

# Inhalt

## Teil I JavaScript lernen 27

### 1 Einleitung 29

1.1	Die Geschichte von JavaScript	30
1.2	Voraussetzungen	32
1.3	Danksagungen zu »JavaScript« (1. Auflage)	34
1.4	Danksagungen zu »JavaScript-Rezepte« (1. Auflage)	35
1.5	Vorwort zur 5. Auflage	36
1.6	Vorwort zur 6. Auflage	37
1.7	Die Icons in diesem Buch	38

### 2 Vorbereitung

2.1	Webbrowser	39
2.1.1	Netscape Navigator (und Konsorten)	41
2.1.2	Microsoft Internet Explorer	46
2-1-3	Opera	49
2.1.4	Konqueror	60
2.1.5	Safari	61
2.1.6	Marktanteile	62
2.1.7	Testsystem	64
2.2	Verwendung von <script>	65
2.2.1	Das language-Attribut	67
2.2.2	Browser ohne JavaScript	61
2.2.3	Externe Dateien	65
2.3	JavaScript-Links	67
2.4	Event-Handler	69
2.5	JavaScript-Entities	69

### 3 Programmierung I 71

3.1	Variablen	71
3.1.1	Namensgebung	71
3.1.2	Numerische Variablen	72
3.1.3	Zeichenketten	72

3.1.4	Boolesche Variablen.....	73
3.1.5	Variablendeklaration.....	73
<b>3.2</b>	<b>Operatoren.....</b>	<b>74</b>
3.2.1	Arithmetische Operatoren.....	74
3.2.2	Boolesche Operatoren.....	76
3.2.3	String-Operatoren.....	78
3.2.4	Umwandlung zwischen den Variablentypen.....	79
<b>3.3</b>	<b>Kontrollstrukturen: Schleifen.....</b>	<b>80</b>
3.3.1	For-Schleifen.....	80
3.3.2	Do-While-Schleife.....	82
3.3.3	While-Schleife.....	83
3.3.4	For-In-Schleife.....	83
3.3.5	Schleifensteuerung.....	84
<b>3.4</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>84</b>

## **4 Programmierung II 87**

<b>4.1</b>	<b>Fallunterscheidung.....</b>	<b>87</b>
4.1.1	If-Anweisung.....	87
4.1.2	Switch-Anweisung.....	90
<b>4.2</b>	<b>Datenspeicherung.....</b>	<b>92</b>
4.2.1	Die eval-Methode.....	92
4.2.2	Arrays.....	94
<b>4.3</b>	<b>Funktionen.....</b>	<b>96</b>
<b>4.4</b>	<b>Objekte.....</b>	<b>100</b>
<b>4.5</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>101</b>

## **Erste Schritte 103**

<b>5.1</b>	<b>JavaScript-Objekte.....</b>	<b>103</b>
5.1.1	Das Objekt Date.....	103
5.1.2	Das Objekt Math.....	109
<b>5.2</b>	<b>Browser-Erkennung.....</b>	<b>112</b>
<b>5.3</b>	<b>Event-Handler.....</b>	<b>120</b>
<b>5.4</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>121</b>

## **Fenster I 123**

<b>6.1</b>	<b>Modale Fenster.....</b>	<b>123</b>
6.1.1	Warnung-nur im Notfall.....	124
6.1.2	Bestätigungen.....	126
6.1.3	Benutzereingaben.....	128

<b>6.2</b>	<b>Navigationsleiste mit JavaScript.....</b>	<b>129</b>
6.2.1	Das History-Objekt.....	129
6.2.2	Vorwärts und rückwärts, Teil 2.....	130
6.2.3	Drucken mit JavaScript.....	131
<b>6.3</b>	<b>Die Statuszeile.....</b>	<b>132</b>
6.3.1	Erläuternde Links.....	133
6.3.2	Laufschrift.....	133
<b>6.4</b>	<b>Das location-Objekt.....</b>	<b>138</b>
<b>6.5</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>139</b>

## **7 Formulare I 141**

<b>7.1</b>	<b>Überprüfung auf Vollständigkeit.....</b>	<b>141</b>
7.1.1	Allgemeiner Aufbau.....	143
7.1.2	Texteingabefelder.....	144
7.1.3	Radiobuttons.....	145
7.1.4	Checkboxen.....	146
7.1.5	Auswahllisten.....	146
7.1.6	Fehlermeldung ausgeben.....	147
7.1.7	Konstruktive Vorschläge.....	148
<b>7.2</b>	<b>Automatische Überprüfung.....</b>	<b>150</b>
7.2.1	Texteingabefelder.....	151
7.2.2	Radiobuttons.....	152
7.2.3	Checkboxen.....	153
7.2.4	Auswahllisten.....	153
7.2.5	Zusammenfassung.....	153
<b>7.3</b>	<b>Anwendungsmöglichkeiten für Formulare.....</b>	<b>155</b>
7.3.1	Währungsrechner.....	155
7.3.2	Währungsrechner, Teil 2.....	157
7.3.3	Formularfelder für die Textausgabe nutzen.....	158
7.3.4	Navigation mit Auswahllisten.....	159
<b>7.4</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>161</b>

