
List & Label 12

Der Designer

Copyright © combit GmbH 1992-2006

<http://www.combit.net>

Alle Rechte vorbehalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben sind ohne Gewähr und können ohne weitere Mitteilung geändert werden. Die combit GmbH geht hiermit keinerlei Verpflichtungen ein. Die Verfügbarkeit mancher in dieser Anleitung beschriebener Funktionen (bzw. die Vorgehensweise, um darauf zuzugreifen), ist von Version, Releasestand, eingespielten Servicepacks u.ä. Ihres Systems (z.B. Betriebssystem, Textverarbeitung, Mailprogramm, etc.) sowie seiner Konfiguration abhängig. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den IT-Verantwortlichen.

Die in diesem Handbuch beschriebene Software wird auf Basis eines Lizenzvertrages geliefert.

Dieses Handbuch oder Ausschnitte aus diesem Handbuch dürfen ohne schriftliche Genehmigung der combit GmbH nicht kopiert oder in irgendeiner anderen (z.B. digitaler) Form vervielfältigt werden.

Avery and all Avery brands, product names and codes are trademarks of Avery Dennison Corporation.

Copyright © combit GmbH 1992-2006; Rev. 12.003

<http://www.combit.net>

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	7
1.1 Allgemein	7
1.2 Hilfe-Funktionen	9
1.2.1 Kontextsensitive Hilfe	9
1.2.2 Online Hilfe	9
1.2.3 Tooltips bei Dialogelementen	9
2. Allgemeine Arbeitsweise und Verfahren	10
2.1 Die Oberfläche des Designers	10
2.1.1 Dockable und floating Toolfenster	10
2.1.2 Symbolleisten	12
2.1.3 Toolleiste	13
2.1.4 Kontextmenüs	13
2.1.5 Statuszeile	13
2.1.6 Arbeitsbereich	14
2.1.7 Variablenliste	16
2.1.8 Ebenen	17
2.1.9 Objekte	18
2.1.10 Berichtsstruktur	18
2.1.11 Vorschau	19
2.1.12 Eigenschaften	19
2.1.13 Tastaturbedienung	20
2.1.14 Drag & Drop	21
2.2 Beenden des Designers	22
2.3 Variablen, Formeln und Ausdrücke	22
2.3.1 Die Elemente eines Ausdrucks	22
2.3.2 Variablen einfügen	26
2.3.3 Festen Text einfügen	27
2.4 Arbeiten mit Funktionen	29
2.4.1 Schreibweise von Funktionen	30
2.4.2 Wertetypen	31
2.4.3 Beispiele für die Verwendung von Funktionen	32
2.4.4 Logische Bedingungen einfügen	34
2.4.5 Formatierungen von Zahlen, Datum, Währungen	35
2.5 Arbeiten mit Verknüpfungen	38
2.5.1 Vergleichsoperatoren	40
2.5.2 Arithmetische Operatoren	40
2.5.3 Logische Operatoren	41
2.6 Arbeiten mit Summenvariablen	41
2.6.1 Summenvariablen definieren	42
2.6.2 Zähler definieren	43
2.7 Arbeiten mit Benutzervariablen	44
2.8 Arbeiten mit Filtern	44

2.8.1 Filter für Datensätze	44
2.8.2 Projektspezifische Filter für Datensätze	44
2.8.3 Ebenenspezifische Filter für Objekte	44
2.8.4 Objektspezifische Filter für Objekte	45
2.8.5 Filter definieren	45
3. Projekte	46
3.1 Projekt laden oder neu anlegen	46
3.1.1 Projekt neu anlegen	46
3.1.2 Der Projektassistent	46
3.1.3 Bestehendes Projekt öffnen	47
3.1.4 Projekt importieren	48
3.1.5 Projektarten	48
3.1.6 Projekt-Eigenschaften	48
3.2 Projekt speichern	50
3.3 Seitenlayout festlegen	50
3.3.1 Druckerwahl	50
3.3.2 Ausgabemedien	52
3.3.3 Vorlagen und Seitenlayout für Etiketten	52
3.4 Voreinstellungen und Optionen	54
3.4.1 Optionen für das Projekt	54
3.4.2 Optionen für Objekte	55
3.4.3 Optionen für die Vorschau	57
3.4.4 Optionen für den Arbeitsbereich	57
3.4.5 Optionen zur Kompatibilität	59
3.4.6 Optionen zum Funktionsassistenten	60
3.5 Arbeiten mit Bausteinen	61
3.6 Projekt drucken	62
3.6.1 Probedruck im Designer	62
3.6.2 Echtdatenvorschau	64
4. Objekte	68
4.1 Objekte einfügen	68
4.2 Objekte bearbeiten	69
4.2.1 Selektieren	70
4.2.2 Anordnen	71
4.2.3 Ausrichtung	72
4.2.4 Größe und Position	73
4.2.5 Gruppieren	75
4.3 Arbeiten mit Darstellungsebenen	76
4.3.1 Darstellungsebenen definieren	76
4.3.2 Ebenen zuweisen	78
4.3.3 In Ebenen kopieren	78
4.3.4 Ebenen ein- und ausblenden	79
4.4 Objektliste	79
4.5 Objekte verketten	81

4.5.1 Verkettungen lösen	82
4.5.2 Die individuelle Verkettung (Positions- /Größenanpassung)	83
4.5.3 Die "an Ende, größenerhaltende" Verkettung	85
4.5.4 Die "zeitliche" Verkettung	85
4.5.5 Beispiele für individuelle Verkettungen	87
4.5.6 Verkettung für Fortgeschrittene	97
4.6 Gemeinsame Objekt-Eigenschaften	97
4.6.1 Gesperrt	98
4.6.2 Name	99
4.6.3 Darstellungsbedingung	99
4.6.4 Umbruch vor Objektausgabe	99
4.6.5 Position	100
4.6.6 Rahmen	101
4.6.7 Farbe	102
4.6.8 Muster	103
4.6.9 Füllung / Hintergrund	104
4.6.10 Formatierung	104
4.6.11 Schrift	105
4.6.12 Inhalt von Objekten	107
4.7 Berichtsstruktur	107
4.7.1 Eigenschaften von Elementen	108
4.7.2 Arbeiten mit dem Berichtscontainer	109
4.8 Textobjekte einfügen	112
4.8.1 Eigenschaften	112
4.8.2 Textinhalt	113
4.8.3 Absätze bearbeiten	113
4.8.4 Die Karte "Tab"	115
4.8.5 Absatzeigenschaften	116
4.9 Linienobjekte einfügen	119
4.9.1 Eigenschaften	119
4.10 Rechteckobjekte einfügen	119
4.10.1 Eigenschaften	119
4.11 Ellipsenobjekte einfügen	120
4.11.1 Eigenschaften	120
4.12 Zeichnungsobjekte einfügen	121
4.12.1 Eigenschaften	121
4.13 Barcode-Objekte einfügen	123
4.13.1 Eigenschaften	123
4.13.2 Barcodeinhalt	124
4.14 Tabellenobjekte einfügen	125
4.14.1 Eigenschaften	125
4.14.2 Tabelleninhalt	128
4.14.3 Tabellenzeilen definieren	130
4.14.4 Verschiedene Zeilenlayouts definieren	131
4.14.5 Zeilendefinitionsliste bearbeiten	132
4.14.6 Spalteninhalte einer Tabellenzeile bestimmen	133

4.14.7 Zeilen formatieren	134
4.14.8 Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen	135
4.14.9 Spalteneigenschaften	136
4.14.10 Fußzeilen definieren	139
4.14.11 Gruppenkopfzeilen definieren	139
4.14.12 Gruppenfußzeilen definieren	142
4.15 Formatierte Textobjekte einfügen	142
4.15.1 Eigenschaften	142
4.15.2 Textinhalt	143
4.16 Chart-Objekte einfügen	146
4.16.1 Eigenschaften	146
4.16.2 Diagrammtyp	147
4.16.3 Wahl des Diagrammuntertyps	148
4.16.4 Einstellen der Charteigenschaften	150
4.16.5 Beispiele	158
4.17 Kreuztabelle einfügen	160
4.17.1 Eigenschaften	161
4.17.2 Achsendefinition (Gruppierung)	161
4.17.3 Zellendefinition (Inhalt)	163
4.17.4 Layout-Optionen und Umbruchverhalten	165
4.17.5 Assistent zum Erstellen	166
4.17.6 Kreuztabellenspezifische Funktionen	167
4.18 Formular-Element-Objekte einfügen	167
4.18.1 Typ Edit	168
4.18.2 Typ Checkbox	169
4.18.3 Typ Combobox	170
4.18.4 Typ Button	170
4.19 HTML-Text-Objekte einfügen	171
4.19.1 Eigenschaften	171
4.19.2 HTML-Inhalt	171
4.20 OLE Container einfügen	172
4.20.1 Eigenschaften	173
4.20.2 Inhalt	173
4.21 Formular-Vorlagenobjekte einfügen	173
4.21.1 Eigenschaften	174
5. Anhang	175
5.1 Übersicht der List & Label-Variablen	175
5.1.1 Übersicht der Variablen	175
5.1.2 Übersicht der Felder	176
5.2 Übersicht der Funktionen	177
5.3 Übersicht der Barcodes	239
5.4 Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel	248
6. Index	249

1. Einführung

Im List & Label Designer erstellen oder bearbeiten Sie verschiedene Druckvorlagen für den Ausdruck von Informationen, die entweder aus einer Datenbank oder einer anderen Datenquelle stammen. Im Designer stehen Ihnen dann alle Daten zur Verfügung und können auf unterschiedliche Weise zum Druck aufbereitet werden.

Der Designer, der Druck-, Vorschau und Exportdialog wird üblicherweise innerhalb einer Anwendung über einen Menüpunkt aufgerufen (z.B. Konfiguration > Druck > Etiketten bzw. Ausgabe > Seriendruck > Etiketten).

1.1 Allgemein






Die verschiedenen Druckvorlagen werden hier **"Projekte"** genannt. Neben den eigentlichen Druckinformationen sind in einem Projekt vor allem auch Layout-Angaben wie etwa Seitengröße und Orientierung, Schriften, Farben, Rahmen, Kreise, Linien, Grafiken, etc. festgelegt.










Der List & Label Designer kennt drei Arten von Projekten: Listen, Etiketten und Karteikarten.

Die einzelnen Bestandteile eines solchen Projekts heißen **"Objekte"**. So kann z.B. ein Etikettenprojekt aus je einem Objekt für die Absenderzeile, dem Adressblock und dem Logo bestehen.

Diese Objekte wiederum enthalten die zu druckenden Informationen und tragen die zugehörigen Layouteigenschaften wie Schriftarten, Ausrichtungen, Umbrüche, Farben, etc.

Der List & Label Designer stellt verschiedene Typen von Objekten zur Verfügung, die im Arbeitsbereich frei platziert und in der Größe verändert werden können. Je nach Art kann ein Objekt unterschiedliche Informationen darstellen oder Eigenschaften haben.

	Texte enthalten fest eingegebene Texte sowie variable Inhalte. Hier können Attribute wie Schriften und Ausrichtungen oder die Orientierung des Objekts festgelegt werden.
	Linien werden über Strichstärke, Farbe, Linienart etc. näher definiert.
	Rechtecke können über Layout-Optionen wie Rahmenstärke, Farben und Füllmuster sowie Schatten näher definiert werden.
	Kreise und Ellipsen verfügen über Layout-Optionen wie Rahmenstärke, Farben und Füllmuster.
	Zeichnungsobjekte (Metafiles oder Bitmaps) erlauben das Einbinden von Grafiken (Bitmaps). Dabei kann es sich entweder um feste Grafiken (z.B. ein Firmenlogo)

	oder um variable (d.h. für jeden Datensatz unterschiedliche) Grafiken handeln.
	Barcodes stellen feste Texte oder variable Inhalte als Barcode dar. Dabei können Eigenschaften wie Barcodetyp, Farbe, Klartext und Orientierung eingestellt werden.
	Tabellen (Listen) erlauben die Darstellung von festen Texten und variablen Inhalten über mehrere Datensätze hinweg. Dabei können Layout-Eigenschaften wie das Aussehen der Liste, verwendete Schriften, Spaltenbreiten und Ausrichtungen, Umbrüche, Fußzeilen, etc. definiert werden.
	Formatierte Textobjekte können zusätzlich zu Textobjekten Formatierungswechsel auch innerhalb einer Zeile enthalten.
	Formular-Elemente ermöglichen Eingaben in der Vorschau.
	Chart-Objekte stehen für grafische Auswertungen in Form von Diagrammen zur Verfügung.
	Kreuztabelle (Pivot-Tabelle) stehen für grafische Auswertungen in Form von Kreuztabellen zur Verfügung.
	HTML-Texte können Inhalte von Webseiten und andere HTML-formatierte Texte anzeigen.
	OLE Container dienen als Container für verschiedene OLE-Server-Dokumente. So können z.B. in Word, Excel, Visio oder MapPoint erstellte Dokumente in ein Projekt eingebunden werden.
	Formular-Vorlagen können nur über Objekte > Einfügen > Formularvorlage eingefügt werden. Sie werden als Vorlage im Hintergrund des Arbeitsbereiches platziert, um andere Objekte gezielt daran ausrichten zu können. Dies ist hilfreich bei der Gestaltung komplexer Formulare anhand von Vorlagen. Die Formular-Vorlage nimmt eine Sonderstellung ein, dass sie später nicht mit ausgedruckt wird.

Die gewünschten Objekte werden in der Regel mit der Maus auf dem Arbeitsbereich aufgezogen und dann mit den entsprechenden Inhalten und Layout-Eigenschaften versehen. Alternativ können Sie auch eine Variable aus der Variablenliste per "Drag & Drop" auf den Arbeitsbereich ziehen. Befindet sich an der Zielstelle noch kein Objekt, wird automatisch ein solches erstellt und die Variable dem Objekt zugewiesen.

Um ein existierendes Objekt zu bearbeiten, muss es zuerst selektiert werden. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste in das Objekt. Ein selektiertes Objekt erkennen Sie an seinem hervorgehobenen Rahmen. Wenn Sie ein neues Objekt erzeugen, ist es automatisch selektiert und kann direkt verändert werden. Über einen Doppelklick

Eine typische Abfolge von Bearbeitungsschritten wäre das folgende Beispiel:

Seitenlayout festlegen, Voreinstellungen und Optionen wählen (nur einmal erforderlich), Objekte einfügen, Objekte bearbeiten, Projekt speichern

1.2 Hilfe-Funktionen

1.2.1 Kontextsensitive Hilfe

Ihnen steht eine kontextsensitive Online-Hilfe mit umfangreichen Informationen zu sämtlichen Funktionen zur Verfügung. Sie können diese Hilfe direkt über das Menü "?" > Hilfe kontextsensitiv aufrufen. Alternativ können Sie direkt die Hilfe zu einem Befehl oder einem Dialog aufrufen, indem Sie an der Stelle, zu der Sie Hilfe benötigen, die F1 Taste drücken. In den eigenständigen Dialogfenstern gibt es zusätzlich in der linken unteren Ecke einen Hilfe-Button. Damit wird automatisch die Online-Hilfe mit dem betreffenden Thema aufgerufen. Zu fast allen Befehlen und Dialogen stehen solche kontextsensitiven Hilfethemen zur Verfügung.

1.2.2 Online Hilfe

Eine andere Möglichkeit, gezielt Informationen nachzuschlagen, besteht darin, über das Menü "?" > Hilfethemen die Online-Hilfe zu starten und dann über die Funktion Suchen zum gewünschten Thema zu gelangen.

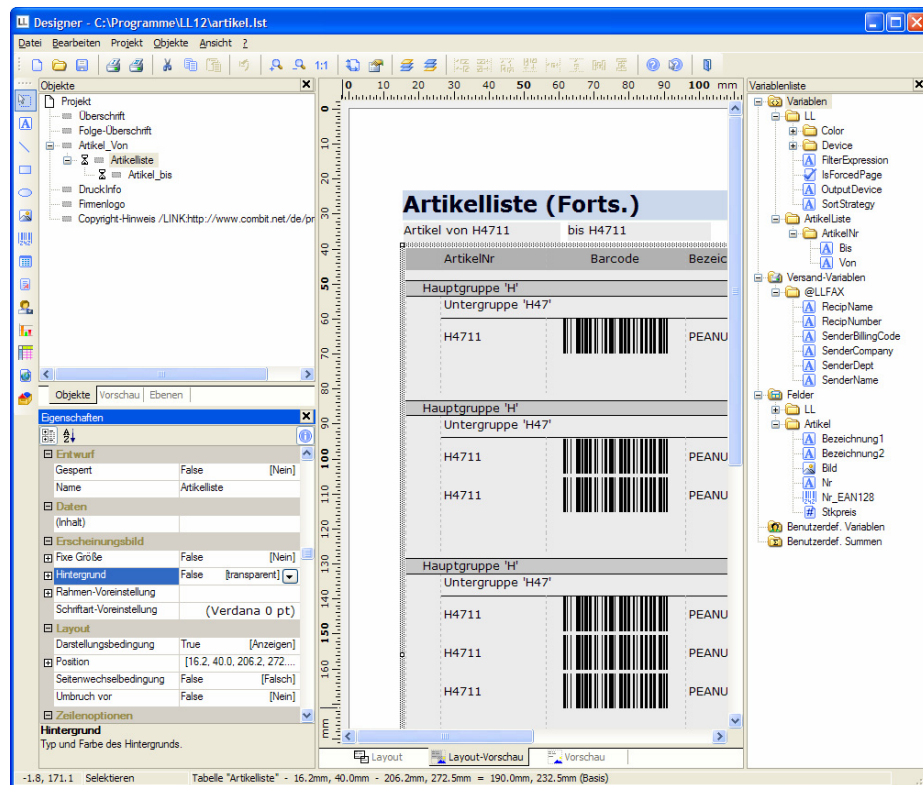
1.2.3 Tooltips bei Dialogelementen

Viele Dialoge und Schaltflächen verfügen über Tooltips. Das sind kleine Hilfetexte, die automatisch erscheinen, wenn Sie mit dem Mauszeiger einen Augenblick über einem Dialogelement verharren.

2. Allgemeine Arbeitsweise und Verfahren

Dieses Handbuch ist in drei Teile gegliedert. Der erste Teil beschäftigt sich mit der Einführung in den List & Label Designer und den Arbeitsweisen und Funktionen, die dem Benutzer dabei zur Verfügung stehen. Der zweite Teil erläutert die einzelnen Befehle, die über das Menü angeboten werden. Im Anhang werden die Funktionen zur Bearbeitung von Zeichenketten und Zahlen beschrieben.

Zunächst werden die Oberfläche und die einzelnen Werkzeuge vorgestellt.

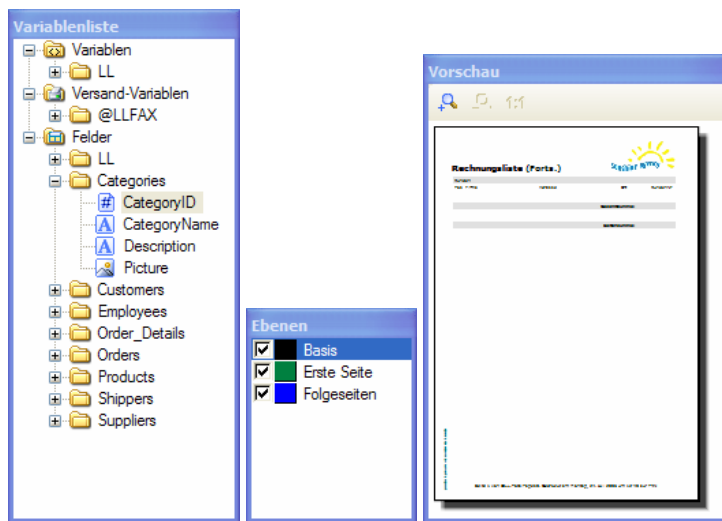


2.1 Die Oberfläche des Designers

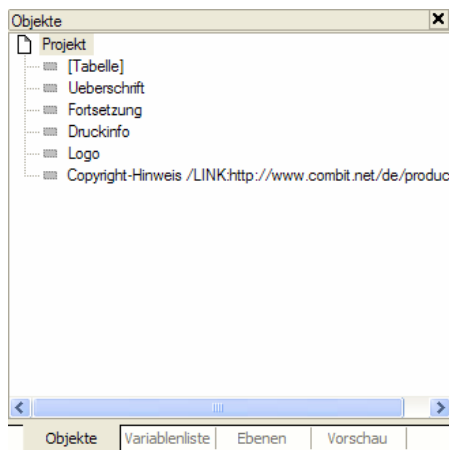
2.1.1 Dockable und floating Toolfenster

Die Platzaufteilung im List & Label Designerfenster können Sie frei bestimmen. Die Fenster mit zentraler Bedeutung für das Design von Druckvorlagen sind als "Toolfenster" realisiert. Toolfenster lassen sich wahlweise ins Designerfenster

integrieren oder wie unabhängige Dialoge öffnen, so dass sie als einzelne Fenster frei auf dem Desktop stehen. Dabei nimmt der Arbeitsbereich eine Sonderrolle ein. Er ist das einzige Fenster, das immer sichtbar und an das Designerfenster gebunden ist. Die anderen Toolfenster, wie z.B. die Eigenschaftsliste und die Objektliste lassen sich an einer beliebigen Seite des Arbeitsbereichs andocken.



Mehrere Toolfenster, wieder mit Ausnahme des Arbeitsbereichs lassen sich hintereinander andocken und anschließend über Tabstrips anwählen.



Dazu selektieren Sie die Toolfenster durch Drücken der Maus in der Titelleiste und verschieben sie dann mit weiterhin gedrückter Maus an einen beliebigen Platz, um sie dort abzulegen. Dabei wird über einen Rechteckrahmen dargestellt, an welche

Stelle und mit welcher Größe das Toolfenster abgelegt würde. Wenn es in die Titelleiste eines bereits angedockten Toolfensters gezogen wird, dann wird es hinter das (oder die) angedockte(n) Fenster an dieser Position gelegt. Wenn es in den oberen Bereich eines bereits angedockten Fensters gezogen wird, wird der Platz der beiden Fenster geteilt und das neu abgelegte Fenster an oberster Position angedockt. Ziehen Sie es in den unteren Bereich eines angedockten Fensters, wird der Platz ebenfalls geteilt und das Fenster an unterster Position angedockt. Ebenso verhält es sich im linken und rechten Bereich eines (angedockten) Toolfensters.

Legen Sie ein Toolfenster an einer anderen Stelle ab, dann wird es nicht angedockt, sondern als frei verschiebbares Fenster (floating window) dargestellt.

Der Arbeitsbereich verhält sich wie ein bereits angedocktes Fenster mit dem Unterschied, dass er sich nicht selektieren und verschieben lässt und ein weiteres Toolfenster nicht dahinter angedockt werden kann.

Hinweis: Wenn ein Toolfenster von einer Position weggezogen wird, dann kann es zwar an derselben Position wieder abgelegt werden, aber die Platzaufteilung wird in diesem Fall nicht vorgenommen. Dazu muss das Fenster zuerst irgendwo anders abgelegt werden (z.B. floating). Anschließend kann es sich dann wieder wie gewohnt den Platz mit seinen "Kollegen" teilen.

Um die Größenverhältnisse der verschiedenen angedockten Fenster zu regeln, können Sie diese genau an der Grenze zu Ihren Nachbarn über die Maus vergrößern, bzw. verkleinern. Der Platz wird dann zwischen den Beteiligten neu aufgeteilt. Das funktioniert sowohl in horizontaler, als auch in vertikaler Richtung.

2.1.2 Symbolleisten

Die Symbolleisten des List & Label Designers können an den vier Rändern des Designerfensters angedockt und verschoben oder als eigenständige, frei verschiebbare (floating) Fenster dargestellt werden.

Dazu klicken Sie mit der Maus entweder in den schmalen Bereich ganz links oder oben in der jeweiligen Buttonleiste oder in die Titelleiste der Buttonleiste, wenn sie als eigenständiges Fenster dargestellt wird.

Toolfenster und Symbolleisten blenden Sie über die Befehle unter **Ansicht > Fenster > ...** ein- und aus.

Hinweis: Einstellungen wie Fensterpositionen, Größen, Darstellungsarten, usw. werden global für jede Applikation, in die List & Label integriert ist, gespeichert. Sie sind dann jeweils für alle List & Label Projekte des gleichen Typs gültig (Listen, Etiketten oder Karteikarten).

2.1.3 Toolleiste

Die Objekte des Designers können Sie direkt über Schaltflächen in der Toolleiste generieren und selektieren. Es fehlt durch seine Sonderstellung hier nur die Formularvorlage, die über **Objekte > Einfügen > Formularvorlage** eingefügt werden kann. Die einzelnen Schaltflächen sind selbsterklärend: Wenn Sie mit der Maus kurz auf einem Button verharren, erscheint in einem kleinen Fenster eine Erläuterung zur Funktion des Schaltflächen.

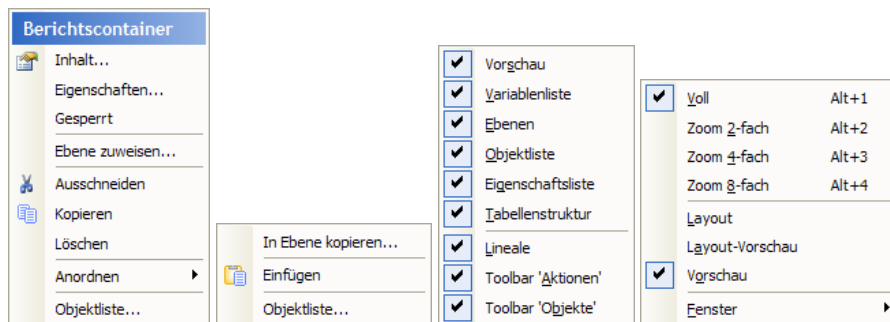


2.1.4 Kontextmenüs

Die gebräuchlichsten Befehle zu den jeweiligen Objekten können im Arbeitsbereich und in der Objektliste direkt über Kontextmenüs aktiviert werden. Darin werden Objektname und Objekttyp angezeigt.

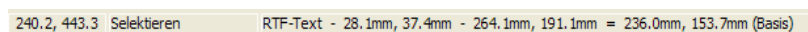
Im Arbeitsbereich gibt es auf der Druckseite auch ein Menü zum schnellen Aufruf des Objektlistendialogs, wenn kein Objekt ausgewählt ist.

Unterhalb der Druckseite steht ein Kontextmenü für allgemeine Einstellungen im Designer zur Verfügung.



2.1.5 Statuszeile

Die Statuszeile ist in drei Abschnitte aufgeteilt.



- Der linke Abschnitt zeigt die momentane Mauszeigerposition in der im System voreingestellten Maßeinheit (z.B. Millimeter) an. Der erste Wert gibt den Abstand vom linken, der zweite Wert den Abstand vom oberen Rand des Arbeitsbereichs an.

- Der mittlere Bereich gibt an, welcher Arbeitsschritt eingeschaltet ist, z.B. Selektieren, Rechteck zeichnen, usw.
- Der rechte Bereich zeigt Ihnen im Falle einer Selektion die wichtigsten Daten des selektierten Objekts:
 - seinen Namen
 - den Abstand seiner linken, oberen Ecke von der linken oberen Ecke des Arbeitsbereichs
 - den Abstand seiner rechten unteren Ecke von der linken oberen Ecke des Arbeitsbereichs
 - seine Breite und Höhe
 - seine Darstellungsebene

2.1.6 Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich ist der Platz, an dem Objekte verändert oder neu erstellt werden können. Form und Größe des Arbeitsbereichs ergeben sich aus der eingestellten Papiergröße und -ausrichtung (siehe **Projekt > Seitenlayout > Druckerwahl**).



Lineale und Maßstäbe

Die Lineale umrahmen den Arbeitsbereich. Die momentane Position des Mauszeigers wird durch Strichmarkierungen auf den Linealen angezeigt, so dass Sie stets die aktuellen Koordinaten ablesen können. Die Koordinaten werden zusätzlich auch in der Statuszeile angezeigt.

Die Lineale können über **Ansicht > Fenster > Lineale** ein- und ausgeblendet werden. Als Eingabeerleichterung innerhalb des Arbeitsbereichs können Sie sich in jedem Projekt beliebig viele horizontale und vertikale Hilfslinien anlegen. Dazu drücken Sie die Maus innerhalb eines Lineals und lassen sie im Arbeitsbereich wieder los. Die neue Hilfslinie hat dieselbe Ausrichtung wie das vorher ausgewählte Lineal. Die Hilfslinien lassen sich nachträglich verschieben.

Eine Fang-Funktion hilft, Objekte genau auf die Hilfslinien zu legen. Die Objekte werden dadurch nicht dauerhaft mit der Hilfslinie verbunden, diese helfen lediglich bei der Positionierung von Objekten.

Die Optionen zu Hilfslinien werden über ein Kontextmenü definiert, das Sie über Rechtsklick auf eine Fanglinie erreichen. Damit können Sie für jede Hilfslinie einen Fangbereich in Pixel wählen. Wenn Sie der Hilfslinie dann so nahe kommen, dass Sie nur noch diese Anzahl von Pixel von ihr entfernt sind, wird das Objekt auf die Hilfslinie gezogen.



Sie können Hilfslinien unverschiebbar machen, so dass Sie diese nicht versehentlich im Arbeitsbereich verschieben und Sie können die Position der Hilfslinie direkt angeben. Wenn beim Arbeiten mit Objekten die STRG-Taste gedrückt wird, ist die Fangfunktion generell ausgeschaltet.

Wahl des Ansichtsmodus

Am unteren Rand des Arbeitsbereichs können Sie über drei Schaltflächen den Modus der Ansicht wählen:



- Im Layout-Modus sehen Sie lediglich die Objektrahmen und den Inhalt der Objekte als Formeln. Dieser Modus eignet sich besonders gut für schnelles Arbeiten, außerdem erlaubt er ein genaues Positionieren der Objektrahmen.
- Die Layout-Vorschau zeigt die Objekte in WYSIWYG-Ansicht. Zudem werden die Objekte transparent, in der Farbe der Ebene, der Sie zugeordnet sind, gezeichnet.

net. Dieser Modus vereint die Vorteile von Layout- und Vorschaumodus. Er liefert eine sehr genaue Vorstellung vom späteren Druckergebnis.

- Die Anzeige im Vorschaumodus ist mit dem Inhalt des Vorschaufensters identisch. Im Gegensatz zum Vorschaufenster können Sie alle Objekte bearbeiten.

Optionen im Ansichtsmodus

Im Menü **Ansicht** finden Sie verschiedene Optionen zum Erscheinungsbild des Designers.

Um auch bei komplexen Projekten hinreichend genau arbeiten zu können, stehen Ihnen verschiedene Vergrößerungsstufen zur Verfügung:

Voll (Vollansicht, kein Zoom)	ALT+1
Zoom 2-fach	ALT+2
Zoom 4-fach	ALT+3
Zoom 8-fach	ALT+4

Der momentane Vergrößerungszustand ist an einem Haken im entsprechenden Menü erkennbar.

Im Menü **Ansicht > Fenster** können Sie die Toolfenster (außer der Arbeitsfläche), die Lineale und Toolbars ein- und ausblenden. So können Sie das **Vorschau**-Fenster, die **Variablenliste**, das **Objektfenster**, die **Eigenschaftsliste** und das **Ebenen**-Fenster vom Arbeitsbereich entfernen und so mehr Arbeitsfläche gewinnen.

2.1.7 Variablenliste

Die Variablenliste zeigt alle im aktuellen Projekt verfügbaren Variablen an, in Listenprojekten zudem alle verfügbaren Felder.

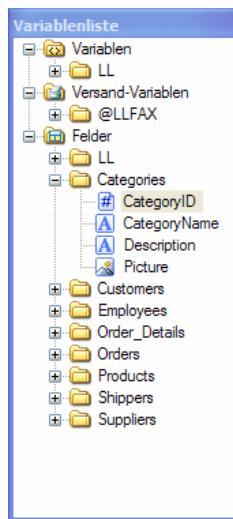
In der hierarchischen Liste wird zwischen Variablen, Feldern, benutzerdefinierten Variablen und Summenvariablen unterschieden.

Benutzerdefinierte Variablen und Felder können selbst noch hierarchisch gegliedert sein.

Der Inhalt von Variablen ist im Normalfall gleich bleibend zumindest auf einer Druckseite, Felder ändern sich von Tabellenzeile zu Tabellenzeile.

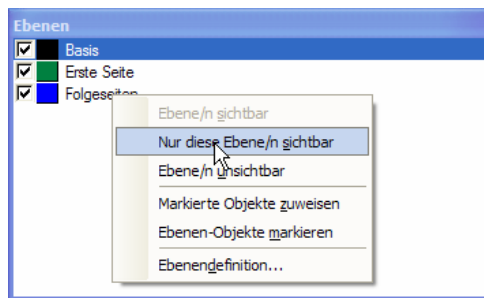
Wenn Sie bestehenden Objekten Variablen bzw. Felder zuweisen wollen, können Sie die gewünschten Variablen und Felder einfach aus der Liste auf das entsprechende Objekt mit der Maus ziehen (Drag & Drop). Das Einfügen übernimmt dann List & Label, wenn möglich, automatisch. Wenn Sie eine Variable auf einen freien Platz auf dem Arbeitsbereich ziehen, dann wird an dieser Stelle ein neues Textobjekt erstellt.

Die Größe richtet sich dabei nach der Größe des zuletzt in der Größe bearbeiteten Objekts.



2.1.8 Ebenen

Das Ebenenfenster zeigt die verschiedenen Darstellungsebenen oder Schichten eines Projektes an.



Gerade bei komplexeren Projekten können Sie die Übersichtlichkeit erheblich verbessern, indem Sie zusammengehörige Objekte einer eigenen Ebene zuordnen, die dann bei Bedarf ein- und ausgeblendet werden kann. Für jede Ebene, d.h. die ihr zugeordneten Objekte, können Sie eine spezielle Darstellungsbedingung für den Druck definieren. So könnte eine Ebene z.B. für die Objekte definiert werden, die auf Seite 1 eines mehrseitigen Projekts gedruckt werden sollen. Eine weitere Ebene könnte dann die Objekte der Folgeseiten aufnehmen.

Weitere Informationen zur Verwendung von Ebenen finden Sie unter "Arbeiten mit Darstellungsebenen".

2.1.9 Objekte

Die hierarchische Objektliste stellt alle Objekte einer Druckvorlage mit einem kleinen Rechteck und ihrem Namen in der Reihenfolge dar, in der sie später gedruckt werden. Die Namen können Sie durch einfaches Klicken auf den alten Namen editieren. Die wichtigsten Befehle zu den jeweiligen Objekten stehen wie im Arbeitsbereich über Kontextmenüs zur Verfügung. Bei Objekten, deren Ebene momentan ausgeblendet ist, werden die Rechtecke vor dem Namen in Klammern gesetzt. Gesperrte Objekte werden durch ein kleines Kreuz gekennzeichnet.

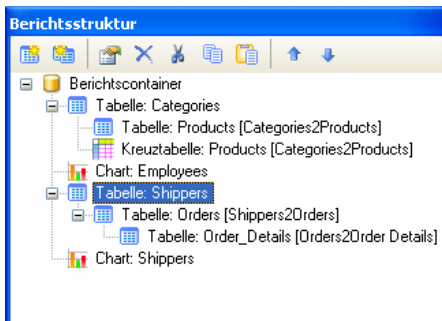


Die Reihenfolge der Objekte kann durch Ziehen eines Objektes mit der Maus an eine andere Stelle in der hierarchischen Liste verändert werden. Wenn SHIFT gedrückt ist, wird das zu verschiebende Objekt angehängt, d.h. die Hierarchie der Objekte geändert.

Hinweis: Die hierarchische Darstellung der Objekte stellt spezielle Abhängigkeiten zwischen den Objekten dar, die für den Druck von entscheidender Bedeutung sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Objektliste".

2.1.10 Berichtsstruktur

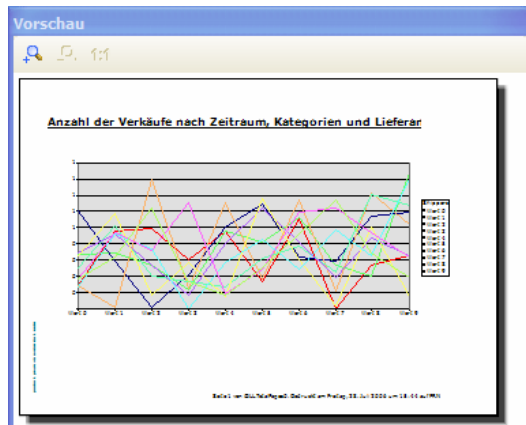
Die hierarchische Berichtsstruktur ist nur je nach Projekt verfügbar. Hier werden alle Elemente und jeweiligen Unterelemente einer Berichtsstruktur mit Objekttyp und Datenquelle in der Reihenfolge dargestellt, in der sie später gedruckt werden. Zum Bearbeiten der Berichtsstruktur steht eine eigene Symbolleiste zur Verfügung.



Mit den Schaltflächen können Sie Elemente anhängen, löschen, kopieren, ausschneiden, einfügen und die Reihenfolge der Elemente ändern

2.1.11 Vorschau

Um das Layout des Arbeitsbereiches zu überprüfen, gibt es das Toolfenster Vorschau. Wenn es nicht angedockt ist, können Sie es durch einen Mausklick im Fenster in den Vollbildmodus (bzw. zurück) schalten. Die Größe des Vorschau Fensters ist dann durch Ziehen des Rahmens beliebig veränderbar. Sie können mit der Maus einen Bereich des Fensters selektieren, um diesen Bereich zu vergrößern. Die Zoomstufen in der Vorschau sind unabhängig vom Zoom im Arbeitsbereich. Alternativ können Sie die Zoomstufe auch über die Schaltflächen in der Funktionsleiste wählen.



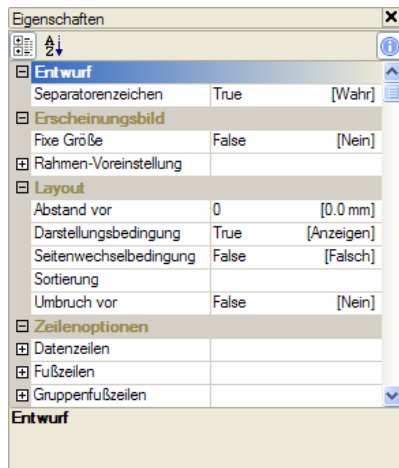
2.1.12 Eigenschaften

Im Toolfenster Eigenschaften werden die Eigenschaften der einzelnen Objekte dargestellt. Diese Eigenschaften sind, im entsprechenden Sortierungs-Modus, nach Rubriken sortiert. Jede Rubrik enthält Eigenschaften, die ihrerseits wieder in Gruppen zusammengefasst sein können. Rubriken und Eigenschaftsgruppen lassen sich, für den besseren Überblick, öffnen und schließen. Es ist auch möglich, auf die Rubriken zu verzichten und stattdessen alle Eigenschaftsgruppen alphabetisch sortiert darzustellen.



