

Storytelling mit Daten

Die Grundlagen der effektiven
Kommunikation und Visualisierung mit Daten

von

Cole Nussbaumer Knaflic

Aus dem Amerikanischen übersetzt von
Mike Kauschke

Verlag Franz Vahlen München

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	XIII
Danksagungen	XV
Über die Autorin	XVII
Einführung	1
Schlechte Grafiken gibt es überall	1
Ein gutes Storytelling mit Daten entwickeln wir nicht automatisch	2
Für wen dieses Buch geschrieben wurde	6
Wie ich gelernt habe, mit Daten Geschichten zu erzählen	8
Wie Sie lernen können, mit Daten Geschichten zu erzählen	11
Illustrative Beispiele aus vielen Branchen	11
Die Lektionen beziehen sich nicht auf bestimmte Werkzeuge ...	12
Wie dieses Buch strukturiert ist	12
Kapitel 1: Der Kontext ist wichtig	17
Erforschende und erklärende Analyse	17
Wer, was und wie	18
Wer	18
Ihr Publikum	18
Sie	19
Was	19
Handlung	19
Methodik	21
Ton	23
Wie	23
Wer, was und wie: dargestellt an einem Beispiel	24
Den Kontext klären: hilfreiche Fragen	25

Die 3-Minuten-Geschichte und die Große Idee	26
Die 3-Minuten-Geschichte	26
Die Große Idee	26
Storyboarding	28
Kapitel 2: Die Auswahl einer effektiven Darstellung ..	31
Einfacher Text	33
Tabellen	34
Heatmap	36
Diagramme	37
Punkte	37
Streudiagramm	37
Linien	39
Liniendiagramm	39
Steigungsdiagramm	40
Balken	42
Vertikales Balkendiagramm	46
Gestapeltes vertikales Balkendiagramm	47
Wasserfalldiagramm	47
Horizontales Balkendiagramm	49
Gestapeltes horizontales Balkendiagramm	50
Flächendiagramm	51
Andere Formen von Diagrammen	51
Was vermieden werden sollte	52
Tortendiagramme sind nutzlos	53
Nutzen Sie kein 3D	56
Ein zweite y-Achse: im Allgemeinen keine gute Idee	57
Kapitel 3: Wirrwarr ist Ihr Feind!	61
Kognitive Belastung	61
Wirrwarr	62
Gestaltprinzipien der visuellen Wahrnehmung	63
Nähe	63
Ähnlichkeit	64
Umrandung	64
Form	65
Kontinuität	66

Verbindung	67
Fehlende visuelle Ordnung	68
Ausrichtung	69
Weißraum	71
Ungünstige Nutzung von Kontrasten	72
Entwirren: Schritt für Schritt	76
Schritt 1. Die Ränder des Diagramms entfernen	77
Schritt 2. Gitternetzlinien entfernen	78
Schritt 3. Datenmarker entfernen	78
Schritt 4. Die Bezeichnungen der Achsen anpassen	79
Schritt 5. Die Daten direkt bezeichnen	80
Schritt 6. Durchgehende Farben nutzen	80
Kapitel 4: Die Aufmerksamkeit des Publikums lenken	83
Wir sehen mit unserem Gehirn	83
Ein kurze Einführung in das Gedächtnis	84
Ikonisches Gedächtnis	84
Kurzzeitgedächtnis	85
Langzeitgedächtnis	85
Präattentive Merkmale zeigen uns, wohin wir schauen sollen	86
Präattentive Merkmale im Text	89
Präattentive Merkmale in grafischen Darstellungen	91
Größe	97
Farbe	98
Farbe sparsam verwenden	98
Verwenden Sie Farben durchgehend	100
Denken Sie bei der Gestaltung an eine mögliche Farbenblindheit	101
Achten Sie auf die Stimmung, die eine Farbe vermittelt	102
Markenfarben: Sollen wir sie verwenden oder nicht?	103
Platzierung auf der Seite	104
Kapitel 5: Wie ein Designer denken	107
Affordanzen	108
Das Wichtige hervorheben	109
Ablenkungen entfernen	111
Eine klare Hierarchie der Information schaffen	115

Zugänglichkeit	117
Nicht verkomplizieren	118
Text ist Ihr Freund	119
Ästhetik	123
Akzeptanz	127
Kapitel 6: Modellgrafiken	129
1. Modellgrafik: Liniendiagramm	129
2. Modellgrafik: Benanntes Liniendiagramm mit Vorhersage . . .	131
3. Modellgrafik: Gestapeltes 100-Prozent-Balkendiagramm . . .	133
4. Modellgrafik: Die Anwendung positiv und negativ gestapel-	
ter Balken	135
5. Modellgrafik: Gestapeltes horizontales Balkendiagramm	137
Kapitel 7: Lektionen im Geschichtenerzählen	141
Die Magie der Geschichten	142
Storytelling beim Theater	142
Storytelling im Film	143
Storytelling mit Texten	145
Die Geschichte entwerfen	146
Der Beginn	146
Die Mitte	148
Das Ende	149
Die Erzählstruktur	149
Der Erzählfluss: die Reihenfolge Ihrer Geschichte	150
Das mündliche und schriftliche Narrativ	152
Die Kraft der Wiederholung	153
Methoden, um sicherzustellen, dass die Geschichte klar formu-	
liert ist	155
Horizontale Logik	155
Vertikale Logik	156
Das umgekehrte Storyboard	157
Eine frische Perspektive	157

Kapitel 8: Der Prozess des Storytelling mit Daten als Ganzes	161
1. Lektion: Den Kontext verstehen	162
2. Lektion: Eine angemessene Darstellung wählen	163
3. Lektion: Wirrwarr vermeiden	166
4. Lektion: Die Aufmerksamkeit unseres Publikums an den gewünschten Ort lenken	167
5. Lektion: Wie ein Designer denken	169
6. Lektion: Eine Geschichte erzählen	170
 Kapitel 9: Fallstudien	 177
1. FALLSTUDIE: Überlegungen zum Einsatz von Farbe auf einem dunklen Hintergrund	177
2. FALLSTUDIE: Die Nutzung von Animationen in präsentierten Grafiken	180
3. FALLSTUDIE: Die Logik der Reihenfolge	186
4. FALLSTUDIE: Strategien, um Spaghetti-Diagramme zu vermeiden	194
Eine Linie nach der anderen hervorheben	195
Räumlich trennen	197
Ein kombinierter Ansatz	199
5. FALLSTUDIE: Alternativen für Tortendiagramme	200
1. Option: Die Zahlen direkt zeigen	202
2. Option: Einfaches Balkendiagramm	202
3. Option: Gestapeltes horizontales 100-Prozent-Balkendiagramm	203
4. Option: Steigungsdiagramm	204
 Kapitel 10: Schlussgedanken	 207
Nächste Schritte	207
Tipp #1: Gute Kenntnis Ihres Grafikprogramms	208
Tipp #2: Häufige Anpassungen und Feedback	210
Tipp #3: Ausreichend Zeit für diesen Teil des Prozesses	211
Tipp #4: Inspiration durch gute Beispiele	212
Tipp #5: Spaß haben und den eigenen Stil finden	214

Die Kompetenz für das Storytelling mit Daten in Ihrem Team oder in Ihrer Organisation entwickeln	215
Alle Mitarbeiter unterrichten	215
Einen Experten hinzuziehen	216
Diesen Teil des Prozesses auslagern	217
Ein kombinierter Ansatz	217
Ein kurzer Blick auf das Gelernte	218
Bibliografie	221
Sachverzeichnis	225