

Inhaltsübersicht

| | | |
|-----------|--|------------|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 2 | Überblick | 5 |
| 3 | Erste Schritte in JavaScript | 19 |
| 4 | Variablen | 35 |
| 5 | Verzweigungen | 47 |
| 6 | Schleifen | 57 |
| 7 | Funktionen | 69 |
| 8 | Objekte | 91 |
| 9 | Fehlerbehandlung | 127 |
| 10 | JavaScript im Browser | 137 |
| 11 | Stylesheets und das Document Object Model | 157 |
| 12 | Ereignisse | 181 |
| 13 | Formulare | 203 |
| 14 | Reguläre Ausdrücke | 241 |
| 15 | Fenster und Frames | 259 |
| 16 | Bilder und Animationen | 279 |
| 17 | Browserunabhängige Programmierung | 303 |
| 18 | Suchstrings und Cookies | 311 |
| 19 | Ajax | 331 |
| 20 | Gears | 357 |
| 21 | JavaScript und andere Technologien | 377 |

Anhang

| | | |
|----------|--|------------|
| A | Referenz | 389 |
| B | Literatur und Online-Ressourcen | 443 |
| | Stichwortverzeichnis | 445 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Ziel dieses Buches | 2 |
| 1.2 | Aufbau dieses Buches | 3 |
| 1.2.1 | ECMAScript | 3 |
| 1.2.2 | JavaScript im Browser | 3 |
| 1.2.3 | Webapplikationen | 3 |
| 1.2.4 | Referenz | 4 |
| 1.2.5 | Beispieldateien | 4 |
| 1.3 | Danksagungen | 4 |
| 2 | Überblick | 5 |
| 2.1 | Das Internet | 5 |
| 2.2 | Das World Wide Web | 7 |
| 2.2.1 | Webbrowser | 8 |
| 2.2.2 | HTML | 9 |
| 2.2.3 | Serverseitige Verarbeitung | 10 |
| 2.2.4 | Clientseitige Verarbeitung | 12 |
| 2.2.5 | Weiterentwicklungen der Markup-Sprachen | 13 |
| 2.3 | JavaScript | 13 |
| 2.3.1 | Entstehungsgeschichte | 13 |
| 2.3.2 | Client-side JavaScript | 14 |
| 2.3.3 | Server-side JavaScript | 16 |
| 2.3.4 | Ajax | 16 |
| 2.3.5 | Andere Einsatzgebiete von JavaScript bzw. ECMAScript | 17 |
| 2.3.6 | Weiterentwicklung und zusätzliche Informationen | 17 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3 | Erste Schritte in JavaScript | 19 |
| 3.1 | Erstellung eines HTML-Dokuments mit JavaScript-Code | 20 |
| 3.1.1 | Die grundlegende HTML-Datei | 20 |
| 3.1.2 | Grundaufbau eines HTML-Dokuments | 23 |
| 3.1.3 | JavaScript-Code einfügen | 23 |
| 3.1.4 | Mehrere JavaScript-Befehle | 26 |
| 3.1.5 | Einfache Berechnungen | 27 |
| 3.2 | Auf Benutzereingaben reagieren | 28 |
| 3.3 | Kommentare | 29 |
| 3.4 | Darstellung mit einem nicht JavaScript-fähigen Browser | 30 |
| 3.5 | js-Bibliotheksdatei | 32 |
| 3.6 | Quellcode anzeigen | 33 |
| 3.7 | Vorbereitungen vor der Veröffentlichung | 33 |
| 4 | Variablen | 35 |
| 4.1 | Variablen einsetzen | 35 |
| 4.2 | Variablen definieren | 37 |
| 4.3 | Ausgangswert einer Variablen | 39 |
| 4.4 | Variablenamen | 40 |
| 4.5 | Berechnungen | 41 |
| 4.6 | Operatoren | 43 |
| 4.6.1 | Rechenoperatoren | 43 |