Über die Schaltflächen "Sortiert nach Rubriken" oder "alphabetisch sortiert" wird die Sortierung der Liste eingestellt. Als Beispiel für eine Eigenschaft kann bei allen Objekten gleichermaßen über die Rubrik "Layout" Position und Größe des selektierten Objekts im Arbeitsbereich definiert werden. Die Position eines Objekts definiert sich über die Eigenschaften x- und y-Koordinate der linken oberen Ecke,

einer Objektbreite und einer Höhe. Wenn Sie also die Größe eines Objekts nicht durch Größерziehen festlegen wollen, können Sie das über die Eigenschaftsliste tun.



Um eine Eigenschaft zu ändern, klicken Sie in die Wertespalte. Bei fest vorgegebenen Werten erfolgt die Eingabe des Wertes über eine Combobox.



Bei manchen Eigenschaftsgruppen steht ein zusätzlicher Dialog für eine noch bequemere Eingabe der Eigenschaften zur Verfügung. Diesen erreichen Sie über Selektion der Eigenschaftsgruppe und Drücken von ENTER oder Anklicken der Schaltfläche.



Es besteht auch die Möglichkeit für fast alle Eigenschaften den Wert über eine Formel zu berechnen. Dazu klicken Sie bei der Eingabe der Werte über eine Combobox auf "Formel ...", bei Werten, die direkt eingegeben werden können auf die Formel-Schaltfläche. Eine detaillierte Beschreibung dazu finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".



Unterhalb der Liste gibt es einen Bereich, in dem für jede selektierte Eigenschaft ein Beschreibungstext ausgegeben wird. Dieser Bereich kann über diese Schaltfläche ein- und ausgeblendet werden.

2.1.13 Tastaturbedienung

Die wichtigsten Funktionen des List & Label Designers können per Tastatur aktiviert werden. Hier einige wichtige Kurztasten im Überblick:

Toolfenster

Für jedes Toolfenster gibt es eine Kurztastenkombination, die das Fenster aktiviert und, falls es hinter ein anderes Fenster gedockt ist, nach vorne klappt.

Toolfenster	Kurztaste
Arbeitsbereich	STRG+1
Variablenliste	STRG+2
Ebenen	STRG+3
Objekte	STRG+4
Vorschau	STRG+5
Eigenschaften	STRG+6
Berichtsstruktur	STRG+7

Eigenschaften

Auch innerhalb der Eigenschaftslisten können Sie je nach Bedarf mit Tastenkombinationen arbeiten.

Funktion	Kurztaste
Zur nächsten Eigenschaft oder Überschrift wechseln	Cursor abwärts
Zur vorigen Eigenschaft oder Überschrift wechseln	Cursor aufwärts
Rubrik aufklappen	+
Rubrik zuklappen	-
Alle Eigenschaftsgruppen einer Rubrik oder Untergruppen einer Gruppe aufklappen	*
Eigenschaft editieren	Tabulator
Editieren beenden	Umschalt Tabulator
Combobox aufklappen	STRG+F4 (im Editier-Modus)
ENTER	Je nach Wertetyp: Inhaltsdialog öffnen, Auswahl Ja/Nein invertieren, Combobox öffnen

2.1.14 Drag & Drop

Der Designer wurde mit einer ganzen Reihe von Drag & Drop Funktionalitäten ausgerüstet, die Ihnen die Arbeit immens vereinfachen. So ist es möglich, bei bestehenden Objekten neue Absätze und Inhalte per Drag & Drop hinzuzufügen oder neue Objekte auf einem freien Platz des Arbeitsbereiches zu erstellen. Auch in vielen Dialogen wurde dieses System integriert, so können Sie z.B. im Formelassistenten per Drag & Drop Variablen und Felder in Formeln einfügen.

2.2 Beenden des Designers



Wählen Sie **Datei > Beenden**, um den List & Label Designer zu verlassen. Wenn Ihr aktuell geladenes Projekt noch ungesicherte Änderungen enthält, werden Sie gefragt, ob Sie diese speichern möchten.

2.3 Variablen, Formeln und Ausdrücke

Informationen können zum einen als "**fester Text**" direkt ins Projekt eingegeben werden, wie z.B. eine Absenderzeile in einem Adresstikett oder eine Überschrift über einer Liste. Fester Text wird also genau so gedruckt, wie im Projekt angegeben.

Zum anderen können diese Informationen aus dem übergeordneten Programm dynamisch übernommen werden. Solche Informationen werden als "**Variablen**" bzw. "**Felder**" in die Projekte eingefügt. Felder sind dabei die sich pro Zeile ändernden Daten einer Tabelle, Variablen sind pro Seite gleichbleibend. So können Sie z.B. als Inhalt für die Spalte einer Liste die Variable TELEFON wählen. Gedruckt werden dann in dieser Spalte die verschiedenen Telefonnummern zu den Datensätzen der Datenbank. Variablen sind also Platzhalter.

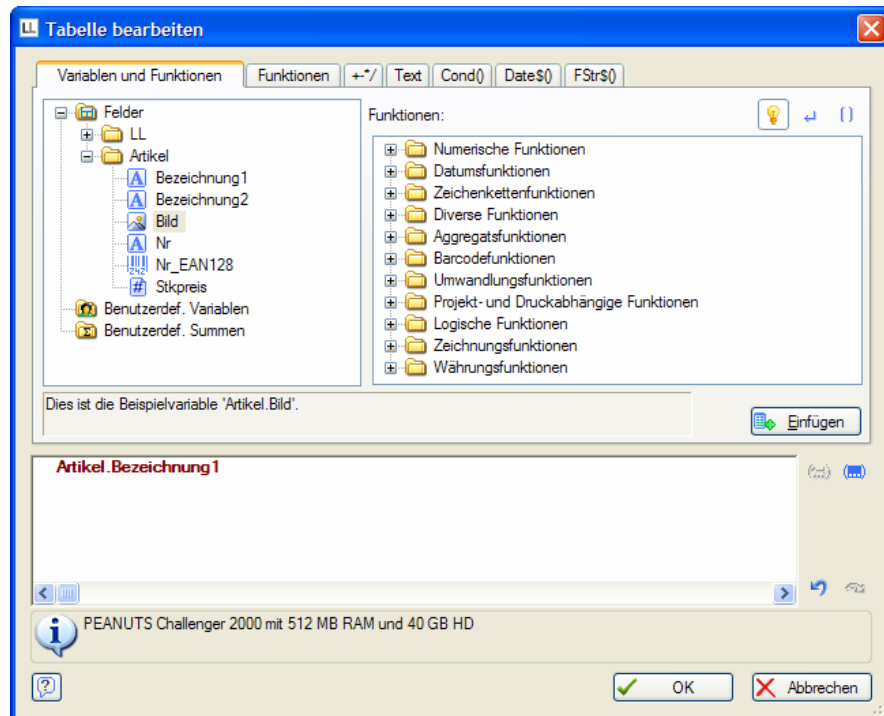
Mit diesen beiden Informationsarten lassen sich bereits ansprechende Projekte gestalten, die für viele Zwecke genügen. Der List & Label Designer bietet jedoch noch weitaus mehr: Mit Hilfe von Formeln und Ausdrücken können die in Variablen und festem Text enthaltenen Informationen nahezu beliebig verknüpft oder verändert werden. Hierzu dienen "**Formeln**" oder "**Ausdrücke**". In Formeln oder Ausdrücken können fester Text und Variablen in "**Funktionen**" eingesetzt und über "**Operatoren**" miteinander verknüpft werden.

Bei Projekten zum Druck von Adresstiketten können Sie z.B. über einen Ausdruck zu einer in einer Variablen POSTFACH gespeicherten Postfachnummer automatisch den Text "Postfach" ergänzen. Damit erschiene auf dem Etikett nicht nur die nackte Postfachnummer, sondern eben etwas wie "Postfach 111111".

Oder stellen Sie sich vor, Sie hätten in einer Variable PREIS die Nettopreise von Artikeln zur Verfügung, wollten in Ihrer Liste jedoch die Preise inklusive Mehrwertsteuer drucken. Hier hilft eine Formel, die aus dem Nettopreis die Mehrwertsteuer berechnet und diese hinzuaddiert. Gedruckt würde damit der Bruttopreis.

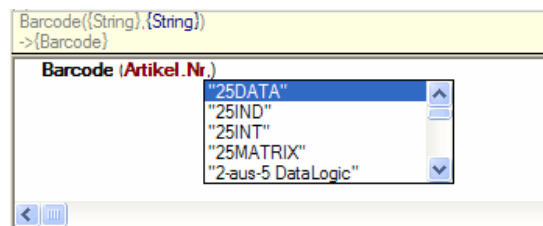
2.3.1 Die Elemente eines Ausdrucks

Fester Text, Variablen, Formeln, Funktionen, Verknüpfungen und dergleichen - im Folgenden allgemein als "Elemente von Ausdrücken" bezeichnet - werden alle über einen gemeinsamen Dialog eingefügt und kombiniert. Dieser Dialog enthält einen Assistenten, der Sie bei der Wahl der korrekten Schreibweise unterstützt.



Eingabehilfen des Formelassistenten

Der Formelassistent unterstützt Sie bei der Eingabe mit einer Reihe von Eingabehilfen, diese können Sie bei Bedarf unter **Optionen > Funktionsassistent** (de)aktivieren:



- Funktionssyntax anzeigen: wenn diese Option gewählt ist, erscheint im Formelassistenten ein Tooltip, der die gewählte Funktion beschreibt, die benötigten Parameter auflistet und den Ergebnistypen anzeigt.
- Auto-Vervollständigen für Funktionen: bei aktivierter Option werden schon nach Eingabe von zwei Buchstaben die verfügbaren Funktionen aufgelistet, die mit diesen Buchstaben beginnen. Dies beschleunigt die Eingabe erheblich.

- Auto-Vervollständigen für Parameter: der Funktionsassistent schlägt für Funktionen auf Basis der zur Verfügung stehenden Variablen und Felder passende Werte vor, aus denen ausgewählt werden kann.
- Syntax-Coloring: aktivieren Sie diese Option, um Funktionen, Parameter und Operatoren farblich zu unterscheiden. Dies kann den Überblick gerade bei komplexeren Formeln verbessern.
- Automatische Typ-Konvertierung: wenn diese Option aktiv ist, werden Variablen- und Feldtypen beim Einfügen in bestehende Ausdrücke automatisch so konvertiert, dass der Datentyp mit dem Erwarteten übereinstimmt.

Unterschiedliche Ausdrucksmodi

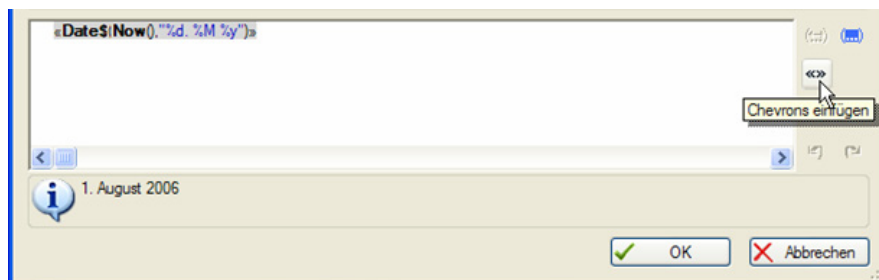
Bitte beachten Sie, dass bei der Schreibweise von Ausdrücken, je nach Applikation, zwei unterschiedliche Modi möglich sind:

Zum einen gibt es den **normalen Ausdrucksmodus**, bei dem Variablennamen und Funktionen ohne Klammern eingegeben werden können. Fester Text muss mit Anführungszeichen eingerahmt werden. Die einzelnen Variablen müssen mit dem Operator "+" zusammengefügt werden.

Zum anderen gibt es den **erweiterten Modus**, bei dem fester Text ohne Klammern eingegeben werden kann. Variablen werden mit eckigen Klammern (" $<$ " und " $>$ ") eingerahmt, Funktionen mit Chevrons (" \langle " und " \rangle ").

«»

Um diese Chevrons einzufügen (wenn Sie z.B. eine Funktion direkt eingeben möchten) steht Ihnen in diesem Modus die Schaltfläche "Chevrons einfügen" zur Verfügung (auch ALT+174/175). Das Zusammenfügen einzelner Variablen mittels eines Operators entfällt bei diesem Modus. Der erweiterte Modus ist einfacher zu bedienen.



Die Registerkarten

Dieser Dialog besteht aus einer Reihe von Registerkarten, die jeweils verschiedene Elemente zur Bearbeitung enthalten.

Die Karte	Enthält die Elemente
Variablen und Funktionen	Die für diesen Objekttyp verfügbaren Variablen und Funktionen
Funktionen	Verfügbare Funktionen
+ */-	Verfügbare Verknüpfungsoperatoren
Text	Dialog zur Eingabe von festem Text
Cond()	Spezieller Dialog zur Definition von WENN-DANN-SONST Bedingungen
Date\$()	Verfügbare Datumsformate
Fstr\$()	Verfügbare Zahlenformate
Tab	Die Einstellungsmöglichkeiten für Tabulatoren (nur Textobjekte)

Auf jeder dieser Registerkarten finden Sie einen Button "Einfügen" über den das ausgewählte Element in die Bearbeitungszeile übernommen werden kann. Die gleiche Wirkung hat ein Doppelklick auf das entsprechende Element. Zudem können Sie die Elemente der Drag & Drop (auch in und von der Funktionsliste) in die Bearbeitungszeile ziehen.

Für die unterschiedlichen Elemente eines Ausdrucks (Variablen, Text, Funktionen, etc.) gelten jeweils bestimmte Regeln für die Schreibweise und für die Verknüpfung der einzelnen Elemente zu einem Ausdruck. Ein in den Dialog integrierter Assistent achtet darauf, dass diese Regeln eingehalten werden. Aus diesem Grund sollten Sie die verschiedenen Elemente stets über die jeweilige Registerkarte dieses Dialoges in die Bearbeitungszeile einfügen. Um also Variablen einzufügen, sollten Sie die Karte "Variablen und Funktionen" benutzen, um Text einzugeben die Karte "Text" etc.

Für erfahrene Benutzer ist es ebenfalls möglich, den gewünschten Ausdruck direkt in die Bearbeitungszeile einzugeben oder den Ausdruck dort noch zu bearbeiten (z.B. Klammern setzen).

Die Bearbeitungszeile

Die Bearbeitungszeile enthält den Ausdruck, den Sie über die verschiedenen Registerkarten zusammengesetzt, direkt eingegeben oder per Drag & Drop erstellt haben.

Der Ausdruck wird dabei bereits während seiner Entstehung ständig auf seine korrekte Schreibweise geprüft. Eventuelle Syntaxfehler werden im Infofeld unterhalb der Bearbeitungszeile angezeigt, zusammen mit einem Hinweis auf die Ursache des Fehlers. Solange der Ausdruck nicht vollständig ist, wird die Prüfung in der Regel einen Syntaxfehler ergeben, daran sollten Sie sich nicht stören. Wenn der Ausdruck komplett ist, sollte der daraus entstandene Text mit den Beispiel-Daten des Designers angezeigt werden.



Um komplexe Ausdrücke übersichtlich zu erstellen, können Sie diese über mehrere Zeilen verteilen. Das Ergebnis wird von davon nicht beeinflusst!

Mit den drei Schaltflächen rechts neben dem Eingabefeld können Sie...

- die zum Formelausdruck gehörenden Klammern markieren.
- den gesamten Ausdruck zweier zusammengehöriger Klammermarken markieren.
- die letzte Operation rückgängig machen.

2.3.2 Variablen einfügen

Es existieren unterschiedliche Datentypen für Variablen: "String" (Text), "Zahl", "Datum", "Boolean" (logische Werte), "Zeichnung" und "Barcode". Der Datentyp wird wichtig, wenn Sie Variablen als Parameter in Funktionen verwenden wollen, da diese in der Regel immer nur bestimmte Datentypen als Parameter zulassen. So können Sie einen Zahlenwert auch nur mit einem Zahlenwert multiplizieren.

Die Registerkarte "Variablen und Funktionen" enthält eine Übersicht aller verfügbaren Variablen, deren Datentyp in Form von einem Icon vor der Variable sowie der verfügbaren Funktionen.

Doppelklicken Sie auf die gewünschte Variable oder betätigen Sie den Button "Einfügen" oder ziehen Sie die Variable (auch über die Funktionsliste) auf die Bearbeitungszeile, um sie zu übernehmen. Die betreffende Variable wird daraufhin in der korrekten Schreibweise in die Bearbeitungszeile übernommen.



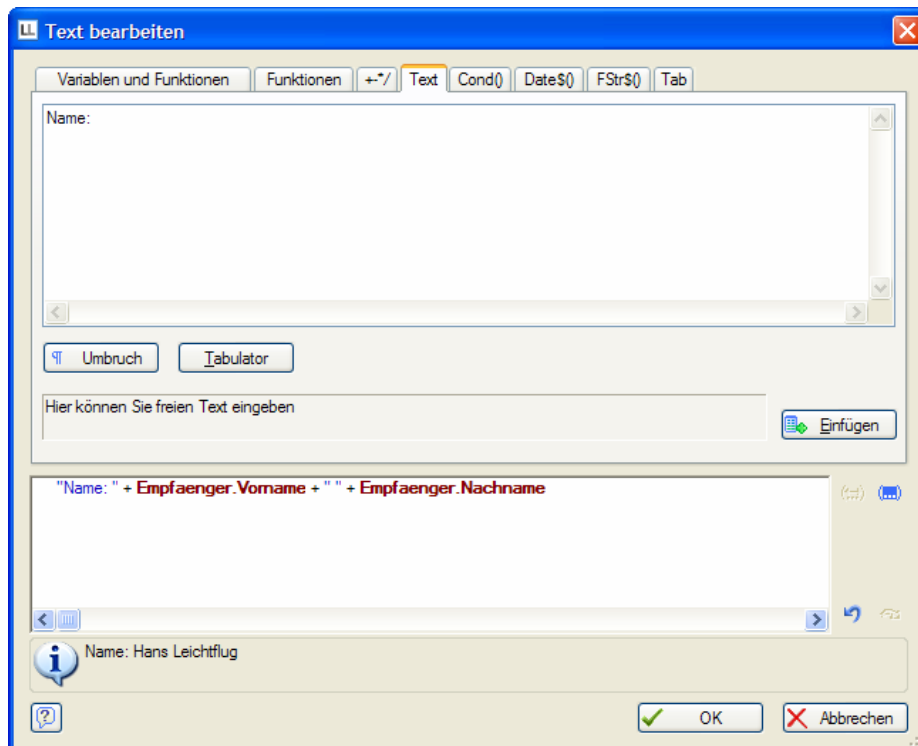
Um weitere Variablen in Ihren Ausdruck aufzunehmen, wiederholen Sie obige Schritte. Falls zwischen den einzelnen Variablen Leerzeichen stehen sollen, z.B. um VORNAME und NAME zu trennen, achten Sie darauf, diese Leerzeichen in die Bearbeitungszeile einzugeben.

Sie können Variablen auch einfügen, indem Sie auf dem Arbeitsbereich die gewünschte Variable per Drag & Drop auf das Zielobjekt "ziehen". Die Variable wird dann automatisch in dem Objekt als neue Zeile eingefügt.

2.3.3 Festen Text einfügen

Ein weiteres wichtiges Element von Ausdrücken ist fester Text, mit dem Sie z.B. einer Variablen eine Bezeichnung voranstellen können, etwa "Telefon: 1234567".

Über die Karte "Text" können Sie freien Text in Ihren Ausdruck aufnehmen, Tabulatoren setzen und Zeilenumbrüche festlegen.



Geben Sie den gewünschten Text ein und klicken Sie auf "Einfügen" um Ihre Eingabe in die Bearbeitungszeile zu übernehmen. Dabei wird der Text je nach Erfordernis

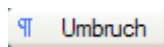
automatisch in Anführungszeichen gesetzt (in Funktionsausdrücken) oder nicht (in Textausdrücken). Aus diesem Grund sollten Sie Texte stets über die Karte "Text" einfügen.

In folgendem Beispiel wurde zuerst über die Karte "Text" der feste Text "Name: " eingefügt und anschließend über die Karte "Variablen und Funktionen" die Variable `Empfaenger.Vorname` und `Empfänger.Nachname`. Gedruckt würde damit zuerst der Text "Name: " gefolgt von dem Vornamen und Nachnamen aus der Datenbank.

Bitte beachten Sie, dass auch Leerzeichen, die z.B. als Trennzeichen zwischen Variablen oder zwischen Variablen und Text stehen sollen, als "fester Text" gelten.

Je nach Modus können Variablen und fester Text nicht einfach zusammengesetzt werden, sondern müssen über den Verknüpfungsoperator "+" verbunden werden. In diesem Beispiel wird der feste Text "Name: " über den Operator "+" mit der Variablen `Empfaenger.Vorname` verbunden.

Zeilenumbrüche einfügen



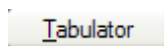
Über den Button "Umbruch" fügen Sie einen Zeilenumbruch ("¶") in Ihre Textzeile ein.

Ein solcher Umbruch wirkt sich jedoch nur aus, wenn Sie für das betreffende Objekt (Zeile eines Textobjektes oder Spalte eines Tabellenobjektes) Umbrüche zulassen. In diesem Fall werden die Worte, die nicht mehr in die Zeile/Spalte passen, in eine neue Zeile umgebrochen und die darunterliegenden Zeilen um eine Zeile nach unten verschoben. (Achtung: Besteht der Text nicht aus mehreren Worten, sondern nur aus einem langen Wort, wird er nicht umgebrochen, sondern abgeschnitten).

Bei Textobjekten muss hierfür der Wert der "Zeilen-Umbruch"-Eigenschaft in der Eigenschaftsliste des jeweiligen Absatzes "True" sein.

Bei Tabellenobjekten muss hierfür der Wert der "Zeilen-Umbruch"-Eigenschaft in der Eigenschaftsliste der jeweiligen Spalte "True" sein.

Tabulatoren einfügen



Tabulatoren sind nur in Textobjekten zulässig, in Tabellenobjekten erscheint dieser Button daher nicht.

Zwischen Textelementen oder Variablen kann in Textobjekten pro Zeile genau ein Tabulator eingefügt werden. Dessen Position lässt sich, nachdem der Tabulatorbutton betätigt wurde, über die Registerkarte "Tab" einstellen. Näheres finden Sie unter "Textobjekte einfügen".

2.4 Arbeiten mit Funktionen

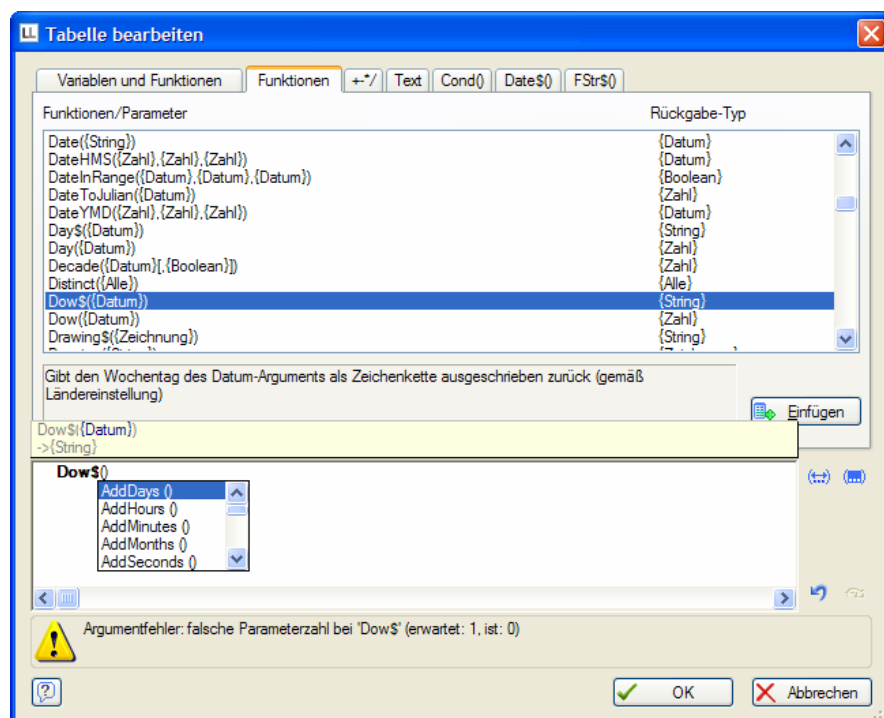
Mit Funktionen wird es bei der Definition von Ausdrücken erst richtig interessant, hier eröffnen sich unzählige Möglichkeiten. So können Sie mit Hilfe dieser Funktionen rechnen, die Ergebnisse von Variablen oder deren Erscheinungsbild beeinflussen, Wertetypen umwandeln und vieles mehr.

Eine ausführlichere Erläuterung aller Funktionen und Parameter finden Sie unter "Übersicht der Funktionen".

Die verfügbaren Funktionen auf der Registerkarte "Variablen und Funktionen" werden sortiert angezeigt. Wählen Sie zwischen folgenden Sortierungen:

- Funktionsgruppe (z.B. "Numerische Funktionen")
- Typ des Rückgabewertes (z.B. "Numerischer Wert")
- Typ des ersten Parameters (z.B. "Zeichenkette")

Die Funktionen auf der Registerkarte "Funktionen" werden alphabetisch sortiert angezeigt.

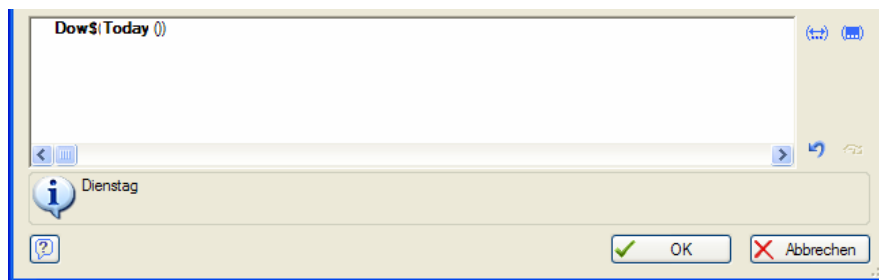


Wenn Sie eine der Funktionen selektieren, erhalten Sie im Infobereich unten eine kurze Erläuterung dazu. Um die Funktion in die Bearbeitungszeile zu übernehmen, doppelklicken Sie auf die gewünschte Funktion oder betätigen Sie den Button "Einfügen".

In obigem Beispiel wurde die Funktion «Dow\$()» eingefügt, die als Ergebnis den Wochentag des angegebenen Datums im Klartext liefert, z.B. "Montag".

Dabei wird die Funktion in die Bearbeitungszeile übertragen. Mit eingefügt werden Platzhalter für die Parameter, welche die Funktion erwartet oder zulässt. Der erste dieser Parameter ist automatisch markiert und Sie werden aufgefordert, diesen Platzhalter durch einen gültigen Wert zu ersetzen. Es empfiehlt sich, zuerst alle Parameter der Funktion durch die entsprechenden Werte zu ersetzen, bevor Sie mit der Definition des Ausdrucks fortfahren.

Für die meisten Parameter sind auch Funktionen als Werte zulässig. Solange Sie diese ebenfalls über die Registerkarte "Funktion" einfügen, achtet der List & Label Designer für Sie auf die korrekte Schreibweise.



Als Parameter {Datum} wurde hier die Funktion Today() eingefügt, die als Ergebnis das aktuelle Datum liefert. Als Ergebnis dieses Ausdruckes erhalten Sie dann den jeweiligen Wochentag im Klartext.

Um eine Variable und eine Funktion gleichzeitig einzufügen, ziehen Sie die gewünschte Variable mit der Maus auf den gewünschten Funktionsordner (z.B. "Numerische Funktionen"). Dieser wird nun automatisch geöffnet und Sie können mit der Maus die gewünschte Funktion auswählen. Wenn Sie die Maus nach unten oder oben bewegen, wird die Liste automatisch in die entsprechende Richtung gescrollt. Wenn Sie die Variable über einer Funktion "fallen lassen", so wird diese Funktion mit der gewählten Variable als ersten Parameter eingefügt.

2.4.1 Schreibweise von Funktionen

Die Funktionen folgen alle der gleichen, an die Programmiersprache BASIC angelehnten Schreibweise:

Rückgabewert = Funktion(Argumente)

Es werden nur die Funktion und die Argumente angegeben. Groß- und Kleinschreibung ist bei Funktionsnamen bedeutungslos, nicht jedoch bei den Argumenten. Insbesondere wenn Variablen als Argumente benutzt werden, ist die Groß- und Kleinschreibung wichtig.

List & Label wertet den Ausdruck aus und ersetzt bei der Interpretation des Ausdrucks den Teil "Funktion(Argumente)" durch den "Rückgabewert".

D.h. aus der Eingabezeile **Funktion(Argumente)** entsteht der *Rückgabewert*

Dabei bedeuten:

Element	Bedeutung
Funktion()	Der Name der jeweiligen Funktion in seiner korrekten Schreibweise. Die Klammern () für die Argumente gehören zum Funktionsnamen dazu. Selbst wenn eine Funktion keine Argumente hat, müssen die Klammern angegeben werden.
Argumente	Die Werte, die eine Funktion benutzt, um daraus den Rückgabewert zu erzeugen. Die Argumente schließen sich unmittelbar, d.h. ohne dazwischenliegendes Leerzeichen, an den Funktionsnamen an. Eine Funktion kann keine, eines oder mehrere Argumente haben. Meist erwarten Funktionen Argumente eines bestimmten Wertetyps (siehe unten). Es ist wichtig, dass die Wertetypen der Argumente den von der Funktion erwarteten Typen entsprechen.
Rückgabewert	Der Wert, den List & Label als Ergebnis einer Funktion zurückgibt. Der Wertetyp eines Rückgabewertes hängt von der jeweiligen Funktion bzw. dem Wertetyp der Argumente ab.

2.4.2 Wertetypen

Wertetyp	Erläuterung
Boolean	Die logischen Werte "Wahr" oder "Falsch" (bzw. True oder False). Ist die Bedingung erfüllt, ist der Ergebniswert True, andernfalls False.
String	Eine beliebige Zeichenkette. Diese Zeichenkette kann Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen enthalten. Sie müssen in Anführungszeichen ("") gesetzt werden, damit sie von Variablennamen unterschieden werden kann.
Datum	Datumswerte nach dem Julianischen Kalender.
Zahl	Eine Zeichenkette, die nur aus den Ziffern 0, 1,..., 9, dem Dezimalpunkt und dem Minuszeichen besteht; andere Zeichen sind nicht erlaubt. Zeichenketten vom Typ Zahl müssen nicht in Anführungszeichen eingeschlossen werden.
Barcode	Eine Zeichenkette, die aus den für Barcodes verwendeten Zeichen besteht.

Zeichnung	Eines der unterstützten Bildformate.
RTF	Ein formatierter Text

2.4.3 Beispiele für die Verwendung von Funktionen

Eine Übersicht der verfügbaren Funktionen finden Sie auf der Registerkarte "Funktionen" im Dialog zur Bearbeitung von Ausdrücken (siehe "Variablen, Formeln und Ausdrücke"). Dabei erhalten Sie zur jeweils selektierten Funktion auch eine Erläuterung zur Benutzung. Angezeigt werden auch Art und Typ der von der Funktion erwarteten Argumente (Parameter). Sind zu einer Funktion keine Argumente angegeben, heißt das, dass die Funktion keine Argumente (außer den leeren Klammern) erwartet. Ansonsten erwartet die jeweilige Funktion genau so viele Argumente wie angegeben. In eckigen Klammern ([]) stehende Argumente sind optional, d.h. sie können auch weggelassen werden.

Dabei bedeutet das Argument "Alle", dass das Argument jeden der folgenden Wertetypen annehmen kann (Boolean, String, Datum, Zahl, Zeichnung, Barcode, RTF).

Nachfolgend werden Beispiele zur Verwendung einiger ausgewählter Funktionen beschrieben. Eine detaillierte Beschreibung sämtlicher Funktionen finden Sie unter "Übersicht der Funktionen".

Die Funktion "FStr\$(Zahl, String, Zahl)"

Nehmen wir an, Sie wollten in einem Beleg die Anzahl der jeweiligen Posten mitdrucken. Diese stehen in der Variable "Anzahl". Der Ausdruck

```
FStr$(Anzahl, "#####")
```

formatiert den Inhalt der Variable "Anzahl" auf 6 Stellen, d.h. es werden in jedem Fall 6 Stellen reserviert, auch wenn die Zahl selbst weniger Stellen haben sollte. Die gewünschten Stellen werden durch das Zeichen # reserviert.

aus	würde im Rückgabewert
1	" 1"
255	" 255"

Oder stellen Sie sich vor, Sie wollten den Einzelpreis von Artikeln so ausdrucken, dass dieser 6 Stellen plus zwei Nachkommastellen umfasst. Der Ausdruck

```
FStr$(Stkpreis, "#####&.&##")
```

formatiert den Inhalt der Variablen "Stkpreis" in der gewünschten Weise. Das Zeichen # reserviert dabei die gewünschten Stellen. Das Zeichen & füllt die betreffende Stelle mit '0' auf, falls die zu formatierende Zahl an dieser Stelle keine Ziffer hat.

aus	würde im Rückgabewert
-----	-----------------------

.55	" 0,55"
1	" 1,00"
255.3	" 255,30"

Statt mit Leerzeichen können die Rückgabewerte z.B. auch mit "*" ergänzt werden, wenn sie kürzer als die reservierte Stellenzahl sind. Der Ausdruck

```
Fstr$(Stkpreis, "*****&.#")
```

formatiert den Inhalt der Variablen "Stkpreis" in der gewünschten Weise. Das Zeichen # reserviert dabei die gewünschten Stellen. Das Zeichen & füllt die betreffende Stelle mit '0' auf, falls die zu formatierende Zahl an dieser Stelle keine Ziffer hat.

aus	würde im Rückgabewert
.55	"*****0,55"
1	"*****1,00"
255.3	"***255,30"

Über ein "," im Formatierungsstring können Sie ein Tausendertrennzeichen innerhalb der formatierten Ausgabe einfügen, so liefert

```
Fstr$(Umsatz, "###,###,###.##")
```

den Umsatz mit Tausendertrennzeichen zurück.

Als Alternative zur Formatierung mit der Funktion Fstr\$() steht in Textabsätzen und Tabellenspalten der Format-Editor im Eigenschaftsdialog zur Verfügung.

Beispiel: Die Funktion "LastPage()"

Nehmen wir an, Sie wollten am Ende einer Tabelle eine Fußzeile drucken, die auf den ersten Seiten eine Nettowischensumme, auf der letzten Seite jedoch eine Nettogesamtsumme enthält. Mit Hilfe der Funktionen If() und LastPage() können Sie dynamisch zwischen der letzten und den vorangehenden Seiten unterscheiden. Der Ausdruck

```
If (LastPage(), "Nettogesamtsumme:", "Nettozwischensumme:")
```

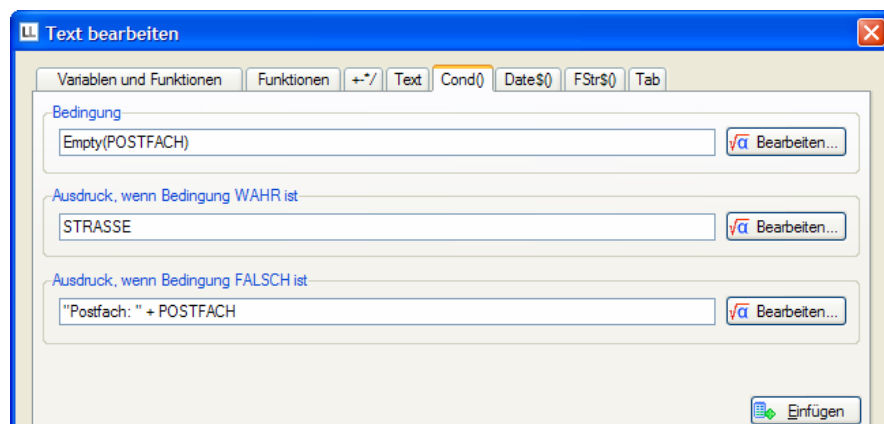
druckt für die letzte Seite (LastPage=True) den Text "Nettogesamtsumme:", für die vorangehenden Seiten den Text "Nettozwischensumme:".

2.4.4 Logische Bedingungen einfügen

Eine spezielle Art von Funktion bietet die Registerkarte "Cond()". Hierbei handelt es sich um eine WENN-DANN-SONST-Bedingung: WENN der erste Teil des Ausdrucks wahr ist, DANN soll das geschehen, was im zweiten Teil des Ausdrucks definiert ist, SONST soll geschehen, was im dritten Teil des Ausdrucks definiert ist.

Nehmen wir an, Sie hätten in einer Datenbank sowohl Haus- als auch Postfachanschriften erfasst. Jetzt möchten Sie Adressaufkleber für diese Daten drucken. Dabei soll natürlich nur entweder die Haus- oder die Postfachanschrift gedruckt werden und nicht beide. Sie entscheiden sich, wenn möglich die Postfachanschrift zu verwenden und nur auf die Hausanschrift zurückzugreifen, wenn keine Postfachanschrift verfügbar ist. Mit Hilfe einer WENN-DANN-SONST Bedingung ist eine solche Aufgabe kein Problem.

In das Feld "Bedingung" geben Sie den Ausdruck ein, der auf WAHR oder FALSCH geprüft werden soll. Dabei können Sie über den Button "Bearbeiten" den Dialog zur Definition von Ausdrücken aufrufen. In unserem Beispiel wurde mit Hilfe der Funktion Empty() geprüft, ob das Feld POSTFACH leer ist.



Bitte beachten Sie, dass es hier nicht notwendig ist, noch eigens eine Funktion If() oder Cond() zu verwenden, da der ganze Dialog bereits eine WENN-DANN-SONST-Bedingung darstellt. Es genügt, die WENN Bedingung einzugeben.

In die Rubrik "WAHR" geben Sie den Ausdruck ein, der gelten soll, wenn die oben angegebene Bedingung WAHR ist.

Wenn nichts getan werden soll, geben Sie zwei aufeinander folgende Anführungszeichen ("") als Ausdruck ein.

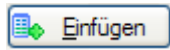
Auch hier können Sie über den Button "Bearbeiten" auf den bekannten Dialog zur Definition von Ausdrücken zurückgreifen. In unserem Beispiel ist die Bedingung

wahr, wenn das Feld POSTFACH leer ist, und für diesen Fall soll stattdessen die STRASSE gedruckt werden.

In der Rubrik "FALSCH" geben Sie den Ausdruck ein, der gelten soll, wenn die oben angegebene Bedingung FALSCH ist. Wenn nichts getan werden soll, geben Sie zwei aufeinander folgende Anführungszeichen ("") als Ausdruck. ein.

Auch hier können Sie über den Button "Bearbeiten" auf den bekannten Dialog zur Definition von Ausdrücken zurückgreifen.

In unserem Beispiel ist die Bedingung falsch, wenn das Feld POSTFACH nicht leer ist, und für diesen Fall soll dann der Text "Postfach: " und der Inhalt von POSTFACH gedruckt werden.



