

DeltaMaster clicks!

10/2010

Liebe Datenanalysten,

mit einer großen Blamage endete das Jahr 1986 für die ARD, und deretwegen auch für den damaligen Bundeskanzler Helmut Kohl: Anstatt der aktuellen Neujahrsansprache wurde die des Vorjahrs ausgestrahlt. Peinlich für den Sender: die Verwechslung; peinlich für den Kanzler: das Phrasenhafte beider Reden und die mitunter verdächtig ähnlichen Botschaften, die im direkten Vergleich (da haben wir's mal wieder) einen gewissen Mangel an Ernsthaftigkeit erahnen ließen. Aktuelles Material und passende Botschaften zu produzieren und zu transportieren, das kann offenbar heikel sein, technisch wie inhaltlich. Als BI-Anwender haben wir an aktuellen Daten meist keinen Mangel. Aber auch für uns ist es von Bedeutung, was wir in welchem Zusammenhang als aktuell verstehen und über welchen Stand wir reden wollen. Den laufenden Tag? Den letzten abgeschlossenen Monat? Kommt immer darauf an. Deshalb sind wir gut beraten, über die Aktualität selbst zu wachen. Gut, dass uns *DeltaMaster* differenzierte Möglichkeiten anbietet, unsere Berichte aktuell zu halten oder zu machen und die Aktualität präzise zu steuern. Welche das sind und was im Hintergrund passiert, wollen wir Ihnen in den aktuellen *DeltaMaster clicks!* näherbringen.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company

BI-Forum 2010

9. November 2010, Frankfurt
Das dritte Forum dieser Art steht unter dem Motto „Vertriebscontrolling: Reich an Daten, arm an Struktur?“ Gemeinsam mit unserem Partner DATA MART Consulting präsentieren wir spannende Praxisbeiträge von NORDSEE, PreCon und Stage Entertainment.
www.bissantz.de/bi-forum

DeltaMaster-Matinee

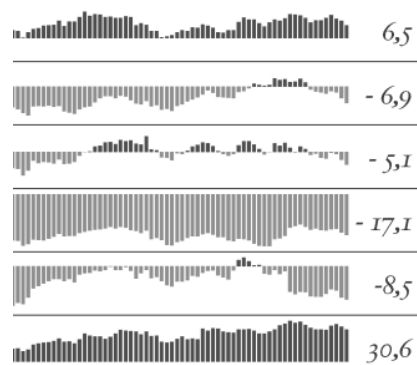
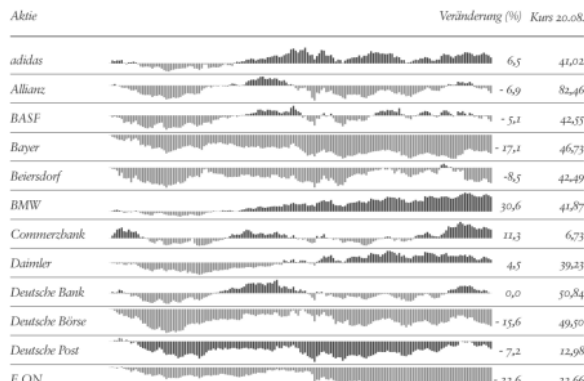
24. November 2010, Hamburg
An diesem Vormittag lernen Sie gleich zwei erfolgreiche *DeltaMaster*-Anwendungen kennen: Sönke Brandt und Jens Glamm stellen die Lösung von Floragard vor, Bernhard Hennings die der Stiftung GRS Batterien.
www.bissantz.de/matinee

DeltaMaster@Work

28. Oktober 2010, Nürnberg
Berichte erstellen, die wirken
www.bissantz.de/dm@w

Archiv

www.bissantz.de/clicks



Börsenkurse mit Sparklines in der Zeitung

In der „Traffic News-to-go“ vom September 2010 haben wir es den großen Tages- und Finanzzeitungen vorgemacht: Sparklines für Börsenkurse funktionieren auch und gerade auf Papier. Die Grundlage für unseren „Dadaxismus“: Sparklines aus *DeltaMaster*. Was wir bei der Produktion gelernt haben, lesen Sie im Blog von Dr. Bissantz: <http://blog.bissantz.de>

