

Inhalt

Vorwort	15
----------------------	-----------

1 Die richtige Ausrüstung

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

2 Grundlagen von gutem Webdesign

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

	Mobile First und Desktop First	57
	Technische Grundlagen von Responsive Webdesign	58
	Meta-Viewport-Element	58
	Media Queries	59
2.4	Die Entstehung einer Website	61
	Das Was: Websites als lebendige Design-Systeme	61
	Das Wie: neue Workflows für Websites	67
2.5	Grundlagen für modernes Webdesign	69

3 Konzeption & Design

3.1	Phasen von Konzeption und Kreation	72
3.2	Zielgruppe definieren und Nutzer kennenlernen	74
	Nutzer kennenlernen	74
	Personas	76
3.3	Das Konzept entwickeln: Analysephase	77
	Recherche	77
	Richtung der Gestaltung festlegen	78
	Marktanalyse	78
	Design-Sprachen und -Stile recherchieren	79
	Zielformulierung	83
3.4	Der Weg zur richtigen Idee – Kreativitätstechniken ...	85
	Brainstorming	86
	Morphologische Matrix	87
	The Four R's	89
	Gegensatzpaare	89
	Kreativität und Druck	90
3.5	Content-Strategie	91
	Inhalte sammeln und bewerten	91
	Informationsarchitektur festlegen	95
	Struktur von Inhalten festlegen	97
	Seitentypen festlegen	99
	Content-Prototypen	99
3.6	Ideen ausarbeiten und visualisieren	100
	Scribbles: schnelle Skizzen	101
	Papier-Prototypen: Mehr Low-Budget geht nicht	101
	Moodboards	102
	Style Tiles	103
	Element Collages	104

3.7	Ideen bewerten	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
3.8	Umsetzung und Ausarbeitung	116
	Design-Entwürfe oder Mockups	117
	HiFi-Prototypen: im Browser entscheiden	118

4 Layout und Komposition

4.1	Die Grundlagen moderner Gestaltung	120
	Wahrnehmungsgesetze	120
	Formen	126
4.2	Gestaltungsregeln für das Web	135
	Klassische Gestaltungsregeln	135
	Erkenntnisse aus der Nutzerforschung	141
	Psychologische Effekte	148
4.3	Das Box Model in CSS	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
4.4	Layouts mit CSS	158
	Elemente per <code>float</code> links und rechts fließen lassen	158
	Elemente frei mit »position« anordnen	163
	Anzeige mit »display« steuern	165
4.5	Raster – Inhalte im Layout anordnen	166
	Pro und Kontra von Rastern	166
	Inhalte im Raster verteilen	167
	Aus Rastern ausbrechen	169
	Exkurs: Grundlinienraster	169

4.6	Layout im Responsive Web	170
	Typen von Layouts	170
	Der Breakpoint, das (noch) unbekannte Wesen	175
	Breite ist nicht alles	177
	Strategien für responsive Darstellungen	179
4.7	Raster in CSS3	184
	Statische Raster in CSS	184
	Einfaches responsives Raster in CSS	185
	Frontend-Frameworks und fertige Grids	187
	Flexbox	189
	Grid Layouts	197

5 Typografie im Web

5.1	Was ist Typografie?	206
	Anatomie einer Schrift	207
5.2	Kategorien von Schriften	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	Websichere Schriften	215
5.4	Webfonts	221
	Kleine Geschichte der Webfonts	221
	Aktuelle Lizenzmodelle für Webfonts	222
	Webfonts einbinden	226
	Angriff des FO(U/I)T	229
5.5	Die richtige Schrift auswählen	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	Texte in HTML und CSS gestalten	241
	Typografische Auszeichnungen	241
	Schriftgröße	242

	Laufweite	246
	Zeilenlänge	249
	Textschatten	250
	Textspalten	251
	Textausrichtung	256
	Zeilenabstand	258
	Mikro-Weißraum	260
5.7	Detailtypografie	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 Navigationen & Interaktionen

6.1	Grundlagen nutzerfreundlicher Interaktionen	272
	Usability und Interaktionen	272
	Accessibility und Interaktionen	273
6.2	Links	278
	Usability- und Accessibility-Konventionen von Links	278
6.3	Buttons	279
	Usability und Accessibility gewährleisten	279
	Buttons gestalten	283
6.4	Navigationen	284
	Visuelle Gestaltung und Positionierung von	
	Navigationen	285
	Interaktionen	293
6.5	Responsive Navigationen	299
	Grundregeln responsiver Navigationen	299
	Responsive Navigation mit stets sichtbaren Menüs	300
	Responsive Navigation mit versteckten Menüs	302
	Lösungsstrategien responsiver Navigationen	
	mit versteckten Menüs	306
	Responsive Navigationen, die sich anpassen	310

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 Benutzer- oberfläche	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

8.7	Lösungen für responsive Bilder in der Praxis	412
	Downsampling von inhaltlichen Bildern	412
	Bilder flexibel machen	413
	Bilder mit »img« und »srcset« responsiv machen	414
8.8	Icons einsetzen und gestalten	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
8.9	Grafik-Vermeidungsstrategien	433
	Schatten mit CSS3	433
	Runde Ecken erzeugen	434
8.10	Video und Audio	436
	Webdesign mit bewegten Bildern	436
	Video und Audio in HTML einbinden	437
	Zugänglichkeit von Video- und Audio-Inhalten	439

9 Testen und optimieren

9.1	Funktionalitäten sicherstellen	442
	Browser-Statistiken abfragen	442
	Testumgebung vorbereiten	443
	Feature-Unterstützung prüfen und reagieren	447
9.2	Usability und Accessibility testen	449
	Accessibility mit Tools testen	449
	Websites ohne CSS und Bilder analysieren	450
	Analytics	451
	Usability überprüfen	451
	HTML und CSS validieren	452
9.3	Performance: Ladezeiten im Griff	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

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