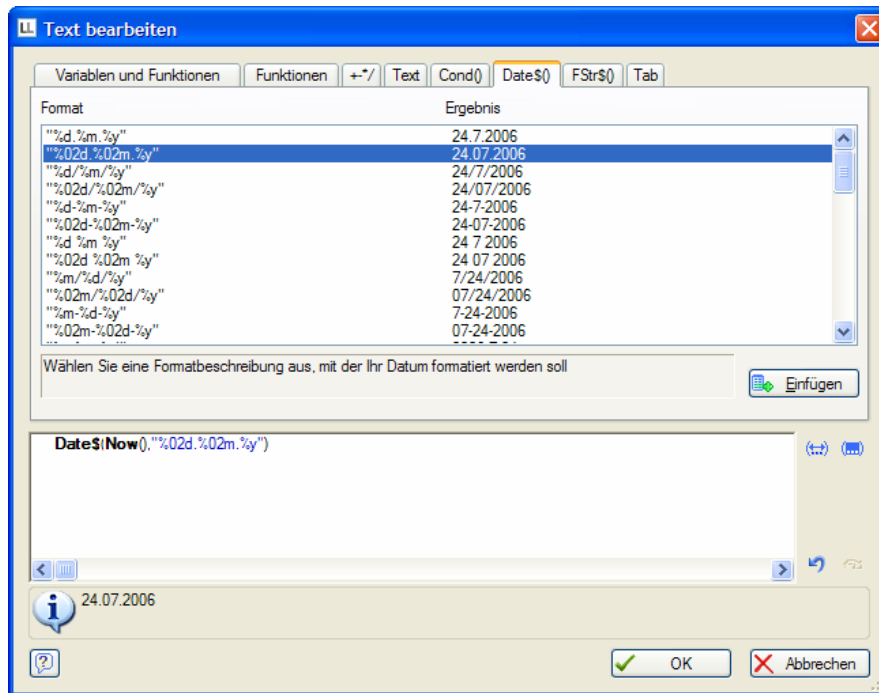
Über den Button "Einfügen" können Sie die fertige Bedingung in Ihre Bearbeitungszeile übernehmen. Sie kann dort als eigenständiger Ausdruck oder als Teil eines anderen Ausdrucks erscheinen.

2.4.5 Formatierungen von Zahlen, Datum, Währungen

Datumswerte mit Date\$() formatieren

Über die Karte "Date\$()" können Sie Datumswerte mit Hilfe der Funktion "Date\$()" formatieren. So können Sie bestimmen, ob Tage oder Monate ausgeschrieben werden sollen, oder ob das Jahr mit 2 oder 4 Stellen angegeben werden soll, etc. Dabei sollten Sie grundsätzlich so vorgehen, dass Sie zuerst über die Karte "Date\$()" das gewünschte Datumsformat auswählen und dann als Parameter den zu formatierenden Wert oder Ausdruck einfügen.

In der Formatliste finden Sie links die jeweiligen Formatierungsanweisungen und rechts das jeweilige Ergebnis.



Als Datumswert wird hier automatisch die Funktion "Now()" gewählt, die das aktuelle Datum liefert. Wenn Sie dagegen einen anderen Datumswert formatieren wollen, ersetzen Sie in dem Ausdruck "Now()" durch den gewünschten Datumswert.

In diesem Beispiel wird das Ergebnis der Datumsfunktion "Now()" so formatiert, dass Tag und Monat als 2stellige Zahl und das Jahr als vierstellige Zahl erscheint. Näheres zur Funktion "Date\$()" finden Sie unter "Übersicht der Funktionen".

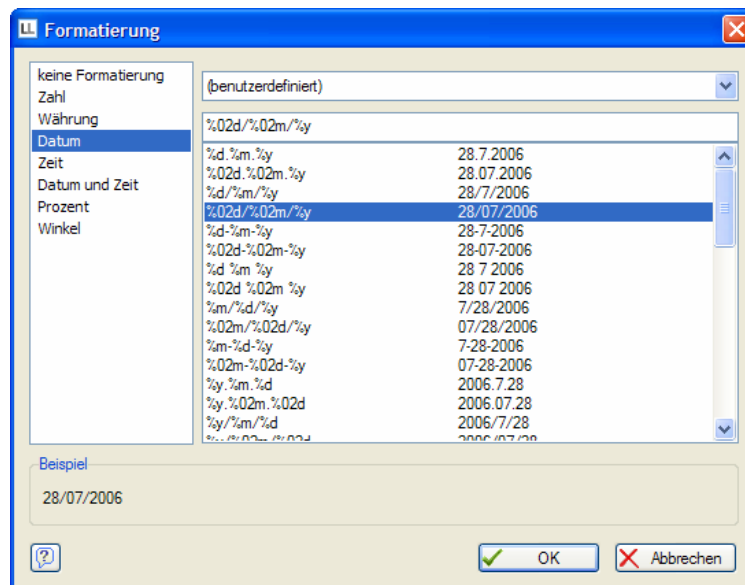
Zahlenwerte mit FStr\$() formatieren

Über die Karte "FStr\$()" können Sie beliebige Zahlenwerte formatieren. So können Sie die Anzahl der Vor- und Nachkommastellen, führende Zeichen und dergleichen einstellen. Dabei sollten Sie grundsätzlich so vorgehen, dass Sie zuerst über die Karte "FStr\$()" das gewünschte Zahlenformat auswählen und dann als Parameter den zu formatierenden Wert oder Ausdruck einfügen. Achten Sie bei komplexeren Ausdrücken mit Berechnungen darauf, dass Sie das Ergebnis formatieren und nicht einen Wert, der in der Rechenformel vorkommt. Sonst kann die Berechnung nicht durchgeführt werden.

Fügen Sie dann als Parameter den zu formatierenden Zahlenwert ein. In diesem Beispiel wird der Inhalt von "{Zahl}" formatiert auf 1 Vor- und 2 Nachkommastellen. Falls "{Zahl}" einen Wert kleiner als 1 annimmt, würde vor dem Komma eine 0 ergänzt. Näheres zur Funktion "FStr\$(*)*" finden Sie unter "Übersicht der Funktionen".

Der Format-Editor ist eine Alternative zur Formatierung mit den Funktionen Date\$() und FStr\$() im Formel-Dialog. Die Formatierung bezieht sich dabei auf das Ergebnis des gesamten Ausdrucks. Diese Eigenschaft finden Sie z.B. in Textabsätzen und Tabellenfeldern.

Über den Format-Editor legen Sie die Formatierung für Zahl, Währung, Datum, Zeit, Prozent und Winkel fest. Standardmäßig wird die jeweilige Systemeinstellung verwendet.



2.5 Arbeiten mit Verknüpfungen

Über die Registerkarte "+-*/" (Operatoren) öffnen Sie die Liste der verfügbaren Verknüpfungen. Verknüpfungen dienen dazu, Variablen und frei eingegebenen Text zu komplexeren Bedingungen zusammenzusetzen und Vergleiche oder Berechnungen durchzuführen.

In ein und derselben Bedingung können Sie mehrere - auch unterschiedliche - Verknüpfungen miteinander kombinieren. Beachten Sie dabei die jeweiligen Bearbeitungshierarchien der verwendeten Operatoren und setzen Sie bei Bedarf Klammern.

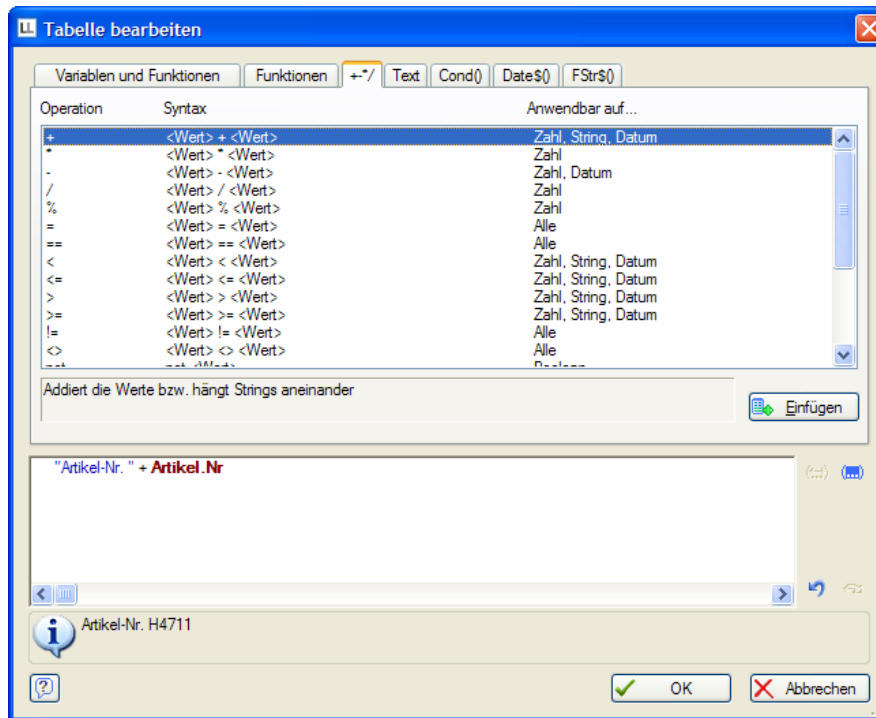
Die verfügbaren Operatoren lassen sich in die Kategorien "logische Operatoren" (logisches UND bzw. ODER bzw. NICHT), "arithmetische Operatoren" (Grundrechenarten) und "Vergleichsoperatoren" (Größer als, ist gleich, etc.) einteilen. Hierfür gelten die üblichen Bearbeitungsregeln: Logische Operatoren werden vor arithmetischen Operatoren und diese vor Vergleichsoperatoren ausgewertet.

Die allgemeine Bearbeitungshierarchie ist

Priorität	Operatorentyp
1	Klammern ()
2	Funktionen
3	Logische Operatoren

4	Arithmetische Operatoren
5	Relationen (Vergleichsoperatoren)

Auf der Karte "+-*/" finden Sie in der Spalte ganz links die jeweiligen Operatoren, in der mittleren Spalte die Schreibweise und in der rechten Spalte die Wertetypen, auf welche der jeweilige Operator anwendbar ist.



Operatoren verknüpfen zwei oder mehr Werte bzw. Variablen zu einem neuen Wert. Sie können damit arithmetische Ausdrücke (Grundrechenarten) oder logische Ausdrücke formulieren. Der Wertetyp des Ergebnisses eines Ausdrucks ist dabei abhängig von den Wertetypen der einzelnen Elemente des Ausdrucks.

Von besonderer Bedeutung ist dabei der Operator "+", der sich nicht nur für Additionen (Wertetypen "Zahl" und "Datum") eignet, sondern auch zur Verknüpfung von Variablen mit festem Text dient (Wertetyp "String").

Hier wird z.B. der Text "Artikel-Nr. " mit dem Feld "Artikel.Nr" verknüpft:

2.5.1 Vergleichsoperatoren

Vergleichsoperatoren bestehen aus zwei Werten desselben Datentyps, die miteinander dahingehend verglichen werden, ob der gewählte Vergleichsoperator für die beiden Werte zutrifft oder nicht. Das Ergebnis (Rückgabewert) ist der Boolean-Wert True wenn die Relation zutrifft und False im anderen Fall.

Operator	Bedeutung	Datentypen
>	Größer	String, Zahl, Datum, RTF
>=	Größer oder gleich	String, Zahl, Datum, RTF
<	Kleiner	String, Zahl, Datum, RTF
<=	Kleiner oder gleich	String, Zahl, Datum, RTF
=	Gleich	String, Zahl, Datum, RTF
==	Gleich	String, Zahl, Datum, RTF
<>	Ungleich	String, Zahl, Datum, RTF
!=	Ungleich	String, Zahl, Datum, RTF

Ein Beispiel für die Verwendung von Operatoren wäre die Vergleichsbedingung:

```
PLZ >= 70000
```

Hiermit würden alle Datensätze ausgewählt, deren Wert im Feld PLZ größer oder gleich 70000 ist.

2.5.2 Arithmetische Operatoren

Bitte beachten Sie, dass für arithmetische Operatoren die bekannte Bearbeitungshierarchie "Punkt- vor Strich" gilt. Zuerst wird der Operator "Modulo" ausgewertet, dann die Punktrechnung ("*" und "/") zuletzt die Strichrechnung ("+" und "-"). Wenn Sie eine andere Bearbeitungsreihenfolge wünschen, müssen Sie Klammern setzen. Die am weitesten "innen" stehende Klammer wird jeweils zuerst ausgewertet.

Operator	Bedeutung	Datentypen
+	Addition	String, Datum, Zahl
-	Subtraktion	Datum, Zahl
*	Multiplikation	Zahl
/	Division	Zahl
%	Modulo	Zahl

Ein Beispiel für die Verwendung von arithmetischen Operatoren wäre der Ausdruck:

```
NETTOPREIS+ (NETTOPREIS*0.16)
```


Damit würde zum Wert des Feldes NETTOPREIS der Betrag von 16% (=MWSt.) des Inhaltes von NETTOPREIS hinzuaddiert.

2.5.3 Logische Operatoren

Das Ergebnis (Rückgabewert) eines logischen Ausdrucks ist immer ein Boolean-Wert: True falls der Ausdruck wahr ist sonst False.

Bitte beachten Sie, dass für logische Operatoren eine Bearbeitungshierarchie ähnlich wie für arithmetische Operatoren ("Punkt- vor Strichrechnung") gilt.

Zuerst werden NEGIERUNGEN ausgewertet, dann das logische UND und zuletzt das logische ODER. Wenn Sie eine andere Bearbeitungsreihenfolge wünschen, müssen Sie Klammern setzen. Die am weitesten "innen" stehende Klammer wird jeweils zuerst ausgewertet.

Operator	Bedeutung	Datentyp
NOT oder .NOT.	Negierung	Boolean
AND oder .AND.	logisches UND	Boolean
OR oder .OR.	logisches ODER	Boolean
XOR oder .XOR.	logisches exklusiv-ODER	Boolean

Ein Beispiel für die Verwendung von logischen Operatoren wäre der Ausdruck

```
PLZ>=70000 AND PLZ<=80000
```

Hiermit würden alle Datensätze ausgewählt deren Inhalte im Feld PLZ größer gleich 70000 UND gleichzeitig kleiner gleich 80000 sind.

2.6 Arbeiten mit Summenvariablen

Hinweis: Summenvariablen sind eine alternative Möglichkeit Summen und Zähler zu bilden. Wir empfehlen Ihnen, zur Bildung von Summen und Zählern die Funktion Sum() bzw. Count() zu verwenden. Auch statistische Auswertungen lassen sich direkt über die Aggregatsfunktionen Summe, Mittelwert, Minimum, Maximum, Varianz, Standardabweichung, Anzahl auswerten.

Summenvariablen können dazu benutzt werden, Summen über Datensätze hinweg zu bilden, z.B. in einer Tabelle die Summe über die Spalte PREIS.

Summiert werden kann dabei wahlweise über alle Datensätze einer Druckseite (Seitensummen) oder über das gesamte Projekt (Gesamtsummen).

2.6.1 Summenvariablen definieren

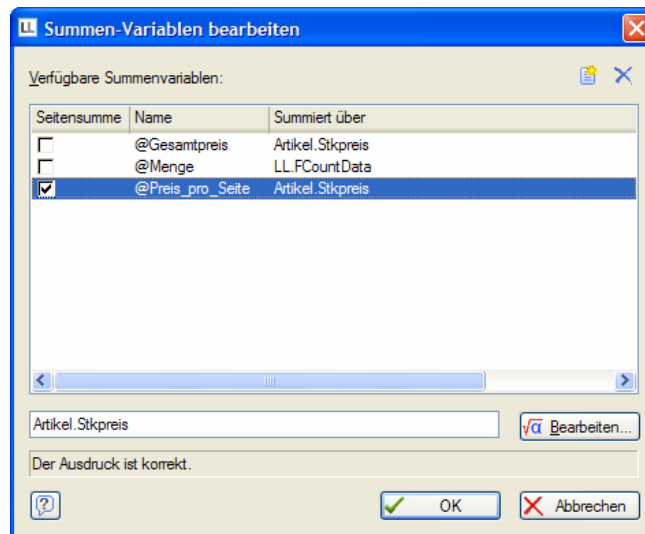
Solche Summen sind zulässig für alle numerischen Werte, d.h. für numerische Variablen oder für Ausdrücke, die als Ergebnis einen numerischen Wert liefern. Für diese Summenvariablen gilt die Logik:

`@SummeXX = @SummeXX + <numerischer Ausdruck>`

"@SummeXX" ist dabei die Summenvariable, in der das Ergebnis der Summierung gespeichert wird.

Hinweis: Der Teil "@SummeXX = @SummeXX + " wird nicht eingegeben!

Für jeden Datensatz, der gedruckt wird, wird der Wert von "<numerischer Ausdruck>" eingelesen und zur "@SummeXX" addiert.



Um solche Summenvariablen "@SummeXX" in Projekten nutzen zu können, müssen diesen zuerst über den Befehl **Projekt > Summen-Variablen** die gewünschten numerischen Ausdrücke zugewiesen werden.

Legen Sie zunächst über den Button "Eine Variable einfügen" rechts oben eine neue Summenvariable an und weisen Sie dieser einen treffenden Namen zu. Bei Bearbeitung von Projekten, die mit einer älteren List & Label Version erstellt wurden, werden bereits 50 Variablen nach dem Schema "@SummeXX" angeboten.

Um der neuen Summenvariablen einen Ausdruck zuzuweisen, klicken Sie auf den Button "Bearbeiten...". Damit gelangen Sie in den Dialog zur Definition von Ausdrücken. Eine Anleitung zur Definition von Ausdrücken finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".

Im einfachsten Fall wählen Sie eine numerische Variable aus, z.B. PREIS. Der logische Ausdruck wäre damit:

```
@SummeXX = @SummeXX + <PREIS>
```

Hinweis: Der Teil "@SummeXX = @SummeXX + " wird nicht eingegeben!

Ebenso gut können Sie jedoch auch über komplexe Ausdrücke summieren, solange das Ergebnis nur ein numerischer Wert ist. So könnte z.B. im Ausdruck aus NETTOPREIS und MWST der Bruttopreis berechnet und dieses Ergebnis dann summiert werden. Hier wäre der logische Ausdruck

```
@SummeXX = @SummeXX + (NETTOPREIS + NETTOPREIS * (MWST/100))
```

d.h. die Summe der Ergebnisse des Ausdrucks (NETTOPREIS + NETTOPREIS * (MWST/100)) würde in der Summenvariable "@SummeXX" gespeichert.

2.6.2 Zähler definieren

Über Summenvariablen können Sie auch bequem Zähler definieren, der für jeden gedruckten Datensatz entsprechend aktualisiert wird.

Im einfachsten Fall ist so ein Zähler eine fortlaufende Nummer, die sich für jeden Datensatz um 1 erhöht. Hier wäre der logische Ausdruck ganz simpel

```
@SummeXX = @SummeXX + 1
```

Für jeden gedruckten Datensatz erhöht sich der Zähler jeweils um 1.

Hinweis: Der Teil "@SummeXX = @SummeXX + " wird nicht eingegeben!

Seitensummen oder Gesamtsummen

Über die Option "Seitensumme" können Sie wählen, ob die Summen jeweils für eine Druckseite oder für das gesamte Projekt berechnet werden sollen.

Summenvariablen einsetzen

Nachdem Sie über **Projekt > Summen-Variablen** definiert haben, welche Summe in welcher Summenvariable gespeichert werden soll, können Sie diese Summenvariablen in Ihren Objekten (Textobjekte oder Listenobjekte) verwenden.

Rufen Sie hierzu den Inhaltsdialog des betreffenden Objektes auf und rufen Sie den Dialog zur Definition von Ausdrücken auf (siehe "Variablen, Formeln und Ausdrücke"). In der Karte "Variablen und Funktionen" finden Sie auch die Summenvariablen "@SummeXX" aufgelistet. Diese können Sie nun genauso in Ihren Ausdruck übernehmen, wie normale Variablen.

2.7 Arbeiten mit Benutzervariablen

Um Formeln, die Sie häufig in genau der gleichen Form benötigen, nicht jedes mal neu eingeben zu müssen, haben Sie die Möglichkeit, diese in Benutzervariablen abzulegen. Es handelt sich quasi um "Formeltextbausteine". Benutzervariablen werden mit @<Name> (z.B. @User01) bezeichnet. Über den Befehl **Projekt > Benutzer-Variablen** werden diese definiert.

2.8 Arbeiten mit Filtern

Über Filterbedingungen können die auszugebenden Daten genau kontrolliert werden. So lassen sich sowohl für die Darstellung von Datensätzen, als auch für die Darstellung von Objekten Filter bzw. Bedingungen angeben.

Bei diesen Filtern oder Darstellungsbedingungen handelt es sich um logische Ausdrücke, deren Ergebnis darüber entscheidet, ob ein bestimmter Datensatz oder ein bestimmtes Objekt gedruckt wird, oder nicht. Ist der logische Ausdruck WAHR, wird der Datensatz oder das Objekt gedruckt. Ist der logische Ausdruck FALSCH, erscheinen der Datensatz oder das Objekt nicht beim Drucken.

2.8.1 Filter für Datensätze

Wenn Sie z.B. eine Telefonliste drucken wollen, könnten Sie über eine Filterbedingung dafür sorgen, dass nur solche Einträge in Ihrer Liste erscheinen, bei denen das Feld für die Telefonnummer auch einen Inhalt hat.

Solche Filter für Datensätze sind für alle Projektarten verfügbar. Ihr Hauptanwendungsbereich liegt jedoch sicher bei Listenprojekten. Diese Filter können sowohl global für ein ganzes Projekt als auch individuell für einzelne Variablen definiert werden.

2.8.2 Projektspezifische Filter für Datensätze

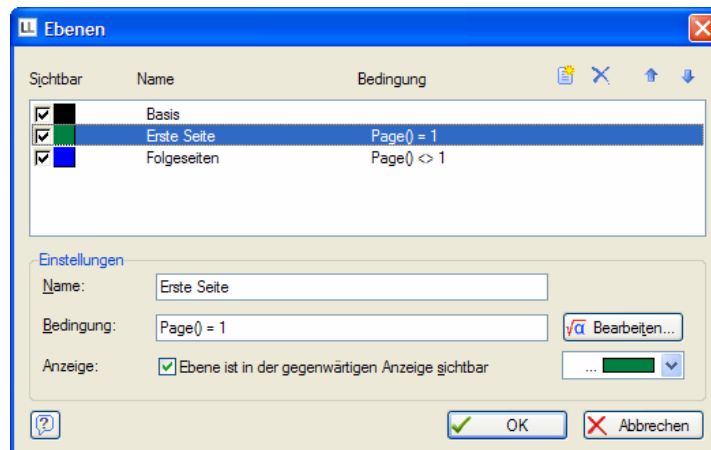
Projektspezifische Filter haben immer für ein ganzes Projekt Gültigkeit. Sie gelten damit grundsätzlich für alle Objekte und Variablen, unabhängig davon, ob dort noch individuelle Filter vergeben werden, oder nicht.

Um projektspezifische Filter zu vergeben, wählen Sie den Befehl **Projekt > Filter**. Damit gelangen Sie in den Dialog zur Definition von Filterbedingungen (siehe "Variablen, Formeln und Ausdrücke").

2.8.3 Ebenenspezifische Filter für Objekte

Sämtlichen einer Ebene zugeordneten Objekten kann eine gemeinsame, ebenenspezifische Darstellungsbedingung vergeben werden. Dies erfolgt über den Befehl

Ebenen aus dem Menü **Projekt** oder aus dem Kontextmenü des Ebenenfensters.



Selektieren Sie im Ebenenfenster die Ebene, für die Sie eine Darstellungsbedingung vergeben wollen. Geben Sie die gewünschte Bedingung entweder direkt in das Eingabefeld "Bedingung" ein, oder öffnen Sie über den Button "Bearbeiten" den Dialog zur Definition von Ebenenbedingungen (siehe "Variablen, Formeln und Ausdrücke").

2.8.4 Objektspezifische Filter für Objekte

Darstellungsbedingungen lassen sich jedoch auch individuell für einzelne Objekte vergeben. Falls das betreffende Objekt in einer Ebene liegt, für die eine Ebenen-Darstellungsbedingung definiert wurde, so gilt die individuelle Darstellungsbedingung zusätzlich, d.h. die beiden Bedingungen werden für dieses Objekt durch ein logisches UND verknüpft.

Um objektspezifische Filter zu definieren, geben Sie die gewünschte Bedingung unter der Eigenschaft "Darstellungsbedingung" in der Objekteigenschaftsliste an.

2.8.5 Filter definieren

Die Definition von Filterbedingungen erfolgt stets nach dem gleichen Schema und über den gleichen Dialog und entspricht dem Dialog zur Bearbeitung von Textzeilen oder Tabellenspalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".

Bitte beachten Sie, dass Filterbedingungen immer logische Ausdrücke sein müssen, d.h. Ausdrücke, die als Resultat den Wert "wahr" oder "falsch" liefern. Wenn Sie einen Filter anlegen, der kein logischer Ausdruck ist, meldet der Formelassistent einen Syntaxfehler.

3. Projekte

Über die Befehle des Menüs **Datei** können Sie bestehende Projekte zur Bearbeitung laden oder neue Projekte anlegen.

In der folgenden Einführung wird vor allem die Anlage neuer Projekte beschrieben. Die Bearbeitung bestehender Projekte funktioniert entsprechend.

3.1 Projekt laden oder neu anlegen

3.1.1 Projekt neu anlegen



Um ein neues Projekt zu beginnen, wählen Sie **Datei > Neu** oder den entsprechenden Funktionsbutton.

Wenn Ihr aktuell geladenes Projekt noch ungesicherte Änderungen enthält, werden Sie gefragt, ob Sie es speichern möchten. List & Label lädt dann automatisch das Standard-Projekt für die entsprechende Projektart.

Im Regelfall ist dieses Standard-Projekt ein leerer Arbeitsbereich mit einer bestimmten Papiergröße und Ausrichtung. Bei Etikettenprojekten ist ein bestimmtes Etikettenformat (Größe und Anordnung der einzelnen Etiketten auf dem Blatt) bereits voreingestellt.

Hinweis: Ein Standard-Projekt ist eine Standardvorlage für das Erstellen von Projekten. Sie können jedoch das Standard-Projekt nach Ihren Wünschen verändern und wieder unter seinem Namen "Default" abspeichern. Beim nächsten Aufruf von **Datei > Neu** wird dann automatisch das geänderte Standard-Projekt geladen.

Wenn Sie unter **Optionen > Arbeitsbereich** "Assistent für Neuanlage" gewählt haben, wird der Projektassistent gestartet.

3.1.2 Der Projektassistent

Der Projektassistent erleichtert Ihnen das Anlegen neuer Projekte. Zunächst führt er Sie bei allen Projektarten durch die Seitenlayoutoptionen. Bei Etiketten-/Karteikartenprojekten bietet er anschließend die Möglichkeit, eine Titelzeile und ein weiteres Textobjekt anzulegen. Bei Tabellen-/Listenprojekten bietet Ihnen der Assistent an

- eine Seitennummerierung vorzusehen

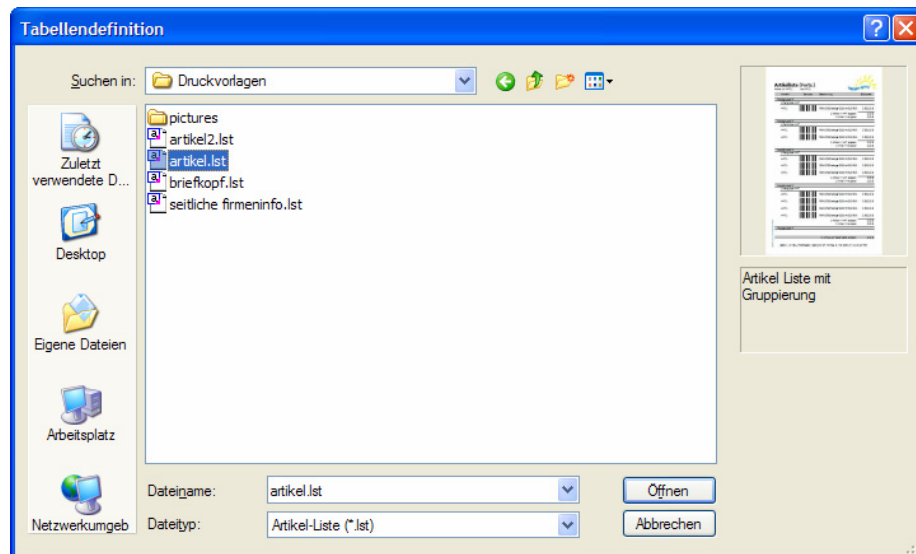
- einen Titel für die Tabelle zu generieren. Dieser kann entweder nur auf der ersten oder auf allen Seiten erscheinen
- eine Zusammenfassung anzuzeigen
- die Spalten aus den zur Verfügung stehenden Feldern zusammenzustellen

3.1.3 Bestehendes Projekt öffnen



Um ein bestehendes Projekt zu öffnen, wählen Sie **Datei > Öffnen**. Wenn Ihr aktuell geladenes Projekt noch ungesicherte Änderungen enthält, werden Sie gefragt, ob Sie es speichern möchten.

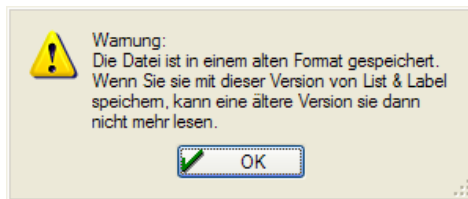
Daraufhin erscheint ein Dateiauswahldialog, in dem Sie die gewünschte Datei auswählen können.



Sofern einem Projekt eine Beschreibung zugeordnet wurde (siehe **Datei > Speichern Als**) wird diese im Feld "Beschreibung" angezeigt. Im Feld "Skizze" wird eine Skizze des jeweils angewählten Projektes angezeigt, um es Ihnen so einfach wie möglich zu machen, unter einer Vielzahl an Projekten schnell das Gewünschte herauszufinden. (Die Skizze wird angezeigt, wenn die entsprechende Option nicht unter **Optionen > Kompatibilität > Skizze in Dateidialog** ausgeschaltet wurde.)

Wenn Sie ein Projekt laden, das mit einer älteren Version des List & Label Designers erstellt wurde, erscheint eine entsprechende Hinweismeldung.

Bitte beachten Sie, dass Projekte, die mit einer neuen Designerversion erstellt oder bearbeitet wurden, nicht mehr mit der alten Version gelesen werden können. Legen Sie sicherheitshalber vor der Benutzung des neuen Designers eine Sicherheitskopie der alten Projektdateien an. Überprüfen Sie unbedingt das Layout nach der Konvertierung, da hier geringe Abweichungen möglich sind.



3.1.4 Projekt importieren

Mit **Datei > Importieren** können Sie alle Objekte eines anderen Projekts zum momentan geladenen Projekt hinzufügen.

3.1.5 Projektarten

Der List & Label Designer kennt drei verschiedene Arten von Projekten: Etiketten, Listen und Karteikarten.

Bitte beachten Sie, dass es während einer Arbeitssitzung im Designer nicht möglich ist, zwischen den verschiedenen Projektarten zu wechseln. Hierzu muss der Designer jeweils beendet und im neuen Modus wieder aufgerufen werden.

Dagegen ist es ohne Schwierigkeiten möglich, mehrere Projekte desselben Typs in einer Sitzung zu bearbeiten. Laden oder erstellen Sie hierfür nacheinander die gewünschten Projekte. Es ist nicht möglich, mehrere Projekte gleichzeitig zur Bearbeitung zu laden. Sie können jedoch Objekte aus einem Projekt in ein anderes übernehmen, indem Sie die betreffenden Objekte im Quellenprojekt in die Zwischenablage kopieren und sie dann im Zielprojekt wieder einfügen.



3.1.6 Projekt-Eigenschaften

Das Eigenschaftsfenster des Projekts wird angezeigt, wenn im Arbeitsbereich keine Objekte selektiert sind.

Mindestzahl der Druckseiten

Bei Karteikartenprojekten wird automatisch mindestens die hier angegebene Zahl an Seiten ausgegeben. Wenn Sie also z.B. ein vierseitiges Formular mit unterschiedlichem Layout für die vier Seiten ausgeben möchten, legen Sie für jede der Seiten eine eigene Ebene an und platzieren die Objekte auf diesen Ebenen wie für die gewünschte Ausgabe benötigt. Stellen Sie anschließend "4" als Mindestanzahl der Druckseiten ein.

Projektbeschreibung

Eigenschaften	
 	
Allgemeine Einstellungen	
Mindestzahl der Druckseit...	1
Projektbeschreibung	Artikel Liste mit Bildern
Mailparameter	
An (To)	
An (CC)	
An (BCC)	
Von (From)	
Von (ReplyTo)	
Betreff	
Faxparameter	
Empfängerfaxnummer	
Empfängername	
Absendername	
Absenderfirma	
Absenderabteilung	
Absenderverrechnungsco...	

Allgemeine Einstellungen

Sie können List & Label Dokumente direkt als Fax über den Windows 2000 / XP Faxdrucker verschicken. Der entsprechende Druckertreiber wird (unter Windows 2000 und Windows XP) dann automatisch eingerichtet, wenn Sie ein faxtaugliches Modem an Ihrem Rechner installiert haben. Beim Fax-Versenden werden aber zusätzliche Informationen gebraucht, um das Fax adressieren zu können, d.h. im Dokument muss mindestens die Faxnummer als Information abgelegt sein. Diese Fax-Variablen definieren Sie direkt im Eigenschaftsfenster des Projekts. Das Eigenschaftsfenster des Projekts wird angezeigt, wenn im Arbeitsbereich keine Objekte selektiert sind.

49

definiert. Die Mail-Einstellungen (SMTP, MAPI, XMAPI) werden in der Windows Systemsteuerung unter "combit Mail Einstellungen" vorgenommen.

3.2 Projekt speichern

Projekte können unter beliebigen Namen gespeichert werden. Vorgegeben ist jedoch jeweils die Endung (Dateityp) des Projektes in Abhängigkeit der Projektart (Listen, Etiketten, Karteikarten, etc.)

Wenn Sie ein neues oder geändertes Projekt unter seinem bisherigen Namen speichern möchten, wählen Sie **Datei > Speichern**. Wenn Sie ein neues Projekt mit **Datei > Speichern** abspeichern wollen, erscheint automatisch der Dialog **Datei > Speichern Als**, in dem Sie einen eigenen Namen für Ihr Projekt festlegen können.

Um ein bestehendes Projekt unter einem anderen Namen oder in einem anderen Verzeichnis oder Laufwerk zu speichern, wählen Sie **Datei > Speichern Als**. Ein Dialog erscheint, in dem Sie einen Namen für das Projekt angeben, sowie das Laufwerk und das Verzeichnis auswählen können, in dem das Projekt gespeichert werden soll.

Zusätzlich können Sie im Feld "Beschreibung" eine Beschreibung des jeweiligen Projektes eingeben. Diese Beschreibung wird dann im Dialog **Datei > Öffnen** angezeigt und erleichtert es Ihnen, schnell das gewünschte Projekt auszuwählen. Alternativ kann diese Beschreibung auch im Eigenschaftsfenster des Projekts angegeben werden.

3.3 Seitenlayout festlegen



Zuallererst sollte in einem neuen Projekt das gewünschte Seitenlayout eingerichtet werden. Wählen Sie **Projekt > Seitenlayout** um Eigenschaften wie Druckerauswahl, Papiergröße und Ausrichtung festzulegen. Je nach Projektmodus (Etikett oder Liste) bestehen unterschiedliche Layout-Optionen.

3.3.1 Druckerwahl

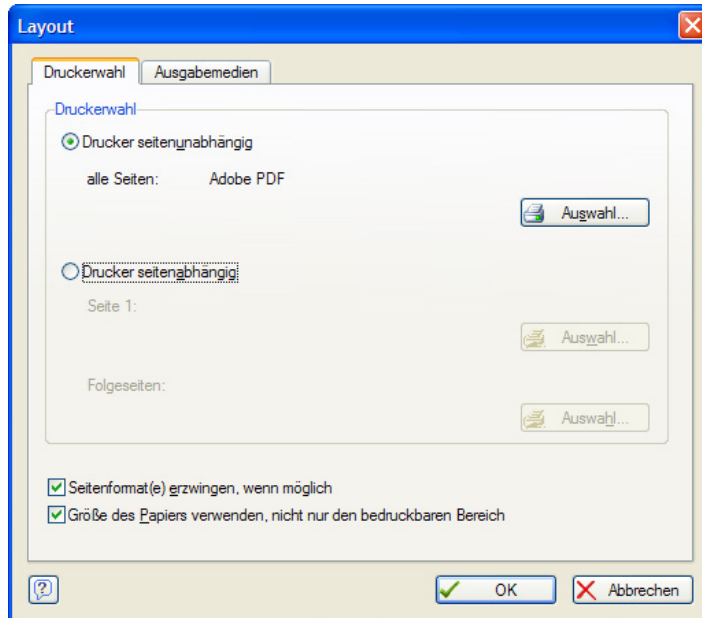
Drucker und Papierformat auswählen

Über den Button "Auswahl" auf der Druckerwahl-Karte können Sie neben den Druckeroptionen auch Einstellungen wie Papiergröße und Ausrichtung festlegen. Ebenso wird hier der für das Projekt gültige Drucker gewählt.

Alle Druckereinstellungen werden dabei mit dem jeweiligen Projekt gespeichert und ändern nicht die Einstellungen in der Windows Systemsteuerung. Haben Sie also z.B. Etiketten im Querformat gedruckt und wollen danach mit Ihrer Textverarbeitung einen ganz normalen Brief drucken, müssen Sie den Drucker nicht erst wieder auf Hochformat umstellen.

Umfasst das Projekt nur jeweils eine Seite oder sollen für erste und Folgeseiten jeweils derselbe Drucker und dieselben Druckoptionen gelten, so wählen Sie die Option "Drucker seitenunabhängig".

Bei mehrseitigen Projekten kann es sinnvoll sein, für die erste und die Folgeseiten jeweils unterschiedliche Papiereinzugsschächte oder Drucker zu wählen. Wenn Sie die Option "Drucker seitenabhängig" einschalten, können Sie für die erste und Folgeseiten jeweils eigene Drucker (-optionen) auswählen. Damit können Sie für die erste Seite z.B. Papier mit Firmenbriefkopf verwenden und für die Folgeseiten Normalpapier.



Seitenformat(e) erzwingen, wenn möglich

Sofern keine Druckerdefinitionsdatei vorhanden und diese Option eingeschaltet ist, wird versucht, das beim Design eingestellte Seitenformat (z.B. DIN A4) soweit möglich zu erzwingen. Voraussetzung ist hierbei, dass der gewählte Drucker entweder genau dieses oder aber das Format "Benutzerdefiniert" unterstützt. Andernfalls wird zunächst geprüft, ob das Standardformat des Druckers ausreichend groß ist, ansonsten wird das nächst größere Format gewählt.

Größe des Papiers verwenden, nicht nur den bedruckbaren Bereich

Ist diese Option eingeschaltet, steht im Designer die ganze physikalische Seite als Arbeitsbereich zur Verfügung, inklusive des nicht bedruckbaren Randbereiches. Dies ist zur korrekten Platzierung von Etiketten gelegentlich notwendig, z.B. wenn Sie

Etikettenpapier ohne Seitenränder verwenden. Der nicht bedruckbare Rand der Seite wird in der Vorschau jeweils schraffiert angezeigt.

