

Vorwort	XI
1 Einführung in JavaScript	1
1.1 Der JavaScript-Sprachkern	4
1.2 Clientseitiges JavaScript	9

Teil I: Der Sprachkern von JavaScript

2 Die lexikalische Struktur	21
2.1 Zeichensatz	21
2.2 Kommentare	23
2.3 Literale	23
2.4 Bezeichner und reservierte Wörter	24
2.5 Optionale Semikola	25
3 Typen, Werte und Variablen	29
3.1 Zahlen	31
3.2 Text	36
3.3 Boolesche Werte	41
3.4 null und undefined	42
3.5 Das globale Objekt	43
3.6 Wrapper-Objekte	44
3.7 Unveränderliche elementare Werte und veränderliche Objektreferenzen ...	46
3.8 Typumwandlungen	47
3.9 Variablendeklaration	54
3.10 Variablengeltung	56

4	Ausdrücke und Operatoren	61
4.1	Elementare Ausdrücke	61
4.2	Objekt- und Array-Initialisierer	62
4.3	Funktionsdefinitionsausdrücke	64
4.4	Eigenschaftszugriffsausdrücke	64
4.5	Aufrufausdrücke	65
4.6	Objekterstellungsausdrücke	66
4.7	Operatoren im Überblick	66
4.8	Arithmetische Ausdrücke	71
4.9	Relationale Ausdrücke	76
4.10	Logische Ausdrücke	81
4.11	Zuweisungsausdrücke	84
4.12	Auswertungsausdrücke	85
4.13	Verschiedene Operatoren	88
5	Anweisungen	93
5.1	Ausdrucksanweisungen	94
5.2	Zusammengesetzte und leere Anweisungen	94
5.3	Deklarationsanweisungen	96
5.4	Bedingungen	98
5.5	Schleifen	103
5.6	Sprünge	109
5.7	Verschiedene Anweisungen	116
5.8	Zusammenfassung der JavaScript-Anweisungen	120
6	Objekte	123
6.1	Objekte erstellen	125
6.2	Eigenschaften abfragen und setzen	128
6.3	Eigenschaften löschen	133
6.4	Eigenschaften prüfen	134
6.5	Eigenschaften enumerieren	135
6.6	Eigenschafts-Getter und -Setter	138
6.7	Eigenschaftsattribute	140
6.8	Objektattribute	144
6.9	Objekte serialisieren	148
6.10	Object-Methoden	148

7	Arrays	151
7.1	Arrays erstellen	151
7.2	Array-Elemente lesen und schreiben	153
7.3	Spärliche Arrays	154
7.4	Array-Länge	155
7.5	Array-Elemente hinzufügen und löschen	156
7.6	Arrays durchlaufen	157
7.7	Mehrdimensionale Arrays	159
7.8	Array-Methoden	159
7.9	ECMAScript 5-Array-Methoden	164
7.10	Der Array-Typ	169
7.11	Array-artige Objekte	170
7.12	Strings als Arrays	172
8	Funktionen	175
8.1	Funktionen definieren	175
8.2	Funktionen aufrufen	179
8.3	Funktionsargumente und -parameter	183
8.4	Funktionen als Werte	189
8.5	Funktionen als Namensräume	192
8.6	Closures	193
8.7	Funktionseigenschaften, -methoden und -konstruktoren	199
8.8	Funktionale Programmierung	205
9	Klassen und Module	213
9.1	Klassen und Prototypen	214
9.2	Klassen und Konstruktoren	215
9.3	Java-artige Klassen in JavaScript	219
9.4	Klassen erweitern	223
9.5	Klassen und Typen	224
9.6	Objektorientierte Techniken in JavaScript	230
9.7	Unterklassen	244
9.8	Klassen in ECMAScript 5	254
9.9	Module	263
10	Mustervergleiche mit regulären Ausdrücken	269
10.1	Reguläre Ausdrücke definieren	269
10.2	Stringmethoden für Mustervergleiche	278
10.3	Das RegExp-Objekt	280

