

## Auf einen Blick

<b>1</b>	<b>Die richtige Ausrüstung</b> .....	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen von gutem Webdesign</b> .....	<b>39</b>
<b>3</b>	<b>Konzeption &amp; Design</b> .....	<b>71</b>
<b>4</b>	<b>Layout und Komposition</b> .....	<b>119</b>
<b>5</b>	<b>Typografie im Web</b> .....	<b>205</b>
<b>6</b>	<b>Navigationen &amp; Interaktionen</b> .....	<b>271</b>
<b>7</b>	<b>Farbe im Web</b> .....	<b>329</b>
<b>8</b>	<b>Grafiken, Bilder und Multimedia</b> .....	<b>375</b>
<b>9</b>	<b>Testen und optimieren</b> .....	<b>441</b>
<b>10</b>	<b>Beispielprojekt</b> .....	<b>467</b>

# Inhalt

Vorwort .....	15
<b>1 Die richtige Ausrüstung</b>	
1.1 Was Sie für diesen Kurs brauchen .....	18
Stift und Papier .....	18
Software und Tools zum Visualisieren und Entwickeln ...	18
Browser zum Testen .....	19
FTP-Software .....	21
Für Fortgeschrittene: Arbeitsschritte automatisieren ....	21
1.2 Denken Sie wie ein Webdesigner! .....	21
Webdesigner sind kreativ .....	22
Webdesigner kennen das Web .....	26
1.3 Die wichtigsten Technologien .....	32
Inhalte mit HTML .....	33
Gestaltung mit CSS .....	33
Verhalten mit JavaScript .....	35
Dynamische Inhalte mit PHP und anderen Sprachen ....	36
1.4 Zusammenfassung .....	37
<b>2 Grundlagen von gutem Webdesign</b>	
2.1 Usability und User Experience .....	40
Konventionen und Faustregeln für gute Usability .....	41
Usability und Inhalte .....	48
Mehr als Usability: User Experience .....	49
2.2 Accessibility – Zugänglichkeit und Barrierefreiheit ....	50
Warum Accessibility wichtig ist – immer .....	50
Hilfsmittel für behinderte Menschen .....	51
Barrierefreiheit per Gesetz .....	52
Initiativen für Barrierefreiheit .....	52
Accessibility und Webstandards .....	53
ARIA Roles .....	54
Accessibility und Inhalte .....	55
2.3 Responsive Webdesign .....	56
Möglichkeiten für mobile Websites .....	56

**CREATORS  
OF GREAT  
WEBSITES**



	Mobile First und Desktop First .....	57
	Technische Grundlagen von Responsive Webdesign .....	58
	Meta-Viewport-Element .....	58
	Media Queries .....	59
<b>2.4</b>	<b>Die Entstehung einer Website</b> .....	61
	Das Was: Websites als lebendige Design-Systeme .....	61
	Das Wie: neue Workflows für Websites .....	67
<b>2.5</b>	<b>Grundlagen für modernes Webdesign</b> .....	69
<b>3</b>	<b>Konzeption &amp; Design</b>	
<b>3.1</b>	<b>Phasen von Konzeption und Kreation</b> .....	72
<b>3.2</b>	<b>Zielgruppe definieren und Nutzer kennenlernen</b> .....	74
	Nutzer kennenlernen .....	74
	Personas .....	76
<b>3.3</b>	<b>Das Konzept entwickeln: Analysephase</b> .....	77
	Recherche .....	77
	Richtung der Gestaltung festlegen .....	78
	Marktanalyse .....	78
	Design-Sprachen und -Stile recherchieren .....	79
	Zielformulierung .....	83
<b>3.4</b>	<b>Der Weg zur richtigen Idee – Kreativitätstechniken</b> ...	85
	Brainstorming .....	86
	Morphologische Matrix .....	87
	The Four R's .....	89
	Gegensatzpaare .....	89
	Kreativität und Druck .....	90
<b>3.5</b>	<b>Content-Strategie</b> .....	91
	Inhalte sammeln und bewerten .....	91
	Informationsarchitektur festlegen .....	95
	Struktur von Inhalten festlegen .....	97
	Seitentypen festlegen .....	99
	Content-Prototypen .....	99
<b>3.6</b>	<b>Ideen ausarbeiten und visualisieren</b> .....	100
	Scribbles: schnelle Skizzen .....	101
	Papier-Prototypen: Mehr Low-Budget geht nicht .....	101
	Moodboards .....	102
	Style Tiles .....	103
	Element Collages .....	104



