

DeltaMaster clicks!

04/2013

Liebe Datenanalysten,

schon oft haben wir eine Lanze gebrochen für das Papier als Medium der Managementinformation, hat es doch eine herrlich hohe Auflösung. Bildschirm und Beamer können da nicht mithalten – aber sie eignen sich, anders als Papier, für interaktive Anwendungen. Sie können bei Bedarf anzeigen, was uns interessiert, auf der Stelle, an Ort und Stelle. Ein Beispiel für solche Interaktivität sind Tooltips: Wenn Sie in *DeltaMaster* mit der Maus etwa auf Sparklines, Trendpfeile oder Skalen in Grafischen Tabellen zeigen, auf Kreise, Balken, Säulen in Diagrammen, auf Gebiete in Landkarten usw., dann werden die zugehörigen Werte, Bezeichnungen und Ähnliches in einem kleinen Kästchen neben dem Mauszeiger eingeblendet. Auf diese Weise lassen sich Zusatzinformationen zu den einzelnen Berichtsobjekten direkt aus dem Bericht heraus abrufen, ohne dass sie von Anfang an ausgeschrieben werden und Platz beanspruchen. Das erleichtert nicht nur das Analysieren und Verstehen der Daten, sondern hilft auch beim Präsentieren und Diskutieren. Interaktivität ist eine der Stärken von *DeltaMaster* und so stehen an vielen Stellen Tooltips für Sie bereit, zum Teil auch mit Erklärungen, Interpretationshilfen und zusätzlichen Berechnungsergebnissen. Tipps zu Tooltips in diesen *clicks!*.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company

DeltaMaster 5.5.5 ist da

Mit einer Erweiterung der Standortanalyse (Google Maps) zur Analyse von Verbindungen, mit neuen Optionen zur flexiblen Beschriftung von Pivottabellen, mit neuen Funktionen im *CubeWizard* und im *TableWizard*, mit der Möglichkeit, Ergebnisse der Clusteranalyse als virtuelle Hierarchie weiterzuverwenden, und einigem mehr. Insgesamt dokumentieren die begleitenden *deltas!* 22 Neuerungen.

www.bissantz.de/login

www.bissantz.de/deltas

4. Executive-Forum

„Emotionale Managementinformation“

6. Juni 2013, Berlin

Mit der Rallyefahrerin Jutta Kleinschmidt, dem Hirnforscher Professor Gerhard Roth und Vorträgen der *DeltaMaster*-Kunden Bechtle, Coppenrath & Wiese, Leica Camera und Porsche.

www.bissantz.de/executive

DeltaMaster@Work

25. April 2013, Nürnberg

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

Archiv

Aktuelle und alle früheren *DeltaMaster clicks!* in der *DeltaMaster*-Hilfe und unter www.bissantz.de/clicks



Bissantz forscht

Neues aus unseren Laboren

Blog „Bissantz forscht – Neues aus unseren Laboren“: forschung.bissantz.de

Bissantz & Company startete mit einem Forschungsprojekt am FORWISS, dem Bayerischen Forschungszentrum für Wissensbasierte Systeme. Zwischen 1993 und 1996 entwickelten wir dort Grundlagen für die Automation der Datenanalyse und konnten die Eignung von Data-Mining-Verfahren für das Unternehmenscontrolling nachweisen. Unsere Vision: Der Computer soll Auffälligkeiten und Regelmäßigkeiten in den Daten selbst erkennen, damit wir mehr Zeit haben, über ihre Bedeutung und Konsequenzen nachzudenken. Dieser Idee sind wir bis heute verpflichtet – und forschen weiter. Aktuelle Ergebnisse stellen wir in einem neuen Blog zur Diskussion, immer am 1. eines Monats.

