

# DeltaMaster clicks!

# 07/2015

Liebe Datenanalysten,

von München nach Kassel sind es rund 480 Kilometer. Ungefähr so lang war die längste Etappe, die bei der Tour de France je gefahren wurde – eine gewaltige Anstrengung für die Fahrer, eine von fünfzehn auf jener Tour (1919). Am Ende gab es wie immer einen stolzen Etappensieger, aber das berühmte Maillot Jaune trug ein anderer. Die große Leistung in der Etappe ist das eine, am Ende kommt es aber auf die Gesamtwertung an. Natürlich! Auch Betriebswirten ist das sonnenklar. Deshalb schaut man nicht nur auf den gerade abgeschlossenen Monat, sondern auch auf die anderen, die schon hinter einem liegen. Kumulation nennt man das oder „Year-to-date“. In diesen *DeltaMaster clicks!* zeigen wir Ihnen, wie Sie mit solchen Rechnungen in *DeltaMaster* umgehen und sich damit in Ihrem Wettbewerb auf die Jagd nach dem Gelben Trikot machen. Und seien Sie beruhigt: Das kostet Sie keine Anstrengung.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company



## DeltaMaster-Forum am 10. Juni 2015 in Frankfurt

Das hat Spaß gemacht: das konsequente Reporting und die pfiffigen Analysen kennenzulernen, die Peter Busch von Mars Drinks vorstellte! Kein Wunder, dass *DeltaMaster* dort ein hohes Maß an Akzeptanz erreicht hat, in Marketing und Vertrieb ebenso wie in der Geschäftsführung. Im Bild: Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth, Dr. Nicolas Bissantz, Peter Busch. Ein Wiedersehen gibt es beim nächsten *DeltaMaster-Forum* am 1. Oktober in Berlin. – [www.bissantz.de/DeltaMaster-Forum](http://www.bissantz.de/DeltaMaster-Forum)

## So unterstützen wir Sie bei der Arbeit mit DeltaMaster

### Online-Hilfe

Direkt in *DeltaMaster*:  
Menü *Hilfe* oder Taste *F1*

### Support-Hotline

[support@bissantz.de](mailto:support@bissantz.de)  
Tel. +49 911 935536-700

### Newsletter

*DeltaMaster clicks!*  
Jeden Monat. Archiv und Abo:  
[www.bissantz.de/clicks](http://www.bissantz.de/clicks)

*DeltaMaster deltas!*  
Zu jedem neuen Release.  
Abo auf Anfrage.

### Blogs

*Me, myself and BI – Bissantz denkt nach*  
[blog.bissantz.de](http://blog.bissantz.de)

*Bella berät – die meisten Diagramme sind für die Katz*  
[www.bella-beraet.de](http://www.bella-beraet.de)

Die Newsletter und die Artikel dieser beiden Blogs sind in die Online-Hilfe integriert.

*Auf die Würfel, fertig, los – wie wir Ihren Daten Beine machen*  
[crew.bissantz.de](http://crew.bissantz.de)

*Bissantz forscht – Neues aus unseren Laboren*  
[forschung.bissantz.de](http://forschung.bissantz.de)

### Schulungen

Gut 100 Schulungstage rund um *DeltaMaster* und Microsoft SQL Server/Analysis Services.  
[www.bissantz.de/Schulungen](http://www.bissantz.de/Schulungen)

### Veranstaltungen

Erleben Sie *DeltaMaster* live – zum Beispiel auf Kundentreffen, Fachseminaren, Informationstagen, Kongressen oder Messen.  
[www.bissantz.de/Veranstaltungen](http://www.bissantz.de/Veranstaltungen)































## Wissenswertes über kumulierte Werte

In den Standardberichten, die der *Startassistent* von *DeltaMaster* erzeugt, spielen kumulierte Werte eine große Rolle. Stets sind sie unmittelbar neben den nicht kumulierten Werten angegeben – ein zentrales Merkmal dieser Berichte. Außerdem ist der *Startassistent* in der Lage, die benötigten Berechnungen im Analysemodell zu verankern. In diesen *clicks!* nehmen wir die Kumulation genauer unter die Lupe, erläutern, warum sie für die Standardberichte und die Managementinformation insgesamt so bedeutsam ist, und zeigen, wie man in *DeltaMaster* allgemein mit kumulierten Werten umgeht.

