



Gestaltung von wirkungsvollen Dashboards

Welche Fehler man vermeiden sollte + Leitfaden für die Praxis

WHITEPAPER



Datalytics

www.datalytics-consulting.com

Einführung

Der Sehsinn ist das wichtigste und ausgeprägteste Sinnessystem des Menschen.

Mit unseren Augen können wir mehr Informationen aufnehmen, als mit allen anderen Sinnen zusammen.

Das verdeutlicht auch folgendes: Wenn wir wach sind, ist etwa ein Viertel des gesamten Gehirns mit der Analyse der sichtbaren Welt beschäftigt!¹

Nicht ohne Grund heißt es „Bilder sagen mehr als 1000 Worte“. Denn grafisch aufbereitete Informationen in Form von Bildern und Mustern können von unserem Gehirn schneller und wirkungsvoller verarbeitet werden als andere Arten von Informationen wie bspw. Text oder Ton.

Und das ist in unserem digitalen Zeitalter bedeutender denn je. Vor allem im geschäftlichen Kontext stehen für Entscheidungen oft große Datenmengen zur Verfügung. Die Herausforderung: Die Informationen liegen in einer für den Menschen vorerst schlecht greif- und verarbeitbaren Form vor, zum Beispiel in riesigen Datentabellen. Kaum

vorstellbar, so Trends oder Ausreiser zu identifizieren.

Die Lösung: Transformation der Daten in eine aussagekräftige visuelle Form.

So können wir Informationen über unseren bemerkenswerten Sehsinn in sekundschnelle aufnehmen und verarbeiten. Besonders beim Überwachen kritischer oder wichtiger Kennzahlen ist das von entscheidender Bedeutung. Hierbei kommt typischerweise ein sogenanntes Dashboard zum Einsatz.

Ein Dashboard fasst die zur Überwachung eines bestimmten Objekts wichtigsten Informationen in ausgewählten visuellen Darstellungen zusammen.²

Was unterscheidet ein gutes, wirkungsvolles Dashboard, von einem „schlechten“ und welche Tipps können wir euch als Datenexperten für die Praxis an die Hand geben?



¹ dasgehirn.info (2023)

² Few, Stephen (2004) : Dashboard Confusion

Fehler #1

Jedes Dashboard sollte vor dem Hintergrund der spezifischen Zielgruppe und deren Bedürfnisse entworfen werden. Es soll sie optimal in ihrem Entscheidungsprozess unterstützen.

Frage dich also zu Beginn, wer deine Zielgruppe genau ist und was ihre Bedürfnisse sind.

Welche Personengruppen und welche Menschen stecken dahinter? Ist es das Management, die Sales-Abteilung oder alle Mitarbeiter einer Firma?

Ebenso wichtig ist es, zu verstehen, wofür deine Zielgruppe das Dashboard braucht und was sie damit bezwecken will.

Die Informationen sind für sie nur dann nützlich, wenn sie in angemessener Weise dem Zweck des Dashboards dienen. Mache dir also klar, was das Ziel des Dashboards ist.

Dient es zum Beispiel der Überwachung kritischer Messgrößen, der Personal-

Die Zielgruppe und das Ziel des Dashboards sind nicht klar definiert

planung, oder soll es als täglicher Sales Report verwendet werden? In diesem Zusammenhang solltest du die KPIs (Key Performance Indicators) in deinem Dashboard definieren und mit welchen Variablen diese verglichen werden sollen. Werte wie die Zielgröße und/oder Vorjahreswerte helfen den Nutzern den aktuellen Stand in einen Kontext zu setzen und zu bewerten. Und wie findest du all das heraus? Frage deine Zielgruppe direkt! Zum Beispiel im Rahmen eines Interviews oder Fragebogens.

Wenn du dir diese Fragen im Vorfeld beantwortest, wird das die Identifikation der Schlüsselinformationen und das Aussortieren irrelevanter Informationen erleichtern.



Fehler #2

Ein Dashboard dient der Vermittlung der für die Zielgruppe relevanten Schlüsselinformationen. Es können und sollen nicht *alle* Erkenntnisse der Datenanalyse dargestellt werden. Das würde zu einer Informationsflut führen und das Herausfiltern der wichtigsten Informationen wird den Nutzern des Dashboards deutlich erschwert.