Kniff des Monats Details aus Tooltips abrufen

Jeder PC-Benutzer kennt sie, die Tooltips – jene kleinen, meist gelben Fensterchen, die neben dem Mauszeiger eingeblendet werden, wenn man mit der Maus auf ein Element am Bildschirm zeigt. Microsoft nennt sie QuickInfo, manchmal werden sie auch als Infotip, Infofenster, Balloon Help oder Balloon-Tip bezeichnet und manche Anwender sagen schlicht Sprechblasen oder gelbe Fähnchen dazu. Das Schöne an Tooltips: Sie benötigen keinen festen Platz am Bildschirm, sondern werden nur bei Bedarf angezeigt; sie müssen nicht zwischen anderen Elementen untergebracht werden, sondern überlagern alle anderen; und sie verschwinden von alleine, wenn sich der Mauszeiger von dem Objekt wegbewegt. Tooltips sind ein gutes Beispiel für die Möglichkeiten interaktiver Oberflächen und *DeltaMaster* macht rege Gebrauch von ihnen.

Nach dem Gegenstand der angezeigten Zusatzinformationen lassen sich die Tooltips von *DeltaMaster* grob in drei Kategorien einteilen:

- Tooltips, die sich auf die Daten in Cockpits, Analysen und Berichten beziehen und diese inhaltlich ergänzen, erweitern oder erläutern, zum Beispiel bei Sparkline-Säulen der exakte Wert und die Periode,
- Tooltips, die Interna der *DeltaMaster*-Analysesitzung offenlegen und zum Aufbau von Berichtssystemen benötigt werden, zum Beispiel IDs zum Referenzieren von Cockpits oder der ausgewählten Elemente einer Dimension, und
- Tooltips, die mit der Bedienung von *DeltaMaster* als Windows-Anwendung zusammenhängen, zum Beispiel die Erklärungen zu Symbolen in *Werkzeugleisten* oder die vollständige Anzeige von Listeneinträgen, die in einem schmalen Fenster abgeschnitten werden müssen.

In diesen *clicks!* geht es um die ersten beiden dieser Kategorien: Wir zeigen, welche Informationen in Tooltips angeboten werden, um die Anwendungsdaten zu erklären und den Aufbau analytischer Applikationen mit *DeltaMaster* zu erleichtern. Dabei kommt es uns nicht auf eine vollständige Aufzählung an; vielmehr möchten wir Sie sensibilisieren und ermuntern: Seien Sie neugierig! Erkunden Sie Ihre Cockpits, Analysen und Berichte mit der Maus! Dann sind Sie auch für zukünftige *DeltaMaster*-Versionen gerüstet, die sicher weitere Tooltips mitbringen werden.

Tooltips von Analysewerten

In den *Analysewerteigenschaften* auf der Registerkarte *Allgemein* kann eine *Beschreibung* hinterlegt werden. Diese *Beschreibung* blendet *DeltaMaster* in allen Cockpits, Analysen und Berichten ein, wenn der Anwender mit der Maus auf den Namen des Analysewerts zeigt. Das wird oft genutzt, um einen Analysewert zu dokumentieren, etwa um seine Berechnung oder die Datenherkunft zu erläutern.



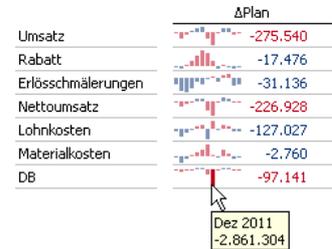
Für ausführliche Aufzeichnungen ist die *Anmerkung* in den *Analysewerteigenschaften* gedacht; sie wird nicht als Tooltip ausgegeben.

Analysewerteigenschaften "DB"	
Allgemein	Formatierung Analysekontext Dateneingabe Definition System
Name:	DB Hinweis
Beschreibung:	Deckungsbeitrag = Nettoumsatz - Lohn - Material
Anmerkung:	

Tooltips in der Pivottabelle

Die Pivottabelle ist das wohl wichtigste Berichtsformat in *DeltaMaster*. Sie ist reich an Tooltips:

- In Säulen-Sparklines verfügen die Säulen, in Punktklinien-Sparklines die Punkte über Tooltips. Diese zeigen jeweils den Namen der Periode und den Wert an, für die die Säule bzw. der Punkt steht. Für viele Anwender ist dies ein wichtiger Nutzeffekt von Sparklines: dass sich die früheren Werte interaktiv abrufen lassen, ohne in einen anderen Bericht zu wechseln. Dennoch sind Sparklines primär für den Mustervergleich gedacht und nicht als „Steuer-element“.