Zum Begriff: Mit Kumulation (oder Kumulierung) meinen wir, dass die Werte mehrerer Perioden aufaddiert werden, wobei der Startzeitpunkt fest, der Endzeitpunkt beweglich ist. Diese Summenbildung kennt man auch unter dem Namen „Year-to-date“ (YTD). Der Startzeitpunkt ist typischerweise der erste Monat des Jahres bzw. Geschäftsjahres, manchmal der erste Tag des Quartals („Quarter-to-date“, QTD), der erste Tag des Monats („Month-to-date“, MTD), der Schichtbeginn oder Ähnliches. Der Endzeitpunkt ist der aktuelle Monat, der aktuelle Tag, die aktuelle Stunde usw. – „aktuell“ hier verstanden als Berichtsperiode, wie in der *Sicht* von *DeltaMaster* eingestellt. Der feste Startzeitpunkt unterscheidet die Kumulation von der gleitenden Aggregation: Bei dieser ist die Länge konstant, zum Beispiel die jeweils letzten 12 Monate („Moving annual total“, MAT), und daraus ergibt sich der Startzeitpunkt.

### Nicht kumuliert und kumuliert: immer zusammen

Für alle Vergleichsarten (aktueller Monat, Abweichung zum Vorjahr, Abweichung zum Plan) sind in den Standardberichten jeweils die aktuellen und die aufgelaufenen Werte angegeben, und zwar direkt nebeneinander – anstatt die nicht kumulierten Werte in einer Gruppe zusammenzufassen und die kumulierten in einer zweiten. Von den verschachtelten Dimensionen auf der Spaltenachse ist die Kumulation also die innerste.

	Sep 2014									
	aktuell		ΔVJ		ΔVJ %		ΔPlan		ΔPlan %	
	nicht kum.	kum.	nicht kum.	kum.	nicht kum.	kum.	nicht kum.	kum.	nicht kum.	kum.
Umsatz	 16.662	133.599	2.019	-2.286	13,8 % 	-1,7 % 	216	-3.076	1,3 % 	-2,3 % 
Rabatt	 1.650	10.456	80	471	5,1 % 	4,7 % 	204	321	14,1 % 	3,2 % 
Skonto	 713	5.197	83	207	13,2 % 	4,1 % 	-42	-248	-5,6 % 	-4,5 % 
Lohn	 2.287	20.602	31	109	1,4 % 	0,5 % 	1	-1	0,1 % 	0,0 % 
Material	 4.758	37.611	319	-654	7,2 % 	-1,7 % 	653	-1.504	15,9 % 	-3,8 % 
DB	 7.254	59.733	1.505	-2.419	26,2 % 	-3,9 % 	-599	-1.644	-7,6 % 	-2,7 % 

So legt es der *Startassistent* in der *Achsendefinition* an und so empfehlen wir es im Allgemeinen auch für andere Berichte, die ohne den *Startassistenten* erarbeitet werden sollen. Dieser Struktur liegt eine bestimmte betriebswirtschaftliche Sichtweise zugrunde: Der aktuelle Monat soll im Zusammenhang mit dem bisherigen Geschäftsjahr gesehen werden. Bevor man etwa den Unterschied zwischen einer Vorjahresabweichung und einer Planabweichung diskutiert, sollte man erst wissen, ob sich die jeweilige Monatsabweichung von der kumulierten Abweichung unterscheidet. An den kumulierten Werten ist zu erkennen, welches Gewicht der aktuelle Monat im Kontext des bisherigen Jahres hat, ob er repräsentativ dafür ist, was er zum Ergebnis beigetragen hat. Daher die Nähe im Bericht: Man braucht die Kumulation, um den aktuellen Monat einordnen zu können. Und sollte in einem Bericht einmal nicht genug Platz sein, um alle Wertarten und Vergleiche aufzuführen, so dürfte die Kumulation oft wichtiger sein als der Einzelwert, sodass man eher die Monats- als die kumulierten Abweichungen weglassen würde.