Fasse die Informationen also so zusammen, dass nur die relevantesten Fragen beantwortet werden. Damit vermeidest du Ineffizienzen beim Rezipieren des Dashboards und stellst sicher, dass die wichtigsten Informationen auch wirklich vom Nutzer wahrgenommen werden.

Eine gute Faustregel ist, dass jedes Element im Dashboard jeweils nur eine Frage beantwortet.

Der Versuch, zu viele Fragen auf einmal zu beantworten

Auch die Platzierung der Visualisierungen ist entscheidend:

Frage dich, welche 1-2 Darstellungen den größten Mehrwert für deine Zielgruppe haben: Sind diese in deinem Dashboard leicht auffindbar?

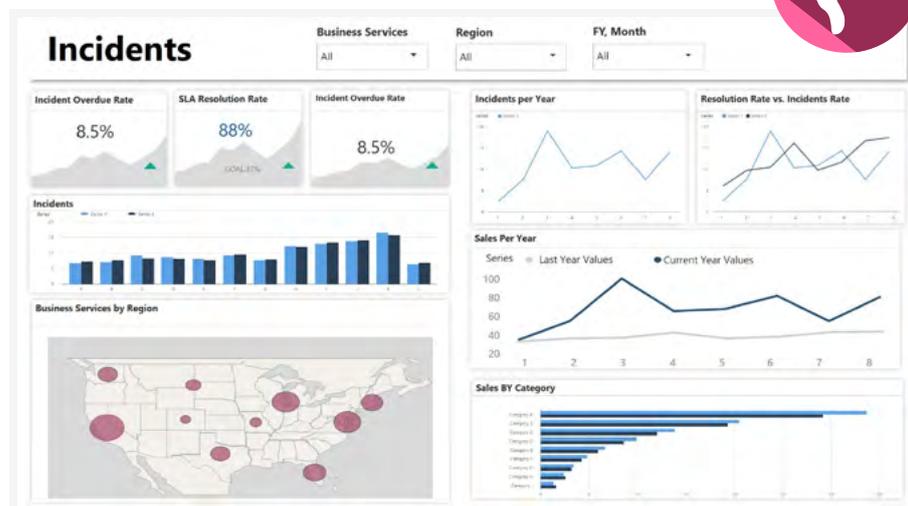
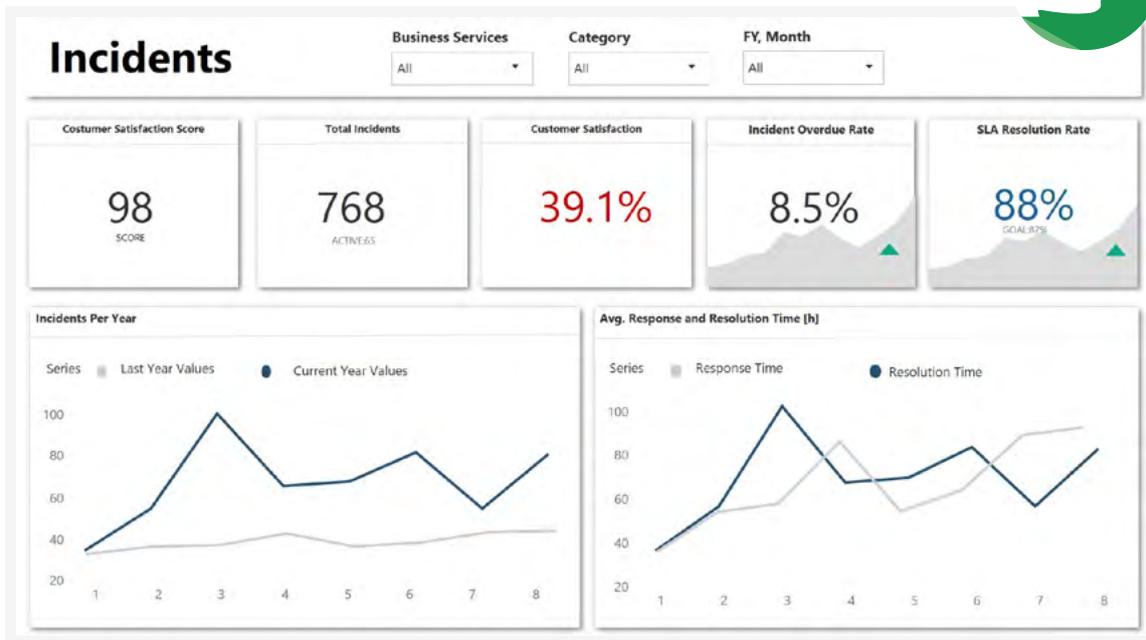
Vielleicht hast du jetzt Bedenken, dass es deinem Dashboard an Details fehlt, wenn du dich nur auf einige Schlüsselinformationen fokussierst.

