

Übersicht

Vorwort	15
1 Grundlagen	17
2 Hardcore-Programmierung oder Tools?	69
3 HTML-Grundlagen	83
4 Weitergehende Gestaltung mit HTML	127
5 JavaScript – eine Einführung	185
6 Vertiefung von JavaScript	249
7 Konkrete Anwendungen von JavaScript und HTML	289
8 JavaScript und Objekte	343
9 Style-Sheets, Dynamic HTML und JavaScript	423
Anhang A: Grundregeln des Webdesigns und der Webprogrammierung	477
Anhang B: HTML-Referenz	487
Anhang C: Die konkrete Veröffentlichung eines Webprojektes	527
Anhang D: Auf der Buch-CD	531
Stichwortverzeichnis	533

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	15
1 Grundlagen	17
1.1 Was sollten Sie wissen?	18
1.2 Geschichte des Internets und des WWW	19
1.2.1 Der Ursprung	20
1.2.2 Das WWW	24
1.3 Das Internet heute	26
1.4 Adressierung im Internet	28
1.4.1 IP-Adressen und das DNS-Konzept	28
1.4.2 Was ist der URL?	34
1.5 Was heißt Programmieren?	38
1.6 Unterschiedliche Plattformen und Interpretation	42
1.7 Wie sieht ein Anwender das Web?	44
1.7.1 Die Browser-Installation	52
1.8 Ein Überblick über die unterschiedlichen Techniken der Webprogrammierung	52
1.8.1 HTML & Co.	53
1.8.2 Scriptsprachen	54
1.8.3 Serverseitige Scripte	54
1.8.4 Clientseitige Scripte	56
1.8.5 ActiveX	62
1.8.6 Cookies	64
1.8.7 Java	66
1.8.8 Grafik und Multimedia	66
1.8.9 Warum JavaScript und HTML als Schwerpunkt?	67
1.8.10 Zusammenfassung	68
2 Hardcore-Programmierung oder Tools?	69
2.1 Hardcore-Programmierung	70
2.1.1 Vorteile	70
2.1.2 Nachteile	71
2.2 Tools	71
2.2.1 Verschiedene Typen von HTML- und JavaScript-Tools	72
2.2.2 Vorteile	78

2.2.3	Nachteile	78
2.3	Zusammenfassung	81
3	HTML-Grundlagen	83
3.1	Was ist HTML?	83
3.2	HTML-Grundlagen	84
3.2.1	Tags	84
3.2.2	Container	86
3.2.3	Ein- und Ausschalten von HTML-Anweisungen	89
3.2.4	Tag-Erweiterungen	89
3.3	Die einzelnen HTML-Versionen	90
3.4	HTML-Grundstrukturen	94
3.4.1	Das Grundgerüst einer HTML-Seite	97
3.4.2	Äußerst wichtig – die Kommentare	99
3.4.3	DOCTYPE – ein besonderer Kommentar	101
3.5	Der Header	102
3.5.1	Der Titel	102
3.5.2	Die Tags im Header	103
3.6	Der BODY	109
3.6.1	Farbangaben	111
3.6.2	Angabe der globalen Hintergrundfarbe	114
3.6.3	Die Angabe der globalen Textfarbe	114
3.6.4	Linkfarben	115
3.6.5	Hintergrundbilder	118
3.6.6	Bildformate im WWW	119
3.6.7	Konkrete Einbindung von Hintergrundbildern	119
3.7	Zusammenfassung	124
4	Weitergehende Gestaltung mit HTML	127
4.1	Grundlegende Layoutkontrolle	128
4.1.1	Layoutkontrolle auf der Anwenderplattform	128
4.1.2	Zeilenschaltungen	131
4.1.3	Absätze	133
4.1.4	<DIV>, und <CENTER>	136
4.1.5	Trennlinien	138
4.1.6	Überschriften	142
4.1.7	Sonderzeichen	144
4.1.8	Textformate	148
4.1.9	Die -Anweisung	156
4.2	Grafiken einbinden	160