11 JavaScript-Teilmengen und -Erweiterungen	283
11.1 JavaScript-Teilmengen	284
11.2 Konstanten und geltungsgebundene Variablen	288
11.3 Zerlegende Zuweisung	290
11.4 Iteration	293
11.5 Kurzformfunktionen	302
11.6 Mehrere Catch-Klauseln	303
11.7 E4X: ECMAScript for XML	304
12 Serverseitiges JavaScript	309
12.1 Java skripten mit Rhino	309
12.2 Asynchrone I/O mit Node	316

Teil II: Clientseitiges JavaScript

13 JavaScript in Webbrowsern	329
13.1 Clientseitiges JavaScript	329
13.2 JavaScript in HTML einbetten	334
13.3 JavaScript-Programme ausführen	340
13.4 Kompatibilität und Interoperabilität	348
13.5 Zugänglichkeit	357
13.6 Sicherheit	357
13.7 Clientseitige Frameworks	364
14 Das Window-Objekt	367
14.1 Timer	367
14.2 Browser-Location und Navigation	369
14.3 Browser-Verlauf	371
14.4 Browser- und Bildschirm-Informationen	372
14.5 Dialogfenster	375
14.6 Fehlerbehandlung	377
14.7 Document-Elemente als Window-Eigenschaften	378
14.8 Mehrere Fenster und Frames	380
15 Dokumente skripten	389
15.1 Übersicht über das DOM	390
15.2 Dokument-Elemente auswählen	392
15.3 Dokumentenstruktur und -durchlauf	400

15.4	Attribute	404
15.5	Element-Inhalt	408
15.6	Knoten erstellen, einfügen und löschen	412
15.7	Beispiel: Ein Inhaltsverzeichnis erzeugen	417
15.8	Dokument- und Element-Geometrie und Scrolling	420
15.9	HTML-Formulare	427
15.10	Weitere Document-Features	436
16	CSS skripten	445
16.1	Überblick über CSS	446
16.2	Wichtige CSS-Eigenschaften	451
16.3	Eingebettete Styles per Skript steuern	464
16.4	Berechnete Styles ermitteln	469
16.5	CSS-Klassen skripten	471
16.6	Stylesheets skripten	474
17	Events	479
17.1	Event-Typen	482
17.2	Event-Handler registrieren	492
17.3	Aufruf eines Event-Handlers	495
17.4	Document-Load-Events	501
17.5	Maus-Events	503
17.6	Mausrad-Events	507
17.7	Drag-and-Drop-Events	511
17.8	Text-Events	518
17.9	Tastatur-Events	521
18	Geskriptetes HTTP	527
18.1	XMLHttpRequest verwenden	530
18.2	HTTP per <script>: JSONP	550
18.3	Comet mit Server-Sent Events	553
19	Die jQuery-Bibliothek	559
19.1	jQuery-Grundlagen	560
19.2	jQuery-Getter und -Setter	568
19.3	Die Dokumentenstruktur verändern	575
19.4	Events in jQuery	578
19.5	Animierte Effekte	589
19.6	Ajax mit jQuery	598

19.7 Hilfsfunktionen	612
19.8 jQuery-Selektoren und Selektionsmethoden	615
19.9 jQuery durch Plugins erweitern	624
19.10 Die jQuery UI-Bibliothek	627
20 Clientseitiger Speicher	629
20.1 localStorage und sessionStorage	631
20.2 Cookies	636
20.3 IE-userData-Speicher	643
20.4 Application Storage und Offline-Webanwendungen	644
21 Gekriptete Medien und Grafiken	657
21.1 Bilder skripten	657
21.2 Audio und Video skripten	659
21.3 Scalable Vector Graphics (SVG)	666
21.4 Grafiken in einem <canvas>	674
22 HTML5-APIs	713
22.1 Geolocation	714
22.2 Verlaufsverwaltung	718
22.3 Cross-Origin-Kommunikation	723
22.4 Web Worker	727
22.5 Typisierte Arrays und ArrayBuffer	735
22.6 Blobs	739
22.7 Die Filesystem-API	749
22.8 Clientseitige Datenbanken	754
22.9 Web Sockets	763

Teil III: Referenz zum Sprachkern von JavaScript

Referenz zum Sprachkern von JavaScript	769
--	-----

Teil IV: Clientseitige JavaScript-Referenz

Clientseitige JavaScript-Referenz	921
Index	1103