

Inhalt

Einleitung	xv
1 Hypertext von innen	1
Das Web ohne Links.	1
URIs	2
Mit Links umgehen.	3
Den Anwenderkomfort durch Links verbessern.	3
Herausforderungen bei der Implementierung von Hypertext	4
2 Mit HTML-Markup arbeiten	7
HTML-Syntax	7
Tags, Elemente und Attribute	8
Seitenstruktur.	10
Darstellungsmodi, Varianten von HTML und Dokumenttyp-Deklarationen	10
HTML oder XHTML?	11
Strict, Transitional oder Frameset?	11
Die Geschichte der zwei Boxmodelle	12
Der richtige Dokumenttyp für Ihr Projekt.	13
Die schönen Seiten: universelle Attribute	13
Stylesheet-Anweisungen per »class« und »id« einbinden	14
Inhalt beschreiben mit »title« und »lang«	15
Das Attribut »contenteditable« in HTML 5.	16
Die Trennung von Inhalt, Struktur, Präsentation und Verhalten	17
Die Trennung in der Praxis	18
Mit Dokumentenbäumen arbeiten	18
Browser, Parsing und Rendering.	20
Dynamisches HTML, Ajax und Rendering	21

3 CSS-Überblick	23
Stylesheets und HTML-Dokumente verbinden	23
Ein Stylesheet per »link«-Element einbinden	23
Conditional Comments zum Ansprechen verschiedener Versionen des Internet Explorers	24
»link« durch »style« ersetzen	25
Die Verwendung von »@import«	25
Finger weg vom »style«-Attribut!	26
Regeln für bestimmte Medientypen	26
Selektoren für Elemente, die mit Stilen versehen werden sollen	28
Eltern, Kinder und Geschwister: Beziehungen zwischen Elementen	28
Einfache Selektoren	29
Gruppierte Selektoren und Selektoren für Nachfahrenelemente	30
Kindelemente direkt auswählen	31
Regelkonflikte, Priorität und Präzedenz	31
Priorität der Selektoren	31
Regelkonflikte vermeiden	32
Vererbte Werte	33
Untersuchung von CSS-Eigenschaften und -Werten	34
CSS-Maßeinheiten	34
Medienübergreifende Längen- und Maßeinheiten	34
Pixelwerte und Punktdichte	35
Druckfreundliche Längeneinheiten	36
Schriftgrößen	37
Farbwerte	37
Die wichtigsten CSS-Eigenschaften für das Layout	38
4 Eine gesunde Beziehung zu den Webstandards entwickeln	41
Viele Standards fürs Web	41
Wozu Webstandards?	42
Interoperabilität	43
Die Kräfte des Marktes	43
Vorwärtskompatibilität	43
Zugänglichkeit	43
Prioritäten der Hersteller	44
Altlasten als Bremse	44
Best Practices (und ihr Fehlen)	45
Strikte Gesetzesauslegung	45

Der Mittelweg: Standardfreundlichkeit	45
Vorteile der Standardfreundlichkeit	46
Die Regeln für standardfreundliche Entwicklung.	46
5 Effektive Stylesheets und Dokumentenstrukturen	49
Die vier wichtigsten Angewohnheiten für effektive Stylesheets	49
Angewohnheit 1: In der Kürze liegt die Würze	50
Angewohnheit 2: Flexibilität	53
Angewohnheit 3: Konsistenz	55
Angewohnheit 4: Auf Kurs bleiben.	58
CSS-Zen und die Erfahrung des Gestalters	60
Die Funktionsprinzipien des CSS-Zen	60
Informationsarchitektur und Usability des Webs	61
Mehrdimensionalität.	62
Navigation: Ortsbestimmung und Orientierungshilfen	64
Besucherstrategien	65
Richtlinien für die Erstellung benutzbarer Schnittstellen	66
Szenarios und Benutzertests zur Vorhersage von Besucherverhalten	68
Taxonomie und Nomenklatur	69
Taxonomie auf die Kaskade anwenden.	70
Neue Strukturelemente (HTML 5)	73
6 Lösungen für das CSS-Layout-Puzzle	75
Das CSS-Boxmodell und die Größe von Elementen	75
Quirks Mode und Strict Mode	76
auto-Werte.	76
Die Eigenschaft »overflow«	77
Länge und Breite für Elemente anstelle expliziter Werte nur begrenzen	79
Mit Unwägbarkeiten umgehen.	80
Rahmen, Innen- und Außenabstände	81
Negative Außenabstände.	81
Zusammengefasste Außenabstände	82
Rahmen	83
Innenabstände	84
Das Box-Verhalten der Wurzelemente des Dokuments	84
Längenangaben für Box-Eigenschaften und Prozentwerte.	85
Darstellungsrollen.	85
Inline-Elemente	86
Block-Elemente	86