- Werden Sparklines um *Vorschauwerte* verlängert und dazu Plan- oder Prognosewerte aus der Datenbank herangezogen, so zeigt *DeltaMaster* zusätzlich den Namen der entsprechenden Wertart im Tooltip an (siehe *DeltaMaster deltas! 5.5.3*, Punkt 15).



- Bei *Drill-Sparklines* (siehe *DeltaMaster clicks! 03/2012*) erscheinen im Tooltip der Name des untergeordneten Elements, für das die Säule steht, der Wert dieses Elements sowie dessen prozentualer Anteil an dem Wert der Zelle.



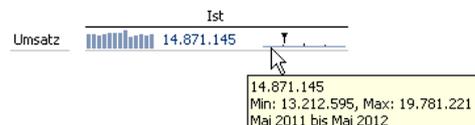
Falls nicht alle untergeordneten Elemente angezeigt werden, weil es mehr davon gibt als in den *Tabelleneigenschaften* auf der Registerkarte *Sparklines* festgelegt, erscheinen am Ende der Sparkline Auslassungszeichen. Deren Tooltip gibt Auskunft, wie viele Elemente ausgelassen wurden.



- Als zusätzliche Verdichtung von Sparklines lässt sich das *Trendbarometer* aktivieren. Dadurch werden die Werte einer jeden Sparkline in der Pivottabelle einer Regressionsrechnung unterzogen (siehe *DeltaMaster clicks! 12/2007*). Das Ergebnis dieser Rechnung wird als Tooltip zu den Pfeilen angezeigt: die durchschnittliche Veränderung je Periode, der Korrelationskoeffizient sowie ein Hinweis, ob der Trend „statistisch signifikant“ ist. Der Korrelationskoeffizient liegt zwischen -1 und $+1$; 0 bedeutet, dass in der Zeitreihe kein linearer Zusammenhang feststellbar ist.



- Auch die *Skala* ist eine zusätzliche Visualisierung für Sparklines. Sie ordnet den aktuellen Wert in der Spannweite zwischen dem kleinsten und größten Wert der Sparkline ein. Diese beiden sind im Tooltip angegeben (mittlere Zeile), zusammen mit dem aktuellen Wert (erste Zeile) und dem Zeitraum (letzte Zeile), den die Sparkline und damit die Skala beschreibt.



- Falls grafische Elemente für Ausreißer unterdrückt werden, weist ein Tooltip darauf hin. Die Ausreißerunterdrückung aktivieren Sie in den *Tabelleneigenschaften* auf der Registerkarte *Grafik (2)*.

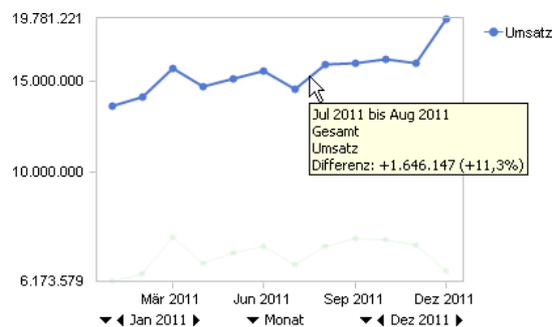
- Seit *DeltaMaster* 5.5.5 lassen sich Elementeigenschaften wahlweise in einer Tabellenspalte oder als Tooltip darstellen (siehe *DeltaMaster deltas!* 5.5.5, Punkt 14). Dank dieser Option können nützliche Zusatzangaben in der Pivottable untergebracht werden, ohne dass sie Platz benötigen, zum Beispiel zu Postleitgebieten die Ortsbezeichnungen oder zu Produktnamen die Artikelnummern. Ausgegeben werden der Name der Elementeigenschaft und ihr Wert.

