

MODERNE UNTERNEHMEN STEHEN HEUTZUTAGE EINER WAHREN INFORMATIONENFLUT GEGENÜBER. UM TROTZDEM WICHTIGE UND VOR ALLEM RICHTIGE ENTSCHEIDUNGEN ZU TREFFEN, IST DIE VISUALISIERUNG VON ZAHLEN UND SACHVERHALTEN EIN GUTES MITTEL.

„Unternehmen stehen mehr denn je vor der Herausforderung, große Datenmengen schnell zu verarbeiten und daraus richtige Entscheidungen abzuleiten!“ oder „Entscheider stehen heute einer Informationsflut gegenüber, in der sie versuchen müssen, nicht zu ertrinken“. So oder so ähnliche Aussagen hört man immer wieder auf Vorträgen zum Thema Daten, Business Intelligence und Controlling. Oftmals wird dann ein starker Fokus auf die Technik gelegt. Welches Tool kann was, in welcher Zeit und wie viele Leute können darauf zugreifen? Dies sind Fragen, die dann oft gestellt werden bzw. die Zuhörer sich stellen, wenn sie wieder in ihrem Unternehmen sitzen.

Die Frage nach der Darstellung der Daten rückt dabei oft in den Hintergrund. Aber gerade diese kann der Schlüssel sein, um dieser Menge an Daten Herr zu werden. Zwei Dinge sind dabei von enormer Bedeutung: Visualisierung und Storytelling. Soll heißen: Wie werden die Daten bestmöglich dargestellt, um dem Empfänger das Verstehen komplexer Sachverhalte zu erleichtern, und in welcher Reihenfolge werden diese präsentiert?

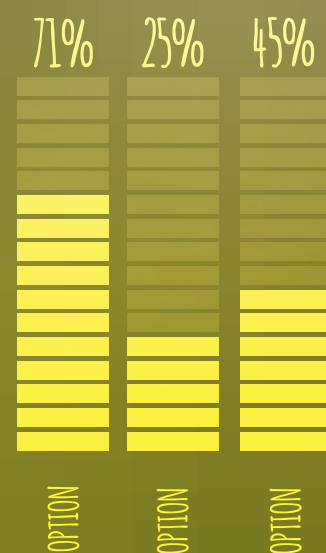
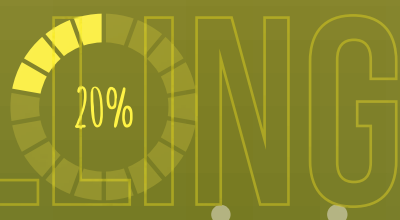
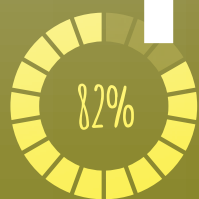
TABELLE ODER DIAGRAMM?

Viele Unternehmen stellen in ihrem Reporting den Empfängern nur Tabellen zur Verfügung. Auf großen Zahlentapeten (oftmals in A3 ausgedruckt) suchen Manager nach Informationen und diskutieren in Meetings über einzelne Zahlen. Diagramme werden oft nicht genutzt, weil es heißt: „Der da oben will das so! Ist ein Tabellentyp.“ Und in der Tat ist zu beobachten, dass viele Empfänger Tabellen mehr trauen als Diagrammen. Diagramme haben den Ruf zu beschönigen, Sachverhalte zu stark zu reduzieren und nur Augenschmaus zu sein. Wer richtig arbeitet, so die Mär, der nutze dann auch Tabellen. Das Problem an Tabellen ist allerdings, dass sie oft nicht gut gestaltet sind als farbige Monster, die in willkürlicher Reihenfolge Vorjahreswerte, aktuelle Werte und Planwerte samt Abweichungen zeigen. Zusammenhänge werden oft nicht gesehen, Ausreißer nicht erkannt und schließlich die Richtigkeit der Daten in Frage gestellt.