<b>3.7</b>	<b>Ideen bewerten</b> .....	104
	Wireframes: strukturelle Skizzen .....	105
	Prototypen: Interaktionen testen .....	106
	Pattern Library & Styleguides .....	108
	Konzeption mit einer Projektmatrix auf den Punkt bringen .....	112
	Ideen bewerten .....	116
<b>3.8</b>	<b>Umsetzung und Ausarbeitung</b> .....	116
	Design-Entwürfe oder Mockups .....	117
	HiFi-Prototypen: im Browser entscheiden .....	118
<b>4</b>	<b>Layout und Komposition</b>	
<b>4.1</b>	<b>Die Grundlagen moderner Gestaltung</b> .....	120
	Wahrnehmungsgesetze .....	120
	Formen .....	126
<b>4.2</b>	<b>Gestaltungsregeln für das Web</b> .....	135
	Klassische Gestaltungsregeln .....	135
	Erkenntnisse aus der Nutzerforschung .....	141
	Psychologische Effekte .....	148
<b>4.3</b>	<b>Das Box Model in CSS</b> .....	151
	Maßeinheiten in CSS .....	151
	Breite und Höhe .....	152
	Innenabstand .....	153
	Rahmen .....	154
	Außenabstand .....	154
	Das Box Model steuern .....	155
	Box Model bei Inline-Elementen .....	157
	Umgang mit zu viel Inhalt .....	157
<b>4.4</b>	<b>Layouts mit CSS</b> .....	158
	Elemente per float links und rechts fließen lassen .....	158
	Elemente frei mit »position« anordnen .....	163
	Anzeige mit »display« steuern .....	165
<b>4.5</b>	<b>Raster – Inhalte im Layout anordnen</b> .....	166
	Pro und Kontra von Rastern .....	166
	Inhalte im Raster verteilen .....	167
	Aus Rastern ausbrechen .....	169
	Exkurs: Grundlinienraster .....	169



4.6	<b>Layout im Responsive Web</b> .....	170
	Typen von Layouts .....	170
	Der Breakpoint, das (noch) unbekannte Wesen .....	175
	Breite ist nicht alles .....	177
	Strategien für responsive Darstellungen .....	179
4.7	<b>Raster in CSS3</b> .....	184
	Statische Raster in CSS .....	184
	Einfaches responsives Raster in CSS .....	185
	Frontend-Frameworks und fertige Grids .....	187
	Flexbox .....	189
	Grid Layouts .....	197
5	<b>Typografie im Web</b>	
5.1	<b>Was ist Typografie?</b> .....	206
	Anatomie einer Schrift .....	207
5.2	<b>Kategorien von Schriften</b> .....	208
	Antiqua-Schriften oder Serifen-Schriften .....	208
	Grotesk oder serifenlose Linear-Antiqua .....	210
	Schreibschriften .....	212
	Schriften für Lifestyle und Postmoderne .....	212
	Computerlesbare Schriften .....	214
	Hybridschriften oder moderne Klassiker .....	214
5.3	<b>Websichere Schriften</b> .....	215
5.4	<b>Webfonts</b> .....	221
	Kleine Geschichte der Webfonts .....	221
	Aktuelle Lizenzmodelle für Webfonts .....	222
	Webfonts einbinden .....	226
	Angriff des FO(U/I)T .....	229
5.5	<b>Die richtige Schrift auswählen</b> .....	232
	Die Funktionen von Schrift .....	232
	Auf die richtigen Assoziationen achten .....	235
	Recherche zur gewählten Schrift .....	238
	Schriftfamilien .....	239
	Performance .....	240
	Visuelle Effekte .....	240
5.6	<b>Texte in HTML und CSS gestalten</b> .....	241
	Typografische Auszeichnungen .....	241
	Schriftgröße .....	242



