

1

Datenimport

Auch Ihre Daten sind ein ungeschliffener Rohdiamant.

InfoPainter® liefert die passenden Werkzeuge für den Schliff.

- ✓ Universeller und schneller Datenimport.
- ✓ Datenbanken, ASCII, Excel, XML, Web-Call, Zwischenablage, manuelle Quelle,
- ✓ Konsolidierung aus unterschiedlichen Quellen.
- ✓ Verdichtungsmodus komprimiert schon beim Import.
- ✓ Komfortable Import-Assistenten für alle Quellarten.
- ✓ SQL-Abfrage Painter.
- ✓ Projektvariablen für einfaches limitieren des Datenimports.
- ✓ Konsistenzprüfung mit/ohne Daten-Entfernung.
- ✓ Datenbereinigung fallabhängig oder generell.
- ✓ Import-Vorschau.
- ✓ Verschlüsseltes und komprimiertes Speichern.
- ✓ Über 100 Feldberechnungs-Funktionen.
- ✓ Quickstart mit Daten aus der Zwischenablage.
- ✓ Extrem schnell auch bei Millionen von Datensätzen.



Quellen verbinden

1. Quellen verbinden

- 1.1 Beziehungen der Quellen definieren
- 1.2 Verbindung erstellen (Rechnungen Kunden)
- 1.3 Verbindung erstellen (Rechnungspositionen Rechnungen)
- 1.4 Beziehungen zwischen den Quellen sind erstellt
- 1.5 Listenform der Quellen-Beziehungen

1.) Quellen verbinden

1.1) Beziehungen der Quellen definieren (Joins)



1.) Quellen verbinden 1.2) Verbindung erstellen



1.) Quellen verbinden 1.3) Verbindung erstellen

C Rechnungspositionen mit Rec	chnungen [,]	verb	inden		×
Einfach auf die Felder für die Verbindur Bitte beachten Sie auch, dass sich bei r	ng der Queller nehreren Feld	h klick tern d	en. lie Reihenfolge (Nr.)) deckt !	
Rechnungspositioner	n Nr.	┝╌		Rechnungen	Nr.
RechID	1		RID		1
Artikel			Rechdatum		
Datum			Kunde		
Einheit			RechNr		
Menge			Rechnungbrutto		
Netto					
Monat					
Woche					
Kosten					
Position					
Mwstprozent					
1 Feld im Join			1 Feld im Join		
]			
	E	×		Exit	Ok

1.) Quellen verbinden

1.4) Beziehungen zwischen den Quellen sind erstellt



1.) Quellen verbinden 1.5) Listenform der Quellen-Beziehungen

Tipp: Hier brauchen Sie im Normalfall nichts angeben. Die grafische Variante der Vorderseite ist einfacher.





2. Datenbereinigung

- 2.1 Konsistenzprüfung definieren
- 2.2 Textwerte ersetzen
- 2.3 Assistent zur Übernahme von Daten
- 2.4 Definierte Textwerte zum Ersetzen
- 2.5 ABC-Analyse (mit den ersetzten Textwerten)
- 2.6 Datum mit DF umformatieren
- 2.7 Unterstützte Datumsformate
- 2.8 Zahlen korrigieren
- 2.9 Lücken suchen
- 2.10 Dublettenprüfung definieren
- 2.11 Dublettenprüfung definiert

2.) Datenbereinigung

2.1) Konsistenzprüfung definieren



2.) Datenbereinigung

2.1) Konsistenzprüfung definieren



Erklärung zur Definition:

- Nr. 1 → Bei dem Ergebnisfeld Artikel muss ein Wert vorhanden sein.
- Nr. 2 \rightarrow Bei dem Ergebnisfeld **Kundengruppe** muss ein **Wert vorhanden** sein.
- Nr. 3 → Bei dem Ergebnisfeld Datum muss der Wert größer gleich 01.01.2002 sein, alle anderen Datensätze werden entfernt.

2.) Datenbereinigung 2.2) Textwerte ersetzen



2.) Datenbereinigung

2.3) Assistent zur Übernahme von Daten



С

2.) Datenbereinigung 2.4) Definierte Textwerte zum Ersetzen

	Kon	sistenzprüfungen definieren Konsist	enz-R	Report Te	extwerte ersetzen	Zahlen	korrigieren	Dublettenprüfung	Lück	en suche	n
	<u>A</u>] +			<u>-</u>	<u>R</u>			Hinweis: Neue Textwe Zeitpunkt der Quellen- ^v verwendet.	rte wer Verbind	rden zum en noch ni	cht
		Ergebnisfeld			Bei Wert		Wert durch	diesen Wert erset:	zen	Aktiv	
		Hauptgruppe		DIENS			Dienstleistung			🗹 aktiv	
		Hauptgruppe		NV		0	Diverses			🗹 aktiv	
		Hauptgruppe		DRUCK			Druck			🗹 aktiv	
		Hauptgruppe	F	Т			Software			🗹 aktiv	
		Hauptgruppe	$\mathbf{\sim}$	HAND			Handel	Wert eintragen.		🗹 aktiv	
		Hauptgruppe	\sim	HANDE		0	Handel	Dieses Feld muss		🖌 aktiv	
		Hauptgruppe	\sim	-IP			Homepage	belegt sein:		🖌 aktiv	
		Hauptgruppe	~	SCHUL			Schulung			🖌 aktiv	
		Hauptgruppe	2	SOFTW			Software			🖌 aktiv	
		Hauptgruppe	~	SWD		0	Software			🖌 aktiv	
		Hauptgruppe	V	VERBE			Werbung	\wedge		🖌 aktiv	
								Mit einem rechten Mausklick öffnet sicl dieses Eingabefeld.			
Bit	te ei	ingeben						Wenn S selbe	ie in mel n Wert h	nreren Zeiler aben möcht	n den en, mit Stra-
	Wert	für markierte Zeilen:				Exit		Taste + Sl rechten N durch Dann öffne Sie kör	hift) und l Maustasto diesen V t sich die nnen der	klicken dann e in das Felo Wert ersetze ses Eingabe	a mit der d "Wert en". efeld und ben.

2.) Datenbereinigung

2.5) ABC-Analyse (mit den ersetzten Textwerten)



2.) Datenbereinigung 2.6) Datum mit DF umformatieren

Beim Datum ist auch die Umwandlung in andere Formate (vorzugsweise komprimierte Formate) möglich.

Das umformatieren vom Datum ist nur mit den Rohdaten möglich (nicht mit berechneten Feldern!).

Das zu formatierende Ergebnisfeld (hier Datumsname) muss (bei der Definition der Ergebnisfelder) vom Datentyp "Text oder Nummer" sein.



2.) Datenbereinigung

2.7) Unterstützte Datumsformate

Diese Datumsformate werden unterstützt:

➤ <u>Tag (day):</u>

Montag-Freitag	Mo-Fr	01-31	1-31
tttt	ttt	tt	t
TTTT	TTT	TT	Т
dddd	ddd	dd	d
DDDD	DDD	DD	D

> Monat (month):

Jänner-Dezember	Jän-Dez	01-12	1-12
mmmm	mmm	mm	m
MMMM	MMM	MM	М

> Quartal (quarter):

<u>Q1-Q4</u>	1-4
qq	q
QQ	Q

> Jahr (year):

Bsp.: 2007	Bsp.: 07
jjjj	jj
JJJJ	JJ
уууу	уу
YYYY	YY

2.) Datenbereinigung

2.8) Zahlen korrigieren



2.) Datenbereinigung 2.9) Lücken suchen

Diese Funktion hat nichts mit der Datenbereinigung direkt zu tun. Sie hilft Ihnen, Lücken in geschlossenen Nummerkreisen zu finden.



2.) Datenbereinigung 2.10) Dublettenprüfung definieren

Die Dublettenprüfung soll Ihnen helfen z.B.: die Kunden die Sie doppelt oder mehrfach angelegt haben, wo z.B. nur der Name anders geschrieben wurde, zu finden.

Um die Dubletten Ihrer Daten zu erkennen, können Sie im Bereich "Datenimport" bei den Ergebnisfeldern ein "Berechnetes Feld" mit der Funktion "Dublettenprüfung" erstellen.

<u>Tipp:</u> Ein zweites Ergebnisfeld mit der Funktion "Anzahl eines Textes als Zahl" ist praktisch, damit Sie im kategorischen DrillDown die Dubletten einfach selektieren können.

Die Dublettenprüfung kann aber auch

mit diesem Button

ausgeführt werden.

Dieser erzeugt den Dublettenschlüssel und berechnet die Anzahl der Dubletten, gleicht diese an und löscht anschließend die erzeugten Felder wieder. Damit können Sie sofort bereinigte Daten in zum Bsp. zusammengefassten Berichten verwenden, ohne gleich die Datenquellen zu bereinigen (Bsp.: für Mailings).

