

# Visual Information Design

## Den richtigen Grafiktyp anhand der Kernaussage des Berichts wählen

von Michael Mühlena

März 2017, Nr. 4

In unserer Reihe „Visual Information Design – Wie erstellt man aussagekräftige Berichte“, die seit Anfang Januar 2017 erscheint, möchten wir uns in dieser und vorerst letzten Ausgabe mit der Kernbotschaft bzw. -aussage eines Berichts und der Auswahl des passenden Grafiktyps beschäftigen. Hier werden wir folgende Fragen beantworten:

- Welche Vorgehensweise ist bei der Erstellung von Berichten zu beachten?
- Welcher Grafiktyp ist der richtige für meinen Bericht?
- Gibt es bei einer bereits gewählten grafischen Darstellung weitere Möglichkeiten zur Untermauerung der Aussage?

### 1. Was ist die Kernaussage des Berichtes?

Mit dem Thema Visual Information Design beschäftigten sich namhafte Personen.

Im Rahmen des Visual Information Design trifft man im deutschsprachigen Raum oft auf den Namen Dr. Rolf Hichert. Es gibt jedoch weitere Personen, wie beispielsweise Stephen Few oder Edward Tufte, die sich mit dem Thema Information Design beschäftigt haben.

Im vorliegenden Whitepaper werden wir einerseits deren Überlegungen kurz anreißen. Andererseits – und das ist unser primäres Ziel – werden wir unsere Schlussfolgerungen daraus mit Ihnen teilen.

Die Aussage eines Berichts steht im Mittelpunkt jeder weiteren Überlegung.

Um aussagekräftige Berichte zu erstellen, muss die erste Frage lauten: Was ist die Kernaussage des zu erstellenden Berichtes? Der Empfänger soll auf Grundlage des erstellten Berichtes in der Lage sein, faktenbasierte Entscheidungen zu treffen. Dabei ist wichtig, dass die Bedürfnisse des Empfängers stets im Mittelpunkt stehen. Dieser Hinweis zur Erstellung von aussagekräftigen Berichten wird bei Hichert „Say“ bezeichnet. Die Aussage eines Berichtes treibt jede weitere Überlegung zur Erstellung dessen.

Diese Überlegungen sind beispielsweise:

- Wer ist der Empfänger und welche Handlungsempfehlung wird vom Sender vermittelt?
- Welcher Grafiktyp ist am besten geeignet, um die gewollte Aussage zu präzisieren?
- Wie sollte man die die Grafik aufbauen?
- Werden zusätzliche Texte zur Erklärung benötigt?

## 2. Welcher Grafiktyp sollte verwendet werden?

Nachdem die Kernaussage und die gewünschte Handlungsempfehlung beim Sender erarbeitet wurde, ist im nächsten Schritt zu klären, wie diese Information dem Empfänger zur Verfügung gestellt wird.

Die Auswahl des richtigen Grafiktyps ist die Königsdisziplin des Visual Information Design.

Generell lassen sich vorab einige Kerngedanken zu Grafiktypen festhalten. Jeder Grafiktyp ist für die Beantwortung von unterschiedlichen Zusammenhängen auch unterschiedlich geeignet. Manche Grafiktypen sind für ein Ranking oder für eine Korrelation geeignet, andere wiederum nicht. Damit hat jeder Grafiktyp seine Vor- und Nachteile und die Auswahl des richtigen Grafiktyps ist daher die Königsdisziplin in der Informationsdarstellung. Sowohl Dr. Hicherts HI-SUCCESS-Rules als auch Stephen Fews „Graph Selection Matrix“ können hierfür herangezogen werden. Wir empfehlen Ihnen einen Blick auf die [Graph Selection Matrix](#), da diese sehr leicht verständlich und übersichtlich dargestellt ist.

Lassen Sie uns in diesem Whitepaper noch ein Beispiel für die Darstellung einer Information unter Berücksichtigung der beiden vorherig genannten Punkte betrachten: Was ist die Aussage bzw. der Inhalt des Berichtes und welche Darstellungsform ist zu wählen?