Das ermöglicht Ihnen zwar, z.B. bei der Definition des Etikettenlayouts die komplette Etikettenseite zu nutzen, aber natürlich kann Ihr Drucker diesen Randbereich nicht bedrucken. Wenn Sie also Objekte auf solchen Etiketten platzieren, müssen Sie die nicht bedruckbaren Ränder trotzdem beachten. Ist die Option ausgeschaltet, wird als Arbeitsbereich nur der tatsächlich bedruckbare Bereich der Seite angezeigt.

3.3.2 Ausgabemedien

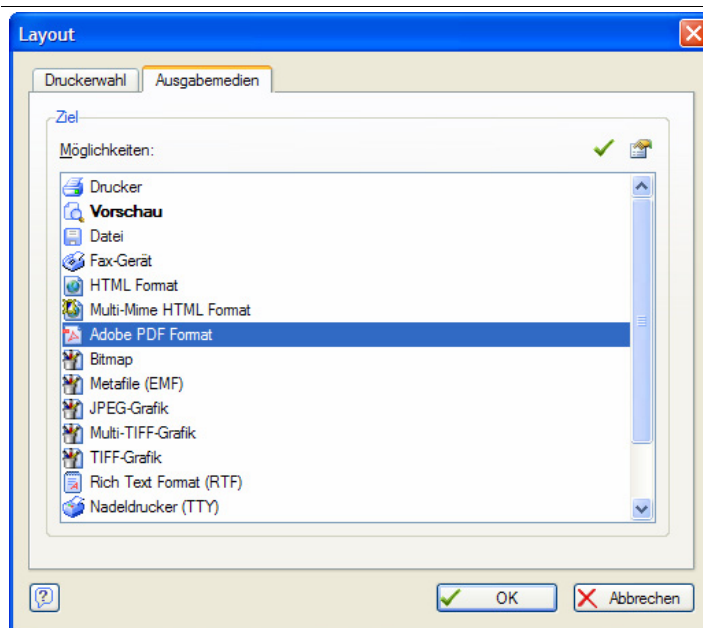
Hier werden – je nach Applikation – die verschiedenen Ausgabemöglichkeiten von List & Label aufgelistet.



Sie können über **Optionen** die Ausgabe in die verschiedenen Zielformate näher konfigurieren.



Sie können auch eines der Zielformate als Voreinstellung für den späteren Druck markieren



3.3.3 Vorlagen und Seitenlayout für Etiketten

Im Seitenlayout für Etiketten kann zusätzlich eines der vordefinierten Etikettenformate geladen oder ein eigenes frei definiert werden.

Vordefinierte Etikettenformate laden

Im Seitenlayout für Etiketten können Sie über die Registerkarte "Vorlagen" unter zahlreichen vordefinierten Etikettenformaten verschiedener Hersteller auswählen. Damit wird automatisch festgelegt, wie groß die einzelnen Etiketten sind und wie viele sich davon wie auf dem Blatt verteilen.

Etikettenformate selbst definieren

Sie können jedoch auch beliebige Etikettenlayouts selbst definieren, falls sich das gewünschte Layout nicht unter den Vorlagen befinden sollte. Dazu dienen die folgenden Einstellungen:

	horizontal (x):	vertikal (y):
Seite:	209.9 mm	297.0 mm
Offset:	5.0 mm	5.0 mm
Größe:	99.0 mm	40.1 mm
Abstand:	0.0 mm	0.0 mm
Anzahl:	2	7

Druckreihenfolge

☒ horizontal
☐ horizontal von unten
☐ vertikal
☐ vertikal von unten

OK Abbrechen

Offset

Der Offset gibt den horizontalen bzw. vertikalen Abstand des linken oberen Etiketts zum Rand des gewählten Seitenbereichs (physikalisch / bedruckbar) in mm an.

Hinweis: Die linke obere Ecke des Arbeitsbereichs beginnt in der Bildschirm-darstellung immer bei den Koordinaten 0/0, unabhängig von der ausgewählten Seitengröße und vom eingestellten Offset. Die Wirkung des Offset sehen Sie jedoch in der Vorschau oder beim Ausdrucken.

Größe

Dieser Wert definiert die Größe (horizontal=Breite / vertikal=Höhe) des Etiketts in mm.

Abstand

Hier wird der Abstand zum nächsten Etikett in mm angegeben. Bei einspaltigen Etiketten muss nur der vertikale Abstand eingetragen werden.

Anzahl

Diese Option gibt die Anzahl der Etiketten pro Seite an (horizontale Anzahl = Anzahl der Spalten pro Seite, vertikale Anzahl = Anzahl der Zeilen pro Seite).

Das Layout können Sie zusätzlich über den Menüpunkt **Optionen > Vorschau > Seitenvorschau** überprüfen. Dann wird im Vorschaufenster nicht nur ein Etikett, sondern eine ganze Druckseite angezeigt.

Druckreihenfolge festlegen

Zusätzlich zu Drucker und Papierformat können Sie bei Etikettenprojekten auch die Reihenfolge, in der die einzelnen Etiketten auf dem Etikettenbogen bedruckt werden, bestimmen. Standard ist es, die Etiketten zeilenweise von links oben nach rechts unten zu bedrucken. Bei angefangenen Etikettenbögen kann es jedoch dazu kommen, dass die ersten Etikettenzeilen schon aufgebraucht sind, womit der Etikettenbogen im oberen Teil seine Festigkeit verliert. Manche Drucker haben Probleme, solche angefangenen Etikettenbögen einzuziehen und reagieren mit einem Papierstau. Hier hilft es, die Etikettenbögen statt von oben nach unten umgekehrt von unten nach oben zu bedrucken. Auf diese Weise wird die oberste Etikettenzeile auf dem Bogen stets als letztes bedruckt, und der Bogen behält in diesem für den Papiereinzug kritischen Bereich seine Festigkeit.

3.4 Voreinstellungen und Optionen

Bevor Sie damit beginnen, die einzelnen Objekte zu einem Projekt auf dem Arbeitsbereich einzufügen und ihre Eigenschaften festzulegen, sollten Sie über den Befehl **Projekt > Optionen** die gewünschten Voreinstellungen definieren. So haben Sie später weniger Arbeit.

Die einzelnen Optionen des Dialogs werden jeweils durch Tooltips erläutert. Wenn Sie mit dem Mauszeiger kurz über einer Option verharren, wird automatisch eine Erläuterung dieser Option eingeblendet.

3.4.1 Optionen für das Projekt

Die über die Registerkarte "Projekt" eingestellten Optionen gelten jeweils für das aktuelle Projekt

Ausrichtungsgitter definieren

Hier können Sie über die Option "Gitter anzeigen" bestimmen, ob zur Orientierung ein Gitternetz in den Hintergrund des Arbeitsbereiches gelegt werden soll. Dabei können

Sie angeben, welche Abstände die Gitterlinien jeweils haben sollen. Die Option "horiz./vertikal synchron" erzwingt gleiche Gitterabstände in beiden Richtungen.

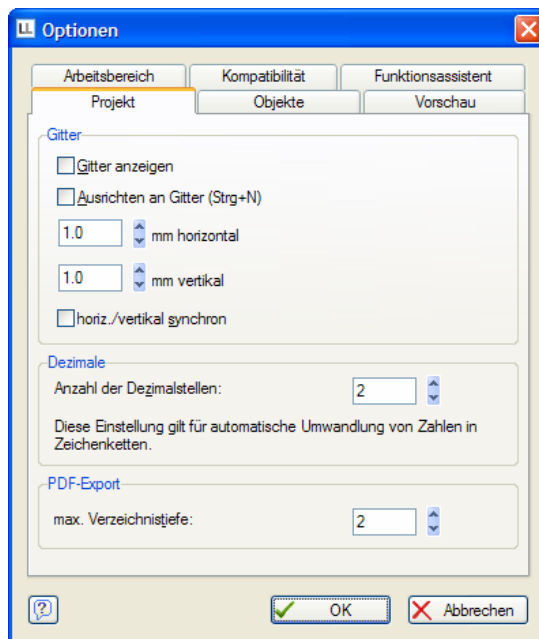
Über die Option "Ausrichten an Gitter" können Sie bestimmen, dass Objekte nicht frei auf dem Arbeitsbereich, sondern nur entlang der (evtl. unsichtbaren) Gitterlinien eingefügt oder bewegt werden können.

Anzahl Dezimalstellen

Hier können Sie die Anzahl von Dezimalstellen für Zahlenwerte bestimmen. Sobald Sie Zahlenwerte in Text umwandeln, wird der Wert automatisch auf die hier angegebene Anzahl Dezimalstellen gerundet, sofern der Wert nicht explizit über die Funktion FStr\$() formatiert wird.

PDF-Export

Hier können Sie die maximale Verzeichnistiefe der Gruppenkopfzeilen angeben, die beim PDF-Export in PDF-Lesezeichen umgewandelt werden sollen.



3.4.2 Optionen für Objekte

Neu angelegte Objekte werden zunächst entsprechend dieser Voreinstellungen angelegt: Sie können die Einstellungen aber auch im Nachhinein für jedes Objekt individuell abändern. Es empfiehlt sich, zu Beginn eines neuen Projektes diese

Voreinstellungen auf geeignete Werte zu setzen, damit der Aufwand für manuelle Anpassungen auf ein Minimum beschränkt bleibt.

Die Voreinstellungen gelten nur für das aktuelle Projekt.

Objektschriftart festlegen

Unter der Rubrik "Objektschriftart" können Sie über den Button "Wählen" bestimmen, welche Schriftart als Voreinstellung für neu eingefügte Objekte gelten soll.

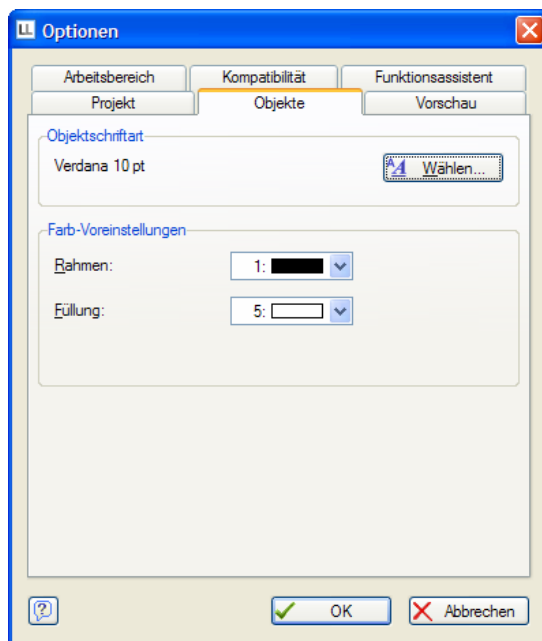
Über den Button "Voreinst." in den jeweiligen Objekt-Eigenschaften kann die Schriftart auch auf eine voreingestellte Systemschrift gesetzt werden.

Eine im Nachhinein veränderte Voreinstellung der Schriftarten wirkt sich auf alle Objekte aus, bei denen die Schriftart nicht manuell angepasst wurde.

Objektfarben

Über die Rubrik "Farb-Voreinstellungen" können Sie Optionen für das Erscheinungsbild von Objekten einstellen.

Über die Comboboxen "Rahmen" und "Füllung" können verschiedene Farben für Objekte voreingestellt werden.



3.4.3 Optionen für die Vorschau

Über die Registerkarte "Vorschau" lassen sich verschiedene Voreinstellungen des Vorschaufensters bestimmen

Farben für Vorschau einstellen

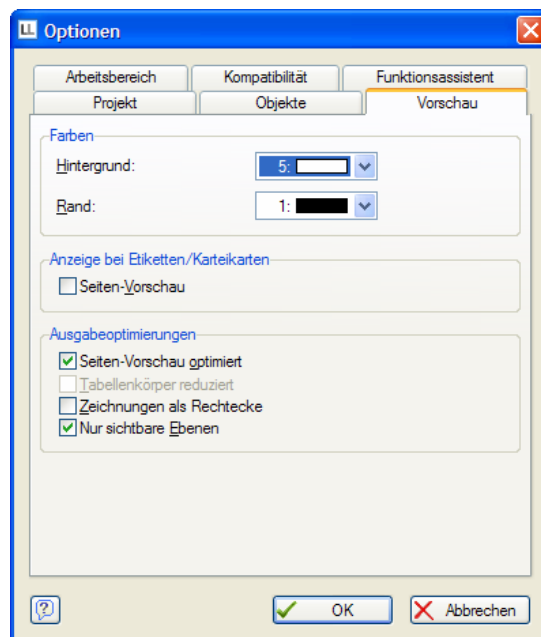
Im Feld "Farben" können Sie über die beiden Comboboxen die Farbe für den Hintergrund des Vorschaufensters und die des simulierten Papierrands in der Vorschau bestimmen.

Anzeige bei Etiketten / Karteikarten

Bei Etiketten oder Karteikartenprojekten können Sie über die Option "Seiten-Vorschau" bestimmen, ob in der Vorschau jeweils nur ein einzelnes Etikett, oder ob die komplette Seite angezeigt werden soll.

Darstellung optimieren

Unter der Rubrik "Ausgabeoptimierungen" können Sie verschiedene Details der Vorschau ausblenden, so dass der Bildaufbau beschleunigt wird.



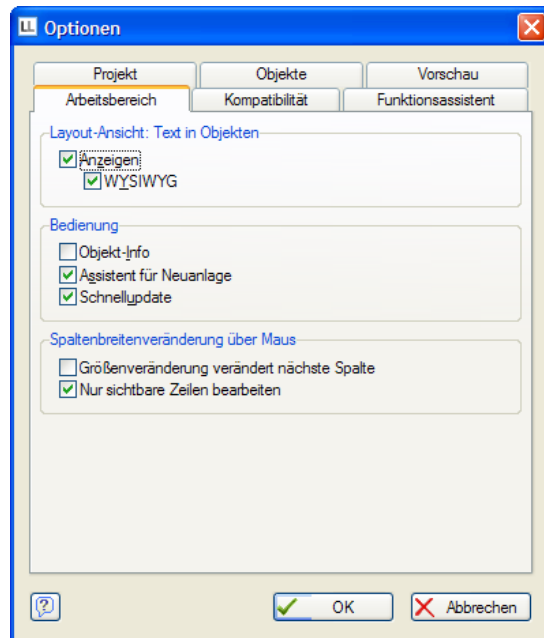
3.4.4 Optionen für den Arbeitsbereich

Auch der Arbeitsbereich kann durch verschiedene Optionen an Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

Anzeige der Objekte

In der Rubrik "Text in Objekten" können Sie bestimmen, ob in Objekten enthaltene Texte auf dem Arbeitsbereich angezeigt werden sollen, oder nicht.

Die Option "WYSIWYG" stellt dabei die gewählten Schriftarten und Formatierungen nach Möglichkeit so dar, wie sie auch gedruckt werden.



Vorgaben für die Bedienung

In der Rubrik "Bedienung" können Sie verschiedene Voreinstellungen festlegen.

- Über die Option "Objekt-Info" kann die Bezeichnung des Objektes, auf dem der Mauscursor gerade steht, in einem Tooltip angezeigt werden.
- "Assistent für Neuanlage": Sofern diese Option eingeschaltet ist, hilft Ihnen ein übersichtlicher Assistent bei der Neuanlage aller Projekttypen.
- "Schnellupdate": Wenn diese Option gewählt ist, wird der Aufbau der Objekte im Arbeitsbereich schneller, allerdings können leichte Flacker-Effekte auftreten.

Spaltenbreitenveränderung über Maus

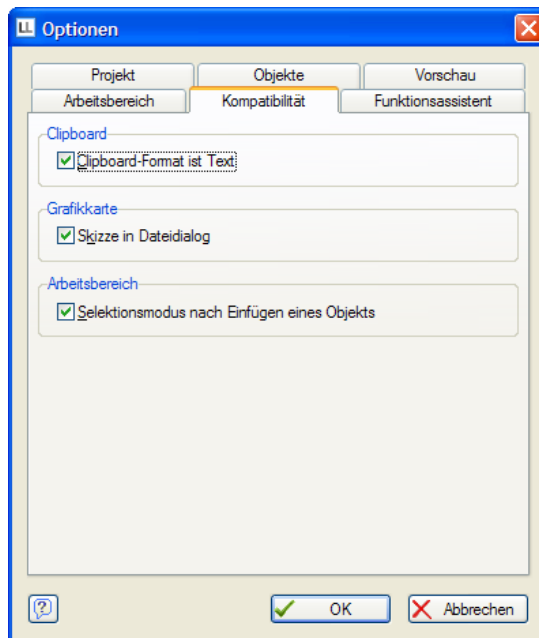
Die Breite eines Feldes bzw. einer ganzen Spalte kann präzise über die Eigenschaft "Breite" angegeben werden. Sie können die Breite aber auch direkt im Arbeitsbereich mit der Maus ändern, indem Sie dort das gewünschte Tabellenobjekt markieren und

die rechte Begrenzungslinie einer Spalte entsprechend verschieben. Dies verändert alle Tabellenspalten, deren Separatoren innerhalb eines $\pm 2\text{mm}$ -Intervalls von der Mausposition sind.

- Bei gedrückter STRG-Taste wird die Aktion nur für die Linie, auf der sich die Maus befindet, durchgeführt.
- Bei nicht gedrückter SHIFT-Taste, wird die Linie an einen Separatoren-Tickmark gezogen, wenn sie sich innerhalb eines 10-Pixel-Intervalls von ihm befindet. SHIFT schaltet diese Option aus.
- Mit der Option "Größenveränderung verändert nächste Spalte" ist eine Änderung der Breite von Tabellenspalten auf Kosten der Folgespalte möglich, d.h. die Folgespalte wird entsprechend kleiner.
- Deaktivieren Sie "Nur sichtbare Zeilen bearbeiten" wenn auch die Spaltenbreiten verändert werden sollen, die gerade nicht sichtbar sind.

3.4.5 Optionen zur Kompatibilität

Hier können verschiedene Optionen eingestellt werden, die das Zusammenspiel mit anderen Komponenten und die Kompatibilität zu früheren List & Label Versionen betreffen.



Clipboard-Format ist Text

Diese Option legt fest, in welchem Format in die Zwischenablage kopierte Objekte gespeichert werden. Für das Arbeiten innerhalb des List & Label Designers macht das keinen Unterschied, wirksam wird diese Option erst beim Einfügen von Inhalten aus der Zwischenablage in andere Programme. Ist die Option eingeschaltet, kann die interne Beschreibung des Objektes über die Zwischenablage in andere Programme als Text eingefügt werden. Eventuell in der Zwischenablage befindlicher Text wird dabei durch die List & Label Objekte überschrieben.

Ist die Option ausgeschaltet, verwendet List & Label ein eigenes Zwischenablageformat.

Skizze in Dateidialog

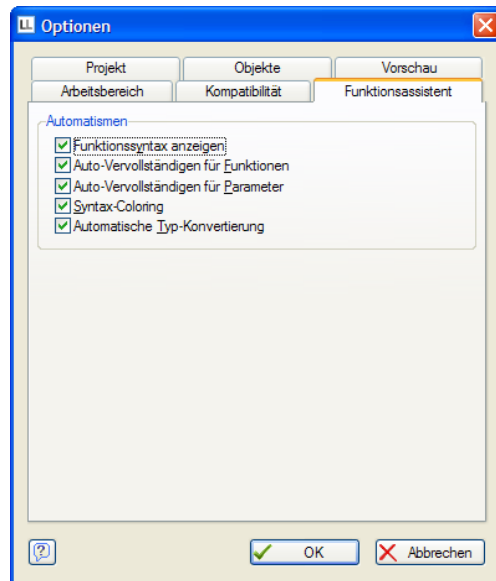
Diese Option legt fest, ob im Dateiauswahldialog eine Skizze des jeweils angewählten Projektes angezeigt wird. Ist die Option eingeschaltet, wird eine entsprechende Skizze beim Speichern eines Projektes erzeugt und mitgespeichert. Wenn Sie nun das nächste Mal dieses Projekt im Dateiauswahldialog anwählen, wird die Skizze in einem separaten Feld des Dateiauswahldialogs angezeigt.

Selektionsmodus nach Einfügen eines Objekts

In der Rubrik "Arbeitsbereich" können Sie über die Option "Selektionsmodus nach Einfügen eines Objekts" wählen, ob nach der Anlage eines Objektes automatisch der Selektionsmodus aktiviert werden soll. Dies verhindert z.B., dass Sie unbeabsichtigt weitere Objekte einfügen. Ansonsten können Sie mehrere Objekte des gleichen Typs ohne weitere Auswahl hintereinander generieren.

3.4.6 Optionen zum Funktionsassistenten

Der Funktionsassistent bietet Ihnen eine Reihe von Vereinfachungen beim Zusammenstellen von Formeln und Funktionen. Details zum Arbeiten mit Formeln und eine Erklärung der Optionen finden Sie unter Variablen, Formeln und Ausdrücke.



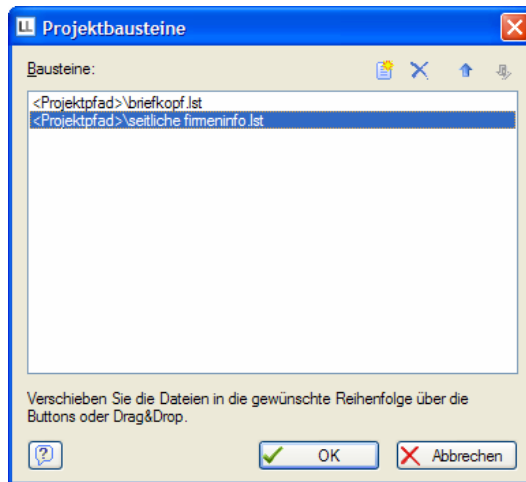
3.5 Arbeiten mit Bausteinen

Sofern Sie ähnliche Projekte verwenden, bietet es sich an immer wiederkehrende Elemente nicht jedes Mal neu in jedem Projekt zu erstellen, sondern andere Projekte als "Bausteine" einzubinden. Auf diese Art und Weise kann z.B. ein Briefkopf sehr einfach eingebunden werden und Änderungen können zentral an einer Stelle erfolgen, sollte z.B. das Design angepasst werden. Eine Adressänderung der eigenen Firma kann so z.B. an einem einzelnen Projekt erfolgen, anstatt, dass hunderte von Einzelprojekten geändert werden müssen.

Über Projekt > Bausteine können Sie andere Projekte als Bausteine hinzufügen.

Die Objekte dieser Projekte werden sichtbar, können in diesem Projekt jedoch nicht verändert werden. Ebenso werden Summen- und Benutzervariablen eingelesen und verwendet. Bitte achten Sie beim Design darauf, dass Sie hier keine Überschneidungen provozieren (z.B. ein Projekt mit einer Summenvariable als Baustein verwenden, welche bereits im aktuellen Projekt belegt ist).

Die Reihenfolge in der die Projekte eingebunden werden sollen, kann hier ebenfalls einfach festgelegt werden.



3.6 Projekt drucken

Sie haben zwei Möglichkeiten Projekte zu drucken, einmal einen Probedruck mit einem Beispieldatensatz direkt aus dem Designer und einmal eine Druckvorschau mit echten Daten, die aus der übergeordneten Anwendung aufgerufen wird.

3.6.1 Probedruck im Designer

Wählen Sie **Datei > Probedruck** für einen Probedruck Ihres momentanen Projekts. Hiermit kann das Layout überprüft werden.

Fester Text erscheint im Probedruck wie im Projekt festgelegt, Variablen werden dabei jedoch durch einen vordefinierten Beispieltext ersetzt. Ein Druck mit echten Daten ist direkt aus dem Designer nicht möglich, hierzu dient die Druckvorschau (siehe unten).

Darstellungsebenen drucken

Über die Option "Nur sichtbare Ebenen" der Registerkarte "Vorschau" des Menüs **Optionen** kann eingestellt werden, ob beim Probedruck grundsätzlich alle Darstellungsebenen gedruckt werden sollen (Option ausgeschaltet), oder ob nur die derzeit eingblendeten Darstellungsebenen im Probedruck erscheinen sollen (Option eingeschaltet). Der Probedruck entspricht damit der Darstellung im Vorschaufenster.

Je nach Projektart stehen für den direkten Probedruck verschiedene Optionen zur Verfügung.

Probedruck bei Etiketten



Wenn Sie den Menüpunkt **Probedruck > Druck mit Konzeptrahmen** wählen, erscheint beim Etikettendruck ein Rahmen, der die Umrisse der Etiketten darstellt. Dieser Rahmen erscheint nicht beim normalen Druck mit echten Daten! Anhand dieses Konzeptrahmens können Sie überprüfen, ob die Etiketten in der gewünschten Größe und an der gewünschten Position gedruckt werden.



Wenn Sie den Menüpunkt **Probedruck > Druck ohne Konzeptrahmen** wählen, wird eine Seite Ihres Projektes genau so gedruckt - ohne Konzeptrahmen - wie Sie es in dem Projekt festgelegt haben. Einzige Ausnahme: Variablen werden durch einen vordefinierten Beispieltext ersetzt.

Probedruck bei Listen

Bei Listenprojekten bietet der Befehl **Datei > Probedruck** die Optionen **Druck Seite 1** und **Druck Folgeseiten**.

Bei mehrseitigen Listenprojekten kann man unterscheiden zwischen der ersten Seite, die ggf. einen besonderen Titel oder Kopf enthält, den Folgeseiten, die zwischen der ersten und der letzten Seite liegen und der letzten Seite, auf der z.B. ein besonderer Listenfuß erscheinen kann. Die drei Teile einer mehrseitigen Liste können im Probedruck separat ausgedruckt werden.



Um die erste Seite eines Listenprojektes zu drucken, wählen Sie den Befehl **Datei > Probedruck > Druck Seite 1**. Daraufhin wird die erste Seite des Listenprojektes probeweise gedruckt.



Um eine Folgeseite eines mehrseitigen Listenprojektes zu drucken, wählen Sie den Befehl **Datei > Probedruck > Druck Folgeseiten**. Daraufhin wird eine Seite des Listenprojektes gedruckt, die auf die erste Seite folgt.

Letzte Seite drucken: Je nach Anzahl der zu druckenden Datensätze in einer Liste kann die erste Seite zugleich auch die letzte Seite sein, oder eine der Folgeseiten wird zur letzten Seite. Für diese letzte Seite können über die Darstellungsbedingung "Lastpage()" eigene Objekte wie z.B. ein besonderer Schlusstext definiert werden, die dann auf der letzten Seite zusätzlich zu den übrigen Objekten erscheinen.

Wenn Sie einen der Probedruckbefehle verwenden, erscheint daher eine Abfrage, ob für die gewählte Druckseite auch die Objekte für die letzte Seite gedruckt werden sollen, oder nicht. Beantworten Sie die Abfrage mit "Ja", werden auch alle "Lastpage()" Objekte mit gedruckt. Antworten Sie mit "Nein", werden diese Objekte nicht gedruckt.

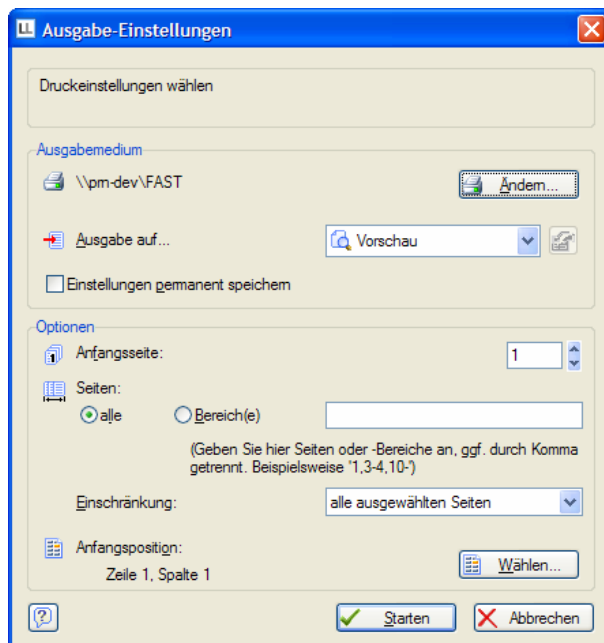
Sofern Sie keine Objekte mit der Darstellungsbedingung "Lastpage()" für die letzte Seite eingerichtet haben, ist diese Unterscheidung unerheblich.

Bitte beachten Sie, dass die Bedingung "Lastpage()" nur bei verketteten Objekten sinnvoll ist. Näheres über das Verketteten von Objekten finden Sie unter " Objekte verketteten".

3.6.2 Echtdatenvorschau

Neben dem Probedruck mit Dummy-Daten direkt aus dem Designer bietet List & Label auch eine komfortable Echtdatenvorschau. Diese wird jedoch nicht direkt aus dem List & Label Designer, sondern nur aus dem übergeordneten Programm aufgerufen. Eine Beschreibung, wo die Vorschau aufgerufen wird, finden Sie in Ihrer Programmdokumentation.

Alle Druckausgaben können mit Echtdaten in einem Vorschau-Fenster auf den Bildschirm angesehen werden. Auf diese Weise können Sie das Layout eines Druckes überprüfen, ohne dafür Papier verschwenden zu müssen. Die Ausgabe am Bildschirm erfolgt detailgetreu (WYSIWYG - What You See Is What You Get) genau so, wie sie auch beim echten Druck erfolgen würde. Sie können nach erfolgter Layout-Kontrolle den eigentlichen Druck auch direkt aus der Vorschau starten, ohne den Druckbefehl nochmals aufrufen zu müssen.



Ganz wie beim normalen Drucken werden Sie bei der Echtdatenvorschau aufgefordert, die gewünschte Druckvorlage und die Druckoptionen auszuwählen. Die Dialoge entsprechen jenen beim normalen Druck.

Ausgabemedium

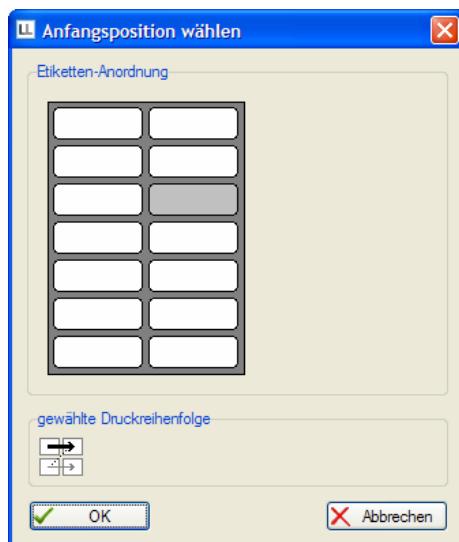
In der Rubrik "Ausgabemedium" haben Sie noch Gelegenheit, einen anderen als den voreingestellten Drucker auszuwählen. Klicken Sie hierzu auf **Ändern** und wählen Sie den gewünschten Drucker aus. Diese Änderung kann wahlweise einmalig (Option "Einstellungen permanent speichern" ausgeschaltet) sein, oder als neue Voreinstellung mit Ihrem Projekt gespeichert werden (Option "Einstellungen permanent speichern" eingeschaltet). Unter **Ausgabe auf...** stehen Ihnen je nach Applikation alternative Ausgabeformate zur Verfügung.

Optionen

In der Rubrik "Optionen" können Sie die Anfangsseite, den zu druckenden Seitenbereich, Seiteneinschränkung auf gerade/ungerade Seiten und die gewünschte Anzahl der Druckexemplare (Kopien), angeben (Verfügbarkeit abhängig von der Applikation). Diese "Kopien" werden in der Vorschau nicht angezeigt, sondern werden erst beim tatsächlichen Druck relevant.

Etikettendruck

Beim Etikettendruck können Sie zusätzlich über den Button "Wählen" die Anfangsposition für den Druck des Etikettenbogens bestimmen.



So können auch bereits verwendete Etikettenbögen zum Druck verwendet werden. Im Dialog zur Auswahl der Anfangsposition finden Sie einen Musteretikettenbogen Ihres Etikettenprojektes. Klicken Sie mit der Maus auf das Etikett, bei dem der Druck beginnen soll. Bitte beachten Sie dabei die gewählte Druckreihenfolge. Gedruckt werden kann dabei nicht nur zeilenweise von links oben nach rechts unten, sondern

auch spaltenweise oder umgekehrt. Von dem gewählten Anfangsetikett aus wird dann in der angegebenen Reihenfolge gedruckt.

Vorschaufenster

Im Vorschaufenster werden die einzelnen Druckseiten mit den Echtdaten dargestellt. Die nicht bedruckbaren Ränder einer Seite werden dabei schraffiert angezeigt.



An der linken Seite des Vorschaufensters befinden sich die einzelnen Druckseiten noch mal verkleinert als "Thumbnails". Das erlaubt eine sehr schnelle, direkte

Navigation durch das Dokument. Wenn Sie auf einen Thumbnail klicken, dann wird die entsprechende Seite sofort im Hauptbereich angezeigt. Die in den Druckoptionen angegebene "Kopienanzahl" wird in der Vorschau nicht berücksichtigt, diese wird erst beim tatsächlichen Druck relevant.

Das Vorschaufenster enthält eine Toolbar, über die die verschiedenen Funktionen der Vorschau gesteuert werden. Die Toolbar kann, wie im List & Label Designerfenster, beliebig an allen vier Seiten des Fensters andockt und auch als eigenständiges Fenster herausgezogen werden.

- Die Auswahl der aktuellen Seite können Sie über die **Pfeiltasten** oder die Auswahlliste steuern.
- Die **Zoom**-Auswahlliste, die Lupen sowie das 1:1 Tool stellen verschiedene Zoomstufen dar, mit denen Sie auch feine Details im Ausdruck erkennbar machen können. Daneben können Sie Details auch stufenlos zoomen, indem Sie im Vorschaufenster mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste über den Bereich ziehen, den Sie vergrößern möchten.
- Über die **Druck-Schaltflächen** können Sie die in der Vorschau aktuell angezeigte Druckseite einzeln oder komplett wie in der Vorschau angezeigt ausdrucken (Kopien werden in der Vorschau nicht berücksichtigt). Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Druck-Schaltfläche klicken, wird zunächst der Druckerauswahldialog angezeigt.
- Über **Speichern als** können Sie die aktuelle Vorschau-Datei mit der Endung .LL abspeichern. Die Vorschau-Datei kann auch in verschiedenen weiteren Formaten, wie z.B. das Datenaustauschformat PDF gespeichert werden. Je nach gewähltem Format stehen Ihnen u.U. über den Button "Optionen" weitere formatspezifische Einstellungen zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass beim Speichern in einem anderen Format nicht immer alle Informationen übertragen werden können.
- Ein Klick auf **Senden an** verschickt die aktuelle Vorschau-Datei (*.LL) z.B. über einen auf dem System eingerichteten MAPI-Mail-Client an einen beliebigen Mail-Empfänger. Zur Ansicht der Vorschau-Datei dient der combit List & Label Viewer, der häufig dem übergeordneten Produkt beiliegt. Das Ausdrucken der Vorschau-Datei ist mit dem List & Label Viewer ebenfalls problemlos möglich, das übergeordnete Produkt wird hierzu nicht benötigt.
- Über **Beenden der Vorschau** können Sie das Vorschaufenster verlassen und in Ihre Anwendung zurückkehren. Die angezeigte Druckvorschau wird dabei nicht auf dem Drucker ausgedruckt, sondern verworfen, sofern diese nicht zuvor über "Speichern als..." gesichert wurde.

4. Objekte

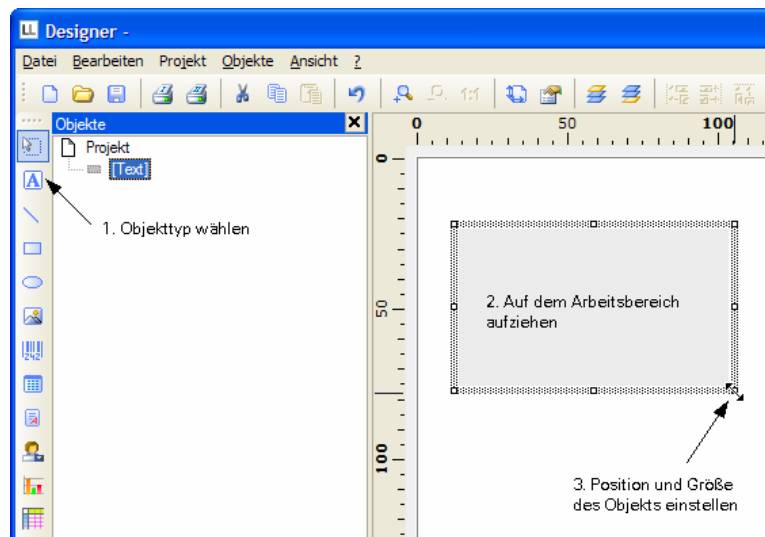
Objekte sind die Bausteine Ihrer Projekte. Sie werden im Arbeitsbereich generiert und dort von einem Rahmen umgeben, über den Größe und Position verändert werden kann. Dieser Rahmen definiert den Platz, den das Objekt einnimmt und damit auch die maximale Ausdehnung, die der jeweilige Inhalt eines Objektes annehmen kann. Objekte dürfen sich ganz oder teilweise überlagern.

4.1 Objekte einfügen

Objekte sind die Bausteine Ihrer Projekte. Sie werden im Arbeitsbereich generiert und dort von einem Rahmen umgeben, über den Größe und Position verändert werden kann. Dieser Rahmen definiert den Platz, den das Objekt einnimmt und damit auch die maximale Ausdehnung, die der jeweilige Inhalt eines Objektes annehmen kann. Objekte dürfen sich ganz oder teilweise überlagern.

Objekte können auf verschiedene Weisen auf dem Arbeitsbereich eingefügt werden: über das Menü **Objekte > Einfügen**, über die Toolleiste, über Kurztasten oder per Drag & Drop aus der Variablenliste. Textobjekte fügen Sie am bequemsten und zugleich effizientesten per Drag & Drop aus der Variablenliste ein. Wählen Sie einfach die gewünschte Variable aus und ziehen Sie diese auf einen leeren Teil des Arbeitsbereichs. Alle anderen Objekttypen fügen Sie am einfachsten über die Toolleiste mit der Maus ein.

- Wählen Sie den gewünschten Objekt-Typ. Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Kreuz.
- Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Punkt, an dem eine Ecke des Objektes beginnen soll. Am besten wählen Sie hierzu die linke obere Ecke des geplanten Objekts.
- Drücken Sie den linken Mausbutton und ziehen Sie - bei gedrücktem Mausbutton - den Mauszeiger zur diagonal entgegengesetzten Ecke des geplanten Objektes. Haben Sie mit der linken oberen Ecke begonnen, ziehen Sie den Mauszeiger zur rechten unteren Ecke des geplanten Objekts.
- Während Sie ziehen, erscheint ein gestrichelter Rahmen von der Größe, die das Objekt annehmen würde, wenn Sie jetzt die Maustaste loslassen würden.
- Lassen Sie den Mausbutton los, wenn das Objekt (der gestrichelte Rahmen) die gewünschte Größe hat.