## **8 Fenster II: Frames 163**

<b>8.1</b>	<b>Mit Frames arbeiten.....</b>	<b>163</b>
8.1.1	Frames mit HTML.....	164
8.1.2	Frames mit JavaScript füllen.....	165
<b>8.2</b>	<b>Auf Daten von Frames zugreifen.....</b>	<b>167</b>
8.2.1	Auf übergeordnete Frames zugreifen.....	169
8.2.2	Auf Daten von Unterframes zugreifen.....	172
8.2.3	Mehrere Frames gleichzeitig ändern.....	174
8.2.4	Gefährliche Fallen.....	175
<b>8.3</b>	<b>Ein Warenkorb in JavaScript.....</b>	<b>176</b>
8.3.1	Daten in den Warenkorb eintragen.....	177

8.3.2	Daten aus dem Warenkorb auslesen.....	180
8.3.3	Den Warenkorb verändern.....	183
<b>8.4</b>	<b>Diashow.....</b>	<b>186</b>
8.4.1	Vorbereitungen.....	187
8.4.2	Diashow starten.....	189
8.4.3	Diashow anhalten.....	189
8.4.4	Vorwärts und rückwärts springen.....	190
8.4.5	Diashow verlassen.....	190
<b>8.5</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>190</b>

## 193

<b>9.1</b>	<b>Bildlein-Wechsle-Dich.....</b>	<b>193</b>
9.1.1	Zugriff auf Grafiken.....	194
9.1.2	Prüfungen auf Kompatibilität.....	195
<b>9.2</b>	<b>Animierte JPEGs.....</b>	<b>198</b>
9.2.1	Eine Animation mit JavaScript.....	199
9.2.2	Bilder in den Cache laden.....	200
<b>9.3</b>	<b>Animierte Navigation.....</b>	<b>203</b>
9.3.1	Vorüberlegungen.....	204
9.3.2	Auf- und Zuklappen.....	205
9.3.3	Die einzelnen Menüpunkte.....	206
9.3.4	Verlinkung der Menüpunkte.....	208
9.3.5	Einbau in die HTML-Datei.....	208
<b>9.4</b>	<b>Erweiterung der Navigation.....</b>	<b>209</b>
9.4.1	Vorbereitungen.....	209
9.4.2	Leichte Änderungen.....	210
9.4.3	Doppeltes Mouseover.....	211
9.4.4	Das komplette Beispiel im Überblick.....	212
<b>9.5</b>	<b>Tipps aus der Praxis.....</b>	<b>212</b>
9.5.1	Vorladen -aber richtig.....	212
9.5.2	Ladestand einer Grafik.....	212
<b>9.6</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>215</b>

## 10 Fenster III 217

<b>10.1</b>	<b>Ein neues Fenster öffnen.....</b>	<b>217</b>
10.1.1	Ein Fenster öffnen und füllen.....	217
10.1.2	Ein Fenster öffnen und verlinken.....	219
10.1.3	Ein Fenster öffnen und anpassen.....	220
10.1.4	Modale Fenster.....	225
<b>10.2</b>	<b>Fernsteuerung.....</b>	<b>226</b>
10.2.1	Links mit JavaScript.....	226
10.2.2	Links ohne JavaScript.....	228

<b>10.3</b>	<b>Fenster schließen.....</b>	<b>229</b>
10.3.1	Andere Fenster schließen.....	230
10.3.2	Lösung für ältere Browser.....	231
<b>10.4</b>	<b>Fenster in den Vordergrund holen.....</b>	<b>232</b>
<b>10.5</b>	<b>Fenster bewegen mit JavaScript.....</b>	<b>233</b>
10.5.1	Fenster verschieben.....	234
10.5.2	Fensterinhalt scrollen.....	235
<b>10.6</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>236</b>
<b>11</b>	<b>Cookies</b>	<b>237</b>
<b>11.1</b>	<b>Was ist ein Cookie?.....</b>	<b>237</b>
<b>11.2</b>	<b>Wiesieht ein Cookie aus?.....</b>	<b>238</b>
<b>11.3</b>	<b>Cookies mit JavaScript.....</b>	<b>240</b>
11.3.1	Cookies setzen.....	241
11.3.2	Cookies löschen.....	241
11.3.3	Cookies lesen.....	242
11.3.4	Cookie-Unterstützung überprüfen.....	242
11.3.5	Warenkorb mit Cookies.....	245
<b>11.4</b>	<b>Informationen behalten ohne Cookies.....</b>	<b>248</b>
<b>11.5</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>253</b>
<b>12</b>	<b>Formulare II</b>	<b>255</b>
<b>12.1</b>	<b>Daten behalten.....</b>	<b>255</b>
12.1.1	Das Eingabeformular.....	255
12.1.2	Die Ausgabeseite.....	257
<b>12.2</b>	<b>Dynamische Auswahllisten.....</b>	<b>260</b>
12.2.1	Ein erster Ansatz.....	260
12.2.2	Ein fortgeschrittener Ansatz.....	263
<b>12.3</b>	<b>Überprüfungsfunktionen.....</b>	<b>264</b>
12.3.1	Ganze Zahlenwerte.....	264
12.3.2	Dezimalzahlen.....	266
12.3.3	Telefonnummern.....	267
12.3.4	In Zahlenwerte umwandeln.....	268
<b>12.4</b>	<b>Reguläre Ausdrücke.....</b>	<b>269</b>
12.4.1	Kurzeinführung.....	269
12.4.2	Ein Objekt erzeugen.....	271
12.4.3	Mit dem Objekt arbeiten.....	272
<b>12.5</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>278</b>

