

<u>GDI-</u> Pivot-Auswertungen

Kurzdokumentation

Stand: 17. Juni 2011

Inhaltsverzeichnis

GDI – Pivot-Auswertungen	3
Allgemein	3
Lizenz	3
Aufruf der Pivotauswertungen	3
Besonderheiten bei der GDI-Business-Line	3
Aufbau der GDI-Pivottabelle	4
Felder hinzufügen und entfernen	4
Übersicht Funktionalitäten GDI-Pivot-Tabelle	5
Öffnen des Filtereditors	5
Drilldown-Tabelle	6
Graphische Auswertungen – Chart´s	7
Markierung des darzustellenden Datenbereichs	7
Summenbildung über Spalten und Zeilen	8
Einstellung Spalten und Zeilendarstellung, Sortierung	8
Gestaltung individueller Pivot-Auswertungen	10
Beispiel 1: Einlesen von Verkaufsrechnungen	10
SQL-Eingabe	11
Datenfeld/-Spalten-/Zeilendefinition	11
Spaltendefinition - Ändern der Anzeigenamen	11
Gestaltung der Pivot-Tabelle	12
Daten laden	14
Speichern einer neuen Pivot-Deklaration	14
Lookup-Felder Definition	15
Lookup-Felder vorbesetzen	16
DetailPopup	17
Darstellung von Abweichungen - absolut und in Prozent	18
Eigene Gruppen definieren	19
Beispiel 2: Zusammenfassung Länder nach Sprachen.	20
Beispiel 3: Erweiterung Gutschriften - "Execute Block"	21
Funktion weiterer Buttons	22
Definition von eigenen Summen über Felder und Spalten	22
Property-Inspector - Aufruf von Properties	22
Auswahl von CustomTotals	22
Ergebnis der Einstellungen	23
Aufruf Privotgrid	24
Mögliche Summeneinstellungen	24
Anzeige von Minimum, Maximum innerhalb einer Spalte oder Zeile	25
Einstellung im Property-Inspector	25
Mitgelieferte und eigene Pivot-Deklarationen	27
Berechtigungen innerhalb des Programmes	27
Statusanzeigen	27
Anhang	28
Definitionen und Einstellungen	28
Bearbeitungsbutton	28
Karteikarte Spaltendefinition, Spalte Gruppendefinitionen	28
Variationen	28

GDI – **Pivot-Auswertungen**

Allgemein

Pivot-Tabellen bieten die Möglichkeit, Daten in einer Tabelle auf verschiedenste Art und Weise darzustellen und auszuwerten. Die Ausgangsdaten werden dabei nicht geändert. Eine Pivot-Tabelle stellt die Daten in verdichteter, zusammengefasster Form dar. Pivot-Tabellen sind äußerst mächtige Werkzeuge, um große Datenmengen auf überschaubare Größen zu reduzieren und damit übersichtliche Auswertungen durchzuführen. Die nachfolgende Einführung soll einen Einblick in die Funktionsweise und die Möglichkeiten des neuen Zusatzmoduls "Pivot-Auswertungen" vermitteln. Die Beispiele beziehen sich auf die Datenbanken der GDI-Auftragsbearbeitung bzw. der GDI-Business-Line, die Pivot-Auswertungen sind aber auch für die anderen GDI Programme als Zusatzmodul erhältlich. Mit dem neuen Zusatzmodul werden zum jeweiligen Programm passende Pivot-Auswertungen mitgeliefert.

Hinweis: In den mitgelieferten Pivot-Auswertungen kommt zum Teil ein SQL-Konstrukt ("Execute Block") zum Einsatz, welches erst ab der FireBird-Version 2.x unterstützt wird. Diese Auswertungen können unter FireBird 1.5 nicht ausgeführt werden.

Lizenz

Die Pivotauswertungen sind lizenzpflichtig. In allen Programmen wird hierfür die Lizenzstelle 18.2 verwendet. Die Pivotauswertungen können in den aktuellen Programmversionen lizenziert werden.

Aufruf der Pivotauswertungen

Für die Pivotauswertungen ist das Programm GDIPivot.exe im jeweiligen Programmverzeichnis verantwortlich. Die GDIPivot.exe ist nicht alleine lauffähig, sondern aus dem zugehörigen Programm heraus zu starten. Der zugehörige Menüpunkt ist unter "Zusatz" zu finden.

Besonderheiten bei der GDI-Business-Line

In der GDI-Business-Line ist bei bestehenden Mandanten und gespeicherten Menüs der Menüpunkt manuell einzurichten. Der Menüpunkt ist mit dem Programmaufruf "Pivotauswertungen" zu verknüpfen.

Über Parameter lassen sich (analog zum Aufruf des TReporter) weitere Optionen steuern. So lässt sich voreinstellen, ob nur der Inhalt eines bestimmten Unterverzeichnisses (zum Verzeichnis "Pivot\Bline") in der Baumansicht angeboten wird, ob nur bestimmte Pivotauswertungen angezeigt werden sollen und ob ein bestimmter Pivot markiert/angewählt sein soll. Folgendes Beispiel zeigt alle "OP" -Pivot-Auswertungen im Verzeichnis "Kunden" an, die Auswertung "OP-Liste_Kunden.pivot" ist dabei vorselektiert:

Einstellung über das Menü: Programmaufruf: Pivotauswertungen Parameter1: Verzeichnis=Kunden Parameter2: IncludePivots=OP*.pivot Parameter3: Pivotname=OP-Liste_Kunden.pivot

Aufbau der GDI-Pivottabelle

Pivotauswertung <demoversion fe<="" mit="" th=""><th>ILERN IIII></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th><u>- 🗆 ×</u></th></demoversion>	ILERN IIII>														<u>- 🗆 ×</u>
📋 🏼 🍜 Drucken 🔹 📄 Exportieren 🔹 🔛	Produkt Businessline	- 🗁 Date	en laden 📗	28042	×	Daten rück	setzen 🛛 🗗	<u>S</u> chließen						_	
Pivotdeklaration «	Drildown Spaltenn	ame	• s	ortiert nach		• Anza	nl Zeilen 0	.▲ 🗹 Ge	samt Spalte	Summe	Spalte 🔲 🤇	Gesamt Einzel	11		
I Mandant X						1,000		▼ I 🗹 Ge	samt Zeile	Summe	Zeile 🔲 🤅	Summe Einzel			
► Testkunden Landau	📕 Belegart 💌 Währu	ng 🔽 🗲		_	1										
	Netto Erlös -	Jahr /	-	2008		2007	_	2008		2009		2010		Gecenthetr	80
	Mons / 🔻 Tag 🔻	Netto	Friöe	Netto		Netto	Friös	Netto	Erlög	Netto	Erlös	Netto	Friöe	Netto	Friöe
Pivotdeklaration /	Hlan	360.138	124.562	303	86,118	271.390	181.280	284.090	166.804	200.068	114.917	277.371	169.105	1.696.438	942.786
BLine		365 508	15	321.159	208.688	321.327	180.767	422.202	196.552	286.797	183.772	176.929	109.787	1.896.923	1.107.741
Kunden>	⊞März	433.489	2 👦	514.095	346.138	541.289	315.580	41	281.928	380.567	243.678	0	0		1.452.354
OP-Liste Währung	• Apri	398.487	202.019	482.317	321.096	428.032	269.384	4 5	265.042	390.428	252.034	0	0	6	1.360.406
Umsatz Gesamt	⊞Mai 3	410.727	246.377	367.421	235.108	374.414	227.544	4	206.505	373.915	226.831	0	0	۰	1.142.364
Umsatz Adressgruppen	∃Juni	375.624	236.933	421.035	220.739	490.247	307.232	430.918	237.981	350.879	210.475	0	0	2.068.703	1.213.361
Umsatz L	Juli	323.012	205.539	344.384	193.010	506.864	243.074	445.562	231.312	439.102	194.504	0	0	2.058.923	1.067.439
Umsatz F 9	August	288.506	182.696	309.111	193.419	440.119	277.528	389.398	193.571	267.738	168.518	0	0	1.694.872	1.015.732
- Unisatz n	± September	319.302	208.841	309.802	174.082	331.097	198.869	303.018	175.062	314.123	198.796	0	0	1.577.342	955.650
- OP-Liste nach Lieferant	Oktober	299.383	193.332	325.127	209.383	385.947	217.979	321.712	137.686	260.871	163.307	0	0	1.593.040	921.687
- OP-Liste nach Währung	November	286.966	181.342	425.209	226.607	309.029	200.961	302.495	122.184	256.216	163.613	0	U	1.579.914	894.709
Umsatz Gesamt	Dezember	4 1 21 0 20 1	119.114	4 473 104	2 691 424	190.350	2 742 004	4 361 107	2 200 442	166.675	2 246 946	454 300	279 992	1.111.001	10 660 106
Umsatz Adressgruppen	Gesanicbetrag	4.121.020	1.444.705	4.475.104	2.001.424	4.330.113	2.742.001	4.001.107	2.200.110	5.007.578	2.213.315	434.500	270.035	21.005.515	12.002.100
• Onisat2 warring	1											E	ivot-Auswe	ertung Feld	liste 🗵
Eingabe	-		Г	_									Ziehe Einträg	je in das Pivo	otGrid
ABDA 01.01.2005				7									Land		
BISDA 31.12.2010	-												Belegnr		
													Belegtyp		
10													Datum		1
10													Warenwert		•
												13	Hinzufüger	Eitter Br	reich 🔻
Pivotdeklaration	1											10			
Gesamtzeit: 00:00:06															

Alle Felder können zwischen den einzelnen Kopfteilen per Drag & Drop verschoben werden.

Felder hinzufügen und entfernen

1. Filterbereich. Die angezeigten Felder sind Filterfelder. Per Mausklick kann der Filter



geöffnet und die benötigten Werte ausgewählt werden. Sind Werte gefiltert, sind die Felder "rot" markiert. Siehe **à** Belegart in obiger Abbildung

- 2. Datenfelderbereich. Der Inhalt wird im Datenbereich (5) angezeigt
- 3. Zeilenfelderbereich
- 4. Spaltenfelderbereich
- 5. Datenbereich
- 6. Gesamtsummen Spalten
- 7. Gesamtsummen Zeilen
- 8. Feldliste. Läßt sich ausblenden durch schliessen und einblenden per Rechtsklick auf Feldliste anzeigen

den Filterbereich (1) Zeige Filter Dialog und Auswahl im Popup Fenster (8). Werden weitere Felder in der Pivot-Tabelle gewünscht, einfach aus der Feldliste (8) per Drag & Drop an die entsprechende Position (Filterbereich, Datenfelderbereich, Zeilenfelderbereich oder Spaltenfelderbereich) ziehen. Wird ein Feld nicht mehr benötigt, kann es auf gleiche Art und Weise in die Feldliste zurück verschoben werden

- 9. Zeigt die verfügbaren Pivot-Deklarationen an in einer Baumstruktur (TreeView) an. Der Benutzer hat die Möglichkeit beliebige eigene Pivot-Auswertungen anzulegen und zu speichern.
- 10. Zeigt die benötigten Parameter für die Pivotdeklaration. Desweiteren (in der "älteren" Abbildung noch nicht zu sehen) wurde hier ein Karteireiter "Info" ergänzt. Hier kann ein Informationstext/Kommentar zur Pivot-Auswertung hinterlegt werden.
- 11. Einstellung für die Anzeige Gesamtsummen bzw. Gesamtbeträge

Übersicht Funktionalitäten GDI-Pivot-Tabelle

- ∨ Darstellung einer beliebigen Anzahl von Sätzen und Feldern.
- ✔ Automatische Summenbildung über jede Zelle. Es können 9 verschiedene Summenfunktionen eingesetzt werden. Summe, Min, Max, Durchschnitt, …
- ∨ Filtern der Daten über den Datenfeldfilter und/oder über den Filter.



Öffnen des Filtereditors

Per Rechtsklick auf den Filterbereich (1) öffnet sich ein Kontextmenü:

Feldliste anzeigen Zeige Filter Dialog

Klicken Sie hier nun auf "Zeige Filter Dialog" und der Filterdialog (2) wird angezeigt.