4.2.1	Die konkrete Einbindung von Bildern	160
4.2.2	Größenangaben für Grafiken	164
4.2.3	Grafik ausrichten	165
4.2.4	Einige Grafik-Spezialitäten	166
4.2.5	Animierte GIFs	167
4.3	Hyperlinks	167
4.3.1	Grundstruktur eines Verweises	168
4.3.2	Hyperlinks ohne Onlineverbindung	171
4.3.3	Verweise innerhalb einer Seite	173
4.3.4	Eine Grafik als Hyperlink	176
4.4	Einbindung von beliebigen Objekten in eine Webseite	177
4.4.1	Die Einbindung von Java-Applets	177
4.4.2	Die allgemeine Einbindung von multimedialen Objekten	180
4.5	Zusammenfassung	182
5	JavaScript – eine Einführung	185
5.1	Die Einbindung von JavaScript in eine Webseite	188
5.1.1	Notation eines JavaScripts direkt in der Webseite	188
5.1.2	JavaScripte in einer extra Datei ablegen	192
5.1.3	JavaScript-Anweisungen direkt in eine HTML-Anweisung schreiben	194
5.2	Die Fehlerbehandlung in JavaScript	195
5.2.1	Vernünftige Sicherungsmaßnahmen	197
5.2.2	Was tun bei einem Fehler?	198
5.2.3	Welche Fehler gibt es?	198
5.2.4	Wie lassen sich nicht offensichtliche Fehler finden?	199
5.2.5	Wie äußert sich der JavaScript-Interpreter bei einem Fehler?	200
5.2.6	Die Arbeit mit einem Debugger	201
5.3	Elementare Grundstrukturen	204
5.3.1	Variablen in JavaScript	205
5.3.2	JavaScript-Arrays	211
5.3.3	Die Datentypen von JavaScript	215
5.3.4	JavaScript-Schlüsselworte	215
5.3.5	Anweisungen	218
5.3.6	Blöcke	218
5.3.7	Ausdrücke und Operatoren	218
5.4	Kontrollstrukturen in JavaScript	227
5.4.1	Die if-Bedingung	228
5.4.2	Die switch-Fallunterscheidung	230

5.4.3	Die while-Bedingung	235
5.4.4	Die do-while-Schleife	236
5.4.5	Die for-Schleife	238
5.4.6	Gezielte Abbrüche von Schleifen	239
5.5	Kommentare in JavaScript	240
5.5.1	Mehrzeilige Kommentare	241
5.5.2	Einzeilige Kommentare	241
5.6	Funktionen, Prozeduren und Methoden	241
5.7	Steuerzeichen bei Zeichenketten	245
5.8	Zusammenfassung	246
6	Vertiefung von JavaScript	249
6.1	Objekte	249
6.1.1	Methoden	250
6.1.2	Eigenschaften	251
6.1.3	Klassen, Instanzen & Vererbung	252
6.1.4	Eine erste Annäherung an das Objektmodell von JavaScript	253
6.2	Aufruf einer JavaScript-Funktion und die Event-Handler von JavaScript	255
6.2.1	Aufruf beim Start/Verlassen der HTML-Datei	259
6.2.2	Aufruf beim Klick auf eine Referenz	260
6.2.3	Aufruf beim Überstreichen mit dem Mauszeiger	261
6.2.4	Reaktion auf Mausbewegungen	267
6.2.5	Reaktion auf Mausklicks	269
6.2.6	Die Tastaturereignisse	269
6.2.7	Aktivierung und Verlassen eines Elements	271
6.2.8	Reaktion auf Doppelklicks	272
6.2.9	Reaktion auf Änderung	272
6.2.10	Reaktion auf Zurücksetzen oder Absenden eines Formulars	273
6.2.11	Reaktion beim Selektieren von Text	274
6.2.12	Reaktion auf Unterbrechung eines Bildladevorgangs	274
6.3	Das event-Objekt in JavaScript	275
6.3.1	Das Entstehen eines event-Objekts	275
6.3.2	Das Auswerten eines event-Objekts und die Reaktion darauf	277
6.3.3	Ereignisse an zentraler Stelle verwalten	277
6.3.4	Die Netscape-Variante	278
6.3.5	Die Microsoft-Variante	282
6.3.6	Getrennte event-Objekt-Behandlung	285
6.4	Zusammenfassung	287