→

von Andreas Wiener

VISUALISIERUNG = STORYTELLING = REPORTING

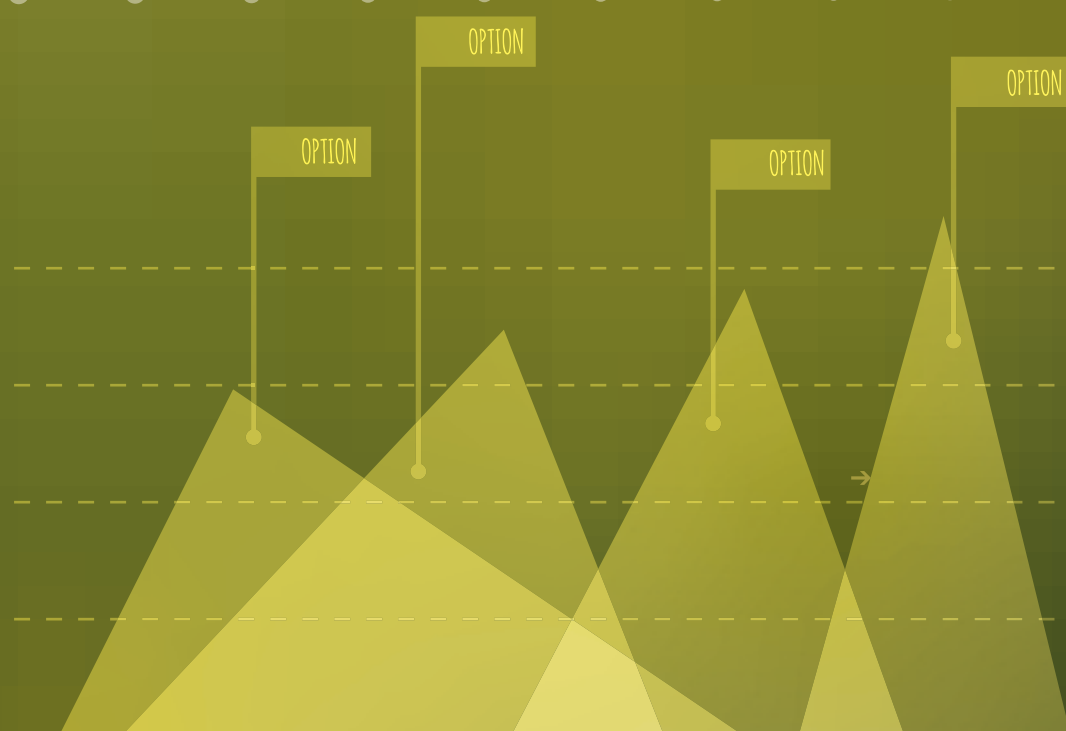


OPTION

OPTION

OPTION

OPTION



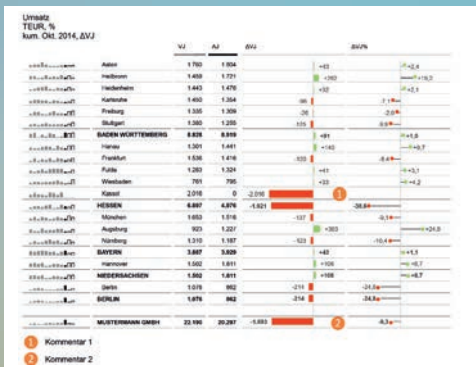


Abbildung 1

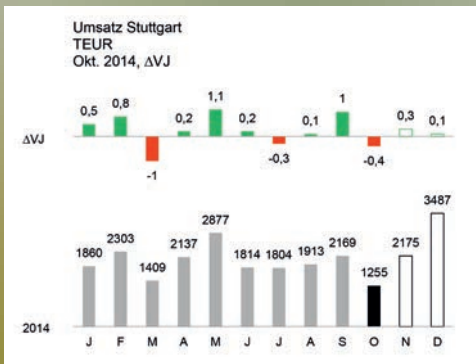


Abbildung 2



Abbildung 3

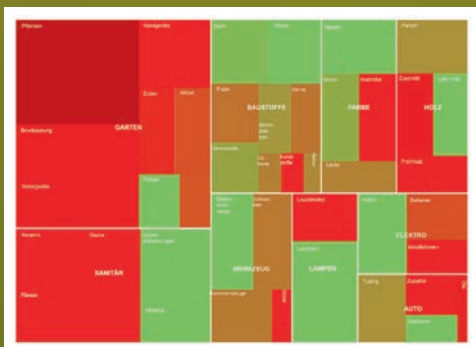


Abbildung 4



Abbildung 5

Ein gutes Mittel, um das Lesen von Tabellen zu erleichtern, sind visuelle Hilfestellungen. Besonders eignen sich Abweichungen dafür (vgl. Abbildung 1), weil dort sofort Ausreißer ins Auge fallen. Diese sind es schließlich auch, die interessant und spannend sind. Zudem sind auch sogenannte Microcharts (Sparklines) extrem sinnvoll, da man dort sehen kann, ob es sich um einen einmaligen Ausreißer handelt oder die Kennzahl immer sehr starken Schwankungen unterliegt. Der Ausreißer wird leichter interpretierbar. In unserem Beispiel (vgl. Abbildung 1) zeigen die Microcharts den Verlauf über das gesamte Jahr. Der schwarze Balken ist der in der Tabelle stehende Ist-Wert, die grauen sind die Vormonate und die hohlen die Planwerte. Die sonst so in der Luft hängende Zahl in der Tabelle wird so in ein Verhältnis gesetzt, das ein Gefühl für den Wert gibt.

Auch wenn die Begriffe Tabelle und Storytelling im ersten Moment nichts miteinander zu tun haben, lassen sie sich hervorragend vereinen. Schließlich geht es immer darum, im Reporting eine Geschichte zu erzählen, die zu einer Entscheidung führt, und nicht um die Überwachung von Zahlen.

Das wäre dann Monitoring. Zurück zu unserem Beispiel in der Tabelle und zum Anfang der Story: Der Empfänger entdeckt durch die klare und reduzierte Darstellung mit Hilfe der Visualisierung einen Ausreißer, den er als spannend erachtet. Um diesen einzuordnen, schaut er sich das Microchart an. Dieses gibt ihm jetzt eine Indikation, aber er will es genau wissen. Und jetzt kommt die ganze Stärke von Business Intelligence zum Tragen: die Möglichkeit zur Interaktivität, das sogenannte Drill Down (vgl. Abbildung 2). Der Empfänger klickt auf das Diagramm und bekommt weitere Details zu dem Verlauf der Kennzahl in der zeitlichen Entwicklung. Der Empfänger beginnt also, sich seine eigene Geschichte zu erzählen – welche Wege diese allerdings gehen kann und wie sie gestaltet ist, hat der Ersteller sich vorab allerdings schon ausgedacht. Nach dem Klicken können dann Details dargestellt werden, zum Beispiel Vorjahrs- oder Planabweichungen.