Inline-Block-Elemente	87
Das Flussverhalten eines Elements mit »display« ändern	87
Die Eigenschaft »display«	88
Die Eigenschaften »float« und »clear«	89
Das Verhalten von Floats	89
Das »float«-Verhalten mit der Eigenschaft »clear« steuern	90
»float«-Kontext	91
Mehrspaltige Layouts implementieren	91
Ein zweispaltiges Tabellen-Layout nach CSS portieren	92
Die Regeln für das zweispaltige Layout	94
Vorteile der Beschränkung von Layout-Anweisungen auf Stylesheets	95
Zwei Spalten auf drei Spalten erweitern	96
Mehr als drei Spalten	98
Semantisch leere Container für mehrspaltige Layouts	98
Fortgeschrittenes Layout mit CSS 3	99
CSS-Eigenschaften für die Positionierung	99
Wie die Positionierung funktioniert	99
Positionierte Elemente begrenzen	101
Die Eigenschaften »visibility« und »z-index«	103
Ändern der Sichtbarkeit ohne Auswirkungen auf den Dokumentenfluss	103
Stapelung	103
Quellcode-Reihenfolge und präzises Layout für die Navigation	105
Die Liste ausrichten	105
Navigationslisten genau platzieren	106
Layouttypen und Hilfslinien-Raster	108
Feste, proportionale und flexible Layouts	108
Hilfslinien definieren	111
Die Drittelregel, der Goldene Schnitt und die Fibonacci-Folge	113
Implementierung eines flexiblen Layoutrasters	114
7 Listen	117
Geordnete und ungeordnete Listen	117
Browser-Standarddarstellung für geordnete und ungeordnete Listen	117
Gültige geordnete und ungeordnete Listen erstellen	118
Die Eigenschaft »list-style-type« und das Attribut »type«	118
Das »nav«-Element (HTML 5)	119
Die Zählweise in geordneten Listen anpassen	121

Andere Verwendungen für Listen	122
Gliederungen	122
Aufzählungen	122
Das Layout für Links im Fußteil anpassen	123
Aufzählungszeichen als Hintergrundbild?	123
Stile für Navigationselemente	124
Platzierung der primären Navigation in der Quellcode-Reihenfolge	124
Rezept für die primäre Navigation	125
Rezept für die Navigation im Fußteil	126
Definitionslisten	127
Stile für Definitionslisten	127
Wörterbuch-Beispiel	128
Beispiel für einen Dialog	130
8 Überschriften, Hyperlinks, Inline-Elemente und Zitate	133
Überschriften und gutes Schreiben	133
Gedruckte Überschriften	134
Optimale Platzierung für Überschriften	135
Stile für Überschriften	135
Größe und Schriftart	135
Die Größen von Überschriften anpassen	136
Überschriften hervorheben	137
Markup für Links	137
Link-Attribute	137
Virtuose Verwendung des »href«-Attributs	138
Links auf bestimmte Teile eines Dokuments	139
Effektiver Inhalt für Links und Werte für das »title«-Attribut	139
Stildefinitionen für Links	141
Pseudoklassen für Links	141
Mit »display: block« den anklickbaren Bereich von Links vergrößern	142
Die Eigenschaft »text-decoration«	143
Die Eigenschaft »cursor«	144
Semantische Bedeutung durch Inline-Elemente	144
Zitate	146
9 Farben und Hintergründe	147
Farbenlehre und Webfarben	147
Usability, Zugänglichkeit und Farbe	148
Das additive Farbmodell	149