7	Konkrete Anwendungen von JavaScript und HTML	289
7.1	Listen und Aufzählungen	289
7.1.1	Der äußere Aufzählungscontainer	290
7.1.2	Der Listenpunkt	290
7.1.3	Einen Startwert in einer nummerierten Liste setzen	292
7.1.4	Aktive Aufzählungen und Listen unter HTML	293
7.2	Tabellen	293
7.2.1	Tabellenweite Angaben	295
7.2.2	Beliebige Objekte in einer Tabelle referenzieren	297
7.2.3	Tabellenzellengestaltung	298
7.2.4	Zellen verbinden	299
7.2.5	Tabellen verschachteln	300
7.2.6	JavaScript auf Tabellen anwenden	301
7.3	Formulare – mit und ohne JavaScript	305
7.3.1	Definition eines Formulars	306
7.3.2	JavaScript-Formulare	308
7.3.3	Formular – Grundlagen	309
7.3.4	Zugriff auf Formulare unter JavaScript	318
7.3.5	Das Objektfeld elements	321
7.3.6	Formularauswertung unter JavaScript	324
7.4	Dynamische Erstellung von Webseiten	339
7.5	Zusammenfassung	340
8	JavaScript und Objekte	343
8.1	Die Standard-Objekte von JavaScript	344
8.1.1	Objektfelder	345
8.2	Die Objekt-Hierarchie in JavaScript	347
8.3	Objekt-Eigenschaften und -Methoden	348
8.4	Objekt und Objektinstanz	349
8.4.1	Eine Objektinstanz eines Standard-Objekts erstellen	350
8.5	Das Objekt window	351
8.5.1	Die erlaubten Optionen beim Öffnen	356
8.5.2	Die Eigenschaften und Methoden	357
8.6	Frames	365
8.6.1	Die Verschachtelung von Frames	371
8.6.2	Eigenschaften von Frames	373
8.6.3	Verweise zu anderen Frames	374
8.6.4	Reservierte Frame-Namen	376
8.6.5	Frames und JavaScript	377

8.6.6	Die Eigenschaften und Methoden von Frame-Objekten	377
8.7	Das Objekt document	382
8.7.1	Die Eigenschaften und Methoden	382
8.8	Das Objekt navigator	387
8.8.1	Die Eigenschaften und Methoden	388
8.9	Das Objekt Date	390
8.9.1	Die Eigenschaften und Methoden	391
8.10	Das Objekt history	396
8.10.1	Die Eigenschaften und Methoden	397
8.11	Das Objekt Math	397
8.11.1	Die Eigenschaften und Methoden	398
8.12	Das Objekt String	399
8.12.1	Die Eigenschaften und Methoden	400
8.13	Das Objekt Array	403
8.14	Das Image-Objekt	405
8.14.1	Die Eigenschaften und Methoden	405
8.15	Das screen-Objekt	412
8.15.1	Die Eigenschaften	413
8.16	Eigene Objekte definieren	415
8.16.1	Das this-Schlüsselwort	416
8.17	Objektunabhängige Funktionen	420
8.18	Zusammenfassung	421
9	Style-Sheets, Dynamic HTML und JavaScript	423
9.1	Webprogrammierung mit CSS	423
9.1.1	Was sind Style-Sheets?	424
9.1.2	Was sind CSS?	425
9.1.3	Die Anwendung von Stilformatierungen	432
9.1.4	Die konkrete Syntax von CSS-Deklarationen	433
9.1.5	Stilformatierungen mit CSS-Style-Sheets	437
9.1.6	Absolute Positionierung von beliebigen Elementen über CSS	458
9.2	Dynamik-HTML	461
9.2.1	Das Objektmodell von Dynamik-HTML	462
9.2.2	Die nachträgliche Veränderung unter DHTML	462
9.3	Style-Sheets und JavaScript	463
9.3.1	Das Objekt all	470
9.4	Zusammenfassung	474

Anhang A: Grundregeln des Webdesigns und der Webprogrammierung	477
A.1 Planung geht vor	478
A.2 Corporate Identity	478
A.3 Projekt-Struktur	478
A.4 Zielgruppenspezifisch arbeiten	480
A.5 Keine Einbahnstraßen-Philosophie	480
A.6 Keine Sackgassen bitte	480
A.7 Bieten Sie Mehrwert	481
A.8 Halten Sie Ihr Angebot aktuell und erneuern Sie die Inhalte laufend	481
A.9 Design und Nichtdesign	481
A.10 Keine Schriftarten und Farben erzwingen	484
A.11 Alternative Darstellungen bieten	484
A.12 Arbeiten Sie so einfach und rückständig wie möglich	485
Anhang B: HTML-Referenz	487
B.1 Die HTML-4.0-Elemente	487
B.2 Die HTML-4.0-Attribute	492
B.3 Das Hexadezimale Zahlensystem	516
B.4 Erweiterte Farbangaben	516
B.5 Der ISO-Latin-1-Zeichensatz	519
Anhang C: Die konkrete Veröffentlichung eines Webprojektes	527
C.1 Die Veröffentlichung	527
C.2 Die Bekanntmachung	528
Anhang D: Auf der Buch-CD	531
Stichwortverzeichnis	533