# ]init[

# **©Data Week Leipzig 2025**

# In 6 Schritten zum eigenenen Dashboard Workshop



# **Team Vorstellung**

# Portfoliobereich Strategie & Data Analytics



Fiona Merkl Professional Consultant

#DataAnalytics #BusinessIntelligence #DataLiteracy



Max Schulte
Professional Consultant

#DataVisualization #Dashboarding #DataCulture



Christian Kretke
Senior Lead Consultant

#DataStrategy #DataManagement #PortfolioManager



# Agenda

# Teil I - Einführung

- 1 Vorstellung ]init[, Umfrage & Agenda
- 2 Einführung in die Datenvisualisierung
- **B** Dashboarding

# Teil II – Workshop

- 4 Einführung
- 5 Prozess nach ]init[
- 6 Wie die Geschichte ausgegangen ist
- 7 Fazit & Wrap-up



# Wir sind kreativer Gestalter und datengetriebener Lösungspartner für die digitale Transformation großer Organisationen.

Umsatz in EUR 2023

Spezialist:innen

BVDW Digitalagentur-Ranking 2024

Standorte

210 Mio.

1.400+

Platz 3

Berlin, Hamburg, Köln, Leipzig, Mainz, München, Bern, Zürich, Porto









# **Unsere Standorte** Hamburg Standort seit 2016 Digitale Expertise für unsere 80+ ]init[s Kund:innen in ganz Deutschland. Berlin Standort seit 1995 880+ ]init[s Köln Standort seit 2013 Leipzig 130+ ]init[s Standort seit 2023 60+ ]init[s Mainz Standort seit 1995 München 210+ ]init[s

Standort seit 2007

50+ ]init[s

# CONSULT CREATE IMPLEMENT OPERATE

## **Unser Leistungsportfolio**

Ganzheitliche Digitalisierung im Ende-zu-Ende-Prozess

Wir haben die Kompetenzen, Methoden und Tools unserer interdisziplinären Teams in vier Leistungsclustern gebündelt, die dicht am Marktbedarf ausgerichtet sind – und sich mit diesem flexibel mitentwickeln.

# Unser Leistungsportfolio Ganzheitliche Digitalisierung im Ende-zu-Ende-Prozess

Wir haben die Kompetenzen, Methoden und Tools unserer interdisziplinären Teams in vier Leistungsclustern gebündelt, die dicht am Marktbedarf ausgerichtet sind – und sich mit diesem flexibel mitentwickeln.

#### Consult

Strategic Advisory

Digital Strategy

Standards + Architecture

Security + Data Privacy

Governance + Change

Requirements Engineering

Program + Project Management

#### Create

Service + Experience Design

Information Architecture

Visual Design + Design Systems

Solution Specification

Digital Content + Social Media

Digital Marketing

## **Implement**

Program + Project Management

Platform Development

**Applications Development** 

Digital Workplace + Intranet

Frontend Development

QA + Testing

Service Innovation

Continuous Integration + DevOps

## **Operate**

Private Cloud Hosting

Hybrid Cloud Management

Managed Services

**Application Management** 

IT Security + Privacy

24/7 Support + Service Desk

Content Management + Editing

Performance Monitoring

# ]init[

# **©Data Week Leipzig 2025**

# Teil I: Einführung in die Datenvisualisierung Warum nutzen wir Visualisierungen?



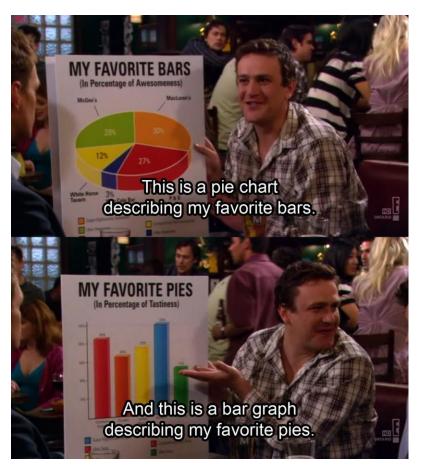
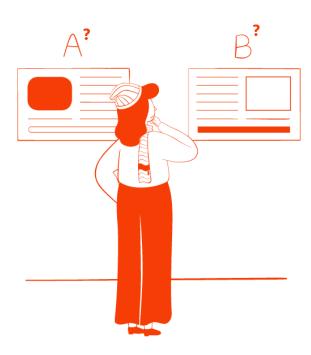


