

# DeltaMaster clicks!

## 08/2011

Liebe Datenanalysten,

die ersten Fahrräder, wie wir sie heute kennen, kamen in den 1860er-Jahren auf. Damals muss das Radfahren beschwerlich gewesen sein: nicht nur, weil die Geräte sehr schwer waren, sondern auch, weil sie ein festes Übersetzungsverhältnis hatten, das sich nur durch Ausbauen des Hinterrades ändern ließ. Es dauerte Jahrzehnte, bis die Gangschaltung erfunden wurde; als Meilensteine gelten das Patent für die erste Nabenschaltung von Wanderer im Jahr 1902 und die Erfindung der Kettenschaltung von Campagnolo um 1930. Die Gangschaltung macht das Radeln effizient, erlaubt sie es doch, den Kraftaufwand an die gewünschte Geschwindigkeit, das Gelände und die eigene Konstitution anzupassen – und das laufend (oder eben radelnd; jedenfalls ohne anzuhalten und abzusteigen). In *DeltaMaster* vergleichen wir gerne das Stufenkonzept mit einer Gangschaltung: vom *Reader* bis zum *Miner*, das sind die Gänge, in denen Sie *DeltaMaster* an Ihre Analyseaufgaben anpassen. In diesen *clicks!* gehen wir speziell auf die Stufe *Analyzer* ein – für all diejenigen, die vom *Pivotizer* aus noch einen Zahn zulegen möchten, um ihre Daten ohne große Anstrengung effizient zu analysieren.

Herzliche Grüße

Ihr Team von Bissantz & Company

### **DeltaMaster-Matinee**

**14. September 2011, Wien**

Die Salinen Austria gewähren Einblick in die zahlreichen *DeltaMaster*-Anwendungen, die entlang der gesamten Wertschöpfungskette entstanden sind, zum Beispiel zur Absatzplanung, Deckungsbeitragsrechnung, Frachtkostenanalyse und Betriebsdatenerfassung. [www.bissantz.de/matinee](http://www.bissantz.de/matinee)

### **DeltaMaster-Matinee**

**28. September 2011,**

**Wolfsburg**

Das Produktions- und Logistikcontrolling bei dem Schalterhersteller Berker steht im Mittelpunkt dieser Matinee. [www.bissantz.de/matinee](http://www.bissantz.de/matinee)

### **DeltaMaster@Work**

**24. August 2011, Nürnberg**

[www.bissantz.de/dm@w](http://www.bissantz.de/dm@w)

### **Archiv**

Aktuelle und alle früheren

*DeltaMaster clicks!*:

[www.bissantz.de/clicks](http://www.bissantz.de/clicks)



### **DeltaMaster-Matinee am 14. Juli 2011 im Audi-Forum in Neckarsulm**

Die bisher größte *DeltaMaster*-Matinee des Jahres stand im Zeichen des Automobils. Beeindruckend war der Vortrag von Matthias Kauffmann, Porsche Deutschland GmbH (rechtes Bild, links; rechts Bernd Fischle von Bissantz & Company). Er zeigte, wie man bei Porsche die zahlreichen Analyseverfahren von *DeltaMaster* nutzt, um das Potenzial des Absatzmarktes möglichst vollständig auszuschöpfen. Mit einer Führung durch die Fertigung von Audi klang der Tag aus. Weitere Matineen finden 2011 in Wien, Wolfsburg und Hamburg statt.

## Kniff des Monats Ad hoc analysieren im Modus Analyzer

Für viele Informationsbedürfnisse im Controlling sind Pivottabellen das Mittel der Wahl: Sie sind pflegeleicht, datendicht und gut automatisierbar; interaktiv lassen sie den Anwender entscheiden, wie viele und welche Details er sehen möchte; und als Grafische Tabelle ausgeführt, veranschaulichen sie die Wertverhältnisse und -verläufe kompakt und übersichtlich. Und dennoch benötigen interessierte Anwender, die ihre Daten genauer unter die Lupe nehmen möchten, manchmal spezialisierte Verfahren. Von denen hält *DeltaMaster* in der Stufe *Miner* bekanntlich eine umfangreiche Bibliothek parat und sie lassen sich auch noch miteinander verbinden (Analysekettentechnik). Einige universelle und pragmatische Standardverfahren stehen bereits in der Stufe *Analyzer* zur Verfügung. Die Stärken und Besonderheiten dieser Stufe stellen wir im Folgenden vor.