D



2.) Datenbereinigung 2.11) Dublettenprüfung definiert





3. Datenimport

3.1 Ergebnisfelder aus den Quellen definieren

3.2 Ergebnisfeld-Assistent

3.3 Fertig definierte Ergebnisfelder

3.4 Berechnete Felder (Funktions-Assistent)

3.4.1 Variablen in berechnete Felder einbinden

3.5 Text-Funktionen (Teil 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

- 3.6 Rechen-Funktionen (Teil 1, 2, 3, 4, 5)
- 3.7 Datums-Funktionen (Teil 1, 2, 3)

3.8 Zeit-Funktionen (Teil 1, 2)

- 3.9 Zeitpunkt-Funktionen (Teil 1, 2)
- 3.10 Datenimport ausführen
- 3.11 Ergebnisdaten ansehen
- 3.12 Importierte Daten verändern (Teil 1, 2, 3, 4)

4. Inkrementeller Datenimport

- 4.1 Allgemeine Erklärung
- 4.2 Variablen definieren und Vollimport Wert bestimmen
- 4.3 Abfrage (Fall) für die Langzeitdaten definieren
- 4.4 Inkrementell- oder Voll- Datenimport ausführen
- 4.5 Wie funktioniert inkrementeller Datenimport mit Plandaten

3.) Datenimport



3.) Datenimport 3.2) Ergebnisfeld-Assistent



Quelle	Quelleofeld	Ok		lbernehmen als	1
Pechnungen	Kundengruppe		Tevt Nr 🔿 Zabl	O Datum O Zeit	Det+7
teennungen	Kunde		Text/Nr Zahl		O Dat+Z
	Belegdatum		O Text/Nr O Zahl	⊙ Datum OZeit	O Dat+Z
	RNummer		💿 Text/Nr 🔘 Zahl	O Datum O Zeit	◯ Dat+Z
	Piz		💿 Text/Nr 🔘 Zahl	ODatum OZeit	O Dat+Z
	Ort	V 0	● Text/Nr ● Zahl	ODatum OZeit	◯ Dat+Z
	Netto	V 0	🔘 Text/Nr 💿 Zahl	🔘 Datum 🔘 Zeit	◯ Dat+Z
	Fibucode	0			
		Se	Liste in der Reihenfolge der slektion sortieren.		Alle OK ausschalten.

3.) Datenimport 3.3) Fertig definierte Ergebnisfelder



3.) Datenimport

3.4) Berechnete Felder (Funktions-Assistent)



3.) Datenimport 3.4.1) Variablen in berechnete Felder einbinden

Variablen können mit einem : (Doppelpunkt) in allen berechneten Feldern, egal welcher Datentyp, eingebaut werden.

Vor dem Einbinden der Variable in eine Funktion, muss diese angelegt werden (Bereich: Projektdaten - Variablen).

Definition der Variable **PROZENT** vom Typ Zahl mit dem Wert 4.



3.) Datenimport 3.4.1) Variablen in berechnete Felder einbinden

C Formel OffeneEuroJahre * :PROZENT/100 **Rechen-Funktionen** Ebene ^ Formel 1 Mittelwert Variable Zahl aus Textzeile Zahl Runden Erste Zahl nehmen Minimale Zahl nehmen f Maximale Zahl nehmen Hier ein weiteres Beispiel: In der Funktion Finanzierungsbetrag Mittelwert mehrerer Zahlen wurde die Variable **PROZENT** eingebunden. Dauer aus Zeit Fallabhängige Zahlenwerte C Finanzierungsbetrag X Anzahl eines Feldes **Rechen-Funktionen** Ebene ^ Funktions-Parameter Tage zwischen 2 Datum Stunden zwischen 2 Zeiten Zahl suchen Betragsfeld: Bezahlt ¥ Prozent: PROZENT Überschneidende Dauer Zahl in Bereich suchen Y Dauerfeld: IstZahlungstage Kreuztabelle auflösen × 34 Funktionen, 1 verwendet v Dauer-Art(T,M,J): Statistik aus Einzelwerten > < 1111 Gesamtsumme berechnen Freie Formel mit Klammern, Bsp: (Wert1 + Wert2 + ∡f Vorhandene Felder Jahressumme bis Wert3) / (100 - Faktor1). Taste f in der Mitte zeigt die möglichen Funktionen wie wurzel, sin, cos, Zufallszahl usw. Abschreibungsbuchungen inanzierungsbetrag 1 Finanzierungsbetrag Von-Bis Zeitfensterstunden Zeitpunktfensterstunden Datumsfenstertage Datenblöcke zählen Geokoordinaten in Grad 34 Funktionen, 1 verwendet v > 4 Parameter < 1111 Berechnet den Finanzierungsbetrag für den ~ **⊮**f angegebnen Betrag mit dem angegebenen Prozentsatz und der angegebenen Dauer in Prozentsatz und der angegeweiten -Tagen. In einem eigenen Feld können Sie angeben,

Hier ein Beispiel: In der Funktion Formel wurde die Variable PROZENT eingebunden.

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 1)

Nr.	Text - Funktion	Beschreibung
1	Konstante	Nimmt eine Konstante die eingegeben wird.
2	Variable	Nimmt den Wert einer Variablen zum Zeitpunkt des Datenimports.
		Bitte den Variablennamen exakt eintragen.
3	Linke Zeichen	Nimmt nur die linken xx Zeichen des Textes.
4	Rechte Zeichen	Nimmt nur die rechten xx Zeichen des Textes.
5	Nur Ziffern	Nimmt nur Ziffern (1234567890) des Textes.
6	Trim	Entfernt Leerzeichen vor und hinter dem Text.
7	Trim links	Entfernt Leerzeichen vor dem Text.
8	Trim rechts	Entfernt Leerzeichen hinter dem Text.
9	Großbuchstaben	Wandelt den Text in Großbuchstaben um.
10	Kleinbuchstaben	Wandelt den Text in Kleinbuchstaben um.
11	Erster Buchstabe groß	Setzt den ersten Buchstaben des Texts groß, den Rest klein.
12	Felder verketten	Verkettet einzelne Ergebnisfelder miteinander.
13	Match	Erklärung auf den Seiten 29 und 30.
14	Jahr	Berechnet das Jahr vierstellig aus einem Datum.
15	Jahr zweistellig	Berechnet das Jahr zweistellig aus einem Datum.

Datentyp: Text oder Nummer

Funktion Nr. 13 - Match

Beschreibung: Die Funktion "Match" stellt fest, ob der Wert des Textfeldes ein bestimmtes Muster der Buchstaben enthält.

Textfeld: Wählen Sie ein Textfeld aus, indem Sie ein Muster der Buchstaben suchen möchten **Pattern:** Geben Sie da zu suchende Muster der Buchstaben ein.

Metazeichen	Bedeutung
Caret (^)	Anfang eines Textfeldes.
Dollarzeichen (\$)	Ende eines Textfeldes.
Punkt (.)	1 Punkt . Heißt -> genau 1 Zeichen aber egal welches.
Backslash (\)	Den Backslash braucht man um auch Sonderzeichen verwenden zu
	können. Bsp.: Sie möchten \$ verwenden, dann müssen Sie \\$ schreiben.
Eckige Klammern []	Bedeutet -> das es eine Gruppe ist.
Ein Caret in eckigen Klammern [^]	Bedeutet -> alles nur nicht die Gruppe.

Metazeichen

* (Sternchen) - Null oder mehrere . Bsp.: A*null oder mehr (nichts, A, AA, AAA,...)

+ (Plus) - Ein oder mehrere. Bsp.: A+ein A oder mehr als ein A (A, AAA,...)

? (Fragezeichen) - Null oder ein. Bsp.: A?null ("") oder ein A.

Beispiele dazu auf der nächsten Seite.

Datentyp: Text oder Nummer

Funktion Nr. 13 - Match

Muster	Bedeutung
AB	Irgendein Text der AB enthält. Bsp.: ABA, DEABC, graphAB,
B*	Irgendein Text der 0 oder mehrere B's enthält. Bsp.: AC, B, BB, BBB, ABBBC,
AB*C	Irgendein Text der das Muster AC, ABC, ABBC, enthält (kein B oder mehrere B's).
AB+C	Irgendein Text der das Muster ABC, ABBC, ABBBC, enthält (1 oder mehrere B's).
ABB*C	Irgendein Text der das Muster ABC, ABBC, ABBBC, enthält (1 B und 0 oder mehr B's).
^AB	Ein Text der mit AB beginnt.
AB?C	Irgendein Text der das Muster AC, ABC (0 oder 1 B) enthält.
^[ABC]	Irgendein Text beginnend mit A, B oder C.
[^ABC]	Irgendein Text der einen anderen Buchstaben als A, B oder C enthält.
^[^abc]	Irgendein Text der mit jedem möglichem Buchstaben anfängt, außer mit a, b oder c.
^[^a-z]\$	Jeder mögliche einzelne Buchstabe von einem Text, der kein Kleinbuchstabe ist.
	Caret (^) und Dollarzeichen (\$) zeigen den Anfang und das Ende des Textes an.
[A-Z]+	Irgendein Text mit einem oder mehreren Großbuchstaben.
^[0-9]+\$	Irgendein Text der nur aus dieser Stelle besteht.
^[0-9][0-9][0-9]\$	Irgendein Text der genau aus diesen drei Stellen besteht.
^([0-9][0-9][0-9])\$	Irgendein aus genau drei Stellen bestehenden und mit Klammern umgebenden Text.