Hier definierte Filter entsprechen den aus der GDI-Business-Line bekannten Filtern in Tabellen und werden am unteren Tabellenrand (3) angezeigt. Sie sind auswählbar, zu- und abschaltbar.

Drilldown-Tabelle

Durch Klick auf Drildown öffnet sich die Drilldown-Tabelle. Sie bietet einen Einblick in die Daten (-sätze), welche für die berechneten und angezeigten Werte im Datenbereich der Pivot-Tabelle verantwortlich sind.

WICHTIG: Es werden nur die im Datenbereich markierten Zellen beim Drilldown berücksichtigt. Somit bietet sich diese Funktion ideal für Analysen des angezeigten Ergebnisses an, z.B. welche Belege "stecken" hinter einem angezeigten Monats- oder Tagesumsatz.

🙀 Pivotauswertung <demoversion feh<="" mit="" th=""><th>LERN !!!!></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>- 🗆 🗡</th></demoversion>	LERN !!!!>														- 🗆 🗡
🗋 🌛 Drucken 🕶 📄 Exportieren 🕶 🔚 🚽	Produkt Businessline	👻 🗁 Daten	laden 🗍	28042	×	CDaten rück	setzen 🕞	≦chließen							
Pivotdeklaration «							7-1 0	🔺 🗹 Ge	samt Spalte	Summe :	Spalte 🔲 G	Sesamt Einzel			
I Mandant X	Urilidown Spatenna	ime	• Son	cierc nach		• Anzar	i zellen U	• 🗹 Ge	samt Zeile	Summe :	Zeile 🗌 S	iumme Einzel			
▶ Testkunden Landau	📕 Belegart 💽 Währu	ng 💌													
	Netto 🔻 Erlös 💌	Jahr / 💌													
		2005	20	006		2007		2008		2009		2010		Gesamtbetra	iq
	Mons / 💌 Tag / 💌	Netto Er	lös N	letto E	rlös	Netto	Erlös	Netto	Erlös	Netto	Erlös	Netto E	irlös	Netto	Erlös
Pivotdeklaration /	🗄 Januar	360.138	124.562	303.381	186.118	271.390	181.280	284.090	166.804	200.068	114.917	277.371	169.105	1.696.438	942.786
BLine	Februar	368.508	228.175	321.159	208.688	321.327	180.767	422.202	196.552	286.797	183.772	176.929	109.787	1.896.923	1.107.741
OP Liste Kunde	∃März	433.489	265.030	514.095	346.138	541.289	315.580	483.207	281.928	380.567	243.678	0	0	2.352.647	1.452.354
OP-Liste Währung	🗄 April	398.487	252.849	482.317	321.096	428.032	269.384	428.042	265.042	390.428	252.034	0	0	2.127.305	1.360.406
Umsatz Gesamt		410.727	246.377	367.421	235.108	374.414	227.544	401.649	206.505	373.915	226.831	0	0	1.928.125	1.142.364
Umsatz Adressgruppen	🗄 Juni	375.624	236.933	421.035	220.739	490.247	307.232	430.918	237.981	350.879	210.475	0	0	2.068.703	1.213.361
Umsatz Länder	🗄 Juli	323.012	205.539	344.384	193.010	506.864	243.074	445.562	231.312	439.102	194.504	0	0	2.058.923	1.067.439
···· Umsatz Personal	🛨 August	288.506	182.696	309.111	193.419	440.119	277.528	389.398	193.571	267.738	168.518	0	0	1.694.872	1.015.732
Umsatz Rabattliste		319.302	208.841	309.802	174.082	331.097	198.869	303.018	175.062	314.123	198.796	0	0	1.577.342	955.650
CP Liste pack Listerart	Oktober Oktober	299.383	193.332	325.127	209.383	385.947	217.979	321.712	137.686	260.871	163.307	0	0	1.593.040	921.687
OP-Liste nach Währung	November	286.966	181.342	425.209	226.607	309.029	200.961	302.495	122.184	256.216	163.613	0	0	1.579.914	894.709
Umsatz Gesant	. ■Dezember	256.879	119.114	350.065	167.036	198.358	121.803	138.904	84.485	166.875	95.469	0	0	1.111.081	587.907
Umsatz Adressgruppen	Gesamtbetrag	4.121.020 2	2.444.789	4.473.104	2.681.424	4.598.113	2.742.001	4.351.197	2.299.113	3.687.579	2.215.915	454.300	278.893	21.685.313	12.662.135
Umsatz Währung															
Eingabe	Drilldowntabelle Summ	en Chart													
ABDA 01.01.2005	Eelegt Belegari Belegr	r Da	atum	Name					Ne	tto		1	Erlös	Wał	nrung
BISDA 31.12.2010	RE 10001	68 29	.01.2010	67888	-1							1.016		941 EUR	
	V RE 26000	93 13	.01.2006	69014	• • • •	-						1.019		799 EUR	
	V RE	β 11	.01.2005	19779	٣	a _2						1.026		770 EUR	
	V RE I	21	.01.2010	37171	-0- '		~					1.032		550 EUR	
	V RE L	-6 08	.01.2008	42105	-i'''			2				1.034		830 EUR	
	V RE 29000	10 07	.01.2009	13638	una la	· · s	L					1.035		563 EUR	
Pivotdeklaration	V RE 26001	35 24	.01.2006	26576								1.036		791 EUR	_ _
📟 Gesamtzeit: 00:00:06															.d

Per Klick auf das Feldauswahlsymbol (1) können Felder hinzugefügt oder ausgeblendet werden.

Die GDI-Pivot-Tabelle bietet auch alle Funktionen einer "normalen" Tabelle an, wie z.B. Filtern, Sortieren, Drucken, Feldauswahl, Design, Gruppenbildung, Summenbildung, ...

DetailPopup

Sofern definiert kann per rechter Maustaste über der Drilldown-Tabelle (2) über ein Kontextmenü eine Maske geöffnet werden, um weitere Informationen zu dem im Drilldown gelisteten Datensatz (z.B. Beleg) zu erhalten.

- Beleg

Weitere Information zur Definition dieses sog. DetailPopup siehe unten im Abschnitt LookUp-Felder.

Stammdat	en «	I ARTIKELNR	TEXT	MENGE	EPREIS	RABATT	GESAMT	
Belegtyp	V	125 250-00	30 Ringordner Rückenbreite 80mm	3	85,00		255,0	
Belegart	RE		in den Farbe rot, gelb, blau					
Belegnr	2500012	125 250-50	Ringordner	30	2,99		89,7	
Datum	22.06.2005		Rückenbreite 80mm, gelb					
Name	18000-Edgar Kranz oHG	125 250-51	Ringordner	30	2,99		89,3	
Ort	78570-Mühlheim		Ruckenbreite 80mm, blau				00.7	
Brutto	363,08	125 250-52	Ringordner Rückenbreite 80mm, rot	30	2,99		89,7	
Währung	EUR	MSmaus	Microsoft Maus, 3 Tasten	2	19,00		38,0	
OP	363,08		Universalmaus für alle Standard-					
OPTage	2185		bedingungen					
		porto	Paketdienst (Porto und Verpackung)	2	10,00		20,0	

Graphische Auswertungen – Chart's

Die graphischen Auswertungen bieten unterschiedliche Chart-Darstellungen mit Auswahl verschiedener Diagrammformen. Basis für die Diagramme sind wie bei der Drilldown-Tabelle die selektierten (markierten) Daten:



Markierung des darzustellenden Datenbereichs

Markieren Sie den Datenbereich einfach per Ziehen und gleichzeitigem Drücken der linken Maustaste über den gewünschten Bereich (1). Der so markierte Bereich wird farblich unterlegt.

Je nach Anforderung kann über rechte Maustaste (2) auf dem Diagramm die Umschaltung der Basis zwischen Zeilen und Spalten vorgenommen werden.



Summenbildung über Spalten und Zeilen

Produkt Businessline	👻 🗁 Daten I	aden	28042	X Daten	rücksetzen	Schließer	1					
Drilldown Spaltennam	e Monat	▼ Sortiert	nach	•	Anzahl Zeiler	n 5 🛟 🗹	Gesamt Spa Gesamt Zei	alte 🗖 Summe le 🗹 Summe	e Spalte 🛛 e Zeile 🔤] Ginzel] Summe Einzel		
📕 Belegart 💽 Währung	; 💌 Erlös 💌	Absolute 🔽]									
Netto 💌 Prozent 💌	Jahr / 💌											
	2005	2006		2007		2008		2009	2010			Gesamtbetrag
Monat 🛆 💌 Tag 🔥 💌	Netto	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto
🛨 Januar	366.862	313.125	-14,65%	276.772	-11,61%	287.975	4,05%	201.347	-30,08%	280.209	39,17%	1.726.290
	374.019	321.387	-14,07%	323.167	0,55%	430.291	33,15%	292.799	-31,95%	180.367	-38,40%	1.922.030
∃März	437.257	519.056	18,71%	545.578	5,11%	492.235	-9,78%	389.662	-20,84%	0	0,00%	2.383.788
🗄 April	406.208	486.041	19,65%	433.432	-10,82%	435.334	0,44%	395.264	-9,20%	0	0,00%	2.156.279
. ⊞ Mai	413.417	369.963	-10,51%	384.556	3,94%	413.359	7,49%	382.552	-7,45%	0	0,00%	1.963.848
🗄 Andere	2.219.735	2.535.567	14,23%	2.699.902	6,48%	2.501.720	-7,34%	2.103.855	-15,90%	0	0,00%	12.060.779
Gesamtbetrag	4.217.498	4.545.139	7,77%	4.663.406	2,60%	4.560.914	-2,20%	3.765.479	-17,44%	460.576	-87,77%	22.213.012

Die Summen über Spalten und Zeilen können per Checkbox (1) ab- und zugeschaltet werden. Die Summen werden als "Gesamtbetrag" ausgewiesen. Ist nur eine Summe vorhanden, wird keine zusätzliche (Gesamt)-Summe gebildet. Mit der Checkbox (1) kann zwischen Gesamt, Einzel und Summe Einzel umgeschaltet werden.

<u>Hinweis:</u> Die farblich unterlegten Werte zeigen die Maximalwerte (im Beispiel hellrot) und die Minimalwerte (im Beispiel hellgrün) der jeweiligen Spalte an.

Für die Einstellung der Farben siehe Kapitel: Anzeige von Minimum, Maximum innerhalb einer Spalte oder Zeile.

Einstellung Spalten und Zeilendarstellung, Sortierung

Grundsätzlich kann für jedes im Zeilenbereich oder Spaltenbereich befindliche Feld eine aufoder absteigende Sortierung eingestellt werden. Ohne weitere Angabe bezieht sich diese Sortierung auf das Feld selbst und es wird alphabetisch bzw. numerisch sortiert. Eine "Monats-Spalte" würde beispielsweise - sie wird numerisch interpretiert - entweder von Januar bis Dezember oder Dezember bis Januar sortiert sein.

Oberhalb des Filterbereiches findet man zwei Comboboxen, über welche sich eine Spalte bzw. Zeile aufgrund eines anderen Feldes sortieren lässt. Zusätzlich gibt es ein Eingabemöglichkeit für "Anzahl Zeilen". Die Angabe



hätte z.B. folgende Auswirkung:

- Die Spalte "Monat" wird nach dem "Netto"-Wert sortiert. Das bedeutet, dass nun in der Pivotauswertung die angezeigten Monate nicht mehr von Januar bis Dezember (oder Dezember bis Januar) sortiert werden, sondern auf- oder absteigend nach dem Nettobetrag.
 - Befindet sich dabei das Feld "Monat" im Zeilenbereich, so steht umsatzstärkste Monat somit "ganz oben", der umsatzschwächste "ganz unten" (oder umgekehrt). Maßgeblich ist hierbei der Netto-Wert in der "Gesamtbetrag"-Spalte.
 - Befindet sich dabei das Feld "Monat" im Spaltenbereich, so steht umsatzstärkste Monat somit "ganz links", der umsatzschwächste "ganz rechts" (oder umgekehrt). Maßgeblich ist hierbei der Netto-Wert in der "Gesamtbetrag"-Zeile.
- Durch die Einstellung "Anzahl Zeilen = 5" werden in der Pivotauswertung nur die fünf umsatzstärksten (bzw. bei absteigender Sortierung die umsatzschwächsten) Monate

explizit dargestellt. Die anderen Monate werden unter der Bezeichnung "Andere" in der Pivotauswertung zusammengefasst.

