

DeltaMaster clicks!

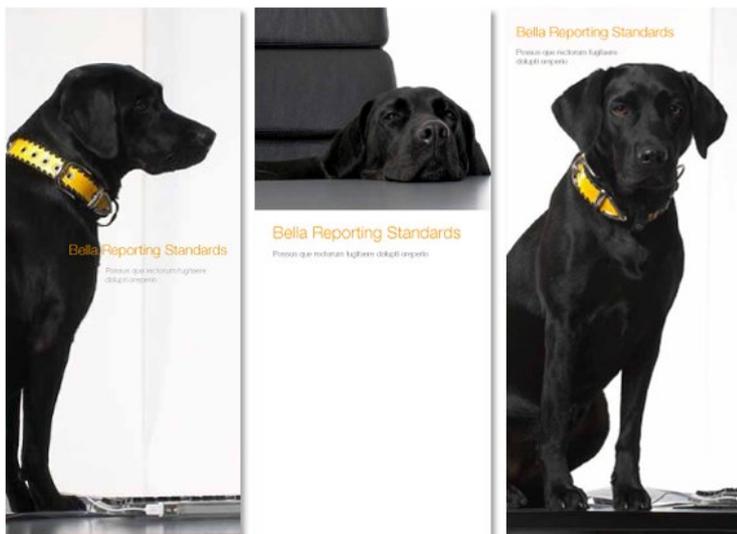
11/2009

Liebe Datenanalysten,

der Mensch liebt die Maschine. Bereits die Griechen kannten automatische Türöffner und analoge Rechner. Wohl haben sie auch mechanische Puppen konstruiert, um ein Publikum zu unterhalten. 1738 stellte der französische Erfinder Jacques de Vaucanson einen lebensgroßen, mechanischen Flötenspieler vor. Sein Repertoire umfasste nicht weniger als 12 Lieder. Die Gelehrten der Académie des Sciences staunten nicht schlecht. In der Erzählung „Der Sandmann“ von E. T. A. Hoffmann verliebt sich knapp 80 Jahre später ein Student sehr ahnungslos in ein reizendes Automaten-Fräulein. Wir interpretieren Bewegung als Zeichen von Leben. Das mag unsere Faszination für die Maschine erklären. Kultur hat die Maschine immer wieder neu interpretiert. Auch in der Entwicklung von *DeltaMaster* zeigen wir mal mehr, mal weniger Neigung, der Maschine mehr oder weniger zu überlassen. Vielfach bewährt und immer schon Bestandteil ist und bleibt, was Mühe nimmt und Routine erleichtert. Dabei gilt es, den Teufel im Detail auszutreiben. In diesen *clicks!* widmen wir uns einem Detail, einem, das wir getrost der Maschine übertragen können. Sehen Sie selbst.

Herzliche Grüße

Ihr Team von
Bissantz & Company



KVD Service Congress 12./13. November 2009, München

Auf der Jahrestagung des Kundendienst-Verbands Deutschland zeigen wir live, wie der Maschinenbauer Werner & Pfleiderer Daten aus seinem Service-CRM-System mit *DeltaMaster* analysiert.
www.kvd.de

2 x Maschinen, 2 x in Berlin, 1 x von uns

Das Georg-Kolbe-Museum zeigte kinetische Kunst in der Ausstellung „Romantische Maschinen“. Die Exponate huldigten dem Witz und der Melancholie. Auf der Ausstellung EVA (Elektronische Medien & Kunst, Kultur, Historie) zeigen wir klanganimierte Sparklines. Auch das ist Kunst: Kunst der Datenvisualisierung. Sie ist aber weder Witz noch Melancholie, sondern dem Nutzen verpflichtet.
www.gfai.de/pinboard/eva

**DeltaMaster@Work
26. November 2009, Nürnberg**
Berichte erstellen, die wirken
www.bissantz.de/dm@w

Bissantz Campus
Unser Schulungsangebot für *DeltaMaster* und Microsoft SQL Server/Analysis Services
www.bissantz-campus.de

