

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
Teil A	Einen statischen Webauftritt aufbauen	7
1	Grundlagen	8
1.1	Wie ein statischer Webauftritt entsteht	8
1.2	HTML strukturiert	11
1.3	CSS formatiert	15
1.4	Sauberer Code	20
2	HTML	26
2.1	Grundgerüst einer Webseite	26
2.2	Abschnittelemente	29
2.3	Gruppierungselemente	31
2.4	Textelemente	32
2.5	Tabellen	34
2.6	Formulare	37
2.7	Globale Attribute	43
3	CSS	47
3.1	CSS in HTML einbinden	47
3.2	Zeichen formatieren	49
3.3	Vorder- und Hintergrundformatierung	53
3.4	Das Box-Modell	55
3.5	Absätze formatieren	58
3.6	Tabellen formatieren	64
3.7	Elemente positionieren	66
3.8	Media Queries	69
4	Multimedia-Elemente und Grafiken einbinden	72
4.1	Absolute und relative Links adressieren	72
4.2	Grafiken	73
4.3	Musik und Filme	77
4.4	Weiterführende Themen	79
Teil B	Interaktive Webseiten erstellen und Datenbank einbinden	85
5	Grundlagen	86
5.1	Wie das Web funktioniert	86
5.2	Benutzereingaben übermitteln	88
5.3	Serverseitige Programmierung (Backend)	89
5.4	Clientseitige Programmierung (Frontend)	92
5.5	Applikationen und Sitzungsverfolgung	94
6	Backendprogrammierung mit PHP	98
6.1	Wie man PHP-Code schreibt	98
6.2	Mit PHP programmieren	103
6.3	Eine Datenbank mit PHP ansprechen	122
6.4	Sichere Backendprogrammierung	127
7	Frontendprogrammierung mit JavaScript	136
7.1	JavaScript in HTML einbinden	136
7.2	Einfache Sprachkonstruktionen	138
7.3	JavaScript-Objekte	143
7.4	Zugriff auf HTML, CSS und Ereignisse	148
7.5	Kommunikation mit dem Backend	151
7.6	JavaScript Frameworks	152
7.7	Sicherheitsaspekte im Frontend	155

8	Beispielanwendungen	159
8.1	Formularvalidierung	159
8.2	Diaschau mit dynamischer Auswahl der Bilder	160
Teil C	Web-Applikation bereitstellen, betreiben und anpassen	167
9	Merkmale von Web-Applikationen	168
9.1	Grundlagen von Web-Applikationen	168
9.2	Architekturen von Web-Applikationen	173
9.3	Wichtige Rechtsvorschriften	179
10	Gestalterische Aspekte und Benutzerführung	184
10.1	Layoutelemente	185
10.2	Designgrundlagen	189
10.3	Struktur- und Navigationsprinzipien	194
10.4	Benutzerfreundlichkeit	194
11	Die Sicherheit von Web-Applikationen gewährleisten	203
11.1	Gefahren und Schutzziele	204
11.2	Orientierungsrahmen für die Sicherheit kennen	205
11.3	Sicherheitskritische Elemente identifizieren und Sicherheitslücken aufdecken	207
11.4	Geeignete Schutzmassnahmen festlegen	210
11.5	Die wichtigsten Schutzmassnahmen für Web-Applikationen	211
11.6	Einen Sicherheitscheck durchführen	216
12	Ein Web-Projekt realisieren	223
12.1	Merkmale eines Projekts	223
12.2	Vorgehensmodelle	225
12.3	Initialisierung	231
12.4	Konzept	239
12.5	Realisierung	245
12.6	Einführung	253
13	Betrieb und Wartung einer Web-Applikation	261
13.1	Eine Web-Applikation in den Betrieb einbinden	261
13.2	Change Management – eine Web-Applikation lebt	263
13.3	Online-Marketing betreiben	265
Teil D	Anhang	273
	Lösungen zu den Aufgaben	274
	Legende zu den Übersichtstabellen	283
	Übersichtstabelle HTML-Elemente	284
	Übersichtstabelle CSS-Eigenschaften	286
	Weiterführende Literatur zum Thema	288
	Nützliche Links zum Thema	289
	Stichwortverzeichnis	291