In unserem Beispiel möchten wir vereinfacht eine Plan-/Ist-Abweichung darstellen. Schon in der ersten Überlegung stellt sich die Frage: Sind die exakten Zahlen wichtig oder geht es um eine Verlaufsdarstellung?

Für den Verlauf von Zahlen eignet sich die Darstellung in einem Liniendiagramm.

Wir entscheiden uns in diesem Beispiel gegen eine Tabelle sowie den genauen Daten, eine Zellgrafik und einer Darstellung mit einer Ampel oder ähnliches (siehe Whitepaper Nr. 2). Wir wählen stattdessen die grafische Darstellung. Der Bericht soll den Verlauf einer Plan-/Ist-Abweichung für eine Kennzahl darstellen. Gemäß der Graph Selection Matrix ist für diese Darstellung ein Kurven- bzw. Liniendiagramm geeignet. Somit könnte sich folgende Grafik ergeben.

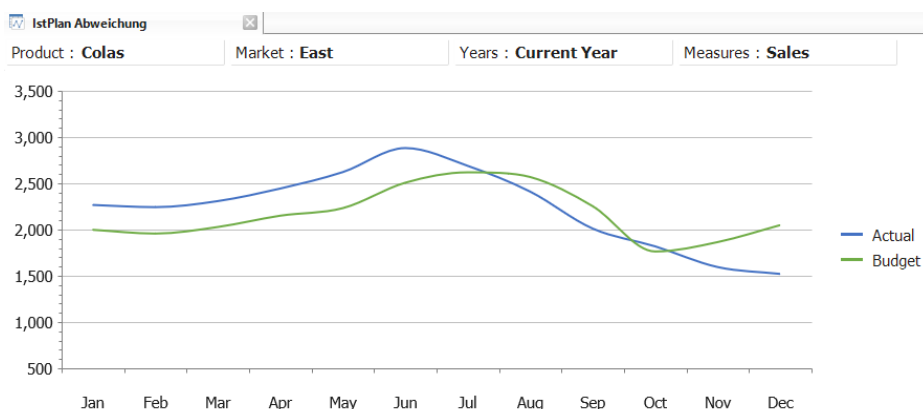


Abb.1: Liniendiagramm zur monatlichen Entwicklung der Plan-/Ist-Abweichung für eine Kennzahl, ohne Angabe von Titel und Handlungsempfehlung.

Lassen Sie uns noch einmal diese Darstellung und die Aussage des Berichtes prüfen. Wir sehen die Entwicklung der Plan-/Ist-Daten auf Monatsbasis. Die Kernaussage zielt auf die Abweichung hin. Wie im Whitepaper Nummer 3 aufgezeigt wurde, wird das Auge automatisch zu den Kreuzungspunkten der Linien gelenkt. In diesem Fall sind die Ist-Zahlen ab Juli kleiner als die Plan-Zahlen. Kurzzeitig (im Oktober) ist der Trend wieder rückläufig, aber generell ist zu beobachten, dass die Umsätze ab Juli nicht der Erwartung entsprechen.

Für den Verlauf von Zahlen eignet sich die Darstellung in einem Liniendiagramm.

Im nächsten Schritt könnte man zur Überlegung kommen, ob die Erwartung gänzlich nicht getroffen wurde, oder ob es Monate gibt, in denen die Abweichung eher gering ist. Hier hilft uns diese Darstellung nicht weiter, da wir die prozentuale oder absolute Abweichung schwer erkennen können.

Mit dieser Erkenntnis kommen wir wieder zurück zur Ausgangslage – die Aussage des Berichts. Wenn die Abweichung die Aussage des Berichtes ist, stellt sich die Frage: Wäre eine andere Darstellungsform möglich bzw. sinnvoller?

Als Beispiel stellen wir nun eine prozentuale Abweichung der Daten dar. Zusätzlich entscheiden wir uns, die Ist- und Plandaten als Balken und die Abweichung als Linie darzustellen.