Archiv
www.bissantz.de/clicks

Bella macht ein Buch, aber sie schwankt noch zwischen drei Titelbildern. Welches gefällt Ihnen am besten? In ihrem Blog können Sie abstimmen und sich gleich ein Exemplar zum Subskriptionspreis reservieren.
www.bella-beraet.de/mich-als-buch

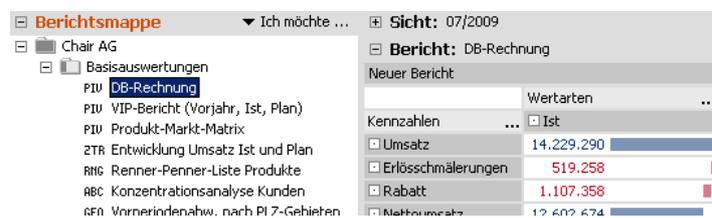
Kniff des Monats Berichte variabel benennen

Ein aussagekräftiger Name eines Berichts erleichtert es dem Leser zu erkennen, welche Informationen er darin erwarten darf, schon bevor er ihn gelesen hat. Zum Wohle unserer Berichtsempfänger tun wir gut daran, auf die Benennung von Reports zu achten – ganz abgesehen davon, dass auch uns die Arbeit leichter fällt, wenn wir schnell und eindeutig erfassen und unterscheiden können, was in einem bestimmten Bericht dargestellt wird. Der Name sollte uns eine Ahnung von seinem Inhalt geben. Der Inhalt wiederum wird bestimmt von der Sicht, die dem Bericht anhaftet: auf welchen Zeitpunkt sich die Angaben beziehen, um welches Land es geht, welche Vertragsart, welche Kundengruppe, welche Produktparte, welche Organisationseinheit, welche Währung usw. Der Aufbau eines guten Berichts bleibt oft über lange Zeit stabil, aber die Sicht ändert sich immer wieder.

Mit *DeltaMaster* können Sie im Berichtstitel Variablen verwenden, die für bestimmte Elemente aus der Sicht dieses Berichts stehen. In der *Berichtsmappe* werden dann anstelle der Variablen die konkreten Ausprägungen angezeigt. Auf diese Weise wird der Name des Berichts dynamisch: Ändert sich die gespeicherte Sicht, zum Beispiel auf einen neuen Monat, so passt sich auch der Berichtstitel automatisch an. Derselbe Mechanismus steht für die Namen von Analysewerten und berechneten Elementen zur Verfügung; darauf gehen wir in einer späteren Ausgabe der *clicks!* ein.

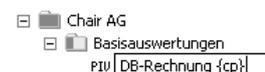
Variablen im Berichtstitel – Zeitdimension

In der nebenstehenden Berichtsmappe ist der Bericht „DB-Rechnung“ geöffnet. Wie die Sichtbeschreibung im Fenster *Bericht* zeigt, gibt er die Werte für Juli 2009 wieder. In der *Berichtsmappe* ist das aber nicht erkennbar. Würden wir den Bericht umbenennen und den Monat „hart“ hineinschreiben, müssten wir das alle paar Wochen erneut tun. Durch die Variablen ersparen wir uns diese Mühe (und das Risiko, es zu vergessen).



Kennzahlen	Wertarten
Umsatz	14.229.290
Erlösschmälerungen	519.258
Rabatt	1.107.358
Marktergebnis	12.602.674

Zum Umbenennen drücken Sie die Taste *F2* oder wählen die entsprechende Option aus dem Kontextmenü. Der Name kann jetzt direkt in der *Berichtsmappe* bearbeitet werden. Die Variable für den aktuellen Zeitpunkt heißt „{cp}“ (current period).



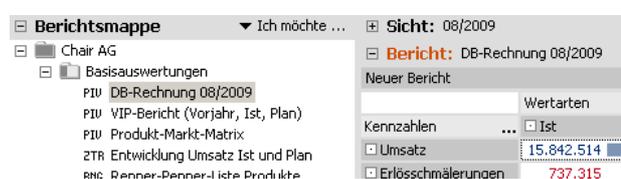
Sobald Sie die Umbenennung mit der *Eingabetaste* abschließen, ersetzt *DeltaMaster* die Variable durch den für diesen Bericht geltenden Zeitpunkt.