4.2 Objekte bearbeiten



Selektieren Sie das Objekt, das Sie bearbeiten möchten. Das Objekt wird durch den Selektionsrahmen hervorgehoben. Sie können nun:

- Die Größe des Objektes ändern.
- Das Objekt verschieben.
- Die genaue Position eines Objektes auf dem Arbeitsbereich über den Positionsdialog auf 1/10 mm genau bestimmen.
- Die Inhalte (Eigenschaften) des Objektes bearbeiten. Eine detaillierte Beschreibung der Eigenschaften von Objekten finden Sie unter "Objekte".
- Darstellungsbedingungen für das Objekt definieren. Mit einer Darstellungsbedingung legen Sie fest, unter welchen Bedingungen das Objekt im Projekt erscheinen soll.
- Dem Objekt einen Namen geben. Mit diesen Namen können Sie das gewünschte auf Anrieb herausfinden.
- Das Objekt einer Ebene zuweisen oder es in eine Ebene kopieren.
- Das Objekt vervielfältigen. Wenn Sie mehrere, gleichartige Objekte mit gleichen Abständen auf dem Arbeitsbereich anordnen wollen, können Sie hierzu die Funktion Mehrfachkopien erstellen nutzen.

Falls Sie mehr als ein Objekt selektiert haben, können Sie die selektierten Objekte auch zu einer **Gruppe** zusammenfassen (Gruppieren) oder relativ zu einander anordnen und in der Größe aneinander ausrichten.

Die genannten Bearbeitungsmöglichkeiten werden nachfolgend beschrieben.

4.2.1 Selektieren



Damit ein Objekt selektiert werden kann, müssen Sie sich im Selektionsmodus befinden. Der jeweils aktive Modus wird im mittleren Bereich der Infozeile angezeigt.

Um in den Selektionsmodus zu wechseln, verwenden Sie eines der folgenden Verfahren:

- Menü: **Objekte > Selektieren > Selektionsmodus**
- über Kurztasten: **STRG+^**
- über die Toolleiste

Um im Selektionsmodus ein Objekt zu selektieren, klicken Sie mit der linken Maustaste in das Objekt. Klicken Sie dagegen mit der rechten Maustaste, wird das Objekt selektiert und gleichzeitig ein Kontextmenü mit Befehlen zur Objektbearbeitung angezeigt.

Ebenso kann ein Objekt selektiert werden, indem Sie den Mauszeiger drücken und bei gedrückter linker Maustaste über das zu selektierende Objekt ziehen. Dabei erscheint ein dünner Rahmen. Lassen Sie die Maustaste los, wenn das zu selektierende Objekt vollständig von dem Rahmen umschlossen ist. Hierbei werden alle in dem Rahmen befindlichen Objekte selektiert.

Um mehrere Objekte zu selektieren, drücken Sie die **UMSCHALT**-Taste und klicken Sie mit der linken Maustaste in die zu selektierenden Objekte. Außerdem können Sie alle Objekte auch über die Objektliste (**Objekt > Objektliste**) oder im entsprechenden Toolfenster selektieren. Die Objektliste erlaubt den Zugriff auf alle Objekte eines Projekts.

Selektionsoptionen

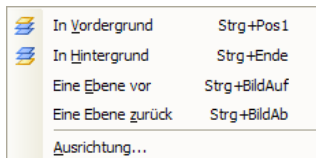
Beim Aufruf des Befehls **Objekte > Selektieren** öffnet sich ein Untermenü, in dem Sie verschiedene Selektionsoptionen einstellen können.

- Wählen Sie **Alle Selektieren** oder drücken Sie **STRG+A**, wenn Sie alle Objekte auf dem Arbeitsbereich selektieren möchten.
- Wählen Sie **Selektion invertieren** oder drücken Sie **STRG+Y**, um alle Objekte, die selektiert sind, zu deselektieren sowie alle Objekte die nicht selektiert sind, zu selektieren.

- Wählen Sie **Nächstes Objekt** oder drücken Sie die PLUS-Taste im numerischen Tastenfeld, um das Objekt zu selektieren, das *nach* dem momentan selektierten Objekt erstellt wurde. Diese Funktion ist hilfreich, wenn ein Objekt so nahe an einem anderen Objekt liegt, dass es mit der Maus nur schwer zu selektieren ist. Die Reihenfolge, in der Objekte erstellt wurden, ist für diesen Menüpunkt wichtig:.
- Wählen Sie **Voriges Objekt** oder drücken Sie die MINUS-Taste im numerischen Tastenfeld, um das Objekt zu selektieren, das *vor* dem momentan selektierten Objekt erstellt wurde.

4.2.2 Anordnen

Objekte auf dem Arbeitsbereich können sich gegenseitig verdecken und dabei mehrere Lagen oder Schichten bilden. Dazu können Sie sich vorstellen, dass alle Ihre einzelnen Objekte jeweils auf eine transparente Folie gedruckt wären. Wenn Sie nun die Objekte auf dem Arbeitsbereich platzieren, legen Sie diese Folien in einer geeigneten Reihenfolge übereinander. Jedes Objekt liegt dabei in seiner eigenen Folie oder Schicht.



Mit dem Menüpunkt **Objekte > Anordnen** können Sie Objekte von einer Schicht in eine andere verschieben. Das ist so, als würden Sie die Reihenfolge der Folien auf dem Arbeitsbereich ändern.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass diese Form der Schichtung auf dem Arbeitsbereich nichts mit den unter "Arbeiten mit Darstellungsebenen" beschriebenen Darstellungsebenen zu tun hat. Objekte, die über **Objekte > Anordnen** bearbeitet werden, ändern dadurch nicht ihre Zuordnung zu einer Darstellungsebene.

Markieren Sie zunächst die Objekte, die Sie auf dem Arbeitsbereich anordnen wollen. Wählen Sie dann eine der nachfolgend beschriebenen Optionen.

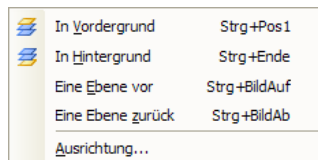
- Wählen Sie **In Vordergrund** oder drücken Sie STRG+POS1 um alle selektierten Objekte der obersten - d.h. der auf jeden Fall sichtbaren - Schicht zuzuordnen.
- Wählen Sie **In Hintergrund** oder drücken Sie STRG+ENDE um alle selektierten Objekte der hintersten (untersten) Schicht zuzuordnen.
- Wählen Sie **Eine Ebene vor** oder drücken Sie STRG+BILD↑ um alle selektierten Objekte eine Schicht weiter nach vorne (oben) zu stellen.

- Wählen Sie **Eine Ebene zurück** oder drücken Sie STRG+BILD↓ um alle selektierten Objekte eine Schicht weiter nach hinten (unten) zu stellen.

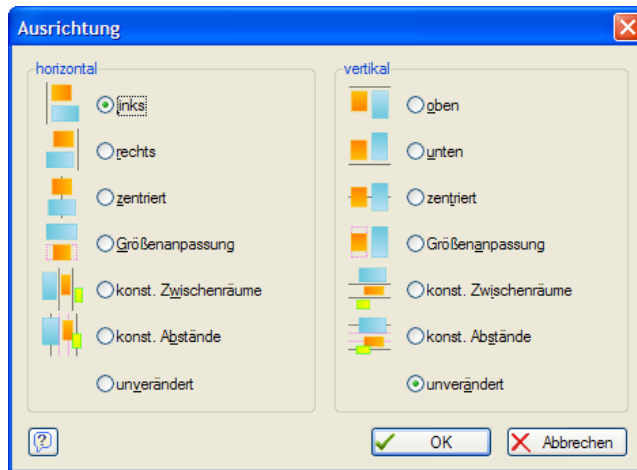
Eine mögliche Anwendung wäre z.B., wenn Sie ein Textobjekt mit einem Rechteckobjekt farbig unterlegen wollen. Hier muss das betreffende Textobjekt in der Schichtung über dem zugehörigen Rechteckobjekt liegen.

4.2.3 Ausrichtung

Mit dem Menüpunkt **Objekte > Anordnen > Ausrichtung** können Sie mehrere Objekte aneinander ausrichten. Es müssen mindestens 2 Objekte markiert sein, damit das Menü anwählbar wird.



Für das aneinander Ausrichten von 2 oder mehr Objekten stehen Ihnen eine ganze Reihe von Optionen zur Verfügung.



Wählen Sie in den Rubriken "horizontal" und "vertikal" die gewünschte Art der Ausrichtung.

links, rechts,
oben, unten

Die selektierten Objekte werden an einer entsprechenden gemeinsamen Kante ausgerichtet. Maßgeblich ist dabei das am weitesten außen stehende der markierten Objekte. Für diese Ausrichtungen können Sie auch die Tastenkombination STRG + PFEILTASTE benutzen.

Größenanpassung	Die selektierten Objekte werden in der jeweiligen Dimension (horizontal oder vertikal) auf eine gemeinsame Größe gezogen. Maßgeblich sind dabei auch hier die jeweils am weitesten außen liegenden Kanten.
Konstante Zwischenräume	Zwischen den Rändern der selektierten Objekte werden konstante Abstände eingestellt. Maßgeblich sind dabei auch hier die jeweils am weitesten außen liegenden Kanten. Aus Ihnen wird der durchschnittliche Zwischenraum ermittelt und die Objekte entsprechend angeordnet. Falls sich die selektierten Objekte überlagern, d.h. negative Zwischenräume haben, werden die Objekte durch diese Ausrichtung nicht auseinandergeschoben sondern lediglich der Überlappungsgrad auf den Durchschnittswert gesetzt.
Konstante Abstände	Zwischen den Zentren der selektierten Objekte werden konstante Abstände eingestellt. Dabei wird aus den Abständen der Zentren der Durchschnittswert errechnet und die Objekte werden entsprechend angeordnet. Falls sich die selektierten Objekte überlagern, werden die Objekte durch diese Ausrichtung nicht auseinandergeschoben sondern lediglich der Überlappungsgrad auf den Durchschnittswert gesetzt.
Unverändert	Die Objekte bleiben in horizontaler oder vertikaler Dimension unverändert.

4.2.4 Größe und Position

Sie können jedes selektierte Objekt verschieben oder in der Größe verändern. Während des Bearbeitens kann dies über den Menübefehl **Bearbeiten > Rückgängig** rückgängig gemacht werden. Alternativ ist der Befehl auch über die Kurztasten STRG+Z und ALT+RÜCKTASTE erreichbar.

Wenn mehrere Objekte selektiert sind, können diese wie ein einzelnes Objekt verändert werden.

Größe verändern

- Selektieren Sie das gewünschte Objekt.
- Wenn der Mauszeiger sich über dem Rahmen befindet, ändert sich der Mauszeiger zu einem bidirektionalen Pfeil. Die Größe kann in diesem Zustand verändert werden, indem bei gedrückter linker Maustaste der Rahmen in einer der beiden Pfeilrichtungen gezogen wird. Um das Objekt gleichzeitig sowohl horizontal als auch vertikal zu verändern, muss sich der Mauszeiger auf einer Ecke des Rahmens befinden.

- Während Sie ziehen, verwandelt sich der Mauszeiger in einen Vierfachpfeil, dem ein gestrichelter Rahmen folgt, der die neue Größe des Objektes widerspiegelt.
- Lassen Sie den Mausbutton los, wenn das Objekt die gewünschte Größe erreicht hat.

Verschieben eines Objekts

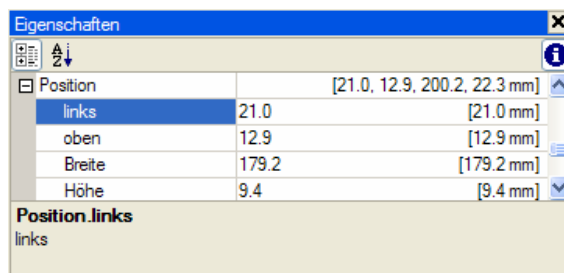
- Markieren Sie das Objekt mit der linken Maustaste.
- Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie das Objekt an die gewünschte Position.
- Lassen Sie die Maustaste los.

Größe verändern und Verschieben per Dialog

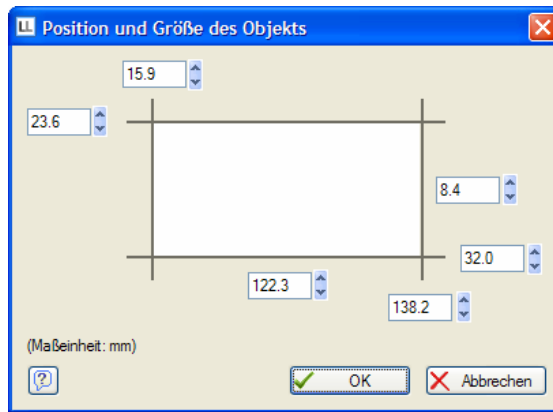
Sie können Größe und Position eines Objektes auch über die Eigenschaftsliste verändern, dort lassen sich die Werte auf 1/10 mm genau angeben. Die Eigenschaftsliste ist ein Toolfenster und meist am Designerfenster angedockt.

Drücken Sie die Tastenkombination STRG+6, damit klappt die Eigenschaftsliste nach vorne, falls sie hinter ein anderes Toolfenster gedockt ist.

Beachten Sie bitte, dass eine Veränderung in einem Eintrag eine automatische Berechnung damit zusammenhängender anderer Werte ergibt.



Wenn Sie in der Eigenschaftsliste auf die Unterrubrik "Position" doppelklicken, dann öffnet sich ein Positionsdialog, der es nochmals vereinfacht, die Größe und Position eines Objekts per Tastatureingabe näher zu bestimmen.



Objekte verschieben und Größe verändern mit der Tastatur

Außer mit der Maus oder über die Eigenschaftsliste lassen sich Objekte auf dem Arbeitsbereich auch mit der Tastatur verschieben.

- Selektieren Sie das zu verschiebende Objekt.
- Benutzen Sie die RICHTUNGS-Tasten, um das Objekt in die entsprechende Richtung zu verschieben. Ein Tastendruck verschiebt um 1/10 mm; wenn die UMSCHALT-Taste zusätzlich gedrückt ist, wird das Objekt jeweils um 1 mm verschoben.
- Benutzen Sie STRG+CURSOR, um die Größe des Objektes in kleinen Schritten zu ändern.
- Benutzen Sie SHIFT+STRG+CURSOR, um die Größe des Objektes in großen Schritten zu ändern.

4.2.5 Gruppieren

Mehrere, zusammengehörige Objekte können zu einer Gruppe zusammengefasst und dann wie ein einzelnes Objekt angesprochen werden. Bitte beachten Sie, dass ein Objekt jeweils nur Mitglied einer Gruppe sein kann. Es ist daher nicht möglich, Gruppen wiederum zu übergeordneten Gruppen zusammenzufassen.

Um zwei oder mehr Objekte zu einer Gruppe zusammenzufassen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Selektieren Sie die betreffenden Objekte.
- Wählen Sie den Befehl **Gruppierung erstellen** aus dem Menü **Objekte** oder die Tastenkombination STRG+G.

- Um eine Gruppierung wieder rückgängig zu machen, wählen Sie den Befehl **Gruppierung lösen** oder die Tastenkombination STRG+U.

4.3 Arbeiten mit Darstellungsebenen

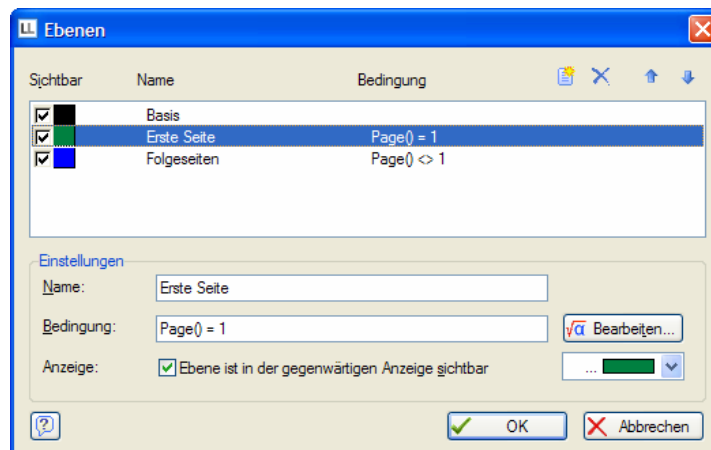
Selektierte Objekte können den im Ebenenfenster angezeigten Darstellungsebenen zugeordnet werden.

Diese Darstellungsebenen sind vor allem bei mehrseitigen oder komplexeren Projekten hilfreich. Für mehrseitige Projekte empfiehlt es sich, die jeweils zu einer Seite (erste Seite, Folgeseiten, letzte Seite) gehörenden Objekte einer eigenen Darstellungsebene zuzuordnen. Indem Sie diese Darstellungsebenen nach Bedarf ein- und ausblenden, können Sie die verschiedenen Seiten Ihres Projektes einzeln bearbeiten. Im anderen Fall würden sich die verschiedenen Objekte für die einzelnen Seiten auf dem Arbeitsbereich überlagern, was das Bearbeiten einzelner Objekte erschwert.

Bei komplexen Projekten ist es zusätzlich oft hilfreich, inhaltlich zusammengehörige Objekte einer eigenen Darstellungsebene zuzuweisen, die dann gezielt ein- und ausgeblendet werden kann. Auch die kompliziertesten Formulare lassen sich so auf dem Arbeitsbereich erstellen, ohne den Überblick zu verlieren.

4.3.1 Darstellungsebenen definieren

Darstellungsebenen definieren Sie über den Befehl **Projekt > Ebenendefinition** oder über das Kontextmenü im Ebenen Toolfenster und dem Befehl **Ebenenendefinition**. Die so definierten Ebenen gelten für das aktuelle Projekt.



Ebenen einfügen, löschen, verändern

Im Ebenenfenster ist immer mindestens eine Ebene definiert, die im Standardfall "Basis" heißt. Beim Anlegen von neuen Projekten werden automatisch die Ebenen "Basis", "Erste Seite" und "Folgeseiten" vorgegeben.

- Über den Button "Neu" können Sie nach Wunsch beliebig viele weitere Ebenen definieren. Jede neue Ebene erscheint zunächst unter dem Namen "Ebene". Über das Feld "Name" sollten Sie für die neue Ebene am besten einen eigenen, aussagekräftigen Namen vergeben. Über die Option "Ebene ist in der gegenwärtigen Anzeige sichtbar" können Sie bestimmen, ob diese Ebene auf dem Arbeitsbereich eingeblendet werden soll, oder nicht.
- Um die verschiedenen Ebenen auf dem Arbeitsbereich besser voneinander unterscheiden zu können, ist es empfehlenswert, den Ebenen verschiedene Farben zuzuweisen. Dadurch werden auch die Objekte der jeweiligen Ebenen im Darstellungsmodus Layout-Vorschau in verschiedenen Farben dargestellt. Auf den tatsächlichen Druck hat diese Farbe jedoch keine Auswirkungen.
- Um eine nicht mehr benötigte Ebene zu entfernen, selektieren Sie die betreffende Ebene in der Ebenenliste und betätigen dann den Button **Löschen**. Sollte die zu löschende Ebene Objekte enthalten, werden diese nach einem Hinweis automatisch der Basisebene zugewiesen.

Darstellungsbedingungen für Ebenen

Für jede Ebene können Darstellungsbedingungen definiert werden, die bestimmen, unter welchen Bedingungen diese Ebene ausgedruckt werden soll. Diese Darstellungsbedingungen beziehen sich auf sämtliche Objekte der betreffenden Ebene.

Individuelle Darstellungsbedingungen für einzelne Objekte können Sie über **Objekte > Darstellungsbedingung** oder die jeweilige Eigenschaftsliste vergeben.

Die Darstellungsbedingung für eine Ebene können Sie direkt in das Feld "Bedingung" eingeben, sofern Sie mit der Syntax vertraut sind. Sie können jedoch auch über den Button **Bearbeiten** den Funktionseditor öffnen, über den Sie Variablen, Text und Funktionen zu beliebigen Ausdrücken kombinieren können. Näheres zu diesem Dialog finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".

Typische Darstellungsbedingungen für Ebenen sind solche, die die Objekte der Ebene nur auf einer bestimmten Seite des Projektes erscheinen lassen. Hierzu gehören z.B. die folgenden Bedingungen:

Bedingung	Erläuterung
keine Bedingung	Die Objekte dieser Ebene erscheinen immer.
Page()=1	Die Objekte dieser Ebene erscheinen nur auf der ersten Seite.

Page() > 1	Die Objekte dieser Ebene erscheinen auf allen Seiten außer auf der ersten Seite
------------	---

Darüber hinaus sind beliebige logische Ausdrücke als Darstellungsbedingungen zulässig.

Hinweis: Die Funktion LastPage() in einer Darstellungsbedingung kann nur dann korrekt ausgewertet werden, wenn sie innerhalb der Fußzeilen eines Tabellenobjekts oder in Objekten, die mit einer Tabelle verkettet sind, verwendet wird. Innerhalb der Datenzeilen ist das Ergebnis von LastPage() immer "False".

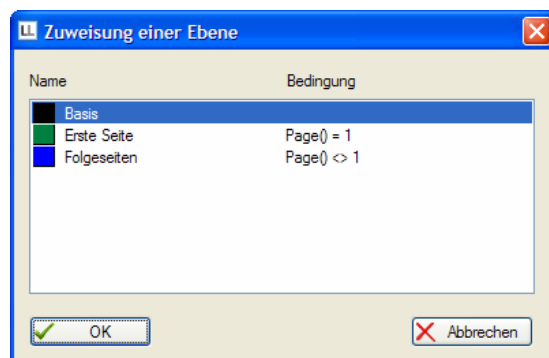
4.3.2 Ebenen zuweisen

Die aktuell selektierten Objekte auf dem Arbeitsbereich lassen sich den verschiedenen Ebenen zuweisen.

Selektieren Sie die Objekte, die Sie einer bestimmten Ebene zuweisen wollen und wählen Sie den Befehl **Ebene zuweisen ...** aus dem Menü **Objekte** oder dem Kontextmenü.

Daraufhin erscheint ein Dialog mit einer Liste der definierten Ebenen. Wählen Sie die gewünschte Ebene aus.

Die zugewiesenen Objekte erhalten auf dem Arbeitsbereich automatisch die Farbe der entsprechenden Ebene, um sie leichter von anderen Objekten unterscheiden zu können. Das betrifft jedoch nur die Darstellung auf dem Arbeitsbereich, nicht den Druck.



4.3.3 In Ebenen kopieren

Es können nicht nur Objekten zu Darstellungsebenen zugeordnet, sondern auch bestehende Objekte in eine Darstellungsebene hineinkopiert werden.

Dabei bleibt das Quellenobjekt in seiner alten Ebene erhalten. In der Zielebene wird eine Kopie des Objektes angelegt.

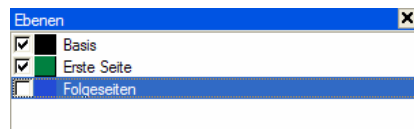
Um ein oder mehrere selektierte Objekte in eine bestimmte Darstellungsebene zu kopieren, wählen Sie den Befehl **In Ebene Kopieren ...** aus dem Menü **Objekte** oder aus dem Kontextmenü.

Das ist z.B. praktisch, wenn Sie mehrere gleiche oder ähnliche Objekte in verschiedenen Ebenen verwenden wollen.

4.3.4 Ebenen ein- und ausblenden

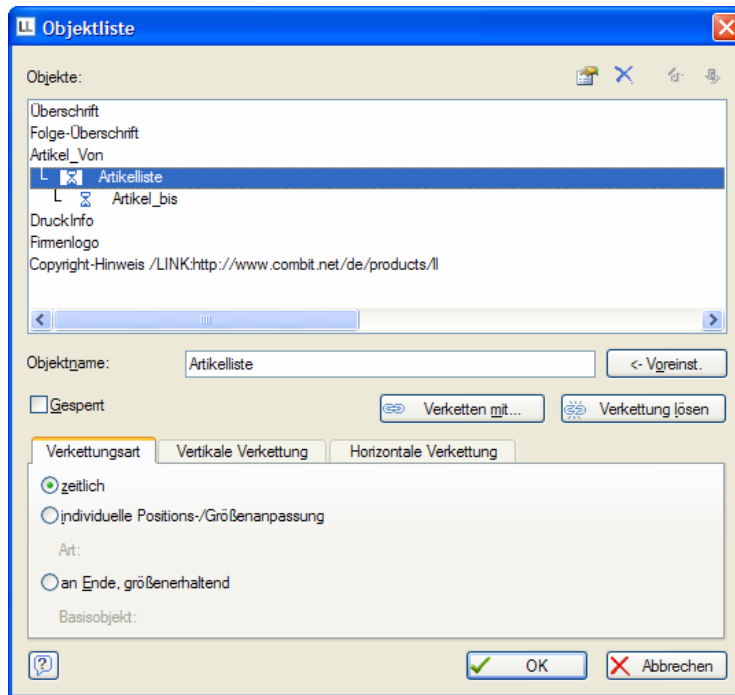
Auf dem Arbeitsbereich werden nur Objekte angezeigt, die sich auf eingeblendeten Ebenen befinden.

Sie können Ebenen ein- oder ausblenden, indem Sie im Ebenenfenster auf die betreffende Ebene doppelklicken oder direkt auf die entsprechende Checkbox klicken. Je nach dem, welche Option Sie auf der Registerkarte "Vorschau" im Optionsdialog bei der Option "Nur sichtbare Ebenen" eingestellt haben, werden auch im Vorschaufenster nur die eingeblendeten Ebenen oder aber sämtliche Ebenen angezeigt.



4.4 Objektliste

Über den Befehl **Objektliste** des Menüs **Objekte** (NUM *, Taste * im Numerischen Tastenfeld) rufen Sie einen Dialog mit einer Liste aller in Ihrem Projekt vorhandenen Objekte auf. Dieser Dialog enthält die Objektliste wie das entsprechende Toolfenster, bietet aber zusätzliche Funktionalitäten.



Objekte bearbeiten



Über die Objektliste können Sie alle Objekte auch bearbeiten. Durch einen Doppelklick auf ein Objekt in der Liste oder durch Anklicken des Schaltflächen "Zeile bearbeiten" rufen Sie, falls vorhanden, den Inhalts-Dialog des betreffenden Objekts auf.

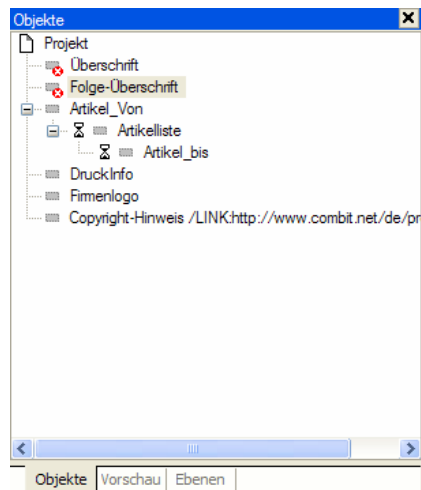
Objekte löschen



Mit dem Button "Löschen" können Sie ein oder mehrere in der Objektliste selektierte Objekte aus dem Projekt löschen.

Objekte gegen Bearbeitung sperren

Sperrt das Objekt vor unbeabsichtigter Selektion durch einen Mausklick. Diese Eigenschaft ist nur für den Entwurf relevant, hat also keine Auswirkung auf den späteren Druck. Wenn "Gesperrt" aktiviert ist, kann das entsprechende Objekt nicht mehr im Arbeitsbereich selektiert werden und wird in der Objektliste durch ein kleines rotes Logo gekennzeichnet.



Hinweis: Ein gesperrtes Objekt kann nach wie vor in der Objektliste selektiert werden und ist damit dann auch wieder veränderbar.

Objekte benennen

In dem Eingabefeld "Objektnamen" können Sie einen Namen für das in der Liste selektierte Objekt vergeben. Das entspricht der Eigenschaft "Name" in der Eigenschaftsliste.

Namen zurücksetzen

Über den Button "Voreinst." können Sie den Namen des in der Objektliste selektierten Objektes wieder auf seine interne Bezeichnung zurücksetzen.

4.5 Objekte verketten

Über das Verketteten von Objekten können Sie bewirken, dass manche Objekte zeitlich nachgeordnet zu anderen Objekten gedruckt werden und diese im Überlappungsfall überlagern ("zeitliche Verkettung"), oder dass sich manche Objekte in Größe und Position automatisch an Änderungen in anderen Objekten anpassen ("räumliche Verkettung").

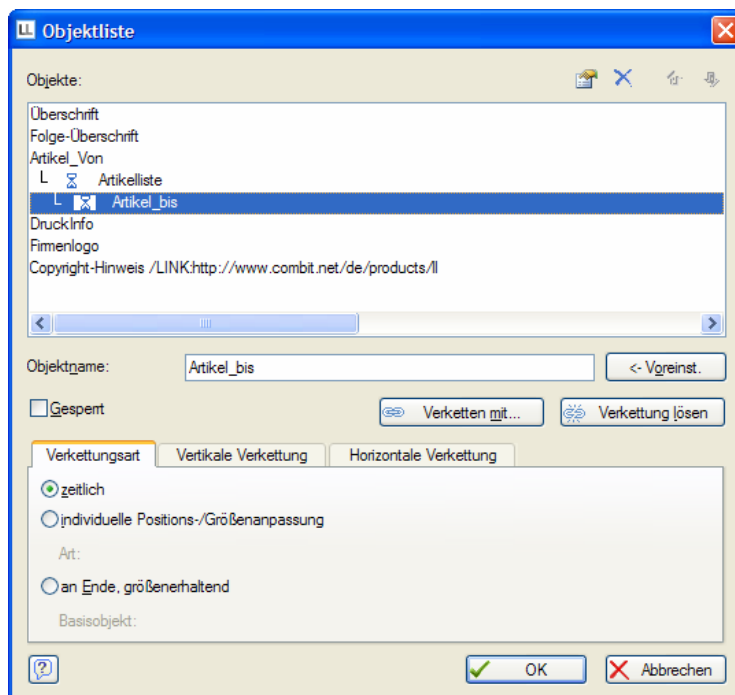
Es wird dabei zwischen drei Arten der Verkettungen unterschieden:

- zeitlich
- individuelle Positions- /Größenanpassung
- an Ende, größenerhaltend

Bei der Verkettung der Objekte gibt es eine Hierarchie, das Hauptobjekt und das angehängte (verkettete) Objekt.

Wählen Sie Objekte > Objektliste um Verkettungen zu erstellen. Über den Button "Verketten mit..." in der Objektliste können Sie an das in der Objektliste selektierte Objekt andere Objekte "anhängen" bzw. diese mit diesem verketteten. Es erscheint eine Liste mit den zur Verknüpfung verfügbaren Objekten. Wählen Sie das Objekt, das Sie an das in der Objektliste selektierte Objekt anhängen wollen. Die Verknüpfung wird in der Objektliste durch eine Baumstruktur angezeigt, aus dem hervorgeht, welche Verkettungen definiert wurden. Um mehrere Objekte an ein Objekt anzuhängen, wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte.

Sobald ein verkettetes Objekt in der Objektliste ausgewählt wurde - z.B. durch Anklicken mit der Maus - stehen im Feld "Verkettung" eine Reihe von Verkettungstypen zur Auswahl, die im Folgenden näher erläutert werden.



4.5.1 Verkettungen lösen

Wenn Sie ein verkettetes Objekt in der Objektliste selektiert haben, steht Ihnen der Button "Verkettung lösen" zur Verfügung. Über ihn können Sie eine bestehende Verkettung wieder lösen, das verkettete Objekt wird anschließend wieder als eigenständiges Objekt in der Objektliste geführt.

4.5.2 Die individuelle Verkettung (Positions- /Größenanpassung)

Beide Arten der Verkettungen sind auf den Raum des Hauptobjektes bezogen, d.h. das verknüpfte Objekt wird dem Hauptobjekt räumlich, d.h. bezüglich der Größe oder Position nachgeordnet. Das bewirkt automatisch auch eine zeitliche Verkettung.

Ändert sich das Hauptobjekt in seiner Größe oder Position, weil die in ihm enthaltenen Variablen weniger Raum einnehmen, als das Objekt zur Verfügung stellt, passen sich bei einer räumlichen Verkettung die verknüpften Objekte automatisch diesen Änderungen an.

Räumliche Verkettungen sind nur wirksam, wenn sich die Größe oder Position des Hauptobjektes beim Ersetzen der Variablen durch die jeweiligen Feldinhalte ändert. Die Objekte können dabei schrumpfen, ein vergrößern der Objekte ist jedoch nicht möglich. Manuelle Änderungen der Größe oder Position des Hauptobjektes im Arbeitsbereich haben hingegen keine Auswirkungen auf die verknüpften Objekte..

Räumliche Verkettungen werden in der Objektliste durch ein Rechteckssymbol gekennzeichnet. Zur besseren Übersicht wird die gewählte Art der Verkettung auf dem Reiter "Verkettungsart" angezeigt.

Beispiel Rechnungsdruck: Eine Rechnung besteht in der Regel aus einer Tabelle, die die einzelnen Rechnungspositionen auf einer beliebigen Anzahl von Seiten auflistet. Die erste Seite soll sich natürlich von den anderen insoweit unterscheiden, als dass sie einen Briefkopf enthält. Erstellen Sie auf der Basis-Ebene einen unsichtbaren Rahmen, der dort beginnt, wo auf den Folgeseiten die Rechnungstabelle beginnen soll und dort endet, wo die Rechnungstabelle auf der ersten Seite beginnen soll. Dem Rechteck weisen Sie als Darstellungsbedingung "Page()=1" zu. Die Tabelle erstellen Sie ebenfalls auf der Basis-Ebene. Diese beginnt unter dem Rechteckobjekt. Nun verketteten Sie die Tabelle mit dem Rechteck (Hauptobjekt) und legen als Verkettungstyp eine "vertikale, relativ an Ende Positionsanpassung" sowie eine "vertikale, inverse Größenanpassung" fest.

Verkettungsart Vertikale Verkettung Horizontale Verkettung

☐ zeitlich

☒ individuelle Positions-/Größenanpassung:

Art: Positionsanpassung: vertikal relativ zu Ende.

☐ an Anfang, größenhaltend

☒ an Ende, größenhaltend

Basisobjekt:

Die Art der Verkettung wird in diesem Falle über die Reiter "Vertikale Verkettung" und "Horizontale Verkettung" gewählt.

Vertikale Verkettung

Das verknüpfte Objekt passt sich in seiner Position bzw. Höhe an vertikale Positions- bzw. Größenänderungen des Hauptobjekts an. Welche Ecke des Hauptobjekts dabei für die Positionsanpassung des verknüpften Objektes maßgeblich ist, hängt von der gewählten Option ("relativ zu Anfang", "relativ zu Ende" oder "am Ende" für die Position, "proportional" oder "invers" für die Größe) ab. Wenn sich das Hauptobjekt also vertikal verschiebt, verschiebt sich das verknüpfte Objekt um den gleichen Wert in die gleiche Richtung.

Horizontale Verkettung

Das verknüpfte Objekt passt sich in seiner Position bzw. Breite an horizontale Positions- bzw. Größenänderungen des Hauptobjekts an. Welche Ecke des Hauptobjekts dabei für die Positionsanpassung des verknüpften Objektes maßgeblich ist, hängt von der gewählten Option ("relativ zu Anfang", "relativ zu Ende" oder "am Ende" für die Position, "proportional" oder "invers" für die Größe) ab. Wenn sich das Hauptobjekt also horizontal verschiebt, verschiebt sich das verknüpfte Objekt um den gleichen Wert in die gleiche Richtung.

Sind beide Optionen "horizontal" und "vertikal" eingeschaltet, passt sich das verknüpfte Objekt an beide Arten von Positionsänderungen des Hauptobjekts an.

In jedem Falle stehen Ihnen zwei grundsätzlich verschiedene Arten der Verkettung zur Verfügung:

Positionsanpassung

Diese Anpassung bezieht sich auf die Position des Hauptobjektes. Wenn sich das Hauptobjekt in seiner Position/Lage verändert, verändert sich die Position/Lage des verketteten Objektes genauso (abhängig von den eingestellten Zusatzoptionen).

- Option "relativ zu Anfang": Das Kind-Objekt verschiebt sich wie die linke obere Ecke des Eltern-Objektes.
- Option "relativ zu Ende": Das Kind-Objekt verschiebt sich wie die rechte untere Ecke des Eltern-Objektes.
- Option "am Ende": Die obere Kante des Kind-Objekts beginnt am Ende des Eltern-Objektes, unabhängig von seiner ursprünglichen Position. Dies bewirkt damit eine implizite Größenänderung auf der ersten Seite, auf der das Kind-Objekt gedruckt wird.

Größenanpassung

Hier ist es ähnlich wie bei der Positionsanpassung, aber wie es der Name schon sagt, bezieht sich hier die Verkettung auf die Größe des Hauptobjektes; d. h. wenn sich das Hauptobjekt in seiner Größe verändert, verändert sich auch das verkettete Objekt bezüglich der Größe (auch wieder abhängig von den eingestellten Zusatzoptionen).

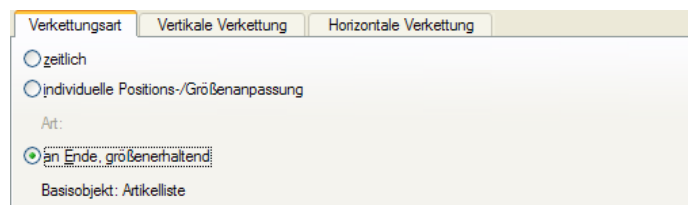
- Option "proportional": Die Größe des Kind-Objektes verändert sich genauso wie die des Eltern-Objektes. Wird dieses z.B. 1 cm kürzer, so wird auch das Kind-Objekt 1 cm kürzer.
- Option "invers": Hierbei wird die Größe des Kind-Objekt umgekehrt proportional zu der Größe des Eltern-Objektes angepasst. Dies ist eine äußerst nützliche Option: Wird das Eltern-Objekt 1 cm kürzer, so wird das Kind-Objekt 1 cm länger.

4.5.3 Die "an Ende, größenerhaltende" Verkettung

Diese Art der Verkettung ist ähnlich der Positionsanpassung. Jedoch wird hier der zur Verfügung stehende Platz des Hauptobjektes berücksichtigt und die Größe des verketteten Objektes wird immer beibehalten. Wenn Sie z. B. nach einer Tabelle ein Chartobjekt ausgeben möchten und genau wissen, wie Ihr Chartobjekt aussehen soll, dann platzieren Sie es direkt hinter der Tabelle und verketten es "an Ende, größenerhaltend" mit der Tabelle. Egal wo die Tabelle endet, das Chartobjekt wird immer in der gewählten Größe nach der Tabelle ausgegeben. Wenn es nicht mehr genügend Platz hinter der Tabelle auf der letzten Seite gibt, dann wird das Chartobjekt auf der nächsten Seite ausgegeben um die Größe zu wahren.

Auf diese Weise können Sie auch mehrere Objekte untereinander platzieren (etwa Diagramme, Bilder, etc.); dabei ist das "Basisobjekt" der Verkettung das erste Objekt in der Verkettungshierarchie mit aktiviertem Seitenumbruch.

Das verkettete Objekt muss dabei im Designer das Hauptobjekt überlappen. Wichtig ist, dass das Hauptobjekt in jedem Fall größer ist als das verkettete Objekt, da das verkettete Objekt immer versucht den Platz einzunehmen, der von der ursprünglichen Größe des Hauptobjektes übrig ist. Wenn also in unserem Beispiel das Chart vertikal mehr Platz einnimmt als die Tabelle, dann macht List & Label hinter der Tabelle einen Seitenumbruch und versucht das Chart auf der nächsten Seite zu drucken aber immer noch innerhalb des ursprünglichen Bereichs der Tabelle. Das Chart passt also wieder nicht in den Bereich und es wird ein neuer Seitenumbruch ausgeführt, was beim Druck zu einer Endlosschleife führt.



