

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	9
1.1.	HTML: wesentliche Technik seit der Entstehung des Internets	10
1.2.	CSS als wichtige Ergänzung zu HTML-Seiten	12
1.3.	HTML – eine Auszeichnungssprache	13
1.4.	Statische und dynamische Internetseiten	15
1.5.	HTML als Grundlage für die Programmierung mit PHP, JavaScript und anderen Sprachen	16
2	HTML: Entstehungsgeschichte und Versionen	18
2.1.	HTML: Die Urversion für reine Textauszeichnungen	18
2.2.	Zahlreiche Weiterentwicklungen im Laufe der Jahre	20
2.3.	XHTML: Eine Abwandlung von HTML	21
2.4.	HTML5: Umfangreiche Anpassungen für eine zeitgemäße Darstellung von Internetseiten	23
3	CSS: Unzählige Möglichkeiten für die Gestaltung einer Internetseite	25
3.1.	Das Layout der Internetseiten wurde immer wichtiger	25
3.2.	Einführung von CSS: Trennung von Inhalt und Design	27
3.3.	Das Zusammenspiel zwischen HTML und CSS	28
4	Die Vorbereitungsmaßnahmen für die Gestaltung von Internetseiten mit HTML und CSS	31
4.1.	Verschiedene Webbrowser für die Darstellung der Seiten	31
4.2.	Texteditor für die Gestaltung des Codes	33
4.3.	WYSIWYG-Editoren als Alternative	35
5	Der Aufbau einer HTML-Seite	38
5.1.	HTML-Seiten: aufgeteilt in head und body	38
5.2.	Wichtige Elemente innerhalb des head-Bereichs	41
5.3.	Die Doctype-Angabe	43
5.4.	Die Sprache der Seite angeben	45
5.5.	Die Seite validieren	46
5.5.	Übungsaufgabe: die Struktur einer HTML-Seite gestalten	48
6	Der body-Bereich für die Inhalte der Seite	51
6.1.	Überschriften für die einzelnen Bereiche der Seite	51
6.2.	Absätze in die Seite einfügen	54
6.3.	Zeilenumbrüche	58
6.4.	Verschiedene Textabschnitte hervorheben	61

6.5.	Einzelne Bereiche mit div- und span-Tags kennzeichnen	65
6.6.	Kommentare für ein besseres Verständnis des Codes	69
6.7.	Übungsaufgabe: Inhalte in die Seite einfügen	70
7	Links in die Seite einbinden	76
7.1.	Das a-Tag: Linktext und Linkziel	76
7.2.	Weitere Attribute für den Link vorgeben	79
7.3.	Links innerhalb der Seite setzen	80
7.4.	Übungsaufgaben: Seiten mit Links erstellen	84
8	Bilder und weitere Medien-Inhalte in die HTML-Seite einbauen	89
8.1.	Das img-Tag für den Einbau von Grafiken	89
8.2.	Breite und Höhe festlegen	92
8.3.	Einen Alternativtext vorgeben	95
8.4.	figure, figcaption: neue Möglichkeiten durch HTML5	96
8.5.	Sound-Dateien in die Seite integrieren	98
8.6.	Videos und Animationen einbinden	100
8.7.	Übungsaufgabe: Medien-Inhalte in die Seite einbauen	101
9	Listen mit HTML gestalten	108
9.1.	Ungeordnete Listen	108
9.2.	Geordnete Listen	110
9.3.	Description List: Listen mit weiterführenden Angaben zu den Einträgen	113
9.4.	Listen für die Navigation der Seite verwenden	115
9.5.	Übungsaufgabe: mit Listen arbeiten	118
10	Tabellen	125
10.1.	Die Tabelle anlegen	125
10.2.	Beschriftungen hinzufügen	127
10.3.	Zellen miteinander verbinden	129
10.4.	Weitere Einteilungen für die Tabelle vornehmen	133
10.5.	Das Layout mit Tabellen vorgeben: eine veraltete Technik	136
10.6.	Übungsaufgabe: Tabellen selbst gestalten	144
11	Formulare mit HTML erstellen	149
11.1.	Ein Formular mit dem form-Tag erstellen	149
11.2.	Textfelder erstellen	152
11.3.	Radiobuttons für verschiedene Auswahlmöglichkeiten	153
11.4.	Checkbox: Weitere Auswahlmöglichkeiten	155
11.5.	Auswahllisten	156
11.6.	Mehrzeilige Textfelder	159
11.7.	Versteckte Felder in das Formular einfügen	162
11.8.	Submit- und Reset-Button einfügen	162
11.9.	Ein Beispiel-Formular erstellen	166
11.10.	Übungsaufgabe: Seiten mit Formularen erstellen	170