Schalten Sie erneut mit *F2* oder über das Kontextmenü in den Bearbeitungsmodus, so wird die Variable wieder sichtbar.



Sobald der Bericht mit einer in der Zeitdimension geänderten Sicht gespeichert wird, hier für den August, erscheint ebendieser Zeitpunkt im Berichtsnamen – automatisch. Das gilt auch, wenn zum Beispiel der *Berichtsserver* oder der *Berichtsmappengenerator* die Sicht aktualisiert.



Kennzahlen	Wertarten
Umsatz	15.842.514
Erlösschmälerungen	737.315

Die Zeit im Berichtstitel widerzuspiegeln, ist ein sehr häufiger Anwendungsfall. Neben „{cp}“ stehen zahlreiche weitere Variablen zur Verfügung, die ausgehend vom jeweils aktuellen (im Bericht gespeicherten) Zeitpunkt zu anderen Zeitangaben führen. Sie kommen auch im Zusammenhang mit *Zeitanalyseelementen* vor, die ausführlich in den *DeltaMaster clicks! 08/2007* beschrieben sind; dort findet sich eine Tabelle mit Beispielen für die Zeitvariablen.

Variablen im Berichtstitel – beliebige Dimensionen

Die Variable „{cp}“, die wir gerade benutzt haben, sowie die weiteren zeitlichen Variablen sind eine Kurzschreibweise, die wir deshalb eingeführt haben, weil sie so häufig verwendet werden. Statt „{cp}“ hätten wir ausführlich schreiben können: „{[Perioden].CurrentMember}“. Auch solche Ausdrücke werden ersetzt, durch das jeweils aktuelle Element in der angegebenen Dimension.

Der Ausdruck in geschweiften Klammern wird als MDX-Statement interpretiert, das ein Element (Member) oder einen Elementeigenschaftswert zurückgibt. Es kann also auch etwa auf ein Alias des Elements zugegriffen werden, wie „{[Perioden].CurrentMember.Properties("LongName")}“.

Innerhalb der geschweiften Klammern sind wir also nicht auf die Zeitdimension festgelegt. So könnten wir den Namen der Kundenregion mit in den Berichtstitel „einbauen“, wie nebenstehend gezeigt. Diese Variante ist besonders nützlich, wenn wir eine Auswertung in unterschiedlichen Perspektiven vorbereiten, zum Beispiel um sie vorberechnet parat zu haben oder einzeln zu exportieren.



Berichte mit dynamischen Namen vervielfältigen

Ein Beispiel: Wir haben eine auf- und absteigende *Rangfolge* über unsere Produkte erstellt, sortiert nach der Vorperiodenveränderung des Absatzes, und als „Renner-

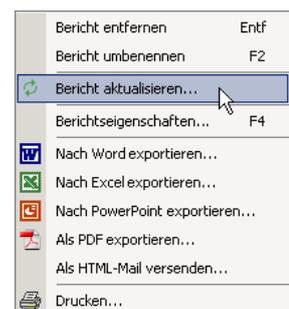
▼ Obere	Produkt	Absatz, Abw. VP	▼ Untere	Produkt	Absatz, Abw. VP
1.	Hansen ZZ	2.484	1.	Arcade AE 44	-10.219
2.	Precisio LF	1.769	2.	Precisio JK	-9.218
3.	EF Konferenz	1.616	3.	EF Besucherst. MP	-3.268
4.	Nova B	1.446	4.	EF Drehst. Nova	-1.527
5.	Precisio LM	586	5.	Arcade AE 55	-1.202

Penner-Liste“ gespeichert; man könnte auch Top-Flop-Liste oder Top-Bottom-Ranking dazu sagen.