Bild: https://andrewjrichards.tumblr.com/post/282236146/marshalls-favorite-bars-pie-chart-and-favorite

# Warum nutzen wir Visualisierungen? Informationen als Entscheidungsgrundlage

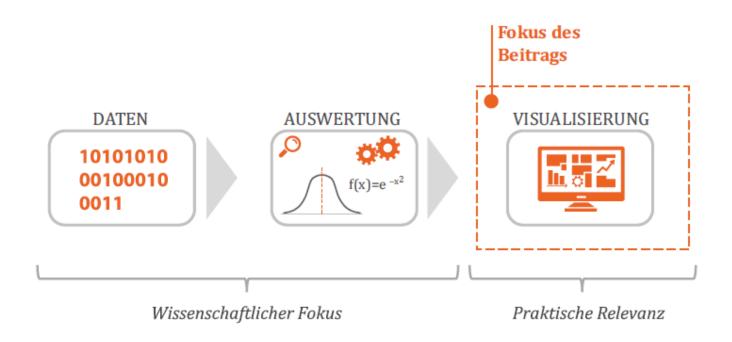


# Warum nutzen wir Visualisierungen? Informationen als Entscheidungsgrundlage



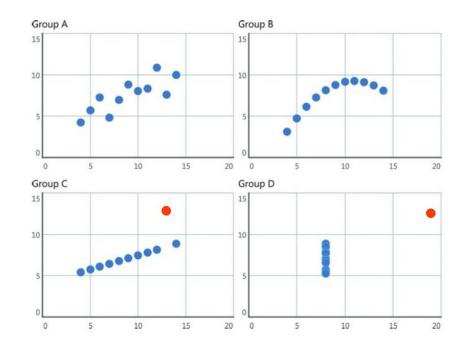
# Warum nutzen wir Visualisierungen?

Prozessschritte der Datenanalyse aus Sicht des Dashboardings und der Datenvisualisierung



# Warum nutzen wir Visualisierungen? Beispiel 1

Group A		Group B		Group C		Group D	
X	y	X	y	X	y	X	y
10.00	8.04	10.00	9.14	10.00	7.46	8.00	6.58
8.00	6.95	8.00	8.14	8.00	6.77	8.00	5.76
13.00	7.58	13.00	8.74	13.00	12.74	8.00	7.71
9.00	8.81	9.00	8.77	9.00	7.11	8.00	8.84
11.00	8.33	11.00	9.26	11.00	7.81	8.00	8.47
14.00	9.96	14.00	8.10	14.00	8.84	8.00	7.04
6.00	7.24	6.00	6.13	6.00	6.08	8.00	5.25
4.00	4.26	4.00	3.10	4.00	5.39	19.00	12.50
12.00	10.84	12.00	9.13	12.00	8.15	8.00	5.56
7.00	4.82	7.00	7.26	7.00	6.42	8.00	7.91
5.00	5.68	5.00	4.74	5.00	5.73	8.00	6.89



# Warum nutzen wir Visualisierungen?

# Beispiel – Präattentive Wahrnehmung

```
2 2 5 6 7 1 1 6 9 1
9 1 7 5 5 5 6 2 5 9
4 5 2 9 6 9 7 6 4 6
8 1 5 7 8 5 6 6 6 7
7 2 3 6 8 9 1 7 9 1
3 8 6 8 4 5 6 9 4 5
4 9 9 2 3 7 1 9 1 2
3 7 8 1 6 1 5 6 1 6
5 6 6 8 6 6 9 1 2 6
3 2 4 2 6 9 4 2 7 1
```

Es ist einfach, die Frage zu beantworten – man muss sich nur alle Werte ansehen und die 9 zählen, aber das dauert sehr lange.

```
2 2 5 6 7 1 1 6 9 1
9 1 7 5 5 5 6 2 5 9
4 5 2 9 6 9 7 6 4 6
8 1 5 7 8 5 6 6 6 7
7 2 3 6 8 9 1 7 9 1
3 8 6 8 4 5 6 9 4 5
4 9 9 2 3 7 1 9 1 2
3 7 8 1 6 1 5 6 1 6
5 6 6 8 6 6 9 1 2 6
3 2 4 2 6 9 4 2 7 1
```