Unser Tipp: Setze interaktive Elemente wie Filter oder Drilldowns ein, um Detailtiefen zu erzeugen!

Das ermöglicht dem Nutzer, bei Bedarf per Mausklick tiefer in einzelne Sachverhalte einzusteigen, ohne ihn mit zusätzlichen Visualisierungen zu überfordern.



Fehler #2



Fehler #3

Für eine aussagekräftige Visualisierung der Daten ist die Wahl der richtigen Diagrammtypen von entscheidender Bedeutung.

Wichtig ist es, erst einmal zu verstehen, um welche Arten von Informationen es sich handelt.

Sind sie qualitativer oder quantitativer Natur? Handelt es sich um Textinformationen? Informationen, die in Relation zur Zeit dargestellt werden sollen? Abhängig davon lässt sich nämlich der optimale Diagrammtyp bestimmen. Dabei stehen diverse zur Verfügung: Es gibt zum Beispiel Linien-, Balken-, Kreis- oder Blasendiagramme, Sparklines usw.

Verwendung unpassender Visualisierungsarten

Falls dir die Art der Informationen noch nicht ausreichend Aufschluss darüber gibt, welcher Diagrammtyp der passende ist, hilft folgendes:

Die Zuordnung der zu vermittelnden Informationen zu einer der vier Visualisierungskategorien:³

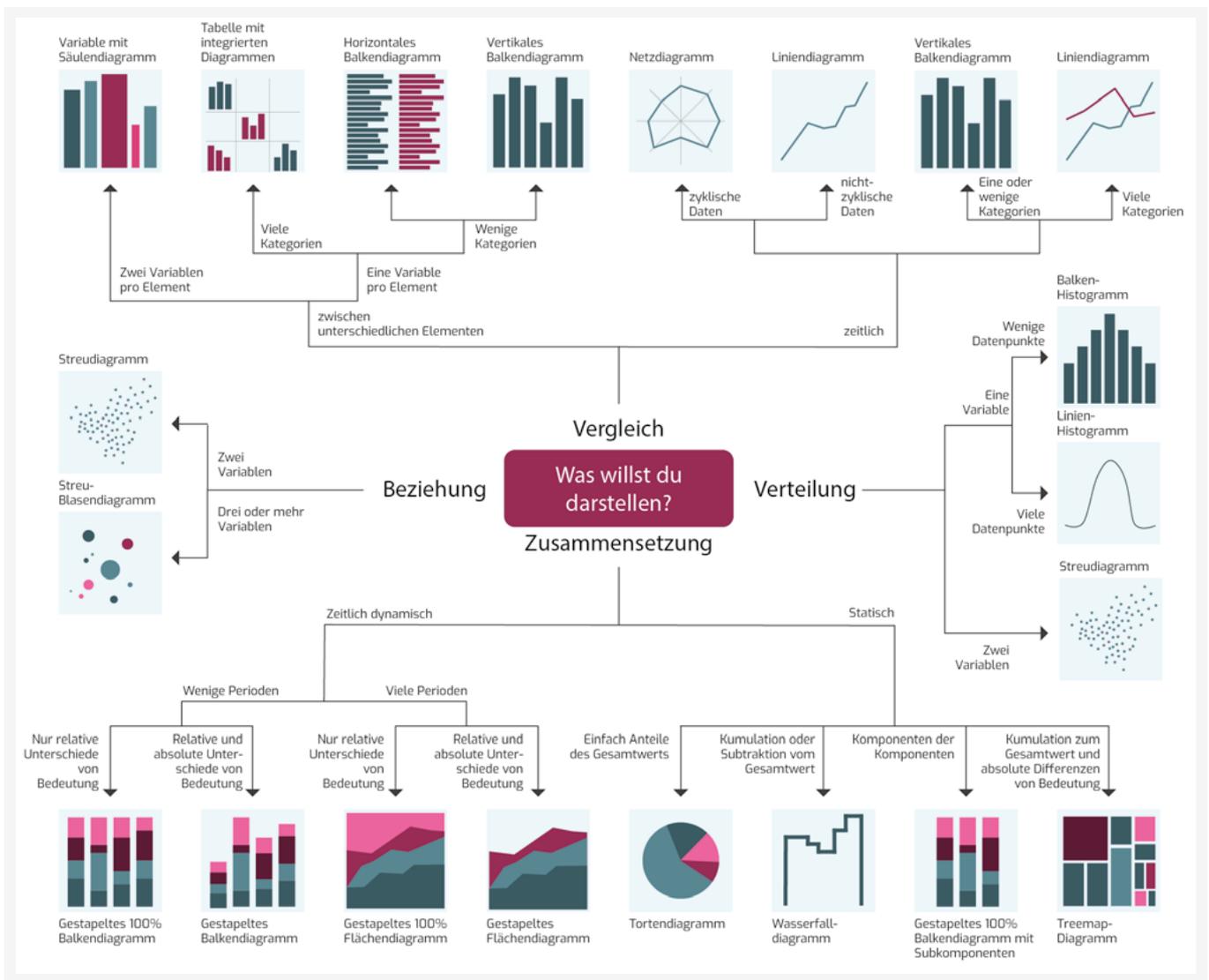
- 1. Beziehungen**
- 2. Verteilungen**
- 3. Zusammensetzungen**
- 4. Vergleich**

