

DeltaMaster clicks!

08/2007

Liebe Datenanalysten,

"Wie, bitte schön, nähert man sich der Zeit? Geht das überhaupt? Sie ist bekanntlich sehr flüchtig." So grübelte Christian Deysson im April 2004 über das Modewort "zeitnah" in einer Kolumne der Wirtschaftswoche. Zwei Jahre später, aus heutiger Sicht also deutlich zeitnäher, war die Mode noch nicht vorbei, sondern gab dem Sprachkritiker Bastian Sick Anlass, in seiner Spiegel-Online-Kolumne zu diskutieren: "Wie nah ist zeitnah?" Schwer zu sagen. Und man muss zugeben, dass die althergebrachten "Zeitwörter" – aktuell, bald, jüngst, kurzfristig, modern, rasch, schnellstmöglich, sofort – auch nicht viel präziser sind, oft aber treffender und fast immer wohltuend in ihrer Bescheidenheit.

Trotz dieser Warnungen wollen wir den Versuch unternehmen, uns der Zeit zu nähern, sie präzise zu fassen, sie deutlich zu benennen. Und das ist mit *DeltaMaster* nicht einmal schwierig, wie Sie zeitnah sehen werden – wenn Sie diese *clicks!* gleich weiterlesen.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company

DeltaMaster-Matinee im Juli

In München begeisterte Dominik Thoma (im rechten Bild zwischen Raimonds Liepins und Rolf Wallrabenstein, beide Bissantz & Company) die Matinee-Teilnehmer mit seinem spritzigen Vortrag über das Vertriebscontrolling bei BURGMANN Industries – und unsere Sparkline-Fanatiker mit einem informationsdichten Management-Cockpit (Ausschnitt in der Mitte, Zahlen fiktiv). Vielen Dank!

Expertenforum "DeltaMaster und SAP" 27. September 2007, Stuttgart

DeltaMaster erlaubt Analytisches Reporting auch auf der Basis von SAP-Systemen. Auf unserem Forum stellen wir Lösungswege vor und diskutieren mit Anwendern. www.bissantz.de/dmsap

Immobiliencontrolling 8. – 10. Oktober 2007, München

Unser Partner BBT Group zeigt *DeltaMaster*-Lösungen für die Immobilienwirtschaft auf der Fachmesse EXPO REAL.

BARC-Tagung

24./25. Oktober 2007, Zürich Gemeinsam mit unserem Partner PIT Informationssysteme stellen wir auf der Konferenz rund um "BI und Corporate Performance Management" aus.

DeltaMaster@Work

30. August 2007, Nürnberg Berichte erstellen, die wirken! www.bissantz.de/dm@w

Archiv

Frühere *DeltaMaster clicks*!: www.bissantz.de/clicks





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 Zeitanalyseelemente

In fast allen Analysemodellen will man (auch) Veränderungen im Zeitablauf nachgehen: der aktuelle Umsatz im Vergleich zum Vormonat oder Vorjahr, die Auslastung im laufenden Quartal gegenüber der des gleichen Quartals im Vorjahr, die kumulierten Personalkosten dieses Jahres gemessen an denen des letzten usw. *DeltaMaster* bietet dazu die sogenannten *Zeitanalyseelemente* an – berechnete Elemente, die am besten auf einer Hilfsachse definiert werden, oft "Darstellung", "Zeitart", "Periodensicht", "Time Utility" oder ähnlich genannt. Damit haben Sie einen zweiten "Schalter" zur Verfügung, um ausgehend von der aktuellen Periode auf andere Zeitpunkte zuzugreifen und Abweichungen oder Aggregationen zu ermitteln.

In dem nebenstehenden Cockpit sehen wir die Deckungsbeitragsrechnung unseres Referenzbetriebs "Chair AG" mit aktuellen Werten für Juni 2007, mit den Vormonatswerten (Mai 2007), den absoluten und relativen Abwei-