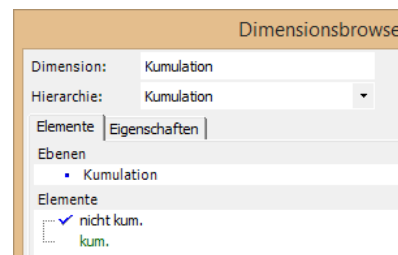
Die Visualisierung unterstützt diesen Ansatz: Die Balken sind global skaliert und dadurch über alle Spalten hinweg vergleichbar. So erhält man schon aus dem Balkenmuster einen ersten Eindruck, wie der aktuelle Monat da steht. Im Beispiel: In der linken Spalte ist das Muster unruhig, die Längenunterschiede sind größer als in der rechten Spalte, einige Balken sind wesentlich länger als die längsten Balken rechts. Die Unruhe im Bild drückt aus, dass dieser Monat wohl auch betriebswirtschaftlich unruhig war und nicht ins Bild des Jahres passt – eine wichtige Interpretationshilfe.

ΔPlan %	
nicht kum.	kum.
1,3 %	-2,3 %
14,1 %	3,2 %
-5,6 %	-4,5 %
0,1 %	0,0 %
15,9 %	-3,8 %
-7,6 %	-2,7 %

## Kumulationselement

Um die Kumulation in *DeltaMaster*-Anwendungen abzubilden, arbeitet man üblicherweise mit sogenannten Zeitanalyseelementen. Dabei handelt es sich um berechnete Elemente, die als zusätzliche „Schalter“ in eine Dimension eingefügt werden, entweder in *DeltaMaster* oder in der zugrunde liegenden (OLAP-)Datenbank. Ihre Aufgabe ist es, verschiedene Abfragen und Berechnungen entlang der Zeitachse auszuführen, immer ausgehend vom jeweils aktuellen Zeitpunkt, wie er in der *Sicht* eingestellt ist oder sich etwa aus der Struktur von Pivottabellen ergibt. Mit Zeitanalyseelementen kann man beispielsweise den Wert des Vormonats oder des entsprechenden Monats im Vorjahr abfragen, die Abweichung von diesen Werten zum aktuellen berechnen – oder eben kumulieren, also alle Werte aus einer dynamisch festgelegten Zeitreihe addieren.

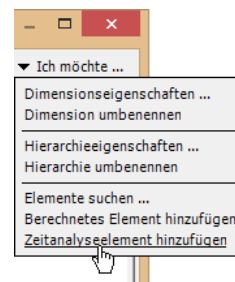
Konkret sieht das meist aus wie in der Abbildung: Es gibt zwei Elemente, „nicht kumuliert“ als Referenzelement aus der Datenbank (schwarz geschrieben) und „kumuliert“ als berechnetes Kumulationselement (grün geschrieben, wenn es in *DeltaMaster* definiert wurde).



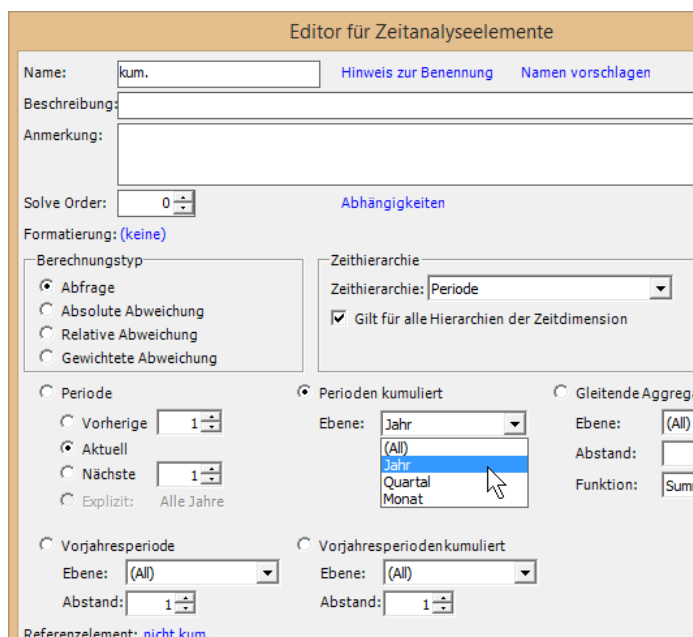
Diese Modellierung ermöglicht ein Höchstmaß an Flexibilität:

- Ein Kumulationselement kann mit beliebigen Analysewerten und Merkmalen in anderen verknüpften Dimensionen kombiniert werden, sodass die Kumulation nur einmal anzulegen ist. Dies ist im oben abgebildeten Bericht gut zu erkennen: Dieselben zwei Elemente, „nicht kumuliert“ und „kumuliert“, werden mit unterschiedlichen Zeitbezügen und Wertarten (aktuell, absolute Vorjahresabweichung, relative Vorjahresabweichung, absolute Planabweichung, relative Planabweichung) und mit unterschiedlichen Analysewerten (Umsatz, Rabatt, Skonto usw.) kombiniert. Außerdem funktionieren die Elemente auch dann, wenn man in andere Monate umschaltet, auch über den Jahreswechsel hinaus.
- Ein Kumulationselement „findet“ den richtigen Startzeitpunkt automatisch, auch wenn sich durch Aktualisieren des Berichts der Endzeitpunkt (der aktuelle Monat) ändert oder wenn man beispielsweise in ein anderes Jahr wechselt.
- Ein Kumulationselement kann zum Umschalten ganzer Berichte und sogar im Analyseverfahren *Small Multiples* zur Iteration verwendet werden (siehe *DeltaMaster clicks!* 11/2010, Abschnitt „Iterationstyp Elemente“). Dadurch wird es möglich, auch andere Berichtsformate als Pivottabellen in nicht kumulierter und kumulierter Sicht zu vergleichen, zum Beispiel die *Geo-Analyse*.

Zeitanalyseelemente erstellen Sie in den Stufen *Pivotizer*, *Analyzer* und *Miner*, und zwar im *Dimensionsbrowser* über das Menü *Ich möchte* oder das Kontextmenü. Eine systematische Einführung finden Sie in den *DeltaMaster clicks! 08/2007*.



Im *Editor für Zeitanalyseelemente* legen Sie im Abschnitt *Perioden kumuliert* die Ebene fest, von der es abhängt, mit welchem Element die Kumulation starten soll. Anders ausgedrückt: Das Kumulationselement aggregiert Werte, die zum selben übergeordneten Element auf der eingestellten Ebene gehören. In dem häufigen Fall, dass die Monate des laufenden Jahres aufaddiert werden sollen, ist das die Ebene „Jahr“: Addiert werden Monatswerte desselben Jahres, beginnend mit dem ersten Monat. Diese Definition funktioniert für alle Ebenen unterhalb der eingestellten. Das Element im abgebildeten Beispiel kann also sowohl Quartale als auch Monate aufaddieren, je nachdem, ob das aktuelle Element ein Quartal oder ein Monat ist. Wer über das laufende Quartal kumulieren möchte („Quarter-to-date“), wählt „Quartal“ als Ebene aus.



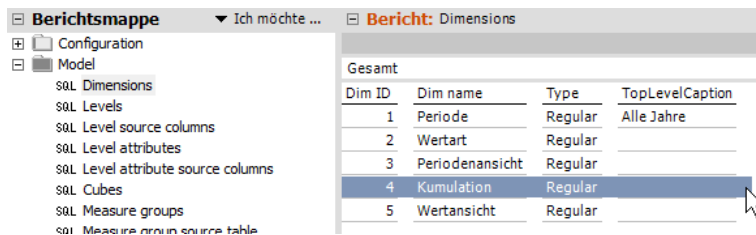
Im Abschnitt *Vorjahresperioden kumuliert* lässt sich die Berechnung mit einer Verschiebung auf der Zeitachse kombinieren. Auf diese Weise können zu den kumulierten Werten des aktuellen Jahres die entsprechenden Werte des Vorjahres abgefragt und Abweichungen berechnet werden (alle *Berechnungstypen* stehen zur Verfügung, bei *Perioden* nur die *Abfrage*). Man benötigt diese Option vor allem dann, wenn für Kumulation und Zeitanalyse nur eine Dimension zur Verfügung steht. Hat man zwei Dimensionen, eine für die Kumulation, eine für die Zeitanalyse (zum Beispiel „Periodenansicht“ oder „Time Utility“), so wird man die Werte aus dem Vorjahr eher durch Kombination der beiden Dimensionen einbeziehen, etwa, indem man das Element „kumuliert“ gemeinsam mit Elementen wie „Vorjahr“ oder „Vorjahresabweichung“ in die *Achsendefinition* einer Pivottabelle aufnimmt.