... aber wir können nicht einfach eine unterschiedliche Farbe oder Größe für jede Ziffer verwenden.

```
2 2 5 6 7 1 1 6 9 1
9 1 7 5 5 5 6 2 5 9
4 5 2 9 6 9 7 6 4 6
8 1 5 7 8 5 6 6 6 7
7 2 3 6 8 9 1 7 9 1
3 8 6 8 4 5 6 9 4 5
4 9 9 2 3 7 1 9 1 2
3 7 8 1 6 1 5 6 1 6
5 6 6 8 6 6 9 1 2 6
3 2 4 2 6 9 4 2 7 1
```

Bei acht bis zehn Kategorien gibt es zu viele Farben, um sie zu unterscheiden. Um die Ziffern zu zählen, müssen wir sie aggregieren.

Visualisierung dreht sich im Kern um die Kodierung von Aggregationen, wie z. B. Häufigkeit, um Erkenntnisse zu gewinnen.

# Warum visualisieren wir Daten? Daten und Visualisierung

Wichtige Inhalte können ihren Zweck nicht erfüllen, wenn sie aufgrund ihrer Darstellung nicht verstanden werden;

## Aufgaben:

- 1. Während die Inhalte einer Aufbereitung (Daten) einen Einfluss auf die Deckung des Informationsbedarfs haben,
- 2. ist die formale Ausgestaltung *(Visualisierung)* für die Aufnahme und Verarbeitung der Informationen entscheidend.

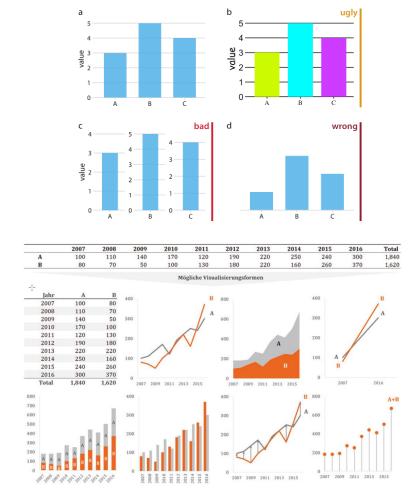


Bild: Die Kraft effektiver Daten-Visualisierung – CLEAR(I): Ein Leitfaden zur wirkungsvollen Dashboard-Gestaltung

#### Warum visualisieren wir Daten?

- Daten leichter verständlich und erinnerbar machen
- unbekannte Fakten, Ausreißer und Trends zu entdecken
- 3. Beziehungen und Muster schnell zu erkennen
- 4. Geschichten zu erzählen, indem Daten in eine leichter verständliche Form gebracht werden
- → die Fähigkeit zu erhöhen, schnell auf Erkenntnisse zu reagieren, und so schneller Erfolge mit weniger Fehlern zu erzielen.



Viele Haushaltsgegenstände in den Vereinigten Staaten werden fast ausschließlich aus China bezogen, so dass es schwierig ist, sich ein Leben vorzustellen, in dem die Amerikaner alles im Inland kaufen. Für die New York Times wurde ein Grundriss erstellt, in dem die Prozentsätze farblich gekennzeichnet sind.

# Warum visualisieren wir Daten? Dashboards und Cockpits

Mithilfe von **Dashboards**, oder **Cockpits**, lassen sich die für den Nutzer wichtigsten und **entscheidungsrelevanten Informationen** mittels unterschiedlicher Diagramme und Tabellen **auf einen Blick** übersichtlich v**isuell darstellen und aggregieren**.

#### Zweck:

- Überblick verschaffen
- Monitoring aktueller Entwicklungen
- Häufig für operative Steuerung

#### **Merkmale:**

- Interaktive Diagramme und Grafiken
- Echtzeit-Daten (je nach System)
- Fokus auf Was passiert gerade?

#### Beispiel:

Ein Personal-Dashboard zeigt aktuelle Mitarbeiterzahlen, offene Stellen, Krankmeldungen und Fluktuationsraten.