12	Semantische Auszeichnungen in HTML5	174
12.1.	Warum ist es sinnvoll, die einzelnen Seitenelemente zu benennen?	174
12.2.	Die Struktur der Seite vorgeben: header, nav, main und footer	176
12.3.	Weitere Tags: section, article und aside.....	177
12.4.	Übungsaufgabe: Die einzelnen Bereiche der Seite kennzeichnen.....	178
13	CSS: die Kennzeichen dieser Sprache	183
13.1.	Spezifische Layoutvorgaben für verschiedene Elemente der Seite vorgeben	183
13.2.	Die einzelnen Elemente innerhalb der Seite positionieren.....	185
13.3.	Kommentare in CSS	186
14	Wo kann man die CSS-Vorgaben vornehmen?	188
14.1.	Angaben direkt in das HTML-Element einfügen.....	188
14.2.	CSS-Angaben im Kopfbereich vornehmen	190
14.3.	Separate CSS-Dokumente erzeugen.....	193
14.4.	Die Priorität der CSS-Angaben	195
15	Selektoren: Ein bestimmtes Element über CSS ansprechen	199
15.1.	Vorgaben für alle Tags eines Typs	199
15.2.	Klassen definieren und ansprechen	203
15.3.	Ein Element über seine ID ansprechen	207
15.4.	Auswahl von Tags und Klassen miteinander verbinden	210
15.5.	Pseudoklassen verwenden.....	212
15.6.	Übungsaufgabe: Seitenelemente ansprechen	215
16	Texte mit CSS formatieren	220
16.1.	Die richtige Schriftgröße auswählen	220
16.2.	Verschiedene Schriftarten.....	225
16.3.	Die Darstellung der Schriftzeichen	229
16.4.	Eine Textfarbe auswählen.....	231
16.5.	Exkurs: Farben in CSS	233
16.6.	Das Attribut text-decoration	237
16.7.	Bündigkeit der Absätze und Einrückungen	239
16.8.	Übungsaufgabe: Texte ansprechend gestalten	242
17	Hintergründe	247
17.1.	Einfache Hintergrundfarben.....	247
17.2.	Bilder als Hintergrund verwenden	248
17.3.	Den Hintergrund positionieren und fixieren.....	251
17.4.	Sich wiederholende Grafiken verwenden	253
17.5.	Farbverläufe gestalten	255
17.6.	Übungsaufgabe: ansprechende Hintergründe hinzufügen	258

18	Größen, Abstände und Positionen	265
18.1.	Die Höhe und die Breite eines Elements vorgeben: absolute und relative Werte	265
18.2.	Rahmen für die einzelnen Elemente vorgeben	273
18.3.	Innere und äußere Abstände definieren	282
18.4.	Das CSS Box Model	288
18.5.	Elementen absolute Positionen geben	292
18.6.	Weitere Alternativen für die Bestimmung der Position.....	296
18.7.	float und clear: Inhalte innerhalb eines Containers positionieren	298
18.8.	Darstellung zu großer Inhalte mit overflow anpassen	304
18.8.	Übungsaufgabe: Positionen und Abstände vorgeben	306
19	Das display-Attribut	313
19.1.	Zeilelemente als Block- oder als Inline-Element darstellen	313
19.2.	Elemente unsichtbar machen	320
19.3.	Elemente mit flexibler Anzeige erzeugen	322
19.4.	Übungsaufgabe: Die Sichtbarkeit der Elemente beeinflussen	326
20	Animationen und spezielle Effekte: fortgeschrittene CSS-Techniken	332
20.1.	Transformationen	332
20.2.	Transitionen	338
20.3.	Animationen	342
20.4.	Übungsaufgabe: Die Seite durch Spezialeffekte interessant gestalten	347
21	Responsive Design	353
21.1.	Die Grundidee hinter responsive Design	353
21.2.	Das Meta-Tag Viewport.....	355
21.3.	Unterschiedliche Designs für Desktop-PCs und Smartphones.....	359
21.4.	Eine weitere Option für mittelgroße Geräte (Tablets) hinzufügen.....	368
21.5.	Bilder an die Bildschirmgröße anpassen	371
21.6.	Übungsaufgabe: Seiten mit responsive Design erstellen	374
22	Praxisbeispiel: Eine Website für ein Tierheim anlegen	383
22.1.	Die grundlegende Struktur und Layoutvorgaben für die Website vorgeben	384
22.2.	Grundlegende Vorgaben für die gesamte Seite	387
22.3.	Den Kopfbereich der Seite gestalten	389
22.4.	Die Vorgaben für den Hauptbereich.....	391
22.5.	Die Fußzeile gestalten.....	403
22.6.	Die weiteren Unterseiten hinzufügen	408
23	So geht es weiter	420