Kunde	Umsatz
Deutschland	16.881.196
Süd	11.220.578
90	10.548.990
91	996.449
92	10.640

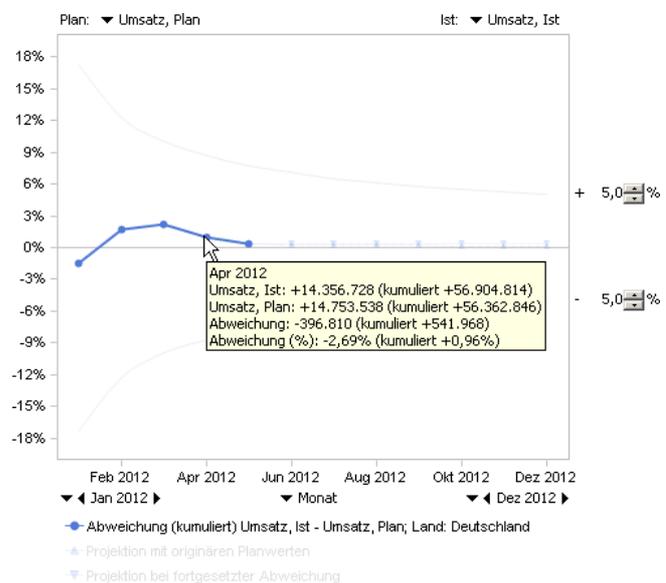
Tooltips in Pivotgrafiken und grafischen Ansichten der Analyseverfahren

Alle grafischen Elemente in den Diagrammen von *DeltaMaster* verhalten sich interaktiv und zeigen den Wert sowie die Bezeichnung des Objekts als Tooltip an. Bei einigen Verfahren gibt es Besonderheiten.

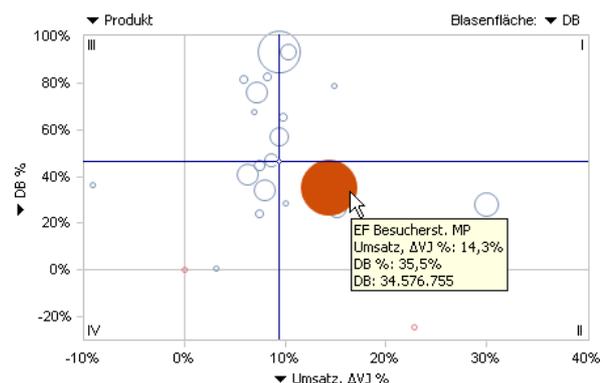
- Bei der *Zeitreihenanalyse* unterscheidet *DeltaMaster* genau, worauf Sie mit der Maus zeigen: Bei Punkten werden der Wert und die Bezeichnung der Periode angezeigt, bei den Verbindungslinien die absolute und die relative Differenz. Sind *Trendgeraden* eingeblendet, so finden Sie im Tooltip die Geradengleichung, den Korrelationskoeffizienten sowie einen Hinweis, ob der Trend „signifikant“ ist.



- Die *Trompetenkurve* arbeitet mit zwei Analysewerten, einem Plan- und einem Istwert. Im Diagramm wird die kumulierte prozentuale Abweichung dargestellt. Im Tooltip erscheinen die Einzelwerte (Plan und Ist) sowie die absolute und die relative Abweichung in einem Punkt, jeweils kumuliert und nicht kumuliert. Wenn Sie die *Projektion* aktivieren, zeigt *DeltaMaster* die prognostizierte Abweichung an. Die *Trompetenkurve* haben wir in den *DeltaMaster clicks!* 05/2007 ausführlich vorgestellt.

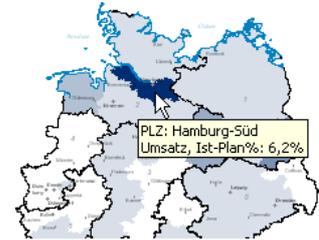


- In der *Portfolioanalyse* zeigt der Tooltip einer Blase den Namen des Elements sowie die Werte der zwei oder drei Analysewerte für dieses Element (die Werte auf den Achsen und gegebenenfalls den Wert der Blasenfläche). Wenn Sie *Linien* einblenden (Kontextmenü oder Menü *Ich möchte*), also die *Äquivalenzgerade*, die *Durchschnittsgerade*



oder die *Regressionsgerade*, zeigt der Tooltip die entsprechende Geradengleichung an.