Kniff des Monats *Standardberichte automatisch oder auf Anforderung aktualisieren*

Eine aktuelle, einheitliche Datenbasis als Grundlage für Entscheidungen zu schaffen, das ist eines der wichtigsten Ziele bei der Einführung von Business-Intelligence-Lösungen. Technologie und Organisation tragen dazu bei, das Data Warehouse regelmäßig mit frischen Daten aus den operativen Vordaten zu versorgen, aus der Warenwirtschaft, aus CRM-, ERP- oder anderen Systemen. Und wie sieht es mit den Berichten und Analysen aus? Wie viel Aktualität ist angemessen? Gerade im Standardreporting kommt es nicht auf minütlich aktualisierte Daten an. Oft genügt der letzte Monatsabschluss. Auf dessen Richtigkeit und Vollständigkeit möchte man sich allerdings verlassen dürfen. Deshalb gehört das Aktualisieren von Berichten, zum Beispiel von Monats- oder Wochenberichten, zu den immer wiederkehrenden und nicht gerade beliebten Aufgaben im Controlling. *DeltaMaster* hilft Ihnen dabei.

Wie so oft in der Betriebswirtschaft sind auch beim Aktualisieren von Berichten Kosten und Nutzen abzuwägen: Einen Bericht zu berechnen, kostet immer ein wenig Zeit. Bei einfachen Berichten vielleicht so wenig, dass man es nicht spürt; bei umfangreichen oder komplexen Berichten wahrscheinlich mehr. Am schnellsten erhält man einen Bericht, wenn er bereits berechnet ist und die Datenbank nicht erst in dem Moment abgefragt werden muss, in dem der Bericht geöffnet und auf dem Bildschirm ausgegeben wird. Deshalb bietet *DeltaMaster* differenzierte Möglichkeiten an, das Aktualisierungsverhalten zu beeinflussen.

DeltaMaster als Cache: Bekanntes wiederverwenden

Eingedenk dieses „Trade-offs“ zwischen Aktualität und Antwortzeit geht *DeltaMaster* grundsätzlich und vereinfacht dargestellt so vor:

- Wurde ein Bericht in der laufenden Programmsitzung (nach dem Start von *DeltaMaster*) schon einmal berechnet, so wird er bei der nächsten Anzeige mit den bereits berechneten Werten ausgegeben. Das sind entweder die Ergebnisse, die in der Sitzung ermittelt wurden, zum Beispiel beim ersten bzw. vorherigen Anzeigen dieses Berichts, oder es sind die gespeicherten Werte, die *DeltaMaster* aus der Analysesitzung (.das-Datei) geladen hat.
- Ist ein Bericht noch nicht berechnet, so beginnt *DeltaMaster* mit den benötigten Datenbankabfragen und Berechnungen in dem Moment, in dem der Bericht angezeigt werden soll. Das geschieht auch dann, wenn wir die Sicht ändern und zum Beispiel einen Monat auswählen, den wir in der aktuellen Sitzung (seit Programmstart) noch nicht verwendet haben, oder wenn wir den Bericht strukturell ändern, beispielsweise die *Achsendefinition* bearbeiten oder in einem Analyseverfahren eine andere Kennzahl auswählen. Die Ergebnisse „merkt“ sich *DeltaMaster*, damit sie später, wenn der Anwender die gleiche Ansicht noch einmal anfordert, ohne erneute Datenbankabfrage präsentiert werden können.

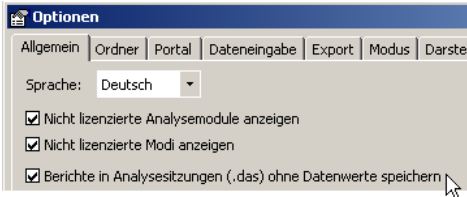
Damit fungiert *DeltaMaster* als sogenannter Cache: Was schon einmal berechnet wurde, wird für einen späteren Abruf vorgehalten und dann unverzüglich ausgeliefert.