| 4.6.2 | Inkrement- und Dekrement-Operatoren | 43 |
| 4.6.3 | Zuweisungsoperatoren | 44 |
| 4.6.4 | Der typeof-Operator | 45 |
| 4.6.5 | Bitweise Operatoren | 45 |
| 5 | Verzweigungen | 47 |
| 5.1 | if-Abfragen | 47 |
| 5.1.1 | Vergleichsoperatoren | 49 |
| 5.1.2 | Die else-Anweisung | 50 |
| 5.1.3 | Boolesche Variablen überprüfen | 51 |
| 5.1.4 | Geschachtelte if-Abfragen | 52 |
| 5.1.5 | Der Negationsoperator | 52 |
| 5.1.6 | Boolesche Operatoren | 53 |
| 5.2 | Der Konditional-Operator ?: | 54 |
| 5.3 | switch-Anweisungen | 54 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 6 | Schleifen | 57 |
| 6.1 | Die for-Schleife | 58 |
| 6.1.1 | Grundaufbau der for-Schleife | 58 |
| 6.1.2 | Die Schleifenvariable selbst einsetzen | 60 |
| 6.1.3 | Die Schrittweite festlegen | 60 |
| 6.1.4 | Endlosschleifen | 61 |
| 6.1.5 | Sofortiger Abbruch | 61 |
| 6.2 | Die while-Schleife | 62 |
| 6.3 | break | 66 |
| 6.4 | continue | 67 |
| 6.5 | Die do-while-Schleife | 67 |
| 7 | Funktionen | 69 |
| 7.1 | Funktionen definieren und aufrufen | 69 |
| 7.1.1 | Aufbau einer Funktion | 69 |
| 7.1.2 | Eine Funktion aufrufen | 70 |
| 7.1.3 | Eine Funktion als Reaktion auf Benutzereingaben aufrufen | 72 |
| 7.2 | Übergabewerte | 72 |
| 7.2.1 | Feste Anzahl von Argumenten | 72 |
| 7.2.2 | Funktionsaufrufe mit Variablenübergabe | 76 |
| 7.2.3 | Variable Anzahl von Argumenten | 77 |
| 7.3 | Rückgabewerte | 78 |
| 7.4 | Globale und lokale Variablen | 79 |
| 7.4.1 | Globale Variablen | 79 |
| 7.4.2 | Lokale Variablen | 80 |
| 7.4.3 | let | 81 |
| 7.4.4 | Globale oder lokale Variablen? | 82 |
| 7.5 | Vordefinierte Funktionen | 83 |
| 7.5.1 | parseInt() | 83 |
| 7.5.2 | parseFloat() | 84 |
| 7.5.3 | eval() | 85 |
| 7.6 | Fortgeschrittene Themen im Zusammenhang mit Funktionen | 85 |
| 7.6.1 | Die Function-Klasse | 85 |
| 7.6.2 | Anonyme Funktionen | 86 |
| 7.6.3 | Innere Funktionen | 86 |
| 7.6.4 | Rekursive Funktionen | 87 |
| 7.6.5 | Generatoren | 88 |
| 7.6.6 | Destructuring | 88 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 8 | Objekte | 91 |
| 8.1 | Was sind Objekte? | 91 |
| 8.2 | Mit Objekten arbeiten | 92 |
| 8.2.1 | Eine Klasse definieren | 92 |
| 8.2.2 | Ein Objekt erzeugen | 93 |
| 8.2.3 | Auf Eigenschaften und Methoden zugreifen | 94 |
| 8.2.4 | Das Objekt zerstören | 95 |
| 8.3 | Vordefinierte Klassen | 96 |
| 8.4 | Die Date-Klasse | 97 |
| 8.4.1 | Ein Date-Objekt erzeugen | 97 |
| 8.4.2 | Das Datum und die Uhrzeit festlegen | 97 |
| 8.4.3 | Ein Datum ausgeben | 98 |
| 8.4.4 | Zeitdifferenzen berechnen | 99 |
| 8.4.5 | Das Jahr-2000-Problem | 100 |
| 8.5 | Die Math-Klasse | 101 |
| 8.5.1 | Vordefinierte Konstanten | 101 |