### Mächtiger als Pivotizer, einfacher als Miner

Im Stufenkonzept von *DeltaMaster* liegt der *Analyzer* zwischen den Stufen *Pivotizer* und *Miner*. Das spiegelt wider, wie sein Funktionsumfang und damit sein Einsatzgebiet abgesteckt ist: Er ist gemacht für Anwender, die jenseits von Pivottabellen interaktiv analysieren wollen, ohne sich auf die zahlreichen Parameter und Optionen einlassen zu müssen, die versierte Analysten, Berichtsredakteure und Anwendungsbetreuer für ihre Arbeit benötigen.



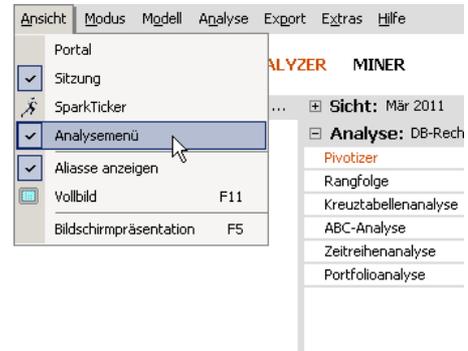
- Der Funktionsumfang der Stufe *Analyzer* ist größer als der der Stufe *Pivotizer*; diese ist als Modul vollständig im *Analyzer* enthalten. Auch im *Analyzer* lassen sich Pivottabellen erstellen und bearbeiten, mit sämtlichen analytischen Zusatzfunktionen, wie Rankings, Filter, Zellgrafiken, Sparklines und Ähnliches. Darüber hinaus bietet der *Analyzer* die *Pivotnavigation* sowie die Analyseverfahren *Rangfolge*, *Kreuztabellen-*, *ABC-*, *Zeitreihen-* und *Portfolioanalyse*. Mit diesen Funktionen richtet sich der *Analyzer* an fortgeschrittene Anwender, die aus einer Pivottabelle oder aus anderen Berichten heraus mit spezialisierten Analyseverfahren spontan weiterführende Untersuchungen anstellen möchten.
- Der Funktionsumfang der Stufe *Analyzer* ist kleiner als der der Stufe *Miner*. Die *Pivotnavigation* und alle im *Analyzer* angebotenen Analysemethoden stehen auch im *Miner* zur Verfügung, neben etlichen weiteren, die es nur im *Miner* gibt. Im *Analyzer* ist der Ablauf der Verfahren vollständig automatisiert. Damit richtet sich der *Analyzer* an Anwender, die auf einfachste Bedienung Wert legen und die auf die Verkettung von Methoden noch verzichten können. So sind auch etliche Einstellungen und Verfahrensparameter nur in der Stufe *Miner* zugänglich, um die Anwendung im *Analyzer* so einfach wie möglich zu halten.



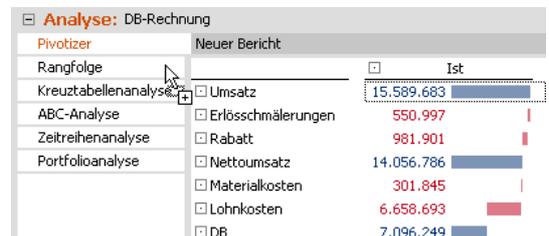
Wie im gesamten Stufenkonzept von *DeltaMaster* gilt: Berichte, die in einer höheren Stufe erstellt wurden, lassen sich auch in den niedrigeren Stufen nutzen. Deshalb ist es im *Analyzer* natürlich möglich, Flexreports, Kombinationscockpits und auch solche Analysen abzurufen, die man im *Analyzer* selbst nicht anlegen könnte (sondern nur im *Miner*). Und ebenso natürlich greifen *Reader-*, *Viewer-* und *Pivotizer-*Anwender auf Berichte zu, die man im *Analyzer*-Modus angefertigt hat.

## Analysen per Drag & Drop starten

Die Analyseverfahren sind im sogenannten Analysemenü aufgeführt, links im Fenster *Analyse*. Die *Pivotnavigation* startet man direkt in Pivottabellen, daher ist sie nicht als Verfahren aufgelistet. Um Platz zu sparen, lässt sich das Analysemenü ausblenden (Hauptmenü *Ansicht*). Der Platz am Bildschirm ist jedoch gut investiert, denn das Analysemenü dient nicht nur dazu, ein Verfahren aufzurufen, sondern es kann direkt mit einem Analysewert aus einer Pivottable oder einem Flexreport „gefüttert“ werden.



