromtext 254
 CMYK-Farbraum 59
 ColorHexa 70
 Content-Navigation 190
 CSS3 43
 CSS3Ps 43
 CSS-Code 92
 3-D-Text 264
 Anaglyphen 254
 Button 200
 Elastic Layout 84
 Farben 59
 Fixed Layout 82
 Fluid Layout 83
 Hochglanz-Button 203
 Letterpress 249
 Linien 107
 Muster 147
 Outlines 107

Retro-Text 259
 Ribbon 297
 Schatten 209
 Sprites 333
 Textmarkierung 234
 Vendor-Präfixe 110
 Verlaufstext 243
 Wet-Floor 141
 Zickzack 129
 CSS Hat 43
 CSS-Sprites 333

D

Direktauswahl-Werkzeug 34
 Disclaimer 55
 Drittelregel 80
 Drop-down-Navigation 191
 Dynamische Navigation 190

E

Ebenenstile 39
 Eigene-Form-Werkzeug 34
 Einstellungsebenen 41
 Elastic Layout 84
 Ellipse-Werkzeug 34
 Erwachsene 52

F

Farbaufnahme-Werkzeug 29
 Farbe-ersetzen-Werkzeug 31
 Farben 58, 233
 Gefahren 64
 im Web 59
 Farbflächen 105, 126
 aufwerten 120
 Farbharmonieregel 68
 Farbkontraste 63

- Farbkonzept 64
 - aus Bildquelle 69
 - manuell entwickeln 65
 - mit dem Kuler 67
 - Farbleitsystem 194
 - Farbraum 59
 - Farbschema 69
 - Farbwirkungen 60
 - Favicons 299
 - Felsstruktur 168
 - Fixed Layout 81
 - Flächen 104
 - Flächen und Linien 132
 - Fluid Layout 83
 - Flüssiges CSS-Grid erstellen 94
 - Fly-out-Navigation 191
 - Font-Stack 226
 - Fotos 268
 - Frameworks 96
 - Freiform-Zeichenstift-Werkzeug 33
 - Freistellungswerkzeug 28
 - Full-Single-Pages 81
 - Füllwerkzeug 32
 - Funktionalität 50
 - Für Web speichern 320
- G**
- Gebürstetes Metall 164
 - Gelb 61
 - Geschlossenheit 49
 - Gestaltgesetze 48
 - Gestaltungsraster 85
 - Gestrichelte Linien 112
 - GIF-Animation 312
 - GIF-Format 322
 - GIULIA-Prinzip 55
 - Gleichzeitigkeit 49
 - Goldener Schnitt 80
 - Grafiken 278
 - Grau 62
 - Grid Calculator 96
 - Gridpak 94
 - Grid-Systeme 96
 - Grün 61
- H**
- Halbkreisübergang 130
 - Hand-Werkzeug 35
 - Hell-dunkel-Kontrast 63
 - Hierarchische Navigation 187
 - Hintergründe 146
 - Hintergrund-Radiergummi-Werkzeug 32
 - Hochglanz-Button 201
 - Holzstruktur 159
 - Horizontales Textmaskierungswerkzeug 33
 - Horizontales Text-Werkzeug 33
 - Horizont ausrichten 271
 - Hover 195
 - Hyperlinks 233
- I**
- ICO-Grafik 299
 - Icons 193, 298, 317,
 - Favicons 299
 - Größen 298
 - Kalender-Icon 305
 - Lupen-Icon 308
 - Warnung-Icon 301
 - Impressum 55
 - Infinite Scrolling 189
 - Information 47
 - Interaktion 195
- J**
- JPEG-Format 324
 - Jugendliche 51
 - Jump-lineare Navigation 188
- K**
- Kalender-Icon 305
 - Kantenkontraste erhöhen 108
 - Karbon 151
 - Kerning 233
 - Kinder 50
 - Komplementärkontrast 63
 - Konkave Flächen 116
 - Konsultationsschriften 229
 - Konturen 106
 - mit Muster 114
 - schärfen 108
 - Konvexe Flächen 116
 - Kopierstempel-Werkzeug 31
 - Kuler 67
- L**
- Lasso-Werkzeug 28
 - Layout planen 74
 - Layouttypen 81
 - Lesegrößen 229
 - LESS 43
 - Letterpress-Text 247
 - Ligaturen 233
 - Linealwerkzeug 29
 - Lineare Navigation 188
 - Linien 104, 106
 - mit Verlauf 111
 - Linienzeichner-Werkzeug 34
 - Links 195, 233
 - Logo 55
 - Lupen-Icon 308