| 8.5.2 | Zahlen runden | 102 |
| 8.5.3 | Zufallszahlen | 102 |
| 8.6 | Die String-Klasse | 102 |
| 8.6.1 | charAt() | 103 |
| 8.6.2 | indexOf() | 104 |
| 8.6.3 | lastIndexOf() | 105 |
| 8.6.4 | substring() | 105 |
| 8.6.5 | split() | 106 |
| 8.6.6 | Länge eines Strings | 106 |
| 8.7 | Die Array-Klasse | 107 |
| 8.7.1 | Ein Array erzeugen | 107 |
| 8.7.2 | Auf die Elemente eines Arrays zugreifen | 107 |
| 8.7.3 | Ein Array initialisieren | 109 |
| 8.7.4 | Dynamische Arrays | 109 |
| 8.7.5 | Unterschiedliche Datentypen in Arrays | 110 |
| 8.7.6 | Elemente zu einem String zusammenfügen | 111 |
| 8.7.7 | Die Reihenfolge in einem Array umkehren | 111 |
| 8.7.8 | Array-Inhalte sortieren | 112 |
| 8.7.9 | Verkürzte Schreibweise | 114 |
| 8.7.10 | Erweiterungen seit JavaScript 1.5 | 114 |
| 8.8 | Befehle zum Arbeiten mit Objekten | 116 |
| 8.8.1 | Der instanceof-Operator | 116 |
| 8.8.2 | with | 117 |
| 8.8.3 | for..in-Schleife | 117 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 8.9 | Fortgeschrittene Themen im Zusammenhang mit Objekten | 118 |
| 8.9.1 | JavaScript als prototypenbasierte Programmiersprache | 119 |
| 8.9.2 | Objekte erweitern | 119 |
| 8.9.3 | Eigene Klassen definieren | 120 |
| 8.9.4 | JavaScript Object Notation | 122 |
| 8.9.5 | Kapselung | 123 |
| 8.9.6 | Vererbung | 124 |
| 9 | Fehlerbehandlung | 127 |
| 9.1 | Fehlermeldungen | 127 |
| 9.2 | Fehlerarten | 129 |
| 9.2.1 | Syntaxfehler | 129 |
| 9.2.2 | Laufzeitfehler | 130 |
| 9.2.3 | Logische Fehler | 131 |
| 9.3 | Debugger | 131 |
| 9.4 | Exception Handling | 132 |
| 9.5 | Das Error-Objekt | 133 |
| 9.6 | Exceptions auslösen | 135 |
| 10 | JavaScript im Browser | 137 |
| 10.1 | Objekte einer Webseite | 138 |
| 10.1.1 | Das Browserfenster | 138 |
| 10.1.2 | Popup-Fenster | 139 |
| 10.2 | Navigation | 142 |
| 10.2.1 | Das location-Objekt | 142 |
| 10.2.2 | Das history-Objekt | 143 |
| 10.2.3 | Browser-Cache | 144 |
| 10.3 | JavaScript-Code im Browserfenster ausführen | 144 |
| 10.3.1 | Verschiedene Skripte gleichzeitig ausführen ... | 145 |
| 10.3.2 | Timer | 145 |
| 10.4 | Browserversionen überprüfen | 147 |
| 10.4.1 | Das navigator-Objekt abfragen | 148 |
| 10.4.2 | Die JavaScript-Version im <script>-Tag angeben | 150 |
| 10.4.3 | Objekte überprüfen | 150 |
| 10.5 | Sicherheit | 151 |
| 10.5.1 | Herkunft eines Skripts | 152 |
| 10.5.2 | Sicherheitszonen | 154 |
| 10.5.3 | Zertifikate | 155 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 11 | Stylesheets und das Document Object Model | 157 |
| 11.1 | Cascading Style Sheets | 157 |
| 11.1.1 | Was sind Stylesheets? | 157 |
| 11.1.2 | Stylesheets einbinden | 159 |
| 11.1.3 | Klassen | 160 |
