

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1 Node.js	13
1.1 Die Geschichte von Node.js	14
1.2 Installation	15
1.3 JavaScript ausführen	16
1.4 Interaktives JavaScript	16
1.5 JavaScript debuggen	17
2 npm	23
2.1 Installation von Paketen	25
2.2 Neue Pakete finden	26
2.3 Eine ganz einfache Installation	27
2.4 Obligatorische Einträge in der Datei package.json	29
2.5 Optionale Einträge in der Datei package.json	31
2.6 Abhängigkeiten	32
2.7 Abhängigkeiten festschreiben	36
2.8 Installation der Abhängigkeiten aus package.json	38
2.9 Aktualisieren der Abhängigkeiten	39
2.10 Überflüssige Abhängigkeiten	40
3 Code-Check mit JSHint	43
3.1 JSHint oder jslint?	44

3.2	Der erste Einsatz	44
3.3	Allgemeine JSHint-Optionen	45
3.4	Die Ausgabe von JSHint	47
3.5	Umgang mit der JSHint-Ausgabe	49
3.6	Variablen-deklaration	50
3.7	Spielregeln	53
3.8	Eine Konfigurationsdatei für JSHint	54
3.9	JavaScript Code Style	56
4	Build-Automation mit Grunt	59
4.1	Grunt oder gulp?	60
4.2	Installation von Grunt	62
4.3	Gruntfile.js – das Herzstück der Build-Automation	63
4.4	Die erste Grunt-Aufgabe	64
4.5	Der erste Grunt-Lauf	68
4.6	Grunt Watch	71
4.7	Grunt Templates	72
5	Unit-Testing mit Mocha	75
5.1	Installation von Mocha	76
5.2	Die ersten Tests	76
5.3	Mocha Varianten bei der Test-Suite-Definition	83
5.4	Mocha beeinflussen	84
5.5	Mocha via Grunt	86
5.6	JSHint für den Test-Code	88
6	Spione und Attrappen	91
6.1	Ein erster Test für das neue Modul	92
6.2	Ein Modul im Test ersetzen	96
6.3	Abhängigkeiten mit rewire ersetzen	97

6.4	Die notwendigen Pakete installieren	98
6.5	Eine API im Test simulieren	99
6.6	Aufrufe der API im Test überprüfen	102
6.7	Den letzten Fehler korrigieren	105
7	Die Bibliothek unter Node.js nutzen	107
7.1	Die Schnittstelle zur Kommandozeile	108
7.2	Die ausführbare Datei	108
8	Karma	113
8.1	Die Installation	114
8.2	Die Konfiguration erstellen lassen	115
8.3	Der Inhalt der Konfigurationsdatei	117
8.4	Karma und webpack	120
8.5	rewire unter webpack	124
8.6	SinonJS unter webpack	125
8.7	Karma mit Grunt verheiraten	129
9	Die Bibliothek im Browser	131
9.1	AngularJS installieren	132
9.2	HTML und JavaScript verknüpfen	138
9.3	grunt-webpack konfigurieren	139
I	Anhang	143
A	Details der JSHint-Konfiguration	145
A.1	JSHint aktualisieren	145
A.2	Die Optionen von JSHint 2.6.0	146
A.2.1	Die verstärkenden Optionen	146
A.2.2	Die lockernden Optionen	161
B	Stil-Prüfung mit jscs	173

B.1	Die Installation von jscs	174
B.2	Die erste jscs-Prüfung	174
B.3	jscs Regelsätze	175
B.4	Die Konfiguration von jscs	176
B.5	Weitere Optionen von jscs	177
B.6	jscs via Grunt	178
C	Eine Entwicklungsumgebung für alle JavaScript-Projekte	181
C.1	Ein Applikationstyp?	182
C.2	Modularisierung	183
C.3	Alternativen zur Modularisierung	183
Index		187