<b>13</b>	<b>Objekte und Arrays</b>	<b>279</b>
13.1	Array-Erweiterungen.....	279
13.1.1	Einfügen, nicht anfügen.....	280
13.1.2	Anfügen und löschen.....	280
13.1.3	Karten mischen.....	282
13.1.4	Sortieren.....	282
13.2	Eigene Objekte.....	286
13.2.1	Allgemeines.....	286
13.2.2	Methoden definieren.....	287
13.2.3	Eigene Sortiermethode.....	288
13.2.4	Eigene Sortiermethode, Teil 2.....	290
13.2.5	Zusammenfassung.....	291
13.3	Fragen & Aufgaben.....	295
<b>14</b>	<b>Musik</b>	<b>297</b>
14.1	Plugins erkennen.....	297
14.1.1	Zugriff auf Plugins.....	298
14.1.2	Zugriff auf MIME-Typen.....	299
14.1.3	Refresh.....	299
14.2	Zugriff auf Musikdateien.....	300
14.2.1	Browsertest.....	300
14.2.2	Soundsteuerung.....	301
14.2.3	Jukebox.....	302
14.3	Fragen & Aufgaben.....	305
<b>15</b>	<b>Events</b>	<b>307</b>
15.1	Events mit dem Netscape Navigator.....	307
15.1.1	Neue Ereignisse.....	308
15.1.2	Ereignisse als Objekteigenschaften.....	309
15.1.3	Ereignisse abfangen.....	310
15.1.4	Ereignisbehandlung.....	311
15.1.5	Ereignisse umleiten.....	314
15.1.6	Ereignisse durchleiten.....	315
15.1.7	Tastatureingaben.....	316
15.2	Events mit dem Internet Explorer.....	318
15.2.1	Neue Ereignisse.....	318
15.2.2	Ereignisse als Objekteigenschaften.....	318
15.2.3	Spezielle Skripten.....	319
15.2.4	Ereignisse abfangen.....	319
15.2.5	Bubbling.....	320
15.2.6	Das Event-Objekt.....	322

<b>15.3</b>	<b>Events mit beiden Browsern.....</b>	<b>324</b>
15.3.1	Browserunabhängigkeit.....	324
15.3.2	Benutzereingaben.....	325
<b>15.4</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>329</b>
<b>16</b>	<b>DHTML I: Netscape 4</b>	<b>331</b>
<b>16.1</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>331</b>
16.1.1	Begriffsbestimmung.....	331
16.1.2	Cascading Style Sheets.....	332
16.1.3	Positionierung von Elementen.....	333
16.1.4	JavaScript Style Sheets.....	333
16.1.5	Layer.....	334
<b>16.2</b>	<b>Beispiele.....</b>	<b>336</b>
16.2.1	Animiertes Logo.....	336
16.2.2	Drag&Drop.....	339
16.2.3	Sichtbar und unsichtbar.....	343
16.2.4	Neuer Mauszeiger.....	346
16.2.5	Permanentes Werbebanner.....	348
<b>16.3</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>351</b>
<b>17</b>	<b>DHTML II: Internet Explorer</b>	<b>353</b>
<b>17.1</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>353</b>
17.1.1	HTML-Tags.....	353
17.1.2	Objektzugriff.....	354
<b>17.2</b>	<b>Beispiele.....</b>	<b>354</b>
17.2.1	Animiertes Logo.....	355
17.2.2	Drag&Drop.....	356
17.2.3	Sichtbar und unsichtbar.....	359
17.2.4	Neuer Mauszeiger.....	361
17.2.5	Permanentes Werbebanner.....	362
<b>17.3</b>	<b>Fragen &amp; Aufgaben.....</b>	<b>364</b>
<b>18</b>	<b>DHTML MI: Mozilla &amp; Co.</b>	<b>365</b>
<b>18.1</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>366</b>
18.1.1	HTML-Tags.....	366
18.1.2	Objektzugriff.....	366
<b>18.2</b>	<b>Beispiele.....</b>	<b>367</b>
18.2.1	Animiertes Logo.....	367
18.2.2	Drag&Drop.....	369
18.2.3	Sichtbar und unsichtbar.....	371