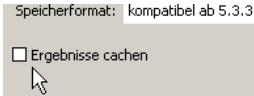
Selbstläufer: Berichte implizit automatisch aktualisieren

Der Cache-Mechanismus verbessert die Antwortzeiten und macht die Systembedienung geschmeidiger. Das ist besonders bei solchen Anwendungen angenehm, deren Daten sich nicht täglich oder gar untertäglich ändern, etwa die erwähnten Monatsberichte. Solche Berichtsmappen werden nach dem Monatsabschluss auf den abgeschlossenen Monat aktualisiert und haben dann für mehrere Wochen Bestand. In dieser Zeit will man die Zahlen nach allen Regeln der Kunst multidimensional zerlegen und analysieren – aber es ist nicht nötig, bei jeder Anzeige eines Berichts die Daten frisch vom Server anzufordern. (Gleichwohl ist das mit der Taste *F9* jederzeit bequem möglich; dazu unten mehr.)

Bei anderen Anwendungen hingegen möchte man sicherstellen, dass immer die aktuellsten Daten verwendet werden, die die Datenbank hergibt. Das ist in *DeltaMaster* in zwei Varianten bzw. mithilfe zweier *Optionen* (Menü *Extras*) möglich. Sie sorgen dafür, dass sich Berichte von selbst auf dem Laufenden halten.

- Auf der Registerkarte *Allgemein* stellen Sie ein, dass *DeltaMaster* die *Berichte in Analysesitzungen* (*.das-Dateien*) ohne Datenwerte speichern soll. Die Einstellung gilt für die aktuelle Analysesitzung (*.das-Datei*). Ist die Option aktiviert, das Häkchen also gesetzt, so speichert *DeltaMaster* in der *.das-Datei* nur noch die Definitionen und die Eigenschaften von Berichten, aber nicht die darin enthaltenen Zahlen. Im Modus *Offline-Reader* sind so gespeicherte Dateien nicht verwendbar. Öffnet man eine solche Analysesitzung, so findet *DeltaMaster* nur unberechnete Berichte vor und führt deswegen die zugehörigen Datenbankabfragen und Berechnungen von Neuem aus – zumindest beim ersten Anzeigen eines Berichts, danach greift der oben beschriebene Cache-Mechanismus, falls Sie ihn nicht gemäß dem folgenden Punkt außer Kraft setzen.


- Auf der Registerkarte *System* legen Sie fest, ob Sie die *Ergebnisse cachen* möchten oder nicht. Die Einstellung gilt ebenfalls für die aktuelle Analysedatei (*.das* oder *.dam*). Standardmäßig ist sie aktiviert. Das bewirkt, dass Abfrage- und Berechnungsergebnisse intern aufbewahrt werden, wie oben angedeutet. Deaktivieren Sie die Option, so verwirft *DeltaMaster* alle Ergebnisse vor jeder Anzeige und ermittelt sie aufs Neue. Wohlgemerkt: jedes Mal, nicht nur beim ersten Mal. Bei jedem Wechsel des Berichts, des Cockpits, der Analyse oder der Sicht werden die beteiligten Abfragen neu ausgeführt. Gedacht ist diese Option vor allem für Planungsanwendungen, in denen mehrere Anwender parallel in dieselbe Datenbank schreiben. Bei Analyse- und Reportinganwendungen wirkt sich der Verzicht auf den Cache eher verzögernd aus, weil es häufig zu Neuberechnungen kommt.



Beide Optionen führen dazu, dass Berichte vor der Anzeige – vor der ersten oder vor jeder – aus der Datenbank aktualisiert werden. Die Optionen unterscheiden sich hinsichtlich der Aktualität der Daten und des Antwortzeitverhaltens. Die erste Variante (Analysesitzungen ohne Datenwerte) ist für Analyse- und Reportinganwendungen meist vollkommen ausreichend. Sie stellt ein hohes Maß an Aktualität sicher und reduziert Antwortzeiten. Die zweite Variante (Cache deaktivieren) sorgt für ein Maximum an Aktualität, opfert dafür aber Geschwindigkeit.