DIAGRAMME UND VISUALISIERUNGEN

Warum brauchen wir eigentlich Visualisierungen? Reichen nicht Tabellen? Wie schon gesagt, stehen oftmals Entscheider im Managementmeeting den Zahlenfriedhof anstarrend beieinander und diskutieren, was die Zahlen bedeuten sollen. Das Problem ist dabei, dass Tabellen, gerade wenn sie über eine hohe Informationsdichte verfügen, unleserlich und schwer zu verstehen sind. Selbst visuelle Tabellen sind oft voll mit „unwichtigen“ Dingen, die dem Blick für das Wesentliche im Wege stehen. Schauen wir uns Abbildung 3 an. Die Frage, die beantwortet werden soll, ist: „Welcher Standort hat den höchsten Umsatz?“ Keine schwere Frage, aber sie verdeutlicht sehr gut, warum Visualisierungen Tabellen und Texten überlegen sind.

Den Text müsste man von oben nach unten komplett lesen, um die Frage zu beantworten. Genauso verhält es sich mit der Tabelle. Sie müssen sich alle Zahlen anschauen und miteinander vergleichen. Beim Diagramm gehen Sie anders vor: Sie beantworten die Frage nach dem höchsten Umsatz, indem Sie nach dem längsten Balken schauen. So finden Sie schnell die Antwort „Nürnberg“. Zudem können Sie auch schnell sehen, dass Düsseldorf den geringsten Umsatz hat.

Visualisierungen helfen uns also, Informationen schneller aufzunehmen und auch Ausreißer oder Unerwartetes besser zu erkennen. Aber nicht alle Visualisierungen sind gute Visualisierungen. So verzerren 3D-Kreisdiagramme die Perspektive und werden schnell unübersichtlich, wenn man mehr als fünf Kategorien hat. Viele Liniendiagramme in einem Diagramm sehen aus wie Spaghetti, in denen man nicht viel lesen kann. Corporate-Design-Vorgaben erschweren auch zunehmend das Erstellen von guten Reports und Dashboards. Eine gute Wahl ist meistens, zum Säulen- oder Balkendiagramm zu greifen (vgl. Abbildungen 2 und 5).