So entscheidest du dich sicher für die richtige Darstellung. Eine hilfreiche Übersicht aller Diagrammtypen findest du auf der nächsten Seite.

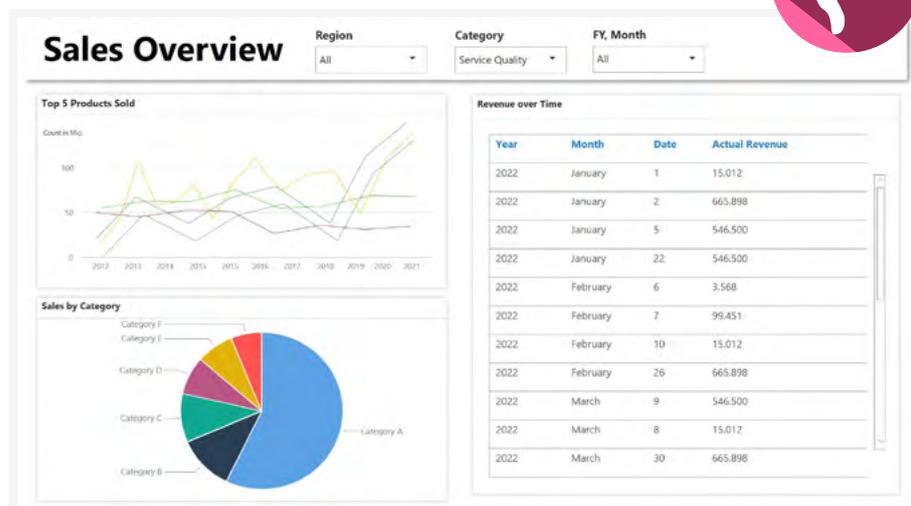
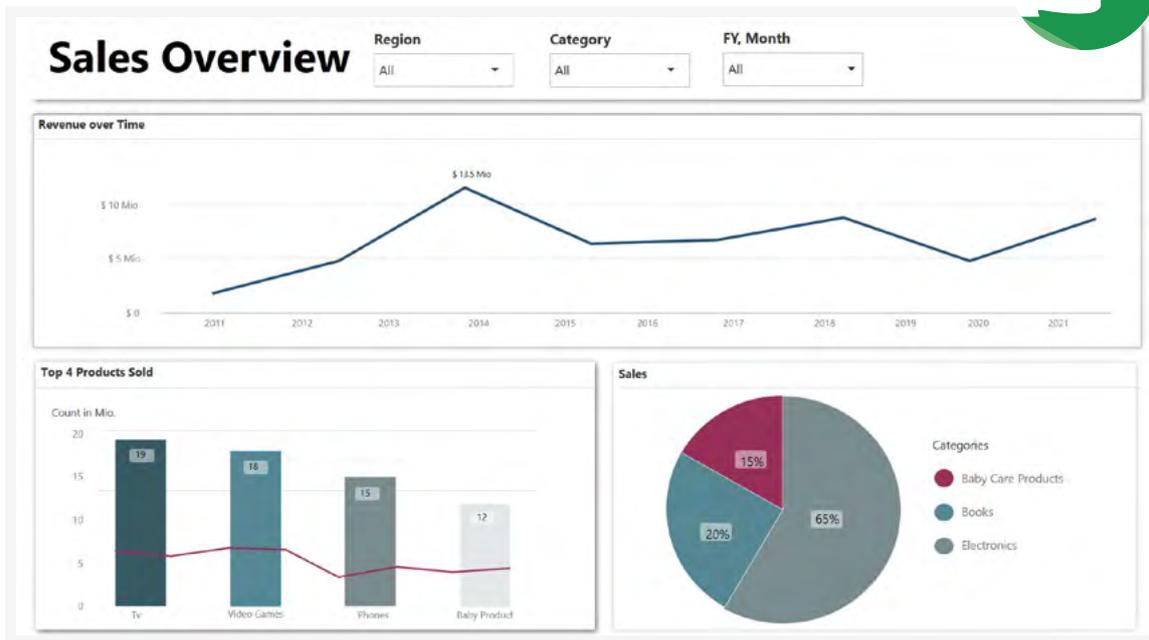


