

DeltaMaster clicks!

01/2009

Liebe Datenanalysten,

im Mittelpunkt festlicher Anlässe steht oft ein Menü, liebevoll zusammengestellt und appetitlich zubereitet. Die Küche indes steht meist vor größeren Herausforderungen, wenn "à la carte" gegessen wird: wenn der Gast die Speisen und ihre Abfolge individuell zusammenstellt. Dann kann man nicht mehr eine relativ genau umrissene Auswahl von Gängen in größeren Mengen zubereiten, sondern es ist buchstäblich auf Zuruf eine Vielzahl unterschiedlicher Gerichte zu garen. Das macht die Feinplanung schwieriger und unsicherer (denn alles soll gleichzeitig serviert werden, ohne dass man etwas warmhalten oder kaltstellen muss) und das ist ressourcenintensiv (denn der Koch muss viel mehr Zutaten vorhalten, um alle Wünsche erfüllen zu können). Die individuelle Zusammenstellung vermag einem Koch also durchaus die Suppe zu versalzen, wenn er sich nicht vorsieht. Mit einem "Bericht à la carte" tun wir uns da sehr viel leichter. Die Zutaten haben wir in unseren OLAP-Datenbanken, und mit DeltaMaster viele Helfer in einem, um daraus geschmackvolle Berichte und reichhaltige Analysen zu kreieren. Besonders individuelle Zusammenstellungen in der Pivottabelle ermöglicht der frische Tupeleditor, den wir in den vorliegenden DeltaMaster clicks! ausführlich vorstellen möchten. Hoffen wir, dass die Zahlen, die wir damit präsentieren, uns und unseren Empfängern schmecken.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company



Bissantz Campus

Unser Schulungsangebot umfasst alles, was es über *DeltaMaster* zu wissen gibt, ebenso wie vertiefende Trainings zu Microsoft SQL Server/Analysis Services. www.bissantz-campus.de

Seminarreihe "Industriereporting – Bella Reporting Standards"

In vier sehr erfolgreichen Seminaren haben wir letztes Jahr dem magersüchtigen, nutzlosen Reporting den Kampf angesagt. Dieses Jahr geht's weiter, wieder gemeinsam mit **Dr. Rolf Hichert**. Die Termine sind jeweils in Nürnberg: 18. Februar 2009 und 1. Oktober 2009 www.bissantz.de/ir

DeltaMaster@Work

Der 29. Januar 2009 ist bereits ausgebucht. Am 28. Januar bieten wir einen Zusatztermin, an dem noch Plätze frei sind. www.bissantz.de/dm@w

Archiv

www.bissantz.de/clicks

DeltaMaster bei XING

So sieht sie aus, die Gruppe, die wir im Kontaktnetzwerk XING für *DeltaMaster*-Anwender eingerichtet haben. Hier können Sie nach Herzenslust diskutieren und Erfahrungen austauschen. Auch unsere Experten sind dabei, geben Tipps und stehen Rede und Antwort. www.xing.com/net/deltamaster

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 Elemente und Kennzahlen individuell kombinieren – der Tupeleditor

Seit der Version *DeltaMaster* 5.3.7 steht allen Anwendern ab der Stufe *Pivotizer* ein neues Werkzeug zum Erstellen von Pivottabellen zur Verfügung: der Tupeleditor. Damit lassen sich sehr effizient und flexibel Elemente aus mehreren Dimensionen, die verschachtelt auf der Zeilen- oder Spaltenachse liegen, miteinander kombinieren. Auch individuelle Kombinationen von Analysewerten und Dimensionselementen können einfach erstellt werden, ohne MDX-Programmierung und ohne Flexreports. Der Tupeleditor stellt damit zum einen eine Arbeitserleichterung gegenüber bisherigen Vorgehensweisen dar. Zum anderen trägt er dazu bei, Berichte präziser auf das zu fokussieren, was sie aussagen sollen, denn nicht benötigte Zeilen oder Spalten lassen sich leicht ausblenden. Wenn das keine Gründe sind, den Tupeleditor einmal im Detail zu diskutieren!