| 11.1.4 | Stylesheets für ein bestimmtes Element festlegen | 161 |
| 11.1.5 | Elemente positionieren | 162 |
| 11.1.6 | Mauszeiger anpassen | 163 |
| 11.1.7 | Stylesheet-Konflikte | 165 |
| 11.1.8 | Stylesheets mit JavaScript verändern | 165 |
| 11.2 | Das Document Object Model | 165 |
| 11.2.1 | DOM Level 0 | 167 |
| 11.2.2 | DOM Level 2 | 169 |
| 11.2.3 | Der DOM Inspector | 170 |
| 11.3 | Der DOM-Baum | 170 |
| 11.3.1 | Elemente direkt ansprechen | 172 |
| 11.3.2 | Kinder und Eltern | 173 |
| 11.3.3 | Elemente verändern | 173 |
| 11.3.4 | Elemente hinzufügen | 175 |
| 11.3.5 | Elemente umhängen und kopieren | 177 |
| 11.3.6 | Elemente entfernen | 178 |
| 11.3.7 | innerHTML | 179 |
| 11.3.8 | document.all und document.layers | 179 |
| 12 | Ereignisse | 181 |
| 12.1 | Das grundlegende Ereignismodell | 182 |
| 12.1.1 | Funktionsweise | 182 |
| 12.1.2 | Event-Handler festlegen | 184 |
| 12.1.3 | Verfügbare Event-Handler | 185 |
| 12.1.4 | onclick | 186 |
| 12.1.5 | onmouseover und onmouseout | 186 |
| 12.1.6 | onload und onunload | 188 |
| 12.1.7 | Standardaktionen unterbinden | 188 |
| 12.1.8 | Ereignisse mittels Methodenaufruf auslösen | 190 |
| 12.2 | Ereignisse im W3C-Standard | 190 |
| 12.2.1 | Event-Listener | 190 |
| 12.2.2 | Event-Capturing und Event-Bubbling | 191 |
| 12.2.3 | Das Event-Objekt | 195 |
| 12.2.4 | Ereignisse selbst erzeugen | 197 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 12.3 | Ereignisse im Microsoft Internet Explorer | 198 |
| 12.3.1 | Event-Listener | 198 |
| 12.3.2 | Das event-Objekt | 199 |
| 12.3.3 | Event-Capturing und Event-Bubbling | 200 |
| 13 | Formulare | 203 |
| 13.1 | Formulare im Objektmodell | 204 |
| 13.1.1 | Das Form-Objekt | 205 |
| 13.1.2 | Formularelemente | 206 |
| 13.1.3 | Relative Adressierung | 207 |
| 13.2 | Textfelder | 208 |
| 13.2.1 | Das Text-Objekt – einzeilige Textfelder | 208 |
| 13.2.2 | Das Textarea-Objekt – mehrzeilige Textfelder | 210 |
| 13.2.3 | Das Password-Objekt | 211 |
| 13.2.4 | Das Hidden-Objekt | 211 |
| 13.3 | Schaltflächen | 212 |
| 13.3.1 | Das Button-Objekt | 212 |
| 13.3.2 | Das Submit-Objekt | 212 |
| 13.3.3 | Das Reset-Objekt | 213 |
| 13.4 | Auswahlfelder | 214 |
| 13.4.1 | Das Checkbox-Objekt | 214 |
| 13.4.2 | Das Radio-Objekt | 215 |
| 13.5 | Auswahllisten | 217 |
| 13.5.1 | Das Select-Objekt – Einfachauswahl | 218 |
| 13.5.2 | Das Select-Objekt – Mehrfachauswahl | 219 |
| 13.5.3 | Ein Select-Objekt verändern | 222 |
| 13.5.4 | Die Einträge in einem Select-Objekt gruppieren | 223 |
| 13.6 | Dateiauswahl | 224 |
| 13.6.1 | Das FileUpload-Objekt | 224 |
| 13.7 | Formulare gestalten | 225 |
| 13.7.1 | Formularelemente beschriften | 225 |