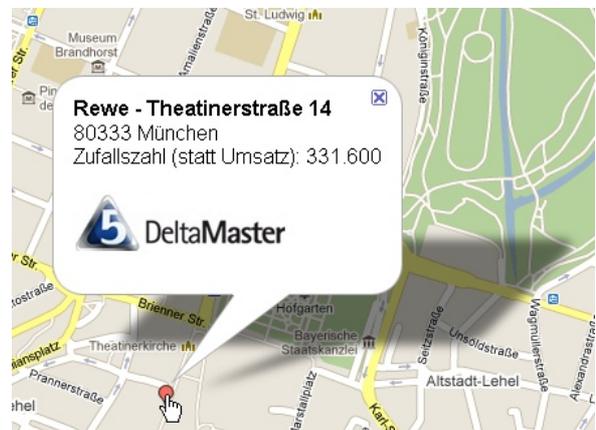
- In der *Geo-Analyse* ist in Tooltips der Name eines Gebiets sowie der entsprechende Wert angegeben. Sind zusätzlich *Grafiken* in den *Einstellungen* aktiviert (siehe *DeltaMaster clicks! 05/2005*), so verfügen diese über einen eigenen Tooltip, der die Werte in der Grafik aufschlüsselt.



- In der *Standortanalyse* mit Google Maps können Sie selbst festlegen, was in den Tooltips zu den Markern erscheinen soll. Dazu stehen Platzhalter für Namen und Werte der Analysewerte und Elementeigenschaften sowie für den Elementnamen bereit. Hinweise dazu finden Sie in den *DeltaMaster deltas! 5.4.6*, Punkt 1g.

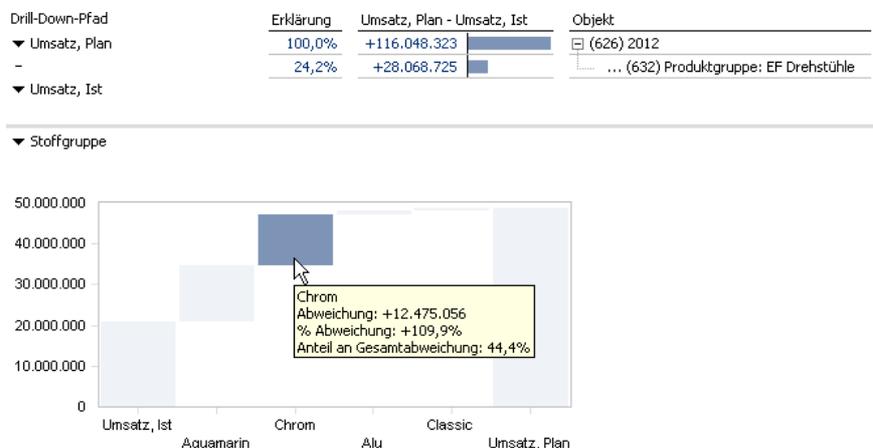


In einer erweiterten Form von Tooltips, dem sogenannten *Infenster*, können Sie sogar HTML verwenden, um die Ausgabe zu formatieren, Bilder zu integrieren und Ähnliches.



- Im *Comparator* ist in der *Übersicht* für jedes Säulenpaar ein Tooltip verfügbar, in dem der jeweilige Elementname sowie die beiden Werte und ihr Anteil an den Gesamtwerten angegeben sind. Oftmals kann man sich durch diese Wertvorschau den Aufruf der Einzelgrafik sparen, da die Ergebnisse schon der Übersicht zu entnehmen sind.

- In der *Treppenanalyse* sind neben dem Wert des Elements auch die absolute und die relative Abweichung zwischen den zu untersuchenden Analysewerten sowie deren Anteil an der Gesamtabweichung angegeben.