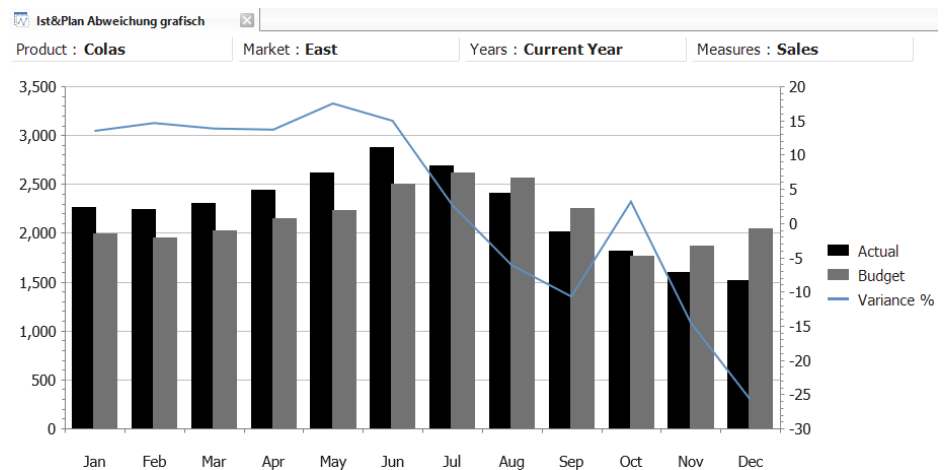


Abb.2: Balkendiagramm mit Sekundärachse zur monatlichen Entwicklung der Plan-/Ist-Abweichung für eine Kennzahl, ohne Angabe von Titel und Handlungsempfehlung.

Wie in Abbildung 2 zu sehen, haben wir in unserem Bericht etwas mehr Kontext. Neben den absoluten Zahlen gibt es nun eine Abweichung in Prozent. Diese ist mit einer separaten Achse dargestellt (andere Skala). Warum ist eine weitere Skala sinnvoll? Eine Grafik mit nur einer Skala würde bewirken, dass die Abweichung in Prozent kaum ersichtlich ist, da die Werte im Verhältnis zur anderen Kennzahl (Umsatz) viel zu klein ist.

Könnte man die Plan-, Ist-Daten und Abweichungen als Linien darstellen? Eine Darstellung mit drei Linien halten wir aus zwei Gründen nicht für sinnvoll.

Erstens entstehen zu viele Kreuzungspunkte und zweitens wird das Lesen der Darstellung erschwert.

Die Auswirkung (ohne farbliche Darstellung der Plan- und Ist-Daten) möchten wir dennoch beispielhaft in der nächsten Abbildung aufzeigen.

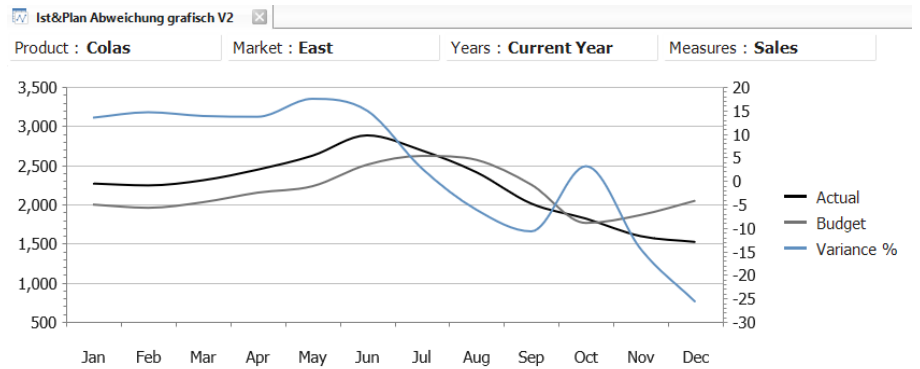


Abb.3: Liniendiagramm mit Sekundärachse zur monatlichen Entwicklung der Plan-/Ist-Daten, ohne Angabe von Titel und Handlungsempfehlung.

Wie beschrieben wurde, möchten wir von Abbildung 3 Abstand nehmen und in Verbindung mit der Aussage des Berichtes und Abbildung 2 noch eine weitere Überlegung mit einfließen lassen.

Wir empfehlen den Verzicht von einer Sekundärachse.

