

DeltaMaster clicks!

01/2008

Liebe Datenanalysten,

im späten 19. Jahrhundert lernten die Bilder das Laufen. Aus wenigen, in kurzer zeitlicher Abfolge gezeigten Einzeldarstellungen wurden Filme. Die Neuheit machte auch vor Neuigkeiten nicht halt, der erste Nachrichtenticker lief 1928 am Times Square in New York. Noch heute prägt er das Bild dieses Platzes. Im neuen Londoner Büroviertel Canary Wharf windet sich ein von Reuters betriebener Ticker an einer ganzen Häuserfassade entlang und setzt damit Akzente.

„Wo laufen sie denn noch?“, möchte man fragen, wie jene namen- und ahnungslose Zeichentrückfigur aus der Feder von Loriot. „Wo Sie es möchten!“, könnte eine Antwort sein: Denn mit *DeltaMaster* erzeugen Sie nicht nur schöne Ticker-Darstellungen, sondern Sie exportieren sie auch und stellen sie beliebigen anderen Anwendungen zur Verfügung. Die entscheidende Komponente dafür ist das *TickerPortal* – und wie Sie das ans Laufen bringen, das zeigen wir Ihnen in diesen *clicks*!

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company

In London laufen aktuelle Börseninformationen über die Häuserfront. In New York findet man den berühmten „Zipper“ am Times Square und eine mehrzeilige Variante am Morgan Stanley Building. Wo wird Ihr Ticker zu sehen sein?

Fotos: telegraph.co.uk, nytimes.com.



DeltaMaster-Matinee

12. Februar 2008, Mannheim

Wir freuen uns auf den Vortrag von Herrn Thomas Wieland, Kaufmännischer Leiter bei Knauf Bauprodukte.
www.bissantz.de/matinee

Intensivseminar Industriereporting

18. Februar 2008, Nürnberg

Der Kampf gegen magersüchtiges Reporting und nutzlose BI-Schrankware hat begonnen.
www.bissantz.de/ir

OLAP-Seminar

**18. bis 21. Februar 2008,
Nürnberg**

Das erste von sechs Seminaren, die wir in diesem Jahr anbieten, findet im Februar statt. Das Trainingsprogramm reicht von der Datenaufbereitung mit SQL über die OLAP-Modellierung bis hin zur Programmierung mit MDX.
www.bissantz.de/olap-seminar

DeltaMaster@Work

31. Januar 2008, Nürnberg

Berichte erstellen, die wirken!
www.bissantz.de/dm@w

Archiv

www.bissantz.de/clicks

Kniff des Monats Sparkline-Export automatisieren mit dem TickerPortal

In den *DeltaMaster clicks!* 10/2005 hatten wir den *SparkTicker* vorgestellt. Er bewegt in einer Endlosschleife eine große Anzahl von Daten am Auge des Betrachters vorbei – stets präsent, aber dezent, so aktuell, wie es die Daten zulassen, aber mit Kontext und Historie, dank Sparklines.



Diese Eigenschaften haben nicht nur innerhalb der *DeltaMaster*-Umgebung ihren Wert und ihren Reiz, sondern auch anderswo:

- auf der Homepage, wie Sie es etwa von www.bissantz.de kennen,
- auf Intranet-Seiten und in Portalen, die Unternehmensinterna zugänglich machen,
- als dynamische Anreicherung der eigenen Windows-Oberfläche (Active Desktop),
- auf Präsentationsbildschirmen, die man in Großraumbüros, in der Empfangshalle, in Besprechungsräumen, in der Kantine, auf dem Messestand aufstellt,
- kurzum: überall dort, wo man von einer automatisierten Präsentation profitiert, die keine oder nur wenig Interaktion erfordert.