Tooltips für Verknüpfungen

In Kombinationscockpits und Flexreports können Verknüpfungen zu anderen Cockpits, zu Analysevorlagen, zu Berichten und zu externen Dokumenten, zum Beispiel Webseiten oder PDF-Dokumenten, angelegt werden. Das Verknüpfungsziel wird im Tooltip angezeigt. Bei Flexreports, die Pivottabellen referenzieren, lässt sich darüber hinaus eine der in der Pivottabelle definierten Verknüpfungen direkt auf die Flexreport-Zelle legen, sodass ein Hyperlink entsteht (siehe *DeltaMaster deltas! 5.5.1*, Punkt 20). Das Ziel bzw. die Beschriftung dieser Pivot-Verknüpfung wird ebenfalls im Tooltip angezeigt.

Tooltips im Präsentationsmodus

Alle bisher erläuterten Tooltips stehen auch in der *Bildschirmpräsentation* von *DeltaMaster* zur Verfügung (Menü *Ansicht* oder Taste *F5*). Gerade in diesem Modus sind sie besonders interessant: In der Präsentation zeigt man zunächst die vorbereiteten Berichte. In der anschließenden Diskussion spricht man interaktiv einzelne Objekte aus den Berichten durch; vertiefende Details dazu sind in Tooltips zu finden.

Tooltips mit technischen Informationen für Berichtsredakteure

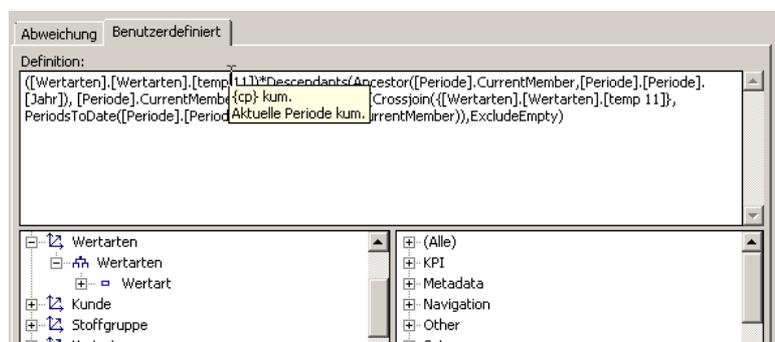
Um größere Anwendungen aufzubauen, benötigen Berichtsredakteure immer wieder technische Angaben, die sie beispielsweise in MDX-Ausdrücke, in Formeln oder in Referenzen einsetzen. Tooltips sind eine Hilfestellung, diese schnell zu ermitteln. Wichtig ist: Die „technischen Tooltips“ erscheinen nur, wenn man bei gedrückter Alt-Taste auf das entsprechende Objekt zeigt. Für die bisher beschriebenen „inhaltlichen Tooltips“ gilt das nicht – sie öffnen sich, ohne dass man eine Taste gedrückt hält. Die folgenden Tooltips blendet *DeltaMaster* jedoch nur in Verbindung mit der *Alt-Taste* ein.

- Im Fenster *Sicht* erscheinen im Tooltip die MDX-Namen, die Dimensions-Ids und gegebenenfalls die Hierarchie-Ids. Die Dimensions-Id wird unter anderem in MDX-Ausdrücken wie „<viewX>“ benötigt, etwa in benutzerdefinierten Analysewerten, im Namen von Berichten oder in Überschriften, oder als Variable in Exportvorlagen für den Berichtsserver („@Dxx“).



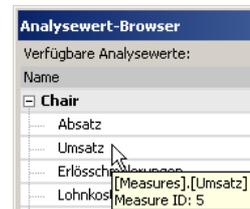
Dimension	Hierarchie	Ausgewählte Elemente
Periode	Periode	2012
Periodenansicht	Periodenansicht	aktuell
Kumulation	Kumulation	aktuell kum.
Wertarten	Wertarten	aktuell

- Im *MDX-Editor*, der zum Bearbeiten von benutzerdefinierten Analysewerten, berechneten Elementen (Abbildung), benannten Mengen und anderen MDX-Ausdrücken genutzt wird, stehen Tooltips in allen drei Fensterbereichen zur Verfügung: Oben, in der *Definition*, werden die *DeltaMaster*-Namen von berechneten Elementen und Analysewerten eingeblendet; unten links, im Strukturbaum, sind die MDX-Namen und bei Dimensionen die Ids abzurufen



und unten rechts, in der Funktionsübersicht, die Syntax der Funktionen und eine kurze Beschreibung.