So erstellen Sie beispielsweise aus der abgebildeten Deckungsbeitragsrechnung im Nu eine Umsatzstatistik: Ziehen Sie einfach den Umsatzwert per Drag & Drop auf die Zeile *Rangfolge* im Analysemenü.



Sobald Sie den Wert „fallen lassen“, berechnet *DeltaMaster* die gewählte Analyse – wir erhalten auf der Stelle die gewünschte Umsatzstatistik.

	Obere	Gebiet	Anteil	Umsatz, Ist
Rangfolge	1.	Süd 1	73,8%	11.506.983
Kreuztabellenanalyse	2.	Nord 1	16,8%	2.616.952
ABC-Analyse	3.	Nord 2	3,3%	516.436
Zeitreihenanalyse	4.	Ost 2	3,0%	470.209
Portfolioanalyse	5.	Ost 1	1,2%	179.758
	6.	Süd 2	0,9%	138.370
	7.	West 2	0,6%	96.890
	8.	West 1	0,4%	64.085

Die Dreiecke in den Spaltenköpfen deuten an, dass die betreffenden Berichtsgegenstände änderbar sind. So könnten wir die *Rangfolge* auch für eine andere Ebene, über alle Ebenen hinweg, für eine andere Hierarchie oder eine andere Dimension berechnen, zum Beispiel für Produktgruppen.

Gebiet	Anteil	Umsatz, Ist
Kunden		.983
Land		.952
Region		.436
Gebiet		.209
PLZ		.758
Kunde		.370
Alle Ebenen		.890
Stoffgruppen		.085
Stoffgruppe		
Alle Ebenen		
Vertretergruppen		
Vertretergruppen		
Alle Ebenen		
Produkte		
Produkt		
Produktgruppe		
Produkt		
Alle Ebenen		

Im Unterschied zum Modus *Miner* ist kein Neuberechnen der Analyse erforderlich – sobald Sie eine andere Ebene oder einen anderen Analysewert ausgewählt haben, beginnt *DeltaMaster* unmittelbar mit seiner Arbeit. Das trägt dazu bei, dass der Modus *Analyzer* so flink und angenehm zu bedienen ist.

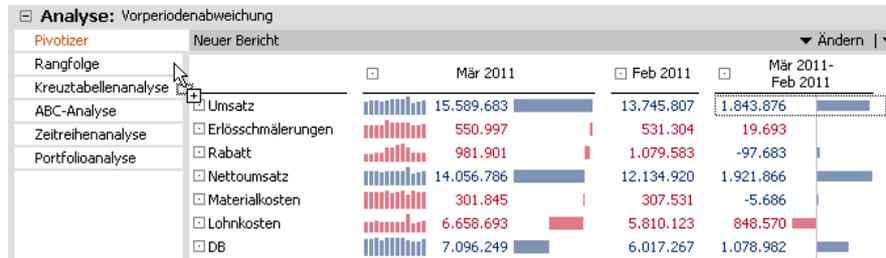
## Analysewerte auswählen

Anstatt einen Analysewert per Drag & Drop an das Analyseverfahren zu übergeben, können Sie explizit einen *Analysewert auswählen*. Dazu öffnet sich der bekannte *Analysewert-Browser*. Falls erforderlich, lässt sich hier ein *neuer Analysewert anlegen*, mit all den Feinissen, die auch im Modus *Miner* zur Verfügung stehen. Anders als im *Miner* kann jedoch



immer nur ein Analysewert ausgewählt werden. Für die *Portfolioanalyse* ist der Weg, Analysewerte explizit auszuwählen, unumgänglich: Dieses Verfahren benötigt zwei oder drei Kennzahlen, per Drag & Drop kann jedoch nur die erste übergeben werden.

In vielen Fällen kann man sich das Anlegen eines neuen Analysewerts ersparen – das übernimmt, falls nötig, *DeltaMaster* für uns, wenn wir einen Wert per Drag & Drop an ein Verfahren übergeben. Ein Beispiel:



Die Abbildung zeigt die schon vorher betrachtete Deckungsbeitragsrechnung, dieses Mal im Vorperiodenvergleich. Uns interessiert, wem wir die erfreuliche Umsatzsteigerung zu verdanken haben. Um dies zu untersuchen, ziehen wir die absolute Vorperiodenveränderung (1.843.876) per Drag & Drop wiederum auf die Zeile *Rangfolge*.