M

Magischer-Radiergummi-Werkzeug 32
 Magnetisches-Lasso-Werkzeug 28
 Masken 41
 Media Queries 90
 einsetzen 91
 Mega-Drop-down-Navigation 191
 Mega-Fly-out-Navigation 191
 Mehrwert 47
 Metallstrukturen 164
 Mini Bridge 38
 Misch-Pinsel 31
 Mock-ups 99
 Monitor 59
 Monitorauflösung 75
 Multi-Level-Navigation 197
 Multi-Screen-Design 89
 Muster 146
 Musterstempel-Werkzeug 31
 Musterüberlagerung 151

N

Nachbelichter-Werkzeug 33
 Nähe 48
 Navigation 186
 dynamisch 190
 gestalten 192
 hierarchisch 187
 Icons 193
 jump-linear 188
 linear 188
 platzieren 192
 Singleframe 189
 Navigationskonzepte 186
 Navigationsleiste 216
 Netzstruktur 187

Neue Dokumente 39
 Noise 151
 Non-destruktive Arbeitsweise 39

O

Off-Canvas-Methode 197
 Opacity 125
 Orange 60
 Organische Formen 106

P

Pagination 192
 Perspektivisches Freistellungswerkzeug 29
 Pfadauswahl-Werkzeug 34
 Photoshop CS6 Extended 5
 Piktogramme 193
 Pinsel 176
 Pinselspitze 183
 Pinsel-Werkzeug 31
 Pipette-Werkzeug 29
 Pixelfonts 229
 Planung 46
 Plug-ins 43
 PNG-Format 326
 Polygon-Lasso-Werkzeug 28
 Polygon-Werkzeug 34
 Post-it 279
 Prägnanz 48
 Projekt 46
 skizzieren 97
 Psychologische Merkmale 54

Q

Qualitätskontrast 64
 Quantitätskontrast 64

R

Radiergummi-Werkzeug 32
 Rasentextur 173
 Raster planen 85
 Rechteck-Werkzeug 34
 Reparatur-Pinsel-Werkzeug 30
 Responsive Design 196, 76
 Responsive Website 91
 rgba 125
 RGB-Farbraum 59
 Ribbon 293
 Rot 60
 Rote-Augen-Werkzeug 30

S

Samt 167
 Sans Serif 228
 SASS 43
 Scanlines 148
 Schärfen 163
 Scharfzeichner-Werkzeug 32
 Schatten 136, 142, 143
 Schaugrößen 229
 Schnellauswahl-Werkzeug 28
 Schriftarten 225
 Schriftgestaltung 265
 Schriftglättung 233
 Schriftgröße 228
 Schriftwahl 265
 Schwamm-Werkzeug 33
 Schwarz 62
 Scribble 98
 SCSS 43
 Seitenaufbau 78
 Serif 228
 Shade-Text 241

Silbentrennung 231
 Silversurfer 53
 Simultankontrast 64
 Singleframe-Navigation 189
 Skalieren (Inhalt bewahren) 272
 Skizze 98
 Slice-Auswahlwerkzeug 28
 Slices 329
 Slice-Werkzeug 28
 Smartfilter 40
 Smartobjekte 40
 Social Plug-ins 78
 Speaking Navigation 193
 Spiegelung 136
 Sprachauswahl 55
 Standardnavigation 191
 Starres Gestaltungsraaster 87
 Sticker 289
 Stock-Images 269
 Strukturen 158, 159, 173
 Style Tile 100
 Stylus 43
 Symbole 298
 Symmetrie 79

T

Tab-Navigation 212
 Tap-Color 195
 Tesafilm 282
 Text 224
 auf Pfad 239
 aus Glas 249
 aus Gold 244
 Textausrichtung 231
 Textauszeichnungen 232

Texturen 170
 Transparenz 123
 Typografie 224

V

Verbund 50
 Verlaufswerkzeug 32
 Verschieben-Werkzeug 27
 Vertikales Textmaskierungswerkzeug 33
 Vertikales Text-Werkzeug 33
 Viewport 77
 Violett 62
 Visited 195
 Voreinstellungen
 3D 26
 Allgemein 19
 Benutzeroberfläche 21
 Dateihandhabung 22
 Hilfslinien, Raster und Slices 25
 Leistung 23
 Maßeinheiten & Lineale 24
 Text 26
 Transparenz/Farbumfang-
 Warnung 24
 Zeigerdarstellung 23
 zurücksetzen 26
 Zusatzmodule 25

W

Wahrnehmung 47
 Warenkorb 55
 Warm-kalt-Kontrast 63
 Warning-Icon 301
 Webfont-Bibliotheken 228
 Webfont-Icons 312

