

DeltaMaster clicks!

05/2010

Liebe Datenanalysten,

"Zeige gleich, was anders ist." Diese Regel schreibt unsere Bella allen ins Stammbuch, denen der richtige Umgang mit Daten und Grafiken am Herzen liegt (Regel 18, www.bella-buch.de). Und meint damit: Im Controlling wie im täglichen Leben interessiert uns meist das Andere, der Unterschied, die Abweichung, die Differenz. Ebendiese also sollen wir vorrangig zeigen, gleich, sofort, schnell zu erkennen. Mit *DeltaMaster* ist das nicht schwer: In einer Grafischen Tabelle lässt sich sehr einfach und elegant hervorheben, was anders ist – und um wie viel es anders ist. Verschiedene Darstellungsoptionen stehen zur Verfügung, darunter eine noch recht junge, die speziell für Differenzen ausgelegt ist: die Differenzbalken bzw. -säulen. Geübten Anwendern Grafischer Tabellen zeigen sie besonders kompakt den Einfluss von Abweichungen in einer Datenkonstellation. Wie Sie mit der neuen Visualisierung umgehen und wie bereits eingeführte Alternativen aussehen, zeigen wir in diesen *clicks!*.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company



DeltaMaster-Matinee

12. Mai 2010, München Welche Rolle die Analyse schon beim systematischen Aufbau eines Data Warehouse spielt ("Analytisches Modellieren"), zeigt Martin Gockel von der Schreiner Group. Kristin Christl von Siemens Real Estate stellt vor, wie das weltweite Immobilienvermögen von Siemens mit *DeltaMaster* webbasiert erfasst und verwaltet wird. www.bissantz.de/matinee

35. Congress der Controller 14./15. Juni 2010, München

Für den ersten Kongresstag sollten Sie sich diesen Vortrag vormerken: Dr. Nicolas Bissantz spricht über "datenbasierte Unternehmensführung – neuere Methoden für Analyse und Visualisierung". www.controllerverein.com

DeltaMaster-Matinee 17. Juni 2010, Leipzig

Auch in Leipzig präsentieren wir Ihnen zwei beispielhafte *Delta-Master-*Anwendungen: Die Analyse von Produktions- und Qualitätsdaten ist das Thema von Heiko Schmidtke von SCHOTT Solar Wafer. Um das Reporting und die Steuerung von direkten Immobilienanlagen geht es im Beitrag von Henri Lüdeke, BBT. www.bissantz.de/matinee

DeltaMaster@Work 20. Mai 2010, Nürnberg Berichte erstellen, die wirken www.bissantz.de/dm@w

Expertenforum "Datenanalyse in der Gesundheitswirtschaft" am 29. April 2010 in Hamburg Gunnar Reddemann, Leiter Strategisches Controlling der Paul-Gerhardt-Diakonie, Berlin, zeigt, was *DeltaMaster* zur Effizienzsteigerung in einem Krankenhausverbund beiträgt – und Grafische Tabellen zur Effizienzsteigerung im Controlling.



Bissantz & Company GmbH = Nordring 98 = 90409 Nürnberg = www.bissantz.de Tel +49 911 935536-0 = Fax +49 911 935536-10 = service@bissantz.de



Kniff des Monats Abweichungen mit Differenzbalken und -säulen visualisieren

Wo sind Abweichungen oder Veränderungen aufgetreten und wie lassen sich diese erklären? Solche Fragen sind im Controlling an der Tagesordnung. Ihnen auf den Grund zu gehen, dafür bietet *Delta-Master* bekanntlich eine ganze Fülle von Werkzeugen: von einfachen Sortierungen bis hin zu ausgeklügelten Data-Mining-Verfahren und sogar deren Kombination (Pivotnavigation, siehe *DeltaMaster clicks*! 10/2007). Den Ausgangspunkt für eine Detailanalyse bildet in aller Regel ein Bericht, der die Abweichungen oder Veränderungen darstellt. Auf dieser Grundlage entscheidet der Anwender, wo weitere Details interessant wären und wo man die festgestellte Abweichung hinnehmen kann, ohne sie zu hinterfragen. Auch für die Darstellung von Abweichungen bietet Ihnen *DeltaMaster* verschiedene Varianten. In diesen *clicks*! stellen wir Ihnen eine relativ neue und schon recht beliebte Darstellungsoption vor: die *Differenzbalken* bzw. *-säulen*. Diese wollen wir vergleichen mit Instrumenten, die Sie seit Jahren aus *DeltaMaster* kennen. Gemeinsam ist den im Folgenden beschriebenen Optionen: Ab der Stufe *Pivotizer* können Sie sie einsetzen. Und: Es handelt sich um Grafische Tabellen; auf die schwer automatisierbaren "Businesscharts" (Pivotgrafiken) gehen wir hier nicht ein. Zur Vereinfachung verzichten wir darauf, Abweichungen (zwischen Plan und Ist) und Veränderungen (über die Zeit) zu unterscheiden – es geht uns um die Wertunterschiede und wir verwenden Abweichung, Veränderung, Differenz synonym.