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 2)

16	Quartal	Berechnet das Quartal aus einem Datum.
17	Monat	Berechnet das Monat aus einem Datum.
18	Kalenderwoche	Berechnet die Kalenderwoche aus einem Datum.
19	Kalenderwoche mit KW	Berechnet die Kalenderwoche aus einem Datum mit Text KW (Bsp.: KW14).
20	Jahr und Quartal	Berechnet das Jahr mit Quartal aus einem Datum (Bsp.: 2006-Q3).
21	Jahr und Monat	Berechnet das Jahr mit Monat aus einem Datum (Bsp.: 2006-11).
22	Jahr und KW	Berechnet das Jahr mit Kalenderwoche aus einem Datum (Bsp.: 2006-KW17).
23	Geschäftsjahr	Berechnet das Geschäftsjahr vierstellig aus einem Datum.
24	Geschäftsjahr zweistellig	Berechnet das Geschäftsjahr zweistellig aus einem Datum.
25	Geschäftsquartal	Berechnet das Geschäftsquartal aus einem Datum.
26	Geschäftsmonat	Berechnet das Geschäftsmonat aus einem Datum.
27	Geschäftsjahr und Quartal	Berechnet das Geschäftsjahr mit Quartal aus einem Datum (Bsp.: 2006-Q3).
28	Geschäftsjahr und Monat	Berechnet das Geschäftsjahr mit Monat aus einem Datum (Bsp.: 2006-11).
29	Fallabhängige Werte	Der erste Fall, der zutrifft, bestimmt den Wert des Feldes.
		Ist der letzte <ohne fall="">, dann wird dieser verwendet, wenn keiner der oberen Fälle zutrifft.</ohne>
		Sonderverwendung beim Wert zum Fall: <id> für fallabhängiges ID generieren.</id>
		Bsp.: <id,100,10> Beginn bei 100, Abstand 10</id,100,10>
30	Rechts auffüllen	Text rechts mit einem Zeichen auffüllen.
31	Links auffüllen	Text links mit einem Zeichen auffüllen.
32	Textteil herausnehmen	Einen Teil des Textes ab einer Position entfernen.

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 3)

33	Textteil tauschen	Einen Teil des Textes austauschen. Ist das Feld Auf-Text leer, wird Von-Text entfernt.
34	Zeichen entfernen	Entfernt die einzelnen angegebenen Zeichen (Buchstaben, Ziffern oder Sonderzeichen).
		Zum Bsp. verwendbar zum Entfernen der Hausnummer von der Straße durch Angabe von 0123456789.
35	Textteil nehmen	Einem Teil des Textes ab einer Position herausnehmen und diesen nehmen.
36	Textteil suchen	Sucht einen Text und nimmt ab dieser Position (kann auch neg. sein) den Textteil
		mit der angegebenen Länge als Ergebnis.
37	Feld aus Textzeile	Nimmt das N-te Feld einer Textzeile, das mit einem Trennzeichen (Bsp. ;) getrennt ist.
		Ist das Trennzeichen ein Tabulator, dann TAB schreiben.
38	Text aus Datum	Erzeugt aus einem Datum einen formatierten Text.
		mmmm = Monat lang, mmm = Monat kurz, tttt = Tag lang, ttt = Tag kurz, jjjj = Jahr vierstellig, jj = Jahr
		zweistellig, Q = Quartal. Auch die englischen Abkürzungen wie d für day und y für year sind zulässig.
		(Bsp.: ttt t mmm jj wird zu Mit 3 Apr 05).
		Alle anderen Zeichen und Buchstaben bleiben als Konstante erhalten.
39	Text formatieren	Formatiert einen Text nach Ihrern Angaben. Das Zeichen # (Raute) steht dabei für jedes Zeichen, das
		im Text vorkommt. Alle anderen Zeichen werden inzwischen eingebaut. (Bsp.: ####################################
		Mit dem Parameter Text abschneiden können Sie bestimmen, ob ein längerer Text abgeschnitten wird
		(wenn weniger # da sind), oder nicht.

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 4)

40	Fallabhängige Formatierung	Fallabhängige Formatierung des direkten Feldes VOR dieser Funktion. Der erste Fall, der zutrifft,
		bestimmt die Formatierung des Textfeldes. Das Format kann direkt angegeben werden, oder aus einem
		anderen Feld genommen werden. Diese Funktion ist grundsätzlich gleich wie die Funktion Text
		formatieren, nur eben Fallabhängig. Das Zeichen # (Raute) steht im Format dabei für jedes Zeichen,
		das im Text vorkommt. Alle anderen Zeichen werden inzwischen eingebaut. (Bsp.: #### ###############################
		Steht hinter der letzten Raute ein <cut>, dann wird der Text abgeschnitten, falls er länger ist.</cut>
41	Telefonnummer formatieren	Formatiert eine Telefonnummer nach Ihren Vorgaben und berücksichtigt dabei die Vorwahlen der
		unterschiedlichen Staaten. Das Format gibt die Aufteilung der Ziffern an. Jede # (Raute) steht für eine
		Ziffer. Tipp: Sie können aber auch mit der Funktion Fallabhängige Formatierung formatieren. Die Staaten
		müssen im Format Staat = Vorwahl angeführt werden. Der Wert vom Staat muss sich mit dem Inhalt des
		Feldes Staat decken, damit richtig formatiert wird. Hat die Telefonnummer nach der Formatierung nicht
		die Mindestzeichen, wird sie ganz gelöscht.
42	Ersten Wert nehmen	Nimmt das Feld, wo als erstes ein Wort vorhanden ist in der angegebenen Reihenfolge.
43	Wert belegen	Nimmt den ersten Parameter wenn nicht <leer>.</leer>
		Sucht ansonsten über Parameter 2 den Parameter 1, wo Parameter 2 nicht <leer> ist.</leer>
		Bsp.: Wert vom Feld: Artikelgruppe, Suchen über Feld: Artikel.
44	Minimalen Wert nehmen	Nimmt den minimalen Textwert oder die minimale Nummer der angegebenen Felder.
45	Maximalen Wert nehmen	Nimmt den maximalen Textwert oder die maximale Nummer der angegebenen Felder.

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 5)

46	Textlänge	Berechnet die Textlänge eines Feldes.	
47	Tag der Woche	Berechnet den Tag der Woche (Montag=1, Sonntag=7).	
48	Name des Tages	me des Tages Berechnet den Namen des Tages (Montag bis Sonntag).	
49	Name des Monats	Berechnet den Namen des Kalendermonats (Jänner bis Dezember).	
50	Tag im Monat	Berechnet den Tag im Monat (1-31)	
51	Tag im Jahr	Berechnet den Tag im Jahr (1-366).	
52	Tag im Geschäftsjahr	Berechnet den Tag im Geschäftsjahr (1-366).	
53	Text aus Zahl	Wandelt ein Zahlenfeld in einen Text um.	
54	Zahl als Wort	Wandelt ein Zahlenfeld in ein Wort um (Bsp. 123 wird zu einhundertdreiundzwanzig).	
		Kommasteuerung: N = Nein, J = Ja, B = als Bruch.	
55	Zeit aus Intern. Format	Berechnet die Zeit aus internationalem Format (Bsp.: 2006-03-10T07:20:00+02:00).	
56	Aktuelles Datum	Nimmt das aktuelle Datum vom Datenimport.	
57	Aktuelle Zeit	Nimmt die aktuelle Zeit vom Datenimport.	
58	Aktueller Zeitpunkt	Nimmt den aktuellen Zeitpunkt (Datum und Zeit) vom Datenimport.	
59	Timecode in Zeitpunkt	Berechnet aus dem Timecode (Zahl beginnt bei 1.1.1970) den Zeitpunkt.	
		Bitte tragen Sie dazu auch Ihre Zeitzone in Stunden ein. 0 ist die UTC-Time.	
60	Zeitpunkt in Timecode	Berechnet aus dem Zeitpunkt im Format dd.mm.yyyy hh:mm:ss den Timecode (Zahl beginnt bei 1.1.1970).	
		Bitte tragen Sie dazu auch Ihre Zeitzone in Stunden ein. 0 ist die UTC-Time.	
61	Textwert suchen	Sucht einen Wert im Datenbestand wo sich Werte decken (Bsp.: Nächstes	
		Anmeldedatum ab diesem Abmeldedatum eines LKWs).	
		Mögliche Parameter: N, n, V, v, MIN, MAX, COUNT. Genaue Erklärung siehe Seite 54.	