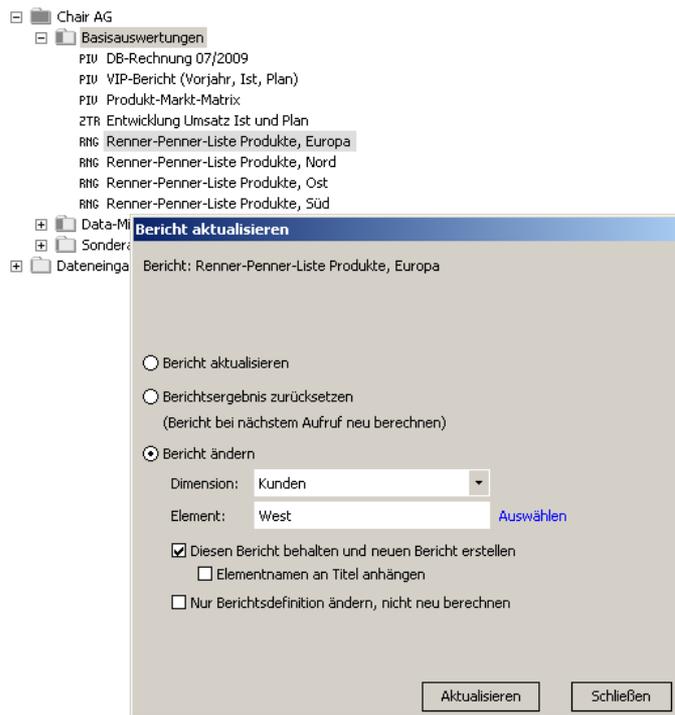
Diese möchten wir für jede unserer vier Regionen Nord, Ost, Süd, West vorbereiten. Damit wir die vier Berichte auseinanderhalten können, ist es wichtig, die jeweilige Region im Berichtstitel zu vermerken.

Wenn wir den Berichtstitel mit „{[Kunden].CurrentMember}“ sichtbar abhängig formuliert haben, wie oben gezeigt, müssen wir uns darum nicht weiter kümmern.

Den Bericht kopieren und dabei in der Sicht ändern, das erledigt am einfachsten die Funktion *Bericht aktualisieren* aus dem Kontextmenü des Berichts.

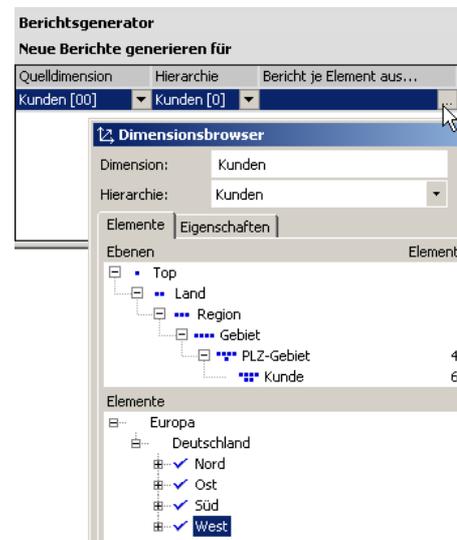


Im Dialog wählen wir aus, dass wir *den Bericht behalten und einen neuen Bericht erstellen* möchten. Damit wird unsere erste Renner-Penner-Liste zur „Kopiervorlage“. In den neuen Berichten, die davon abgeleitet werden, ändern wir in der Dimension „Kunden“ das ausgewählte Element sukzessive auf Nord, Ost, Süd und West. Das Dialogfeld bleibt nach dem *Aktualisieren* geöffnet, so dass alle Kopien mit wenigen Mausklicks erstellt sind. Den Elementnamen sollten wir nicht *an den Titel anhängen*: Mit dieser Option würde das geänderte Element als statischer Text an den vorhandenen Berichtstitel angehängt. Da der Titel dank der Variablen bereits das betreffende Kundenelement enthält, würde diese Option das Element ein zweites Mal einfügen.



Als Ergebnis erhalten wir vier neue Berichte, die alle von selbst über ihre Sicht informieren.