Meine Sicht (162): Wertart: Ist; 200706; (Zeitart: Ist)								
Dimension		Ausgewählte Elemente						
Zeit und Zeitbezug	⊇ Zeit und Zeitbezug							
Perioden		200706						
Darstellung	(Ist)							
() = gilt nicht für aktuell	es Cockpit							
Mein Cockpit für Sicht (162): Vorperiodenvergleich								
	Darstellung							
Kennzahlen	Aktuell 200706		Vorperiode 200705	200706	≥ 200706 ./. 200705 %	■ Vorjahresperiode 200606	200706	≥ 200706 ./. 200606 %
Umsatz	15.384.541		14.871.145	513.396	3,5%	15.698.511	-313.970	-2,0%
Erlösschmälerungen	537.394	1	550.441	-13.048	-2,4%	532.073	5.321	1,0%
🖸 Rabatt	1.003.210		974.420	28,790	3,0%	973.991	29.220	3,0%
Nettoumsatz	13.843.937		13.346.283	497.653	2,9%	14.192.448	-348.511	-6,0%
🖸 Lohnkosten	6.756.210		6.425.622	330,588	5,1%	6.689.317	66.893	1,0%
Materialkosten	291.737	1	303.147	-11.410	-3,8%	286.017	5.720	2,0%
Deckungsbeitrag	6.795.989		6.617.514	178.476	1,5%	7.217.114	-421.124	-9,0%

chungen gegenüber dem Mai sowie den Zahlen und Abweichungen gegenüber dem Juni 2006. Die Periodenbezüge in den Spalten gehen allesamt auf Zeitanalyseelemente aus der Darstellungsdimension zurück und wurden in der *Achsendefinition* der Pivottabelle ausgewählt und angeordnet.

Der große Vorteil an dem Konzept der Zeitanalyseelemente ist, dass alle Kennzahlen in der Datenbank nur einmal gespeichert werden, als "Ist-Zahlen"; alle weiteren zeitlichen Betrachtungen pflegen Sie dann direkt in *DeltaMaster* und ohne Eingriffe in die Datenbank. Die Modellierung als Element bewirkt, dass mit einem Mal jede Kennzahl unseres Modells über die Zeit hinweg analysierbar wird – und wir nicht einzelne Größen, etwa als Filterwerte, erstellen müssen. So haben wir in obigem Beispiel im Nu alle "KPIs" im Überblick, auch die berechneten *"DeltaMaster*-Kennzahlen" Nettoumsatz und Deckungsbeitrag. Einzige Voraussetzung: Eine der Dimensionen muss als Zeitdimension markiert sein. Falls noch nicht geschehen, stellen Sie *Zeit* als *Dimensionstyp* ein (Kontextmenü der betreffenden Dimension im Fenster *Meine Sicht*).

Hilfsachse

Es empfiehlt sich, für den Periodenbezug eine eigene Dimension im Datenmodell vorzusehen; wir wollen sie im Folgenden "Darstellung" nennen. (Prinzipiell könnte auch jede andere Dimension außer der Zeitdimension die berechneten Elemente aufnehmen; mit einem sauberen Modelldesign hätte das aber nichts zu tun.) Eine solche Darstellungsdimension hat in der Regel nur ein einziges Element, zum Beispiel "Ist", "Laufend" oder "Aktuell".

건 Dimensionsbrowser					
Dimension:		Darstellung			
Hierarchie:		Darstellung		-	
Elemente Eigenschaften					
Ebenen:					
Name				Eleme	
🗖 Zeit	art				
Elemente:					
···· Ist					
#4	Elen	nent suchen	Strg	+F	
Berechnetes Element hinzufügen					
Zeitanalyseelement hinzufügen					
				72	



Zur Definition der Zeitanalyseelemente dient ein *Editor*, den Sie im Kontextmenü oder im Menü *Ich möchte* des *Dimensionsbrowsers* aufrufen. Mit diesem Editor lassen sich vielfältige Bezüge zu anderen Perioden herstellen.

🚟 Editor für Zeitanalyseelemente			x
Name:	Hinweis zur Benennung Na	men vorschlagen	
Beschreibung:			
Anmerkung:			
Solve Order: 0 🛨	Abhängigkeiten		
Formatierung: Zahl, mit 2 Dezimalstellen be	ei Werten < 100		
Berechnungstyp	7		
Abfrage Abweichung absolut			
C Abweichung, relativ			
C Abweichung, Signifikanz			
• Periode	C Perioden kumuliert	C Gleitende Aggregationen	
O Vorherige 1 🗮	Ebene: Alle Perioden 💌	Ebene: Alle Perioden	•
C Aktuell		Abstand: 1 🛨	
		Funktion: Summe	•
CAPIZIC, Mile Jahre			
C Vorjahresperiode	C Vorjahresperioden kumuliert	r.	
Ebene: Alle Perioden	Ebene: Alle Perioden 💌		
Abstand: 1 🚖	Abstand: 1		
Referenzelement: <u>Ist</u>			
		OK Abbrech	an

Ein *Name* für das Element wird immer benötigt. Darin können auch Platzhalter (Variablen) vorkommen, die *DeltaMaster* bei der Anzeige des Namens in Cockpits und Berichten ersetzt durch die jeweils referenzierte Periode; dazu später mehr.