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 6)

62	Textwert in Bereich suchen	Sucht einen Wert (Bsp.: Mitarbeiter) im Datenbestand wo das Feld für Bereich (Bsp.: Zeit) im Von-Bis
		Bereich (Bsp.: Anmeldezeit und Abmeldezeit) vorkommt und sich die Ident-Werte (Bsp.: Fahrzeug und
		Datum) decken. Bereichstype bitte richtig setzen (Z = Zeit, D = Datum, ZP = Zeitpunkt, N = Zahl, T = Text).
63	Anzahl eines Feldes als Text	Wie oft kommt ein Feldwert im Gesamtergebnis vor. Bsp.: Für Feld RechnungsNr -> Wie viele
		Positionen hat die Rechnung (als Ergebnis in jedem Satz).
64	ID generieren	Erzeugt eine eindeutige Nummer je Datensatz ab der angegebenen Startnummer
		mit den angegebenen Abstand.
65	Kreuztabelle auflösen	Erzeugt aus mehreren Einzel-Zahlen ein Feld mit der Art und ein Feld mit der Zahl.
66	Hotspot finden	Sucht den Hotspot-Namen, der auf Grund der Geo-Koordinaten und der Hotspot-Stammdaten gefunden
		werden kann.
67	Bit benennen	Nimmt ein Bit aus einer Zahl heraus und benennt es für 0 und 1 (Bsp.: Aus und Ein).
		Die Bit-Nummerierung beginnt bei 1 und kann als fixe Zahl oder Ergebnisfeld angegeben werden.
68	Bits verunden	Bitweises UND eines Ergebnisfeldes mit einem konstanten Wert oder einem anderen Ergebnisfeld.
69	Bits verodern	Bitweises ODER eines Ergebnisfeldes mit einem konstanten Wert oder einem anderen Ergebnisfeld.
70	Dateiname	Nimmt aus einem absoluten Dateinamen mit Ordner den Dateinamen (bei Art=1) oder
		den Ordner (bei Art=2).

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 7)

71	Plandaten integrieren	Integriert die definierten Plandaten mit deren Saisonkurven zu den importierten Istdaten.	
		Das Ergebnisfeld enthält den Plan-Namen oder Istdaten.	
		Bitte die bestehenden Datumsfelder mit den richtigen Formatierungen in eckigen Klammern angeben.	
		Bsp.: Jahr[YYY] oder Datum[dd.mm.yyyy]	
		Bedeutung: Y = Jahr, Q = Quartal, QQ = Quartal mit Q, M = Monat, MM = Monat zweistellig (Bsp.: 09), DD = Tag,	
		G vorne bedeutet im Geschäftsjahr, P vorne bedeutet Plan als Konstante.	
72	Hostname ermitteln	Sucht zu einer IP-Nummer den zugehörigen Hostnamen (Suche in Ihrem aktuellen DNS-Server).	
		Diese Funktion dauert relativ lange, da das Internet durchsucht werden muss.	
		Bsp.: 250 IP-Nummern ca. 5 Minuten.	
73	IPAdresse ermitteln	Sucht zu einem Hostnamen die zugehörige IP-Adresse (Suche in Ihrem aktuellen DNS-Server).	
		Diese Funktion dauert relativ lange, da das Internet durchsucht werden muss.	
		Bsp.: 250 Hostnamen ca. 5 Minuten.	
74	Zufallsnummer	Berechnet eine Zufallsnummer für den angegebenen Bereich.	
75	Wortfragment	Bildet das Wortfragment eines Feldes für fehlertolerante Suche (Bsp.: Meier, Mayr, Maier werden zu MR).	

3.) Datenimport3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 8)

76	Dublettenprüfung	Erzeugt aus den einzelnen Feldern der Dublettenprüfung den Dublettenschlüssel.	
		Die Dublettenprüfung wird in der Datenbereinigung definiert.	
		Tipp: Legen Sie zusätzlich ein berechnetes Feld mit der Funktion "Anzahl eines Feldes als Text"	
		für dieses Feld an, damit Sie die Dubletten im kategorischen DrillDown einfach selektieren können.	
		Die automatische Sortierung sorgt dafür, dass zum Bsp. die Anordnung von Vorname und Nachname	
		egal ist (wir empfehlen die autom. Sortierung einzuschalten. J = Ein, N = Aus, JI = Ein und sofort beim	
		Import bereinigen, NI = Aus und sofort beim Import bereinigen). Die Bereinigung kann sofort durch	
		das JI oder NI ausgeführt werden oder später unter Datenbereinigung - Dublettenprüfung mit dem	
		Ausführen-Button.	
77	Datenblöcke nummerieren	Diese Funktion nummeriert die Datenblöcke, die in der angegebenen Sortierung hintereinander	
		vorkommen. Den Beginn und den Abstand können Sie festlegen. Das Sortierfeld besteht typischer	
		Weise aus verketteten Einzelfeldern (Bsp.: Fahrzeug + Datum + Zeit). Nur wo Feld belegt ist bedeutet,	
		nur dort rechnen, wo dieses Feld NICHT den Wert <leer> hat. Es kann auch leer sein,</leer>	
		dann wird jeder Block berechnet.	
78	Feld nummerieren	Nummeriert einen Datenfeld ab einer Startposition mit angegebenen Abstand. Jeder eindeutige	
		Wert dieses Feldes hat immer die gleiche Nummer in der gesamten Ergebnisliste.	
79	Adressblock	Erstellt einen Adressblock aus allen angegebenen Datenfeldern. Trennzeichen ist < <crlf>>,</crlf>	
		was im Bericht (bei Etiketten) wieder gegen eine neue Zeile ausgetauscht wird. Ist ein Feld nicht	
		belegt, dann kommt auch kein Zeilenvorschub. Bitte den Text für CRLF in den Einstellungen auf	
		< <crlf>> lassen, wenn Sie diese Funktion verwenden!</crlf>	

3.) Datenimport 3.5) Text-Funktionen für berechnete Felder (Teil 9)

80	Feldkette mit Trennzeichen	Sucht sich alle unterschiedlichen Werte aus den Datensätzen mit gleichen Identfeldern.	
		Die Ergebnisse werden in der definierten Sortierung gereiht und sind durch eine definierbare	
		Zeichenfolge (Trennzeichen) voneinander getrennt.	
81	Wert aus anderer Zeile	Nimmt den Wert aus einer Zeile relativ zur aktuellen Zeile. Ist Offset zum Beispiel 1, wird der Wert aus	
		der chronologisch nächsten Zeile genommen. Bei -1 der vorigen Zeile. Sind die Identfelder nicht gleich,	
		wird <leer> genommen.</leer>	
82	Pareto	Berechnet nach dem Pareto-Prinzip (80/20) die Summen und setzt das Textfeld auf die	
		zutreffenden Werte. (Bsp.: Kunde nach Nettobetrag mit 20% und den Texten Topkunden	
		und restliche Kunden).	

3.) Datenimport3.6) Rechen-Funktionen für berechnete Felder (Teil 1)

Datentyp: Zahl (für Summen,...)

Nr.	Rechen - Funktion	Beschreibung
1	Formel	Freie Formel mit Klammern. Bsp.: (Wert1 + Wert2 + Wert3) / (100 - Faktor1).
		Taste f in der Mitte zeigt die möglichen Funktionen wie Wurzel, Sin, Cos, usw.
2	Mittelwert	Berechnet den Mittelwert. Bsp.: Betrag, Menge Einheitspreis. Diese Variante
		berechnet den Mittelwert in jeder Lage genau. 0-Werte im Zähler können mit N
		ausgeschlossen werden.
3	Variable	Nimmt den Wert einer Variablen zum Zeitpunkt des Datenimports.
		Bitte den Variablennamen exakt eintragen.
4	Zahl aus Textzeile	Nimmt das N-te Feld einer Textzeile als Zahl, das mit einem Trennzeichen (Bsp. ;)
		getrennt ist. Ist das Trennzeichen ein Tabulator, dann TAB schreiben.
5	Zahl runden	Rundet die Zahl auf x Kommastellen.
6	Erste Zahl nehmen	Nimmt das Feld, wo als erstes eine Zahl ungleich 0 vorhanden ist
		in der angegebenen Reihenfolge.
7	Minimale Zahl nehmen	Nimmt die minimale Zahl der angegebenen Felder.
		Erster Parameter bestimmt, ob 0 (NULL) auch genommen wird (J) oder nicht (N).
8	Maximale Zahl nehmen	Nimmt die maximale Zahl der angegebenen Felder.
		Erster Parameter bestimmt, ob 0 (NULL) auch genommen wird (J) oder nicht (N).
9	Mittelwert mehrerer Zahlen	Berechnet den Mittelwert mehrerer einzelner Zahlen. Erster Parameter bestimmt,
		ob 0 (NULL) auch genommen wird (J) oder nicht (N).

3.) Datenimport3.6) Rechen-Funktionen für berechnete Felder (Teil 2)

Datentyp: Zahl (für Summen,...)