So sieht's aus

Ab der Version 5.4.3 beherrscht *DeltaMaster* die sogenannten *Differenzbalken* bzw. *-säulen* als Darstellungsoption für Pivottabellen. In der Bedienung unterscheiden sich Balken und Säulen nicht, sodass wir uns fortan auf die Balken konzentrieren. Die Abbildung zeigt ein Beispiel. Eine Visualisierung in dieser Art schlägt auch Dr. Rolf Hichert in seinen Seminaren vor.

Umsatz	Zeitarten	
Kunden	· 03/2009	⊡ 03/2009 - 02/2009
🖸 Dobersohn	321.697	90.581
SuperOffice	277.909	221.743
Raum und Licht	216.229	52,849
The Edge Office	176.360	112.805
Allberg Sys	169.632	-39,631
🖸 Uranus	117.889	9,490
🖸 Ufo Design	112.170	66.416
Scholz Versand	90.927 💻	-76.752
🖸 Ambiente	86.353	19.654
🖸 Der gute Stuhl	75.715	-88.634

Die Tabelle präsentiert Kundenumsätze im zeitlichen Vergleich. In der ersten Spalte ist der Umsatz des aktuellen Monats angegeben; er

entspricht dem grauen Balken. Die zweite Spalte beziffert die Abweichung gegenüber dem Vormonat. Diese Abweichung wird in der ersten Spalte als Differenzbalken in Blau (Verbesserung gegenüber dem Vormonat) oder Rot (Verschlechterung) über den grauen Balken gelegt.

⊡ The Edge Office

Allberg Sys

176.360

169.632

Nehmen wir die Darstellung genauer unter die Lupe. Der graue Balken von "The Edge Office" repräsentiert den

Umsatz mit diesem Kunden im aktuellen Monat. Dieser ist auch als Zahl angegeben: 176.360. Die Veränderung ist ebenfalls angegeben (112.805) und als blaues Versatzstück in den grauen Balken eingezeichnet. Der Wert des Vormonats ist nicht angegeben; er entspricht grafisch dem Stück vom Anfang des grauen Balkens bis zum Anfang des blauen (63.555 = 176.360 – 112.805). Der blaue Differenzbalken zeigt also, um welche Strecke dieses "Ausgangsstück" gewachsen ist, bis die Länge des aktuellen Wertes erreicht wurde.

Beim Kunden "Allberg Sys" ist der Umsatz zurückgegangen. Wieder zeigt der graue Balken den Wert des aktuellen Monats (169.632). Das rote Versatzstück stellt die Differenz gegenüber dem Vormonat dar



112.805

-39.631



(-39.631). Der Vormonatswert entspricht der Strecke vom Anfang des grauen Balkens bis zum Ende des roten.

Her damit

Differenzbalken und -säulen können ab der Stufe *Pivotizer* in die Pivottabelle eingeblendet werden. Dazu dienen die entsprechenden Optionen in deren Kontextmenü. Wie bei den anderen grafischen Elementen lässt sich einstellen, wie die Elemente skaliert werden sollen: ob sie innerhalb der gesamten Tabelle im selben Maßstab gezeichnet werden sollen (im Menü ohne Zusatztext) oder ob sie *je Zeile* oder *je Spalte* separat zu skalieren sind.

Wenn Sie die Differenzbalken zum ersten Mal aktivieren, werden Sie vermutlich nur graue Balken sehen und keine rot oder blau gezeichneten Differenzen. Anders als die übrigen grafischen Elemente verlangen die Differenzbalken nämlich eine Parametrierung. Außerdem wird vorausgesetzt, dass die Spalten/Zeilen in einer bestimmten Logik zueinander stehen: Die Visualisierung benötigt einen Hauptwert (in unserem Beispiel den Umsatz des aktuellen Monats) sowie einen oder mehrere absolute Differenzbeträge (nicht prozentuale), die in den unmittelbar folgenden Spalten oder Zeilen stehen.

Die Parameter stellen Sie in den *Tabelleneigenschaften* der Pivottabelle ein (Kontextmenü, Menü *Ich möchte* oder Taste *F4*), und zwar auf der Registerkarte *Grafische Elemente (2)*.