Daraus erkennt *DeltaMaster*, dass ein Filterwert gefragt ist: Der Analysewert „Umsatz“ soll eingeschränkt werden auf das Element, das die Vorperiodenabweichung zurückliefert. Zunächst geht *DeltaMaster* durch die Liste der Analysewerte und prüft, ob ein derart definierter Analysewert schon existiert. Wenn ja, wird das gewählte Verfahren (hier: die *Rangfolge*) mit ebendiesem Analysewert aufgerufen. Existiert eine solche Kennzahl noch nicht, legt *DeltaMaster* sie für uns an und startet das Verfahren mit diesem neu erstellten Analysewert.



Im Ergebnis dieser Analyse haben wir *obere und untere Elemente* gemeinsam dargestellt, also die Kunden mit dem stärksten Umsatzwachstum und die mit dem stärksten Umsatzrückgang.

	Obere	Kunde	Anteil	Umsatz, Mär 2011- Fe...	Untere	Kunde	Anteil	Umsatz, Mär 2011- Fe...
	1.	Bundesagentur für Arbeit	86,0%	1.585.551	1.	Haus & Hof	-6,6%	-120.839
	2.	SuperOffice	12,0%	221.743	2.	Der gute Stuhl	-4,8%	-88.634
	3.	The Edge Office	6,1%	112.805	3.	Arche Nova	-4,2%	-76.972
	4.	MCI	5,2%	96.645	4.	Scholz Versand	-4,2%	-76.752
	5.	Dobersohn	4,9%	90.581	5.	Schöner Leben	-2,4%	-44.447
	6.	Ulfen Design	3,6%	66.416	6.	Tisch & Stuhl	-2,3%	-41.538

An diesem Beispiel erkennt man, wie hilfreich die spezialisierten Analyseverfahren im *Analyzer* sind: Eine Sortierung der Kunden hätten wir natürlich auch in der Pivottabelle erstellen können – eine Sortierung in zwei Richtungen, einmal aufsteigend, einmal absteigend, ist in Pivottabellen jedoch nicht möglich.

Die Übernahme von Analysewerten erlauben Pivottabellen und Flexreports, die als Bericht gespeichert sind, sowie Pivottabellen und Flexreports, die in einem als Bericht gespeicherten Kombinationscockpit eingebettet sind.

## Einstellungsfrei und unverkettet

Der Modus *Analyzer* ist auf eine besonders einfache Bedienung ausgerichtet. Das äußert sich auch darin, dass alle Verfahren ohne den Dialog *Einstellungen* auskommen, mit dem sich im Modus *Miner* die Feinheiten des Verfahrens regeln lassen. Die Funktionen im Kontextmenü sowie im Menü *Ich möchte* sind hingegen die gleichen wie im Modus *Miner*. In der *Zeitreihenanalyse* beispielsweise aktivieren Sie darüber die *logarithmische Skala* für die Y-Achse, fügen eine *Trendgerade* hinzu, ändern die *Schrittweite*, blenden den *Anfangs-* und *Endwert*, das *Minimum* und das *Maximum* sowie die entsprechenden *Differenzen* ein (*Eigenschaften* im *Kontextmenü* oder im Menü *Ich möchte*) und Ähnliches.

In der *ABC-Analyse* lassen sich die Klassengrenzen ändern, indem Sie mit der Maus die Grenzlinien in der Grafik verschieben.

Ebenfalls dem *Miner* vorbehalten ist die Analyseketten-technik: Beispielsweise sind *Miner*-Anwender in der Lage, per Doppelklick ein Element aus dem Analyseergebnis in die *Sicht* zu übernehmen oder virtuelle Hierarchien zu erstellen. Im Modus *Analyzer* ist das nicht vorgesehen.