Fehler #3

Visualisierungskategorien und ihre Diagrammtypen:



Fehler #3



Fehler #4

Der häufigste Fehler bei der Dashboard Gestaltung ist die Verwendung von zu vielen „informationslosen“ Elementen und der Einsatz zu vieler Farben.

Eines der wichtigsten Prinzipien ist daher: Halte das Design so schlicht wie möglich!

Andernfalls wirkt dein Dashboard zu komplex auf den Nutzer und er ist viel zu lange damit beschäftigt, die Darstellungen optisch zu erfassen. Prüfe, ob Designelemente wie beispielsweise Hintergründe, Schattierungen oder Umrandungen in deinem Dashboard auch wirklich einen inhaltlichen Mehrwert liefern und/oder Hilfe zur visuellen Strukturierung leisten.

Eine gute Faustregel in diesem Zusammenhang lautet: Der Betrachter sollte innerhalb von fünf Sekunden die für ihn relevanten Informationen finden.⁴

Einsatz von „informationslosen“ Design-Elementen und zu vielen Farben

Die wichtigen Kennzahlen müssen sofort erkennbar und die wesentlichen Fragen auf den ersten Blick beantwortet werden können. Überlege dir zum Beispiel, ob Achsen-/Datenbeschriftungen oder Legenden für den Nutzer unbedingt für das Verständnis notwendig sind, oder ob man auf diese Zusatzinformationen verzichten kann, um die Komplexität der Darstellung zu reduzieren.

Ebenfalls solltest du sparsam mit dem Einsatz von Farben umgehen. Farbliche Elemente ziehen zwar stets den Fokus auf sich, da sie verglichen mit anderen Informationsarten schneller und mit weniger kognitiver Leistung wahrgenommen werden können. Allerdings können zu viele unterschiedliche Farben den Betrachter auch schnell überfordern. —————>