| 13.7.2 | Formularelemente gruppieren | 226 |
| 13.7.3 | Aktivierungsreihenfolge | 227 |
| 13.7.4 | Das erste Eingabefeld aktivieren | 228 |
| 13.7.5 | Formularelemente deaktivieren | 229 |
| 13.7.6 | Die Eingabetaste im Zusammenhang mit Formularen | 230 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 13.8 | Die Daten verarbeiten | 230 |
| 13.8.1 | Formularelemente voneinander abhängig machen | 231 |
| 13.8.2 | Formularinhalte an den Server schicken | 233 |
| 13.8.3 | Formulareingaben überprüfen | 234 |
| 13.8.4 | Daten für die spätere Verwendung speichern ... | 234 |
| 13.8.5 | Sicherheitsaspekte beim Versenden von Formularen | 235 |
| 13.8.6 | Daten per E-Mail versenden | 238 |
| 14 | Reguläre Ausdrücke | 241 |
| 14.1 | Reguläre Ausdrücke verwenden | 242 |
| 14.1.1 | Kurzschreibweise | 244 |
| 14.1.2 | Modifikatoren | 245 |
| 14.1.3 | Besondere Zeichen | 245 |
| 14.1.4 | Multiplikatoren | 247 |
| 14.1.5 | Mehrere Zeichen zusammenfassen | 248 |
| 14.1.6 | Das Oder-Zeichen | 249 |
| 14.1.7 | Anker | 249 |
| 14.1.8 | Zeichenklassen | 251 |
| 14.1.9 | Klammern | 252 |
| 14.2 | Die RegExp-Klasse | 252 |
| 14.2.1 | Der RegExp()-Konstruktor | 252 |
| 14.2.2 | Methoden der RegExp-Klasse | 253 |
| 14.2.3 | Die String-Klasse im Zusammenhang mit regulären Ausdrücken | 255 |
| 14.3 | Alternativen | 257 |
| 14.3.1 | Nach einem bestimmten Teilstring suchen | 257 |
| 14.3.2 | Einen String auf bestimmte Zeichen beschränken | 257 |
| 15 | Fenster und Frames | 259 |
| 15.1 | Fenster | 259 |
| 15.1.1 | Fenster über HTML erzeugen | 260 |
| 15.1.2 | Fenster über JavaScript erzeugen | 261 |
| 15.1.3 | Eigenschaften eines Fensters | 263 |
| 15.1.4 | Ein Fenster schließen | 265 |
| 15.1.5 | Ein Fenster in den Vordergrund bringen | 265 |
| 15.1.6 | Fenster in der Praxis | 266 |
| 15.2 | Frames | 267 |
| 15.2.1 | Frames erstellen | 267 |
| 15.2.2 | Frames entfernen | 272 |
| 15.2.3 | Frames in der Praxis | 272 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 15.3 | IFrames | 273 |
| 15.4 | Kommunikation zwischen Fenstern und Frames | 274 |
| 15.4.1 | Ein Fenster ansprechen | 274 |
| 15.4.2 | Einen Frame ansprechen | 277 |
| 16 | Bilder und Animationen | 279 |
| 16.1 | Bilder | 279 |
| 16.1.1 | Bildformate | 279 |
| 16.1.2 | Vektorgrafiken | 282 |
| 16.1.3 | Das -Tag | 283 |
| 16.1.4 | Das Image-Objekt | 284 |
| 16.1.5 | Bilder positionieren | 284 |
| 16.1.6 | Clipping | 286 |
| 16.1.7 | z-index | 287 |
| 16.1.8 | Transparenz | 289 |
| 16.1.9 | Bilder und Links | 290 |
| 16.1.10 | Bilder ersetzen | 291 |
| 16.1.11 | Bilder vorher laden | 294 |
| 16.2 | Animationen | 294 |
| 16.2.1 | Animationen allgemein | 295 |
| 16.2.2 | Verschiedene Animationstechniken | 295 |