Das HSB-Farbmodell	149
Das subtraktive Farbmodell	149
Design, Kontrast und Komplementärfarben	150
Farben identifizieren, Kurzfassung	151
Monitore und die »websichere« Farbpalette	153
Eigene Farbpaletten erstellen	154
CSS-Hintergründe	155
Die richtigen Werte für »background-position«	155
Die CSS-Kurzschrift-Eigenschaft »background«	157
Hintergrundbilder erstellen	157
»Faux Columns«	158
Gekachelte Hintergrundtexturen und -muster	160
Größere Hintergrundtexturen und nicht wiederholte Embleme	161
Schattenwürfe, Gel-Effekte und abgerundete Ecken	162
Grafische Schriften und das Fahrner Image Replacement	162
Die FIR-Stylesheet-Regeln	164
Nachteile der FIR-Methode	164
Die Serverlast mit Sprites verringern	165
10 (Daten-)Tabellen	167
Nachteile von Layout-Tabellen	167
Quellcode-Reihenfolge: Die Quadratur des Kreises	167
Vom CSS-Zen bleibt nur ein Mythos	168
Die unvermeidliche Abhängigkeit von Templates	168
Positionierung ist bei Tabellen-Layouts wertlos	169
Bestandteile einer Datentabelle	169
Beispiel: Die volle Packung Tabellen-Markup	170
Tabellenzellen anlegen	173
Tabellen- und Datenanordnung	174
Tabellenkopf- und -fußteil und ihre Zellen	176
Attribute und Kindselektoren	177
Den Kontrast für Kopf- und Fußteil reduzieren	178
Rollover-Effekte für Tabellen	179
11 Bilder und Multimedia	181
Ersetzte Elemente	181
Bilder vorbereiten	182
Das »alt«-Attribut	183
Bildgrößen und Rahmen	183

Bilder erstellen	184
Beschneiden	184
»Matting«: Ein virtuelles Passepartout	185
Skalieren: Die absolute Bildgröße ändern	186
Tonwert und Kontrast anpassen	187
Mehrere Anpassungen auf einmal	189
Mit Farbprofilen arbeiten	189
Bildoptimierung	191
Das richtige Dateiformat wählen	191
Die goldene Mitte zwischen Dateigröße und Bildqualität	191
Bilder veröffentlichen	192
Bilder richtig ordnen	192
Bilder mit einem CMS verwalten und veröffentlichen	193
Etikette beim Veröffentlichen von Bildern	194
Stile für Bilder und Plugin-Inhalte	195
Bildlayout innerhalb einer Spalte	195
Bildbeschriftungen	195
Vorschaubilder für Galerien und Diaschauen (Slideshows)	197
Lightbox: Vorschaubilder, Galerien und Diaschauen	198
SlideShowPro	199
Integration von Videos und Präsentationen im Flash-Format mit SWFObject	200
Multimediadaten integrieren	201
Die Geschichte dreier Firmen	202
Flash als möglicher Ausweg	202
Multimedia-Inhalte mit reinem Markup einbinden	203
Probleme mit Stilen für Plugin-Inhalte	203
Plugin-Probleme mit dem HTTP-Header »Content-Disposition« umgehen	204
Eine offene Haltung bewahren	204
Die Elemente »video« und »audio« (HTML 5)	205
Das »canvas«-Element (HTML 5)	206
12 Web-Typografie	209
Eine kurze Geschichte der Schrift	209
Die Herkunft moderner westlicher Buchstabenformen	210
Gutenbergs Druckerpresse und die Kunst der Typografie	210
Das Aufkommen des Digitalsatzes	211
Verschiedene Beschränkungen, aber keine veränderten Erwartungen	211
Ein kurzes Glossar der Typografie	212
Schriftenglättung: Aliasing und Anti-Aliasing	215