Drilldown S	paltennam	e Monat	 Sortiert 	nach Netto	•	Anzahl Zeiler	5 ; 🗸	Gesamt Spa Gesamt Zeil	alte 🗌 Summe le 🗹 Summe	e Spalte 🛛 e Zeile 🔤] Gesamt Einzel] Summe Einzel				
📕 Belegart 💌	Währung	; 💌 Erlös 💌	Absolute	•											
Netto 💌 Prozer	vetto Verto														
		2005	2006		2007		2008		2009		2010		Gesamtbetrag		
Monat 🛆 💌 Ta	ag 🛆 💌	Netto	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto		
+ Dezember		279.194	363.548	30,21%	203.902	-43,91%	141.880	-30,42%	170.804	20,39%	0	0,00%	1.159.328		
🛨 Oktober		302.747	332.902	9,96%	395.857	18,91%	324.738	-17,97%	266.904	-17,81%	0	0,00%	1.623.149		
🛨 September		336.933	312.428	-7,27%	340.098	8,86%	306.562	-9,86%	328.893	7,28%	0	0,00%	1.624.914		
1 November		294.195	433.612	47,39%	310.571	-28,38%	412.702	32,88%	264.188	-35,99%	0	0,00%	1.715.268		
🛨 August		291.467	312.099	7,08%	443.377	42,06%	398.682	-10,08%	271.680	-31,86%	0	0,00%	1.717.305		
🛨 Andere		2.712.962	2.790.551	2,86%	2.969.601	6,42%	2.976.349	0,23%	2.463.010	-17,25%	460.576	-81,37%	14.373.049		
Gesamtbetrag		4.217.498	4.545.139	7,77%	4.663.406	2,60%	4.560.914	-2,20%	3.765.479	-17,44%	460.576	-87,77%	22.213.012		
			-		-	-			-	-		/			

Die Abbildung zeigt die Sortierung der Monate nach dem Netto-Wert der Gesamtbetrag-Spalte absteigend. Die 5 "schwächsten" Monate werden dargestellt, die verbleibenden sieben Monate werden als "Andere" zusammengefasst.

Diese Funktion eignet sich idealerweise zur Darstellung von sog. Renner-/Penner-Auswertungen.

Gestaltung individueller Pivot-Auswertungen

🙀 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !!!!		x
📋 🌙 Drucken 🔹 🗟 Exportieren 🔹 🔚 🗾	🕐 Produkt 🛛 Businessline 🔹 🗁 Daten laden 🛛 🛛 🖉 🔪 Daten rücksetzen 🛛 🚱 Schließen	
Pivotdeklaration «	📩 SQL Prepare 📓 SQL ausführen 🗙 Pivot rücksetzen	
I Mandant X ▶ Testkunden Landau 🗹	1 SQL Lookup Spa	
Pivotdeklaration / BLine GLine G-Liste Kunde OP-Liste Kunde OP-Liste Vährung Umsatz Gesamt Umsatz Adressgruppen Umsatz Länder Umsatz Länder Umsatz Rabattliste	Todefinition	
Cleferanten> OP-Liste nach Lieferant OP-Liste nach Währung Umsatz Gesamt Umsatz Adressgruppen	Childown spaltername sortiert nach anzahl Zelen U Gesamt Zele Summe Zele Summe Einzel Drop Filter Fields Here Drop Dourn Fields Here Drop Kalds Here Grand Total Grand Total ANo data to display>	
Pivotdeklaration		:

Ein Mausklick auf den Button 🥒 öffnet im oberen Teil ein Fenster mit den Karteikarten

- SQL
- Lookup
- Spaltendefinition
- Ergebnistabelle

Wurde eine gespeicherte Pivot-Deklaration ausgewählt, steht an dieser Stelle bereits die fertige SQL, welche die Daten für die Pivot-Auswertung liefert.

Hinweis: Der Button i bietet sich an, wenn man "von Grund auf" mit der Erstellung einer neuen Auswertung beginnen möchte oder wenn man eine neue Pivot-Datei über den Explorer eingespielt hat. Der Button aktualisiert die Anzeige der vorhandenen Pivotdeklarationen (Refresh) und stellt anschließend den Cursor auf den obersten Eintrag/Knoten der Pivot-Baumstruktur.

Beispiel 1: Einlesen von Verkaufsrechnungen

Einlesen von Verkaufsrechnungen für einen anzugebenden Zeitraum und Möglichkeiten der Auswertung über: Währungen, Adressgruppen, Länder, Plz, Adressnr, Name, Netto, Netto in Hauswährung.

Im Beispiel verwenden wir folgende SQL:

```
Select Belegdat, Belegnr, Adressgrp, Adressnr, Namel, Land, PLZ, Ort, ISOWAEHR,
Warenwert + NKWarenw as NettoHW, Netto from Beleg
where Belegdat >= :AbDatum and Belegdat < :BisDatum + 1
and Belegtyp = "V"
and Belegart = "RE"
```

SQL-Eingabe

*	SQL Pre	pare 🛛 🚮 S	QL ausführen 🛛 🗙 Pivot rücksetzen
S	1	Select	Belegdat, Belegnr, Adressgrp, Adressnr, Name1, Land, PLZ, Ort, ISOWAEHR,
P	2		Warenwert + NKWarenw as NettoHW, Netto from Beleg
5	3	where	Belegdat >= :AbDatum and Belegdat < :BisDatum + 1
boku	4	and	Belegtyp = "V"
þ	5	and	Belegart = "RE"
^b	6		

Nach Eingabe der SQL klicken Sie auf den Button: Die SQL wird auf syntaktische Fehler überprüft. Ist sie fehlerfrei, wechselt das Programm auf den Karteireiter "Spaltendefinition", die Ergebnisfelder der SQL werden generiert und in Form der nachfolgend gezeigten Spalten-Übersicht dargestellt.

Hinweis: Für diesen SQL-Prepare-Schritt werden noch keine Daten zur Anzeige in den Pivot geladen.

Datenfeld/-Spalten-/Zeilendefinition

Contract Adressgruppen Under Adressgruppen	🙀 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !!!!											
Pivotdeklaration Call Regare SQL susfixen Monk to degree I Monket X X Testiunden Landsu X X Testiunden Landsu X <th>📋 🌙 Drucken 🕶 🗟 Exportieren 🕶 🔛 🗾</th> <th>Pro</th> <th>dukt Businessline</th> <th>👻 🗁 Daten lac</th> <th>den</th> <th>0</th> <th>🗙 Daten rü</th> <th>icksetzen 🗗</th> <th>≦chließen</th> <th></th> <th></th> <th></th>	📋 🌙 Drucken 🕶 🗟 Exportieren 🕶 🔛 🗾	Pro	dukt Businessline	👻 🗁 Daten lac	den	0	🗙 Daten rü	icksetzen 🗗	≦chließen			
il Model: X i Testlunden Landau V i Testlunden Landau V<	Pivotdeklaration «	*	SQL Prepare 🛛 🔀	SQL ausführen 🗙	Pivot rücksetzer	n						
Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Protodeklaration Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row Image: Click hare to add a new row<	I Mandant X	S	Feldname	Anzeigename	Gruppendef.	Summen	Variation	Maske	Ausrichtung	Pivot		Hur bei Gruppen/Listendef. ausfüllen
Proddekaration	▶ Testkunden Landau	P				Click here to	add a new rov	/				
Prodeklaration Image: Source Sour		6	BELEGDAT	BELEGDAT_MONAT	Monat	stCount	svNone		Links	V		Anzeigeneme NETTO
Pivotdeklaration Image: Sorter Sorter Default etcourt unks Image: Sorter Default etcourt withone Image: Index OPListe Kunde OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde OPListe Kunde OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde Image: Index OPListe Kunde OPListe Kunde OPListe Kunde Image: Index OP		ĝ	BELEGNR	BELEGNR	Default	stSum [rechts			Anzegonanic NETTO
Pivotdeklaration		S	ADRESSGRP	ADRESSGRP	Default	stCount	1		Links			
Productaration Product Number Bulker MARET NAMET Default afCourt swNone Links Units OP-Liste Warburg PLZ Default afCourt swNone Links Units Units <t< td=""><th></th><td>alter</td><td>ADRESSNR</td><td>ADRESSNR</td><td>Default</td><td>stSum</td><td>•</td><td></td><td>rechts</td><td>V</td><td></td><td></td></t<>		alter	ADRESSNR	ADRESSNR	Default	stSum	•		rechts	V		
Prvotdeklaration	Pivotdekiaration /	ndef	NAME1	NAME1	Default	stCount	svNone		Links			
Prvotdeklaration		initio	LAND	LAND	Default	stCount	svNone		Links			
O'FList Warung Unsatz Gesant Unsatz Adressgruppen Unsatz Rabatiliste Unsatz Rabatiliste O'FList nach Warung Unsatz Rabatiliste O'FList nach Liferant O'FList nach Warung Unsatz Adressgruppen O'FList nach Liferant BisDALIM BisDALIM O'FList nach Liferant ABDATUM BisDALIM O'RD Ba Felds Here Dop O'Clann Fields Here Dop O'Clann Fields Here Dop O'Clann Clait	OP Liste Kunde	Š	PLZ	PLZ	Default	stCount	svNone		Links	2		
Or Bast Org Org Default stCourt svNone Links V Unsatz Adessgruppen Unsatz Adessgruppen Unsatz Rabditise V	OP-Liste Kunde	Erge	ORT	ORT	Default	stCount	svNone		Links			
Umsatz Adressgruppen Mabo ADD Default stSum svNone R,0 rechts Umsatz Lander Umsatz Netsonal Umsatz Resonal Imsatz Netsonal Imsatz Netsonal <th>- Umsatz Gesant</th> <td>spinis</td> <td>ISOWAEHR</td> <td>ISOWAEHR</td> <td>Default</td> <td>stCount</td> <td>svNone</td> <td></td> <td>Links</td> <td></td> <td></td> <td></td>	- Umsatz Gesant	spinis	ISOWAEHR	ISOWAEHR	Default	stCount	svNone		Links			
Umsatz Lénder Umsatz Personal Personal Total Provodeklaration Provodeklaration	Umsatz Adressgruppen	stab	ADD	ADD	Default	stSum	svNone	R,0	rechts			
Umsatz Personal Umsatz Rebailiste Sortiert nach Anzahl Zelen 0 Gesant Spalle Summe Spalle Summe Einzel OP-Liste nach / Umsatz Advessgruppen Umsatz Advessgruppen EBELEGDAT_JAHR V EBELEGDAT_JAHR V EBELEGDAT_MONAT 2 EGNR V ADRESSOR V ADRES		elle	NETTO	NETTO	Default	stSum	svNone	R,0	rechts		Ţ	
Umsatz Rabatiliste Umsatz Rabatiliste Umsatz Rabatiliste Umsatz Rabatiliste CP-Liste nach Lieferant Umsatz Adressgruppen Engete ABDATUM BISDALM Prvotdeklaration Prvotdekla	- Umsatz Personal		H H H F F F F	+ - ▲ ✓ × ∩ *	*7	4				1		
Cheferanten- OP-Liste nach Lieferant OP-Liste nach Währung Umsatz Gesamt Umsatz Adressgruppen Tor Engele AbbATUM BSDAUM Or data foldal Orand Total	Umsatz Rabattliste	1							Gecant Spall	ta 🗆 Summa S	nalte	Gecamt Finzel
OP-Liste nach Währung Unsatz Adressgruppen Op-Liste nach Währung Unsatz Adressgruppen Op-Diat Petis Processe Opo Column Fields Here Opo Column Fields Here Opo Pour Fields Here	- <lieferanten></lieferanten>		Drilldown Spalte	nname	 Sortiert na 	ach	▼ An	zahl Zeilen 0	 Gesamt Zeile 	Summe Z	eile	Summe Einzel
OP-Liste nach Währung OP-Liste nach Währung Opadia Gesamt Umastz Adressgruppen Imgabe AbbATUM BISDAUM Orop Drate Felds Grand Total Grand Total Orop Odumn Fields Here Orop Odumn Fields	OP-Liste nach Lieferant	DEL			CODAT MONU			precopp 🗐				
Unsatz Gesant NETO V Eingabe Prop Data Fields ABDATUM Drop Column Fields Here BISDAUM Orand Total Findation Prop Vesta fields	OP-Liste nach Währung	DCL	EGDAT V BELL		LEGDAT_WONA	2		RESSURP V	ADRESSING MAI		V PL	Z · ORI · ISOWAERK · ADD ·
Unsatz Adressgruppen Image: Composition of the second se	- Umsatz Gesamt	NET	то 🔻									
Engabe Here Drop Column Fields Here AEDATUM Here Grand Total BISDAUM Grand Total Grand Total Privotdeklaration Final Allow Grand Total	Umsatz Adressgruppen	Drok										
ABDATUM Even floor Flads Grand Total Even floor Flads Grand Total Even floor Flads Orand Total Even flo	Eingabe	Here										
BISDAUM Grand Total Grand Tota	ABDATUM	Drop	Row Fields	Prend Total								
Pivotdeklaration	BISDAUM	Cro	ad Total of	No data to displays								
Pivotdeklaration		Gra		into data to display#								
Pivotdeklaration												
Pivotdeklaration												
Pivotdeklaration												
Pivotdeklaration												
	Pivotdeklaration											
Laden Lookup-Daten 3/93	Laden Lookup-Daten 3/93	3	The second se									

Im oberen Fensterbereich (1) erscheint die Datenfeld-Definition und im unteren Fensterbereich die generierte Pivot-Tabelle (2).

