

---

# Inhalt

<b>Der Autor</b> .....	<b>ii</b>
<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>viii</b>
<b>Teil I</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>3</b>
Zielgruppe .....	4
Warum D3? .....	5
Was Sie in diesem Buch finden werden ... ..	6
Ein Leitfaden durch dieses Buch .....	7
Konventionen .....	8
<b>2 Los geht's: erste Graphen mit D3</b> .....	<b>13</b>
Erstes Beispiel: eine einzige Datenmenge .....	13
Zweites Beispiel: zwei Datenmengen .....	18
Drittes Beispiel: Listeneinträge animieren .....	28
<b>3 Der Kern der Sache: Selections und Bindungen</b> .....	<b>33</b>
Selections .....	34
Daten binden .....	40
Selections bearbeiten .....	47
Angaben zu gemeinsamen Eltern in Selections und Gruppen .....	54

---

<b>4 Ereignisse, Interaktivität und Animation .....</b>	<b>57</b>
Ereignisse .....	57
Graphen mit der Maus erkunden .....	60
Fließende Übergänge .....	68
Animation mit Timer-Ereignissen .....	76
<b>5 Generatoren, Komponenten und Layouts:</b>	
<b>Kurven und Formen zeichnen .....</b>	<b>83</b>
Generatoren, Komponenten und Layouts .....	83
Symbole .....	86
Linien und Kurven .....	95
Kreise, Bögen und Tortendiagramme: Arbeiten mit Layouts .....	103
Andere Formen .....	108
Eigene Komponenten schreiben .....	109
<b>6 Dateien, Datenabruf und Formate: Ein- und Ausgeben von Daten .....</b>	<b>117</b>
Dateien abrufen .....	118
Tabellendaten parsen und schreiben .....	124
Zahlen formatieren .....	129
<b>7 Werte visualisieren: Interpolationen, Skalierungen und Achsen .....</b>	<b>135</b>
Interpolation .....	136
Skalierungen .....	138
Achsen .....	147
Beispiele .....	153
<b>8 Farben, Farbskalen und Heatmaps .....</b>	<b>161</b>
Farben und Farbräume .....	161
Farbschemas .....	164
Farbskalierungen .....	168
Falschfarbendiagramme und verwandte Techniken .....	172
<b>9 Bäume und Netze .....</b>	<b>181</b>
Bäume und hierarchische Datenstrukturen .....	181
Kräftebasierte Partikelanordnung .....	190

<b>10 Hilfsmittel: Arrays, Statistiken und Zeitstempel .....</b>	<b>199</b>
Strukturelle Bearbeitung von Arrays .....	199
Deskriptive Statistik für numerische Arrays .....	201
Datumsangaben und Zeitstempel .....	204
<b>Teil II</b>	<b>213</b>
<b>A Einrichtung, Werkzeuge und Quellen .....</b>	<b>215</b>
Einrichtung .....	215
Werkzeuge .....	217
Quellen .....	218
<b>B SVG-Überlebensausrüstung .....</b>	<b>221</b>
Einführung .....	221
Allgemeiner Überblick .....	222
Formen .....	222
Pfade .....	223
Text .....	224
Präsentationsattribute .....	225
Farben .....	227
Transformationen .....	228
Strukturelemente und Dokumentengliederung .....	229
Koordinaten, Skalierung und Rendering .....	230
SVG und CSS .....	231
Quellen .....	232
<b>C JavaScript und das DOM .....</b>	<b>233</b>
JavaScript .....	233
Das DOM .....	244
Der Browser als Entwicklungsumgebung .....	248
Quellen .....	248
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>251</b>