18.2.4	Neuer Mauszeiger.....	373
18.2.5	Permanentes Werbebanner.....	374
18.3	Fragen & Aufgaben.....	876

## 19 DHTAAL IV: Für alle Browser 377

19.1	Animiertes Logo.....	377
19.2	Drag&Drop.....	881
19.3	Sichtbar und unsichtbar.....	889
19.4	Neuer Mauszeiger.....	890
19.5	Permanentes Werbebanner.....	391
19.6	Fragen & Aufgaben.....	893

## 20 Java 395

20.1	Allgemeines.....	39g
20.1.1	Wie funktioniert Java?.....	395
20.1.2	Kurzeinführung in Java.....	397
20.2	Java und das WWW.....	898
20.2.1	Ein Beispiel-Applet.....	393
20.2.2	HTML-Integration.....	399
20.3	Java ohne Applet.....	402
20.3.1	Exemplarische Java-Objekte.....	402
20.3.2	Blackjack.....	403
20.3.3	Karten initialisieren.....	494
20.3.4	Karten mischen.....	404
20.4	Fragen & Aufgaben.....	407

## 21 Signierte Skripten 409

21.1	Zusätzliche Rechte.....	409
21.1.1	Allgemeines.....	410
21.1.2	Surfüberwachung.....	411
21.1.3	Besondere Fenster.....	413
21.2	Signieren.....	415
21.2.1	Zigbert.....	415
21.2.2	HTML-Code anpassen.....	416

## 22 DOM 417

22.1	Der DOM-Baum.....	417
22.2	Navigation im Baum.....	418



22.3	Den Baum modifizieren.....	419
22.4	Fragen & Aufgaben.....	425

## **23 Fehler 427**

23.1	Fehler abfangen.....	427
23.1.1	Keine Fehlermeldung.....	428
23.1.2	Besondere Fehlermeldung.....	428
23.1.3	Ausblick: Fehlermeldungen verschicken.....	429
23.2	JavaScript Debugger.....	434
23.2.1	Wo ist der Fehler?.....	435
23.2.2	Breakpoints.....	437
23.2.3	Watches.....	437
23.2.4	Einzelne Werte anzeigen.....	438
23.2.5	Schrittweise Programmausführung.....	439
23.3	Fragen.....	440

## **24 Web Services 441**

24.1	Was sind Web Services?.....	442
24.1.1	Verteiltes Arbeiten.....	442
24.1.2	WSDL.....	443
24.1.3	Web Service aufrufen.....	444
24.2	Web Services mit JScript .NET.....	446
24.2.1	Installation.....	447
24.2.2	Programmierung.....	448
24.3	Mit dem Internet Explorer auf Web Services zugreifen.....	452
24.4	Mit Mozilla auf Web Services zugreifen.....	456
24.5	Web Services ohne Web Service.....	462
24.6	Fazit.....	464

## **25 JavaScript goes .NET 465**

25.1	Erste Schritte.....	465
25.2	HTML Controls.....	470
25.3	Web Controls.....	472
25.4	Validation Controls.....	475
25.5	Fazit.....	479

## Teil II JavaScript anwenden

		<b>481</b>
<b>26</b>	<b>JavaScript einbauen</b>	
26.1	JavaScript: ja oder nein?	<b>483</b>
26.2	JavaScript-Versionen.....	
26.3	Browserversionen	<b>483</b>
		<b>487</b>
26-4	Methoden und Objekte prüfen	<b>491</b>
		<b>495</b>
	<b>Zufall</b>	
<b>27.1</b>	<b>Zufallszahlen erstellen</b>	<b>499</b>
27.1.1	JavaScript	499
27.1.2	HP-Verfahren..	499
27.2	Hilfsfunktionen	<b>500</b>
		<b>502</b>
27.3	Anwendungsbeispiele	<b>503</b>
27-3-1	Lottozahlen .....	<b>503</b>
27-3-2	Zufallsbanner.....	<b>504</b>
		<b>506</b>
		<b>506</b>
		<b>508</b>
<b>28</b>	<b>Cookies</b>	
28.1	Allgemeines.....	<b>513</b>
28.1.1	Cookie-Elemente"	• 514
28.2	12 Cookies mit HTML setzen	515
28.3	Cookies schreiben	519
28.4	Cookies lesen	<b>520</b>
28.5	Cookies löschen.....	<b>522</b>
	Anwendungen	<b>524</b>
		<b>525</b>
28	p. ^ a u s   e s e n EmCookie ^ tatt vieler	<b>525</b>
		<b>527</b>
		<b>530</b>
2 9	<b>schützen</b>	
29.1	Quellcode einsehen ..	<b>535</b>
29-1-1	Menübefehle	<b>535</b>
29-1.2	Tastenkürzel	536
^•1-3	Kontextmenü	536
29-1-4	Dateisystem..	537
		538