| 16.2.3 | Lauftexte | 296 |
| 16.2.4 | Clipping verändern | 298 |
| 16.2.5 | Animationen mit Bildern | 300 |
| 17 | Browserunabhängige Programmierung | 303 |
| 17.1 | Unterschiede zwischen den Browsern | 303 |
| 17.2 | Browserunabhängiges Drag&Drop | 305 |
| 17.2.1 | Funktionsweise des Drag&Drop-Skripts | 305 |
| 17.2.2 | Verschiedene Ereignismodelle kombinieren | 306 |
| 17.2.3 | Besonderheiten und Verbesserungsmöglichkeiten | 309 |
| 18 | Suchstrings und Cookies | 311 |
| 18.1 | Suchstrings | 311 |
| 18.1.1 | Den Suchstring auslesen | 312 |
| 18.1.2 | Leer- und Sonderzeichen verwenden | 313 |
| 18.2 | Cookies | 316 |
| 18.2.1 | Ein einfaches Cookie | 316 |
| 18.2.2 | Haltbarkeit | 319 |
| 18.2.3 | Ein Cookie löschen | 320 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 18.2.4 | Geltungsbereich von Cookies | 321 |
| 18.2.5 | Pfadangaben | 322 |
| 18.2.6 | Sichere Übertragung | 322 |
| 18.2.7 | Wo werden Cookies gespeichert? | 323 |
| 18.2.8 | Beschränkungen | 323 |
| 18.2.9 | Sicherheit | 323 |
| 18.2.10 | Funktionsbibliothek | 324 |
| 18.3 | Virtuelle Warenkörbe | 324 |
| 18.4 | Session IDs | 329 |
| 19 | Ajax | 331 |
| 19.1 | Funktionsweise von Ajax | 333 |
| 19.1.1 | Desktop-Applikationen und Webapplikationen | 333 |
| 19.1.2 | Asynchrone Kommunikation | 334 |
| 19.1.3 | Aufbau einer Ajax-Applikation | 335 |
| 19.1.4 | Zusammenspiel zwischen Client und Server | 336 |
| 19.1.5 | Dienste im Internet nutzen | 337 |
| 19.1.6 | Sicherheitsaspekte im Zusammenhang mit Ajax | 338 |
| 19.2 | Eine Ajax-Applikation erstellen und testen | 339 |
| 19.2.1 | Technische Voraussetzungen | 339 |
| 19.2.2 | Lokales Erstellen und Testen | 340 |
| 19.2.3 | Hilfsprogramme | 340 |
| 19.3 | Eine Ajax-Applikation gestalten | 341 |
| 19.3.1 | Visuelles Feedback | 341 |
| 19.3.2 | Navigation und Lesezeichen | 343 |
| 19.3.3 | Suchmaschinen | 344 |
| 19.4 | Das XMLHttpRequest-Objekt | 344 |
| 19.4.1 | Ein XMLHttpRequest-Objekt erzeugen | 344 |
| 19.4.2 | XMLHttpRequest im Internet Explorer 5 und 6 | 345 |
| 19.4.3 | Genereller Ansatz zum Erzeugen eines XMLHttpRequest-Objekts | 345 |
| 19.4.4 | Eine Anfrage an den Server schicken | 345 |
| 19.4.5 | Auf die Antwort des Servers reagieren | 346 |
| 19.4.6 | HTTP-Statuscodes | 347 |
| 19.4.7 | Formulare mit Ajax | 348 |
| 19.4.8 | Alternativen zum XMLHttpRequest-Objekt | 351 |
| 19.5 | XML | 352 |
| 19.6 | JSON | 355 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 20 | Gears | 357 |
| 20.1 | Webapplikationen mit Offlinemodus | 358 |
| 20.1.1 | Bausteine für einen Offlinemodus | 358 |
| 20.1.2 | Welche Applikationen eignen sich für eine Offlinenutzung? | 359 |