Bei Verwendung zweier Skalen, wie in Abbildung 2 dargestellt, besteht die Schwierigkeit, dass der Wert auf der zweiten Skala nicht leicht zu erfassen ist. Unserer Einschätzung nach ist die Darstellung sehr unruhig, da die Linie die Balken auch häufig kreuzt. Eine Darstellung wie in Abbildung 2 ist aber durch Formatierungsmöglichkeiten (Balken mehr in den Hintergrund stellen, Linie in den Vordergrund) noch zu verbessern. Generell empfehlen wir jedoch, möglichst auf zwei unterschiedliche Skalen und y-Achsen zu verzichten.

Um die Kernaussage der Abweichung in den Vordergrund zu stellen, gibt es jedoch eine andere Möglichkeit. Diese ist in Abbildung 4 dargestellt.

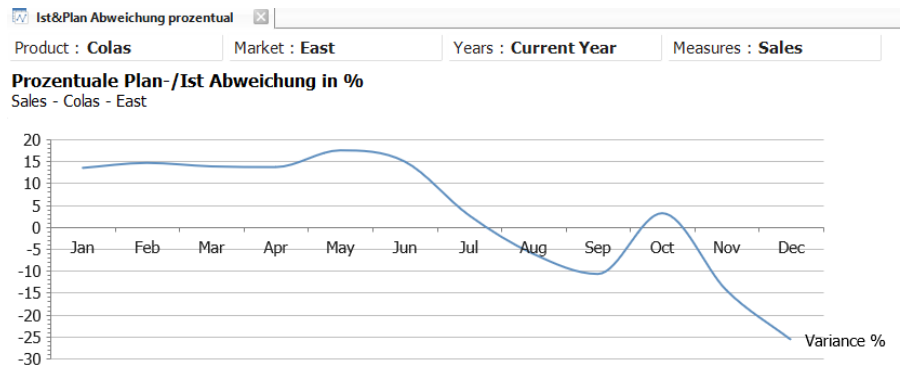


Abb.4: Liniendiagramm zur monatlichen Entwicklung der Plan-/Ist-Abweichung.

Mit der Fokussierung auf die Kernaussage lässt sich eine Grafik leicht verständlich und überschaubar darstellen.

In dieser Grafik ist nur die prozentuale Abweichung zu sehen. Die Abweichung im September liegt bei 10 Prozent, die negative Abweichung im Dezember liegt bei über 25 Prozent. Im Vergleich zu allen anderen Monaten ist die Abweichung im Dezember beinahe doppelt so groß wie in den anderen Monaten (September ca. 10 Prozent, November ca. 15 Prozent). Diese große Abweichung ist in den vorangegangenen Beispiel-Grafiken nicht erkennbar.

Wenn die Aussage des Berichtes also rein auf der Abweichung liegt, so ist die Abbildung 4 eine sinnvolle Möglichkeit, um dies bewusst in den Vordergrund zu rücken.

## Fazit

Die Kernaussage ist das A und O eines jeden Berichts. Je nach Aussage wird der Inhalt vorgegeben. Damit einhergehend ist die Art der Visualisierung zu wählen. Nehmen Sie sich hier ruhig Hilfestellung zur Hand und schauen Sie in die Empfehlungen der Chart Selection Matrix. Überlegen Sie sich zudem, ob eine andere Darstellung, wie in den Beispielen aufgezeigt, sinnvoll ist, um die Aussage zu verdeutlichen.

Nutzen Sie außerdem für eine bessere Lesbarkeit einen Titel und formatieren sie die Achsen entsprechend.

Weitere hilfreiche Tipps zur besseren Darstellung von Informationen finden Sie in unserer Reihe Visual Information Design.

## Kontakt

cubus AG  
Bahnhofstraße 29  
71083 Herrenberg (Germany)  
Tel +49 7032 9451-0  
Fax +49 7032 9451-30  
info@cubus.eu  
www.cubus.eu

Falls Sie Fragen haben, kontaktieren Sie sehr gerne:  
Michael Mühlena, Business Development  
michael.muehlena@cubus.eu  
Phone: +49 (0) 7032-945163