10	Dauer aus Zeit	Berechnet die Dauer aus einer Zeit (Bsp.: 01:15:00 wird zu 1,25 Stunden).
11	Fallabhängige Zahlenwerte	Fallabhängige Zahlen-Werte definieren.
12	Anzahl eines Feldes	Wie oft kommt ein Feldwert im Gesamtergebnis vor. Bsp.: Für Feld RechnungsNr ->
		Wie viele Positionen hat die Rechnung (als Ergebnis in jedem Satz).
13	Tage zwischen 2 Datum	Berechnet die Tage zwischen 2 Datumsfelder.
14	Stunden zwischen 2 Zeiten	Berechnet die Stunden zwischen 2 Zeiten.
15	Überschneidende Dauer	Berechnet die Überschneidung (Art=1) oder Zeitlücken (Art=2) für Beginn und Endzeiten
		in Stunden. Aufteilung der Dauer jeweils auf die beiden betroffene Datensätze.
16	Stunden zwischen 2 Zeitpunkten	Berechnet die Stunden zwischen 2 Zeitpunkten.
17	Alter in Jahre	Berechnet das Alter seit einen angegebenen Datum in Jahre.
		0,1 oder 2 Kommastellen werden unterstützt.
18	Alter in Tage	Berechnet das Alter seit einen angegebenen Datum in Tage.
19	Zahl aus Text	Wandelt einen Text in eine Zahl um.
20	Zahl suchen	Sucht einen Wert im Datenbestand wo sich Werte decken (Bsp.: Nächst höherer Wert
		einer Anlage am selben Tag).
		Mögliche Parameter: N, n, V, v, MIN, MIN0, MAX, MAX0, AVG, AVG0, COUNT.
		Genaue Erklärung siehe Seite 54.
21	Zahl in Bereich suchen	Sucht eine Zahl im Datenbestand wo das Feld für Bereich im Von-Bis Bereich vorkommt
		und sich die Ident-Werte decken.
		Bereichstype bitte richtig setzen (Z = Zeit, D = Datum, ZP = Zeitpunkt, N = Zahl, T = Text).

3.) Datenimport3.6) Rechen-Funktionen für berechnete Felder (Teil 3)

Datentyp: Zahl (für Summen,...)

22	Kreuztabelle auflösen	Erzeugt aus mehreren Einzel-Zahlen ein Feld mit der Art und ein Feld mit der Zahl.
23	Statistik aus Einzelwerten	Erzeugt aus mehreren Einzelwerten eines Feldes eine Statistik.
		Die Einzelwerte brauchen ein Trennzeichen (Bsp.: Komma).
		Als Statistik sind möglich: SUM = Summe, MIN = Minimum, MAX = Maximum,
		COUNT = Anzahl, AVG = Mittelwert. Es werden nur Werte im Gültigkeitsbereich
		genommen. Sind Gültig von und Gültig bis auf 0 gesetzt, dann sind alle Werte gültig.
24	Jahressumme bis	Über diese Funktion können Sie einfache Jahresvergleiche durchführen. Ist das Datum
		größer als Heute, Monatsende usw., dann wird die Zahl auf 0 gesetzt. Berechnungsarten
		sind: 1 = bis heute, 2 = bis Monatsende, 3 = bis Vormonatsende, 4 = bis Quartalsende,
		5 = bis Vorquartalsende.
25	Gesamtsumme berechnen	Berechnet für ein Zahlenfeld die Gesamtsumme, wo sich die Identwerte decken.
		Bsp.: Gesamtumsatz je Jahr und Artikel.
		Praktische Funktion für Abfragen (Bsp.: Artikelumsatz je Jahr > 5000).
26	Planergebnis	Planergebnis der angegebenen Kategorien berechnen. Über die Kategorien kann bestimmt
		werden, welche Plandaten hier verarbeitet werden sollen. Das Planergebnis kann sein:
		PKS = Plankostensatz, PMP = Planmittelpreis, PM = Planmenge, PK = Plankosten,
		PE = Planerlös. Es können auch mehrere Kategorien mit Komma (,) getrennt angegeben
		werden (Bsp.: A, E, M).

Hinweis: Werden in einer Funktion Konstanten wie: MIN, MAX... usw. verwendet, müssen diese immer groß geschrieben werden.

3.) Datenimport3.6) Rechen-Funktionen für berechnete Felder (Teil 4)

Datentyp: Zahl (für Summen,...)

27	Zufallszahl	Berechnet eine Zufallszahl für den angegebenen Bereich.
28	Abschreibungsbuchungen	Erzeugt aus Anlagedaten mit Abschreibungsdauer in Jahren (oder degressiver
		Abschreibung) die Buchungen. Ergebnis ist die AfA und der Buchwert (Bestandswert)
		je Monat. Wird das Halbjahr berücksichtigt, beginnt die Abschreibung im ersten oder
		im sechsten Geschäftsmonat. Geschäftsjahr-Beginn ist in der Projektmaske einzutragen.
29	Finanzierungsbetrag	Berechnet den Finanzierungsbetrag für den angegebnen Betrag mit dem angegebenen
		Prozentsatz und der angegebenen Dauer in Tagen. In einem eigenen Feld können Sie
		angeben, ob die Dauer in Tage (T), Monate (M) oder Jahre (J) sind.
30	Finanzierungsbetrag Von-Bis	Berechnet den Finanzierungsbetrag für den angegebnen Betrag mit dem angegebenen
		Prozentsatz und der angegebenen Dauer über ein Von-Datum und ein Bis-Datum.
31	Zeitfensterstunden	Berechnet die Stunden, die ein Zeitbereich (definiert über Beginn und Dauer) in ein
		Zeitfenster (definiert über Beginn und Ende) fällt.
32	Zeitpunktfensterstunden	Berechnet die Stunden, die ein Zeitbereich bestehend aus Datum mit Zeit (definiert über
		Beginn und Dauer) in ein Zeitfenster (definiert über Beginn und Ende) fällt. Das Zeitfenster
		kann über Zeitpunkte (Datum mit Zeit) oder nur Zeiten angegeben werden.
33	Datumsfenstertage	Berechnet die Tage, die ein Datumsbereich (definiert über Beginn und Dauer) in ein
		Datumsfenster (definiert über Beginn und Ende) fällt. Jeder Tag, der mit dem Fenster in
		Kontakt kommt, zählt.

3.) Datenimport3.6) Rechen-Funktionen für berechnete Felder (Teil 5)

Datentyp: Zahl (für Summen,...)

34	Datenblöcke zählen	Diese Funktion zählt die Anzahl der Datenblöcke, die in der angegebenen Sortierung
		hintereinander vorkommen. Jeder Datensatz dieses Blockes erhält 1/Satzanzahl des
		betreffenden Blockes als Eintrag, so dass die Summe aller dieser Werte wieder 1 ergibt.
		Das Sortierfeld besteht typischer Weise aus verketteten Einzelfeldern
		(Bsp.: Fahrzeug + Datum + Zeit). Nur wo Feld belegt ist bedeutet, nur dort rechnen,
		wo dieses Feld NICHT den Wert <leer> hat. Es kann auch leer sein,</leer>
		dann wird jeder Block berechnet.
35	Geokoordinaten in Grad	Die Koordinaten von Grad, Minuten und Sekunden in Grad mit Kommastellen
		umrechnen (Bsp.: 48°45'18,1" N wird zu 48,752222).
36	Zahl aus anderer Zeile	Nimmt die Zahl aus einer Zeile relativ zur aktuellen Zeile. Ist Offset zum Beispiel 1, wird der
		Wert aus der chronologisch nächsten Zeile genommen. Bei -1 der vorigen Zeile.
		Sind die Identfelder nicht gleich, wird 0 genommen.
37	TopFlop Nummerierung	Berechnet die Summen eines Zahlenfeldes je Textfeld nach Top oder Flop
		beginnend bei 1 durch. (Bsp.: Kunde nach Nettobetrag).

3.) Datenimport3.7) Datums-Funktionen für berechnete Felder (Teil 1)

Datentyp: Datum

Nr.	Datum - Funktion	Beschreibung
1	Konstante	Nimmt eine Konstante, die hier eingegeben wird.
2	Linke Zeichen	Nimmt nur die linken xx Zeichen des Textes.
3	Rechte Zeichen	Nimmt nur die rechten xx Zeichen des Textes.
4	Variable	Nimmt den Wert einer Variablen zum Zeitpunkt des Datenimports.
		Bitte den Variablennamen exakt eintragen.
5	Textteil herausnehmen	Einen Teil des Textes ab einer Position entfernen.
6	Textteil nehmen	Einem Teil des Textes ab einer Position herausnehmen und diesen nehmen.
7	Textteil suchen	Sucht einen Text und nimmt ab dieser Position (kann auch negativ sein) den Textteil mit
		der angegebenen Länge als Ergebnis.
8	Fallabhängige Werte	Der erste Fall, der zutrifft, bestimmt den Wert des Feldes. Ist der Letzte < Ohne Fall>, dann
		wird dieser verwendet, wenn keiner der oberen Fälle zutrifft. Sonderverwendung beim Wert
		zum Fall: <id> für fallabhängiges ID generieren.</id>
		Bsp.: <id,100,10> Beginn bei 100, Abstand 10.</id,100,10>
9	Ersten Wert nehmen	Nimmt das Feld, wo als erstes ein Wort vorhanden ist in der angegebenen Reihenfolge.
10	Minimales Datum nehmen	Nimmt das minimale Datum der angegebenen Felder.
11	Maximales Datum nehmen	Nimmt das maximale Datum der angegebenen Felder.