Fehler #4



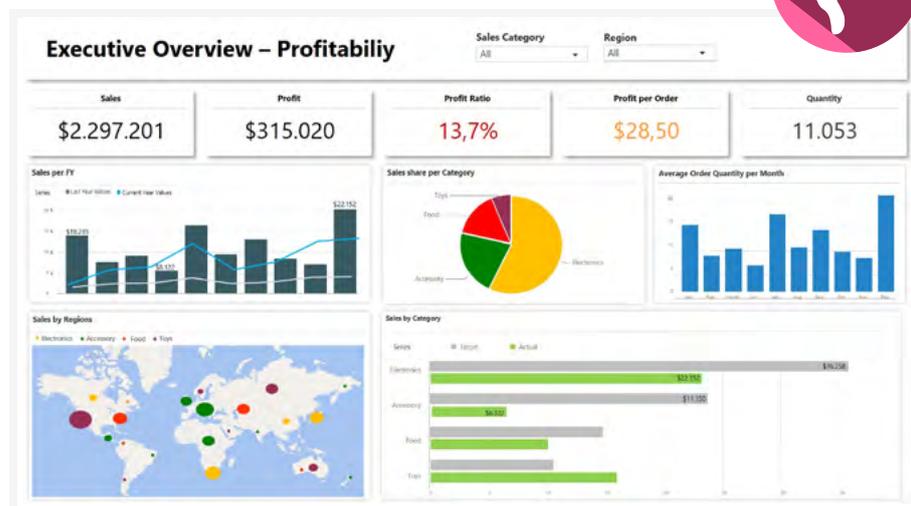
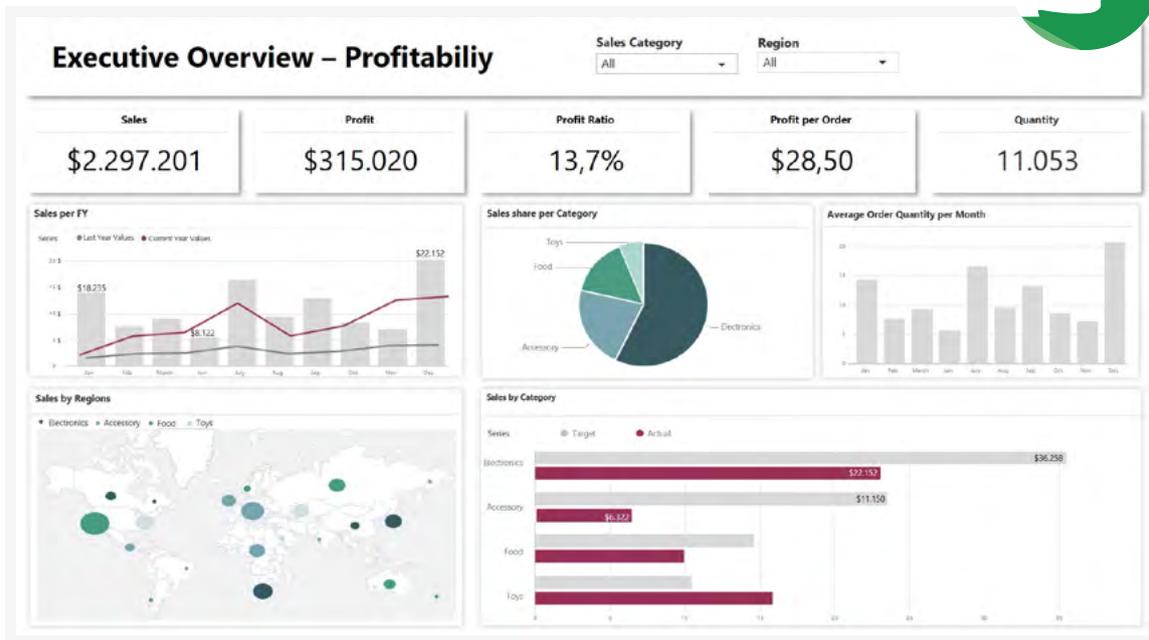
Nutze deshalb nicht mehr als zwei oder drei unterschiedliche Farben. Arbeite stattdessen mit unterschiedlichen Schattierungen deiner Hauptfarben.

Vorsicht beim Einsatz der Ampelfarben! Rot oder Grün werden häufig mit „gut“ oder „schlecht“ assoziiert, vor allem wenn sie gemeinsam zum Einsatz kommen. Die sogenannten „Signalfarben“ sollten deshalb nur im Kontext der Ampellogik verwendet werden, d.h. wenn sie auch wirklich eine inhaltliche Information enthalten. Andernfalls kann das zu Missverständnissen führen.

Generell solltest du Farben hauptsächlich zum Zweck der Abgrenzung innerhalb einer Graphik nutzen. Um die unterschiedlichen Visualisierungen innerhalb deines Dashboards abzugrenzen, hilft zudem ausreichend Abstand. Mit diesen Tipps ermöglichst du es deiner Zielgruppe, zusammengehörige Elemente schnell miteinander in Verbindung zu bringen und kontextuelle Abgrenzungen auf dem Dashboard zu erfassen.