### ***Kumulationsdimension***

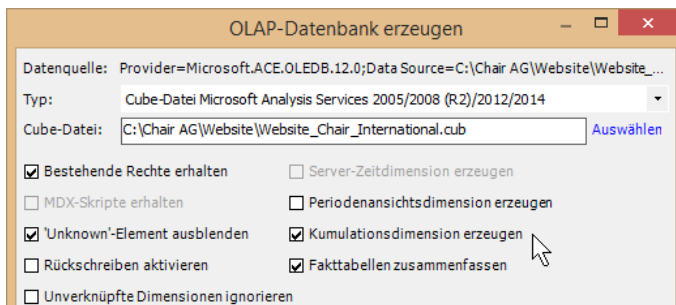
Und damit sind wir bei der Frage, in welcher Dimension man ein Kumulationselement anlegt. Unsere Empfehlung lautet: Am besten sieht man eine eigene Dimension dafür vor (und eine weitere für die Zeitanalyse). Diese braucht nur das eine Element „nicht kumuliert“ zu enthalten, das als Referenzelement für das in *DeltaMaster* anzulegende Kumulationselement dient.



Wenn das Datenmodell mit *DeltaMaster Modeler* erstellt wird, muss man sich um die Kumulationsdimension keine Gedanken machen: Sie ist fester Bestandteil des Metamodells und wird automatisch angelegt, einschließlich des Referenzelements „nicht kumuliert“. In der relationalen Datenquelle muss keine Spalte dafür vorhanden sein.



Fast ebenso einfach ist der Fall, wenn Sie mit *DeltaMaster CubeWizard* eine *OLAP-Datenbank erzeugen* (Menü *Modell*): Auch dabei können Sie die *Kumulationsdimension erzeugen* lassen und es muss keine eigene Spalte in der relationalen Quelle angelegt werden. Das Kumulationselement fügen Sie in *DeltaMaster* hinzu, wie oben beschrieben.



Und selbst wenn Sie auf das Datenmodell keinen Einfluss haben, müssen Sie nicht auf die Annehmlichkeiten der Kumulationslogik von *DeltaMaster* verzichten: Prinzipiell kann ein Kumulationselement auch in allen anderen Dimensionen angelegt werden. Wenn das Datenmodell keine Kumulations-, wohl aber eine Zeitanalysedimension hat, zum Beispiel „Periodensicht“ oder „Time Utility“, ist die Kumulation dort gut aufgehoben. Seit *DeltaMaster* 5.6.3 kann sie (mit kleinen Einschränkungen) sogar in der Zeitdimension angelegt werden, wie in den *DeltaMaster deltas!* 5.6.3, Punkt 3 beschrieben.

### Automation durch den Startassistenten

Das Anlegen eines Kumulationselements gehört in fast jedem Projekt zu den ersten Schritten, deshalb nimmt *DeltaMaster* Ihnen diese Arbeit mit dem *Startassistenten* gerne ab (Menü *Modell* im Modus *Miner*). Dazu muss *DeltaMaster* lediglich „wissen“, in welcher Dimension die Kumulation abgebildet werden soll. Dies stellen Sie auf der Registerkarte *Modell* ein. Findet *DeltaMaster* eine Dimension mit einem typischen Namen, zum Beispiel „Kumulation“ oder „Cumulation“, so wird diese automatisch vorselektiert, ansonsten wählen Sie aus einer Liste mit allen Dimensionen aus. Anschließend legen Sie fest, welches Element dieser Dimension als *Referenzelement* für den Fall „nicht kumuliert“ gelten soll – bei erstmaliger Verwendung des Assistenten oft das einzige Element in dieser Dimension. Schließlich stellen Sie ein, welches *Kumulationselement* zu verwenden ist: Falls in der Dimension *keines* vorhanden ist, kann *DeltaMaster* eines *anlegen*; alternativ können Sie ein in der Datenbank definiertes Element *auswählen*. Wenn Sie sich fürs *Anlegen* entscheiden, versucht *DeltaMaster*, ein passendes, bereits angelegtes Kumulationselement wiederzuverwenden, sodass Sie den *Startassistenten* immer wieder nutzen können, ohne Duplikate von berechneten Elementen zu produzieren.



