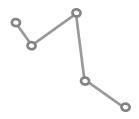


# **DATEN**

# VISUALISIEREN









### DATEN VISUALISIEREN

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

- 1. Allgemeine Regeln
- 2. Do's & Dont's der Datenvisualisierung
- 3. Links und Ressourcen

Die Visualisierung von Ergebnissen ist ein entscheidender Schritt, wenn es darum geht, andere von deinen Daten zu überzeugen. Es gibt viele Tools, mit denen du gute Datenvisualisierungen erstellen kannst. Dieses Lernmaterial enthält nützliche Tipps zur Visualisierung von Daten sowie Links zu Tools und Hintergrundinformationen für die Präsentation deiner Daten.

## 1. Allgemeine Regeln

#### Bekomme ein Gefühl für die Daten:

- Verwende nur sieben Farben oder weniger es wird sonst schnell verwirrend!
- Verwende logarithmische Skalen nur, wenn dies sinnvoll erscheint!

#### Priorisierung:

- Überschriften: Erkläre, was der Leser sieht
- Eine Aussage pro Grafik konzentriere dich darauf, welche Information du übermitteln möchtest
- Informationen hervorheben Hintergrund grau halten
- Reduziere die Informationen behalte nur, was wirklich wichtig ist

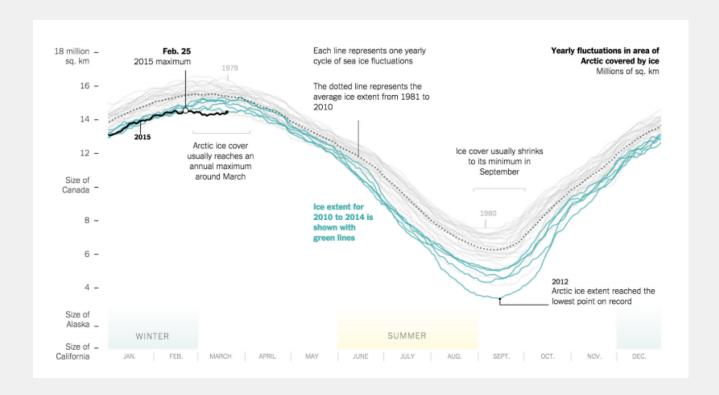
#### → Was ist relevant?

- Alles, was deine Aussage unterstützt
- Alles, was Kontext herstellt

# 2. Do's & Dont's der Datenvisualisierung

#### **Kontext:**

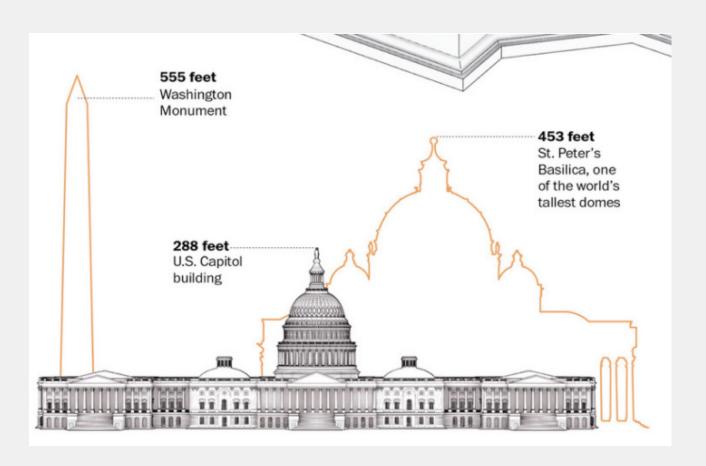
- Setze deine Daten immer in Beziehung: "... die Größe von zehn Fußballfeldern"
- Beziehe Zeitdimensionen ein
- Beschrifte die Grafiken
- Beschrifte bei Bedarf bestimmte (aussagekräftige) Punkte im Diagramm



# 2. Do's & Dont's der Datenvisualisierung

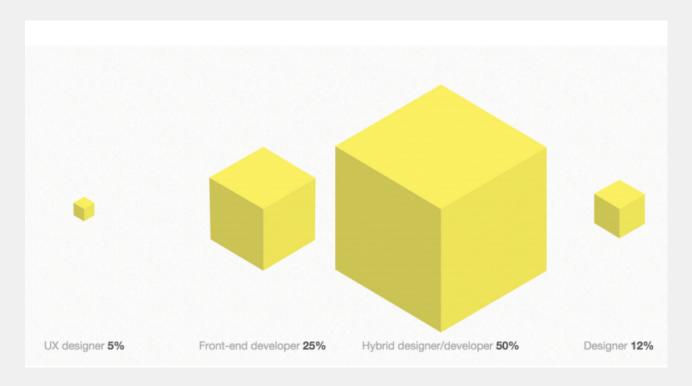
#### Vergleiche:

- Die Situation vor x Jahren
- Die Situation im eigenen Land
- Das durchschnittliche Gehalt
- Die Größe eines bekannten Orientierungspunkts
- Die Größe eines Landes, z. B. Argentinien
- Was könnte man sonst für dieses Geld kaufen ...



# 2. Do's & Dont's der Datenvisualisierung

- Verwende nicht zu viele Grafiken, die ein Volumen darstellen, sie bieten oft keinen Mehrwert (siehe unten)
- Kreisförmige Diagramme sind nicht immer einfach zu verstehen, auch wenn sie vielleicht schick aussehen
- Stelle die wichtigsten Infos dar, weitere Informationen können in Form eines Diagramms übermittelt werden
- Bubbles sind ein absolutes DONT ein realistischer Größenvergleich von zwei Bläschen ist sehr schwierig



## 5. Links & Ressourcen

### Tools zur Datenanalyse & Visualisierung:

- Google Sheets
- R https://www.rstudio.com/
- Python https://www.python.org/
- QGIS www.qgis.org/
- Tableau https://www.tableau.com/
- Mapbox https://www.mapbox.com/

Viele nützliche Hinweise zu den verschiedenen Formen von Datenvisualisierungen gibt es auch hier: https://

datavizcatalogue.com

### 5. Links & Ressourcen

#### **Zur Präsentation:**

- Datawrapper https://www.datawrapper.de/
- Raw http://rawgraphs.io/
- D3.js https://d3js.org/
- HighCharts https://www.highcharts.com/
- Illustrator https://www.adobe.com/products/illustrator.html
- Plotly https://plot.ly/

#### Literatur:

- Per Mollerup (2015): Data Design. Visualising Quantities, Locations, Connections.
- Julia Steele, Noah Iliinsky (2011): Designing Data Visualizations.
- Alberto Cairo (2016): The Truthful Art: Data, Charts and Maps for Communication.
- The Data Journalism Handbook: http://datajournalismhandbook.net/1.0/en/



Die Datenschule vermittelt gemeinnützigen Organisationen die nötigen Fähigkeiten, Daten und Technologien zu verstehen, um sie zielgerichtet für ihre gesellschaftlichen Aufgaben einzusetzen.



Die Open Knowledge Foundation Deutschland ist eine gemeinnützige Organisation, die sich für offenes Wissen, offene Daten, Transparenz und Bürgerbeteiligung einsetzt.