**Dashboard** = Was ist los?

#### Zweck:

- Unterstützung von Managemententscheidungen
- Zielerreichung und KPI-Steuerung
- Simulations- oder Planungsfunktionen möglich

#### Merkmale:

- Aggregierte KPI-Übersicht + Kontext
- Ampelsysteme, Zielwerte, Alerts
- Eher Top-down-Perspektive

#### Beispiel:

Ein OZG-Cockpit für eine Verwaltungsleitung zeigt Zielerreichung pro Themenfeld, Budgetverbräuche, Projektstatus & Risiken – alles auf einen Blick.

**Cockpit** = Was muss ich tun?

## **Dashboards**

Wann ist ein Dashboard nützlich?

Um den Nutzen eines Dashboards festzustellen, lässt sich auf dieser Basis das Verständnis von effektiven und effizienten Dashboards wie folgt zusammenfassen:

## **Effektiv**

Effektivität bei einem Dashboard ist erreicht, wenn die relevanten und benötigten Inhalte (Daten) abgedeckt und übermittelt sowie vom Empfänger verstanden werden.

## Effizient

Effizienz ist gegeben, wenn die Geschwindigkeit der Informationsaufnahme hoch ist und Wahrnehmungsprobleme oder -verzerrungen vermieden werden, die Formale Ausgestaltung (Visualisierung) verstanden wird.

# Es gibt keine perfekten Dashboards

Klarheit Kontext Wahrnehmung Analyse

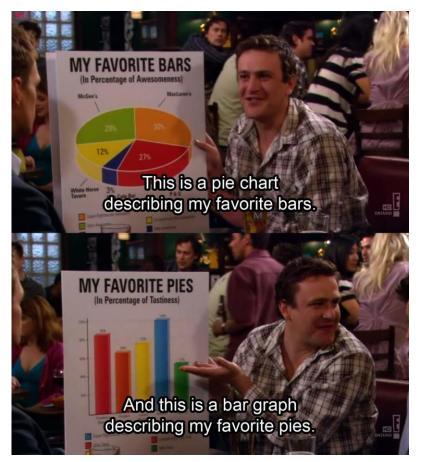


Bild: https://andrewjrichards.tumblr.com/post/282236146/marshalls-favorite-barspie-chart-and-favorite



# ]init[

# **©Data Week Leipzig 2025**

Teil II: Dashboard Entwicklungsprozess In 6 Schritten zum eigenen Dashboard



# Agenda

# Teil I - Einführung

- 1 Vorstellung ]init[, Umfrage & Agenda
- 2 Einführung in die Datenvisualisierung
- **B** Dashboarding

# Teil II – Workshop

- 4 Einführung
- 5 Prozess nach ]init[
- 6 Wie die Geschichte ausgegangen ist
- 7 Fazit & Wrap-up

# Hintergrundgeschichte

# Zukunftsfähige Stadtplanung für eine alternde Gesellschaft

#### Story:

Die Stadtverwaltung von Altzig möchte die demografische Entwicklung der Stadt besser verstehen.

Während der Covid-19 Pandemie scheint es einige Veränderungen gegeben zu haben, aber niemand kann konkrete Aussagen dazu treffen.

In Zukunft möchte die Stadtverwaltung die Kapazitäten von Pflegeeinrichtungen und Kindergärten besser steuern.

Dafür hat das Team der Stadtverwaltung verschiedene **demografische Daten** gesammelt zu diesen Themen:

- Bevölkerungsentwicklung
- Bedarf an Pflege
- Bedarf an Kinderbetreuung

# Aufgabe

# Zukunftsfähige Stadtplanung für eine alternde Gesellschaft

#### Dringlichkeit: Eine Presseanfrage setzt die Stadt unter Druck

Während die Stadtverwaltung noch nach Lösungen sucht, erhält die Bürgermeisterin eine **dringende Presseanfrage**: Die Medien möchten wissen, **wie Altzig auf die wachsenden Herausforderungen in der Pflege und Kinderbetreuung reagieren wird**. Sie fordern konkrete Zahlen, Prognosen und geplante Maßnahmen – und das möglichst schnell.

Um nicht nur auf diese, sondern auf zukünftige Anfragen fundierte Antworten zu liefern, möchte die Stadt ein **übersichtliches und interaktives Dashboard**, das die aktuellen Entwicklungen visualisiert und **datenbasierte Handlungsempfehlungen ermöglicht**.