In solchen Situationen ist es erforderlich, die Tickergrafiken aus *DeltaMaster* zu exportieren und an andere Anwendungen zu übergeben. Das geht prinzipiell auf zweierlei Art:

- Zum einen lassen sich die Bilder manuell ausleiten, indem Sie in der Analysesitzung die *Speichern*-Funktion im *SparkTicker*-Fenster aufrufen. *DeltaMaster* speichert dann die gerade gezeigte Grafik ab und generiert als Beiwerk eine einfache HTML-Seite, die die Grafik als Ticker anzeigt.
- The screenshot shows the 'Als HTML exportieren' dialog box. It has fields for 'Seitentitel:' (containing 'SparkTicker'), 'Berichtstitel:' (containing 'Plan-Ist-Vergleich gesamt (200703; Zeitart: Ist); Plan-Ist-Vergleich (Nor...'), and 'Pfad:' (containing 'C:\Präsentation\SparkTicker'). There is a checked checkbox 'Nach dem Exportieren im Browser öffnen' and an 'Exportieren' button.
- Zum anderen erlaubt es der *Berichtsserver* in Verbindung mit einer neuen Zusatzoption, dem so genannten *TickerPortal*, die *SparkTicker*-Grafiken automatisiert zu exportieren. Einmal eingerichtet, können Sie also ohne eigenes Zutun auch eine große Anzahl von „Laufbändern“ generieren und diese regelmäßig aktualisieren lassen. So wie sonst .das- oder Office-Dateien über Jobs erzeugt und verteilt werden, können damit auch Tickerbilder berechnet und anschließend zum Beispiel per FTP auf einen Webserver überspielt werden.

Wir wollen uns im Folgenden auf den automatischen Export konzentrieren.

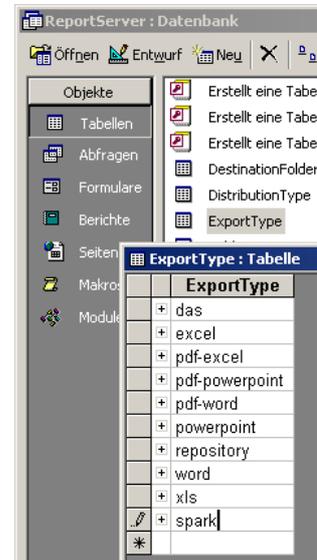
Lizenzierung

Das *TickerPortal* setzt den *Berichtsserver* voraus – und eine eigene Lizenzierung. Zusätzliche Software muss nicht installiert werden; die Funktionalität des *TickerPortals* ist im *Berichtsserver* standardmäßig bereits enthalten. Sie wird jedoch erst freigeschaltet, wenn eine entsprechende Lizenz vorliegt.

Damit Sie ausgiebig testen und Ihre eigenen Anwendungen aufbauen können, stellen wir Ihnen gerne eine Evaluierungs-Lizenz zur Verfügung.

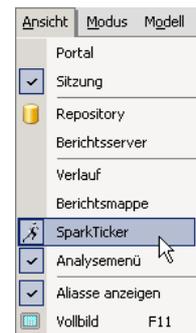
Anpassung der Definitionsdatenbank

Als nächstes ist eine kleine Anpassung in der Definitionsdatenbank erforderlich, in der der *Berichtsserver* unter anderem die Definitionen und Einstellungen seiner Jobs speichert. Sie wird über ODBC vom *Berichtsserver* angesprochen und ist meistens als Microsoft-Access-Datenbank implementiert („ReportServer.mdb“) oder als eine relationale Datenbank in Microsoft SQL Server. In der Tabelle „ExportType“ fügen Sie eine neue Zeile mit dem Wert „spark“ ein. Das war’s schon – der Berichtsserver unterstützt jetzt den Export von Tickerbändern.



Exportgut: SparkTicker-Berichte

Wenn der *SparkTicker* in der Analysesitzung noch nicht angezeigt wird, aktivieren Sie die entsprechende Option im Menü *Ansicht* der Haupt-Menüleiste.



In der Analysesitzung, die die *Berichtsquelle* für den Export werden soll, markieren Sie Berichte, die im *SparkTicker* gezeigt werden sollen. Dazu dient die Funktion *Berichte auswählen* im *SparkTicker*-Fenster. Nur solche Berichte, die in der Analysesitzung für den *SparkTicker* ausgewählt sind, werden vom *Berichtsserver* beim Export berücksichtigt.