Zur Dokumentation dienen die optionale *Beschreibung*, die als Tooltipp im *Dimensionsbrowser* angezeigt wird, sowie die *Anmerkung*. Die *SolveOrder* legt die Reihenfolge der Berechnung fest, was beispielsweise bei Abweichungen eine Rolle spielen mag; die Einstellung dieses Parameters hängt von der verwendeten Datenbank ab. Die *Formatierung* der resultierenden Zahlen wird ebenfalls in diesem Dialog festgelegt, zum Beispiel die Anzahl der Nachkommastellen.

Berechnungstypen

Über Zeitanalyseelemente erhalten wir, wie erwähnt, Zugriff auf andere Zeitpunkte, ausgehend von der aktuellen Periode. (Mit einem "Zeitpunkt" ist hier ein Element auf der Zeitachse gemeint, auch wenn sich tatsächlich ein Zeitraum dahinter verbirgt, zum Beispiel ein Monat oder ein Quartal.) Es gibt vier Varianten, wie der "parallele" Zeitpunkt aufgegriffen werden kann – die vier Berechnungstypen:

- Abfrage: Liefert für die jeweilige Kennzahl den Wert der referenzierten Periode zurück.
- Abweichung, absolut: Ermittelt die absolute Differenz zwischen dem Wert f
 ür die Periode, die in der Sicht ausgew
 ählt ist, und dem Wert f
 ür die Periode, der sich aus der Darstellungsdimension ergibt: "aktueller Wert – referenzierter Wert".



- Abweichung, relativ: Die Differenz wird relativ zurückgeliefert, also als Abweichung in Prozent, bezogen auf die Periode aus der Darstellungsdimension: "(aktueller Wert – referenzierter Wert) / referenzierter Wert".
- Abweichung, Signifikanz: Die Signifikanz ist das Produkt aus absoluter und relativer Abweichung. Dieses Konstrukt hilft dabei, Divergenzen richtig einzuordnen: So ist eine große prozentuale Abweichung nicht weiter dramatisch, wenn nur kleine absolute Beträge dahinterstehen; umgekehrt mag auch ein großer Differenzbetrag unkritisch sein, wenn er im Verhältnis zu den Ausgangsgrößen klein ist. Die Signifikanz-Kennzahlen sind inhaltlich kaum interpretierbar, aber sie helfen dabei, den Blick auf die wirklich bedeutenden Bereiche zu lenken.

Perioden auswählen

Im unteren Bereich des Fensters bestimmen Sie, welche Periode(n) mit dem Zeitanalyseelement angesprochen werden soll(en). Dabei geht es immer um eine "Verschiebung" gegenüber dem Zeitpunkt, der in der Zeitdimension jeweils ausgewählt ist.