	Laufweite .....	246
	Zeilenlänge .....	249
	Textschatten .....	250
	Textspalten .....	251
	Textausrichtung .....	256
	Zeilenabstand .....	258
	Mikro-Weißraum .....	260
5.7	<b>Detailtypografie</b> .....	261
	Sonderzeichen in HTML .....	261
	Sonderzeichen in deutscher Sprache .....	262
	Sonderzeichen auf der Tastatur .....	263
	Typografische Anführungszeichen .....	263
	Gedankenstrich, Apostroph und Ellipse .....	265
	Silbentrennung und geschützte Leerzeichen .....	266
	Gliedern von Zahlen .....	267
	Fortgeschrittene Detailtypografie .....	269
6	<b>Navigtionen &amp; Interaktionen</b>	
6.1	<b>Grundlagen nutzerfreundlicher Interaktionen</b> .....	272
	Usability und Interaktionen .....	272
	Accessibility und Interaktionen .....	273
6.2	<b>Links</b> .....	278
	Usability- und Accessibility-Konventionen von Links ....	278
6.3	<b>Buttons</b> .....	279
	Usability und Accessibility gewährleisten .....	279
	Buttons gestalten .....	283
6.4	<b>Navigtionen</b> .....	284
	Visuelle Gestaltung und Positionierung von Navigtionen .....	285
	Interaktionen .....	293
6.5	<b>Responsive Navigtionen</b> .....	299
	Grundregeln responsiver Navigtionen .....	299
	Responsive Navigation mit stets sichtbaren Menüs .....	300
	Responsive Navigation mit versteckten Menüs .....	302
	Lösungsstrategien responsiver Navigtionen mit versteckten Menüs .....	306
	Responsive Navigtionen, die sich anpassen .....	310

Didot  
München

Bell Centennial  
BERLIN

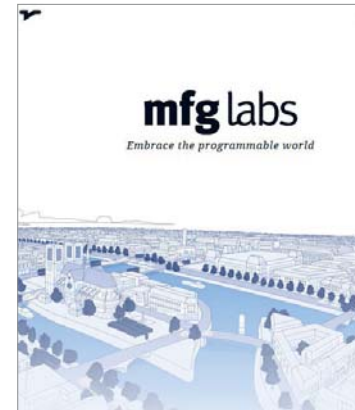
Rockwell  
New York





- 6.6 **Formulare** ..... 313
  - Formulare in HTML5 ..... 313
  - Formulare, die man gerne ausfüllt ..... 315
- 6.7 **Animationen** ..... 317
  - Bessere User Experience durch Animationen ..... 317
  - Gestaltungstipps für Animationen der Benutzeroberfläche ..... 319
  - Animationen als inhaltliches Gestaltungsmittel ..... 321
  - Umsetzung in CSS ..... 323
  - Zugängliche Animationen ..... 326
- 7 Farbe im Web**
- 7.1 **Kleine Farblehre** ..... 330
  - Grundbegriffe: Farbton, Helligkeit, Sättigung ..... 330
  - Farbtemperatur ..... 332
  - Primär-, Sekundär- und Tertiärfarben ..... 333
- 7.2 **Farbkontraste** ..... 334
  - Simultankontrast ..... 334
  - Komplementärkontrast ..... 334
  - Hell-Dunkel-Kontrast ..... 336
  - Grey-Box-Methode ..... 336
  - Bunt-Unbunt-Kontrast ..... 337
  - Quantitätskontrast ..... 338
  - Warm-Kalt-Kontrast ..... 339
- 7.3 **Farbassoziationen** ..... 339
  - Die Farben im Detail ..... 341
- 7.4 **Farbharmonien** ..... 350
  - Nur eine Farbe ..... 351
  - Mehrere Farben kombinieren ..... 351
- 7.5 **Farben und Farbschemata für Webseiten** ..... 356
  - Erste Schritte zu einem Farbschema ..... 356
  - Der Winkelkontrast – Farben im Farbkreis ..... 358
  - Die Methode der maximalen Kontraste ..... 359
  - Stile und Vorbilder nutzen ..... 362
  - Mit Assoziationen zu einem Farbschema ..... 364

- 7.6 **Farben am Monitor und im Web** ..... 364
  - Additive und subtraktive Farbmischung ..... 364
  - Farben in CSS angeben ..... 365
  - Verläufe in CSS3 angeben ..... 368
  - Barrierefreiheit und Usability – auch bei der Farbwahl ..... 372
- 8 Grafiken, Bilder und Multimedia**
- 8.1 **Tipps für Bildwahl und Bildgestaltung** ..... 376
  - Fotografie oder Illustration? ..... 376
  - Mit Bildern informieren ..... 378
  - Bilder mit Texten kombinieren ..... 379
  - Aufmerksamkeit mit Bildern steuern ..... 381
  - Emotionalität über Bilder herstellen ..... 381
  - Hero-Images ..... 384
  - Bildwirkung ..... 384
  - Perspektiven ..... 386
  - Fotografische Ästhetik ..... 387
- 8.2 **Freie Grafiken und Bilder verwenden** ..... 390
  - Bilder als Zitate verwenden ..... 390
  - Portale mit freien Bildern ..... 390
  - Gemeinfreiheit und Public Domain ..... 391
  - Creative-Commons-Inhalte verwenden ..... 391
- 8.3 **Grafiken und Bilder einkaufen** ..... 394
- 8.4 **Bilder für das Web optimieren** ..... 396
  - Export-Dialoge fürs Web ..... 396
  - Das GIF-Format ..... 398
  - Das JPG-Format ..... 399
  - Das PNG-Format ..... 400
  - Bilder optimieren ..... 401
  - Das SVG-Format ..... 402
  - sRGB: den richtigen Farbraum einstellen ..... 404
- 8.5 **Bilder in Websites einbauen** ..... 404
  - Inhaltliche Bilder per HTML einfügen ..... 405
  - Schmückende Bilder per CSS einfügen ..... 407
- 8.6 **Ein Pixel ist ein Pixel ... Oder?** ..... 409
  - Geräte- und CSS-Pixel ..... 409
  - Hochauflösende Retina-Monitore und Pixeldichte ..... 410
  - Pixeldichte bei Bildern ..... 411