3.) Datenimport3.7) Datums-Funktionen für berechnete Felder (Teil 2)

Datentyp: Datum

12	Datum bilden	Bildet ein Datum aus Jahr, Monat und Tag. Tag darf eine Konstante sein (Bsp.: 01).						
		Monat darf auch der Monatsname Jänner, Februar, sein.						
13	Datum aus Text	Bildet ein Datum aus einem formatierten Text, wobei Sie j für das Jahr,						
		m für das Monat und t für den Tag einsetzen können (Bsp.: 20060120 mit						
		Formatangabe jjjmmdd).						
14	Datum aus KW und Jahr	Bildet das Datum (erster Tag der KW) aus Kalenderwoche und dem dazugehörenden Jahr.						
15	Datumsfeld aus Textzeile	Nimmt das N-te Feld einer Textzeile, das mit einem Trennzeichen (Bsp. ;) getrennt ist.						
		Ist das Trennzeichen ein Tabulator, dann TAB schreiben.						
16	Datum aus Intern. Format	Berechnet die Zeit aus internationalem Format (Bsp.: 2006-03-10T07:20:00+02:00).						
17	Geschäftsdatum aus Kalenderdatum	Berechnet aus dem Kalenderdatum das Geschäftsdatum wo der Tag immer 01 ist.						
18	Kalenderdatum aus Geschäftsdatum	Berechnet aus dem Geschäftsdatum das Kalenderdatum wo der Tag immer mit 01 ist.						
		(Bsp. Geschäftsdatum bilden aus GJ+GM und mit dieser Funktion zurück in das						
		Kalenderdatum rechnen).						
19	Aktuelles Datum	Nimmt das aktuelle Datum vom Datenimport.						

3.) Datenimport3.7) Datums-Funktionen für berechnete Felder (Teil 3)

Datentyp: Datum

20	Berechnetes Datum	Berechnet das Datum, dass um eine Anzahl von Tagen, Monaten oder Jahren verschoben						
		ist. Abstand ist: Zahl in Tage, Monate mit M nach der Zahl und Jahre mit J oder Y nach						
		der Zahl (Bsp.: 15.09.06, mit 4 wird zu 19.09.06, mit -4 zu 11.09.06). 6M bedeutet 6 Monate						
		verschieben, 3J bedeutet 3 Jahre. Auch Minuswerte werden unterstützt. Bei Jahr und Monat						
		wird der Monatsletzte genommen, falls es den Tag nicht gibt (Bsp.: 30 anstatt 31).						
21	Datum suchen	Sucht einen Wert im Datenbestand wo sich Werte decken (Bsp.: Nächstes						
		Anmeldedatum ab diesem Abmeldedatum eines LKWs).						
		Mögliche Parameter: N, n, V, v, MIN, MAX, COUNT. Genaue Erklärung siehe Seite 54.						
22	Datum in Bereich suchen	Sucht ein Datum im Datenbestand wo das Feld für Bereich im Von-Bis Bereich vorkommt						
		und sich die Ident-Werte decken.						
		Bereichstype bitte richtig setzen (Z = Zeit, D = Datum, ZP = Zeitpunkt, N = Zahl, T = Text).						
23	Wert aus anderer Zeile	Nimmt den Wert aus einer Zeile relativ zur aktuellen Zeile. Ist Offset zum Beispiel 1, wird der						
		Wert aus der chronologisch nächsten Zeile genommen. Bei -1 der vorigen Zeile.						
		Sind die Identfelder nicht gleich, wird <leer> genommen.</leer>						

3.) Datenimport3.8) Zeit-Funktionen für berechnete Felder (Teil 1)

Datentyp: Zeit

Nr.	Zeit - Funktion	Beschreibung				
1	Konstante	Nimmt eine Konstante, die hier eingegeben wird.				
2	Variable	Nimmt den Wert einer Variablen zum Zeitpunkt des Datenimports.				
		Bitte den Variablennamen exakt eintragen.				
3	Linke Zeichen	Nimmt nur die linken xx Zeichen des Textes.				
4	4 Rechte Zeichen Nimmt nur die rechten xx Zeichen des Textes.					
5	Textteil nehmen	Einem Teil des Textes ab einer Position herausnehmen und diesen nehmen.				
6	Textteil herausnehmen	Einen Teil des Textes ab einer Position entfernen.				
7	Textteil suchen	Sucht einen Text und nimmt ab dieser Position (kann auch negativ sein) den Textteil				
		mit der angegebenen Länge als Ergebnis.				
8	Felder verketten	Verkettet einzelne Ergebnisfelder miteinander.				
9	Ersten Wert nehmen	Nimmt das Feld, wo als erstes ein Wort vorhanden ist in der angegebenen Reihenfolge.				
10	Minimale Zeit nehmen	Nimmt die minimale Zeit der angegebenen Felder.				
11	Maximale Zeit nehmen	Nimmt die maximale Zeit der angegebenen Felder.				
12	Zeit aus Intern. Format	Berechnet die Zeit aus internationalem Format (Bsp.: 2006-03-10T07:20:00+02:00).				

3.) Datenimport3.8) Zeit-Funktionen für berechnete Felder (Teil 2)

Datentyp: Zeit

13	Berechnete Zeit	Berechnet die Zeit, die um eine Anzahl von Stunden verschoben ist (Bsp. 22:55						
		mit 2 Stunden wird zu 00:55, mit -3 zu 19:55).						
14	Aktuelle Zeit	Nimmt die aktuelle Zeit vom Datenimport.						
15	Zeit suchen	Sucht einen Wert im Datenbestand wo sich Werte decken (Bsp.: Nächste Anmeldezeit						
		ab dieser Abmeldezeit eines Mitarbeiters).						
		Mögliche Parameter: N, n, V, v, MIN, MAX, COUNT. Genaue Erklärung siehe Seite 54.						
16	Zeit in Bereich suchen	Sucht eine Zeit im Datenbestand wo das Feld für Bereich im Von-Bis Bereich vorkommt						
		und sich die Ident-Werte decken.						
		Bereichstype bitte richtig setzen (Z=Zeit, D=Datum, ZP=Zeitpunkt, N=Zahl, T=Text).						
17	Zeit runden	Rundet den Zeitpunkt auf Minutenbasis auf gerade Zeitpunkte.						
		Bsp.: Bei 5 Min. wird aus 10:58 oder 11:02 -> 11:00 Uhr						
18	Wert aus anderer Zeile	Nimmt den Wert aus einer Zeile relativ zur aktuellen Zeile. Ist Offset zum Beispiel 1,						
		wird der Wert aus der chronologisch nächsten Zeile genommen. Bei -1 der vorigen Zeile.						

3.) Datenimport3.9) Zeitpunkt-Funktionen für berechnete Felder (Teil 1)

Datentyp: Datum und Zeit

Nr.	Zeitpunkt - Funktion	Beschreibung					
1	Konstante	Nimmt eine Konstante, die hier eingegeben wird.					
2	Variable	Nimmt den Wert einer Variablen zum Zeitpunkt des Datenimports.					
		Bitte den Variablennamen exakt eintragen.					
3	Linke Zeichen	Nimmt nur die linken xx Zeichen des Textes.					
4	Rechte Zeichen	Nimmt nur die rechten xx Zeichen des Textes.					
5	Textteil nehmen	Einen Teil des Textes ab einer Position herausnehmen und diesen nehmen.					
6	Textteil herausnehmen	Einen Teil des Textes ab einer Position entfernen.					
7	Textteil suchen	Sucht einen Text und nimmt ab dieser Position (kann auch negativ sein) den Textteil mit de					
		angegebenen Länge als Ergebnis.					
8	Felder verketten	Verkettet einzelne Ergebnisfelder miteinander.					
9	Ersten Wert nehmen	Nimmt das Feld, wo als erstes ein Wert vorhanden ist in der angegebenen Reihenfolge.					
10	Minimale Zeitpunkt nehmen	Nimmt den minimalen Zeitpunkt der angegebenen Felder.					
11	Maximale Zeitpunkt nehmen	Nimmt den maximalen Zeitpunkt der angegebenen Felder.					
12	Zeitpunkt aus Intern. Format	Berechnet den Zeitpunkt aus internationalem Format (Bsp.: 2006-03-10T07:20:00+02:00).					
13	Timecode in Zeitpunkt	Berechnet aus dem Timecode (Zahl beginnt bei 1.1.1970) den Zeitpunkt.					
		Bitte tragen Sie dazu auch Ihre Zeitzone in Stunden ein. 0 ist die UTC-Time.					

3.) Datenimport3.9) Zeitpunkt-Funktionen für berechnete Felder (Teil 2)

Datentyp: Datum und Zeit

14	Berechneter Zeitpunkt	Berechnet den Zeitpunkt, der um eine Anzahl von Stunden verschoben ist (Bsp. 15.10.2006							
		22:55 mit 2 Stunden verschoben wird zu 16.10.2006 00:55, mit -3 zu 15.10.2006 19:55.)							
15	Aktueller Zeitpunkt	Nimmt den aktuellen Zeitpunkt (Datum und Zeit) vom Datenimport.							
16	Zeitpunkt suchen	Sucht einen Wert im Datenbestand wo sich Werte decken (Bsp.: Nächster Anmeldezeitpunkt							
		ab diesem Abmeldezeitpunkt).							
		Mögliche Parameter: N, n, V, v, MIN, MAX, COUNT. Genaue Erklärung siehe Seite 54.							
17	Zeitpunkt in Bereich suchen	Sucht einen Zeitpunkt im Datenbestand wo das Feld für Bereich im Von-Bis							
		Bereich vorkommt und sich die Ident-Werte decken.							
		Bereichstype bitte richtig setzen (Z = Zeit, D = Datum, ZP = Zeitpunkt, N = Zahl, T = Text).							
		Art: FIRST, MIN, MAX, COUNT.							
18	Zeitpunkt runden	Rundet den Zeitpunkt auf Minutenbasis auf gerade Zeitpunkte.							
		Bsp.: Bei 5 Min. wird aus 10:58 oder 11:02 -> 11:00 Uhr.							
19	Wert aus anderer Zeile	Nimmt den Wert aus einer Zeile relativ zur aktuellen Zeile. Ist Offset zum Beispiel 1,							
		wird der Wert aus der chronologisch nächsten Zeile genommen. Bei -1 der vorigen Zeile.							
		Sind die Identfelder nicht gleich, wird <leer> genommen.</leer>							

Hinweis: Werden in einer Funktion Konstanten wie: MIN, MAX... usw. verwendet, müssen diese immer groß geschrieben werden.