Es empfiehlt sich, die *SparkTicker*-Berichte in einem eigenen Ordner der *Berichtsmappe* zusammenzufassen, wie oben gezeigt. Zurzeit können Berichte vom Typ *Pivottabelle*, *Analysewertgrafik* bzw. *-liste*, *Rangfolge*, *Zeitreihenanalyse*, *SQL-Durchgriff* sowie *Flexreports* „getickert“ werden (zum Flexreport vgl. *DeltaMaster deltas! 5.3.0*, Nr. 13).

Exporteinheit: Ordner

Der Export im Rahmen der Job-Abarbeitung erfolgt stets ordnerweise: Alle Berichte eines Ordners werden zu ein und derselben Grafik zusammengefügt, und zwar in derselben Reihenfolge, wie sie auch im Ordner stehen. Wenn Sie lauter einzelne Sparklines generieren möchten, wie bei den Aktienkursen auf unserer Webseite „DeltaLife“ (www.bissantz.de/wortgrafiken/deltalife.asp), würden Sie für jede

Sparkline einen eigenen Ordner anlegen und dort jeweils einen Bericht abspeichern, der den gewünschten Wert wiedergibt. Der *Berichtsmappengenerator* hilft bei diesem Schritt, vgl. *DeltaMaster clicks! 06/2006*. All diese Ordner sollte man der Übersichtlichkeit halber wiederum in einem eigenen Ordner zusammenfassen.

Job im Berichtsserver anlegen

Im Berichtsserver-Job wählen Sie als *Berichtsformat* „spark“ aus – die Option, die Sie zuvor in der Definitionsdatenbank angelegt hatten. In der nächsten Spalte stellen Sie die *Verteilungsart* ein, zum Beispiel „ftp“, wenn die Bilder auf einen Webserver hochgeladen werden sollen, aber auch die gewohnten Distributionskanäle wie E-Mail („mail“) oder Speichern im Dateisystem („file“) sind denkbar.



Eine gute Adresse

Eine Besonderheit gilt für die *Adresse*: Die Export-Dateinamen vergibt der *Berichtsserver* selbsttätig. Sie geben hier also lediglich einen Pfad ein; dieser sollte vor dem Ausführen des Jobs bereits existieren, da der Berichtsserver keine Ordner anlegt und die Angabe für einen Dateinamen hält, wenn der Ordner noch nicht existiert. Die Verwendung von Variablen wie „@IMN“ für den Namen des aktuellen Generatorelements ist möglich; die resultierenden Bezeichnungen sollten dann aber ebenfalls schon existierende Ordner sein.

Die erzeugten Dateien heißen „spark_X.png“ und gegebenenfalls „spark_X.xml“. Darin ist _X die Id des jeweiligen Berichtsordners in der *Berichtsmappe*. Die Id wird in der Analysesitzung angezeigt, wenn Sie bei gedrückter *Alt*-Taste mit der Maus auf den Ordner zeigen. Dieses Verfahren stellt sicher, dass die Grafiken immer unter demselben Namen aufgefunden und so aktualisiert werden können.

Zum „Upload“ auf einen FTP-Server hat die Adresse die Form:

ftp://user:password@server/path

Der Benutzername, das Passwort und der Pfad sind für den *Berichtsserver* nur optionale Angaben, für den FTP-Server aber in aller Regel erforderlich.

Ausgabedateien

Für jeden Ordner erhalten Sie vom Berichtsserver eine Bitmap-Datei und eventuell eine zweite Datei mit den numerischen Werten für die Integration in andere Anwendungen.