- Im *Analysewert-Browser* zeigen Tooltips den MDX-Namen sowie die Id von Analysewerten. Den MDX-Namen benötigt man zum Beispiel für benutzerdefinierte Analysewerte, die Id etwa für MDX-Ausdrücke in Überschriften („<measureX>“, siehe *DeltaMaster deltas!* 5.5.3, Punkt 4).

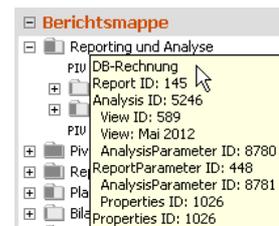


- Im *Cockpit-Browser* und in der Cockpitliste im Fenster *Cockpit* ist die Cockpit-Id über Tooltips zu ermitteln. Diese benötigt man beispielsweise in Formeln von Flexreports, die mit Werten aus anderen Cockpits arbeiten, etwa „Cockpit3!R7C4“.



- Im Flexreport werden referenzierte Pivottabellen, Formeln und Variablen wie „<language>“ im Tooltip angegeben. Dadurch kann man die Definition einer Zelle erkennen, ohne in die *Zelleigenschaften* zu wechseln.

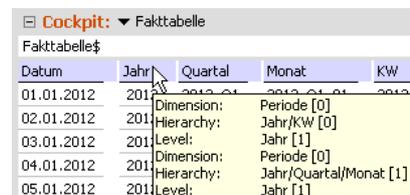
- In der *Berichtsmappe* sind vor allem die Ids von Ordnern („Report Folder ID“) und von Berichten („Report ID“) abzurufen. Diese benötigt man beispielsweise als Kommandozeilenparameter („-report“ oder „-kiosk“, siehe *DeltaMaster clicks!* 08/2012, zum Kioskmodus *DeltaMaster clicks!* 01/2011) oder in *Berichtsserver*-Variablen.



Auch für die *Direktauswahl* mit dem Suchfeld ganz rechts in der Hauptmenüleiste des *DeltaMaster*-Fensters sind diese Ids nützlich. Wenn Sie beispielsweise „#r145“ eingeben, öffnet *DeltaMaster* den Bericht (Report) mit der Id 145. Die Syntax für die *Direktauswahl* wird als Hilfetext wiederum in einem Tooltip angezeigt (ohne *Alt*-Taste, da diese Aufrufform nicht nur für Berichtsredakteure sinnvoll sein kann).



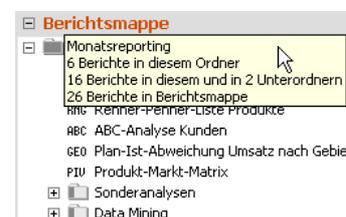
- Im *DeltaMaster-TableWizard* ist an den Tooltips von Spaltenköpfen in Fakttabellen zu erkennen, in welchen Dimensionen, Hierarchien und Ebenen die Spalte verwendet wird. Bei gedrückter *Alt*-Taste werden in eckigen Klammern die Ids mitausgegeben.



Noch mehr Tooltips

An etlichen weiteren Stellen bietet *DeltaMaster* Zusatzinformationen in Tooltips an. Sofern nicht anders angegeben, sind die folgenden Tooltips ohne zusätzlichen Tastendruck (ohne *Alt*-Taste) verfügbar.

- In der *Berichtsmappe* zeigen die Symbole von Ordnern an, wie viele Berichte in dem Ordner enthalten sind – also gleichsam, wie „dick“ ein Ordner ist (vgl. *DeltaMaster deltas!* 5.3.4, Punkt 6). Wenn Sie die *Umschalt*- oder die *Strg*-Taste gedrückt halten und



mit der Maus auf einen Ordner zeigen, blendet *DeltaMaster* in einem Tooltip ein, wie viele Berichte im aktuellen Ordner und in der ganzen Berichtsmappe enthalten sind. Existieren Unterordner, so wird zusätzlich auch die Anzahl aller Unterordner und der darin insgesamt enthaltenen Berichte angegeben.