Fehler #4



Fehler #5

Ein letzter, aber sicherlich nicht unwichtiger Schritt bei der Erstellung wirkungsvoller Dashboards:

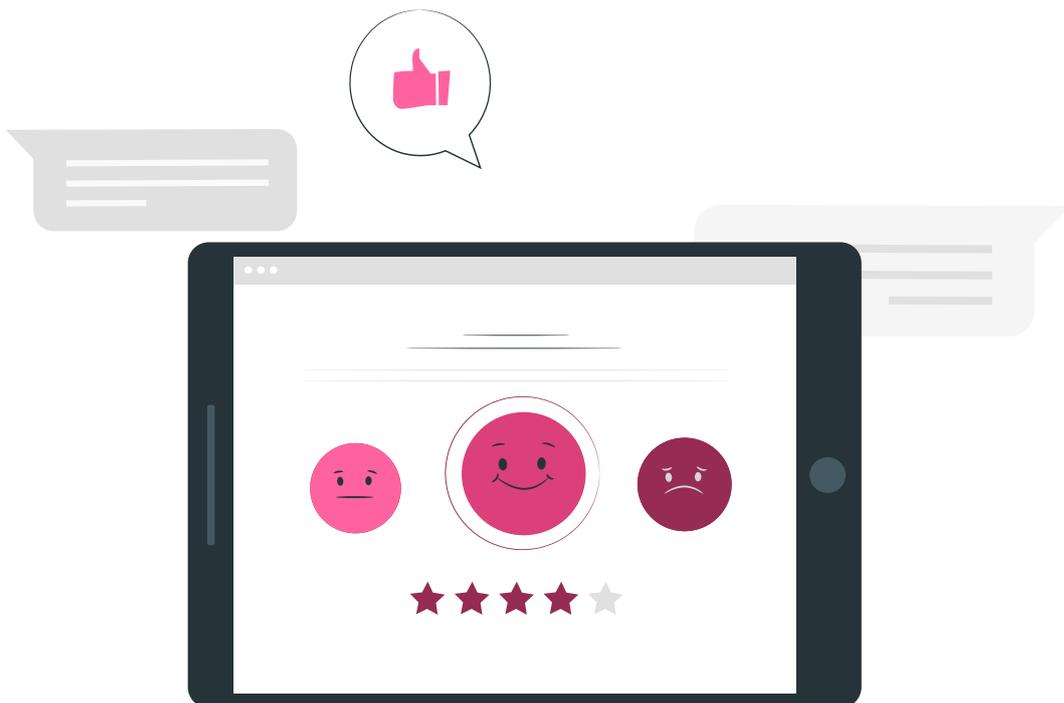
Hole stets Feedback der Nutzergruppe ein und nutze es für die Optimierung deiner Visualisierungen.

Nur so kannst du sicherstellen, dass das Ziel des Dashboards und der verwendete Informationsgehalt den Anforderungen deiner Zielgruppe entsprechen. Es gibt verschiedene Methoden, um Feedback einzuholen.