29.2	Code im Frame verstecken.....	539
29.3	Mausklick verhindern.....	641
29.4	Code codieren.....	644
29.4.1	Optisch verschleiern.....	544
29.4.2	Inhaltlich verschleiern.....	545
29.5	Dateien auslagern.....	549
29.6	Caching verhindern.....	650
29.7	Code serverseitig generieren.....	651

## 30 Top Secret: Passwortschutz 555

30.1	URL aus Passwort.....	656
30.1.1	Passwort» URL.....	656
30.1.2	Passwort^ URL.....	<i>ZZ.Z.Z</i> 557
30.1.3	f: Passwort R URL.....	<i>Z.'ZZ</i> 558
30.2	Seiten mit Cookies schützen.....	659
30.2.1	Passwort im Quelltext.....	660
30.2.2	Mit Java.....	<i>ZZ.Z</i> 561
30.3	Ein Blick über den Tellerrand.....	663
30.3.1	PHP.....	e«
30.3.2	ASP.....	<i>H/</i>
		DOD
30.3.3	.htaccess.....	

## 31 Grafiken 569

31.1	Ein Image-Objekt einbinden.....	670
31.2	Vorladen.....	K7K D/D
31.3	Fortschrittsanzeige.....	677
31.4	Rollover.....	683

## 32 Frames 5g9

32.1	Frames füllen.....	689
32.2	Framezugriff.....	691
32.3	(Mehrere) Frames ändern.....	692
32.4	Frames forever.....	6gg
32.5	Alternativen.....	6g7

## 33 DHTML V - für die Praxis

6 0 1

<b>33.1 Browserabhängiges DHTML</b>	
33.1.1 Der Ansatz von Netscape.....	3
33.1.2 Der Ansatz von Microsoft.....	6 0 3
33.1.3 Der Ansatz des W3C.....	6 0 5
<b>33.2 Browserunabhängiges DHTML</b>	
<b>33.3 Hilfsfunktionen.....</b>	<b>6 0 7</b>
33.3.1 Zugriff.....	6 1 0
33.3.2 Verstecken.....	6 1 1
33.3.3 Position.....	6 1 2
33.3.4 Text ändern.....	6 1 3
<b>33.4 Beispiele.....</b>	<b>6 1 5</b>
<b>33.5 Weitere Hinweise.....</b>	<b>6 1 6</b>
	.....620

## 34 Fenster(In)

0461

<b>34.1 Fenster öffnen</b>	.....622
<b>34.2 Fensteroptionen</b>	
<b>34.3 Anwendung: Hilfsskripten.....</b>	<b>6 2 5</b>
34.3.1 Fenster positionieren.....	7
34.3.2 Fenster in der Ecke.....	6 3 8
34.3.3 Fenster zentrieren.....	6 3 9
<b>34.4 Auf das öffnende Fenster zugreifen.....</b>	
<b>34.5 Anwendung: Sitemap</b>	
<b>34.6 Anwendung: Adressbuch</b>	.....650

## 35 Fenster(In) für Fiese

6 5 7

<b>35.1 Fenster im Hintergrund</b>	
35.1.1 Immer im Hintergrund.....	
35.1.2 Einmal im Hintergrund.....	6 5 8
<b>35.2 Fenster im Vordergrund.....</b>	
35.2.1 Immer im Vordergrund.....	°
35.2.2 Einmal im Vordergrund ..ZZ'.....	6 6 °
35.2.3 Manchmal im Vordergrund Z'!'.....	6 6 °
<b>35.3 Fensterforever</b>	
35.3.1 Fenster schließen? Schwierig!.....	
35.3.2 Fenster schließen? Sinnlos! ..ZZZ.....	
<b>35.4 Contra WebWasher &amp; Co</b>	6 6 6
	.....669

## 36 Laufschrift

673

36.1	Exkurs: Laufschrift mit HTML	
36.2	Grundsätzlicher Aufbau.....	674
36.3	Laufschrift in der Statuszeile ZZ.....	676
36.3.1	Einfache Variante.....	679
36.3.2	Besser: Sonderbehandlung für Links.....	679
36.4	Laufschrift im Textfeld.....	681
36.4.1	Einfache Variante.....	683
36.4.2	Besser: Links in der Laufschrift.....	683
36.5	Laufschrift mit DHTML.....	687
36.5.1	Einfache Variante.....	692
36.5.2	Besser: Links direkt integriert.....	692
		695