Anstatt die Berichte selbst zu vervielfältigen, können wir die Aufgabe auch dem *Berichtsserver* übertragen. Damit erzeugen wir nicht nur einzelne Berichte, sondern ausgewählte Ordner oder sogar die gesamte Berichtsmappe in individuellen Ausführungen. Das sukzessive Ändern der Sicht auf bestimmte Elemente (das Iterieren) ist die Aufgabe des *Berichtsgenerators*. In einer Schleife werden alle ausgewählten Elemente durchlaufen, die Sicht intern geändert und separate Ausgabedokumente erzeugt. Auch bei diesen automatisch veranlassten Sichtänderungen wirken die Variablen. Hier zeigt sich der Vorteil der dynamischen Benennung besonders deutlich.



Noch bequemer

Meistens, wenn ein Dimensionselement in den Berichtstitel einbezogen werden soll, wird es das aktuelle sein („CurrentMember“). Deshalb gibt es dafür ebenfalls eine Kurzschreibweise: „<viewX>“ wird aufgelöst zu dem aktuellen Element in der Dimension X, wobei X die interne Id der Dimension ist. Diese können Sie auslesen, wenn Sie bei gedrückter *Alt*-Taste mit der Maus auf den Dimensionsnamen im Fenster *Sicht* zeigen. Geschweifte Klammern sind nicht erforderlich.



In der Abbildung sehen wir, dass die Zeitdimension die Id 1 hat. Um ihr aktuelles Element in den Berichtstitel einzufügen, könnten wir also „<view1>“ schreiben – oder, wie oben beschrieben, auch „{[Perioden].CurrentMember}“ oder „{cp}“. Im Allgemeinen empfehlen wir, für die Zeitdimension die Zeitvariablen zu benutzen. So erkennt man beim Bearbeiten auf einen Blick, ob man es mit der Zeit

oder einer anderen Dimension zu tun hat. Insbesondere ist damit der Zugriff auf andere Zeitelemente möglich, die ansonsten nur über knifflige MDX-Ausdrücke zu erreichen sind, zum Beispiel „{pyaY,X}“ für die Vorjahresperiode auf der Ebene Y und mit Abstand X (mehr davon: *DeltaMaster clicks!* 08/2007). Wenn es um das aktuelle Element einer anderen Dimension geht, ziehen wir „<viewX>“ der ausführlichen MDX-Notation vor. Letztere hat aber den Vorteil, dass sie auch andere Elemente als das aktuelle erreicht und Elementeigenschaftswerte zurückliefern kann.

Im Action Title (siehe *DeltaMaster clicks!* 10/2009) und im Berichtskommentar werden die Variablen übrigens bewusst nicht ersetzt: Hier sind persönliche Worte, Botschaften, Warnungen, Erklärungen, Hintergründe gefragt. Eine automatisierte Aktualisierung ist dafür ungeeignet.

Berichtstitel, Sicht und Achsendefinition

Bekanntlich können Elemente nicht nur in der Sicht, sondern auch in der *Achsendefinition* von Pivottabellen ausgewählt werden. Diese Abwägung ist ausführlich in den *DeltaMaster clicks!* 05/2009 beschrieben. Die Variablen beziehen sich stets auf das, was in der Sicht ausgewählt ist – auf Einstellungen in der *Achsendefinition* können sie nicht zugreifen.

Variablen im Ordnertitel

Auch im Namen von Ordnern wirken alle beschriebenen Platzhalter. Bei Ordnern ist aber eine Besonderheit zu beachten: Sie sind in erster Linie ein Ordnungsinstrument und keine eigene analytische Ansicht. Deshalb haben Ordner standardmäßig keine Sicht. Und ohne Sicht kann eine Sichtvariable im Ordnernamen nicht ersetzt werden, sodass der Ordnertitel unverändert wirkt. (Kann eine Variable nicht aufgelöst werden, zeigt *DeltaMaster* keine Fehlermeldung, sondern nichts – ein verunglückter Variablenausdruck verunstaltet also nicht die Berichtsmappe.)



Um die aktuelle Sicht im Ordner zu speichern, wählen Sie entweder die entsprechende Option in den *Ordner-eigenschaften* (Kontextmenü) oder Sie speichern die Sicht vom Fenster *Sicht* aus in den Berichtsordner (Menü *Startsicht*).