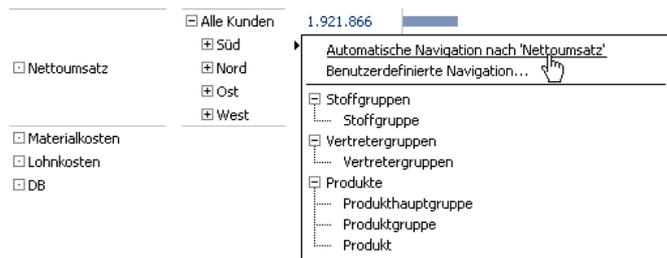
## Pivotnavigation

Für die eingehende Analyse besonders wertvoll ist die *Pivotnavigation*. In den *DeltaMaster clicks!* 10/2007 haben wir sie umfassend dargestellt. Im Unterschied zu den oben erwähnten Analyseverfahren wird die *Pivotnavigation* direkt in einer Pivottabelle gestartet. Mit diesem Ansatz, der nur in den Stufen *Miner* und *Analyzer* möglich ist, brechen Sie Kennzahlen schrittweise herunter und untersuchen, wie sich ein Wert – etwa ein festgestellter Umsatz oder eine Abweichung – auf die (größten) Elemente einer bestimmten Dimension oder Hierarchieebene verteilt bzw. sich aus ihnen erklärt.

Die Abbildung zeigt ein Beispiel, in dem wir die Vormonatsabweichung des Nettoumsatzes untersucht haben. Im ersten Schritt wird die Abweichung nach den Kundenregionen unterschieden. Für die betragsmäßig wichtigste Region, den Süden, ist der Abweichungsbetrag wiederum aufgeteilt, und zwar nach den Produkten. Die Sondermodelle, die im Süden den größten Anteil an der Abweichung hatten, sind noch einmal aufgegliedert, und zwar nach den Stoffgruppen. Mit jeder Spalte wird die Darstellung spezieller, sodass man sich in wenigen, leicht nachvollziehbaren Schritten an die Ursachen des interessierenden Sachverhalts heranzuarbeiten kann. Dadurch, dass die Tabelle nur partiell erweitert wird (in jedem Schritt nur für ein bestimmtes Element), kann eine ganze Reihe von Kriterien in der Analyse berücksichtigt werden, ohne dass sich die Tabelle durch das „Ausmultiplizieren“ von Dimensionen explosionsartig vergrößert, wie das beim Pivotsieren ansonsten der Fall wäre.

				☐ Mär 2011- Feb 2011
☐ Umsatz				1.843.876
☐ Erlösschmälerungen				19.693
☐ Rabatt				-97.683
	☐ Alle Kunden			1.921.866
		☐ Alle Produkte		1.685.876
			☐ Alle Stoffgruppen	1.440.680
			☐ Chrom	1.190.557
			☐ Aquamarin	250.968
			☐ Classic	-845
☐ Nettoumsatz	☐ Süd	☐ Sondermodelle		155.927
		☐ Standardmodelle		89.269
		☐ Luxusmodelle		203.619
	☐ Nord			92.264
	☐ Ost			-59.894
	☐ West			-5.686
☐ Materialkosten				848.570
☐ Lohnkosten				1.078.982
☐ DB				

In welche Richtung die Analyse getrieben werden soll, welche Dimension also als nächstes einzubeziehen ist, das legen Sie entweder selbst fest oder Sie lassen sich von *DeltaMaster* führen und setzen damit auf die eingebaute automatische Navigation (eines der Data-Mining-Verfahren der Stufe *Miner*).



### **Analyzer für Miner-Anwender**

Wegen der Leichtigkeit, mit der im *Analyzer* die Arbeit von der Hand geht, schalten auch „Power User“, die ansonsten auf der Stufe *Miner* arbeiten, dann und wann gerne zur Stufe *Analyzer* um. Bei der *Pivot-navigation* beispielsweise gibt es keine funktionalen Unterschiede zwischen *Analyzer* und *Miner*. Im *Analyzer* jedoch wird nicht zwischen Cockpit und Bericht unterschieden. Die Hauptarbeitsfläche ist in nur zwei Fenster geteilt (*Sicht, Analyse*) und nicht in drei, wie im *Miner* (*Sicht, Cockpit, Analyse*). Das spart Platz am Bildschirm und wirkt „aufgeräumter“. Und manche Anwender empfinden das Erzeugen von Berichten als angenehmer, wenn sie direkt mit den Berichten arbeiten, anstatt Cockpits und Berichte parallel zu verwalten. So mag es sich empfehlen, den vertrauten *Miner*-Modus kurzfristig einmal zu verlassen und bestimmte Aufgaben im *Analyzer* zu erledigen.