Ist an Vorjahr und Plan – der VIP-Bericht

Als Ausgangsbeispiel dient ein einfacher Bericht, der nach unserer Erfahrung in vielen Unternehmen in ähnlicher Form gepflegt wird: eine Übersicht, in der man in drei Spalten

- die Istwerte des <u>V</u>orjahrs,
- die <u>I</u>stwerte des aktuellen Jahrs und
- die <u>P</u>lanwerte des aktuellen Jahrs

Meine Sicht: Mrz 2008; Standardmodelle Mein Bericht: VIP-Bericht Umsatz Wertarten Zeitarten Plan Ist Kunden Mrz 2007 Mrz 2008 Mrz 2008 525.282 Süd 1 648.562 627.582 Ost 2 285.124 352.041 335.801 Nord 2 248.518 306.843 296.945 Nord 1 166.905 206.076 196.985 Ost 1 98.853 🔳 122.053 118.391 Süd 2 26.678 32,939 31.951 West 1 20,452 25.252 24,494 West 2 10.409 10.097 🛛 8.431

nebeneinanderstellt.

Nach den Anfangsbuchstaben der drei Varianten werden solche Auswertungen gelegentlich als VIP-Bericht bezeichnet. Sie zeigen die aktuellen Ergebnisse zusammen mit ihren beiden wohl wichtigsten Vergleichsgrößen: den historischen und den geplanten Werten. Über die Anordnung der Spalten mag man geteilter Meinung sein. Wir haben die Istwerte in der Abbildung in die mittlere Spalte geschrieben – nicht wegen des Akronyms VIP, sondern damit die Istzahlen in direkter Nachbarschaft zu beiden Vergleichswerten erscheinen (links im Vergleich gegen die Zeit, rechts im Vergleich gegen den Plan).

In mehrdimensionalen OLAP-Modellen sind an solchen Betrachtungen meist zwei Dimensionen beteiligt, eine für Wertarten (Ist, Plan) und eine für Zeitarten (Aktuell, Vorjahr). Würden wir diese Elemente in einer Pivottabelle "ausmultiplizieren", erhielten wir vier Kombinationen:

Wertart	lst		Pl	an
Zeitart	Aktuell	Vorjahr	Aktuell	Vorjahr

Davon ist die vierte Spalte, der Vorjahresplanwert, aber nicht besonders interessant; zum Einordnen der aktuellen Werte sind der aktuelle Plan und die tatsächlichen Werte des letzten Jahres dankbarer. Die nicht erwünschte Spalte auszublenden, das ist ein Fall für den Tupeleditor.





Entrée – Tupel im Allgemeinen

Ein Tupel ist, abstrakt gesprochen, eine Kombination von Elementen aus verschiedenen Dimensionen, bei der aus jeder Dimension genau ein Element ausgewählt wird. Wenn auf der Zeilen- oder der Spaltenachse einer Pivottabelle mehrere Dimensionen angeordnet sind, werden diese üblicherweise so verschachtelt, dass für jedes Element einer äußeren Dimension alle Elemente der inneren Dimension aufgelistet und als Tabellenzeilen oder -spalten dargestellt werden. Diese Kombinatorik ist nicht immer erwünscht; manchmal möchte man gezielt einzelne Elemente aus unterschiedlichen Dimensionen miteinander kombinieren, wie oben in unserem VIP-Beispiel.

Mit allem, aber nicht scharf

Um das gewünschte Tabellenlayout zu erhalten, erstellen wir zunächst wie gewohnt eine Pivottabelle, mit den Wert- und den Zeitarten auf der Spaltenachse. Hieraus gilt es, die Spalte "Plan/Mrz 2007" zu eliminieren. Dazu öffnen Sie den Dialog *Achsendefinition*, indem Sie etwa die drei Punkte bei "Wertarten" oder "Zeitarten" anklicken. Über welche der verwendeten Dimensionen Sie einsteigen, spielt keine Rolle, da der Tupeleditor sie gleichsam verbindet.

Auf der Registerkarte *Allgemein* finden Sie nun auch die Option *Tupelauswahl*. Diese wird immer dann und nur dann als vierte Auswahlvariante angeboten, wenn auf der betreffenden Achse (Zeilen oder Spalten) mehr als eine Dimension liegt. Bei nur einer Dimension bietet *DeltaMaster* die Option nicht an, da in ein Tupel immer mehrere Dimensionen eingehen müssen.

Wenn Sie zur *Tupelauswahl* umschalten, zeigt *DeltaMaster* im mittleren Bereich des Dialogs eine Vorschau auf die Spaltenüberschriften der Pivottabelle. In unserem Beispiel sind das die vier Tupel, die aus der Kombination der beiden Wertarten mit den beiden Zeitarten entstanden sind.