<b>8.7</b>	<b>Lösungen für responsive Bilder in der Praxis</b> .....	412
	Downsampling von inhaltlichen Bildern .....	412
	Bilder flexibel machen .....	413
	Bilder mit »img« und »srcset« responsiv machen .....	414
<b>8.8</b>	<b>Icons einsetzen und gestalten</b> .....	419
	Wichtiges über Symbole .....	420
	Wichtiges über Metaphern .....	421
	Icons und Usability .....	422
	Stile von Zeichen .....	423
	Fertige Icons .....	425
	Grundregeln für die Gestaltung von Icons .....	426
	Favicons und Touch-Icons .....	427
	Icon-Fonts .....	429
	Icons als SVGs einbinden .....	432
<b>8.9</b>	<b>Grafik-Vermeidungsstrategien</b> .....	433
	Schatten mit CSS3 .....	433
	Runde Ecken erzeugen .....	434
<b>8.10</b>	<b>Video und Audio</b> .....	436
	Webdesign mit bewegten Bildern .....	436
	Video und Audio in HTML einbinden .....	437
	Zugänglichkeit von Video- und Audio-Inhalten .....	439
<b>9</b>	<b>Testen und optimieren</b>	
<b>9.1</b>	<b>Funktionalitäten sicherstellen</b> .....	442
	Browser-Statistiken abfragen .....	442
	Testumgebung vorbereiten .....	443
	Feature-Unterstützung prüfen und reagieren .....	447
<b>9.2</b>	<b>Usability und Accessibility testen</b> .....	449
	Accessibility mit Tools testen .....	449
	Websites ohne CSS und Bilder analysieren .....	450
	Analytics .....	451
	Usability überprüfen .....	451
	HTML und CSS validieren .....	452
<b>9.3</b>	<b>Performance: Ladezeiten im Griff</b> .....	453
	Performance als Design-Entscheidung .....	453
	Eine Frage des Protokolls .....	454
	Speed-Tests nutzen .....	455
	Ungenutzten Code entfernen .....	455



Requests reduzieren .....	456
Dateigröße optimieren .....	459
Webseiten so schnell wie möglich rendern .....	461

## 10 Beispielprojekt

<b>10.1</b>	<b>Konzeption</b> .....	468
	Analyse .....	469
	Schwerpunkte und Ansätze für die Gestaltung .....	470
	Zielformulierung .....	472
	Ideensuche .....	472
	Content-Strategie .....	474
<b>10.2</b>	<b>Layout</b> .....	475
<b>10.3</b>	<b>Stimmige Helligkeiten und Makro-Weißraum mit der Grey-Box-Methode</b> .....	479
<b>10.4</b>	<b>Typografie</b> .....	481
	Auswahl der Schriften .....	481
	Webfonts in Content-Prototyp einbinden .....	482
	Schriften einbetten und beurteilen .....	483
	Typografie in CSS .....	484
	Styleguide .....	485
<b>10.5</b>	<b>Farben</b> .....	486
<b>10.6</b>	<b>Bilder</b> .....	488
	Logo und Header-Gestaltung .....	488
<b>10.7</b>	<b>Interaktionen</b> .....	494
	Usability-Verbesserungen in der Hauptnavigation .....	495
	Responsives Menü .....	495
	Gestaltung von Links .....	497
<b>10.8</b>	<b>Optimieren</b> .....	499
	Layout testen .....	499
	Styleguide und Projektmatrix prüfen .....	502
	Performance prüfen .....	503
<b>Index</b> .....		505