- Periode: Liefert Werte für Zeitpunkte auf derselben Ebene wie der Ausgangszeitpunkt. Wenn die Sicht beispielsweise auf einen Monat eingestellt ist, werden die Werte eines Vor- oder Folgemonats geliefert (bzw. je nach Berechnungstyp die Abweichungen dazu), wenn wir ein Quartal ausgewählt haben, gelangen wir zu einem anderen Quartal vor oder nach dem ausgewählten. Eine Besonderheit ist der Zugriff auf die *aktuelle* Periode: Auch für sie kann ein Zeitanalyseelement angelegt werden, in dessen Namen wir einen Platzhalter verwenden können, um so den "aktuellen" Zeitpunkt in Berichten und Analysen anzuzeigen. Selten verwendet wird die Option *Explizit*, mit der Sie über den *Dimensionsbrowser* ein ganz bestimmtes Element zum Vergleich auswählen, welches sich nicht mit der Sicht verändert.
- Perioden kumuliert: Aggregiert die Werte, die sich auf derselben Ebene befinden wie das in der Sicht gewählte und die dasselbe übergeordnete Element haben. Anders ausgedrückt: Die Ebene bestimmt, wo DeltaMaster beim Kumulieren wieder bei 0 beginnt. In einer Hierarchie mit den Ebenen "Alle – Jahr – Quartal – Monat", wird man typischerweise das Jahr auswählen. Die Periodenkumulation ist nur für den Berechnungstyp Abfrage möglich.
- Gleitende Aggregationen wie beispielsweise ein rollierender 6-Monats-Durchschnitt, eine quartalsunabhängige Summe der jeweils letzten 3 Monate oder ein 12-Monats-Hoch benötigen ebenfalls die Angabe der Ebene: Aggregiert wird über die Elemente der angegebenen Ebene und über so viele Elemente, wie als Abstand eingestellt sind. Für einen rollierenden 6-Monats-Durchschnitt wählt man also "Monat" als Ebene und 6 als Abstand. Gleitende Aggregationen sind nur für den Berechnungstyp Abfrage möglich. Für ebenenübergreifende Berechnungen sei auf die DeltaMaster deltas! 5.2.1, Nr. 25 verwiesen.
- Die Vorjahresperiode verweist auf das Element, das in einem zurückliegenden Zeitraum auf derselben Ebene und dort an derselben "Stelle" steht wie das aktuell ausgewählte. So erhält man zum August 2007 den August 2005, wenn als Abstand 2 eingestellt ist, und zum 3. Quartal 2007 das 3. Quartal 2005. Im Editor teilen Sie *DeltaMaster* mit, in welcher Ebene die Jahre zu finden sind. Bildlich gesprochen: Um das parallele Element zu ermitteln, schaut *DeltaMaster* zunächst hoch bis zu der Ebene, die im Editor ausgewählt ist, bewegt sich auf dieser Ebene um

die als *Abstand* angegebene Anzahl von Elementen zurück, wandert in der Hierarchie wieder nach unten bis zu der Ebene des Ausgangselements und sucht dort die gleiche Stelle auf wie das Ausgangselement, also etwa das achte, wenn es um den August geht.

Vorjahresperioden kumuliert geht genauso vor, um das parallele Element zu ermitteln, liefert aber nicht selektiv den zugehörigen Wert, sondern aggregiert die Werte vom ersten Element an bis zu dem ermittelten.

Vorperiodenwerte und -abweichungen können auch dann berechnet werden, wenn in der Sicht mehrere Zeitpunkte ausgewählt sind (Mehrfachselektion).

Zeitanalyseelemente benennen

Im Namen von Zeitanalyseelementen können Sie Platzhalter angeben und so die Lesbarkeit Ihrer Berichte verbessern: Anstatt abstrakter Spaltenüberschriften wie "Aktuell" und "Vormonat" würde dann beispielsweise "August 2007" und "Juli 2007" ausgegeben. Die folgende Tabelle zeigt die unterstützten Variablen.

Platzhalter	Erläuterung	Beispiele, wenn die Periode "2007_Q3_8" ausgewählt ist		
{cp}	Aktuelle Periode (<u>c</u> urrent <u>p</u> eriod).	${cp} = 2007_Q3_8$		
{pp}	Vorherige Periode (previous period); entspricht {pp1}.	${pp} = 2007_Q3_7$		
{ppX}	Vorherige Periode mit Abstand X.	$pp1 = 2007_Q3_7$ $pp6 = 2007_Q1_2$		
{np}	Nächste Periode (<u>n</u> ext <u>p</u> eriod); entspricht {np1}.	$\{np\} = 2007_Q3_9$		
{npX}	Nächste Periode mit Abstand X.	$np1$ = 2007_Q3_9 $np6$ = 2008_Q1_2		
{apY}	Übergeordnete Periode (<u>a</u> ncestor <u>p</u> eriod) auf Ebene Y. Die Ebenen werden in der Hierarchie "von oben" gezählt, beginnend bei 0.	$\{ap0\} = Alle Jahre$ $\{ap1\} = 2007$ $\{ap2\} = 2007_Q3$ $\{ap3\} = 2007_Q3_8$		