Spaltendefinition - Ändern der Anzeigenamen

In der Karteikarte "Spaltendefinition" werden die erzeugten Feldbezeichnungen mit zugehöriger Definition angezeigt und können entsprechend eingestellt werden. Im Beispiel ändern wir zunächst die "Anzeigenamen" einiger Felder für die Darstellung in der Pivot-Tabelle:

🛱 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !!!!</th <th>!></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th><u>_</u>_×</th>	!>									<u>_</u> _×
📋 冯 Drucken 🕶 🙀 Exportieren 🕶 📳	J Pr	odukt Businesslin	e 🔹 🖌 🗁 Daten l	aden	0	🗙 Daten rüc	ksetzen 🛛 🗗	<u>S</u> chließen		
Pivotdeklaration	« 📩	g SQL Prepare 🛛	🛐 SQL ausführen 🛛 🗙	Pivot rücksetzen	iš –					
I Mandant X	N N	Feldname	Anzeigename	Gruppendef.	Summen	Variation	Maske	Ausrichtung	Pivot	Hur bei Gruppen/Listendef, ausfüllen
▶ Testkunden Landau	3 F				Click here to	add a new row	v			
	Loo	BELEGDAT	Datum	Default	stCount	svNone	D10	Links		Apteirename Adveccerrunne
	di	BELEGDAT	Jahr	Jahr	stCount	svNone		Links		Anzogenanie Aarossgrappe
	8	BELEGDAT	Monat	Monat	stCount	svNone		Links		
	after	BELEGNR	Belegnr	Default	stSum	svNone		Links	2	
Pivotdeklaration /	- def	ADRESSGRP	Adressgruppe	Default	stCount	svNone		Links		
	1 I	ADRESSNR	Adressnr	Default	stSum	svNone		Links		
	1 S	NAME1	Name	Default	stCount	svNone		Links		
OP-Liste Kulide	Erge	LAND	Land	Default	stCount	svNone		Links	V	
- Unsatz Gesant	- bni	PLZ	PLZ	Default	stCount	svNone		Links		
Unsatz Adressoruppen	stab	ORT	Ort	Default	stCount	svNone		Links		
Umsatz Länder	elle	ISOWAEHR	Währung	Default	stCount	svNone		Links		
- Umsatz Personal		ADD	Netto-Haus	Default	stSum	svNone	R,0	rechts	V	
Umsatz Rabattliste		NETTO	Netto	Default	stSum	svNone	R,0	rechts	V	
ieferanten>										
OP-Liste nach Lieferant				< (# ¥]						l
- OP-Liste nach Währung		Drilldown Spall	tenname Datum	Sortiert na	ch	· Anza	ahl Zeilen 0	Gesamt Spalte	Summe Spalte	Gesamt Einzel
— Umsatz Gesamt								Gesamt Zeile	Summe Zeile	Summe Linzei
Umsatz Adressgruppen	- Da	tum 💌 Belegnr	Adressnr 💌 f	Name 💌 PLZ 🔹	• Ort •	Währung 💌	Netto-Haus	-		
Eingabe		and a second		Second Second Second	(and a second					
ABDATUM	Ne	tto 💌		Jahr 🛆 💌 Mor	nat 🖊 💌					
BISDAUM	-			Grand Total						
	La	nd 🛛 🕹 💌	Adressgrupp /							
	Gra	and Total			0					
				0						
Pivotdeklaration										
Laden Lookup-Daten 3	1/93									

Feldname	à	Anzeigename
BELEGDAT_Jahr		Jahr
BELEGDAT_Monat		Monat
ADRESSGRP		Adressgruppe
ISOWAEHR		Währung
NAME1		Name

Die geänderten Anzeigenamen werden automatisch auch in der Pivot-Tabelle entsprechend geändert angezeigt.

Gestaltung der Pivot-Tabelle

🕼 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !!!!</th <th>></th> <th></th>	>										
📋 🌛 Drucken 🔹 📄 Exportieren 🔹 📳	🖉 Pr	odukt Businessline	🔹 👘 🗁 Daten lad	en	0	🗙 Daten ri	icksetzen 🗗	≦chließen			
Pivotdeklaration «	: ±	g SQL Prepare 🛛 🥻	🛾 SQL ausführen 🗙 I	Pivot rücksetze	n						
I Mandant X	S	Feldname	Anzeigename	Gruppendef.	Summen	Variation	Maske	Ausrichtung	Pivot	•	Hur bei Gruppen/Listendef. ausfüllen
► Testkunden Landau	P P				Click here to	add a new rov	V				
	Loot	BELEGDAT	BELEGDAT_MONAT	Monat	stCount	svNone	1	Links			Anzeigename NETTO
	dh	BELEGNR	BELEGNR	Default	stSum	svNone		rechts			
	ş	ADRESSGRP	ADRESSGRP	Default	stCount	svNone		Links			
Production and a second s	alter	ADRESSNR	ADRESSNR	Default	stSum	svNone		rechts			
Pivotdekiaration 7	def	NAME1	NAME1	Default	stCount	svNone		Links			
	Initio	LAND	LAND	Default	stCount	svNone		Links			
OR Liste Kunde	Ľ	PLZ	PLZ	Default	stCount	svNone		Links			
OP-Liste Maine	Erge	ORT	ORT	Default	stCount	svNone		Links			
Unsatz Gesant	Bhi	ISOWAEHR	ISOWAEHR	Default	stCount	svNone		Links	V		
Umsatz Adressgruppen	_ stab	ADD	ADD	Default	stSum	svNone	R,0	rechts			
- Umsatz Länder	elle	NETTO	NETTO	Default	stSum	svNone	R,0	rechts	Image: Second		
			+- ×~×	* 🛛	ৰ						
Umsatz Rabattliste										and the second	Constant Provel
🖃 «Lieferanten»		Drilldown Spalt	enname	 Sortiert na 	ach	▼ An	zahl Zeilen 0	 Gesamt Spatt Gesamt Zeile 	summe 5	parce reile	Gesamt Linzei
- OP-Liste nach Lieferant											
··· OP-Liste nach Währung	BE	ELEGDAT 💌 BEL	EGDAT_JAHR 💌 BEI	EGDAT_MONA	AT 💌 BEL	EGNR 💌 AD	RESSGRP 💌	ADRESSNR 💌 NAM	IE1 - LAND	▼ PL	Z 💌 ORT 💌 ISOWAEHR 💌 ADD 💌
Umsatz Gesamt	NE	etto 💌									
Umsatz Adressgruppen				`\							
Eingabe	Her	re Data Frencis re		8	\backslash						
	Dre	p Row Field									
ABDATOM	Her		Grand Total								
BISDAOM	Gra	and Total	No data to display>			1					
			2								
			2								
			<u> </u>								
Pivotdeklaration											
Laden Lookup-Daten 3/	/93										

Die Gestaltung der Pivot-Tabelle erfolgt per Drag & Drop.

Im Filterbereich (1) der Pivottabelle werden alle einzelnen Datenfelder der Auswertung (= die aufgrund der SQL generierten und unter der "Spaltendefinition" näher bestimmten Ergebnisfelder) und im Bereich (2) die Definitionsbereiche angezeigt:

- "Datenfelder hier ablegen"
- "Zeilenfelder hier ablegen"
- "Spaltenfelder hier ablegen"

Jahr und Monat ziehen wir per Drag & Drop in den Bereich: Spaltenfelder Land und Adressgruppe in den Bereich: Zeilenfelder Netto als Wert in den Bereich: Datenfelder

Nun ist die Pivot-Tabelle (3) gestaltet:

🕼 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !!!!	ivotauswertung <== DEMOVERSION ==>									
📋 🍜 Drucken 🕶 🗟 Exportieren 🕶 🔚 🗾	Pro	odukt Businesslin	🔹 🔹 🗁 Daten	aden (i J	🗙 Daten rüc	ksetzen 🛛 🔂	<u>S</u> chließen		
Pivotdeklaration «	*	SQL Prepare 🔰	📓 SQL ausführen 🛛 🕇	Pivot rücksetzen						
I Mandant X	S	Feldname	Anzeigename	Gruppendef.	Summen	Variation	Maske	Ausrichtung	Pivot	Hur bei Gruppen/Listendef, ausfüllen
▶ Testkunden Landau	P				Click here to	add a new rov	v			
	Loo	BELEGDAT	Datum	Default	stCount	svNone	D10	Links		Anzeigeneme Adressgrunne
	dha	BELEGDAT	Jahr	Jahr	stCount	svNone		Links		The cognition of the coognition
	Sp	BELEGDAT	Monat	Monat	stCount	svNone		Links		
Pivotdeklaration /	alten	BELEGNR	Belegnr	Default	stSum	svNone		Links	V	
	defi	ADRESSGRP	Adressgruppe	Default	stCount	svNone		Links		
- Kunden>	nitior	ADRESSNR	Adressnr	Default	stSum	svNone		Links		
- OP-Liste Kunde		NAME1	Name	Default	stCount	svNone	_	Links		
- OP-Liste Währung	rget	LAND	Land	Default	stCount	svNone	-	Links		
⊢Umsatz Gesamt	onist	PLZ	PLZ	Default	stCount	svNone		Links		
Umsatz Adressgruppen	abel	ORT	Ort	Default	stCount	svNone	_	Links		
Umsatz Länder	ā	ISOVVAEHR	Wahrung	Default	stCount	syNone		Links		
- Umsatz Personal		ADD	Netto-Haus	Default	stsum	synone	R,U B,O	rechts		
Omsatz Rabattilste			Netto	Derault	stoum	SVINUIIE	IN,0	recrits		
- OP-Liste nach Lieferant		H 4 4 5 36 5	x + - → √ × ∩ + H	***	4				Þ.	
OP-Liste nach Währung	-	Drilldown	eppame Datum	· Sortiert par	ь	* 407	bl Zeilen 0	🔺 🗹 Gesamt Spalte	Summe Spalte	Gesamt Einzel
Umsatz Gesamt		Dilidown Dpaid	enname Datam	Dorderchad		MILLO	an zenen o	 Gesamt Zeile 	Summe Zeile	Summe Einzel
Umsatz Adressgruppen 🗸 🗸	Da	tum 💌 Belegnr	▼ Adressnr ▼	Name 💌 PLZ 🔻	Ort 💌 🕯	Mährung 💌	Netto-Haus	-		
Eingabe		Market and American		Alexandra da						
ABDATIM	Ne	tto 💌		Jahr 🕗 💌 Mon	st / 💌					
BISDALIM				Grand Total						
	La	nd 🛛 🔼 💌	Adressgrupp / 💌							
	Gra	nd Total			7					
				C						
						3				
Biustdeklaration										
Laden Lookup-Daten 3/9.	5									

GDI-Pivotauswertungen Kurzdokumentation

Daten laden

Nach Eingabe des gewünschten Datumsbereichs "ABDATUM", "BISDATUM" und

betätigen des Button Daten laden in der oberen Menüleiste werden die Daten geladen. Der Verlauf dieses Vorganges wird durch einen Fortschrittsanzeige rechts des Buttons signalisiert, ist der Vorgang abgeschlossen wird dort die Anzahl der geladenen Datensätze angezeigt.