## 3 7 Navigation

701

37.1	Navigation mit Pulldown-Menüs	
37.2	Navigation mit DHTML.....	701
37.2.1	Baumstrukturen.....	709
37.3	Alternativen im Web.....	710
37.3.1	Joust.....	715
37.3.2	DHTML Aenu Builder"!!!!!!.....	716
		718

## 38 Warenkorb

719

38.1	Datenstruktur.....	
38.2	Mit unsichtbaren Frames arbeiten.....	720
38.2.1	Warenkorb füllen.....	723
38.2.2	Artikel anzeigen.....	725
38.2.3	Warenkorb ändern !!!.....	726
38.3	Mit Cookies arbeiten.....	735
38.3.1	Warenkorb füllen.....	739
38.3.2	Artikel anzeigen.....	739
38.3.3	Warenkorb ändern Z.ZZ.....	740
38.4	Über die URL.....	745
38.4.1	Den Warenkorb füllen.....	747
38.4.2	Artikel anzeigen.....	749
38.4.3	Den Warenkorb ändern"!!!!!!.....	750
38.5	Fazit.....	755
		757

## umgaben überprüfen I

759

<b>39.1</b>	<b>Theorie: Formularelemente.....</b>	
39.1.1	Allgemeines.....	759
39.1.2	Textfelder.....	760
39.1.3	Checkboxen.....	760
39.1.4	Radiobuttons.....	760
39.1.5	Auswahllisten.....	761
<b>39.2</b>	<b>Vollständigkeit.....</b>	<b>762</b>
39.2.1	Vorbereitung.....	762
39.2.2	Textfelder.....	763
39.2.3	Checkboxen.....	764
39.2.4	Radiobuttons.....	764
39.2.5	Auswahllisten.....	765
39.2.6	Globale Überprüfung!!!!!!.....	766
<b>39.3</b>	<b>Musterprüfung.....</b>	<b>768</b>
39.3.1	Numerische Werte.....	770
39.3.2	Postleitzahlen.....	771
39.3.3	Telefonnummern.....	774
39.3.4	Geburtsdatum.....	775
39.3.5	E-Mail-Adressen.....	775
<b>39.4</b>	<b>Reguläre Ausdrücke.....</b>	<b>778</b>
39.4.1	Theorie: RegExp & Co.!.....	781
39.4.2	Numerische Werte.....	782
39.4.3	Postleitzahlen.....	783
39.4.4	Telefonnummern.....	784
39.4.5	Geburtsdatum.....	784
39.4.6	E-Mail-Adressen.....	784
		786

## 40 Eingaben überprüfen II

789

<b>40.1</b>	<b>Theorie: Den Formularversand abfangen</b>	
<b>40.2</b>	<b>Überprüfung mit Fehlermeldung.....</b>	<b>791</b>
<b>40.3</b>	<b>Überprüfung mit grafischer Fehlermeldung.....</b>	<b>795</b>
<b>40.4</b>	<b>Überprüfung mit Korrekturmöglichkeit.....</b>	<b>808</b>
<b>40.5</b>	<b>Vollautomatische Überprüfung.....</b>	<b>813</b>

## 41 AAutimedia steuern

825

<b>41-1</b>	<b>Musik.....</b>	
41-1-1	Einbau in HTML.....	826
4113	SnH <sup>ar</sup> H! <sup>0ntr011</sup> ^.....	826
		830
		836

<b>41.2</b>	<b>Microsoft Windows Media Player.....</b>	<b>837</b>
41.2.1	Einbau in HTML.....	838
41.2.2	Browserunabhängige Ansteuerung.....	840
41.2.3	Anwendung: Heimkino.....	844
<b>42</b>	<b>Flash &amp; Co.</b>	<b>847</b>
<b>42.1</b>	<b>Prinzipielles.....</b>	<b>848</b>
<b>42.2</b>	<b>Director.....</b>	<b>850</b>
42.2.1	Standardeinbau.....	850
42.2.2	Erkennung mit dem Internet Explorer.....	851
42.2.3	Erkennung mit dem Netscape Navigator.....	852
42.2.4	Browserunabhängige Erkennung.....	854
<b>42.3</b>	<b>Flash.....</b>	<b>856</b>
42.3.1	Standardeinbau.....	856
42.3.2	Erkennung mit dem Internet Explorer.....	857
42.3.3	Erkennung mit dem Netscape Navigator.....	858
42.3.4	Browserunabhängige Erkennung.....	859
<b>42.4</b>	<b>Mit Flash kommunizieren.....</b>	<b>861</b>
42.4.1	Flash ruft JavaScript.....	861
42.4.2	JavaScript ruft Flash.....	864
42.4.3	Beispiele.....	865
<b>43</b>	<b>Spaß serverseitig</b>	<b>869</b>
<b>43.1</b>	<b>Variablentausch.....</b>	<b>870</b>
<b>43.2</b>	<b>Anwendungen.....</b>	<b>873</b>
43.2.1	Newsticker.....	874
43.2.2	Bankleitzahlen.....	880
<b>Anhang</b>		<b>887</b>
<b>A</b>	<b>Lösungen</b>	<b>889</b>
<b>B</b>	<b>Referenz</b>	<b>917</b>
<b>B.1</b>	<b>Das Anchor-Objekt.....</b>	<b>919</b>
B.1.1	Allgemeines.....	919
B.1.2	Eigenschaften.....	920