Alles neu macht F9: Berichte auf Knopfdruck mit frischen Daten versorgen

Wenn Sie ganz sicher gehen wollen, dass Sie die allerneuesten Zahlen aus der Datenbank vor sich haben, drücken Sie die Taste F9. Dadurch wird der jeweils angezeigte Bericht, das Cockpit oder die Analyse zurückgesetzt – DeltaMaster „vergisst“ die Ergebnisse der letzten Datenbankabfragen und Berechnungen. Bei Berichten und Cockpits bewirkt das Zurücksetzen mit F9 gleichzeitig, dass die Abfragen und Berechnungen automatisch erneut ausgeführt werden. Bei Analysen im Modus *Miner* klicken Sie auf *Berechnen*, nachdem Sie diese mit F9 zurückgesetzt haben.

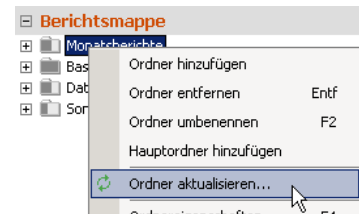
Die Taste F9 ist Ihnen vielleicht von Microsoft Excel schon vertraut, wo sie ebenfalls zum Neuberechnen dient. In *DeltaMaster* funktioniert sie in allen Stufen vom *Reader* bis zum *Miner*. Lediglich im Modus *Offline-Reader* bleibt F9 ohne Auswirkung, da dieser, wie der Name schon vermuten lässt, keine Verbindung zur Datenbank unterhält, sondern ausschließlich mit vorab ermittelten Werten arbeitet, die in der Analysesitzung (.das-Datei) gespeichert sind. Um vom *Offline-* zum *Online-Reader* zu wechseln, wo die Aktualisierung mit F9 wieder möglich ist, klicken Sie auf den Link *Anmelden* in der Statusleiste (siehe auch *DeltaMaster clicks!* 07/2005).



Neue Sicht: Berichte auf einen anderen Zeitpunkt umstellen

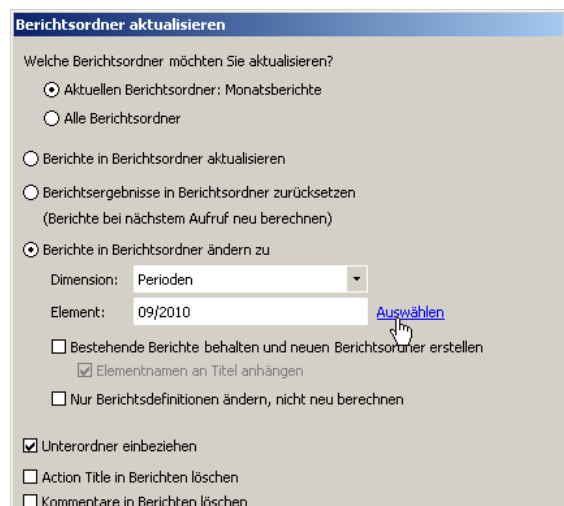
Mit der Taste F9 aktualisieren Sie Berichte in dem Sinne, dass die aktuellsten Daten aus der Datenbank berücksichtigt werden. Den Bezugszeitpunkt ändern Sie damit nicht: Ein Bericht für den August 2010 liefert weiterhin die Daten für August 2010, diese werden lediglich neu geladen. Für ein monatliches Berichtswesen wollen wir aber auch die geltende Periode ändern, also etwa auf September 2010 umstellen. In *DeltaMaster* heißt das: die *Sicht* ändern. Auch dies lässt sich auf mehrere Weisen bewerkstelligen.

Naheliegender ist es, den betreffenden Bericht, etwa eine Umsatzstatistik, zu öffnen, im Fenster *Sicht* den gewünschten Monat auszuwählen und den Bericht damit zu *speichern*. Wenn es, wie in der Praxis fast immer, um mehr als einen Bericht geht, lässt sich diese Arbeit jedoch beschleunigen und vereinfachen. Dazu gruppieren Sie in den Stufen *Pivotizer*, *Analyzer* und *Miner* die betreffenden Berichte in einen Ordner der *Berichtsmappe* und *aktualisieren* den gesamten Ordner (Kontextmenü, Menü *Ich möchte*) auf einmal.