🐺 Pivotauswertung !!!! DEMOVER5]</th <th>(ON !!!!></th> <th></th>	(ON !!!!>										
📋 🍠 Drucken 🔹 📄 Exportieren 🔹		Produkt Businesslin	ne 🔹 🗁 D.	aten laden 🛛	13990	X Da	ten rücksetzer	🛛 🔂 Schließer	r		
Pivotdeklaration		📩 SQL Prepare	🖄 SQL ausführer	n 🗙 Pivot rüd	:ksetzen						
I Mandant	X	Feldname	Anzeigename	Gruppend	ef. Summen	Variation	Maske	Ausrichtung	Pivot	A Nur bei	Gruppen/Listendef. ausfullen
Testkunden Landau					Click here to a	dd a new row					
		BELEGDAT	Datum	Default	stCount	svNone	D10 I	.inks		Anzeige	name Datum
		BELEGDAT	Jahr	Jahr	stCount	svNone	l	.inks			
		BELEGDAT	Monat	Monat	stCount	svNone	I	.inks		1923	
Divotdeklaration	/	BELEGNR	Belegnr	Default	stSum	svNone	1	.inks			
		ADRESSGRP	Adressgruppe	Default	stCount	svNone	1	.inks			
- Kunden>		ADRESSNR	Adressnr	Default	stSum	svNone		.inks			
OP-liste Kunde		S NAME1	Name	Default	stCount	svNone		.inks			
OP-Liste Währung		S LAND	Land	Default	stCount	svNone	1	.inks		•	
→ <lieferanten> → OP-Liste nach Lieferant → OP-Liste nach Währung</lieferanten>		Netto	ssgruppe / 💌	Jahr / ▼	Monat / ▼	± 2007	. 2008	±2009	± 2010	Grand Total	
Umsatz Gesamt				448 548	516 704	339.829	281 211	221.609	22 360	1 830 261	
Umsatz Adressgruppen	-	±A		0	0	0		101.690	3.458	105.148	
Eingabe		±Β		2.613	2.436	3.531	2.140	620	170	11.510	
ABDATUM 01.01.2005		€СН		640	960	640	0	0	0	2.240	1
BISDAUM 31.12.2010		€D		1.706.829	1.909.394	1.786.966	1.710.039	1.398.540	162.170	8.673.939	-
				42.409	36.556	28.313	24.620	20.687	1.622	154.207	
		±F		11.284	16.410	20.215	15.097	30.920	5.198	99.124	
		€GB		606.809	613.453	704.522	662.500	579.184	51.420	3.217.890	
		1		0	0	C	0	1.346	505	1.851	
		€L		27.768	27.375	2.838	6.005	5.686	0	69.672	1
Pivotdeklaration		FIROC		148	6.009	6.660	1.290	6.105	0	20.211	
📟 Gesamtzeit: 00:00:11	3/9:	3									

Speichern einer neuen Pivot-Deklaration

Die neu erzeugte und bearbeitete Pivot-Tabelle speichern Sie per Klick auf den Button Als Bezeichnung geben wir für dieses Beispiel "Rechnungsumsatz" ein und speichern die neue Tabelle im Unterverzeichnis "Kunden".

🕱 Speicheri	n unter		×
Speichern	退 Kunden	🚽 🗢 🖻 👘 📰+	
Name		↓ Aufnahmedatum ↓ Markie ↓ Größe ↓	Be
OP-Liste	: Kunde.PIVOT	35 KB	
📄 OP-Liste	Währung.PIVOT	35 KB	
🔳 Umsatz	Gesamt.PIVOT	37 KB	
🔳 Umsatz .	Adressgruppen.PIVOT	35 KB	
📄 Umsatz I	Länder.PIVOT	35 KB	
📃 Umsatz I	Personal.PIVOT	34 KB	
📃 Umsatz I	Rabattliste.PIVOT	34 KB	
•			•
Dateiname:	Rechnungsumsatz	▼ Speichern]
Dateityp:	Pivot Dateien (*.pivot)	Abbrechen	

Nach dem Speichern wird die neue Auswertung links im Treeview (Baumstruktur) der Pivotdeklarationen angezeigt.

GDI-Pivotauswertungen Kurzdokumentation

Pivotdeklaration 🛛 🕹									
🖃 BLine	3								
<	Kunden>								
	··· OP-Liste Kunde								
	··· OP-Liste Währung								
	Rechnungsumsatz								
	-Umsatz Gesamt								
	- Umsatz Adressgruppen								
	Umsatz Länder								
	Umsatz Personal								
	Umsatz Rabattliste								

Lookup-Felder Definition

Mit der Lookup-Definition können Sie Daten in Abhängigkeit bestimmter Felder in der Pivot-Tabelle hinzufügen.

Beispiel: Lookup-Feld für das "Land" einfügen



Im Ordner Lookup geben Sie zuerst die Definition ein: {LAND} Anschließend die SQL in der oben angegebenen Form.

*	SQL Prepare 🛛	🐒 SQL ausführen 🗍	🗙 Pivot rücks	etzen								
S	Feldname	Anzeigename	Gruppendef.	Summen	Variation	Maske	Ausrichtung	Pivot		Lookupfeld:		
P			Cli	ck here to a	dd a new rov	v				Aus Lookupfe	lder auswählen	
l ok	BELEGDAT	Datum	Default	stCount	svNone	D10	Links			Anzeigename l	∟and	
ĥ	BELEGDAT	Jahr	Jahr	stCount	svNone		Links			Auswahl	LAND	
ŝ	BELEGDAT	Monat	Monat	stCount	svNone		Links			Ì	LAND	
alter	BELEGNR	Belegnr	Default	stSum	svNone		Links					
ldef	ADRESSGRP	Adressgruppe	Default	stCount	svNone		Links					
initio	ADRESSNR	Adressnr	Default	stSum	svNone		Links					
5	NAME1	Name	Default	stCount	svNone		Links					
Erge	LAND	Land	Lookupfelder	s <mark>1</mark> Count	svNone		Links					
bni	PLZ	PLZ	Default	stCount	svNone		Links					
stab	ORT	Ort	Default	stCount	svNone		Links					
elle	ISOWAEHR	Währung	Default	stCount	svNone		Links					
		¥ + - ≜ ✓ × №	**		1 N				Í			

Ändern Sie auf der Kartei "Spaltendefinition" für das LAND in der Spalte "Gruppendef." die Einstellung von "Default" auf "Lookupfelder" ab. Rechts neben dem Grid kann nun die Lookupfeld-Definition spezifiziert werden. Wählen Sie hier bei der Auswahl "LAND" aus.

Wenn Sie nun Daten laden betätigen, bekommen Sie als Ergebnis hinter dem Länderkennzeichen die einzelnen Ländernamen angezeigt (1).

🛱 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !!!!	•									
📋 🕼 Drucken 🔹 📓 Exportieren 🔹 📳	🖊 Produkt Businessline 🔹 🗁	Daten laden	13990	X Dat	en rücksetzen	Schließer	n			
Pivotdeklaration «	📩 SQL Prepare 🛛 🔊 SQL ausführ	en 🗙 Pivot rü	cksetzen							
I Mandant X	Feldname Anzeigename	Gruppend	lef. Summen	Variation 1	Aaske A	Ausrichtung	Pivot	▲ Lo	okupfeld:	
► Testkunden Landau			Click here to a	dd a new row				Au	is Lookupfelder auswählen	
	BELEGDAT Datum	Default	stCount	svNone [10 L	inks		- Ar	zeigename Land	-
	5 BELEGDAT Jahr	Jahr	stCount	svNone	L	inks		Au	swahl LAND	
	출 BELEGDAT Monat	Monat	stCount	svNone	L	inks				
Disable literation	BELEGNR Belegnr	Default	stSum	svNone	L	inks				
	ADRESSGRP Adressgrupp	e Default	stCount	svNone	L	inks				
E clunders	ADRESSNR Adressnr	Default	stSum	svNone	L	inks	V			
	NAME1 Name	Default	stCount	svNone	L	inks				
OP-Liste Währung	LAND Land	Lookupfel	der stCount	svNone	L	inks				
Rechnungsumsatz	PLZ PLZ	Default	stCount	svNone	L	inks		-		
Umsatz Personal Umsatz Rabattliste	Datum V Belegnr V Adressni	V Name V	PLZ 💌 Ort	VVährung	Netto-He	aus 💌				-
OP-Liste nach Lieferant OP-Liste nach Währung	Land 🖉 💌 Adressgruppe 🗸 🗨	± 2005	±2006	 ± 2007	± 2008	±2009	± 2010	Grand Total		1
	±	448.548	516.704	339.829	281.211	221.609	22.360	1.830.26	11	
		0	0	0	0	101.690	3.458	105.14	18	
ABDATUM 01.01.2005		2.613	2.436	3.531	2.140	620	170	11.51	0	
BISDAUM 31.12.2010	CH <schweiz></schweiz>	640	960	640	0	0	0	2.24	10	
	Content of the second sec	1.706.829	1.909.394	1.786.966	1.710.039	1.398.540	162.170	8.673.93	39	
	EDK <dänemark></dänemark>	42.409	36.556	28.313	24.620	20.687	1.622	154.20	17	
		11.284	16.410	20.215	15.097	30.920	5.198	99.12	24	
		606.809	613.453	704.522	662.500	579.184	51.420	3.217.89	0	
		0	0	0	0	1.346	505	1.85	51	
Pivotdeklaration		27.768	27.375	2.838	6.005	5.686	0	69.63	2	-
Gesamtzeit: 00:00:02 1/	1									

<u>Wichtige Anmerkung:</u> Natürlich könnte man das Land auch per SQL dazu "joinen". Allerdings würde dann u.U. bei zig-tausend Sätzen jedesmal das Land mitgeladen. In unserem Fall wird es nur einmal geladen und anschließend mit angezeigt. Lookup-Felder können für viele Daten verwendet werden.

Lookup-Felder vorbesetzen

Um die Arbeit zu erleichtern, wurde der Button "Lookup vorbesetzen" eingeführt.



Damit werden viele Lookup-Felder automatisch vorbesetzt, wie z.B.: Adressgruppe, Sortiment, Warengruppe, Umsatzgruppe, Zahlungsart, Versandart, Zahlungsziel, Branche, Land, ...

DetailPopup

Im Definitionsfeld für die LookUp-Felder kann auch das sog. DetailPopup (=Kontextmenü für die Drilldown-Tabelle) bestimmt werden. Jede Definitionszeile im Abschnitt {DetailPopup} ergibt einen Eintrag im Kontextmenü, z.B:

{DetailPopup} Belegaufruf=Beleg

Syntax: Bezeichner im Kontextmenü=Name der Detailpopup-Maske

Diese Definition erzeugt per rechter Maustaste über der Drilldown-Tabelle ein Kontextmenü mit genau einem Eintrag.

Belegaufruf

Es startet eine Maske, welche auf der linken Seite Datensätze der Drilldowntabelle zeigt. Über den darunterliegenden Scrollbalken kann durch diese Datensätze geblättert werden. Der rechte Maskenbereich ist für eine tabellarische Anzeige von Detaildaten vorbereitet.

Was letztlich angezeigt wird, entscheidet eine SQL, die über den Bearbeitungs-Button (1) eingesehen bzw. hinterlegt/geändert werden kann. Im Beispiel wurde eine SQL zur Anzeige der zum Beleg gehörenden Belegpositionen erfasst (2). Über das blaue Diskettensymbol kann diese DetailPopup-Definition gespeichert werden.