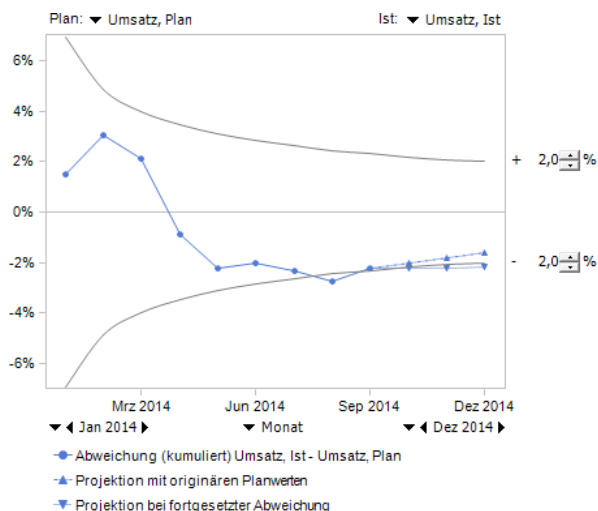
Wenn Sie keine Dimension für die *Kumulation* zuordnen, legt *DeltaMaster* das Kumulationselement in der Zeitdimension an, wie oben erwähnt.

Im Ergebnis liefert Ihnen der *Startassistent* Berichte und die dafür benötigten Modellbestandteile auf einmal.

### Kumulation in Analysen

Einmal als berechnetes Element definiert, können Sie die Kumulation als zusätzliches Merkmal in Berichten verwenden oder etwa in der *Sicht* die Perspektive von Analysen und Berichten ändern. In einigen Fällen ist die Kumulation verfahrensinhärent:

So arbeitet *DeltaMaster* bei der *Trompetenkurve* automatisch mit kumulierten Werten, ohne dass dazu ein Kumulationselement angelegt werden muss (und ohne ein bereits angelegtes zu verwenden). Das Verfahren verdankt seinem Namen dem eingezeichneten Toleranzkorridor: Am Jahresbeginn ist dieser noch relativ weit; zum Jahresende hin verengt er sich immer weiter, weil immer weniger Zeit zum Gegensteuern bleibt. Durch Hochrechnen der kumulierten Abweichung aufs Jahresende wird erkennbar, ob mit der bisherigen Entwicklung das Jahresziel erreicht werden kann. Eine ausführliche Beschreibung finden Sie in den *DeltaMaster clicks!* 05/2007.



Auch im Standardbericht „Way to go“ geht es um kumulierte Abweichungen – und im Falle einer negativen Abweichung darum, was in den verbleibenden Monaten des Jahres zusätzlich zu leisten ist, um das geplante Jahresziel noch zu erreichen.

	Ist									Soll			HR
	Jan 2014	Feb 2014	Mrz 2014	Apr 2014	Mai 2014	Jun 2014	Jul 2014	Aug 2014	Sep 2014	Okt 2014	Nov 2014	Dez 2014	2014
Umsatz													
aktuell	13,2	12,8	15,4	14,1	15,0	16,4	14,1	16,0	16,7	16,7	18,0	21,0	189,4
VJ	13,5	14,3	16,6	15,6	16,0	16,3	13,6	15,4	14,6	16,9	16,4	19,0	188,1
ΔVJ	-0,4	-1,5	-1,2	-1,4	-1,1	0,2	0,5	0,5	2,0	-0,1	1,7	2,1	1,3
Plan	13,0	12,2	15,3	15,5	16,1	16,6	14,7	16,8	16,4	15,7	17,0	20,0	189,4
ΔPlan	0,2	0,6	0,1	-1,3	-1,1	-0,2	-0,7	-0,9	0,2	1,0	1,0	1,0	0,0

Der Bericht greift auf ein Kumulationselement zurück und wird ebenfalls vom *Startassistenten* angelegt. Weitere Informationen finden Sie in den *DeltaMaster clicks!* 12/2014.