Wenn Sie die Funktion aufrufen, öffnet sich das abgebildete Dialogfeld. Die Aufgabe erledigen Sie mit der Option, die *Berichte im Berichtsordner zu ändern* – und zwar in der Zeitdimension („Perioden“) auf den gewünschten Zeitpunkt, den Sie mit dem Dimensionsbrowser *auswählen*.

Achten Sie auf die beiden Optionen am unteren Rand des Dialogs: Sind sie aktiviert, wird *DeltaMaster* eventuell vorhandene *Action Title* und *Kommentare in den Berichten löschen*. Die *Action Title* und *Kommentare* sind für berichtsspezifische Anmerkungen vorgesehen, die der Ersteller individuell und persönlich verfasst.

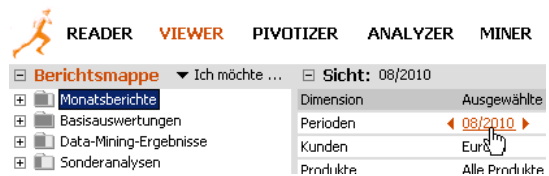


Ändert sich die Sicht, wie beim Aktualisieren, so enthält der Bericht üblicherweise andere Daten, sodass Action Title und Kommentare, die auf die Daten Bezug nehmen, vermutlich nicht mehr zutreffen. Deshalb sind die Optionen standardmäßig aktiviert. Wollen Sie Ihre Action Title und Kommentare erhalten, deaktivieren Sie die beiden Optionen. – Anregungen zum Einsatz der Action Title finden Sie in den *DeltaMaster clicks! 10/2009*.

Die benachbarte Option, die *bestehenden Berichte zu behalten*, können Sie übrigens zum Kopieren von Berichten und Berichtsordnern nutzen: Die aktualisierten Berichte bzw. Ordner werden zusätzlich in der Berichtsmappe angelegt; die „Kopiervorlagen“, Ihre bisherigen Reports, bleiben erhalten.

Mit einem Klick auf *Aktualisieren* werden die Berichte verarbeitet.

Auch im Modus *Viewer* können Berichte ordnerweise aktualisiert werden, über das Dialogfeld jedoch nur im Sinne einer Neuberechnung mit frisch geladenen Daten, nicht als Änderung der Sicht. Dennoch unterstützt der *Viewer* das Ändern der Sicht: Wenn Sie in der Berichtsmappe einen Ordner (nicht einen Bericht) auswählen und dann im Fenster *Sicht* das gewünschte Element auswählen, zum Beispiel den neuen Monat, wird diese Elementauswahl auf alle Berichte und Unterordner vererbt. So lässt sich sehr schnell eine Aktualisierung im Sinne einer Umstellung erreichen, auch in mehreren Dimensionen. Diese spezielle Bedienweise ist nur im Modus *Viewer* möglich.



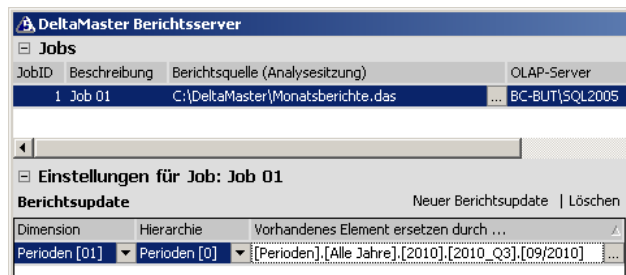
Aktuelle Ansage: Dynamische Benennung von Ordnern und Berichten

Ein Tipp für die „Periodika“ in Ihrem Berichtswesen: Wenn Sie den jeweils geltenden Zeitpunkt im Namen von Berichtsordnern oder Berichten vermerken, finden Sie sich in der Berichtsmappe leichter zurecht und jeder kann auf einen Blick erkennen, worauf sich ein Bericht bezieht. Am besten greifen Sie dazu auf die Sichtvariablen von *DeltaMaster* zurück (siehe *DeltaMaster clicks! 11/2009*), hier auf „{cp}“ („current period“).