4.5.4 Die "zeitliche" Verkettung

Zeitliche Verkettungen machen dann Sinn, wenn das verkettete Objekt erst mit Inhalt gefüllt werden kann, wenn das Hauptobjekt gedruckt worden ist.

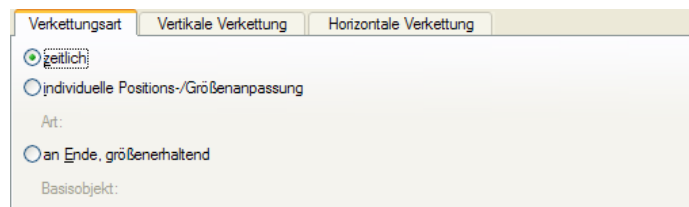
Beispiel 1: Sie schreiben einen Text und möchten auf jeder Seite die Anzahl der geschriebenen Buchstaben oder Wörter zusammengezählt bekommen. Das weiß das verkettete Objekt aber erst, wenn der Text (Textobjekt) gedruckt worden ist. Die Summe kann dann am Ende der Seite ausgegeben werden.

Beispiel 2: Sie möchten, dass nach einer Tabelle ein Schlusstext ausgegeben wird, und weisen diesem die Darstellungsbedingung "LastPage()" zu. Da aber erst nach Ausgabe der Tabelle feststeht, wie groß sie ist, kann folglich auch erst dann der Schlusstext gedruckt werden. Hierzu müssen Sie nur noch die Tabelle mit dem Schlusstext "zeitlich" verketten und der Schlusstext wird dadurch erst nach der Tabelle gedruckt.

Die zeitliche Verkettung ist die Voreinstellung nach dem Verketten von Objekten. Sie wird durch das Symbol einer Sanduhr in der Objektliste angezeigt.

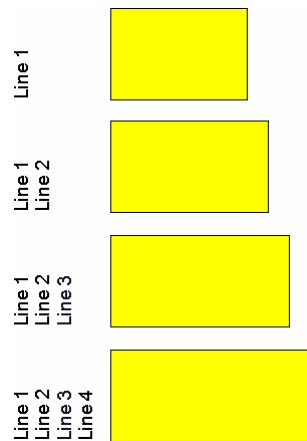
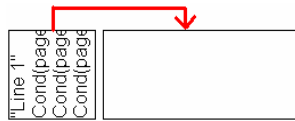
Wenn eine zeitliche Verkettung gewählt ist, sind im Feld "Verkettung" keine der Optionen für "Positionsanpassung" und "Größenanpassung" eingeschaltet.

Für welchen Einsatz und wie Sie die einzelnen Verkettungen anwenden, wird auf den folgenden Seiten anhand geeigneter Beispiele genauer erläutert.



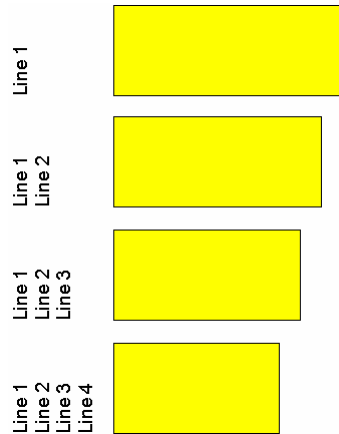
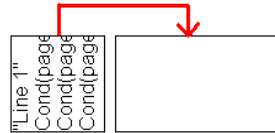
4.5.5 Beispiele für individuelle Verkettungen

Beispiel Verkettung "Größenanpassung horizontal, proportional": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert seine Größe proportional (in gleicher Weise) zur Veränderung des Hauptobjektes (Textobjekt) . Wird das Hauptobjekt größer, wird das verkettete Objekt um denselben Faktor größer.



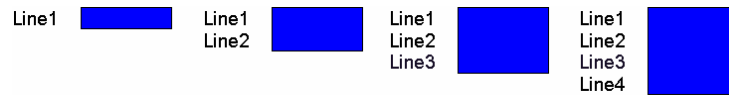
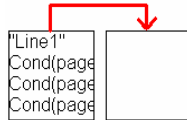
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung:		Größenanpassung:
<input checked="" type="checkbox"/> horizontal	<input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input type="radio"/> an Ende	<input checked="" type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> proportional <input type="radio"/> invers

Beispiel Verkettung "Größenanpassung horizontal, invers": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert sich invers (genau in entgegengesetzter Richtung) wie das Hauptobjekt (Textobjekt). Wird das Hauptobjekt größer, so wird das verkettete Objekt kleiner.



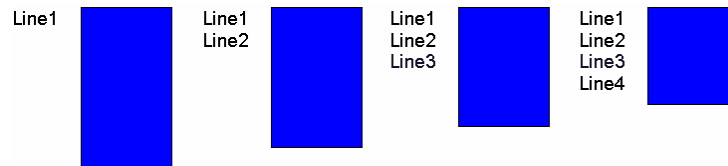
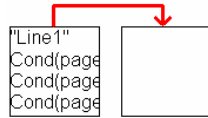
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input type="radio"/> an Ende		Größenanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> proportional <input checked="" type="radio"/> invers

Beispiel Verkettung "Größenanpassung vertikal, proportional": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert sich proportional (in gleicher Weise) mit dem Hauptobjekt (Textobjekt) in der Größe. Wenn das Hauptobjekt eine neue Zeile bekommt, wird das verkettete Objekt um denselben Faktor größer.



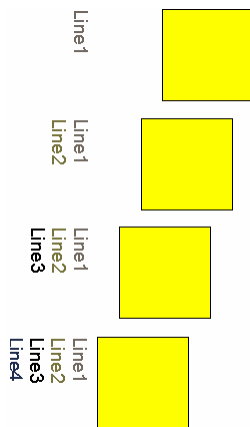
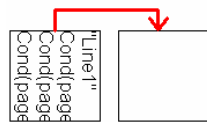
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung:		
<input checked="" type="checkbox"/> vertikal		
<input type="radio"/> relativ zu Anfang		
<input type="radio"/> relativ zu Ende		
<input type="radio"/> an Ende		
Größenanpassung:		
<input checked="" type="checkbox"/> vertikal		
<input checked="" type="checkbox"/> proportional		
<input type="checkbox"/> invers		

Beispiel Verkettung "Größenanpassung vertikal, invers": Das verkettete Objekt (dunkles Rechteck), verhält sich invers (genau in entgegengesetzter Richtung) zum Hauptobjekt (Textobjekt), d.h. wenn das Hauptobjekt eine neue Zeile bekommt, wird das verkettete Objekt um denselben Faktor kleiner.



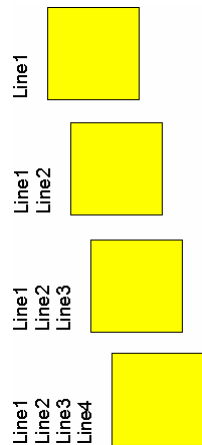
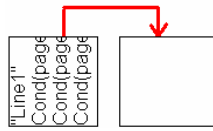
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
<div> <div> Positionsanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> vertikal <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input type="radio"/> an Ende </div> <div> Größenanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> vertikal <input type="radio"/> proportional <input checked="" type="radio"/> invers </div> </div>		

Beispiel Verkettung "Positionsanpassung horizontal, relativ zu Anfang": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert sich in der Position anhand der linken oberen Ecke des Hauptobjektes (Textobjekt). Sie sehen, dass sich das verkettete Objekt (Rechteck) der Position des Hauptobjektes (Textobjekt) anpasst. Aufgrund dessen, dass die beiden Objekte "relativ zu Anfang" miteinander verkettet sind, verhalten diese sich genau umgekehrt wie bei der "relativ zu Ende" Verkettung. Hier wurde das Hauptobjekt im Vergleich zu "relativ zu Ende" um 180° gedreht.



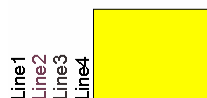
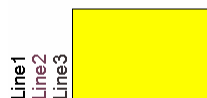
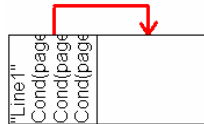
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input type="radio"/> an Ende		Größenanpassung: <input type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> proportional <input type="radio"/> invers

Beispiel Verkettung "Positionsanpassung horizontal, relativ zu Ende": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert sich in der Position anhand der rechten unteren Ecke des Hauptobjektes (Textobjekt).



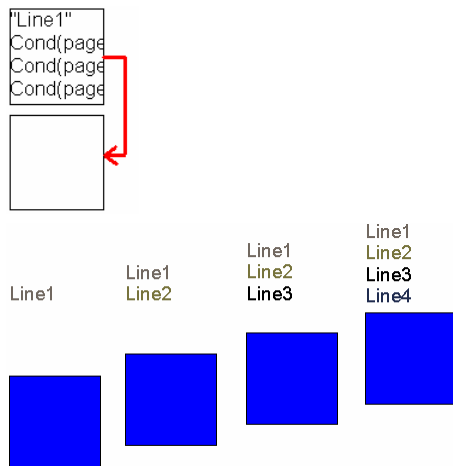
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung: <div> <input checked="" type="checkbox"/> horizontal <div> <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input checked="" type="radio"/> relativ zu Ende <input type="radio"/> an Ende </div> </div>		
Größenanpassung: <div> <input type="checkbox"/> horizontal <div> <input type="radio"/> proportional <input type="radio"/> invers </div> </div>		

Beispiel Verkettung "Positionsanpassung horizontal, an Ende": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert seine Position anhand des Hauptobjekts (Textobjekt). Dies bringt eine unbegriffene Größenänderung mit sich, da sich die obere Kante des verketteten Objektes anhand des Hauptobjektes verändert aber das Objekt an sich die Position nicht ändert. Das verkettete Objekt schrumpft sozusagen ein. Die beiden miteinander verketteten Objekte müssen sich überlappen (im Beispiel ist das Textobjekt im Vordergrund), sonst hat diese Art der Verkettung keine Auswirkung.



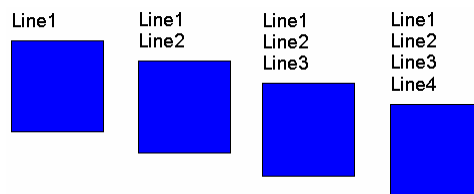
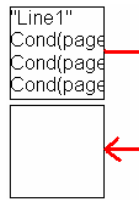
Verkettingsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input checked="" type="radio"/> an Ende		
Größenanpassung: <input type="checkbox"/> horizontal <input type="radio"/> proportional <input type="radio"/> invers		

Beispiel Verkettung "Positionsanpassung vertikal, relativ zu Anfang": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert seine Position anhand der linken oberen Ecke des Hauptobjekts (Textobjekt). Bei dieser Verkettung verhält es sich genau umgekehrt wie zuvor bei der "vertikal, relativ an Ende" Verkettung: Das Hauptobjekt verändert seine Position nach oben aufgrund der Einstellung "Ausrichtung unten = True" im Designer und das verkettete Objekt folgt dieser Positionsanpassung von unten nach oben.



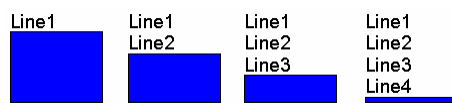
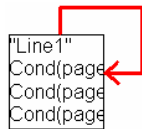
Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> vertikal <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input type="radio"/> an Ende		
Größenanpassung: <input type="checkbox"/> vertikal <input type="radio"/> proportional <input type="radio"/> invers		

Beispiel Verkettung "Positionsanpassung vertikal, relativ zu Ende": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert seine Position anhand der linken oberen Ecke des Hauptobjekts (Textobjekt). Wenn das Textobjekt eine Zeile nach unten wandert, wandert das dunkle Rechteck proportional auch nach unten.



Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
Positionsanpassung:		
<input checked="" type="checkbox"/> vertikal		
<input type="radio"/> relativ zu Anfang		
<input checked="" type="radio"/> relativ zu Ende		
<input type="radio"/> an Ende		
Größenanpassung:		
<input type="checkbox"/> vertikal		
<input type="radio"/> proportional		
<input type="radio"/> invers		

Beispiel Verkettung "Positionsanpassung vertikal, an Ende": Das verkettete Objekt (Rechteck) verändert seine Position anhand des Hauptobjekts (Textobjekt). Dies bringt eine unbegriffene Größenänderung mit sich, da sich die obere Kante des verketteten Objektes anhand des Hauptobjektes verändert aber das Objekt an sich die Position nicht ändert. Das Hauptobjekt wandert nach unten, das verkettete Objekt verändert seine Position nur von oben her und schrumpft sozusagen ein. Die beiden miteinander verketteten Objekte müssen sich überlappen (im Beispiel ist das Textobjekt im Vordergrund), sonst hat diese Art der Verkettung keine Auswirkung.



Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
<div> <div> Positionsanpassung: <input checked="" type="checkbox"/> vertikal <input type="radio"/> relativ zu Anfang <input type="radio"/> relativ zu Ende <input checked="" type="radio"/> an Ende </div> <div> Größenanpassung: <input type="checkbox"/> vertikal <input type="radio"/> proportional <input type="radio"/> invers </div> </div>		

4.5.6 Verkettung für Fortgeschrittene

Die Objektliste

Die Objektliste bildet eine implizite Druckreihenfolge der Objekte, es gibt also eine automatische zeitliche Verkettung. Es werden aber dabei die nicht verketteten Objekte zuerst gedruckt und dann diejenigen, die in irgendeiner Weise mit anderen Objekten verkettet sind. D.h. zeitliche Verkettung ist daher nur noch in ganz bestimmten Fällen notwendig und zwar dann, wenn ein nicht verkettetes Objekt nach den verketteten Objekten gedruckt werden soll.

Objekte mit Zeilenumbruch

Objekte auf der Basis-Ebene werden normalerweise auf jede Seite eines mehrseitigen Dokuments gedruckt. Es gibt dabei aber 4 Ausnahmen: Tabelle, Text, formatierter Text und HTML.

Diese Objekte können einen Seitenumbruch erzeugen und werden dann über mehrere Seiten gedruckt. (Der OLE-Container gehört übrigens nicht dazu, obwohl er mehrseitige Dokumente enthalten kann. Es wird immer nur die erste Seite des Dokuments gedruckt.)

Berichtscontainer bzw. Tabelle: Wird grundsätzlich nur einmal pro Projekt gedruckt.

Text, formatierter Text, HTML: Sie können sowohl einmal mehrseitig, als auch auf jede Seite des Projekts gedruckt werden. Welche Variante gewählt wird entscheidet sich durch die Objekteigenschaft "Seitenumbruch".

LastPage()

List & Label arbeitet seine Druckdaten sequentiell ab. Die Applikation übergibt eine "Datenzeile" nach der anderen und es ist beim Druck nicht bekannt, wieviele Daten noch kommen.

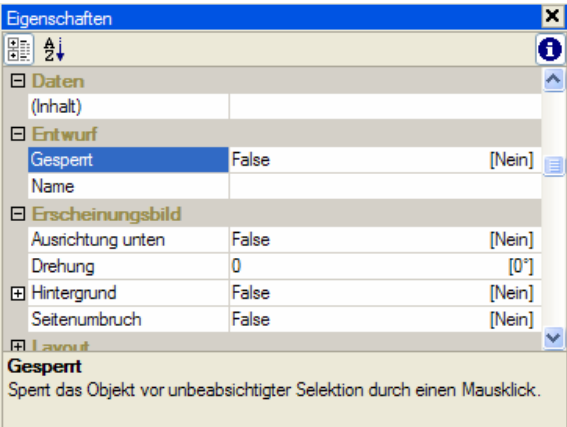
Deshalb ist es konzeptionell schwierig festzulegen, ob die letzte Druckseite erreicht ist. Die Funktion LastPage() kann deshalb nur unter ganz bestimmten Umständen ein "True" zurückliefern und zwar

- in der Fusszeile einer Tabelle
- bei mit einer Tabelle verketteten Objekten, solange nicht während des Drucks der angehängten Objekte ein Seitenumbruch erfolgt ist.

4.6 Gemeinsame Objekt-Eigenschaften

Die meisten Objekteigenschaften werden über die Eigenschaftsliste festgelegt und / oder über zusätzliche Dialoge. Die Eigenschaften sind für jeden Objekttyp individuell verschieden. Es gibt dabei allerdings eine Reihe von Merkmalen, die allen Objekten gemeinsam sind, wie z.B. Größe, Position, Name und Darstellungsbedingung. Diese

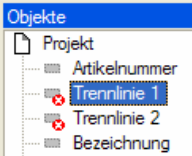
Eigenschaften werden hier nun zentral beschrieben und in den darauf folgenden Kapiteln nicht näher erläutert.



Wenn es für Eigenschaften eine Auswahl vordefinierter Werte gibt, dann steht in der 2. Spalte der Liste, wenn die Eigenschaft selektiert wurde, eine Schaltfläche zur Verfügung, die die vordefinierten Werteliste aufklappt. Selektieren Sie mehrere Objekte, können Sie gemeinsame Eigenschaften gleichzeitig einstellen.

4.6.1 Gesperrt

Sperrt das Objekt vor unbeabsichtigter Selektion durch einen Mausklick. Diese Eigenschaft ist nur für den Entwurf relevant, hat also keine Auswirkung auf den späteren Druck. Wenn "Gesperrt" auf "True" gesetzt ist, kann das entsprechende Objekt nicht mehr im Arbeitsbereich selektiert werden und wird in der Objektliste durch ein kleines rotes Logo gekennzeichnet.



Hinweis: Ein gesperrtes Objekt kann nach wie vor in der Objektliste selektiert werden und ist damit dann auch wieder veränderbar. Da "Gesperrt" nur für die Designphase des Projekts relevant ist, gibt es für sie keine Möglichkeit den Wert dieser Eigenschaft über eine Formel zu bestimmen.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Gesperrt	Sperrt das Objekt vor unbeabsichtigter Selektion durch einen Mausklick im	True	Gesperrt

Arbeitsbereich	False	Nicht Gesperrt
----------------	-------	----------------

4.6.2 Name

Wenn Sie ein Objekt neu auf dem Arbeitsbereich einfügen, so erscheint im rechten Segment der Statuszeile eine Objektbeschreibung, die sich aus dem Typ des Objekts (z.B. "Text") und seinen Koordinaten zusammensetzt. Dies ist der voreingestellte Name für dieses Objekt.

Wenn Sie jedoch eine größere Anzahl gleichartiger Objekte in Ihrem Projekt haben, werden diese Bezeichnungen schnell unübersichtlich. Sie haben daher die Möglichkeit, Objekten über das **Toolfenster Objekte** oder über die Eigenschaftsliste des Objektes einen neuen aussagekräftigen Namen zu geben, indem Sie einfach einmal auf den bestehenden Namen klicken und ihn dann verändern.

Alternativ können Sie über **Objekte > Objektliste** den Objektnamen über das Eingabefeld "Objektname" ändern oder in der Eigenschaftsliste.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Name	Name des Objekts	Name	

Wenn Sie die Option **Optionen > Arbeitsbereich > Objekt-Info** eingeschaltet haben, erscheint der Objektname auch im eingeblendeten Tooltip.

4.6.3 Darstellungsbedingung

Für jedes Objekt lässt sich eine Darstellungsbedingung vergeben, die bestimmt, unter welchen Umständen das Objekt ausgedruckt werden soll. Diese Darstellungsbedingung finden Sie in der Eigenschaftsliste unter der Rubrik Layout. Weitere Informationen zu objektspezifischen Filterbedingungen finden Sie unter "Arbeiten mit Filtern". Eine Anleitung zur Definition solcher Bedingungen finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Darstellungsbedingung	Darstellungsbedingung für den Druck. Das Objekt wird nicht gedruckt, wenn das Ergebnis "False" ist.	True False	Anzeigen Nicht anzeigen
		Formel	Formel-Dialog

4.6.4 Umbruch vor Objektausgabe


Jedes Objekt kann vor seinem Druck einen Umbruch auslösen, d.h. das Objekt beginnt dann auf einer neuen Seite.

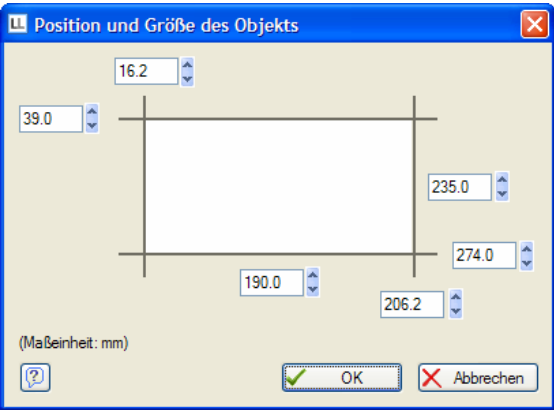
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Umbruch vor	Wenn die Bedingung "True" ergibt, wird vor	True	Umbruch

	der Ausgabe des Objekts ein Seitenumbruch ausgelöst.	False	Kein Umbruch
		Formel	Formel-Dialog

4.6.5 Position

Die Eigenschaftsgruppe "Position" eines Objekts definiert die x- und y-Koordinate der linken oberen Ecke des Objekts, die Objektbreite und -höhe. Weitere Informationen finden Sie unter "Größe verändern und Verschieben per Dialog".

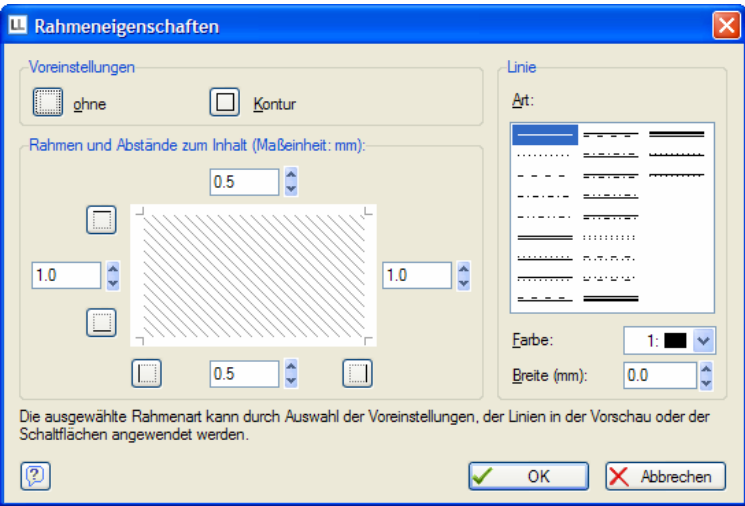
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Position	Position und Größe des Objekts, alle Angaben in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs		Positions-dialog
links	horizontaler Abstand der linken oberen Ecke des Objekts von der linken oberen Ecke des Arbeitsbereichs	Zahl Formel	Formel-Dialog
oben	vertikaler Abstand der linken oberen Ecke des Objekts von der linken oberen Ecke des Arbeitsbereichs	Zahl Formel	Formel-Dialog
Breite	Breite des Objekts	Zahl Formel	Formel-Dialog
Höhe	Höhe des Objekts	Zahl Formel	Formel-Dialog



4.6.6 Rahmen



Die Eigenschaftsgruppe "Rahmen" definiert die Rahmeneigenschaften und Abstände zu den Rahmen. Sie steht in vielen Objekten und Unterobjekten (z.B. Tabellenzellen) zur Verfügung.

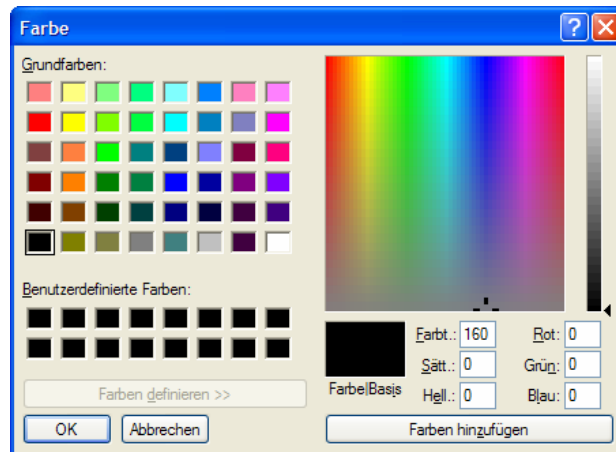
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Rahmen (-Voreinstellung)	Rahmeneigenschaften und Abstände können über einen Dialog definiert werden (siehe unten).		Rahmen-dialog
Rahmen-Voreinstellung (bei Unterobjekten)	Bei True wird der Default-Rahmen verwendet, der im Tabellenobjekt definiert ist.	True	Linie
		False	Keine Linie
		Formel	Formel-Dialog
Layout	Beschreibt die Art der Linienführung bei mehrliniigen Rahmen.	0	Umlaufend
		1	Horiz. Priorität
		2	Vert. Priorität
		Formel	Formel-Dialog
links/oben rechts/unten	Einstellungen für die jeweilige Rahmenlinie.		
Abstand	Abstand zwischen Inhalt und Rahmen in mm.	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog
Linie	Sichtbarkeit der Rahmenlinie.	True	Linie
		False	Keine Linie
		Formel	Formel-Dialog
Farbe	Auswahl der Linienfarbe (siehe "Farbe").		
Linientyp	Auswahl des Linientyps.	Auswahl vordefinierter Linien (20)	Auswahl vordefinierter Linien (20)
		Formel	Formel-Dialog
Breite	Linienbreite.	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog



4.6.7 Farbe

Farben werden in der Eigenschaftsliste immer auf dieselbe Art definiert.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Farbe	Die Farbe kann über eine Auswahlliste aus einer fest vordefinierten Liste von Farben gewählt oder über eine Formel frei bestimmt werden.		Auswahl vordefinierter Farben
	(1) Die Farbe setzt sich aus einem Farbton-, Sättigung, Helligkeitsanteil zusammen und wird über die Funktion HSL bestimmt. Berechnet einen Farbwert im HSL-Farbraum (Hue, Saturation, Lightness).		Farb-Dialog
	(2) Die Farbe setzt sich zusammen aus einem Rot-, Grün- und Blauanteil und wird über die Funktion RGB(Rotanteil, Grünanteil, Blauanteil) bestimmt. Jeder Farbanteil kann einen Wert zwischen 0 und 255 annehmen. 0 bedeutet kein Anteil dieser Farbe, 255 volle Farbsättigung. Die drei Farbanteile werden additiv gemischt, d.h. RGB(0, 0, 0) bedeutet schwarz, RGB (255,255,255) weiß. (3) Zusätzlich steht Ihnen auch ein Farbdialog zur Verfügung.		



4.6.8 Muster

Mit der Eigenschaft Muster kann die Beschaffenheit einer Farbe bestimmt werden. Diese Eigenschaft finden Sie z.B. bei Kreuztabellenhintergrund, Kreuztabellenzellenhintergrund, Tabellenzellenhintergrund, und Zeichnungsobjekten (Füllung) in Kombination zur Eigenschaft Farbe.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Muster	Legen Sie hier ein Muster fest aus einer Vielzahl vordefinierter Muster. Eine Zahl repräsentiert jeweils ein Muster.	Zahl	Vordefiniertes Muster
		Formel	Formel-Dialog

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

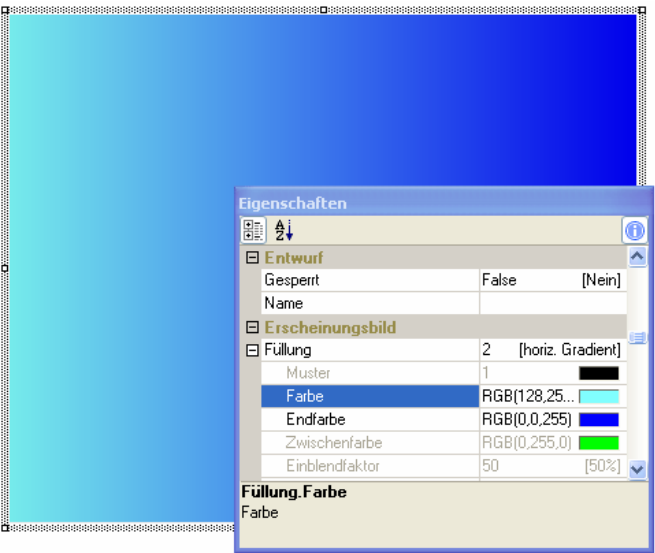
14

Diese Eigenschaft wird nur dann ausgewertet, wenn "Füllung" bzw. "Hintergrund" auf "Muster/feste Farbe" gesetzt wurde.

4.6.9 Füllung / Hintergrund

Mit der Eigenschaft Füllung kann für die Objektfüllung ein Farbgradient bestimmt werden. Diese Eigenschaft finden Sie z.B. bei Kreuztabellenhintergrund, Kreuztabellenzellenhintergrund, Tabellenzellenhintergrund, Ellipse, Rechteck.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Füllung / Hintergrund	Wählen Sie die Art des Gardienten aus und bestimmen Sie Farbe, Endfarbe und Zwischenfarbe.	0	transparent
		1	Muster/feste Farbe
	Diese Eigenschaft Farbe, Endfarbe, Zwischenfarbe wird nur dann ausgewertet, wenn "Füllung" bzw. "Hintergrund" auf einen Wert [2...5] gesetzt wurde.	2	horiz. Gradient
		3	vert. Gradient
		4	horiz. 2teiliger Gradient
		5	vert. 2teiliger Gradient
		Formel	Formel-Editor

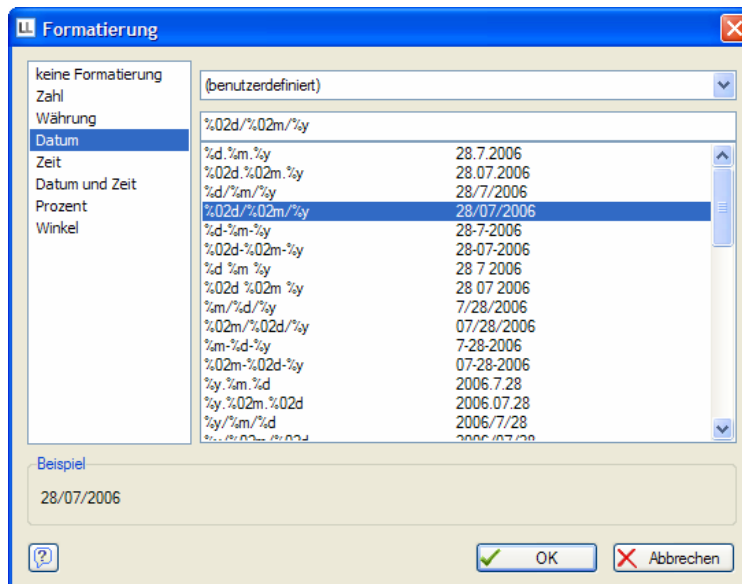


4.6.10 Formatierung

Der Format-Editor ist eine Alternative zur Formatierung mit den Funktionen Date\$() und FStr\$() im Formel-Dialog. Über den Format-Editor legen Sie die Formatierung für Zahl, Währung, Datum, Zeit, Prozent und Winkel fest. Standardmäßig wird die jeweilige Systemeinstellung verwendet.


Diese Eigenschaft finden Sie z.B. in Textabsätzen und Tabellenfeldern.

Beachten Sie, dass sich die Formatierung auf das Ergebnis des gesamten Ausdrucks bezieht. Möchten Sie nur Teilbereiche eines Ausdrucks formatieren (z.B. bei Text und Zahl innerhalb eines Ausdrucks) verwenden Sie die Funktionen Date\$() und FStr\$() im Formel-Dialog.



4.6.11 Schrift

Die Schrift-Eigenschaften können über einen Dialog definiert werden. Wenn **Voreinstellung** auf True gesetzt ist, wird die Voreinstellungs-Schriftart verwendet.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Schrift	Die Schrift-Eigenschaften können über einen Dialog definiert werden. Wenn Voreinstellung auf True gesetzt ist, wird die Voreinstellungs-Schriftart verwendet.		Schrift-Dialog
Voreinstellung	Es wird die Voreinstellungs-Schriftart statt der gesetzten Werte benutzt.	True	Voreingestellte Schriftart
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Name	Auswahl der Schriftart. Es werden alle installierten Schriftarten angezeigt.	Liste	Schriftart
		Formel	Formel-Dialog

Zeichensatz	Bestimmt die Länder-Interpretation des Zeichensatzes. Es werden alle verfügbaren Zeichensätze angezeigt.	Zahl	Zeichensatz
Größe	Größe der Schriftart in Punkten. Zeigt eine Liste der verfügbaren Größen der ausgewählten Schriftart an.	Zahl	Vordefinierte Größe
		Formel	Formel-Dialog
Laufweite	Gibt die Laufweite der Schriftart an. 0 bedeutet Standard-Laufweite, ansonsten wird die mittlere Zeichenbreite angegeben.	Zahl	Laufweite
		Formel	Formel-Dialog
Fett	Schaltet Texteingenschaft "Fett" ein- und aus	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Kursiv	Schaltet Texteingenschaft "Kursiv" ein- und aus	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Unterstrichen	Schaltet Texteingenschaft "Unterstrichen" ein- und aus	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Durchgestrichen	Schaltet Texteingenschaft "Durchgestrichen" ein- und aus	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Farbe	Schriftfarbe		Farb-Dialog
			Auswahl vordef. Farben



4.6.12 Inhalt von Objekten

Manche Objekte lassen sich nicht ausschließlich über die Eigenschaftsliste definieren. Sie enthalten Unterobjekte (oder "Inhalte"), wie z.B. das Textobjekt, dass aus mehreren Absätzen besteht.



Um die Inhalte von Objekten zu bearbeiten, selektieren Sie das betreffende Objekt und wählen den Befehl **Inhalt** aus dem Menü **Objekte**, aus dem **Kontextmenü** oder in der **Eigenschaftsliste**. Wenn es für ein Objekt keinen Inhaltsdialog gibt, dann sind diese Befehle gesperrt, bzw. in der Eigenschaftsliste gar nicht vorhanden.

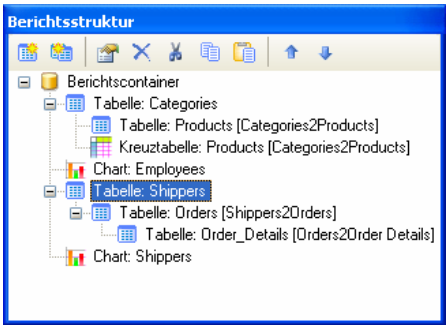
Wenn vorhanden öffnet sich ein Dialogfester, das je nach Objekttyp sehr unterschiedlich aussieht.

Eine Beschreibung der Inhaltsdialoge der einzelnen Objekte finden Sie unten bei den einzelnen Objektbeschreibungen.

4.7 Berichtsstruktur

Das Toolfenster "Berichtsstruktur" steht nur dann zur Verfügung, wenn diese Funktion von der Applikation mit den entsprechenden Beziehungen angemeldet werden.

Hier werden alle Elemente und jeweiligen Unterelemente einer Berichtsstruktur mit Objekttyp und Datenquelle in der Reihenfolge dargestellt, in der sie später gedruckt werden. Im Toolfenster Berichtsstruktur wird der "Ablaufplan" des ganzen Projekts dargestellt, die oberste Ebene ist der Berichtscontainer.



- Tabellen und Untertabellen können in beliebiger Abfolge eingefügt werden.
- Charts können dabei auch direkt in eine Tabellenspalte eingefügt werden.
- Tabellen, Charts und Kreuztabellen können in beliebiger Abfolge eingefügt werden, auch als Unterelemente von Tabellen. Damit lassen sich Subreports und Unterberichte mit fast beliebigen Relationen zwischen Tabellen definieren.

4.7.1 Eigenschaften von Elementen

Für Elemente im Berichtscontainer ändern sich die Eigenschaften. Einige Eigenschaften (z.B. Gesperrt, Hintergrund, Position) sind nur im Berichtscontainer verfügbar. Andere (z.B. Rahmen, Fixe Größe) nur in Elementen.

Um die Eigenschaften der Elemente anzuzeigen, markieren Sie das Element im Toolfenster Berichtsstruktur.

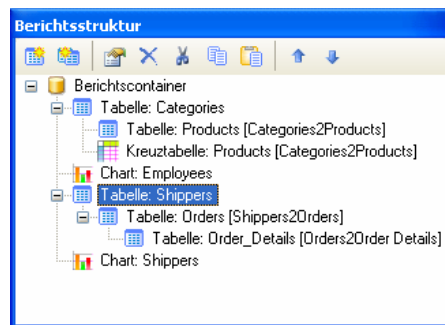
Folgende zusätzliche Objekteigenschaften stehen zur Verfügung:

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Separatoren- zeichen (nur Tabellen)	Um (Unter-)Tabellen und Spalten exakt aneinander auszurichten, lassen sich im	True	Ja
	Linealbereich zusätzliche Tickmarks anzeigen.	False	Nein
Abstand vom Druckbereich (nur Chart und Kreuztabelle)	Abstand des Objekts (inklusive Rahmen) vom Druckbereich des Berichtscontainers.		
Abstand vor	Abstand von der vorhergehenden Tabelle (entfällt wenn die Tabelle am Seitenanfang beginnt).	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog

Ausgabe-Höhe (nur Chart)	Höhe des Objekts (inklusive Rahmen).		
Sortierung (nur Tabelle)	Die Sortierung der Tabelle. Es werden alle zur Verfügung stehenden Sortierungen in einer Liste zur Auswahl angeboten.	Liste	
Umbruch vor	Wenn die Bedingung "True" ergibt, wird vor der Ausgabe des Objekts ein Seitenumbruch ausgelöst.	True	Umbruch
		False	Kein Umbruch
		Formel	Formel-Dialog

4.7.2 Arbeiten mit dem Berichtscontainer



Zum Bearbeiten der Berichtsstruktur steht eine eigene Symbolleiste zur Verfügung, d.h. die Objekte Tabelle, Chart und Kreuztabelle werden über die Schaltflächen dieses Toolfensters in das Projekt eingefügt.



Über die Schaltflächen im Toolfenster "Berichtsstruktur" können Sie

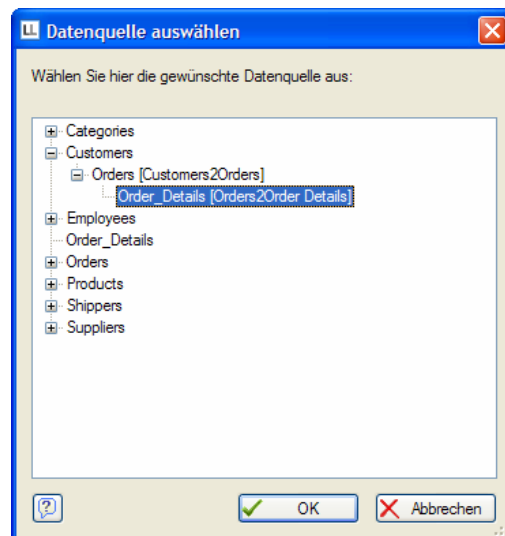
- Ein Element anhängen
- Bei Tabellen ein Unterelement anhängen.
- Elemente bearbeiten, löschen, ausschneiden, kopieren, einfügen
- die Reihenfolge der Elemente ändern

Neues Element in die Berichtsstruktur einfügen

-  Wählen Sie die die Schaltfläche "Ein Element anhängen" bzw.  "Ein Unterelement anhängen".
- Wählen Sie den Objekttyp aus. Sie können ein Tabellenobjekt, ein Kreuztabellen-Objekt oder ein Chart-Objekt auswählen.