Platzhalter	Erläuterung	Beispiele, wenn die Periode "2007_Q3_8" ausgewählt ist
{apY,X}	Übergeordnete Periode auf Ebene Y und mit Abstand X. Die Ebenen werden in der Hierarchie "von oben" gezählt, beginnend bei O. Ein positiver Abstand reicht vom ausgewählten Zeitpunkt in die Vergangenheit, ein negativer in die Zukunft.	${ap1,0} = 2007$ ${ap1,1} = 2006$ ${ap1,2} = 2005$ ${ap2,0} = 2007_Q3$ ${ap2,1} = 2007_Q2$ ${ap2,2} = 2007_Q1$ ${ap2,-2} = 2008_Q1$
{pyaY,X}	Vorjahresperiode (<u>p</u> eriod to <u>y</u> ear <u>ago</u>) auf Ebene Y und mit Abstand X. Die Ebenen werden in der Hierarchie "von oben" gezählt, beginnend bei 0. In aller Regel wird man diejenige angeben, in der die Jahre liegen, hier also 1.	$pya1,1$ = 2006_Q3_08 $pya1,2$ = 2005_Q3_08

Auf Wunsch kann *DeltaMaster* Ihnen automatisch einen *Namen vorschlagen*, wobei der ausgewählte Berechnungstyp und der Periodenbezug Eingang finden. Bei einer relativen Abweichung gegenüber der Vorperiode lautet die Empfehlung beispielsweise "{cp} ./. {pp1} %", was sich im August 2007 und mit der oben verwendeten Nomenklatur im Bericht lesen würde als "2007_Q3_8 ./. 2007_Q3_7 %" – eine große Verbesserung gegenüber einer abstrakten Beschriftung "Vorperiodenabweichung". Wenn Sie eine gleitende Aggregation mit dem Abstand 3 und der Funktion Mittelwert definiert haben, lautet der Namensvorschlag: "Ø ({pp2} bis {cp})" und im Bericht würde "Ø (2007_Q2_6 bis 2007_Q3_8)" erscheinen. Durch diese längeren Namen werden die Spalten in der Pivottabelle breiter. Dem können Sie entgegenwirken, indem Sie im Namen zwei Leerzeichen hintereinander eingeben: An dieser Stelle erzeugt *DeltaMaster* in der Pivottabelle einen Zeilenumbruch. Die Wirkung sehen Sie in der ersten Abbildung auf Seite 2.

Falls wir mit der Schrittweite in einen Bereich geraten, der in der Datenbank nicht vorhanden ist, oder die Variablen aus anderen Gründen nicht aufgelöst werden können, zeigt *DeltaMaster* den Ersatztext an, der im Menü *Extras*, *Optionen*, *Darstellung* hinterlegt ist.

Die Platzhalter stehen zur Verfügung:

- in Pivot-Cockpits und Analyseergebnissen,
- in den Zellen von Flexreports sowie
- im Titel von Berichten und Ordnern in der Berichtsmappe (siehe *DeltaMaster deltas*! 5.3.1, Nr. 8 und 13).

Optionen						
Allgemein	Ordner	Portal	Dateneingabe	Export Web	Modus	Darstellung N
Zahlenv Null (alıq Null (Fle Null (An Fehler:	verte — gemein): :xreport) alysewer	: tgrafik/-li	ste): Null Err			-
Element	namen : ohne Na	amen:				
Dimensi Analyse	onsname wertdime	n ension:	Kennzahle	n		
Variable Nicht au	n uflösbare	Variabler	n durch folgende	Begriffe ersetze	en:	
Vari	able E	rsetzung				Voreinstell
► {cp}	E A	ktuelle Pe	eriode			
{pp]	} V	Vorperiode				
{np)} Folgeperiode					
ap]	{ap} Übergeordn. Periode					
{nv	a). V	oriabresc	periode			



Mehrere Hierarchien in der Zeitdimension

Wenn eine Zeitdimension mehrere Hierarchien enthält, ist es sinnvoll, Zeitanalyseelemente für alle *Zeithierarchien* anzulegen. In diesem Fall enthält der Editor für Zeitanalyseelemente einen zusätzlichen Bereich, in Zeithierarchie Zeithierarchie: Perioden Gilt für alle Hierarchien der Zeitdimension

dem Sie auswählen, auf welche Hierarchie sich das berechnete Element bezieht – oder dass es in allen Hierarchien gelten soll, unabhängig davon, in welcher Zeithierarchie gerade ein Element ausgewählt ist. Voraussetzung dafür ist, dass die Hierarchien eine ähnliche Struktur aufweisen, also zum Beispiel die gleiche Anzahl von Ebenen haben und auf der untersten Ebene Monate liegen.