#### **Eure Aufgabe:**

Gestaltet ein digitales Dashboard für Altzig, das die wichtigsten Entwicklungen und Herausforderungen der Stadt sichtbar macht. Das Ziel ist es, der Bürgermeisterin ein Werkzeug an die Hand zu geben, mit dem sie faktenbasiert auf die Presseanfrage reagieren kann.

# Dashboard Entwicklungsprozess Schritt 1: Anforderungs-Analyse



#### Was?

- Definition der Zielgruppen und ihrer Bedürfnisse
- Klärung des Problems, das durch das Dashboard gelöst werden soll
- Festlegung der Handlungen oder Entscheidungen, die das Reporting ermöglichen soll

#### Warum?

 Verstehen, welche Informationen und Funktionen das Dashboard bieten muss, damit das Endprodukt den Bedürfnissen der Kundin entspricht

#### Wie?

- Liste der Anforderungen erheben (mit Fragenkatalog)
- · Gruppieren, priorisieren, auswählen
- Schätzung von Umfang und Komplexität
- · Zeitplanung: ggf. in Phasen

#### **Best Practice**

 Immer mit klarer Zieldefinition und Zielgruppenanalyse starten

# In 6 Schritten zum eigenen Dashboard

## **Schritt 1: Anforderungs-Analyse**

#### **Eure Aufgabe**

- 1. Zielgruppe definieren: Wer wird das Dashboard nutzen?
- 2. Hauptziele festlegen:
  - Welche Fragen soll das Dashboard beantworten?
  - Welche Kennzahlen sind besonders relevant?

Ergebnis: Das Ziel des Dashboards und seine Zielgruppe sind klar definiert.

3. Kurze Besprechung der Ergebnisse

#### **Optional**

Schritt 1: Anforderungs-Analyse

- Auswahl der Daten und deren Gruppierung
- Erste Ideen für Visualisierungen sammeln

## Schritt 2: Skizze & Wireframe







Skizze & Wireframe

#### Was?

 Reduzierte Skizzen zur Klärung von Inhalt, Platzierung, Navigation und Interaktivität

#### Warum?

- Damit man durch das Festlegen einer groben Struktur eine gemeinsame Vorstellung des Dashboards entwickelt
- Um durch gezielte Vorbereitung Zeit und Ressourcen in der Softwareentwicklung zu sparen

#### Wie?

- Zieldefinition und Kernfragen stehen am Anfang des Prozesses
- Fokus auf Inhalte, User-Journey und Funktionen, nicht auf Design-Fragen

#### **Best Practice**

 Frühzeitige Einbindung von Stakeholdern und Endnutzern zur Abstimmung und Optimierung

# Schritt 3: Mock-Up



Anforderungs-Analyse



Skizze & Wireframe



Mock-Up

#### Was?

 Testversion zur Überprüfung von Visualisierung, Design und Funktionalitäten (Anpassungen bei Bedarf möglich) – kein fertiges Reporting mit vollständiger Umsetzung

#### Warum?

 Damit eine funktionale und optisch ansprechende Dashboard-Lösung entsteht

#### Wie?

- Mehrere Feedback-Schleifen durch Screenshots und regelmäßige Besprechungen.
- Flexible Anpassung je nach Vorlieben, Ressourcen und Komplexität

#### **Best Practice**

- Feedback von tatsächlichen Nutzer:innen zur Bewertung und Verbesserung der Lösung einholen
- Ansprechendes und klares Design sicherstellen
- Regeln effektiver Visualisierung beachten (Zweckmäßigkeit, Hervorhebung, richtige Skalierung...) und Barrierefreiheit mitdenken

# In 6 Schritten zum eigenen Dashboard

## Schritt 2: Wireframe und Skizze

#### **Eure Aufgabe**

#### 1. Wichtige Elemente festlegen:

- Welche Hauptbereiche hat das Dashboard? (z. B. Demografie, Pflege, Kinderbetreuung)
- Welche Filter- und Interaktionsmöglichkeiten sind sinnvoll?

#### 2. Wireframe (Skizze) zeichnen:

- Wo sollen Diagramme, Tabellen oder Karten platziert werden?
- Welche Buttons oder Navigationselemente sind erforderlich?

Ergebnis: Eine grobe Skizze oder Wireframe des Dashboards.