Belegtyp		1000	QL Prepare							
	V	1	Selec	t Artikelnr, Text, Menge,	Epreis	, Rabat	t, Gesa	amt		
Belegart	RE	2	from	Belegpos						
Belegnr	2500012	3	where	Belegtyp=:Belegtyp						
Datum	22.06.2005	4	and	Belegart=:Belegart	2					
Name	18000-Edgar Kranz oHG	5	and	and Belegnr = :Belegnr						
Ort	78570-Mühlheim	0	order							
Brutto	363,08									
Währung	EUR									
OP	363,08									
OPTage	2185									
		a AR1	TIKELNR	TEXT	MENGE	EPREIS	RABATT	GESAMT		
		125	250-00	30 Ringordner Rückenbreite 80mm	3	85,00		255,00		

Stammdat	en «	I ARTIKELNR	TEXT	MENGE	EPREIS	RABATT	GESAMT
Belegtyp	V	125 250-00	30 Ringordner	3	85,00		255,0
Belegart	RE	*	in den Farbe rot, gelb, blau				
Belegnr	2500012	125 250-50	Ringordner	30	2,99		89,7
Datum	22.06.2005	the factor of the second	Rückenbreite 80mm, gelb				
Name	18000-Edgar Kranz oHG	125 250-51	Ringordner	30	2,99		89,7
Ort	78570-Mühlheim		Ruckenbreite 80mm, blau		2.00		
Brutto	363,08	125 250-52	Ringordner Rückenbreite 80mm, rot	30	2,99		89,7
Währung	EUR	MSmaus	Microsoft Maus, 3 Tasten	2	19,00	1	38.0
OP	363,08		Universalmaus für alle Standard-				
OPTage	2185		bedingungen				
		porto	Paketdienst (Porto und Verpackung)	2	10,00		20,0

Darstellung von Abweichungen - absolut und in Prozent

Beispiel: Die neuen Felder für die Darstellung der Abweichungen sollen "Prozent" und "Absolut" benannt werden.

🙀 Pivotauswertung !!!! DEMOVERSION !</th <th>!!!!></th> <th></th> <th>_</th> <th>. 🗆 🗵</th>	!!!!>												_	. 🗆 🗵	
🛅 🛛 🍜 Drucken 🕶 🛛 📄 Exportieren 🕶 🗌	1	Produkt Business	line 🔹 🗁 Da	aten laden	13990	X Dal	en rücksetzen	Schließe	en						
Pivotdeklaration	*	📩 SQL Prepare	🔊 SQL ausführen	X Pivot rück	setzen										
: Mandant	x	Feldname	/ Anzeigename	Gruppende	f. Summen V	ariation	Maske Au	srichtung	Pivot		Nur bei Gruppe	en/Listend	lef. ausfüllen		
Testkunden Landau		-		C	lick here to add a	new row									
		8 NETTO	Absolut	Default	stSum av	Absolute	R,0 rec	hts			Anzeigeneme A	Ubsolut			
		E NETTO	Prozent	Default	stSum sv	Porcent F	R,0.0% rec	hts			Anzeigename	1030101			
		NETTO	Netto	Default	stSum sv	None F	R,0 rec	hts							
Disabilities		ORT ORT	Ort	Default	stCount sv	None	Lin	ks							
Pivotdekiaration /		PLZ	PLZ	Default	stCount sv	None	1 Lin	ks	2						
🔄 oLine				₩ *₩₽	त					•					
OP-Liste Kunde		- 100 0 0 0 0		1			1	1.0							
OP-Liste Währung		Drilldown Sp	altenname Datum	 Sort 	iert nach	+	Anzahl Zeilen	0 2	☑ Gesamt Spalte ☑ Gesamt Zeile	Summ	e Spalte 🔛 Ge e Zeile 🔲 Su	samt Einzel mme Finzel			
Rechnungsumsatz		landstate and landstate	prove and a second s	eren I		-	a present a second a								
⊢Umsatz Gesamt		Datum 💌 Bele <u>c</u>	nr 💌 Adressnr	▼ Name ▼	PLZ 💌 Ort 💌	Währung) 💌 Netto-Hau	is 💌 Abs	olut 💌					-	
- Umsatz Adressgruppen		Netto V Prozent V Jahr / V Monat / V													
Umsatz Länder		Hello Prozen	- Linear -	oani / • Iw											
Umsatz Personal				± 2005	005 ± 2006		+ 2007		± 2008		±2009		12010		
Urhsatz Rabattiliste		Lond / 💌 Adv												_	
OP-Liste pach Lieferant			essgruppe / [*]	Netto	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Proz	
OP-Liste nach Währung		±		448.548	516.704	15,2%	339.829	-34,2%	281.211	-17,2%	221.609	-21,2%	22.360	/	
Umsatz Gesamt	-	▲A <osterreich></osterreich>		0	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	101.690	0,0%	3.458	<u> </u>	
		±B <belgien></belgien>		2.613	2.436	-6,8%	3.531	45,0%	2.140	-39,4%	620	-71,0%	170	1 -	
	_	+CH <schweiz></schweiz>		640	960	50,0%	640	-33,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	1	
ABDATUM 01.01.2005		D <deutschland< td=""><td>></td><td>1.706.829</td><td>1.909.394</td><td>11,9%</td><td>1.786.966</td><td>-6,4%</td><td>1.710.039</td><td>-4,3%</td><td>1.398.540</td><td>-18,2%</td><td>162.170</td><td>1 -1</td></deutschland<>	>	1.706.829	1.909.394	11,9%	1.786.966	-6,4%	1.710.039	-4,3%	1.398.540	-18,2%	162.170	1 -1	
BISDAUM 31.12.2010		DK <dänemark></dänemark>	£	42.409	36.556	-13,8%	28.313	-22,5%	24.620	-13,0%	20.687	-16,0%	1.622		
				11.284	16.410	45,4%	20.215	23,2%	15.097	-25,3%	30.920	104,8%	5.198	\$ -1	
		🗄 GB «Ver. König	reich>	606.809	613.453	1,1%	704.522	14,8%	662.500	-6,0%	579.184	-12,6%	51.420	1 -	
		🛃 I <ttalien></ttalien>		0	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1.346	0,0%	505	<u>i -1</u>	
		■L <luxemburg></luxemburg>		27.768	27.375	-1,4%	2.838	-89,6%	6.005	111,6%	5.686	-5,3%	0	1	
		 ∎ROC		148	6.009	3.959,9%	6.660	10,8%	1.290	-80,6%	6.105	373,2%	0		
Pivotdeklaration		1					с. — —	U	17.	1			1	•	
Gesamtzeit: 00:00:02	1/1														

Klicken Sie auf den Button 🥒 . Damit öffnen Sie den Deklarationsbereich. Wählen Sie nun "Spaltendefinition".

Nach Klick auf den Bereich (1) "Hier klicken um neue Zeile einzufügen" kann man die Pivottabelle um ein weiteres Ausgabefeld erweitern. Als "Feldname" (erste Spalte) können alle Ergebnisfelder der SQL eingesetzt werden. Im Beispiel sollen sich die Abweichungen auf "Netto" beziehen:

Wählen Sie als **Feldname**: Netto **à** kann manuell eingegeben oder per DropDown-Liste ausgewählt werden

Anzeigename ist ein beliebiger alphanumerischer Name, im Beispiel: Absolut und Prozent Gruppendefinition: Default.

Summen: Wählen Sie stSum à Vergleichen möchten wir die Summen. Variation: Wählen Sie Absolute bzw. Prozent.

Eigene Gruppen definieren

In den Pivotauswertungen lassen sich auf ein Feld bezogen auch eigene Gruppen definieren, d.h. Datensätze mit unterschiedlichen Feldinhalten lassen sich zusammenfassen. Zwei Beispiele:

- Die Belegarten Rechnung, Materialbuchung und Lieferschein könnten als Gruppe "Abgang" zusammengefasst werden, die Belegarten Gutschrift und Rücklieferung als "Zugang".
- Auf Basis der Warengruppe könnten Produktgruppen definiert werden. Dabei werden Artikel mehrerer Warengruppen zu einer Produktgruppe kummuliert.

Vorgehensweise: Wie im vorangegangenen Beispiel wird die Pivottabelle durch Klick in den Bereich "Hier klicken um neue Zeile einzufügen" um das gewünschte Ergebnisfeld erweitert. Als Feldname ist das entsprechende Datenfeld (Belegart, WGR, ...) zu wählen, der Anzeigename kann frei definiert werden. In der Spalte "Gruppendef." ist "Gruppendefinition" auszuwählen. Rechts neben dem Grid kann nun die Gruppendefinition spezifiziert werden, dabei lassen sich beliebige Gruppen zeilenweise zusammenzustellen. Für jede dieser Definitionszeilen gilt folgende Syntax:

Bezeichnung=von~bis;von~;~bis;gleich

von~bis	bedeutet Wertebereich mit unterer und oberer Grenze
von~	bedeutet Wertebereich mit unterer Grenze, nach oben offen
~bis	bedeutet Wertebereich mit oberer Grenze, nach unten offen
gleich	bedeutet Einzelwert
;	Trenner, falls mehrere Selektionen für eine Gruppe benötigt werden

Die angegebenen Selektionen können beliebig gemischt werden. Das Programm erkennt automatisch um welchen Feldtyp es sich handelt und vergleicht entsprechend dem Feldtyp. Datensätze welche keiner Gruppe zugeordnet werden können, werden automatisch in einer Gruppe "-1" zusammengefasst. Sofern man dieser einen Namen geben möchte, fügt man einfach die Zeile

-1=Bezeichnung

zu. Für die beiden o.g. Beispiele könnten somit folgende Definitionen verwendet werden:

Belegarten zusammenfassen:

Abgang=RE;MA;LI; Zugang=GU;RL; -1=sonstige

Hier reicht die "Aufzählung" der einzelnen Werte des Feldes Belegart aus. Die Werte werden durch Semikoli voneinander getrennt.

Warengruppen zusammenfassen:

1=100~199 2=200~299 3=300~399 4=400~499 5=500~599 6=600~699 78=700~799;800~899 9=900~999;1000; -1=Rest Hier bietet sich eine Definition mit Angabe von Wertebereichen unter Verwendung des Zeichens "~" an. Mehrere Wertebereiche können wiederum durch Semikoli getrennt aufgezählt oder durch Einzelwerte ergänzt werden.

Beispiel 2: Zusammenfassung Länder nach Sprachen.

Die Zusammenfassung erfolgt per Gruppendefinition über das Ergebnisfeld "LAND", als Anzeigename wurde "Länder" angegeben. Das Ergebnisfeld "LAND" befindet sich somit zweimal in der Pivottabelle: Einmal "natural" und einmal als Gruppe um die Länder nach Sprachen zusammen zu fassen. In der Hardcopy sind beide Felder im Zeilenbereich der Pivottabelle nebeneinander gestellt um das Ergebnis zu verdeutlichen.