Weil beide Berichtstypen, die *Trompetenkurve* und „Way to go“, schon in sich kumulieren, sollten sie nicht durch andere Einstellungen ein weiteres Mal aufaddiert, sondern stets „nicht kumuliert“ verwendet werden. Das betrifft in erster Linie die Einstellung im Fenster *Sicht* bzw. in der Filterleiste, aber auch etwa die *Achsendefinition* von Pivottabellen oder die *Analysewerteigenschaften*. Auch bei anderen Berechnungen, denen eine Summierung zugrunde liegt, ist dies zu beachten, beispielsweise bei einem gleitenden Durchschnitt

☐ **Sicht:** Sep 2014

Dimension	Ausgewählte Elemente
<b>Zeit</b>	
Periode	Sep 2014
Kumulation	nicht kum.
Periodenansicht	aktuell
<b>Vertrieb und Produkt</b>	

(siehe *DeltaMaster clicks!* 07/2011) oder bei benutzerdefinierten Analysewerten, die eine Aggregation per MDX berechnen.

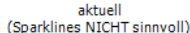





In der *ABC-Analyse* spricht man übrigens ebenfalls von kumulierten Werten, wie in der abgebildeten Klassenzusammenfassung zu erkennen. Gemeint

A	2	2	3,3 %	3,3 %	152.651	152.651	81,2 %	81,2 %
B	3	5	4,9 %	8,2 %	9.928	162.579	5,3 %	86,4 %
C	56	61	91,8 %	100,0 %	25.502	188.081	Umsatz kumuliert	0 %

ist damit die fortlaufende Addition vom größten Element bis zum jeweils aktuellen – wiederum gemäß dem Prinzip, das erste Element der Addition gleich zu lassen und immer weitere sukzessive hinzuzugaddieren, nur dass die Kumulation über ein anders Merkmal erfolgt als die Zeit, nämlich entlang einer sortierten Liste. Daher kann die *ABC-Analyse* gut mit einer kumulierten *Sicht* kombiniert werden.

### Sparklines: besser ohne Kumulation


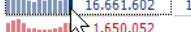
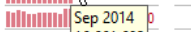
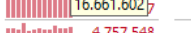
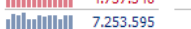

Die Visualisierung kumulierter Werte mit Sparklines ist nur für Abweichungen sinnvoll, insbesondere Plan-Ist-Abweichungen. Ansonsten entstehen nahezu gleichförmige Sägezahnmuster, wie in der linken Spalte der Abbildung. Die Veränderungen von Periode zu Periode lassen sich so praktisch nicht differenzieren, die Darstellung ist wertlos.

Sicht: Sep 2014; kum.		Bericht: DB-Rechnung	
Neuer Bericht			
	aktuell (Sparklines NICHT sinnvoll)		ΔPlan (Sparklines sinnvoll)
Umsatz	 133.599.323		-3.075.809
Rabatt	 10.455.816		321.269
Skonto	 5.197.487		-247.665
Lohn	 20.601.510		-604
Material	 37.611.438		-1.504.440
DB	 59.733.072		-1.644.369

Und auch davon raten wir ab: Mitunter wird vorgeschlagen, einen kumulierten Wert als Beschriftung der Sparkline zu verwenden; die Monatswerte sollen also in der Sparkline abgebildet, die Summe als Zahl direkt hinter der Sparkline angegeben werden. Es gibt jedoch einen Standard, wie Sparklines konstruiert und gelesen werden sollen, und der besagt: Die Zahl ist die Beschriftung der letzten Säule, sie gibt allen Säulen einen Halt und macht sie interpretierbar. Eine Abweichung von diesem Standard ist auf den ersten Blick schwer zu erkennen, wird schnell übersehen und provoziert Fehlinterpretationen.

Deshalb: Die nicht kumulierten Werte mit Sparklines gehören in eine Spalte, die Summen ohne Sparklines in die nächste, wie in der nebenstehenden Abbildung.

Diese beiden Hinweise finden Sie auch in Teil 3 unserer Checkliste für *DeltaMaster*-Anwendungen, siehe *DeltaMaster clicks!* 11/2013.