Schriftstile, Lesbarkeit und Erkennbarkeit	218
Stildefinitionen zum Erhöhen der Lesbarkeit	218
Stildefinitionen zum Erhöhen der Erkennbarkeit	218
Der »Knick« und kleine Schriften	219
Schriftgrößen angeben	221
Die richtigen Längeneinheiten für Schriftgrößen	221
Berechnung der Werte für em-Einheiten und Prozentangaben	222
Schlüsselwörter für Schriftgrößen	223
Arbeit mit Schriften und Schriftschnitten	223
Das Problem der geringen Auswahl	223
Eigene Schriften definieren: Die Eigenschaft »font-family«	226
Die richtigen Schriftnamen finden	227
Mit der Eigenschaft »font« auf Systemschriften zugreifen	229
Überblick über die Zeichenkodierung	229
Was ist Zeichenkodierung?	230
ASCII, ISO 8859-1, Unicode und UTF-8	230
Das richtige Kodierungsschema wählen	231
Zeichen-Entities zur Definition von Nicht-ASCII-Zeichen	232
Ausgewogene Schriftgestaltung	234
Vorhersagbarkeit und Panik	235
Die Grenzen von Inhalten ermitteln	235
Schrift unterscheiden: Schriftschnitt, Größe, Gewicht, Stil und Farbe	236
Das »Überlaufen« von Text verhindern	238
Stile für Textpassagen mit gleicher Priorität	239
Schriftübersichten	240
Verschiedene typografische Aspekte von CSS	240
Die Eigenschaft »line-height«	241
Die Eigenschaften »font-variant« und »text-transform«	241
Die Eigenschaften »letter-spacing« und »word-spacing«	242
Die Eigenschaft »white-space«	242
Gute Webtypografie in der Praxis	242
13 Saubere und zugängliche Formulare	243
Effektive Formulare erstellen	243
Webapplikationen, Benutzerperspektive und Design-Entscheidungen	243
Benutzerschnittstellen nach Funktion ordnen	244
Zehn Regeln für effektive Webformulare und -applikationen	245
Einschätzung und Struktur	247
Anforderungen ermitteln	248

Markup und Struktur	250
Grundsätzliche Struktur, Darstellung und Verhalten von Formularen	253
Vom Formular ausgelöste GET-Requests	254
Die POST-Methode und das Hochladen von Dateien	256
Die Größe und das Aussehen einzelner Formularelemente anpassen	256
Prototyping und Layout	258
Das Einmaleins des Prototyping	258
Design-Templates, Grundstile und Formular-Layout	259
Einheitliche Gestaltung von gleichen Formularelementen	261
Erforderliche Formularfelder und Eingabeformate	262
Erforderliche Felder hervorheben	263
Eingabefehler aufspüren und identifizieren	264
Die Attribute »disabled« und »readonly«	265
Zugängliche Formulare erstellen	265
Zugängliche Formulare implementieren	266
Formulare über die Tastatur steuern	268
Neue Merkmale in HTML 5	269
Neue Eingabeelemente	269
Das Attribut »required«	270
14 Die schlechten Seiten	273
Die schlechten Manieren des Internet Explorers (speziell IE 6)	273
Browserkrieg 2.0	274
Fehlende oder schlechte Unterstützung für Selektoren	275
»hasLayout«	276
Verdoppelte Außenabstände: Der »Double Margin Bug«	277
»expression()«-Werte	277
ActiveX-Filter, Transparenz und Farbverläufe	278
PNG-Unterstützung (oder ihr Fehlen)	278
Schlecht unterstützte CSS-Eigenschaften	279
Probleme mit XHTML und XML	279
Ein hässliches System	280
Zerbrechliche Templates und Inhalte von Drittanbietern	280
Markup-Validierung als Voraussetzung für korrekte	
Stylesheet-Implementierung	280
»Optimiert für ...«	281
Abgestufte Unterstützung	281
»embed« oder »object«	283
Formularelemente, Plugins und der Stapelkontext	283

Obskure Gründe für ungültiges Markup	284
Sackgassen und die bösen Nachbarn von HTML	285
Frames	285
Das Element »strike«	287
Das Attribut »name«	287
Die Elemente »noscript« und »noframes«	288
Semantische Verrenkungen und der begrenzte Wortschatz von HTML	288
Präsentationselemente und wie Sie sie vermeiden	289
Vertikalen Leerraum verändern: »hr« und »br«	290
Das Element »pre« und die Eigenschaft »white-space«	290
CSS-Travestien	290
@-Direktiven	291
Berechnete Werte und Rundungsunterschiede	291
Herstellerspezifische Präfixe: »-moz« und »-webkit«	292
Der Wert »inherit«	292
Dinge verstecken: »z-index« und »clip«	293
Zähler	294
Regeln für den Fluss der Elemente	294
Unicode-Werte und die Eigenschaft »content«	295
Die furchtbaren Seiten	296
Die Elemente »marquee« und »blink«	296
Eigenschaften der Benutzeroberfläche (IE)	296
Das Attribut »align«	297
Das Attribut »style«	297
Div-itis	297
Attribute für Event-Handler	298
Überflüssige Unterstreichungen	299
Das Attribut »http-equiv«	299
Das Puzzle wieder zusammensetzen	300
Anhang: URLs, Client-Server-Architektur und HTTP	301
Glossar	307
Index	313