<b>B.2</b>	<b>Das Array-Objekt</b> .....	<b>920</b>
	B.2.1 Allgemeines.....	921
	B.2.2 Methoden.....	921
	B.2.3 Eigenschaften.....	924
<b>B.3</b>	<b>Das Button-Objekt</b> .....	<b>924</b>
	B.3.1 Allgemeines.....	924
	B.3.2 Event-Handler.....	924
	B.3.3 Methoden.....	924
	B.3.4 Eigenschaften.....	925
<b>B.4</b>	<b>Das Checkbox-Objekt</b> .....	<b>925</b>
	B.4.1 Allgemeines.....	925
	B.4.2 Event-Handler.....	925
	B.4.3 Methoden.....	925
	B.4.4 Eigenschaften.....	926
<b>B.5</b>	<b>Das Date-Objekt</b> .....	<b>926</b>
	B.5.1 Allgemeines.....	926
	B.5.2 Methoden.....	927
<b>B.6</b>	<b>Das document-Objekt</b> .....	<b>933</b>
	B.6.1 Allgemeines.....	933
	B.6.2 Event-Handler.....	933
	B.6.3 Methoden.....	933
	B.6.4 Eigenschaften.....	935
<b>B.7</b>	<b>Das Event-Objekt</b> .....	<b>940</b>
	B.7.1 Netscape-Eigenschaften.....	940
	B.7.2 Internet Explorer-Eigenschaften.....	941
<b>B.8</b>	<b>Das FileUpload-Objekt</b> .....	<b>943</b>
	B.8.1 Allgemeines.....	943
	B.8.2 Event-Handler.....	943
	B.8.3 Methoden.....	943
	B.8.4 Eigenschaften.....	944
<b>B.9</b>	<b>Das Form-Objekt</b> .....	<b>944</b>
	B.9.1 Allgemeines.....	944
	B.9.2 Event-Handler.....	944
	B.9.3 Methoden.....	944
	B.9.4 Eigenschaften.....	945
<b>B.10</b>	<b>Das Frame-Objekt</b> .....	<b>946</b>
<b>B.11</b>	<b>Das Hidden-Objekt</b> .....	<b>946</b>
	B.11.1 Allgemeines.....	946
	B.11.2 Eigenschaften.....	946
<b>B.12</b>	<b>Das History-Objekt</b> .....	<b>947</b>
	B.12.1 Allgemeines.....	947
	B.12.2 Methoden.....	947
	B.12.3 Eigenschaften.....	947