Sicht: Sep 2014		Bericht: DB-Rechnung	
Neuer Bericht			
	nicht kum.		kum.
Umsatz	 16.661.602		133.599.323
Rabatt	 1.650.052		10.455.816
Skonto	 Sep 2014 0		5.197.487
Lohn	 16.661.602		20.601.510
Material	 4.757.548		37.611.438
DB	 7.253.595		59.733.072

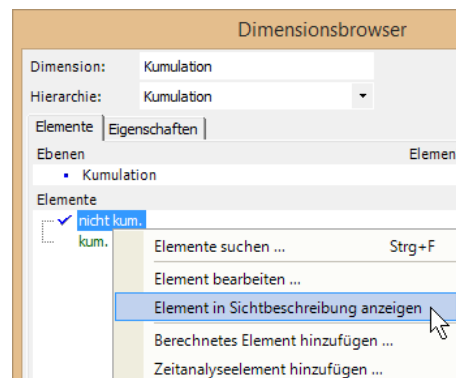
### Beim Wort genommen

Sprachlich gibt sich die Kumulation leider etwas störrisch – genauer gesagt, ihr Gegenstück: Der einfachere Fall, dass die Werte nicht kumuliert sind, wird schwieriger beschrieben durch das vorangestellte „nicht“ und die Tabelle beginnt mit einer Verneinung. Trotzdem: Das Begriffspaar „nicht kumuliert/kumuliert“ ist deutlich, kompakt und konsistent. In der Kurzform „nicht kum./kum.“ ist es deshalb meist unsere erste Wahl. Wer die Negation partout vermeiden will, mag auch „aktuell/kumuliert“ bzw. „akt./kum.“ verwenden. In einigen Projekten stießen wir auf das Begriffspaar „pro“ und „per“, „pro“ für den einzelnen Zeitabschnitt, „per“ für die Kumulation – ein schönes Paar, wenn auch mit einer gewissen Verwechslungsgefahr, solange es nicht durchgängig verwendet wird. Durchaus geläufig ist die Bezeichnung „Year-to-date“ bzw. „YTD“. Die bisweilen anzutreffende Negation „Not YTD“ oder „Non-YTD“

halten wir sprachlich allerdings für Nonsense. Besser: „current“ bzw. „curr“ oder „actual“ bzw. „act“. Für welche Formulierung Sie sich auch entscheiden: Verwenden Sie sie einheitlich, bitte.

### Beschriftung verkürzen

Wenn zu einem Bericht nichts weiter vermerkt ist, wird jeder, der ihn liest oder bearbeitet, zu Recht davon ausgehen, dass es sich um nicht kumulierte Werte handelt. Diese Erwartung darf und sollte man sich zunutze machen und in der *Sichtbeschreibung* das Element „nicht kumuliert“ ausblenden – was selbstverständlich ist, muss man nicht jedes Mal dazusagen. Zum Ausblenden deaktivieren Sie im *Dimensionsbrowser* die entsprechende Option über das Kontextmenü des betreffenden Elements (Modus *Pivotizer*, *Analyzer* oder *Miner*). Das verkürzt die Beschriftung der Berichte und verbessert ihre Lesbarkeit. Auch dieser Tipp ist in der Checkliste für *DeltaMaster*-Anwendungen verzeichnet, hier Teil 1, *DeltaMaster clicks!* 09/2013.



### Voraussetzungen im Datenmodell: keine besonderen

Damit *DeltaMaster* die Kumulation berechnen kann, sind ein paar Anforderungen an das Datenmodell zu beachten – einfache Anforderungen, die auch aus anderen guten Gründen als „Best Practice“ anzusehen sind.

Wichtig für die Kumulation ist, wie die Zeitachse aufgebaut ist: Die Perioden müssen in einer (und nur einer) Hierarchie liegen, zum Beispiel mit Monaten, Quartalen und Jahren, damit *DeltaMaster* die Periode „finden“ kann, bei der die Kumulation beginnt. Die Perioden dürfen also nicht etwa jahresübergreifend in einer flachen Liste aufeinanderfolgen und die verschiedenen Zeitebenen (Monate, Quartale, Jahre usw.) dürfen nicht als separate Dimensionen modelliert sein. Ab und zu findet man Datenmodelle, in denen kumulierte Werte als zusätzliche Elemente unterhalb der entsprechenden nicht kumulierten Elemente angeordnet sind. Solche Konstrukte sind für *DeltaMaster* überflüssig, beim Analysieren sogar hinderlich und konzeptionell überholt: Sauberer ist es, die Zeit als eine Dimension zu modellieren und von der Zeitanalyse und der Kumulation zu trennen, wie oben beschrieben. Wenn die Zeitachse aussieht wie in der Abbildung, ist alles in Ordnung.