| 20.1.3 | Prüfen, ob Gears installiert ist | 359 |
| 20.1.4 | Zustimmung des Anwenders | 360 |
| 20.2 | Eine Datenbank auf dem Client verwenden | 361 |
| 20.2.1 | Structured Query Language (SQL) | 361 |
| 20.2.2 | Ein Database-Objekt erzeugen | 362 |
| 20.2.3 | Eine Datenbank erstellen und öffnen | 362 |
| 20.2.4 | Datenstruktur definieren | 363 |
| 20.2.5 | Daten in der Datenbank ablegen | 364 |
| 20.2.6 | Eine Datenbankabfrage durchführen | 364 |
| 20.3 | Ressourcen offline verfügbar machen | 365 |
| 20.3.1 | ManagedResourceStore | 366 |
| 20.3.2 | ResourceStore | 368 |
| 20.3.3 | Verknüpfungen auf dem Desktop erstellen ... | 370 |
| 20.4 | Architektur | 371 |
| 20.4.1 | Zwischen Online- und Offlinemodus hin- und herschalten | 372 |
| 20.4.2 | Synchronisierung | 373 |
| 20.4.3 | Manuelle oder automatische Synchronisierung | 374 |
| 20.5 | Sicherheit | 374 |
| 20.6 | Weitere Möglichkeiten mit Gears | 375 |
| 21 | JavaScript und andere Technologien | 377 |
| 21.1 | MIME-Types | 377 |
| 21.2 | Von JavaScript auf Java zugreifen | 378 |
| 21.2.1 | Java-Applets einbinden | 379 |
| 21.2.2 | Einzelne Methoden aufrufen | 380 |
| 21.2.3 | Das Java-Applet | 381 |
| 21.2.4 | Variablenübergabe | 382 |
| 21.3 | Von Java auf JavaScript zugreifen | 383 |
| 21.3.1 | Java-Applets und mayscript | 383 |
| 21.3.2 | Packages einbinden | 383 |
| 21.3.3 | Das JSObject-Objekt | 384 |

Anhang

| | | |
|----------|------------------|------------|
| A | Referenz | 389 |
| A.1 | Anchor | 389 |
| A.2 | Area | 390 |
| A.3 | Argument | 390 |
| A.4 | Array | 391 |
| A.5 | Boolean | 394 |
| A.6 | Button | 394 |
| A.7 | Checkbox | 395 |
| A.8 | Date | 395 |
| A.9 | document | 398 |
| A.10 | Element | 401 |
| A.11 | Error | 405 |
| A.12 | Event | 406 |
| A.13 | event | 409 |
| A.14 | FileUpload | 410 |
| A.15 | Form | 411 |
| A.16 | Frame | 412 |
| A.17 | Function | 413 |
| A.18 | Global | 413 |
| A.19 | Hidden | 414 |
| A.20 | history | 415 |
| A.21 | IFrame | 415 |
| A.22 | Image | 416 |
| A.23 | Input | 417 |
| A.24 | Link | 419 |
| A.25 | location | 420 |
| A.26 | Math | 421 |
| A.27 | MimeType | 423 |
| A.28 | navigator | 423 |
| A.29 | Number | 424 |
| A.30 | Object | 425 |
| A.31 | Option | 425 |

| | | |
|----------|--|------------|
| A.32 | Password | 426 |
| A.33 | Plugin | 426 |
| A.34 | Radio | 427 |
| A.35 | RegExp | 427 |
| A.36 | Reset | 428 |
| A.37 | screen | 429 |
| A.38 | Select | 429 |
| A.39 | String | 430 |
| A.40 | style | 432 |
| A.41 | Submit | 433 |
| A.42 | Text | 434 |
| A.43 | Textarea | 434 |
| A.44 | window | 435 |
| A.45 | XMLHttpRequest | 440 |
| B | Literatur und Online-Ressourcen | 443 |
| | Stichwortverzeichnis | 445 |