Umsatz	Wertarten	Zeitarten …		
	🖸 Ist		🖸 Plan	
Kunden	🖸 Mrz 2007	• Mrz 2008	• Mrz 2007	🖸 Mrz 2008
🗄 Süd 1	525.282	648.562	508.289	627,582
🛨 Ost 2	285,124	352.041	271.971	335,801
± Nord 2	248.518	306.843	240.501	296.945
• Nord 1	166,905	206.076	159,542	196,985
± Ost 1	98.853	122.053	95.887	118.391
🗄 Süd 2	26.678	32,939	25,878	31,951
± West 1	20,452	25.252	19,838	24.494
• West 2	8.431	10.409	8.178	10.097



🗉 Mein C	ockpit für S	licht (198):	▼ VIP-Beri	icht *	
Umsatz	Wertarten	Zeitarten			
	🖸 Ist		🖸 Plan		
Kunden	🖸 Mrz 2007	 Mrz 2008 	 Mrz 2007 	🖸 Mrz 2008	
🗄 Nord 1	🔲 0 chsen	definition			
🗄 Nord 2	He Actisent	Jernincion			
\pm Ost 1	Dimension:	Wertarten			
± Ost 2	Hierarchie:	Wertarten		-	
🗄 Süd 1	Allgemein	Allgemein Ranking Filter Elementeigenschaften Optionen			Optionon
🗉 Süd 2	. mgomont				optionen
• West 1	O Elemen	○ Elementauswahl			ahl
🛨 West 2	O Ebener	O Ebenenauswahl			
	O Benutzerdefinierter MDX-Ausdruck				
	Tupel:				
	Wertarten	Ist	Ist	Plan	Plan
	Zeitarten	Vorjahreswe	rt Aktuell	Vorjahreswert	Aktuell

BISSANTZ

Mit allem, was nötig ist – und deshalb scharf

Mit diesem Dialog können Sie nun weitere Tupel (bildlich gesprochen: Spalten) in die Pivottabelle einfügen, die Tupel umstellen (umsortieren), bereits ausgewählte Tupel bearbeiten und Tupel (Spalten) entfernen – also all das tun, was nötig ist, um nur die wirklich relevanten Sachverhalte in den Bericht aufzunehmen.

Auswählen des gewünschten Elements bzw. Analysewerts für eine bestimmte Zelle: In jeder Zelle muss genau ein Element bzw. Analysewert ausgewählt werden. Dazu klicken Sie auf den angezeigten Namen und wählen wie gewohnt mit dem Dimensionsbrowser bzw. dem Analysewertbrowser aus.

Einfügen: Um eine neue Spalte einzufügen, benutzen Sie die Optionen im Kontextmenü oder die Taste Einfg auf der tisch

bzw Sie, wie oben beschrieben, dure

- Kopieren: Über das Kontextmenü oder die bekannten Tastenkombinationen Strg+C und Strg+V kopieren Sie das ausgewählte Element in eine andere Zelle. Die Zielzelle muss natürlich zur selben Dimension gehören wie die Quellzelle, sich in der Vorschau also in derselben Zeile wie diese befinden.
- Umsortieren: Klicken Sie auf die schmale hellgraue Fläche oberhalb der zu verschiebenden Spalte, halten Sie die Maustaste gedrückt, ziehen Sie die Spalte an die gewünschte Position und lassen Sie dann die Maustaste los. Die Einfügeposition markiert DeltaMaster mit einer Linie.
- Entfernen: Zum Löschen einer Spalte dient, analog zum Einfügen, das Kontextmenü oder die Taste Entf. Gelöscht wird sofort, ohne vorherige Rückfrage.

Alle diese Operationen funktionieren analog auch dann, wenn die Tupel auf der Zeilenachse liegen – es werden dann eben Zeilen eingefügt, kopiert, umsortiert oder entfernt.

Die Menge der Analysewerte (Measures) wird hier wie eine Dimension behandelt. Deshalb können Tupel genauso gut auch aus individuellen Kombinationen von Analysewerten und Dimensionselementen gebildet werden.

Testetur Die neu eingefügten Zellen wenden eutene	Element kopieren				
Tastatur. Die neu eingelugten Zelien werden automa-	Element einfügen				
n mit dem Default-Element der jeweiligen Dimension					
. mit dem Default-Measure belegt; diesen Vorschlag können Sie, wie					
ch Anklicken mit der Maus ändern.					