<b>B.13</b>	<b>Das Image-Objekt</b> .....	<b>948</b>
	B.13.1 Allgemeines.....	<b>948</b>
	B.13.2 Event-Handler.....	<b>948</b>
	B.13.3 Eigenschaften.....	<b>948</b>
<b>B.14</b>	<b>Das Layer-Objekt</b> .....	<b>950</b>
	B.14.1 Allgemeines.....	<b>950</b>
	B.14.2 Event-Handler.....	<b>950</b>
	B.14.3 Methoden.....	<b>950</b>
	B.14.4 Eigenschaften.....	<b>952</b>
<b>B.15</b>	<b>Das Link-Objekt</b> .....	<b>954</b>
	B.15.1 Allgemeines.....	<b>954</b>
	B.15.2 Event-Handler.....	<b>954</b>
	B.15.3 Eigenschaften.....	<b>954</b>
<b>B.16</b>	<b>Das Location-Objekt</b> .....	<b>955</b>
	<b>B.16.1</b> Methoden.....	<b>955</b>
	B.16.2 Eigenschaften.....	<b>956</b>
<b>B.17</b>	<b>Das Math-Objekt</b> .....	<b>957</b>
	B.17.1 Methoden.....	<b>957</b>
	B.17.2 Eigenschaften.....	<b>960</b>
<b>B.18</b>	<b>Das MimeType-Objekt</b> .....	<b>961</b>
	B.18.1 Eigenschaften.....	<b>961</b>
<b>B.19</b>	<b>Das Navigator-Objekt</b> .....	<b>961</b>
	B.19.1 Methoden.....	<b>961</b>
	B.19.2 Eigenschaften.....	<b>962</b>
<b>B.20</b>	<b>Das Number-Objekt</b> .....	<b>963</b>
	B.20.1 Allgemeines.....	<b>963</b>
	B.20.2 Eigenschaften.....	<b>963</b>
<b>B.21</b>	<b>Das Object-Objekt</b> .....	<b>964</b>
	B.21.1 Allgemeines.....	<b>964</b>
	B.21.2 Methoden.....	<b>964</b>
	B.21.3 Eigenschaften.....	<b>965</b>
<b>B.22</b>	<b>Das Option-Objekt</b> .....	<b>965</b>
	B.22.1 Allgemeines.....	<b>965</b>
	B.22.2 Eigenschaften.....	<b>965</b>
<b>B.23</b>	<b>Das Pas sword-Objekt</b> .....	<b>966</b>
	B.23.1 Allgemeines.....	<b>966</b>
	B.23.2 Event-Handler.....	<b>966</b>
	B.23.3 Methoden.....	<b>966</b>
	B.23.4 Eigenschaften.....	<b>966</b>
<b>B.24</b>	<b>Das Plugin-Objekt</b> .....	<b>967</b>
	B.24.1 Eigenschaften.....	<b>967</b>
<b>B.25</b>	<b>Das Radio-Objekt</b> .....	<b>967</b>
	B.25.1 Allgemeines.....	<b>967</b>
	B.25.2 Event-Handler.....	<b>968</b>
	B.25.3 Methoden.....	<b>968</b>
	B.25.4 Eigenschaften.....	<b>968</b>

<b>B.26</b>	<b>Das RegExp-Objekt</b> .....	<b>969</b>
	B.26.1 Allgemeines.....	<b>969</b>
	B.26.2 Eigenschaften.....	<b>969</b>
	B.26.3 Methoden.....	<b>970</b>
<b>B.27</b>	<b>Das Reset-Objekt</b> .....	<b>971</b>
	B.27.1 Allgemeines.....	<b>971</b>
	B.27.2 Event-Handler.....	<b>971</b>
	B.27.3 Methoden.....	<b>971</b>
	B.27.4 Eigenschaften.....	<b>971</b>
<b>B.28</b>	<b>Das Screen-Objekt</b> .....	<b>972</b>
	B.28.1 Eigenschaften.....	<b>972</b>
<b>B.29</b>	<b>Das Select-Objekt</b> .....	<b>972</b>
	B.29.1 Allgemeines.....	<b>973</b>
	B.29.2 Event-Handler.....	<b>973</b>
	B.29.3 Methoden.....	<b>973</b>
	B.29.4 Eigenschaften.....	<b>973</b>
<b>B.30</b>	<b>Das String-Objekt</b> .....	<b>974</b>
	B.30.1 Allgemeines.....	<b>974</b>
	B.30.2 Methoden.....	<b>974</b>
	B.30.3 Eigenschaften.....	<b>979</b>
<b>B.31</b>	<b>Das Submit-Objekt</b> .....	<b>979</b>
	B.31.1 Allgemeines.....	<b>980</b>
	B.31.2 Event-Handler.....	<b>980</b>
	B.31.3 Methoden.....	<b>980</b>
	B.31.4 Eigenschaften.....	<b>980</b>
<b>B.32</b>	<b>Das Text-Objekt</b> .....	<b>981</b>
	B.32.1 Allgemeines.....	<b>981</b>
	B.32.2 Event-Handler.....	<b>981</b>
	B.32.3 Methoden.....	<b>981</b>
	B.32.4 Eigenschaften.....	<b>981</b>
<b>B.33</b>	<b>Das Textarea-Objekt</b> .....	<b>982</b>
	B.33.1 Allgemeines.....	<b>982</b>
	B.33.2 Event-Handler.....	<b>982</b>
	B.33.3 Methoden.....	<b>982</b>
	B.33.4 Eigenschaften.....	<b>983</b>
<b>B.34</b>	<b>Das Window-Objekt</b> .....	<b>983</b>
	B.34.1 Allgemeines.....	<b>983</b>
	B.34.2 Event-Handler.....	<b>983</b>
	B.34.3 Methoden.....	<b>984</b>
	B.34.4 Eigenschaften.....	<b>992</b>
<b>B.35</b>	<b>Top-Level-Eigenschaften und -Methoden</b> .....	<b>995</b>
	B.35.1 Methoden.....	<b>995</b>
	B.35.2 Eigenschaften.....	<b>996</b>

## **n im w e b**

C.1	Websites .....	<b>997</b>
C.2	Newsgroups	
C.3	Mail <sub>r</sub> nglisten .....	997
C.4	MyGalileo .....	998
		999
		.....1000
		<b>1001</b>