Such-Funktion

Hier haben Sie eine Auflistung der möglichen Parameter je Funktion.

		Parameter									
	1)	2)									
Funktion	N	n	٧	v	MIN	MINO	MAX	MAXO	AVG	AVGO	COUNT
Textwert suchen	Х	Х	х	Х	Х		Х				Х
Zahl suchen	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Datum suchen	Х	Х	х	х	х		Х				Х
Zeit suchen	Х	Х	х	Х	Х		Х				Х
Zeitpunkt suchen	х	х	х	х	х		х				Х

Erklärung zu den Parametern:

Alle möglichen Parameter: N, n, V, v, MIN, MIN0, MAX, MAX0, AVG, AVG0, COUNT.

N, n (Nächsten)

Bei einem gr. N wird immer der nächst größere Wert genommen und bei einem kl. n wird der nächst größere oder gleiche Wert genommen.

V. v (Vorigen)

Bei einem gr. V wird immer der vorige kleinere Wert genommen und bei einem kl. v wird der vorige kleinste oder gleiche Wert genommen.

MIN, MIN0 (Minimal)

MIN nimmt den minimalen Wert im Datenbestand, aber Null nicht. Soll Null auch genommen werden dann MIN0 verwenden.

MAX, MAX0 (Maximal)

MAX nimmt den maximalen Wert im Datenbestand. MAX0 ist für Minuswerte vorgesehen.

AVG, AVG0 (Mittelwert)

Berechnet den Mittelwert aus den Zahlen. Soll Null mitgerechnet werden dann AVG0 verwenden.

COUNT (Zählung)

COUNT zählt die Felder, Felder mit dem Wert Null werden nicht mitgezählt.

1)

Vergleichsfeld muss vom selben Datentyp wie das Ergebnisfeld sein.

Ergebnisfeld und Vergleichsfeld können unterschiedliche Felder sein.

Können aber auch das gleiche Feld sein.

Es muss ein Identfeld angegeben sein.

2)

Vergleichsfeld muss dasselbe Feld wie das Ergebnisfeld sein.

✤Es muss kein Identfeld angegeben werden, wird kein Identfeld eingegeben, werden alle durchsucht.

3.) Datenimport 3.10) Datenimport ausführen

Datenimport ausführen.						
Erg nisfeld aus den Quellen definierer	n Datenimport ausführe	n Ergebnisdaten ansel	nen			
Datensätze der Hauptqu	uelle beim Import limitieren			•		
Name der Datenquelle	Art der Quelle	Import-Status	Datensätze	Import-Start	Dauer	Sätze/s
Rechnungen	📝 Datenbank	1.545 Sätze importiert	1.545	02.07.07 11:47	1,22 s	1.267
		Datensätze aller Quellen:	1.545	Datenimport: + Berechnungen:	0,02 min 0,01 min	1.267 4.936
			+ Speich	ern der IPR-Datei: = Gesamt:	0,01 min 0,03 min	3.000 755
1.545 Datensätze vorhanden						
1 Datenquelle						

3.) Datenimport3.10) Datenimport ausführen





3.) Datenimport 3.12) Importierte Daten verändern (Teil 1)

Diese Einstellung finden Sie in der Menüleiste bei Stammdaten -> Einstellungen im Bereich Sicherheit.

	Sicherheit	
	Diese Einst, schützen mit Kennwort:	******** Jetzt freischalten: ******
	Benutzer-Abfrage beim Starten:	Benutzerabfrage beim Starten des InfoPainters
		Projekte von Demoversionen nicht öffnen
		V BAK-Datei beim Speichern erstellen
	Anzeige der DB-Parameter in Projekten:	💿 In Projekten bearbeitbar 🛛 🔿 In Projekten unsichtbar
Hier muss ein Hakerl	Eigenes Kennwort für Datenbankverb.:	Eigenes Kennwort zum Öffnen der Standard-Datenbankverbindungen
importierten Daten	Daten nach Import änderbar:	Daten nach dem Import manuell änderbar
verändern können.	Manuelle Änderungen protokollieren:	Manuelle Änderungen nicht protokollieren 🛛 💉
	Prüfcodes für Einstellungen und User:	Prüfcode-Unterstützung für Einstellungen und Benutzerstamm
	Protokollierung von Meldungen:	Generelle und projektbezogene Meldungen mitprotokollieren
	Notiz zu den Einstellungen:	

3.) Datenimport 3.12) Importierte Daten verändern (Te	eil 2)				Neu	en Datensatz einfügen.	Aktuellen Datensatz kopieren.
Im InfoPainter gibt es die Möglichkeit die importierten Daten zu verändern.				Aktu	uellen Datensa löschen.	atz	Zahlen können nur in der Zeile
Erge	gebnisfelder aus den Quellen defi	inieren 🛛 Datenimport ausf	ühren Ergebnisdaten ar	nsehen			geandert werden.
	Nur die ersten 30	Sätze 📝 Änderbare Feldb V Akt. DrillDown ar	reiten VFeldk	oreiten merken n änderbar			
5	Satz-Nr Kundengruppe	Kunde	Belegdatum	RNum	PLZ	Ort	Netto V Jahr
	Satz 1: Baumaschinen	I.T.A Baumanagement GmbH	13.10.2000	2000125	4873	Frankenburg	581,3826732000
	"	Goldherr Druck AG	01.04.2006	20061	6170	Zirl	7962006
Ist das Hakerl bei "Daten anderba	ar" gesetzt,	Goldherr Druck AG	16.01.2006	202	6170	Zirl	-12.388,832006
Konnen Sie die Daten verand	ndern.	Mair Uhren GmbH	28.02.2005		8982	Tauplitz	3002005
Einfach in das Feid hineinklicken		Goldherr Druck AG	01.04.200 D	ieses Feld wird	erst dann sic	htbar, wenn	7962006
bezieht sich dabei NUR AUE DIES		Goldnerr Druck AG	12.05.	Sie in den Eir	nstellungen im	Bereich	304 8 0005
bezient sich dabei <u>NOR AUF DIEC</u>		Molner Franz GmbH	06.07	Sicherheit bei "	Daten nach d	em Import	304,82004
Wollen Sie einen Feldwert bei all	llen Zeilen	Klainer Anton & Söhne OHG	03.06 r	manuell änderb	ar" ein Hakerl	haben und	285.392002
ändern, dann kommen Sie mit de	ler rechten	Zistler Wolfgang GesmbH	15.12 hi	ier nach dem Da	atenimport au	f den Button	5082003
Maustaste zum Ziel (siehe nächs	ste Seite).	Molner Franz GmbH	05.02. "E	Ergebnisdaten a	ansehen" gedr	ückt haben.	121,22003
	are	Klainer Anton & Söhne OHG	04.02.	Ist hier ein Hake	erl können Sie	e die Daten	122,082002
	Satz 13: Software	Rantl GesmbH & CoKG	11.11.	v	erändern.		2022002
	Satz 14: Software	Rantl GesmbH & CoKG	03.12.2003	-			3062003
	Satz 15: Software	Molner Franz GmbH	25.05.2004	2004113	28199	Bremen	304,82004
	Satz 16: Software	Molner Franz GmbH	06.11.2003	2003155	28199	Bremen	304,82003
	Satz 17: Software	Palz Bekleidungsmanufaktur Ge	esmbH 20.04.2004	2004104	4872	Neukirchen an der Vöckla	1.377 2004
	Satz 18: Software	Klainer Anton & Söhne OHG	04.02.2002	2002050	077024321	Shrewsbury, NJ	307,51 2002
	Satz 19: Software	DIVV Instandhaltung GmbH	12.05.2006	2006127	6060	Hall in Tirol	7962006
	Satz 20: Software	Diviv Instandhaltung GmbH	12.05.2006	2006127	6060	Hall In Tirol	7962006
	Satz 21. Sultware	Ammoiz VennebsgmbH	08.11.2006	2006211	0/001	Ebenthal in Kärnten	<u> </u>
	Satz 23: Software	Almholz VertriehsamhH	08.11.2006	2006211	87561		664/2006
	Satz 24: Software	Molner Franz GmbH	05.07.2002	2002133	28199	Bremen	304.82002
	Satz 25: Software	Sonic EDV Systeme GmbH	10.04.2006	2006109	6020	Innsbruck	-2.161.52006
	Satz 26: Software	Zaunbau GesmbH	10.04.2006	2006111	6060	Hall in Tirol	-2.161,52006
	Satz 27 Software	Mattel GeombH	16.01.2006	2006079	6200	Jenbach	-27.191,832006
Satz-Nr Kundengruppe	Kunde		Belegdatum	2006080	6060	Hall in Tirol	-14.8032006
			40.40.0000	2002066	09117	Chemnitz	5082002
Satz 1: Baumaschinen I.T.A	A Baumanagement Gm	На	13.10.2000	2001106	67655	Kaiserslautern	355,5881782001
Satz 2: Firmen Drue	uck	- A	20.03.2006				
Satz 3: Firmen Gold	Idherr Druck AG		16.01.2006				
Satz A: Firman Mair	ir Libren GrohH		28.02.2005	Lat also E	ملم السيمين المليم	ors konn diasar	nur in der Zeile geöndert worden
Satz 4. I Interi				ISt ein F	elawert <le< td=""><td>er > kann üleser</td><td>nur in der Zelle geandent werden</td></le<>	er > kann üleser	nur in der Zelle geandent werden