🛱 Pivotauswertung !!!! DEMOVER</th <th>RSION !!!!></th> <th></th> <th><u>- 0 ×</u></th>	RSION !!!!>														<u>- 0 ×</u>
📋 冯 Drucken 🔹 🙀 Exportieren 🤊	- 🔒 🔟	Produkt Businesslin	ie 🔹 🔪 🗁 Datei	n laden	13990	X	Daten rückset	zen 🛛 🔂 S	chließen						
Pivotdeklaration	*	📩 SQL Prepare 🚽	🛐 SQL ausführen 🗌	🗙 Pivot rücksetz	en										
I Mandant	X	Feldname	Anzeigename	Gruppendef.	Summen	Varia	ation Maske	A	usrichtung	Pivot		Gruppende Bezeichnur	finition:	white	-
Testkunden Landau		8	Lee	(Click here to a	idd a ne	ew row	le e				Dozorennar	ig ton bioitoni		
		BELEGDAT	Jahr Monet	Jahr Monet	stCount	svNo	ne	Lir	nks nke			Anzeigename	e Länder		
		BELEGNR	Belegnr	Default	stSum	svNo	ne	Lir	nks			Gruppen	Deutsch=A;CH Französisch=B	D (F	
Pivotdeklaration	/	TISOWAEHR	Währung	Default	stCount	svNo	ne	Lir	nks	V	3		Englisch=GB;U	SA;ZA	
BLine			Länder	Gruppendefin	n stSum	svNo	ne	Lir	nks						
Kunden>			₩ + - ▲ ✓ × ∩	**8	4						Þ				-
OP-Liste Währung		Drilldown Spal	tenname Länder	▼ Sortiert	nach		 Anzahl Z 	eilen 0	Gesamt Gesamt	5palte 🗌 Zeile 🔽	Summe Spalte Summe Zeile	Gesamt	Einzel Finzel		
Rechnungsumsatz		Datum 💌 Belegor	Adressnr 💌	Name 🔻 PLZ	V Ort V	VVäh	rung 🔽 Nett	o-Haus 🔽	Absolut 💌						
Umsatz Gesamt				(Manufield)											
Umsatz Länder		Netto 💌 Prozent	•		Jahr 🗡 💌	hr A									
Unsatz Personal					12005	6	±]2006		± 2007		±2008		2009	6	12010
- <lieferanten></lieferanten>		Länder 🗸 💌	Land / 💌 Adre	essgruppe 🕗 💌	Netto	N	letto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent N	letto
OP-Liste nach Lieferant		3 <englisch></englisch>	🗄 GB «Ver. Königr	eich>	606	6.809	613.453	1,1%	704.522	14,8%	662.500	0 -6,0%	579.184	-12,6%	51.4
Unsatz Gesamt	-			Staaten>	45	5.996	36.278	-21,1%	158.327	336,4%	125.649	9 -20,6%	152.646	21,5%	19.6
Eingabe		3 «Epglisch» Total	L ZA ≺Südafrika>		652	0	649 732	-0.5%	862 849	0,0%	788 149	0 00%	6.400 738.230	0,0%	71.0
ABDATUM 01.01.2005		=2 <französisch></französisch>	 B <belgien></belgien> 		2	.613	2.436	-6,8%	3.531	45,0%	2.140	0 -39,4%	620	-71,0%	1
BISDAUM 31.12.2010					11	.284	16.410	45,4%	20.215	23,2%	15.097	7 -25,3%	30.920	104,8%	5.1
		2 «Französisch» Tot	al De Seterrite		13	0.897	18.846	35,6%	23.746	26,0%	17.237	27,4%	31.540	83,0%	5.3
		En «Deutsch»	+CH <schweiz></schweiz>		1	640	960	50,0%	640	-33,3%		0,0%	101.690	0,0%	3.4
					1.706	.829	1.909.394	11,9%	1.786.966	-6,4%	1.710.039	-4,3%	1.398.540	-18,2%	162.1
		1 <deutsch> Total</deutsch>			1.707	.469	1.910.354	11,9%	1.787.606	-6,4%	1.710.039	-4,3%	1.500.230	-12,3%	165.6
Pivotdeklaration		4	/												•
Gesamtzeit: 00:00:02	1/1														
					1										
Länder V 💌	Land		dressgrupp	be 🛆 💌											
- 3 «Epalisch»	H GE	- Ver Köni	iareicha												
		SVEL NON	igreich?		-										
	<u></u> ∎US	SA «Vereinig	gte Staaten	>							1				
	ΞZA	⊲Südafrika	3>												
					-		Grup	onde	finition						
3 <englisch> Total</englisch>							Bozoi	ebruu		hien	on-shie				
2 <französisch></französisch>	<u> </u> 🗄 В <	<belgien></belgien>					Dezer	u	ig-von-	1J15,V	011,~1515	,			
_	Der.	-													
		rankreich	>				Anzeig	enam	e Lände	er					
2 <französisch> Tot</französisch>	al						Gruppe	- -	Deute	ch-A	CH-D				
		- Österveisle	L.				Gruppe	511	Erenz	on-A öeisel					
	TA-	ROSterreich	2						Epalie	osisti ch-Cl	н-0,1 В•НСА+7	A			
	. ± CH	l <schweiz:< td=""><td>></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Englis</td><td>cn-o</td><td>0,03A,2</td><td>~</td><td></td><td></td><td></td></schweiz:<>	>						Englis	cn-o	0,03A,2	~			
	∃D ≪	Deutschlar	nd>												
4 Decidencial Table		2.546557100			-										
1 <deutsch> Total</deutsch>															

Beispiel 3: Erweiterung Gutschriften - "Execute Block"

In der Pivotauswertung des Beispiel 1 wurden lediglich Verkauf-Rechnungen per SQL selektiert. Sollen Gutschriften ebenfalls eingezogen werden, so ist bei diesen Datensätzen eine Vorzeichenumkehr notwendig. (Gutschriften werden in der Datenbank mit positiven Werten gespeichert, müssen bei Summenbildung aber von den Rechnungen abgezogen werden.) Für eine solche Vorzeichenumkehr gibt es verschiedene Möglichkeiten wie z.B. SQL-Konstrukte mit UNION oder mit CASE WHEN.

An dieser Stelle soll exemplarisch ein ab Firebird 2.0 verfügbarer Konstrukt vorgestellt werden: "Execute Block". Dieser Konstrukt stellt ein mächtiges Werkzeug dar, da er ähnlich wie Stored Procedures aufgebaut ist. Ein Vorteil dieser Methode liegt darin, dass man keine Proceduren per Reorganisation fest in die Datenbank bringen muss und man somit absolut unabhängig von den Proceduren der Datenbank ist. Natürlich wird der gesamte Block im Firebird Server abgearbeitet ohne dort gespeichert zu werden.

```
Execute Block (ABJAHR DATE = :AbDatum, BISJAHR DATE = :BisDatum)
returns (Belegart VARCHAR(5),
        Belegnr Integer,
                   DATE,
        Datum
        Adressnr
                    Integer,
        Adressgrp VARCHAR(30),
        Name VARCHAR(5),
                    VARCHAR(50),
        PLZ
                   VARCHAR(50),
        ORT VARCHAR(50),
Waehrung VARCHAR(5),
        HausNetto DOUBLE PRECISION,
        Netto
                   DOUBLE PRECISION)
AS
begin
   for select b.Belegart, b.Belegnr, b.Adressnr, b.Belegdat,
     b.Isowaehr, b.Warenwert + b.NkWarenw, b.Netto from Beleg b
     where b.Belegdat >= :AbJahr and b.Belegdat <= :BisJahr and
     b.belegTyp = ("V") and b.Belegart in ("RE","GU")
   into :BelegArt, :Belegnr, :Adressnr, :Datum, :Waehrung, :HausNetto, :Netto do
begin
      if (BelegArt = "GU") then begin
        HausNetto = -HausNetto;
        Netto = -Netto;
      end
      Select Name1, Adressgrp, Land, plz, Ort from Kunden
            where Kundennr = :Adressnr
      into :Name, :Adressgrp, :Land, :Plz, :Ort;
      SUSPEND:
   end
end
```

Zusätzlich zur Vorzeichenumkehr bei Gutschriften werden hier Adressinformationen aus dem Kunden-Stamm ermittelt, ohne dass ein "Joinen" der Beleg- mit der Kundentabelle erforderlich ist.

Funktion weiterer Buttons

Button X Daten rücksetzen löscht die Anzeige-Daten. Dies ist sinnvoll, wenn Änderungen an den Einstellungen vorgenommen werden, welche direkt oder indirekt auf die Datenmenge wirken. Bei großen Datenmengen mit mehreren 100 000 Sätzen muss bei solchen Operationen ggf. neuberechnet oder umsortiert werden. Dies kostet Zeit und ist in einer Testphase hinderlich.

Empfehlung: Bevor System-Änderungen vorgenommen werden X Daten rücksetzen

Button **Pivot rücksetzen** verwirft die Änderungen bis zum letzten Speichern und lädt die bereits gespeicherten Werte nochmals ein.

Button SQL ausführen gedrückt im Ordner SQL erzeugt einen SQL-Cursor an dem das Ergebnis sichtbar wird.

Button SQL ausführen gedrückt im Ordner Lookup, Lädt die Lookupdaten anhand der Lookup-SQL und zeigt das Ergebnis an.

Definition von eigenen Summen über Felder und Spalten

Property-Inspector - Aufruf von Properties

	Länc / Properties <länder></länder>	
Rechtsklick auf das Fel	ld =1 <deutsch> Pivotgrid</deutsch>	und Aufruf der Properties
T Droperty Increator		vI
P_16: TcxPivotGridField Schließen	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
AllowedAreas	[faColumn,faRow,faFilter,faData]	-
Area	faRow	
AreaIndex	0	
Caption	Länder	
CustomTotals	ivotGridCustomTotalCollectic	
🖪 DataBinding	(TcxPivotGridFieldDataBinding)	
DataVisibility	dvAllCells	
DisplayFormat		
GroupExpanded	True	
GroupIndex	-1	
GroupInterval	giCustom	
GroupIntervalRange	10	
Hidden	False	
ImageAlign	taLeftJustify	
ImageIndex	45	
IsCaptionAssigned	True	-1

Auswahl von CustomTotals

🙀 Property-Inspector		Editing P_16.CustomTotals
P_16: TcxPivotGridField Schließen		්ය 🛵 春 🗣
DisplayFormat		0 - TcxPivotGridCustomTotal
SummaryType	stAverage stCount stSum stMin stMax	2 - TexPivotGridCustomTotal
	stAverage stStdDev stStdDevP stVariance	 1

Es erscheint ein Dialog (rechts) zum Anlegen, Löschen, Verschieben und Verändern von Summenzeilen. Innerhalb der Summenzeile wird das Displayformat (wenn nicht vorhanden wird das Standardformat verwendet) und der SummaryType definiert.

Im Beispiel sollen 3 Summenwerte ausgegeben werden: Durchschnitt, Zähler und die Summe

🛱 Property-Inspector			
P_8: TcxPivotGridField	len		
SummaryType	stSum		
SortOrder	soAscending		
🕒 Styles	(TcxPivotGridFieldStyles)		
SummaryType	stCount		
SummaryVariation	svNone		
Tag	7		
TopValueCount	5		
TopValueShowOthers	True		
TotalsVisibility	tvAutomatic	-	
UniqueName	tvAutomatic		
Visible	tyCustom		
Width	75		
Width	75		

Anschliessend ist noch Totals Visibility auf $\mathbf{\dot{a}}$ tvCustom zu setzen.

Ergebnis der Einstellungen

Drilldown Spaltenname Sortiert nach			 Anza 	ahl Zeilen (÷ Gesa	amt Spalte amt Zeile	□ Summe Spal ✓ Summe Zeile	te 🗌 Ges : 🗌 Sun	amt Einzel hme Einzel		
Belegnr 💌 Adressnr 💌 PLZ 💌 Ort 💌 Absolut 💌 Belegart 💌 Datum 🔍 Monat 💌 Name 🔍 Währung 🔍 Hauswährung 💌											
Netto V Prozent V Jahr X V											
		2005	2006		2007		2008		2009		2010
Länc 🛆 💌	Land 🛆 💌 Adressgruppe 🛆 💌	Netto	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto
⊡1 <deutsch></deutsch>		48.356	32.384	-33,0%	32.837	1,4%	24.059	-26,7%	37.206	54,6%	1.303
	H <schweiz></schweiz>	254.339	206.873	-18,7%	226.542	9,5%	237.905	5,0%	192.516	-19,1%	8.355
		1.757.705	2.020.786	15,0%	2.066.187	2,2%	2.220.338	7,5%	1.491.518	-32,8%	125.516
1 <deutsch> Dur</deutsch>	chschnitt	888	1.145	1.145,5%	1.218	1.218,2%	1.437	1.437,3%	1.023	1.023,3%	907
1 <deutsch> Zäh</deutsch>	ler	2.320	1.973	1.973,0%	1.909	1.909,0%	1.727	1.727,0%	1.682	1.682,0%	149
1 <deutsch> Sun</deutsch>	nme	2.060.401	2.260.043	2.260.043	2.325.566	2.325.566	2.482.302	2.482.302	1.721.240	1.721.240,	135.173
\pm 2 <französisc< td=""><td>:h></td><td>383.716</td><td>402.471</td><td>4,9%</td><td>359.247</td><td>-10,7%</td><td>400.953</td><td>11,6%</td><td>404.674</td><td>0,9%</td><td>42.399</td></französisc<>	:h>	383.716	402.471	4,9%	359.247	-10,7%	400.953	11,6%	404.674	0,9%	42.399
∃3 <englisch></englisch>		911.550	774.814	-15,0%	670.606	-13,4%	407.183	-39,3%	380.681	-6,5%	23.912
Gesamtbetrag		3.355.667	3.437.328	2,4%	3.355.420	-2,4%	3.290.438	-1,9%	2.506.596	-23,8%	201.485

Properties <Länder>

Pivotgrid

Länc /

1 <Deutsch</p>

Als Ergebnis erscheinen 3 Summen. Beim Durchschnitt und Zähler erkennt man, dass die Werte sich nicht auf den sichtbaren Teil beziehen können. Der Durchschnitt und Zähler bezieht sich auf die Einzelwerte.