Anstelle dieses Ausdrucks zeigt *DeltaMaster* in der *Berichtsmappe*, in Fensterüberschriften usw., automatisch das im jeweiligen Ordner bzw. Bericht ausgewählte Element an. Dadurch passt sich der Name automatisch an, wenn Sie die Sicht verändern. Praktisch!

Massenweise aktualisieren: Berichtsupdate im Berichtsserver

Soll eine größere Anzahl von Berichtsempfängern regelmäßig mit aktualisierten Berichten versorgt werden, zum Beispiel alle Außendienstmitarbeiter mit ihren monatlichen Absatzstatistiken, empfiehlt sich der *Berichtsserver* (siehe auch *DeltaMaster clicks! 08/2005*). Im Feld *Berichtsupdate* stellen Sie ein, wie die in der *Berichtsquelle* (Analysesitzung, .das-Datei) hinterlegten Berichte zu ändern sind. Das sukzessive Durchrechnen der Berichte für jeden einzelnen Empfänger wird im Feld *Berichtsgenerator* parametrisiert (hier nicht abgebildet).



Diese individualisierten Analysesitzungen, die der *Berichtsserver* generiert und zum Beispiel per E-Mail versendet oder auf einem Dateiserver ablegt, sind immer vollständig berechnet und mit Datenwerten gespeichert. Die Empfänger brauchen sie also nicht gegen die Datenbank zu aktualisieren.

In der Abbildung sehen Sie ein Beispiel für einen explizit eingestellten Zeitpunkt, auf den die Berichte aktualisiert werden sollen. Diese Auswahl kann mit dem sogenannten *SQL-Aktualisierungs-Befehl* (Einstellung in der Job-Definition) dynamisch vorgenommen und damit vollständig automatisiert werden. Ihre *DeltaMaster*-Ansprechpartner sind Ihnen bei der Konfiguration gerne behilflich.

Was heißt aktuell?

Ab und zu wird an uns die Frage herangetragen: Kann man *DeltaMaster* so einrichten, dass beim Öffnen einer Analysesitzung immer die aktuelle Periode eingestellt ist? Ja, das kann man. Aber so einfach die Frage anmutet, sie hat es in sich: Was als aktuell gelten soll, ist bei näherem Hinsehen gar nicht so einfach und auch nicht allgemeingültig zu definieren. Das Systemdatum des Rechners zum Beispiel wäre nur selten eine gute Wahl, da für den gerade laufenden Tag im Data Warehouse meist gar keine oder nur unvollständige Daten vorhanden sind. Und ob die Daten im Data Warehouse überhaupt aktuell (und vollständig und korrekt) sind, liegt außerhalb der Verantwortung von *DeltaMaster*. Selbst der Zeitstempel der letzten Aufbereitung eines OLAP-Würfels ist allenfalls ein Indikator dafür, dass diese stattgefunden hat. (Für Techniker: Für Microsoft Analysis Services lässt sich dieser Zeitpunkt mithilfe eines Add-ins in *DeltaMaster* zugänglich machen, indem man die Funktion „*ASSP.CubeLastProcessed-Date()*“ als Analysewert anlegt. Im *Modell-Browser* wird der Wert, falls verfügbar, ebenfalls angezeigt.)

Und dennoch: Wie oben angedeutet, ist der *Berichtsserver* in der Lage, automatisch Analysesitzungen zu generieren, in denen ein bestimmter Zeitpunkt vorausgewählt ist, der wiederum vom *SQL-Aktualisierungs-Befehl* dynamisch und unter Berücksichtigung verschiedener (serverseitiger) Kriterien ermittelt wurde. Wie Sie eine solche individuelle Vorkonfiguration realisieren, zeigen wir Ihnen gerne individuell.