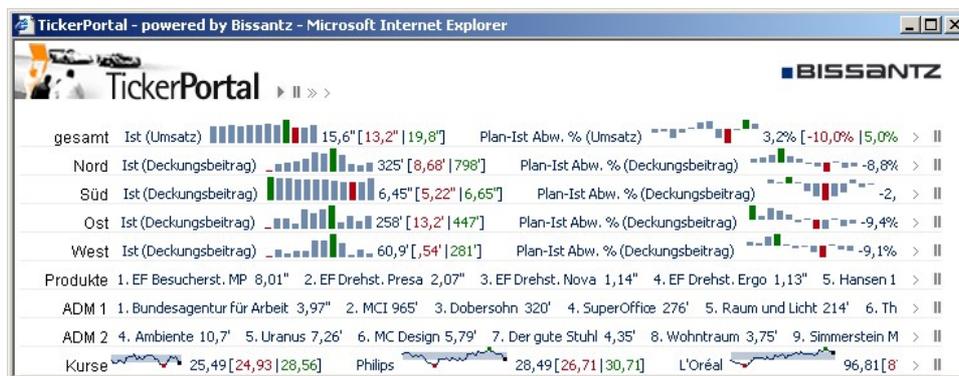
- Die Bitmap-Datei wird im Format PNG (Portable Network Graphic) gespeichert. Dieses Format bietet eine verlustfreie Komprimierung und wird von allen gängigen Webbrowsern und anderen Anzeigeprogrammen unterstützt. Die Abmessungen der Grafik sind, je nach Umfang der zugrunde liegenden Berichte, ziemlich groß: Eine Breite von mehreren Tausend Pixeln ist nicht selten. Dennoch liegt die Dateigröße in der Regel nur bei einigen Kilobytes. Wenn der Bericht Linien- oder Säulen-Sparklines oder Trendbarometer enthält, werden diese auch im Ticker

wiedergegeben und exportiert. Auch der Toleranzkorridor bei Linien-Sparklines sowie die Größe des Tickers (klein, mittel oder groß) werden beim Export beachtet.

- Sofern ein Bericht Säulen-Sparklines aufweist, schreibt *DeltaMaster* eine zweite Datei mit aus: eine XML-Datei, in der die Koordinaten der einzelnen Säulen, der Zeitpunkt, auf den sie sich beziehen, sowie ihr Zahlenwert hinterlegt sind. Damit haben externe Anwendungen, zum Beispiel ein Skript auf dem Webserver, alle Informationen, die sie benötigen, um zum Beispiel Tooltips zu generieren, die zu jeder Säule die Details ausweisen. Die XML-Datei hat denselben Namen wie die zugehörige Bitmap-Datei, nur eine andere Endung (.xml statt .png).

Verwendung

Nach dem Export können Sie die Grafiken in Ihren Anwendungen benutzen, etwa in einer Intranet-Seite, einem Portal oder Ähnlichem. Naturgemäß hängt es von dem Zielsystem ab, wie die Integration der von *DeltaMaster* bzw. der *TickerPortal*-Option bereitgestellten Daten zu erfolgen hat. Wir geben gerne Hilfestellung. Für den Microsoft-Webserver IIS beispielsweise stellen wir eine Sammlung von ASP-Skripten zur Verfügung, die mehrere Ticker in einem Fenster zusammenfasst und das Aktualisierungsdatum als Tooltipp anzeigt. Sie dürfen diese Skripten als Ausgangspunkt für eigene Lösungen verwenden. Die Bewegung der Ticker erfolgt darin mithilfe des HTML-Tags `<marquee>`, welches zwar nicht Bestandteil der HTML-Spezifikation ist, jedoch von allen gängigen Browsern unterstützt wird.



Die Abbildung zeigt einen Mehrfach-Ticker für das Vertriebscontrolling unseres Referenzbetriebs „Chair“. In den ersten Zeilen sehen wir die Deckungsbeitragsrechnung mit Ist-Zahlen und der Planabweichung jeweils für das Gesamtgeschäft sowie für die vier Vertriebsregionen. Die Daten stammen aus einer Pivottabelle mit Säulen-Sparklines. Daran schließen sich drei *Rangfolge*-Berichte an, welche die wichtigsten Produkte sowie die umsatzstärksten Kunden der beiden Gruppen von Außendienstmitarbeitern wiedergeben. Die letzte Zeile präsentiert Aktienkurse.