Aufruf Privotgrid

Zuili Ullischalleli auf ule sichtbaleli wehte a Aufful Fivolghu	Zum	Umschalten	auf die	sichtbaren	Werte	à	Aufruf Pivotgrid:	
--	-----	------------	---------	------------	-------	---	-------------------	--

PV_Grid: TcxPivotGrid Schließen	
Name	PV_Grid
OLAPDataSource	
🛃 OptionsBehavior	(TcxPivotGridOptionsBehavior)
🛃 OptionsCustomize	(TcxPivotGridOptionsCustomize)
🖃 OptionsData	(TcxPivotGridOptionsData)
AnsiSort	False
CalculationBase	cbVisibleData 🗾
SaveExpanding	cbRawData
SummaryNullIgnore	cbVisibleData
VariationNullIgnore	True
🕣 OptionsDataField	(TcxPivotGridOptionsDataField)
🖪 OptionsPrefilter	(TcxPivotGridOptionsPrefilter)
OptionsSelection	(TcxPivotGridOptionsSelection)
🖪 OptionsView	(TcxPivotGridOptionsView)
ParentFont	True
PopupMenu	
🖪 PopupMenus	(TcxPivotGridPopupMenus)
ShowHint	False
🗉 Styles	(TcxPivotGridStyles)

Ändert man die "CalculationBase" von "cbRawData" nach "cbVisibleData" ab, ergibt sich folgendes Ergebnis:

Drilldown Spaltenname Sortiert nach			▼ Anza	ihl Zeilen 0	€ Gesa	amt Spalte amt Zeile	☐ Summe Spalt ✓ Summe Zeile	:e 🗌 Ges 🗌 Sum	amt Einzel me Einzel	
Belegnr 🔻 Adressnr 💌 PLZ 🔍 Ort 💌 Absolut 💌 Belegart 💌 Datum 💌 Monat 💌 Name 💌 Währung 💌 Hauswährung 💌										
Netto 💌 Proze	nt 💌	Jahr 🛆 💌								
		2005	2006		2007		2008 2009			
Eänc 🛆 💌	Land 🛆 💌 Adressgruppe 🛆 💌	Netto	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Prozent
⊡1 <deutsch></deutsch>	. A <Österreich>	48.356	32.384	-33,0%	32.837	1,4%	24.059	-26,7%	37.206	54,6%
		254.339	206.873	-18,7%	226.542	9,5%	237.905	5,0%	192.516	-19,1%
		1.757.705	2.020.786	15,0%	2.066.187	2,2%	2.220.338	7,5%	1.491.518	-32,8%
1 <deutsch> Duro</deutsch>	chschnitt	686.800	753.348	1.145,5%	775.189	1.218,2%	827.434	1.437,3%	573.747	1.023,3%
1 <deutsch> Zäh</deutsch>	ler	3	3	1.973,0%	3	1.909,0%	3	1.727,0%	3	1.682,0%
1 <deutsch> Sum</deutsch>	me	2.060.401	2.260.043	2.260.043,	2.325.566	2.325.566,	2.482.302	2.482.302,	1.721.240	1.721.240,
	h>	383.716	402.471	4,9%	359.247	-10,7%	400.953	11,6%	404.674	0,9%
∃3 <englisch></englisch>		911.550	774.814	-15,0%	670.606	-13,4%	407.183	-39,3%	380.681	-6,5%
Gesamtbetrag		3.355.667	3.437.328	2,4%	3.355.420	-2,4%	3.290.438	-1,9%	2.506.596	-23,8%

Mögliche Summeneinstellungen

Zähler, Summe, Minimum, Maximum, Durchschnitt

stStdDev = Standardabweichung $\sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i} (v_{i} - \bar{v})^{2}}$ stVariance = Varianz $\frac{1}{n-1}\sum_{i} (v_{i} - \bar{v})^{2}$

Anzeige von Minimum, Maximum innerhalb einer Spalte oder Zeile

Betätigen Sie die rechte Maustaste auf einem Überschriftenfeld. Über den Kontextmenü-Eintrag "Pivotgrid" lässt sich der Designer für den Pivotgrid aufrufen.

		200
Mon	t i w Too	
	Properties <mo< th=""><th>onat></th></mo<>	onat>
+.	Pivotgrid	
Dillor -	and the second	

Einstellung im Property-Inspector

Öffnen Sie den Property-Inspektor vom Pivotgrid:

🛱 Property-Inspector						
PV_Grid: TcxPivotGrid Schließen						
🛨 OptionsView	(TcxPivotGridOptionsView)					
ParentFont	True					
PopupMenu						
🗉 PopupMenus	(TcxPivotGridPopupMenus)					
ShowHint	False					
🖃 Styles	(TcxPivotGridStyles)					
Background						
ColumnHeader						
ColumnHeaderArea						
ColumnMaximumValue		-				
ColumnMinimumValue	.Pivot.ST_Rot					
Content	Pivot.ST_Gruen					
DataHeaderArea	.Pivot.ST_Hellgruen					
FieldHeader	.Pivot.ST_Gelb					
FilterHeaderArea	Pivot ST Hellblau					
FilterSeparator		f				
HeaderBackground						
Inactive						
MaximumValue						
MinimumValue						
Prefilter						
RowHeader						
RowHeaderArea						
RowMaximumValue						
RowMinimumValue						
Selected						
StyleSheet						
Total						
TabOrder	0	5				

In den Feldern "ColumnMaximumValue" können Sie eine der angezeigten Farben wählen. Die Farbe wird dann innerhalb der Spalten bei dem Maximal-Wert hinterlegt. Im Beispiel unten wird das **Maximum** der Spalte **hellrot** und das **Minimum hellblau** angezeigt.

Dalamant 🖂 Million m	. In Fuer I					Г	PonunMonu	20-	1			
Belegart M Wanrun	g 💌 Erios	Apsolute					- PopupMenu		(Teyl	DivotGridDor		
Netto 👻 Prozent 👻	Jahr / 🔻						ShowHint		Ealse		upmenus)	
	2005	2006		2007		2008	- Styles		(TcxF	PivotGridStv	es)	
Monat / 💌 Tag / 💌	Netto	Netto	Prozent	Netto	Prozent	Netto	Backgroun	d				
+Januar	360.138	303.381	-15,76%	271.390	-10,54%	28	ColumnHe	ader				
+ Februar	368.508	321.159	-12,85%	321.327	0,05%	42:	ColumnHe	aderArea				
±)März	433.489	514.095	18,59%	541.289	5,29%	48:	ColumnMa	ximumValue	.Pivot	.ST_Hellrot		
± April	398.487	482.317	21,04%	428.032	-11,25%	42	ColumnMir	imumValue	.Pivot	.ST_Hellbla	u	
± Mai	410.727	367.421	-10,54%	374.414	1,90%	40	Content					
∃Juni	375.624	421.035	12,09%	490.247	16,44%	431	DataHeade	rArea				
± Juli	323.012	344.384	6,62%	506.864	47,18%	44:	FieldHeade	er				
∃ August	288.506	309.111	7,14%	440.119	42,38%	38:	FilterHeade	erArea				-
∄ September	319.302	309.802	-2,98%	331.097	6,87%	30:	FilterSepar	ator				
+)Oktober	299.383	325.127	8,60%	385.947	18,71%	32	HeaderBac	kground				
November	286.966	425.209	48,17%	309.029	-27,32%	30:	Inactive					
+ Dezember	256.879	350.065	36,28%	198.358	-43,34%	13	MaximumV	alue				
Grand Total	4.121.020	4.473.104	8,54%	4.598.113	2,79%	4.351.	197 -5,37%	3.687.579	-15,25%	454.300	-87,68%	21.685.313

Das gleiche gilt für Zeilen. Es können alle angegebenen "Styles" mit entsprechenden Farben besetzt werden.

Mitgelieferte und eigene Pivot-Deklarationen



Die Pivot-Deklarationen sind/werden als Dateien mit der Dateiendung ".Pivot" auf Platte abgelegt. Bei den im TreeView hellgrün unterlegten und mit "**" versehenen Deklarationen handelt es sich um schreibgeschützte Auswertungen. Als Schutzfunktion vor versehentlichem Überschreiben besitzen die von GDI mitgelieferten Deklarationen dieses Schreibschutz-Attribut, der Schreibschutz lässt auch bei eigenen Auswertungen verwenden.

Wichtig: Bei jedem Update werden die GDI-Deklarationen vom Installationsprogramm überschrieben.

Derzeit wird die Ablage von Pivotauswertungen unterhalb des Mandantenordners nicht unterstützt.

Berechtigungen innerhalb des Programmes

Über das Rechtesystem des jeweiligen Hauptprogrammes (Bline, FIBU, ...) kann man Berechtigungen innerhalb der Pivotauswertungen steuern:

Stufe	Farbe in	Berechtigung
	Statuszeile	
Alle Rechte		Vollzugriff
Einfügen/Ändern		kein Löschen einer Pivot-Deklaration (Strg+Entf TreeView) möglich
Ändern		Buttons Bearbeiten, Exportieren gesperrt; kein Löschen
Nur Lesen		Buttons Speichern, Bearbeiten, Exportieren gesperrt; kein Löschen
Keine Rechte		GDIPivot.exe kann nicht aufgerufen werden

Statusanzeigen

In der Statuszeile der Pivot-Maske gibt es folgende Anzeigen:

🔚 Gesamtzeit:	00:00:05	8/10	
Farbe	Zeigt das Recht an (si	ehe oben)	
Gesamtzeit	Zeigt die Zeit an, die d	der Pivotgrid	braucht, um die Daten zu laden und
	aufzubereiten.		
SQL-Position	Anzeige der Zeilen-/S	paltenposition	n der Daten-SQL (Button "Bearbeiten",
	Kartei "SQL"). Bei Fe	ehlern in der S	QL-Syntax ist die Anzeige hilfreich, da
	immer auf eine Zeilen	/Spaltenposit	on verwiesen wird.

Anhang

Definitionen und Einstellungen

Bearbeitungsbutton



Karteikarte Spaltendefinition, Spalte Gruppendefinitionen

- Datum gruppiert nach Datum, die Zeit wird ignoriert
- Monatstag gruppiert nach Tag 1..31
- Wochentag gruppiert nach Wochentag (1..7)
- Jahrestag gruppiert nach Jahrestag 1..366
- Woche im Monat, gruppiert nach Woche innerhalb des Monats
- Kalenderwoche gruppiert nach Kalenderwoche 1..53.
- Monat gruppiert nach Monat. Januar, Februar, ...
- Quartal gruppiert nach Quartal 1..4
- Jahr gruppiert nach Jahr. 2010, 2011, ...
- Jahreszeitraum gruppiert nach Anzahl der Jahre, die in "GroupintervalRange" angegeben sind.
- Monatszeitraum gruppiert nach Anzahl der Monate, die in "GroupintervalRange" angegeben sind.
- Wochenzeitraum gruppiert nach Anzahl der Wochen, die in "GroupintervalRange" angegeben sind.
- Tageszeitraum gruppiert nach Anzahl der Tage, die in "GroupintervalRange" angegeben sind.
- Alphabetisch
- Numerisch
- Gruppendefinitionen (siehe Beispiel)

Lookup-Felder

• Lookup-Felder (siehe Beispiel)

Variationen

- Absolut
- Prozent
- Prozent je Spalte
- Prozent je Zeile