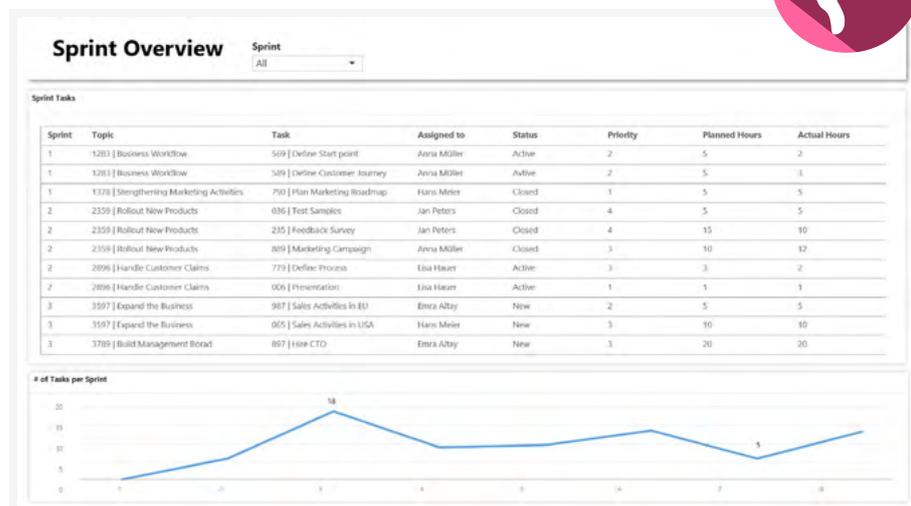
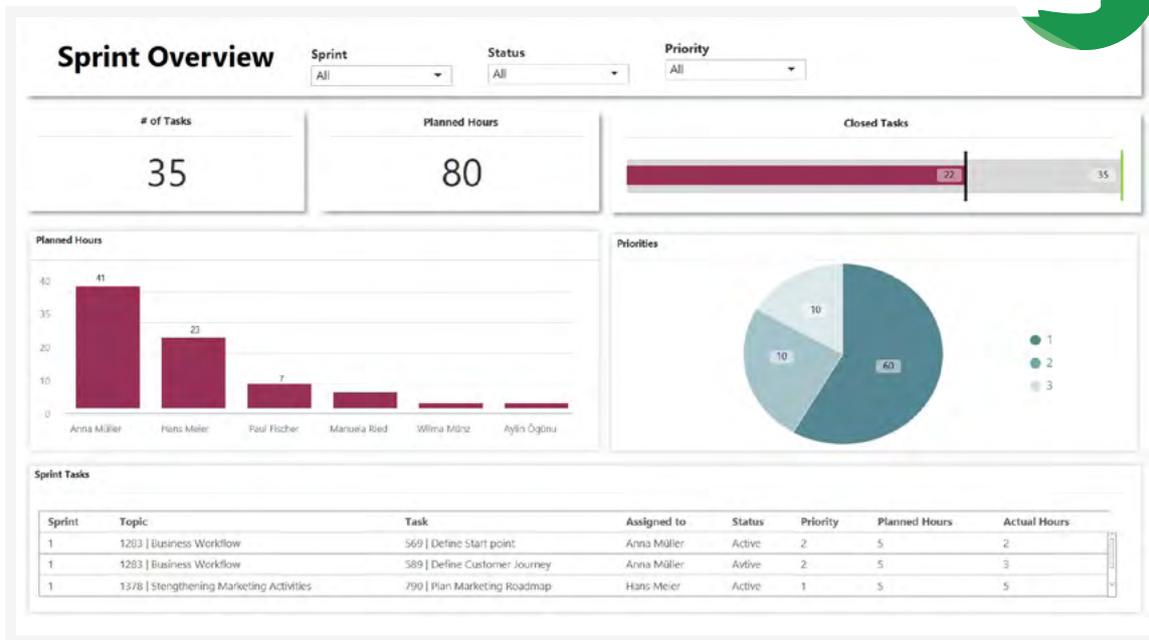
Es wurde kein Feedback der Zielgruppe eingeholt

Zum Beispiel:

- ➔ **A/B Tests:** Bewertung zwei verschiedener Versionen des Dashboards durch den Nutzer
- ➔ **Zeitmessungen:** Lösen von Aufgaben im Dashboard unter Zeitnahme
- ➔ **Beobachtung:** Dokumentation des Verhaltens während der Dashboard-Nutzung und anschließende Tiefeninterviews
- ➔ **Analyse der Augenbewegung im Labor:** Aufzeichnung der Augenbewegungen während der Nutzung



Fehler #5



Leitfaden für die Praxis

Dashboards sind eine hervorragende Methode, um große Datenmengen und komplexe Zusammenhänge einfach und anschaulich darzustellen. Unser Leitfaden fasst noch einmal die wichtigsten Tipps zusammen. Befolgst du diese, schaffst du auch wirklich Mehrwert für deine Zielgruppe!

01

Die Auswahl der Informationen ist auf die Zielgruppe zugeschnitten

02

Alle relevanten Informationen sind auf einen Blick erkennbar und werden auf einer Bildschirmseite angezeigt

03

Die Anzahl der Kennzahlen und Informationen wurde auf ein Minimum reduziert

04

Die Informationen werden in Relation zu Vergleichsvariablen gesetzt (z.B. Zielgrößen, Vorjahreswerte)

05

Die visuellen Elemente sind optimal am Bildschirm platziert und angemessen gestaltet

06

Die Visualisierungsarten unterstützen die Aussage der Informationen optimal

07

Es wurden keine „dekorativen“ Elemente ohne Inhalt verwendet

08

Wichtige Informationen werden ausreichend hervorgehoben

09

Farben wurden sparsam eingesetzt