Entf

Stra+C

Strg+V

Spalte einfügen Spalte entfernen davor

danach

Einfa







Welche Dimensionen (einschließlich der Kennzahlendimension) überhaupt zum Konstruieren von Tupeln zur Verfügung stehen, richtet sich nach der *Berichtsdefinition*. Wenn Sie also Ihre Tupel um eine weitere Dimension (oder um Kennzahlen) erweitern möchten, fügen Sie zuerst die gewünschte Dimension wie gewohnt in den Report ein, zum Beispiel in der *Berichtsdefinition* (Menü Ändern) oder per Drag & Drop aus dem *Sicht*-Fenster. Zum Zusammenstellen der einzelnen Kombinationen benutzen Sie dann den Tupeleditor, wie hier beschrieben.

Finger Food – Tastatursteuerung

Die Vorschau im Tupeleditor kann sehr bequem mit der Tastatur bedient werden:

- Mit den Pfeiltasten navigieren Sie von Zelle zu Zelle. Halten Sie dabei die Strg-Taste gedrückt, so springt die Eingabemarkierung zur ersten bzw. letzten Zelle in der aktuellen Zeile bzw. Spalte.
- Mit Einfg fügen Sie weitere Spalten bzw. Zeilen hinzu,
- mit Entf löschen Sie.
- Mit Strg+C kopieren Sie ein Element oder einen Analysewert; diese können dann mit Strg+V innerhalb derselben Zeile bzw. Spalte beliebig oft in andere Zellen eingefügt werden.

Besonders nützlich ist die Tastatursteuerung, wenn Elemente oder Kennzahlen mehrfach in einer Zeile vorkommen sollen. Dann arbeiten Sie am schnellsten, wenn Sie sich in der *Achsendefinition* per *Elementauswahl* zunächst alle benötigten Elemente (Analysewerte) "bereitlegen", zur *Tupelauswahl* umschalten und sie dann mit der Tastatursteuerung und "Copy & Paste" an die gewünschten Stellen bringen.

Nachwürzen

In den eingangs gezeigten Bericht haben wir noch ein paar weitere Feinheiten eingearbeitet, die zwar nichts mehr mit dem Definieren von Tupeln zu tun haben, aber dennoch einer Bemerkung wert sind:

Der abgebildete Bericht zeigt eine mit dem Tupeleditor erstellte Pivottabelle im Modus *Reader* und im Weißstil, der mit Version 5.3.6 eingeführt wurde. Daher sind keine weiteren Formatierungsarbeiten nötig, um diese aufgeräumte, sachlich-elegante Darstellung zu erhalten. Hintergrundfarben, Gitternetzlinien und ähnlicher Zierrat, der zur Präsentation in den Stufen *Reader* und *Viewer* nicht nötig ist, wird in diesen Stufen automatisch ausgeblendet. Details sind in den *DeltaMaster deltas!* 5.3.6, Punkt 23, beschrieben.

🗉 Mein	Bericht: VIP-Be	richt	
Mrz 2008			
Umsatz	Wertarten	Zeitarten	
		Ist	Plan
Kunden	Mrz 2007	Mrz 2008	Mrz 2008
Süd 1	525.282	648.562	627.582
Ost 2	285.124	352.041	335.801
Nord 2	248.518	306.843	296.945
Nord 1	166.905 🔜	206.076	196.985
Ost 1	98.853 📃	122.053	118.391 📃
Süd 2	26.678 🛛	32.939	31.951
West 1	20.452	25.252	24.494
West 2	8.431	10.409	10.097

Die in die Tabelle integrierten Balken sind skaliert in Bezug auf die gesamte Tabelle. Um den Vergleich mit den in der mittleren Spalte angeordneten Istwerten (März 2008) zu erleichtern, haben wir diese als



Referenzspalte festgelegt. So sind auf der linken Seite die Abweichungen zum Vorjahr und auf der rechten Seite die Abweichungen zum Plan deutlich zu erkennen.

Je nachdem, welche Elemente Sie wie kombinieren, kann es sich empfehlen, das Verbinden von Spalten- bzw. Zeilenelementen in den *Tabelleneigenschaften* (Kontextmenü, Menü *Ich möchte*) zu deaktivieren.

Dadurch werden identische Elemente in benachbarten Zellen von Spaltenbzw. Zeilenüberschriften nicht zusammengezogen, sondern einzeln ausgewiesen. Das mag in manchen Berichten die Lesbarkeit erhöhen.

das	☑ Zeik	enelemente verbinden Itenelemente verbinden
Ist		Ist
Mrz 2007		Mrz 2008
525 282		648 562