#### Präsentation und Feedback-Runde:

- Kurze Vorstellung der Ergebnisse
- Diskussion und Verbesserungsvorschläge

#### **Optional**

Schritt 3: Mock-up

- Farbschema und Design wählen
- Erste Visualisierungen erstellen
- Interaktivität simulieren (wo möglich)

# Schritt 4: Technische Prüfung & Umsetzung



Anforderungs-Analyse



Mock-Up



Skizze & Wireframe



Technische Prüfung & Umsetzung

#### Was?

- Überprüfung des Mock-Ups durch das Entwicklungs-Team auf Machbarkeit; Anpassungen am Set-Up erfolgen bei Bedarf
- Technische Umsetzung

#### Warum?

- Damit die technische Umsetzbarkeit des Dashboards mit allen Funktionen und Darstellungen gewährleistet wird
- Damit das Dashboard praktisch entsteht

#### Wie?

 Komplette Anforderungsliste wird dem Entwicklungs-Team vorgelegt und mögliche Stolpersteine/Blocker werden besprochen – auch im Entstehen

#### **Best Practice**

Vermittelnde Kommunikation zwischen Entwicklungs-Team und Stakeholdern

# Schritt 5: Qualitätsprüfung & Feinschliff



Anforderungs-Analyse



Mock-Up



Skizze & Wireframe



Technische Prüfung & Umsetzung



#### Was?

 Eingehende Prüfung der Inhalte, Funktionen und Darstellung anhand der Anforderungen

#### Warum?

 Damit eine funktionale und optisch ansprechende Dashboard-Lösung entsteht, die den Anforderungen entspricht

#### Wie?

 Parallel zur Entwicklung finden kontinuierliche Qualitätssicherungsmaßnahmen statt, ergänzt durch eine finale Abnahmephase, auch im Betrieb Feedback-Möglichkeiten geben

#### **Best Practice**

 Testläufe erfolgen unter realen Bedingungen: unterschiedliche Geräte (Desktop, Laptop, Smartphone) und spezifische Nutzende und Use-Cases

# Schritt 6: Auslieferung & Onboarding



Anforderungs-Analyse



Mock-Up



Qualitätssicherung & Feinschliff



Skizze & Wireframe



Technische Prüfung & Umsetzung



Auslieferung & Onboarding

#### Was?

Lösung an Endnutzer übergeben und damit vertraut machen

#### Warum?

 Damit die Endnutzer das Dashboard bestmöglich nutzen können

#### Wie?

- E-Mail mit Anmeldeinformationen, Handbuch, Schulungen...
- Prozess kann intern gesteuert oder ausgelagert werden
- Umfang hängt von Größe, Komplexität und Anzahl der Endnutzer ab (bei einfachen Lösungen reicht oft eine kurze Info über Zugriff und Updates)

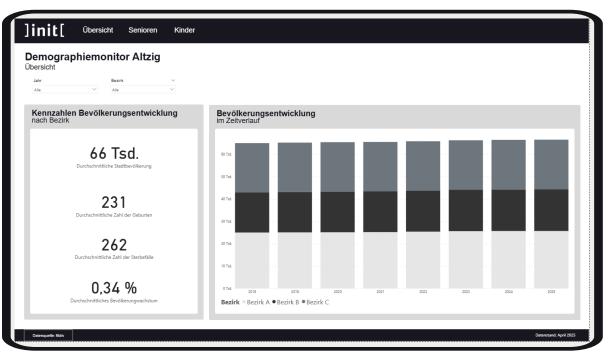
#### **Best Practice**

 Individuelle Planung und Diskussion des Onboardings sind essenziell

# Hintergrund-Story

# Zukunftsfähige Stadtplanung für eine alternde Gesellschaft

Wie die Geschichte ausgegangen ist...





# Fazit & Wrap-up

Was hast Du heute mitgenommen? Was hat Dir besonders gut gefallen?



# DANKE!

## Kontakt



Max Schulte max.schulte@init.de



Fiona Merkl fiona.merkl@init.de



Christian Kretke christian.kretke@init.de

]init[ Aktiengesellschaft für digitale Kommunikation Barfußgässchen 11 04109 Leipzig

E-Mail: data@init.de

Webseite: www.init.de