

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Die Browserkriege	3
1.2	Der Aufstieg der Webanwendungen	4
1.3	Die vernetzte Welt.....	5
1.4	Fazit	6
2	Über dieses Buch	7
2.1	Was Sie brauchen	7
2.2	Konventionen	10
2.3	Rückmeldungen.....	10
3	Ein kurzer Überblick über Webanwendungen	11
3.1	Was ist eine Webanwendung?.....	12
3.2	HTML5.....	13
3.3	JavaScript	16
3.4	jQuery	17
3.5	Cascading Style Sheets	18
4	Die Markup-Sprache HTML5	19
4.1	Seitenstruktur	19
4.2	Tags.....	29
4.3	Mikroformate.....	32
4.4	HTML5-Formulare	33
	4.4.1 Neue Eingabetypen.....	33
	4.4.2 Neue Attribute für Eingabetypen.....	36
4.5	Andere neue Funktionen	37

5	JavaScript-Grundlagen	39
5.1	Datentypen	40
5.1.1	Strings	40
5.1.2	Zahlen (Number)	42
5.1.3	Boolean	44
5.1.4	Null	45
5.1.5	Undefined	45
5.1.6	Object	46
5.1.7	Truthyness und Falseyness von Werten	46
5.1.8	Dynamische Typisierung	48
5.2	Objekte	50
5.3	JavaScript Object Notation (JSON)	57
5.4	Prototypen	60
5.5	Funktionale Programmierung	68
5.6	Funktionsargumente	72
5.7	Closures	74
5.8	Gültigkeitsbereich und this	79
5.9	Ausnahmebehandlung	86
5.10	Threads	88
5.11	Fazit	90
6	jQuery	91
6.1	Document Object Model (DOM)	91
6.2	Mit jQuery loslegen	94
6.3	Auswahl	95
6.4	Traversieren	103
6.5	Manipulation	106
6.6	Ereignisse	110
6.7	jQuery-Plugins schreiben	122
6.8	Bestehende Plugins verwenden	127
6.9	Fazit	134

7	Debuggen	135
8	Umzug auf einen Webserver.....	141
8.1	OS X	141
8.1	Windows	142
9	Die Webanwendung programmieren.....	143
9.1	Validierung	149
9.2	Fazit	152
10	Umgang mit clientseitigen Daten	153
10.1	Die Speicherungs-Engine.....	155
10.2	Die Web Storage-Implementierung.....	159
10.3	Die IndexedDB-Implementierung.....	177
10.4	Eine Speicherungs-Engine dynamisch auswählen.....	194
11	Die Webanwendung aufräumen	197
11.1	Den Zähler aktualisieren.....	197
11.2	Aufgabenformular zurücksetzen	199
11.3	Überfällige Aufgaben	200
11.4	Aufgaben beenden	202
11.5	Aufgaben sortieren	205
11.6	Fazit	206
12	Offline-Webanwendungen.....	207
13	Mit Dateien arbeiten	215
14	Web Worker	223
14.1	Zugriff auf die Browserfunktionalität	228
14.2	Gemeinsam genutzte und dedizierte Web Worker	228
14.3	Fazit	230

15	AJAX	231
16	Server-Sent Events und WebSockets	241
16.1	Server-Sent Events (SSE)	242
16.2	WebSockets	245
17	Fehlerbehandlung	249
17.1	Fehler finden	250
17.2	Fehler behandeln	251
18	Fazit	253
18.1	Die Geschichte der Abwärtskompatibilität	254
18.2	Monopolmacht	255
18.3	HTML als lebender Standard	256
18.4	Schluss	258
Anhang A: Cascading Style Sheets (CSS)		259
	Elemente auswählen	260
	Das Box-Modell	263
	Elemente positionieren	265
	Vererbung	269
	Fehlersuche	270
	Fazit	270
Anhang B: Empfohlene Bibliotheken		271
	Underscore	271
	jQuery UI	271
	Datatables	272
	D3	272
	Log4JS	272
Stichwortverzeichnis		273