- Im Fenster *Sicht* hat die Mini-Grafik bei der *Elementanzahl* einen Tooltip. Die Zahlenfolge gibt an, wie viele Elemente es auf den Ebenen dieser Hierarchie gibt. So gibt es in der abgebildeten Zeitdimension insgesamt 86 Elemente, in der ersten Ebene 1 Element („Alle Jahre“), in der zweiten 5 (Jahre), in der dritten 20 (Quartale) und in der vierten 60 (Monate).

Dimension	Ausgewählte Elemente	Elementanzahl
Periode	◀ Mai 2012 ▶	86
Periodenansicht	aktuell	1
Kumulation	nicht kum.	1 1-5-20-60

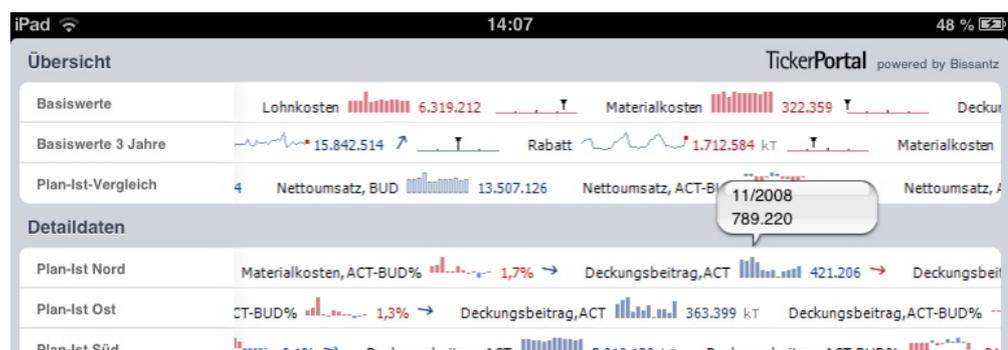
- Im *Portal* verraten die Tooltips der zuletzt verwendeten Analysesitzungen und -modelle den vollständigen Pfad der jeweiligen Analysedatei. Bei den anderen Dateien ist dieser Tooltip nicht nötig, da der Ordner, in dem sie gespeichert sind, mit im Portal angezeigt wird.
- In Planungsanwendungen werden Tooltips genutzt, um Zellkommentare sichtbar zu machen. Dazu zeigen Sie mit der Maus auf das rote Dreieck in der rechten oberen Ecke der Zelle.
- Im *Berichtsserver* erläutert ein großer Tooltip die Variablen, die in den Feldern *Adresse*, *Exportvorlage* sowie in den E-Mail-Feldern genutzt werden können.

Adresse	SQL-Aktualisierungs-Befehl	Andere Ordner entfernen
Folgende Platzhalter sind für dieses Feld verfügbar:		
@Dxx	Name des Berichtsupdate-Elements in Dimension mit ID xx	
@Pxyy	Elementeigenschaftswert des Berichtsupdate- oder Berichtsgene	
@Fxx	Name des Berichtsortners mit ID xx	
@IMN	Name des aktuellen Generatorelements	
@IDA	Adresse des aktuellen Generatorelements	

„Tooltips“ in der *DeltaMaster TickerApp*

Auf Tablets wie dem iPad und anderen „Touch-Geräten“ gibt es keine Tooltips: Ihnen fehlt es an einem Zeiger, der gleichsam über der Oberfläche schwebt und zum „Ertasten“ von Objekten benutzt werden kann.

Im *DeltaMaster TickerPortal*, einer App für das iPad und das iPhone, können Sie dennoch eine Detailanzeige für die Säulen von Sparklines abrufen: Tippen Sie



mit dem Finger auf die gewünschte Säule und halten Sie den Finger dort, so öffnet sich ein kleines Fenster und zeigt den Wert und die Periode der Säule an. Wenn Sie den Finger auf der Oberfläche lassen und nach links oder rechts streichen, verschiebt sich auch die Detailanzeige, sodass sie alle Säulen abfragen können.