

Vorwort	XV
1 Einführung in JavaScript	1
1.1 Was ist JavaScript?	2
1.2 Versionen von JavaScript	3
1.3 Clientseitiges JavaScript	4
1.4 JavaScript in anderen Kontexten	10
1.5 JavaScript erkunden	10
Teil I Der JavaScript-Sprachkern	13
2 Lexikalische Struktur	15
2.1 Zeichensatz	15
2.2 Groß- und Kleinschreibung	16
2.3 Whitespace und Zeilenenden	16
2.4 Wahlweise Semikola	16
2.5 Kommentare	17
2.6 Literale	18
2.7 Bezeichner	18
2.8 Reservierte Wörter	19
3 Datentypen und Werte	21
3.1 Zahlen	22
3.2 Strings	25
3.3 Boolesche Werte	31
3.4 Funktionen	32
3.5 Objekte	34
3.6 Arrays	36

3.7	null	38
3.8	undefined	38
3.9	Das Date-Objekt	39
3.10	Reguläre Ausdrücke	40
3.11	Fehlerobjekte	40
3.12	Zusammenfassung der Typumwandlungen	41
3.13	Wrapper-Objekte für primitive Datentypen	41
3.14	Umwandlungen von Objekten in elementare Werte	43
3.15	by-value vs. by-reference	45
4	Variablen	51
4.1	Typisierung von Variablen	51
4.2	Deklaration von Variablen	52
4.3	Der Geltungsbereich von Variablen	53
4.4	Primitive Datentypen und Referenztypen	56
4.5	Garbage Collection	58
4.6	Variablen als Eigenschaften	59
4.7	Noch einmal zum Geltungsbereich von Variablen	61
5	Ausdrücke und Operatoren	63
5.1	Ausdrücke	63
5.2	Übersicht über die Operatoren	64
5.3	Arithmetische Operatoren	68
5.4	Gleichheitsoperatoren	70
5.5	Relationsoperatoren	73
5.6	String-Operatoren	76
5.7	Logische Operatoren	77
5.8	Bit-Operatoren	79
5.9	Zuweisungsoperatoren	81
5.10	Sonstige Operatoren	83
6	Anweisungen	90
6.1	Anweisungen mit Ausdrücken	90
6.2	Zusammengesetzte Anweisungen	91
6.3	if	92
6.4	else if	94
6.5	switch	95
6.6	while	97
6.7	do/while	98
6.8	for	99
6.9	for/in	101

6.10	Markierungen	102
6.11	break	103
6.12	continue	104
6.13	var	105
6.14	function	106
6.15	return	108
6.16	throw	108
6.17	try/catch/finally	109
6.18	with	112
6.19	Die leere Anweisung	113
6.20	Zusammenfassung der JavaScript-Anweisungen	114
7	Objekte und Arrays	116
7.1	Objekte erzeugen	116
7.2	Objekteigenschaften	117
7.3	Objekte als assoziative Arrays	119
7.4	Universelle Objekteigenschaften und -methoden	121
7.5	Arrays	124
7.6	Array-Methoden	129
7.7	Array-artige Objekte	134
8	Funktionen	136
8.1	Definition und Aufruf von Funktionen	136
8.2	Funktionsargumente	140
8.3	Funktionen als Datentypen	147
8.4	Funktionen als Methoden	149
8.5	Konstruktorfunktionen	150
8.6	Funktionseigenschaften und -methoden	150
8.7	Beispiele für Hilfsfunktionen	153
8.8	Funktionsgeltung und Closures	155
8.9	Der Function()-Konstruktor	163
9	Klassen, Konstruktoren und Prototypen	165
9.1	Konstruktoren	165
9.2	Prototypen und Vererbung	167
9.3	Klassen in JavaScript simulieren	173
9.4	Allgemeine Objektmethoden	180
9.5	Superklassen und Subklassen	184
9.6	Erweitern, ohne zu erben	188
9.7	Den Objekttyp ermitteln	191
9.8	Beispiel: Eine defineClass()-Hilfsmethode	197