3.) Datenimport 3.12) Importierte Daten verändern (Teil 3)

	Ist das Hakerl bei "Daten änderbar" gesetzt können Sie die Daten verändern. Mit einem rechten Mausklick in ein Ergebnisfeld, öffnet sich dieses Fenster. Einfach den gewünschten "Auf Wert" eintragen. Dieser Auf-Wert wird dann gegen den Von-Wert bei <u>ALLEN</u> Datensätzen ersetzt.
Generelle Änderung des Feldes Ort	
Von Wert: Goldherr Druck AG Auf Wert: Druck	

3.) Datenimport 3.12) Importierte Daten verändern (Teil 4)

Sobald Sie einen Wert verändert haben, erscheint rechts oben ein Button. Mit diesem Button können Sie die Änderungen in die IPR-Datei speichern.

Ergeb	nisfelde	er aus den Quellen de	finieren Datenimport ausführen	Ergebnisdaten anse	ehen	1			
R.		R 💽 🚺 🛛	Nur die ersten 30 Sätze	 Änderbare Feldbrei Akt. DrillDown anw 	ten 🔽 Feldbre enden 🔽 Daten ä	iten merken 🚺			
Sa	tz-Nr	Kundengruppe	Kunde	Belegdatum	RNummer	PLZ	Ort	Netto	Jahr
	Satz 1:	Baumaschinen	I.T.A Baumanagement GmbH	13.10.2000	2000125	4873	Frankenburg	581,3826732000)
	Satz 2:	Firmen	Druck 🔚	01.04.2006	2006106	6170	Zirl	7962006	ŝ
	Satz 3:	Firmen	Goldherr Druck AG	16.01.2006	2006081	6170	Zirl	-12.388,832006	<u>3</u>
	Satz 4:	Firmen	Mair Uhren GmbH	28.02.2005	2005103	8982	Tauplitz	300/2005	5
	Satz 5:	Firmen	Goldherr Druck AG	01.04.2006	2006106	6170	Zirl	7962006	3
	Satz 6:	Firmen	Goldherr Druck AG	12.05.2006	2006124	6170	Zirl	7962006	3
	Satz 7:	Software	Molner Franz GmbH	30.06.2005	2005145	28199	Bremen	304,82005	5
	Satz 8:	Software	Molner Franz GmbH	06.07.2004	2004128	28199	Bremen	304,82004	1
	Satz 9:	Software	Klainer Anton & Söhne OHG	03.06.2002	2002129	077024321	Shrewsbury, NJ	285,392002	2
	Satz 10:	Software	Zistler Wolfgang GesmbH	15.12.2003	2003167	56021	Cascina	5082003	3
	Satz 11:	Software	Molner Franz GmbH	05.02.2003	2003069	28199	Bremen	121,22003	3
	Satz 12:	Software	Klainer Anton & Söhne OHG	04.02.2002	2002050	077024321	Shrewsbury, NJ	122,082002	2
	Satz 13:	Software	Rantl GesmbH & Co KG	11.11.2002	2002165	88662	Überlingen	202/2002	2
	Satz 14:	Software	Rantl GesmbH & Co KG	03.12.2003	2003161	88662	Überlingen	3062003	3
	Satz 15:	Software	Molner Franz GmbH	25.05.2004	2004113	28199	Bremen	304,82004	4
	Satz 16:	Software	Molner Franz GmbH	06.11.2003	2003155	28199	Bremen	304,82003	3
	Satz 17:	Software	Palz Bekleidungsmanufaktur GesmbH	20.04.2004	2004104	4872	Neukirchen an der Vöckla	1.377 2004	4
	Satz 18:	Software	Klainer Anton & Söhne OHG	04.02.2002	2002050	077024321	Shrewsbury, NJ	307,51 2002	2
	Satz 19:	Software	DIW Instandhaltung GmbH	12.05.2006	2006127	6060	Hall in Tirol	796/2006	3
	Satz 20:	Software	DIW Instandhaltung GmbH	12.05.2006	2006127	6060	Hall in Tirol	796/2006	3
	Satz 21:	Software	Almholz VertriebsgmbH	08.11.2006	2006211	87561	Oberstdorf	332/2006	3
	Satz 22:	Software	Logner & Co KEG	24.02.2006	2006091	9065	Ebenthal in Kärnten	699/2006	3
	Satz 23:	Software	Almholz VertriebsgmbH	08.11.2006	2006211	87561	Oberstdorf	664/2006	3
	Satz 24:	Software	Molner Franz GmbH	05.07.2002	2002133	28199	Bremen	304,82002	2
	Satz 25:	Software	Sonic EDV Systeme GmbH	10.04.2006	2006109	6020	Innsbruck	-2.161,52006	3
	Satz 26:	Software	Zaunbau GesmbH	10.04.2006	2006111	6060	Hall in Tirol	-2.161,52006	3
	Satz 27:	Software	Mattel GesmbH	16.01.2006	2006079	6200	Jenbach	-27.191,832006	3
	Satz 28:	Software	DIVV Instandhaltung GmbH	16.01.2006	2006080	6060	Hall in Tirol	-14.8032006	3
	Satz 29:	Software	ACS Handels GmbH	20.02.2002	2002066	09117	Chemnitz	5082002	2
	Satz 30:	Software	Acher Planungs- u Bauleitungs OEG	31.07.2001	2001106	67655	Kaiserslautern	355,5881782001	1

4.) Inkrementeller Datenimport4.1) Allgemeine Erklärung

Inkrementeller Datenimport ist primär dazu, wenn man Daten in einer Datenbank hat und nur die Daten des letzten Zeitbereiches (wo sich noch etwas ändern kann) importieren möchte.

Dadurch ist der Import wesentlich schneller und die Datenbank wird weniger beansprucht.

Die bereits vorhandenen Langzeitdaten im InfoPainter-Projekt (bzw. in der IPR-Datei) bleiben dabei erhalten.

Die Trennlinie zwischen alt und neu wird am Besten über Projektvariablen verwaltet z.B.: Variable ABDATUM.



Schema des inkrementellen Datenimports:

4.2) Variablen definieren und Vollimport Wert bestimmen





4.4) Inkrementell- oder Voll- Datenimport ausführen



Halten Sie die STRG-Taste während Sie auf Ja klicken, wird ein Vollimport ausgeführt, es werden in diesem Beispiel ab 1.1.2000 alle Daten importiert. Ansonsten wird inkrementell importiert (hier im Beispiel nur die Daten bis vor 60 Tagen).

4.5) Wie funktioniert inkrementeller Datenimport mit Plandaten
--

			Vai M	Damit lassen sich Datumswerte aus riablen in Jahre oder Ionate umwandeln.	
Abfragen definieren					
Image: Constraint of the second sec					
/ Nicht # Ergebniefel	d	Logik	Wert	Und/Oder) #	
t mont # Ligebilisien	u	LUGIK	Here	onu/oder) #	
	u (~	kleiner 🗸	"dateformat(:VON,YYYY)"		
	• •	kleiner 🗸	"dateformat(:VON,YYYY)" "dateformat(:VON,YYYY)"		
Image: Content of the second seco	u V V	kleiner V ist gleich V kleiner V	"dateformat(:VON,YYYY)" "dateformat(:VON,YYYY)" "dateformat(:VON,MM)"	ODER) UND) ODER) 1	
Image: Content of the second secon	4 * *	kleiner 💉 ist gleich 💉 kleiner 🗸 ungleich 🗸	"dateformat(:VON,YYYY)" "dateformat(:VON,YYYY)" "dateformat(:VON,MM)" "Istdaten"	ODER) UND) ODER) ODER) 1	

Im Klartext bedeutet diese Fallbestimmung für Langzeitdaten:

Alle Datensätze, wo das Jahr kleiner ist als das Jahr der Variable VON oder wo das Jahr gleich ist, und das Monat kleiner als das Monat der Variable VON, oder wo die Daten keine Istdaten sind (also Plandaten).

Hinweis zu den Plandaten beim inkrementellen Datenimport:

Plandaten werden nur beim Vollimport erzeugt, nicht beim inkrementellen Import. Ändern Sie die Plandaten, dann bitte einen Vollimport durchführen. (Beim Datenimport STRG-Taste halten).