🖀 Tabelleneigenschaften		2
Allgemein Zellfärbung Grafische Elemente (1)	Grafische Elemente (2) Sparklines Zellkommentare Dateneingabe	
Differenzbalken		-
Mindestauflösung: 1,3 🛨 %	entspricht maximaler Breite: 80 📩 Pixel	
Höhe: 10 🛉 Pixel		
Blockgröße: 2 📩 Spalten 🔻		
Differenzen invertiert abtragen		
Differenzsäulen		

Blockbildung

Entscheidend ist hier die sogenannte *Blockgröß*e: Sie gibt an, wie viele Spalten oder Zeilen *DeltaMaster* berücksichtigen und als Differenzbalken zeichnen soll. Mit dieser Visualisierungstechnik ist es also möglich, mehr als einen Differenzbetrag darzustellen. Das ist aber etwas für spezielle Datenlagen – in der Regel stellen Sie eine Blockgröße von 2 ein.

Die erste Spalte/Zeile in einem Block wird stets als Grundwert interpretiert und als grauer Balken gezeichnet. In den folgenden Spalten/Zeilen wird nichts gezeichnet; sie sind nur "Datenlieferanten" für die Visualisierung in der ersten Spalte/Zeile. Das Verfahren erwartet hier absolute Differenzen zum Wert der ersten Spalte/Zeile; diese werden als rote und blaue Versatzstücke wiedergegeben. Aus diesem Grund sind bei einer Blockgröße von 1 nur graue Balken zu sehen: Jede Spalte/Zeile gilt als eigener Block, der nur einen Hauptwert hat, aber keine Differenzwerte.



⊡ 03/2009 -02/2009

90.581

221.743

52,849

112.805

-39.631

03/2009

321.697

277.909

216.229

176.360

169.632

Invertiert oder nicht invertiert, das ist hier die Frage

In unserem Beispiel haben wir die *Differenzen invertiert abgetragen* (Option in den *Tabelleneigenschaften*, siehe Abbildung oben). Die blauen Zuwächse wurden dadurch vom rechten Ende des grauen Ausgangswerts nach links gezeichnet, die roten Rückgänge von da aus nach rechts. Das passt zu einer Anordnung der Spalten, bei der zuerst

Umsatz	•••	Zeitarten			
Kunden		· 03	3/2009	□ 03/2009 - 02/2009	02/2009
🖸 Dobersohn		321.697		90.581	231.116
SuperOffice		277.909		221,743	56,166
🖸 Raum und Lich	t	216.229		52.849	163.380
🖸 The Edge Offic	e	176.360		112,805	63,555
Allberg Sys		169.632	-	-39.631	209.263

Zeitarten

02/2009

231.116

56,166

163,380

63,555

209.263

der aktuelle Wert (oder das Ist) gezeigt wird, dann die Abweichung, dann der Vergleichswert (Vorperiode oder Plan) – so wie in der Abbildung. Man hat also eine "Davon"-Darstellung. Deswegen ist eine positive Differenz in den grauen Balken hineingelegt.

Limsatz

Kunden

🖸 Dobersohn

SuperOffice

Allberg Sys

Raum und Licht

The Edge Office

Ohne *Invertierung* ist es umgekehrt: Positive Differenzen werden nach rechts weitergezeichnet, negative von derselben Stelle aus nach links. Das passt zu einer Anordnung der Spalten, bei der zuerst der Vergleichswert (Vorperiode oder Plan) gezeigt wird, dann wiederum die Abweichung, dann der aktuelle Wert (oder das Ist).

Daiken für Dinerenzen Statt Dinerenzbaiker	Balken	für	Differenzen	statt	Differenzbalke	en
--	--------	-----	-------------	-------	----------------	----

Mit den schon seit langem vertrauten Werkzeugen von *DeltaMaster* können Sie dieselben Daten auch auf andere Art visualisieren: etwa indem Sie über das Kontextmenü *Balken* einblenden. In Kombination mit der *Notation* (Menü *Modell*, siehe *DeltaMaster clicks!* 08/2009) entsteht damit ohne weitere Parameter eine Darstellung wie diese.

Ein Wert, ein grafisches Element – das ist schnell zu verstehen, ohne Erklärungen.

Umsatz	Zeitarten	
Kunden	03/2009	○ 03/2009 - 02/2009
🖸 Dobersohn	321.697	90.581
SuperOffice	277.909	221.743
🖸 Raum und Licht	216.229	52,849
The Edge Office	176.360	112.805
Allberg Sys	169.632	-39.631 🔳
🖸 Uranus	117.889	9,490
🖸 Ufo Design	112.170	66.416
Scholz Versand	90.927	-76.752 🔳
🖸 Ambiente	86.353	19.654
🖸 Der gute Stuhl	75.715	-88.634 🔳

Welche Variante geeignet ist, hängt wie so oft von den Daten ab.