10	Module und Namensräume	202
10.1	Namensräume und Module erzeugen	203
10.2	Symbole aus Namensräumen importieren	209
10.3	Modulwerkzeuge	212
11	Mustervergleich mit regulären Ausdrücken	220
11.1	Reguläre Ausdrücke definieren	220
11.2	String-Methoden für den Mustervergleich	230
11.3	Das RegExp-Objekt	233
12	Java skripten	236
12.1	JavaScript einbetten	236
12.2	Java skripten	245
Teil II	Clientseitiges JavaScript	259
13	JavaScript in Webbrowsern	261
13.1	Die Webbrowser-Umgebung	262
13.2	Skripten in HTML einbetten	268
13.3	Event-Handler in HTML	275
13.4	JavaScript in URLs	277
13.5	Ausführung von JavaScript-Programmen	280
13.6	Clientseitige Kompatibilität	285
13.7	Zugänglichkeit	291
13.8	JavaScript-Sicherheit	292
13.9	Andere webbezogene JavaScript-Einbettungen	298
14	Browserfenster skripten	300
14.1	Timer	301
14.2	Die Location- und History-Objekte	302
14.3	Window-, Screen- und Browser-Informationen abrufen	305
14.4	Fenster öffnen und manipulieren	311
14.5	Einfache Dialogfenster	317
14.6	Die Statusleiste skripten	319
14.7	Fehlerbehandlung	320
14.8	Mehrere Fenster und Frames	321
14.9	Beispiel: Eine Navigationsleiste in einem Frame	327

15	Dokumente skripten	331
15.1	Dynamischer Dokumentinhalt	333
15.2	Document-Eigenschaften	335
15.3	Alt-DOM: Dokumentobjekt-Sammlungen	336
15.4	Überblick über das W3C DOM	341
15.5	Ein Dokument durchqueren	353
15.6	Elemente in einem Dokument finden	355
15.7	Ein Dokument modifizieren	359
15.8	Einem Dokument Inhalt hinzufügen	364
15.9	Beispiel: Ein dynamisch erzeugtes Inhaltsverzeichnis	373
15.10	Ausgewählten Text abfragen	378
15.11	Das IE 4 DOM	379
16	Cascading Style Sheets und dynamisches HTML	382
16.1	Überblick über CSS	383
16.2	CSS für DHTML	392
16.3	Eingebettete Styles per Skript steuern	409
16.4	Berechnete Styles per Skript steuern	419
16.5	CSS-Klassen per Skript steuern	421
16.6	Stylesheets per Skript steuern	422
17	Events und Event-Handling	428
17.1	Grundlegendes Event-Handling	429
17.2	Fortgeschrittenes Event-Handling mit dem DOM Level 2	440
17.3	Das Event-Modell des Internet Explorers	452
17.4	Maus-Events	463
17.5	Tasten-Events	469
17.6	Das onload-Event	478
17.7	Synthetische Events	479
18	Formulare und Formularelemente	482
18.1	Das Form-Objekt	483
18.2	Definition von Formularelementen	484
18.3	Formularelemente skripten	489
18.4	Ein Beispiel zur Überprüfung von Formularen	497
19	Cookies und Persistenz auf der Clientseite	502
19.1	Ein Überblick über Cookies	502
19.2	Cookies speichern	505

19.3	Cookies lesen	507
19.4	Ein Cookie-Beispiel	508
19.5	Cookie-Alternativen	512
19.6	Persistente Daten und Sicherheit	525
20	HTTP skripten	526
20.1	Verwendung von XMLHttpRequest	527
20.2	XMLHttpRequest-Beispiele und Utilities	534
20.3	Ajax und dynamisches Skripten	542
20.4	Skriptgesteuertes HTTP mit <script>-Tags.	549
21	JavaScript und XML	552
21.1	XML-Dokumente beschaffen	552
21.2	XML über die DOM API manipulieren	559
21.3	XML mit XSLT transformieren	563
21.4	XML mit XPath abfragen.	566
21.5	Serialisierung von XML	571
21.6	HTML-Templates mit XML-Daten erweitern	572
21.7	XML und Webservices	576
21.8	E4X: ECMAScript für XML.	579
22	Skriptgesteuerte Grafiken auf der Clientseite	582
22.1	Skriptgesteuerte Bilder.	583
22.2	Grafiken mit CSS	591
22.3	SVG: Scalable Vector Graphics	600
22.4	VML: Vector Markup Language	607
22.5	Grafiken auf einem <canvas>	611
22.6	Grafiken mit Flash.	615
22.7	Grafiken mit Java.	620
23	Java-Applets und Flash-Movies skripten	628
23.1	Applets skripten.	630
23.2	Skriptsteuerung des Java-Plug-ins	632
23.3	Skriptsteuerung mit Java	633
23.4	Flash skripten	638
23.5	Flash 8 skripten	646

Teil III	Referenz für den JavaScript-Sprachkern	649
Teil IV	Referenz für clientseitiges JavaScript	779
	Index	1037