- Geben Sie im folgenden Dialog die Datenquelle an. Im Dialog "Datenquelle auswählen" werden alle zur Verfügung stehenden Tabellen hierarchisch angezeigt, d.h. unter den Tabellen finden Sie die jeweils relational verknüpften Tabellen.



- Bei der Definition der Tabellenzeilen werden Sie vom Feldauswahl-Assistenten unterstützt, in dem nur diejenigen Felder angeboten werden, die im aktuellen Kontext sinnvoll sind. Zudem können mehrere Spalten in einem Arbeitsschritt angelegt werden. Weitere Informationen zum Feldauswahl-Assistenten und der Definition des Tabelleninhalts finden Sie unter "Tabellenobjekte einfügen". Die Darstellung der Felder im Variablenfenster erfolgt automatisch hierarchisch, d.h. alle Felder einer Datenbanktabelle sind in einem eigenen Unterordner zu finden.

- Weitere Informationen zum Objekttyp "Kreuztabelle" finden Sie unter "Kreuztabelle einfügen", zum Objekttyp "Chart" unter "Chart-Objekte einfügen" und zum Objekttyp "Tabellen" unter "Tabellenobjekte einfügen".

Neues Unterelement anhängen

Neue Unterelemente, sowie die gewünschte hierarchische Struktur definieren Sie ebenfalls im Toolfenster Berichtsstruktur. Sie sehen den "Ablaufplan" des ganzen Projekts: z.B. in der obersten Ebene der Kunde, darunter die Bestellung und in der untersten Ebene die Posten der Bestellungen.

Beispiel für relational verknüpfte Tabellen: Sie möchten eine Liste aller Kunden realisieren, in der die Bestellungen des Kunden und alle Bestellposten sichtbar sind. Hier sind also zwei 1:n Beziehungen zu berücksichtigen: 1 Kunde hat n Bestellungen, 1 Bestellung hat n Posten.

Customers

Pos	Company	Adress	City	CustomerID
1	Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	Berlin	ALFKI

Orders

Pos	CustomerID	OrderDate	ShippedDate	Freight	OrderID
1	ALFKI	08.01.1900	09.01.1900	29,46	10643

OrderDetails

Pos	OrderID	ProductID	Quantity	ProductName	UnitPrice
1	10643	28	15	Rössle Sauerkraut	45,60 €
2	10643	39	21	Chartreuse verte	18,00 €
3	10643	46	2	Spegesild	12,00 €
total:					75,60 €

Orders

Pos	CustomerID	OrderDate	ShippedDate	Freight	OrderID
1	ALFKI	10.01.1900	10.01.1900	61,02	10692

OrderDetails

Pos	OrderID	ProductID	Quantity	ProductName	UnitPrice
1	10692	63	20	Vegie-spread	43,90 €
total:					43,90 €

Dies lässt sich beliebig weiterführen, Sie können weitere Tabellen oder andere Elemente einfügen und so beinahe beliebige Abläufe konfigurieren. Die Tabellenbezeichnung setzt sich aus Tabellennamen [Relationsname, Sortierungsname] zusammen.

Kopfzeilen und Fußzeilen bei Untertabellen

Wenn der Druck einer Tabelle aus Platzmangel auf der Folgeseite fortgesetzt wird, wird die Kopfzeile dieser Tabelle und der äußersten Tabelle erneut gedruckt. Um den

erneuten Druck der Kopfzeilen auf der Folgeseite zu unterdrücken, verwenden Sie als Darstellungsbedingung die Funktion `FirstHeaderThisTable()`.

Diese Funktionalität gibt es auch bei Fußzeilen, hier verwenden Sie als Darstellungsbedingung die Funktion `LastFooterThisTable()`. Damit werden die Fußzeilen nur auf der letzten Tabellenseite ausgegeben, falls der Druck der Tabelle aus Platzgründen auf der Folgeseite fortgesetzt wird.

Weitere Informationen finden Sie unter den Funktionsbeschreibungen "`FirstHeaderThisTable`" und "`LastFooterThisTable`".

4.8 Textobjekte einfügen



Textobjekte dienen dazu, einen beliebigen Text auf dem Arbeitsbereich zu platzieren. Zusätzlich zu festem Text können hier auch Platzhalter (Variablen), wie z.B. Seitennummer, Datum, Firmenname eingesetzt werden, die Ihnen Ihre Applikation zur Verfügung stellt. Die Variablen werden dann beim Ausdruck (nicht beim Probedruck!) durch ihre jeweiligen Inhalte ersetzt.

Über **Objekte > Einfügen > Text** (STRG+T) fügen Sie Textobjekte in Ihr Projekt ein.

4.8.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Ausrichtung unten	Ausrichtung unten innerhalb des Objektrahmens. Ist diese Option aktiviert, so werden die Texte des Objekts am unten Rand des Objekts ausgegeben, wenn nicht, am oberen Rand. Voraussetzung ist, dass die Absätze nicht größer als das Objekt werden, ansonsten wird der Text wie gewohnt unten abgeschnitten bzw. umgebrochen. Diese Option ist sehr nützlich, wenn z.B. Texte unbekannter Länge am unteren Ende einer Seite ausgegeben werden sollen.	True	Ausrichtung unten
		False	Ausrichtung oben
		Formel	Öffnet Formel-Dialog
Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn. Beachten Sie, dass nur TrueType-Schriftarten gedreht werden können.	0	0°
		1	90°
		2	180°
		3	270°
		Formel	Formel-Dialog
Hintergrund	Diese Option ermöglicht es, dem Textobjekt	True	mit Hinter-

	eine Hintergrundfarbe zu geben.		grundfarbe
	Wenn die Option "True" ist, kann über die Option Farbe eine Hintergrundfarbe ausgewählt werden.	False	keine Hintergrundfarbe
		Formel	Formel-Dialog
Seitenumbruch	Bestimmt, ob das Objekt einen Seitenumbruch auslösen kann. Wenn Die Eigenschaft aktiviert ist, so wird ein die Größe des Objektes überschreitender Inhalt automatisch auf die nächste Seite umgebrochen. Dies ist z.B. bei Textobjekten interessant, die über mehrere Seiten gehen sollen. Bei Etiketten wird das nächste Etikett erst angefangen, wenn alle Objekte mit dieser Option des vorherigen Etiketts komplett gedruckt wurden. Es ist möglich, dass diese Eigenschaft nicht einstellbar ist, wenn der Seiten-Umbruch vom übergeordneten Programm nicht unterstützt wird.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Rahmen, Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften".		

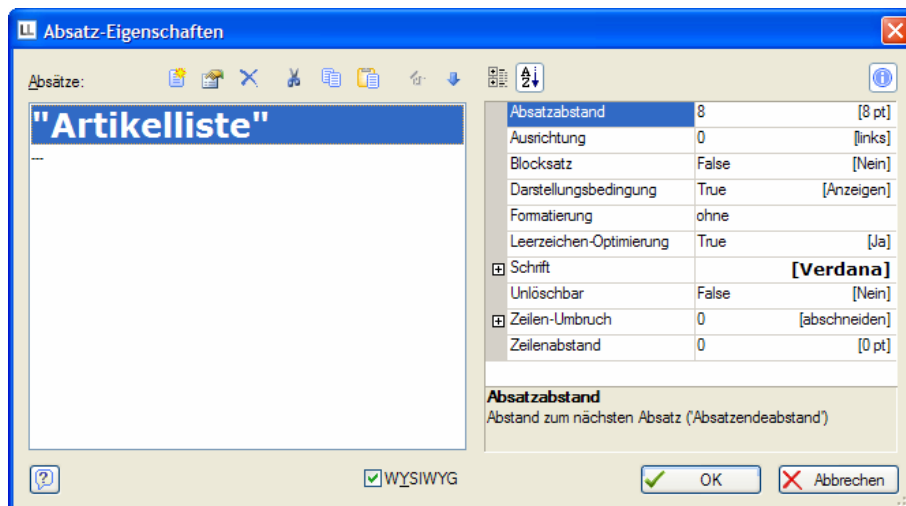
4.8.2 Textinhalt

Ein Textobjekt kann beliebig viele Absätze enthalten, die jeweils ganz unterschiedliche Darstellungseigenschaften haben können. Diese Absätze und ihre Eigenschaften stellen den Inhalt des Textobjekts dar.

Im Dialog Absatz-Eigenschaften können Sie die einzelnen Absätze des Textobjekts bearbeiten und mit Inhalten füllen.

4.8.3 Absätze bearbeiten

Textobjekte sind absatzorientiert, d.h. jeder Absatz kann für sich bearbeitet und formatiert werden. Um mehrere Absätze gleichzeitig zu bearbeiten, müssen Sie diese zuvor markieren.



Mit den verfügbaren Schaltflächen können Sie

- einen Absatz einfügen
- den markierten Absatz bzw. die markierten Absätze bearbeiten
- Absatz bzw. die markierten Absätze löschen
- Absätze ins Clipboard kopieren und dann löschen
- Absätze ins Clipboard kopieren
- Absätze/Text aus dem Clipboard einfügen
- Absätze nach oben verschieben
- Absätze nach unten verschieben

Neue Absätze können Sie auch per Drag & Drop aus der Variablenliste einfügen.

Ein solcher Ausdruck kann nun einen festen Text, eine Variable oder eine Funktion oder aber auch eine beliebige Kombination dieser Elemente enthalten.

WYSIWYG

Ist die Option "WYSIWYG" eingestellt, wird die Schrift der einzelnen Zeilen in den Absatz-Eigenschaften genau so dargestellt, wie Sie diese formatiert haben. Ist die Option nicht gewählt, wird stattdessen eine Standardschrift zur Darstellung verwendet und Formatierungen wie Größe oder Farbe werden nicht dargestellt.

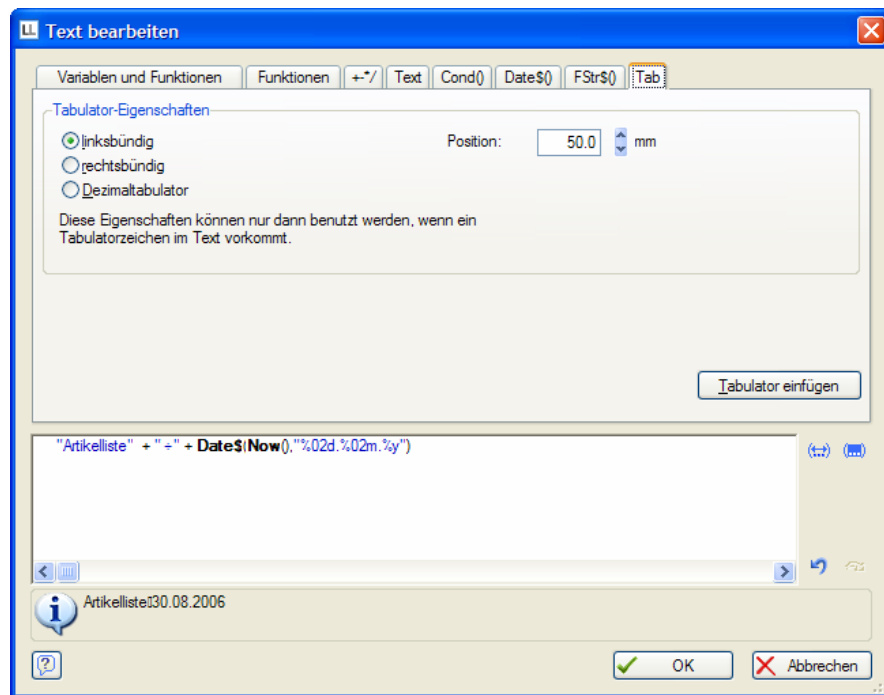
Absatz bearbeiten

Ein Absatz kann bearbeitet werden durch Drücken der entsprechenden Schaltfläche oder auch durch einen Doppelklick mit der Maus auf einen Absatz in der Absatzliste.

Es öffnet sich der Formel-Editor, der zusätzlich zu den Standardfunktionen eine weitere Karteikarte "Tab" enthält (siehe unten). Nachdem Sie den gewünschten Zeilenausdruck definiert haben, können Sie die betreffende Zeile mit dem Button "OK" in das Textobjekt übernehmen. Sie gelangen damit automatisch zurück in den Dialog "Texteigenschaften".

4.8.4 Die Karte "Tab"

Wenn der Text einen Tabulator enthält, z.B. durch das Einfügen auf der Registerkarte "Text", kann auf dieser Registerkarte die Ausrichtung und Position des Tabulators angegeben werden.



Ausrichtung des Tabulators

Ein Tabulator bewirkt, dass der Text davor bis max. zum Tabstop läuft. Falls die Option "Zeilenumbruch" in den Absatzigenschaften des Texts eingeschaltet ist, wird der Text vor dem Tabulator bei Bedarf in die nächste Zeile umgebrochen, andernfalls wird er abgeschnitten.

Der Text nach dem Tabulator wird abhängig von der Art des Tabstops umgebrochen, wenn die Absatzeigenschaft "Zeilenumbruch" eingeschaltet ist:

- **linksbündig:** der Text erscheint linksbündig im Bereich zwischen Tabulator und dem rechten Rand des Textobjekts.
- **rechtsbündig:** der Text erscheint rechtsbündig im o.g. Bereich.
- **dezimal:** die Zahl nach dem Tabulator wird am Dezimaltabulator ausgerichtet. (Vorsicht! Text oder Zahlen vor einem Dezimaltabulator werden nicht umgebrochen!).

Position des Tabulators

Die Position des Tabulators innerhalb des betreffenden Objektes wird in mm angegeben. Ein positiver Wert im Eingabefeld bedeutet, dass vom linken Rand des Textobjektes aus gerechnet wird, ein negativer Wert, dass vom rechten Rand aus gerechnet wird.

Eine Position von "50.0" würde bedeuten, dass der Text vor dem Tabulator bis maximal 50 mm vom linken Rand des Objektes läuft, danach wird er umgebrochen oder abgeschnitten. Der auf den Tabulator folgende Text beginnt mit einem Abstand von 50 mm zum linken Rand des Objektes und läuft bis maximal zum rechten Rand des Objektes.

In der Bearbeitungszeile erscheint der Tabulator als Zeichen "÷".

Beispiel: Betrag: 3000,00 EUR.


In diesem Beispiel stünde vor dem Tabulator der Text "Betrag: " und nach dem Tabulator die Variable SUMME gefolgt vom Text " EUR". Wenn für diesen Tabulator auf der Registerkarte "Tab" die Eigenschaft "Dezimaltabulator" eingeschaltet wäre, so würde der Wert von SUMME am Dezimaltrennzeichen ausgerichtet.

4.8.5 Absatzeigenschaften

Die Eigenschaften eines Absatzes werden über eine Eigenschaftsliste definiert, deren Bedienung wie im Toolfenster Eigenschaften funktioniert.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Absatzabstand	Abstand zum nächsten Absatz ("Absatzendeabstand"). Der Abstand wird in Punkten angegeben: Um einen 1,5 zeiligen Abstand bei einer 10 Punktsschrift zu erreichen, geben Sie 5 Punkte an. Auch negative Werte sind erlaubt. Die Einstellung unter Optionen > Objekte > Objektschriftart sollte unbedingt vorgenommen werden.	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog

Ausrichtung	Hier können Sie wie in Ihrer Textverarbeitung die Ausrichtung der einzelnen Textzeilen festlegen.	0	links
		1	zentriert
		2	rechts
		Formel	Formel-Dialog
Blocksatz	Ein Text im Blocksatz ist links- und rechtsbündig. Diese Eigenschaft wirkt sich nur aus, wenn die betreffende Zeile am Zeilenende umgebrochen wird, d.h. die Zeile muss länger als der zur Verfügung stehende Platz sein, aus mehreren Worten bestehen und die Option "Zeilen-Umbruch" muss eingeschaltet sein. Die letzte Zeile wird gemäß der Eigenschaft "Ausrichtung" dargestellt.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Darstellungsbedingung	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften".		
Formatierung	Weitere Informationen zum Formatierungs-Editor siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften". Beachten Sie, dass sich die Formatierung auf das Ergebnis des gesamten Ausdrucks bezieht. Möchten Sie nur Teilbereiche eines Ausdrucks formatieren (z.B. bei Text und Zahl innerhalb eines Ausdrucks) verwenden Sie die Funktionen Date\$() und FStr\$() im Formel-Dialog.	True	Dialog
		False	
Leerzeichen-Optimierung	Über die Leerzeichen-Optimierung können unerwünschte Leerzeichen (führende, eingeschlossene und übrig gebliebene) entfernt werden. Stellen Sie sich vor, Sie drucken in einem Etikettenprojekt eine Zeile mit den Variablen <ANREDE> <VORNAME> <NAME> wobei die einzelnen Variablen jeweils durch Leerzeichen getrennt werden. Falls nun zu einem Datensatz keine Anrede existiert, bleibt diese Variable leer, das folgende Leerzeichen würde jedoch gedruckt. Vorname und Name erschienen um eine Stelle eingerückt (führendes Leerzeichen) Wenn z.B. die Variable "Vorname" leer wäre stünden zwischen "Anrede" und "Name" zwei Leerzeichen (eingeschlossene Leerzeichen).	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog

	<p>Wenn alle drei Variablen ohne Inhalt wären, blieben die beiden Leerzeichen stehen (übrig gebliebene Leerzeichen). Diese Zeile ist damit nicht leer und wird folglich auch nicht automatisch unterdrückt.</p> <p>In diesen Fällen hilft die Option "Leerzeichen-Optimierung", mit der führende, eingeschlossene und übrig gebliebene Leerzeichen automatisch entfernt werden können. Mehrfach vorkommende eingeschlossene Leerzeichen werden dabei automatisch auf ein einzelnes Leerzeichen zurückgesetzt.</p>		
Schrift	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften".		Schrift-Dialog
Unlöschar	<p>Komplett leer gebliebene Zeilen werden automatisch unterdrückt. Die nachfolgenden Zeilen rücken in diesem Fall nach oben. Dies ist im Regelfall sinnvoll, kann jedoch z.B. beim Ausfüllen von Formularen auch einmal unerwünscht sein.</p> <p>Über die Option "Unlöschar" bleibt die betreffende Zeile auch erhalten, wenn sie nach dem Einsetzen der Variablen leer wäre.</p>	True	Wahr
		False	Falsch
		Formel	Formel-Dialog
Zeilen- Umbruch	<p>Bestimmt das Verhalten, wenn der Text zu lang für eine Zeile wird.</p> <p>Falls der Text nicht aus mehreren Wörtern, sondern nur aus einem langen Wort besteht, wird er bei Wert "1" ebenfalls abgeschnitten.</p>	0	Abschneiden
		1	Umbrechen
		2	Verkleinern
		3	Vershmälern
		Formel	Formel-Dialog
	<p>Seitenumbruch erlaubt</p> <p>Über diese Eigenschaft können Sie festlegen, dass der Absatz bei einem evtl. Seitenumbruch nicht getrennt wird.</p>	True	Umbruch
		False	Zusammenhalten
		Formel	Formel-Dialog
Zeilenabstand	<p>Der Zeilenabstand definiert den Abstand zwischen den einzelnen Zeilen des Absatzes.</p> <p>Der Abstand wird in Punkten angegeben: Um einen 1,5 zeiligen Abstand bei einer 10 Punktsschrift zu erreichen, geben Sie 5 Punkte an. Auch negative Werte sind erlaubt.</p> <p>Die Einstellung unter Optionen > Objekte > Objektschriftart sollte unbedingt vorgenommen werden.</p>	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog

4.9 Linienobjekte einfügen



Um ein Linienobjekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Linie** (STRG+L).

4.9.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Breite	Linienbreite in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog
Farbe, Rahmen, Darstellungs- bedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

4.10 Rechteckobjekte einfügen



Um ein Rechteckobjekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Rechteck** (STRG+R).

4.10.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Füllung	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Rand	Hier legen Sie fest, ob das Rechteck einen Rand haben soll.	0	transparent
		1	Muster/ Farbe
		Formel	Formel-Dialog
	Farbe	Farbe des Rands. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".	
	Breite	Breite des Rands in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs	Zahl Formel Formel-Dialog
Rundung	Rundungsfaktor für die Ecken des Rechtecks in % der kurzen Rechteckskante. 0% bedeutet: eckig; 100% bedeutet: Die kurze Kante des Rechtecks ist komplett rund.	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog

Schatten	Hier wird festgelegt, ob das Rechteck einen Schatten haben soll.	0	transparent
		1	Muster/ Farbe
		Formel	Formel-Dialog
	Muster	Schattenmuster.	
	Farbe	Schattenfarbe. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".	
	Breite	Schattenbreite in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs.	Zahl Formel Formel-Dialog
Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

4.11 Ellipsenobjekte einfügen



Ellipsenobjekte stehen auch zur Darstellung von Kreisen, als Sonderfall der Ellipse, zur Verfügung.

Um ein Ellipsenobjekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Ellipse** (STRG+I).

4.11.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Füllung	Wählen Sie, ob das Ellipsen-Objekt keine Füllung haben oder ob es mit einem Muster und/oder einer Farbe gefüllt werden soll. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Kreis	Hier können Sie bestimmen, dass die Ellipse immer als Kreis zentriert im Objektrechteck erscheinen soll.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Rand	Hier legen Sie fest, ob die Ellipse einen Rand haben soll.	0	transparent
		1	Muster/ Farbe
		Formel	Formel-Dialog
	Farbe	Farbe des Rands. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".	

Eigenschaften".			
Breite	Breite des Rands in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs.	Zahl	Formel Dialog
Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften".		



4.12 Zeichnungsobjekte einfügen



Um ein Zeichnungsobjekt zu erstellen bzw. ein Bild einzufügen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Bild** (STRG+D). Alle verfügbaren Formate können Sie dem Dateiauswahl-Dialog entnehmen. Wenn Sie als Datenquelle einen Dateinamen oder eine Variable auswerten, können Sie diese auch per Doppelklick auf das Objekt auswählen.

4.12.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Datenquelle	Wählen Sie, wie die Datenquelle, d.h. der Dateiname der anzuzeigenden Grafik, ermittelt werden soll.	Dateiname	
		Formel	Formel-Dialog
		Variable	
	<p>Dateiname Fester Dateiname, wird ausgewertet, falls Sie bei der Eigenschaft Datenquelle "Dateiname" ausgewählt haben. Danach wählen Sie mit dem Windows-üblichen Dateiauswahl-Dialog die gewünschte Grafikdatei aus. Alternativ gelangen Sie in diesen Dialog auch per Doppelklick auf das Zeichnungsobjekt.</p> <p>In diesem Dialog haben Sie mit Hilfe der Option "In Projekt aufnehmen" die Möglichkeit, die Grafik in das Projekt zu übernehmen. Die Grafik wird also in das Projekt kopiert und steht auch ohne die externe Grafikdatei zur Verfügung. Als Dateiname wird in diesem Fall</p>	<p>Dateiname</p>	Datei öffnen-Dialog

	(eingebettete Datei) angezeigt.		
Formel	Der Dateiname ergibt sich aus einer Formel, falls bei der Eigenschaft Datenquelle "Formel" ausgewählt wurde. Das Ergebnis dieser Formel muss ein Wert vom Typ "Zeichnung" sein. Sie können auch einen gültigen Dateinamen übergeben, dieser muss aber zuvor mit der Funktion Drawing() in einen Wert vom Typ "Zeichnung" konvertiert werden.	Formel 	Formel-Dialog
Variable	Der Dateiname wird einer Variablen entnommen, falls bei der Eigenschaft Datenquelle "Variable" ausgewählt wurde. Wählen Sie aus der Listbox die gewünschte Variable aus. In der Listbox finden Sie alle Variablen vom Typ "Zeichnung", die in Ihrer Applikation definiert sind.	Liste aller Variablen vom Typ "Zeichnung"	
Eigenschaften	Abhängig von Ihrer Applikation kann an dieser Stelle eventuell ein Dialog geöffnet werden, über den Sie weitere Eigenschaften definieren können.		Öffnet Dialog
Proportionen erhalten	Über diese Option können Sie festlegen, ob die Grafik so eingefügt werden soll, dass das Verhältnis von Höhe und Breite erhalten bleibt (True) oder ob sich die Grafik vollständig dem Rahmen des Zeichnungsobjekts anpassen soll (False).	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Rahmen, Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften".		

4.13 Barcode-Objekte einfügen



Barcodes können für Produktaufkleber, Preisschilder, Seriennummern oder viele andere Zwecke verwendet werden. Ein Barcode besteht normalerweise aus einer Serie unterschiedlich breiter Balken und Zwischenräume, wobei je nach Code auch in den Zwischenräumen Information übermittelt wird. Die Mindest-Strichdicke sollte 0.3 mm betragen, daher sind in List & Label die Strichbreitenverhältnisse 1:3 gewählt.

Eine Beschreibung der Barcodeformate finden Sie unter "Übersicht der Barcodes". Um ein Barcode-Objekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Barcode** (STRG+B).

4.13.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Balkenbreite	Die dünnste Strichdicke eines einzelnen Balkens in SCM-Einheiten (1/1000 mm). 0 = automatische Anpassung. Wird nicht von allen Barcodes unterstützt.	Formel	Formel-Dialog
Orientierung	Orientierung des Barcodes innerhalb des Objektrahmens	0	Links
		1	Zentriert
		2	Rechts
		Formel	Formel-Dialog
Balkenfarbe	Farbe für den gewählten Barcode.		
Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn	0	0°
		1	90°
		2	180°
		3	270°
		Formel	Formel-Dialog
Optimale Größe	Stellt die optimale Größe des Barcodes ein. Diese Eigenschaft wirkt sich bei Größenänderungen aus, ist z.B. bei den folgenden Formaten möglich: EAN 13 (alle), DP-Leitcode, DP-Identcode, German Parcel, Postnet und FIM.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Schrift	Schriftart für den Barcode-Text. Wird nur ausgewertet, wenn die Eigenschaft "Text ausgeben" aktiviert ist.		Schrift-Dialog


	Weitere Informationen zu den Schrift-Eigenschaften siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Strichdicken-Verhältnis	Das Verhältnis der Strichdicken verschiedener Balken oder Leerräume untereinander. Wird nicht von allen Barcodes unterstützt.	Formel	Formel-Dialog
Text ausgeben	Hier können Sie bestimmen, ob der Inhalt des Barcodes auch noch im Klartext erscheinen soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Rahmen, Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

4.13.2 Barcodeinhalt


Über den Inhalts-Dialog des Barcode-Objekts können Sie den Barcode näher bestimmen.

- Wählen Sie **Text**, wenn Sie festen Text als Barcode drucken wollen. In den ersten Teil des Eingabefeldes geben Sie den zu druckenden Wert ein. Aus dem

zweiten Teil wählen Sie den gewünschten Barcode-Typ aus. Bitte beachten Sie, dass für manche Barcode-Typen die Werte bestimmte Anforderungen, z.B. eine bestimmte Anzahl von Stellen oder Trennzeichen, erfüllen müssen. Falls diese Anforderungen nicht erfüllt sind, erhalten Sie im Meldungsbereich des Dialoges eine Fehlermeldung.

-  Für manche Barcodes, wie z.B. den Maxicode, gibt es noch zusätzliche Optionen, die Sie in einem weiteren Dialog bearbeiten können.
- Wählen Sie **Formel**, wenn Sie eine Formel als Barcode verwenden wollen und definieren Sie über **Bearbeiten** einen gültigen Formel-Ausdruck. Der Rückgabewert dieser Formel muss vom Datentyp "Barcode" sein. Natürlich können Sie auch beliebige Variablen übergeben, diese müssen zuvor allerdings mit Hilfe der Funktion Barcode() in eine Variable vom Datentyp "Barcode" konvertiert werden.
- Wählen Sie **Variable**, wenn Sie eine Variable als Barcode drucken wollen. In der Listbox stehen Ihnen alle Variablen vom Typ Barcode zur Verfügung.


4.14 Tabellenobjekte einfügen


 Um Listen, Tabellen oder Reports zu erstellen, benötigen Sie das Tabellenobjekt. Um ein Tabellenobjekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Tabelle** (STRG+E).

In Multitabellen fügen Sie ein Tabellenobjekt über das Toolfenster Berichtsstruktur ein (weitere Informationen zu Untertabellen/Multitabellen/Subreports siehe Kapitel "Berichtsstruktur").

4.14.1 Eigenschaften

Bitte beachten: Sofern das Toolfenster "Berichtsstruktur" zur Verfügung steht, gelten andere Eigenschaften (siehe Kapitel "Berichtsstruktur").

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Gesperrt	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften". Diese Eigenschaft ist bei Multi-Tabellen nur für das Basisobjekt verfügbar und nicht für Untertabellen.		
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Fixe Größe	Über die Eigenschaft "Fixe Größe" können Sie bestimmen, dass die Tabelle Ihre Größe nicht automatisch anpassen soll, wenn Sie nach	True False	Ja Nein

	<p>dem Ersetzen der Feldnamen durch Feldinhalte weniger Datenzeilen enthält als Platz im Tabellenobjekt verfügbar ist. Bei ausgeschalteter Eigenschaft rückt das Ende der Tabelle in diesem Fall automatisch nach oben.</p> <p>Eine eventuell definierte Fußzeile wird bei "Fixe Größe" um einen Leerraum von mindestens einer Zeile von der übrigen Tabelle abgesetzt. Der Leerraum übernimmt dabei die Rahmendefinition aus dem Zeilenlayout Nr. 1 der Datenzeilen. Ansonsten erscheint die Fußzeile unmittelbar unter der Tabelle.</p> <p>Beachten Sie bitte, dass mit der Tabelle eventuell verkettete Objekte ihre Position natürlich nur dann automatisch an eine veränderte Tabellengröße anpassen können, wenn "Fixe Größe" ausgeschaltet ist. Diese Eigenschaft ist bei Multi-Tabellen nicht für Untertabellen verfügbar.</p>	Formel	Formel-Dialog
	<p>Separatoren durchziehen</p> <p>Diese Eigenschaft bewirkt, dass die Spaltentrennlinien zwischen der letzten Datenzeile und der Fußzeile durchgezogen werden. Bei ausgeschalteter Option reichen die Spaltentrennlinien nur bis genau zur letzten Datenzeile. Diese Eigenschaft steht nur bei Tabellen "fixer Größe" zur Verfügung.</p>	<p>True</p> <p>False</p> <p>Formel</p>	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Formel-Dialog</p>
Hintergrund	<p>Farbe und Typ für den Tabellenhintergrund. Weitere Informationen siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".</p> <p>Diese Eigenschaft ist bei Multi-Tabellen nur für den Berichtscontainer verfügbar.</p>		
Rahmen-Voreinstellung	Über diese Eigenschaft legen Sie den Default-Rahmen für die Tabelle fest. Weitere Informationen siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Schriftart-Voreinstellung	<p>Über diese Eigenschaft legen Sie die Default-Schrift für die Tabelle fest. Weitere Informationen siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".</p> <p>Diese Eigenschaft ist bei Multi-Tabellen nur für das Basisobjekt verfügbar und nicht für</p>		Schrift-Dialog

Untertabellen.				
Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".			
Seitenwechselbedingung	Darüber können Sie eine Bedingung angeben, die bewirkt, dass ein Seitenumbruch durchgeführt wird, sobald die Bedingung eintritt. Bei Seitenwechsel = True wird nach jeder Zeile ein Seitenwechsel gemacht, bei Seitenwechsel = False wird der Seitenwechsel nur dann durchgeführt wenn notwendig.	True	Ja	
		False	Nein	
		Formel	Formel-Dialog	
Datenzeilen				
	Datenzeilen unterdrücken	Wenn Sie die Option "Datenzeilen unterdrücken" aktivieren, so werden alle Datenzeilen komplett unterdrückt. Diese Option ist insbesondere in Verbindung mit der Option "Summierung forcieren" sehr nützlich. Letztere Option legt fest, dass die Summierung auch dann ausgeführt wird, wenn eine Datenzeile nicht gedruckt wird. Durch die Kombination beider Optionen und die Verwendung von Gruppen und Summenvariablen ermöglicht sich der Druck interessanter Statistiken.	True	Ja
			False	Nein
			Formel	Formel-Dialog
	Summierung forcieren	Summenvariablen werden trotz Datenzeilenunterdrückung berechnet.	True	Ja
			False	Nein
			Formel	Formel-Dialog
	Zebrawuster	Mit der Option "Zebrawuster" im Feld "Datenzeile" können Sie bestimmen, ob die Datenzeilen abwechselnd farblich unterlegt werden sollen. Damit können Sie die Übersichtlichkeit insbesondere von großen Tabellen verbes-		

		sern. Weitere Informationen zu Farbe, Füllung und Muster, mit dem jede zweite Datenzeile hinterlegt werden soll, siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Zeilen zusammenhalten		Bei einem Seitenumbruch werden Datenzeilen soweit möglich zusammengehalten, also zusammen auf die nächste Seite gedruckt.	Ja Nein Formel-Dialog	
Fußzeilen				
Fußzeilen zusammenhalten		Über die Eigenschaft "Fußzeilen zusammenhalten" können Sie analog zu der Option "Zeilen zusammenhalten" festlegen, dass Fußzeilen bei einem Seitenumbruch soweit wie möglich zusammengehalten werden	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Gruppenfußzeilen				
Auch bei leeren Gruppen		Gruppenfußzeilen werden auch bei leeren Gruppen ausgegeben.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Gruppenkopfzeilen				
Folgezeile zusammenhalten		Hier können Sie festlegen, dass eine Gruppenzeile (Zwischenüberschrift) wenn möglich nicht durch einen Seitenumbruch von den nachfolgenden Datenzeilen getrennt werden soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

4.14.2 Tabelleninhalt

Eine Tabelle besteht aus verschiedenen Zeilentypen, die sich unabhängig voneinander definieren lassen. Es gibt Kopfzeilen, Datenzeilen, Fußzeilen, Gruppenkopfzeilen und Gruppenfußzeilen.

- Kopfzeilen werden meist als Überschriften der Tabellenspalten eingesetzt.

- Datenzeilen enthalten die Formatierung der tatsächlichen Tabellenzeilen mit den Daten, die in der Tabelle dargestellt werden sollen.
- Fußzeilen werden ganz am Ende der Tabelle dargestellt und können abschließende Informationen der darüber ausgegebenen Datenzeilen enthalten.
- Gruppenkopf- und Fußzeilen dienen der Strukturierung der Datenzeilen anhand von "Zwischenüberschriften" und "Zwischen-Fußzeilen".

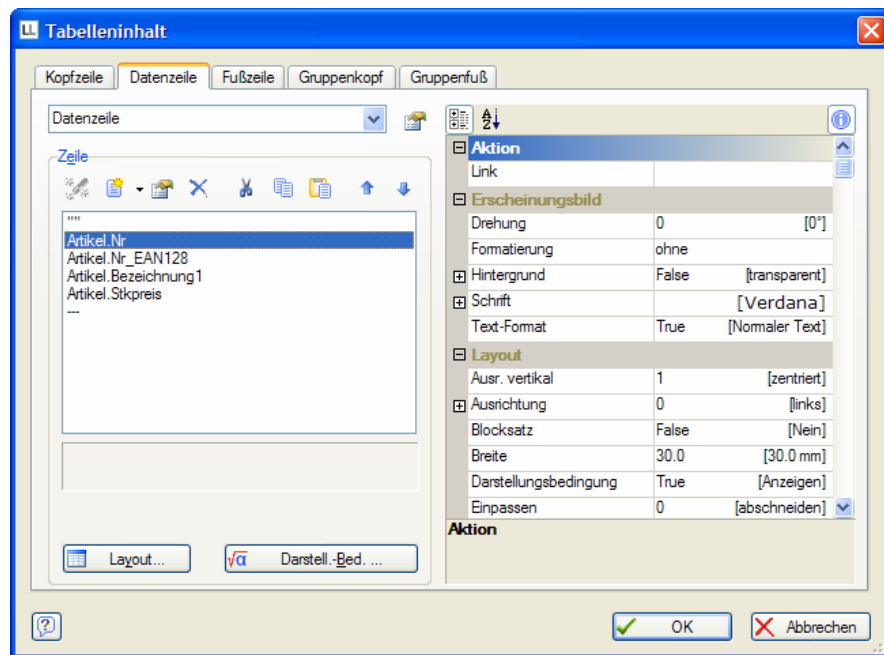
Alle Zeilentypen lassen sich unabhängig voneinander definieren. So könnten die Spalten einer Kopfzeile anders aussehen als die darunterliegenden Datenzeilen oder Fußzeilen.

Für die einzelnen Zeilentypen lassen sich jeweils verschiedene Zeilenlayouts oder Zeilendefinitionen definieren. Über spezielle Darstellungsbedingungen können dann je nach Bedarf die verschiedenen Zeilendefinitionen aktiviert werden.

Alle Zeilendefinitionen werden in gleicher Weise definiert und bestehen aus Spalten, die alle individuell bearbeitet und formatiert werden können.

Im Dialog Tabelleninhalt können Sie die einzelnen Zeilentypen mit Ihren verschiedenen Zeilendefinitionen und individuellen Spalteneinteilungen bearbeiten.

Für jeden Zeilentyp gibt es eine Registerkarte zur Definition der verschiedenen Zeilendefinitionen und Spalten der jeweiligen Zeile.



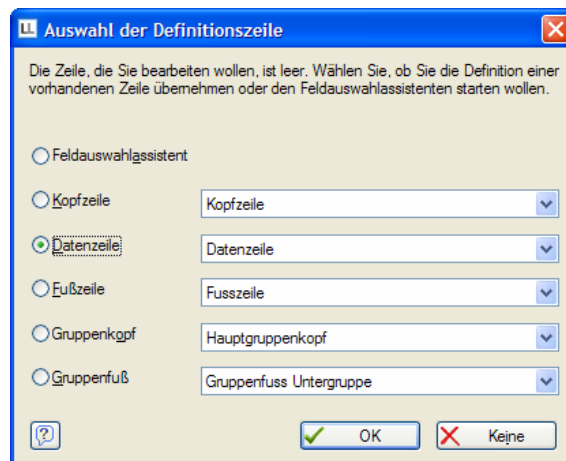
4.14.3 Tabellenzeilen definieren

Das Vorgehen bei der Definition der verschiedenen Tabellenzeilen ist stets das gleiche. Entsprechend sehen auch die Registerkarten für Kopfzeilen, Datenzeilen, Fußzeilen und Gruppenzeilen gleich aus.

Wählen Sie zunächst den Zeilentyp aus, den Sie bearbeiten wollen, indem Sie auf die entsprechende Registerkarte klicken. Sofern Sie für diesen Zeilentyp noch nichts definiert haben, werden Sie gefragt, ob Sie eine bestehende Zeilendefinition von einem der anderen Zeilentypen übernehmen wollen.

Falls Sie für einen Zeilentyp verschiedene Zeilendefinitionen angelegt haben, können Sie wählen, welche dieser Zeilendefinitionen in den neuen Zeilentyp übernommen werden soll.