Aber neben einfachen Säulen-, Balken- und Liniendiagrammen gibt es auch andere gute Mittel, betriebswirtschaftliche Fragestellungen zu beantworten, so zum Beispiel die leider in Unternehmen noch immer viel zu wenig genutzte Treemap, die Ben Shneiderman in den 1990ern erfand. Abbildung 4 zeigt die Anwendung einer Treemap am Beispiel einer Baumarktkette. Dargestellt werden die Umsätze pro Segment und Produktsegment mit Abweichung zum Vorjahr. Die Größe der weiß umrandeten Rechtecke zeigt dabei die Größe des Umsatzes am gesamten Umsatz. So sieht man, dass das Segment „Garten“ den größten Anteil am Gesamtumsatz der Baumarktkette hat, während das Segment „Auto“ den kleinsten Anteil hat. Innerhalb der Segmente sieht man Produktgruppen. Das Segment „Garten“ hat somit die Produktgruppen Pflanzen, Handgeräte, Bewässerung etc. Auch die Größe der Rechtecke zeigt den Anteil am Gesamtumsatz pro Produktgruppe. So sieht man, dass „Pflanzen“ die größte Produktgruppe ist, gemessen am Umsatz. Die Einfärbung zeigt auf, wie der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr ist: je „röter“ der Wert, umso schlechter – je „grüner“, umso besser. Man sieht demnach, dass das Segment „Garten“ generell viel schlechtere Umsätze macht als im Vorjahr, wobei Dünger als Produktsegment die Ausnahme bildet.

Die Treemap ist eine gute Möglichkeit, um ohne Zahlen Zusammenhänge in seinem Geschäft darzustellen. Dabei muss es sich nicht immer um Umsätze im Vergleich zum Vorjahr handeln. Die Rechtecke könnten auch Kosten abbilden und die farbigen Abweichungen die Abweichung zum Plan darstellen. Die Treemap ist ein gutes Instrument, um sich einen Überblick zu verschaffen. Vor allem im Top-Management erfreut sich – nach meist anfänglicher Skepsis – die Treemap großer Beliebtheit.

Aber nochmals zurück zum Beispiel. Dass es ein Problem mit den Umsätzen im Segment „Garten“ gibt, ist schnell zu sehen, auch dass die Produktgruppe „Pflanzen“ daran schuld ist. Jetzt kann man in die weitere Analyse einsteigen und sich die Produktgruppe „Pflanzen“ genauer anschauen. Man klickt (Drill-Down) auf den Bereich „Pflanzen“ und bekommt eine andere Ansicht, die Details und nunmehr auch Zahlen beinhaltet (vgl. Abbildung 5).

Die schwarzen Balken zeigen das Ist, die grauen Balken das Vorjahr und die Abweichungsdiagramme einmal die Werte absolut und prozentual. Hier sehen wir jetzt auch, warum die Produktgruppe „Pflanzen“ sehr rot eingefärbt war: Fast alle Produkte haben Umsatzeinbußen im Vergleich zum Vorjahr, nur Blumenzwiebeln und Stauden nicht. Diese konnten den Negativtrend in „Pflanzen“ jedoch auch nicht stoppen.

Visualisierungen helfen, gute Entscheidungen zu treffen. Durch sie werden Dinge sichtbar, die man ansonsten wahrscheinlich übersehen hätte. Eine Treemap ist immer dann ein gutes Instrument, wenn herkömmliche Balken- und Säulendiagramme nicht mehr ausreichen, um die Komplexität des Geschäfts aufzuzeigen. Generell gilt: mehr Mut zu Visualisierungen und weg von großen Tabellentapeten, die keiner lesen kann. ●

VISUALISIERUNGEN HELFEIN, GUTE ENTSCHEIDUNGEN ZU TREFFEN.

Andreas Wiener

ist Autor des Buches „Visual Business Analytics – Effektiver Zugang zu Daten und Informationen“ sowie zahlreicher Publikationen rund um das Thema Reporting und Visualisierung. Er hält regelmäßig Vorträge auf Konferenzen, Messen und an Hochschulen zum Thema und berät in den Bereichen Management-Reports, Präsentationen und der Einführung einheitlicher Richtlinien im Reporting. Zudem war er als Berater für verschiedene Managementberatungen im IT- und Bankensektor tätig.
Andreas.Wiener@reportingimpulse.com
www.reportingimpulse.de