Webfonts 227
 Websichere Farben 59
 Weichzeichner-Werkzeug 32
 Weiß 63
 Weiterführende Linie 50
 Werbebanner 78
 Werkzeuge 27
 Wet-Floor-Effekt 138, 141
 White Space 106
 Wireframes 99
 Wischfinger-Werkzeug 32

Z

Zählungswerkzeug 29
 Zauberstab-Werkzeug 28
 Zeichenformate 234
 Zeichenstift-Werkzeug 33
 Zeilenabstand 230
 Zeilenlänge 230
 Zickzackübergang 126
 Zielgruppe 50, 76
 Erwachsene 52
 Jugendliche 51
 Kinder 50
 Silversurfer 53
 Zielgruppendefinition 53
 Zierelemente 317
 Zoomwerkzeug 35

Bildnachweis

Vorwort

Jonas Hellwig 6

Kapitel 1

Jonas Hellwig, Apple 18

Jonas Hellwig 20-42

Kapitel 2

Jonas Hellwig (Screenshots) 46-55

Kapitel 3

Jonas Hellwig (Screenshots) 58-68

Peter Hellwig, Jonas Hellwig 69

Peter Hellwig, Jonas Hellwig 70

Jonas Hellwig 71

Kapitel 4

Jonas Hellwig (Screenshots) 72-101

Kapitel 5

Jonas Hellwig (Screenshots) 104-123

flickr.com (thepipe26),

Jonas Hellwig 124-125

Jonas Hellwig 126-133

Kapitel 6

Jonas Hellwig 136-143

Kapitel 7

Jonas Hellwig 146-172

flickr.com (100kr), Jonas Hellwig 173,
174, 175

Jonas Hellwig 176-183

Kapitel 8

Jonas Hellwig 186-221

Kapitel 9

Jonas Hellwig 224-265

Kapitel 10

Peter Hellwig 268

Peter Hellwig, Jonas Hellwig 272-275

Kapitel 11

Jonas Hellwig 278-317

Kapitel 12

Jonas Hellwig 320-334

Jonas Hellwig, Apple 335

Webdesign

mit Photoshop CS6 und CSS3

Attraktive und flexible Websites planen, entwerfen und umsetzen



CSS3 ergänzt in vielen Bereichen die Arbeit mit Photoshop. Dieses Buch bietet daher die besten und innovativsten Lösungen aus beiden Welten. Damit gelingt jedes optisch ansprechende Layout, das außerdem den Ansprüchen moderner Webentwicklung entspricht. Der Clou: Mit der Kenntnis aller

Möglichkeiten von CSS3 und Photoshop sind Sie in der Lage, die Lösungen auszuwählen, die sich für Ihre Ansprüche am besten eignen. Designen Sie Effekte, Farbkonzepte oder Grafiken überraschend anders und bauen Sie Layouts und Webseiten, an die man sich erinnert.

Lösungen für Anspruchsvolle:

- Gestaltungsraster planen und entwickeln
- Farbkonzepte mit dem Adobe Kuler
- Media Queries einsetzen und flüssige CSS-Grids erstellen
- Kantenkontraste erhöhen und Linien mit Verlauf aufwerten
- Wet-Floor-Effekt mit Photoshop und CSS3
- Grafiken mit CSS kacheln
- Bokeh-Effekt mit individueller Pinselspitze
- Photoshop CS6 effizient konfigurieren
- Arbeitsbereiche optimal einrichten, Werkzeuge und ihre Funktion
- CSS3-Export, Ebenenstile in CSS3-Code umwandeln
- Von A bis Z: Briefing und Projektplanung
- Durchdachte Farbkonzepte, Layoutplanung und Scribble
- Multi-Screen-Design, Grid-Systeme, Mock-ups und Wireframes
- Farbflächen, White Space, Linien und Konturen
- Schatten und Spiegelungen bei 2-D- und 3-D-Objekten
- Layout für Smartphone und Tablet



Jonas Hellwig arbeitet als professioneller Designer, Frontend-Entwickler, Fachbuchautor und Trainer in Berlin. Neben Photoshop hat er sich auf WordPress und Responsive Webdesign spezialisiert und ist Gründer der Agentur kulturbanause (kulturbanause.de). Auf blog.kulturbanause.de veröffentlicht er Artikel, Tipps und Tutorials zum Thema Webdesign, Social Media und Photoshop.

Alle Dateien des Beispielprojekts zum Download auf www.buch.cd



9 783645 602174

€ 39,95 [D]
ISBN 978-3-645-60217-4
www.franzis.de

FRANZIS