Im abgebildeten Beispiel würde die Definition der Gruppenkopfzeilen aus der Zeilendefinition 1 des Zeilentyps "Datenzeile" übernommen.



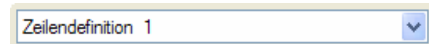
Alternativ können Sie neue Zeilen auch mit Hilfe des Feldauswahlassistenten erstellen. Wählen sie dafür die oberste Option "Feldauswahlassistent". Über den Feldauswahlassistent können sie z.B. mehrere Spalten in einem Arbeitsschritt anzulegen.

Falls Sie die Tabelle komplett neu erstellen und noch keine Zeilen definiert haben, haben Sie in dieser Abfrage nur den Feldauswahlassistenten als Option zur Verfügung.

Sie haben auch die Möglichkeit einzelne oder mehrere Spalten über die Zwischenablage aus einer Tabelle in einen anderen Teil dieser Tabelle bzw. in eine andere Tabelle zu Kopieren.

4.14.4 Verschiedene Zeilenlayouts definieren

Für jeden Zeilentyp können verschiedene Layouts definiert werden. In Abhängigkeit von Darstellungsbedingungen wird je nach Situation das jeweils passende Layout verwendet. Auf diese Weise können z.B. die Tabellenzeilen für manche Datensätze im Fettdruck erscheinen, während sie für die übrigen in normaler Schrift erscheinen. Oder im einen Fall enthält die Tabellenzeile andere Spalten...



Pro Zeilentyp stehen je nach Typ maximal 100-150 verschiedene Zeilendefinitionen zur Verfügung. Um mehrere Zeilenlayouts pro Zeile anzulegen, wählen Sie aus der Combobox zunächst die Zeilendefinition aus, die Sie bearbeiten möchten. Sofern Sie bereits für mindestens eine Zeile ein Layout definiert haben, erhalten Sie die Möglichkeit, eines der bestehenden Layouts für das neue Zeilenlayout als Vorgabe zu übernehmen.

Wie unter "Spalteninhalte einer Tabellenzeile bestimmen" beschrieben, können Sie nun für das neue Zeilenlayout die gewünschten Spalten mit Ihren jeweiligen Spalteninhalten und Eigenschaften definieren.

Über den Button "Layout" legen Sie dann das Erscheinungsbild für das neue Zeilenlayout als Ganzes fest. So können Sie für ein Zeilenlayout z.B. besondere Rahmenlinien definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeilen formatieren".

Wenn Sie mehr als ein Zeilenlayout für eine Tabellenzeile definieren, können Sie über die Darstellungsbedingungen zwischen den verschiedenen Zeilenlayouts wechseln. Weitere Informationen finden Sie unter "Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen".

Beispiel 1: Definition von zwei Datenzeilen einer Rechnung.

Zeilendefinition 1: Artikelposten Basis

Anzahl	ArtikelNr	Artikel-Bezeichnung	Stückpreis	Summe
--------	-----------	---------------------	------------	-------

Zeilendefinition 2: Artikelpostenbeschreibung lang

		Artikel-Bezeichnung lang		
--	--	--------------------------	--	--

Ergebnis:

Anzahl	ArtikelNr	Bezeichnung	Preis	
			Stk	gesamt
1,00	H4711	PEANUTS Challenger 2000 mit 512 MB RAM und 40 GB HD Notebook mit Intel Pentium 4 2200 MHz Prozessor, 512 MB Ram, 256 KB interner Cache, integrierte ATE Mob Radon Grafik, 3,3 V Technologie, 1,44 MB FDD, 2 PCMCIA II/III Steckplätze, 5-6 Std. Betriebsdauer, ca. 2,8 Kg inkl. AKKU, Tasche, Ladegerät, Windows XP Home	2.500,00 €	2.500,00 €

Beispiel 2: Fallweise Darstellung von Zwischensumme und Gesamtsumme.

Nehmen wir an, Sie möchten bei einer Tabelle über mehrere Seiten (z.B. eine Rechnung) am Ende einer Tabelle eine Fußzeile drucken, die auf den ersten Seiten eine Nettowischensumme, auf der letzten Seite jedoch eine Nettogesamtsumme enthält.

Zeilendefinition 1: Zwischensumme

Zwischensumme:	«fstr\$(ZWISCHENSUMME_NETTO,"#####&.##")»
----------------	---

Darstellungsbedingung: not Lastpage()

Zeilendefinition 2: Gesamtsumme

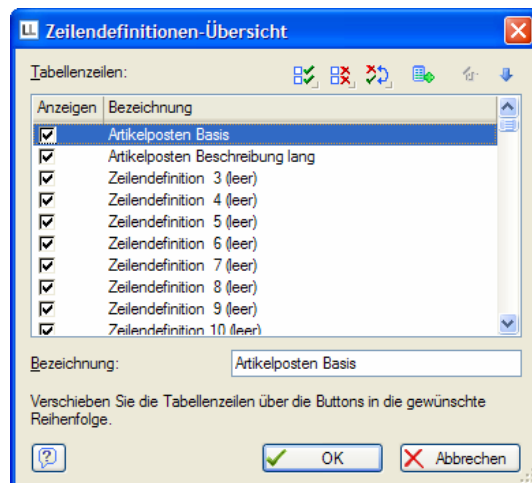
Gesamtsumme	«fstr\$(SUMME_NETTO,"#####&.##")»
-------------	-----------------------------------

Darstellungsbedingung: Lastpage()

4.14.5 Zeilendefinitionsliste bearbeiten




Über die Schaltfläche "Eigenschaften" lässt sich die Liste der Zeilendefinitionen bearbeiten.



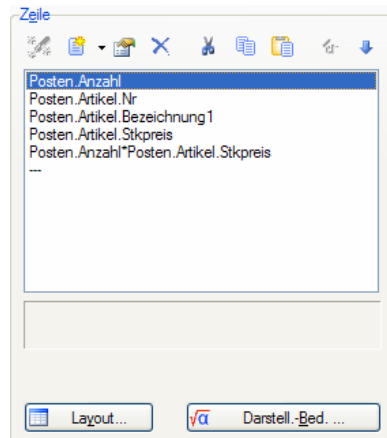
Sie können hier den Zeilendefinitionen neue Namen geben, wie z.B. "Artikelbeschreibungszeile", "erste Adresszeile" etc. Dies ermöglicht es Ihnen bei komplexen Layouts, diese Zeile schnell wiederzufinden.

- Die Reihenfolge der Zeilendefinitionen in der Liste lässt sich über die Pfeil-Schaltflächen oder Drag & Drop verändern.

-  Mit der Schaltfläche "Komprimieren" lassen sich die Zeilendefinitionen komprimieren, d.h. leere Zeilendefinitionen werden ans Ende der Zeilendefinitionen "mit Inhalt" verschoben.
- Mit der Option "Anzeigen" können Sie einzelne Zeilen im Arbeitsbereich ausblenden – sehr nützlich, wenn Sie z.B. sehr viele Zeilendefinitionen haben. Die Schaltflächen oberhalb des Dialogs ermöglichen es, mehrere selektierte Zeilen in einem Schritt ein-/ausblenden. Über einen Rechtsklick auf diese Schaltflächen können Sie alle Zeilen ein-/ausblenden.

4.14.6 Spalteninhalte einer Tabellenzeile bestimmen


Tabellenzeilen sind spaltenorientiert, d.h. jede Zeilendefinition kann viele Spalten enthalten und jede Spalte kann für sich bearbeitet und formatiert werden.



Jede Spalte hat auch immer einen bestimmten Typ. Als Spaltentypen stehen Ihnen folgende Objekttypen von List & Label vor Verfügung: Text, Zeichnung, Barcode, RTF-Text, Chart, HTML-Text und OLE Container.

Jede Spalte des Tabellenobjektes wird durch eine Zeile der Liste repräsentiert. Dabei können auch mehrere Ausdrücke oder Variablen in einer Spalte erscheinen.

Über die Schaltflächen können Sie

- mit dem Feldauswahlassistenten in einem Arbeitsschritt mehrere Spalten einfügen. Der Feldauswahlassistent ist nur bei leeren Zeilendefinitionen verfügbar.
- eine Spalte einfügen, klicken Sie auf  um einen bestimmten Typ auszuwählen
- die markierten Spalten bearbeiten, löschen, ausschneiden, kopieren, einfügen

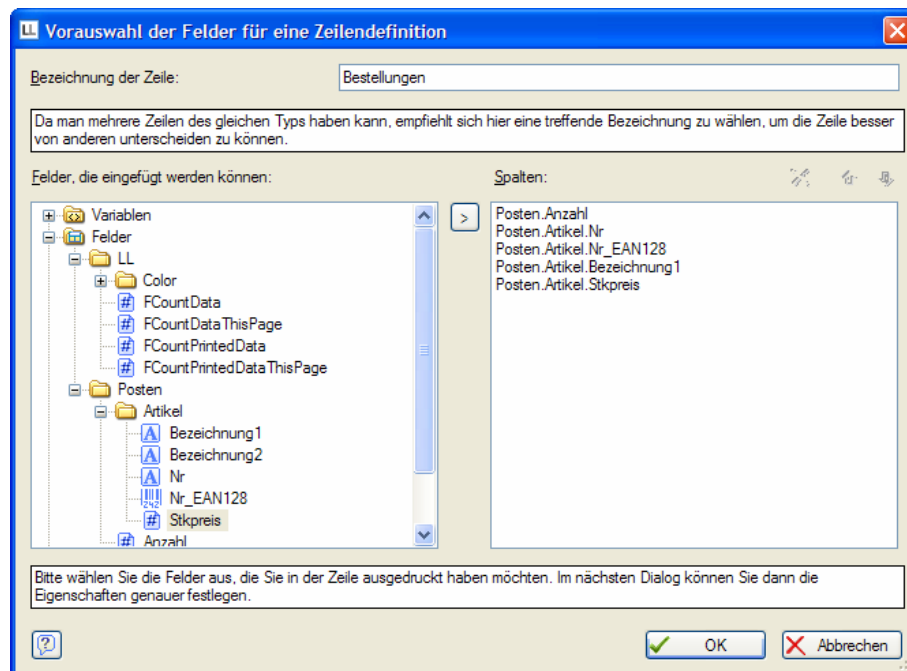
- Spalten nach links oder rechts verschieben

Neue Spalten können Sie in dieses Dialogfenster auch per Drag & Drop aus der Variablenliste einfügen, sofern diese nicht angedockt ist. Dabei wird der Spaltentyp vom Typ der Variablen übernommen.

Zum Bearbeiten der Spalte gelangen Sie in den bekannten Formeleditor, in dem Sie beliebige Ausdrücke als Spalteninhalte definieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".

Der Feldauswahlassistant


Der Feldauswahlassistant erleichtert Ihnen das Anlegen neuer Spalten.



Bei Tabellenobjekten bietet Ihnen der Assistent an

- mehrere Spalten in einem Arbeitsschritt anzulegen.
- die Spalten aus den in diesem Kontext sinnvollen Feldern zusammenzustellen.

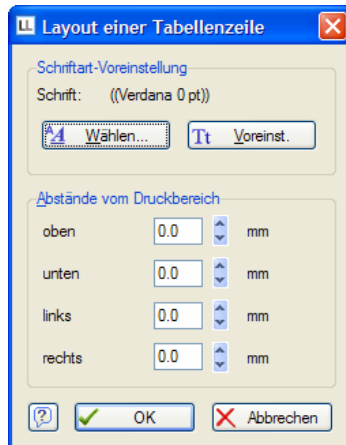
4.14.7 Zeilen formatieren

 **Layout...** Klicken Sie auf "Layout" um das Erscheinungsbild der aktuellen Tabellenzeile zu bestimmen.

Über die Schriftart-Voreinstellung können Sie die Schriftart für die ganze Tabellenzeile voreinstellen. Neu eingefügte Spalten erscheinen dann zunächst in dieser Schriftart. Über die entsprechende Option der Spalteneigenschaften können Sie jedoch auch für jede Spalte eine eigene Schriftart wählen.

Über "Abstände vom Druckbereich" können Sie die Abstände einstellen, die die Tabellenzeilen relativ zum Tabellenobjekt haben sollen.

Die Abstände "oben" bzw. "unten" bewirken dabei auch entsprechende Leerräume zwischen den einzelnen Tabellenzeilen. Ein Abstand unten von 3.0 mm würde z.B. bewirken, dass zwischen den Zeilen des betreffenden Typs und den Folgezeilen jeweils ein Abstand von 3.0 mm bleibt. Wenn zusätzlich noch ein oberer Abstand definiert wird, vergrößert sich der Leerraum entsprechend.



Über die Abstände "links" bzw. "rechts" können Sie Einzüge relativ zum Tabellenobjekt oder auch relativ zu anderen Tabellenzeilen erreichen. Haben Sie z.B. für die Kopfzeilen einen linken Abstand von 0.0 definiert und für die Datenzeilen einen linken Abstand von 10.0, so erscheinen die Datenzeilen relativ zur Kopfzeile um 10 mm eingerückt.

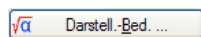
Das Ergebnis sieht dann so aus:

Kopfzeile

Datenzeilen

...

4.14.8 Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen



Klicken Sie auf "Darstell.-Bed." um Darstellungsbedingungen für die Tabellenzeilen zu vergeben. Sie gelangen dabei in den bekannten Dialog zur

Definition von logischen Ausdrücken. Weitere Informationen finden Sie unter "Variablen, Formeln und Ausdrücke".

Diese Darstellungsbedingungen gelten zusätzlich zu eventuell über **Projekt > Filter** vergebenen, projektspezifischen Datensatzfiltern.

Bedeutsam werden Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen besonders dann, wenn Sie mehr als ein Zeilenlayout für eine Tabellenzeile definieren wollen. Sie können dann über die Darstellungsbedingungen zwischen den verschiedenen Zeilenlayouts wechseln.

Wenn jede Tabellenzeile nur mit einem Zeilenlayout dargestellt werden soll, achten Sie darauf, dass die verschiedenen Darstellungsbedingungen, die Sie für die einzelnen Zeilenlayouts vergeben, sich gegenseitig ausschließen. Ansonsten wird ein und derselbe Datensatz mehrfach in der Tabelle erscheinen, d.h. einmal für jedes Zeilenlayout, bei dem die Darstellungsbedingung auf den Datensatz passt. Manchmal kann das jedoch gerade gewünscht sein und zwar dann, wenn die Felder einer Tabelle z.B. aus Platzgründen über mehrere Zeilendefinitionen hinweg ausgegeben werden sollen.


4.14.9 Spalteneigenschaften

Die Eigenschaften einer Spalte werden über eine Eigenschaftsliste definiert, deren Bedienung wie im Toolfenster "Eigenschaften" funktioniert. Dabei kann sich die Eigenschaftsliste von einer Spalte zur anderen unterscheiden, je nach Typ der Spalte.


Haben Sie mehrere Spalten markiert, können Sie die gemeinsamen Eigenschaften in einem Durchgang bearbeiten. Eigenschaften, die nicht allen markierten Spalten gemeinsam sind, stehen bei Mehrfachmarkierungen nicht zur Verfügung.

Die Spalteneigenschaften entsprechen jeweils mit einigen tabellenbedingten Einschränkungen den Eigenschaften des jeweiligen Objekttyps.

Eine Besonderheit gibt es bei Spalten vom Typ Text und RTF-Text. Diese beiden Textvarianten lassen sich auch über eine Spalteneigenschaft nachträglich ineinander überführen. Abhängig von dieser Eigenschaft ändert sich dann auch die Eigenschaftsliste entsprechend.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Optionen (nur bei Chart, HTML, OLE)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog des entsprechenden Objekttyps		Inhalt-Dialog
Link	Link der bei Klick auf das Objekt (in der Echtdatenvorschau, bei PDF- oder HTML-Export) aufgerufen wird.	Link Formel	Formel-Dialog
Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn. Mit dieser Funktion können Sie z.B. Spaltentitel um 90° drehen.	0 1	0° 90°

		2	180°
		3	270°
		Formel	Formel-Dialog
Formatierung	Weitere Informationen zum Formatierungs-Editor siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften". Beachten Sie, dass sich die Formatierung auf das Ergebnis des gesamten Ausdrucks bezieht. Möchten Sie nur Teilbereiche eines Ausdrucks formatieren (z.B. bei Text und Zahl innerhalb eines Ausdrucks) verwenden Sie die Funktionen Date\$() und FStr\$() im Formel-Dialog.	True False	Dialog
Balkenbreite (nur bei Barcode)	Die dünnste Strichdicke eines einzelnen Balkens in SCM-Einheiten (1/1000 mm). 0 = automatische Anpassung. Wird nicht von allen Barcodes unterstützt.	Formel	Formel-Dialog
	Orientierung (nur bei Barcode)	Orientierung des Barcodes innerhalb des Objektrahmens	0 1 2 Formel
			Links Zentriert Rechts Formel-Dialog
Balkenfarbe (nur bei Barcode)	Die Farbe des Barcode. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Strichdicken-Verhältnis (nur bei Barcode)	Das Verhältnis der Strichdicken verschiedener Balken oder Leerräume untereinander. Wird nicht von allen Barcodes unterstützt.	Formel	Formel-Dialog
Text ausgeben (nur bei Barcode)	Hier können Sie bestimmen, ob der Inhalt des Barcodes auch noch im Klartext erscheinen soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Hintergrund	Der Hintergrund der Spalten. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Schrift	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Text-Format	Unterscheidet die Darstellung der Textspalte	True False	Normaler Text RTF Text

Ausr. vertikal	Vertikale Ausrichtung des Inhalts in dem vorhandenen Platz.	0	Oben
		1	Zentriert
		2	Unten
		Formel	Formel-Dialog
Ausrichtung (bei Text)	Die Text-Ausrichtung. Dezimal bedeutet, Zahlenwerte werden an Ihren Dezimalpunkten ausgerichtet.	0	Links
		1	Zentriert
		2	Rechts
		3	Dezimal
		Formel	Formel-Dialog
	Dezimal- position	Die Position des Dezimalpunktes innerhalb des Feldes gemessen von der linken Kante des vorherigen Rahmens in mm.	
		Zahl	
		Formel	Formel-Dialog
Blocksatz	Text ist rechts- und linksbündig.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Breite	Die Breite der Spalte in mm. Überschreitet die Summe der Spaltenbreiten die Gesamtbreite des Tabellenobjekts, erhalten Sie eine Fehlermeldung. Siehe auch "Spaltenbreitenveränderung über Maus".	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog
Darstellungs- bedingung	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Höhe (nicht bei Text, RTF Text)	Höhe der Spalte in mm. Die Gesamthöhe einer Tabellenzeile ergibt sich aus der Spalte mit der größten Höhe.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Einpassen	Bestimmt das Verhalten wenn der Inhalt zu lang für eine Zeile wird.	0	Abschneiden
		1	Umbrechen
		2	Verkleinern
		3	Verschmälern
		Formel	Formel-Dialog
Leerzeichen- Optimierung	Führende und doppelte Leerzeichen werden entfernt.		
Rahmen	Bestimmt die Rahmeneigenschaften und Abstände zu den Rahmen der einzelnen Zellen		Rahmen Dialog

einer Tabelle. Zusammen mit der gewählten Schriftgröße bestimmen die Zellenränder "oben" und "unten" die Höhe der Tabellenzeile bei Text-Objekten.

Zahl

Formel

Formel-Dialog

Weitere Informationen siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".

4.14.10 Fußzeilen definieren

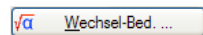
Häufig ist es wünschenswert, zu einer Tabelle noch eine oder mehrere spezielle Fußzeilen mit auszugeben. Diese werden wie normale Tabellenzeilen behandelt, mit der Ausnahme, dass Fußzeilen immer nur am Ende der Tabelle auf jeder Seite gedruckt werden.

Wenn Sie die Fußzeilen nur auf der letzten Seite dargestellt haben wollen, so vergeben Sie die Darstellungsbedingung `LastFooterThisTable()`. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie unter "Übersicht der Funktionen".

Bitte beachten Sie auch die Hinweise zu Kopf- und Fußzeilen bei Multitabellen im Kapitel "Arbeiten mit dem Berichtscontainer".

4.14.11 Gruppenkopfzeilen definieren

Ein weiterer besonderer Zeilentyp sind die Gruppenkopfzeilen. Diese dienen dazu, die zu druckenden Datenzeilen zu Gruppen zusammenzufassen. Ein Beispiel hierfür wäre ein alphabetisches Namensverzeichnis, bei dem vor jedem neuen Anfangsbuchstaben eine Zwischenüberschrift mit dem betreffenden Buchstaben erscheinen soll. Die zu druckenden Datenzeilen würden dabei nach dem Anfangsbuchstaben des Namens in Gruppen zusammengefasst.



Auch hier sind wieder die Bedingungen wichtig. Als Bedingung kann hier eine beliebige Zeichenkette dienen, z.B. `Left$(NAME,1)`. Jedes mal, wenn sich das Ergebnis des Ausdrucks von einer Datenzeile zur nächsten ändert, wird die zur Bedingung gehörige Gruppenzeile als Zwischenüberschrift in die Liste gedruckt.

Bei diesem Beispiel ist das Ergebnis des Ausdrucks `Left$(NAME,1)` das erste Zeichen der Variablen NAME. Mit jedem neuen Anfangsbuchstaben wird also eine entsprechende Zwischenüberschrift in die Liste gedruckt.

Die zugehörige Spaltendefinition für die Gruppenzeile könnte dabei folgendermaßen aussehen: "Buchstabe: «`Left$(NAME,1)`»" oder "Buchstabe: "+`Left$(NAME)`", je nachdem, in welchem Modus Sie sich befinden. Die automatische Syntaxprüfung des Assistenten zeigt Ihnen an, welches die richtige Schreibweise ist. Für jeden neuen Anfangsbuchstaben bei NAME würde dann als Zwischenüberschrift der Text "Buchstabe: " gefolgt vom jeweiligen Buchstaben gedruckt.

Auch hier ist mehr als ein Zeilenlayout möglich. Damit lassen sich z.B. hierarchisch abgestufte Zwischenüberschriften realisieren. So können Sie ein Zeilenlayout definieren, das wie im obigen Beispiel Zwischenüberschriften anhand des ersten

Buchstabens der Variable NAME erzeugt. Zusätzlich definieren Sie ein zweites Zeilenlayout, das Zwischenüberschriften anhand der ersten beiden Zeichen von NAME erzeugt. Der Bedingungsdruck hierfür wäre "Left\$(NAME,2)", eine passende Spaltendefinition wäre "Buchstaben: «Left\$(NAME,2)»". Für dieses zweite Zeilenlayout können Sie dann über den Button "Layout" noch einen besonderen Abstand einstellen, z.B. "links" = 10.0 mm. Das Ergebnis könnte dann etwa folgendermaßen aussehen:

...

Buchstabe: A

Buchstaben: AA

...
Datenzeilen

Buchstaben: AB

...
Datenzeilen

...

Buchstabe: B

Buchstaben: BA

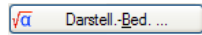
...
Datenzeilen

Buchstaben: BB

...
Datenzeilen

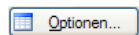
...

Darstellungsbedingung



Auch bei Gruppenkopfzeilen ist die Verwendung von Darstellungsbedingungen möglich. Weitere Informationen finden Sie unter "Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen".

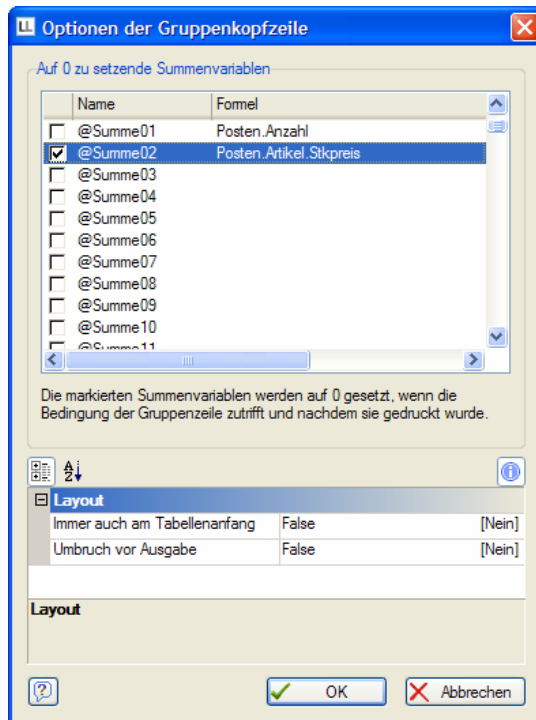
Optionen für Gruppenkopfzeilen



Über die Schaltfläche **Optionen** können Sie Summenvariablen zurücksetzen und Layouteinstellungen für Gruppenzeilen vornehmen.

Wählen Sie hier die Summenvariablen aus, die durch die Gruppenkopfzeile zurückgesetzt werden sollen. Diese Einstellung ist nützlich, um sog. Gruppensummen zu realisieren, etwa um die Preise aller Artikel einer bestimmten Artikelgruppe aufzusummieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Arbeiten mit Summenvariablen".

Wir empfehlen zur Summenbildung die Funktion Sum() zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Übersicht der Funktionen".



Das Layout der Gruppenkopfzeile wird über eine Eigenschaftsliste definiert:

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Immer auch am Tabellenanfang	Gibt den Gruppenkopf nach einem Seitenumbruch erneut aus	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Umbruch vor Ausgabe	Vor der Ausgabe der Gruppenkopfzeile wird ein Seitenumbruch ausgelöst, d.h. jede Gruppe beginnt auf einer neuen Seite. Wenn mehrere Gruppenzeilen mit dieser Option gleichzeitig gedruckt werden, so erscheinen sie untereinander auf der neuen Seite. Über den Formel-Dialog können Sie somit bedingte Zeilenumbrüche vor Gruppenköpfen durchführen, z.B. "Wenn nur 5% Platz übrig, dann vorher umbrechen". Weitere Informatio-	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog

nen finden unter der Funktionsbeschreibung "RemainingTableSpace".

4.14.12 Gruppenfußzeilen definieren

Ein weiterer besonderer Zeilentyp sind die Gruppenfußzeilen. Diese funktionieren im Prinzip genau wie die Gruppenkopfzeilen, erscheinen jedoch nachdem sich die Bedingung geändert hat. Als "Umbruchoption" gibt es bei Gruppenfußzeilen lediglich "Umbruch nach Ausgabe".

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Umbruch nach Ausgabe	Nach Ausgabe der Gruppenfußzeile wird ein Seitenumbruch ausgelöst, d.h. die nächste Gruppe beginnt auf einer neuen Seite. Wenn mehrere Gruppenzeilen mit dieser Option gleichzeitig gedruckt werden, so erscheinen sie untereinander auf der "alten" Seite. Über den Formel-Dialog können Sie somit bedingte Zeilenumbrüche nach Gruppenfußzeilen durchführen, z.B. "Wenn nur 5% Platz übrig, dann vorher umbrechen". Weitere Informationen finden unter der Funktionsbeschreibung "RemainingTableSpace".	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog

4.15 Formatierte Textobjekte einfügen



In diesem Objekt können Sie im Gegensatz zum normalen Textobjekt auch Formatierungswechsel innerhalb einer Zeile vornehmen. Um ein formatiertes Textobjekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Formatierter Text** (STRG+F).

Wann also das formatierte Textobjekt, wann das Normale benutzen? Sie sollten, wenn möglich, dem normalen Textobjekt den Vorzug geben, da es weniger Information enthält und deshalb wesentlich performanter gedruckt werden kann. Das gilt übrigens auch für RTF-Texte innerhalb von Tabellen.

Benutzen Sie also das formatierte Textobjekt dann, wenn Sie Formatierungen zu realisieren haben, die Sie mit dem normalen Textobjekt gar nicht oder nur mühsam realisieren können.

4.15.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog

Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn. Diese Funktionalität steht Ihnen nur auf Windows NT basierenden Systemen (Windows NT, Windows 2000, Windows XP) zur Verfügung.	0	0°
		1	90°
		2	180°
		3	270°
		Formel	Formel-Dialog
Seitenumbruch	Bestimmt, ob das Objekt einen Seitenumbruch, bzw. Textüberlauf auslösen kann. Wenn diese Eigenschaft aktiviert ist, so wird ein die Größe des Objektes überschreitender Inhalt automatisch auf die nächste Seite (bzw. auf ein verkettetes anderes RTF-Objekt) umgebrochen. Dies ist z.B. bei RTF-Objekten interessant, die über mehrere Seiten gehen sollen. Bei Etiketten wird das nächste Etikett erst angefangen, wenn alle Objekte mit dieser Option des vorherigen Etiketts komplett gedruckt wurden. Es ist möglich, dass diese Eigenschaft nicht verfügbar ist, wenn der Seiten-Umbruch vom übergeordneten Programm nicht unterstützt wird.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Rahmen, Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekteigenschaften".		

4.15.2 Textinhalt

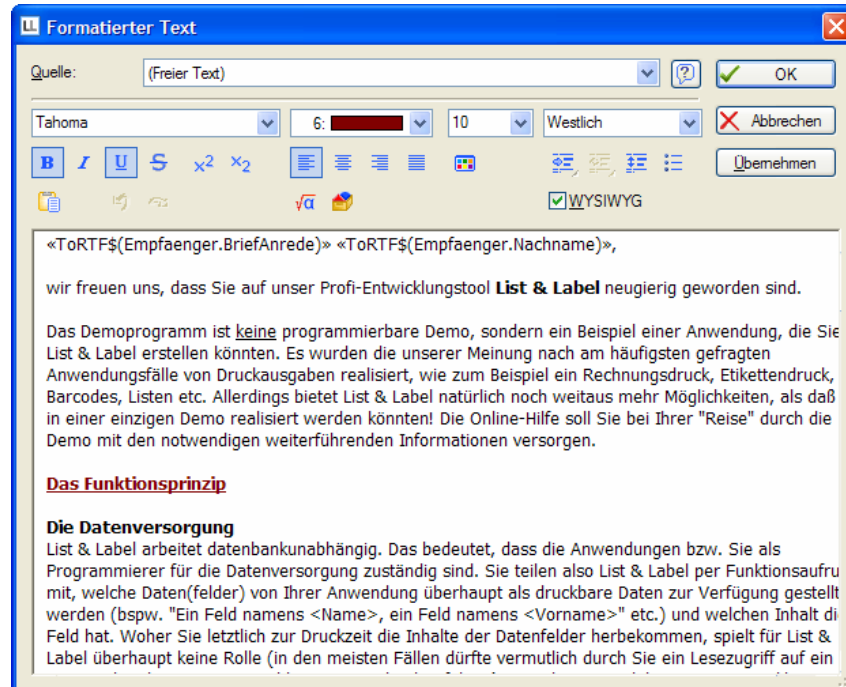
Der Inhalt des formatierten Textobjekts wird über ein Editorfenster als fortlaufender Text bearbeitet.

Sie können als Quelle des Textes entweder ein verknüpftes "Formatiertes Textobjekt" (siehe unter "Resttextübernahme") oder "(Freier Text)" auswählen. Sofern Sie "(Freier Text)" wählen, stehen Ihnen ein Eingabefeld und Formatierungsoptionen zur Verfügung.

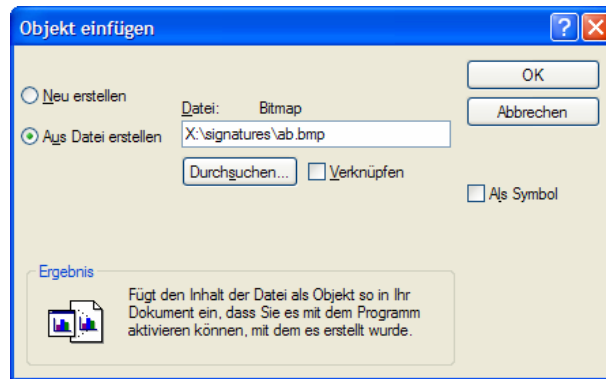
- Über die Comboboxen wählen Sie Schriftart, Farbe, Schriftgröße und Zeichensatz.
- Über die Symbolleiste wählen Sie weitere Formatierungsoptionen: Fett, Kursiv, Unterstrichen, Durchgestrichen, Hoch-, Tiefgestellt, Linksbündig, Zentriert, Rechtsbündig, Blocksatz, Texthintergrundfarbe, Absatz einrücken (2.5 mm, Rechtsklick: Folgezeilen einrücken), Absatz ausrücken (2.5 mm, Rechtsklick: Folgezeilen ausrücken), Zeilen- und Absatzabstände festlegen, Aufzählung, Einfügen aus der Zwischenablage, Aktion Rückgängig, Aktion Wiederholen

- Über die Schaltfläche "Formel" steht Ihnen der Formeleditor zur Verfügung. Eine wichtige Funktion im Formeleditor ist ToRTF, die Sie verwenden können, um Variablen in RTF-Text umzuwandeln, um sie im laufenden Text darzustellen. Das kann dann z.B. folgendermaßen aussehen:

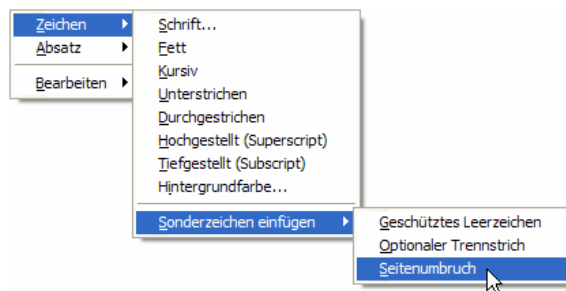
«ToRTF\$(Empfaenger.BriefAnrede)» «ToRTF\$(Empfaenger.Nachname)»



- Über die Schaltfläche "Einfügen eines OLE-Objekts" können OLE-Objekte wie z.B. **Grafiken** eingebunden werden. Im Windows-Dialog "Objekt einfügen" wählen Sie die entsprechende Grafik aus. Sie können Grafiken aber auch über das Kopieren aus anderen Anwendungen (z.B. Word) aus der Zwischenablage einfügen. Das Objekt unterstützt "Embedded Objects", also in den Text eingebettete Objekte

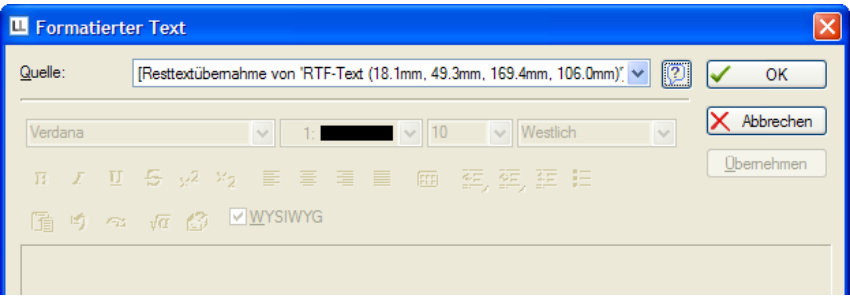


- **WYSIWYG** Über die Schaltfläche "WYSIWYG" (What you see is what you get" wird der Wortumbruch anhand der Objektgröße ausgeführt. Dies ist nur ein ungefäh-
rer Anhaltspunkt und kann minimal differieren.
- Tabulator durch STRG + TAB
- Die Formatierungsoptionen erreichen Sie auch über Rechtsklick > Kontextmenü. In diesem Kontextmenü sind auch Sonderzeichen verfügbar, wie z.B. Geschütz-
tes Leerzeichen, Optionaler Trennstrich und **Seitenumbruch**.




Resttextübernahme

Sofern das aktuelle RTF-Objekt an ein anderes RTF-Objekt angehängt ist, bei dem die Option "Seitenumbruch" aktiviert ist, steht die Option "Resttextübernahme von ..." als Quelle zur Verfügung. Wählt man diese Option aus, ist keine Eingabe in dem RTF-Objekt möglich, da der (Rest-) Text automatisch von dem anderen RTF-Objekt übernommen wird (z.B. für 2-spaltigen Druck).



4.16 Chart-Objekte einfügen

 Über **Objekte > Einfügen > Chart** können Sie ein Chart-Objekt einfügen.


In Multitabellen fügen Sie ein Chart-Objekt über das Toolfenster Berichtsstruktur ein (siehe Kapitel "Berichtsstruktur").

Dieses Objekt dient zur Auswertung und Darstellung verschiedener Arten von Daten; Sie können damit z.B. Umsatzverläufe untersuchen, die prozentuale Aufteilung von Summen auf einzelne Beiträge visualisieren, und natürlich auch "ganz normale" Balkendiagramme erstellen. Es steht Ihnen eine Vielzahl verschiedener Diagrammtypen zur Verfügung, die für unterschiedlichste Anwendungen benutzt werden können. Die meisten Diagrammtypen können in verschiedenen Varianten vorkommen.

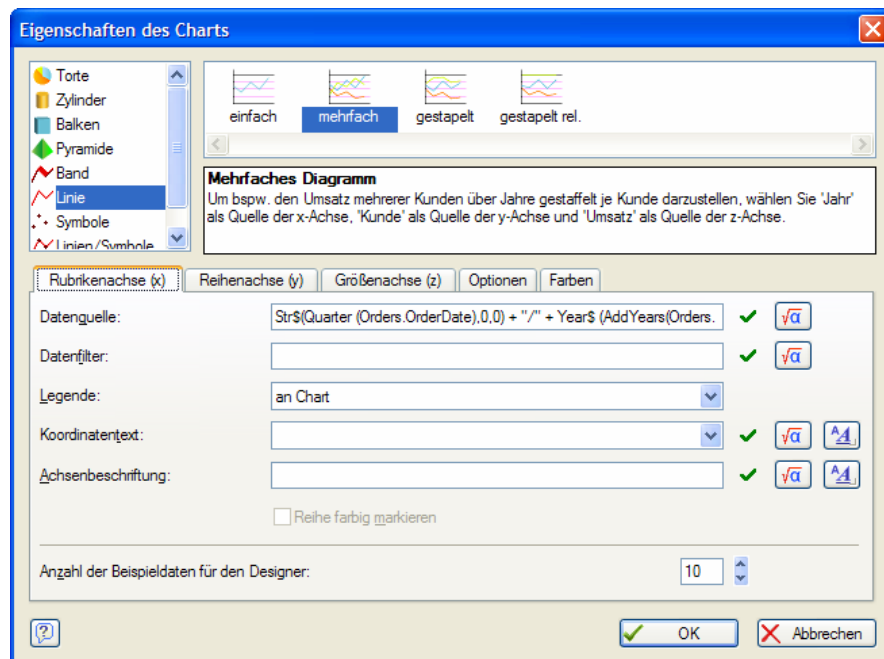
Allgemein werden drei- und zweiachsige Charts unterschieden. Bei dreiachsigen Charts werden 3 Datenachsen verwendet, man könnte hiermit beispielsweise den Umsatzverlauf pro Monat und Mitarbeiter untersuchen. Ein zweiachsiges Chart kommt hingegen mit 2 Datenachsen aus, und zeigt dann z.B. den Umsatzverlauf der gesamten Firma über das Jahr hinweg.

4.16.1 Eigenschaften

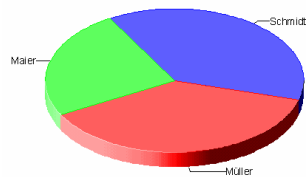
Bitte beachten: Sofern das Toolfenster "Berichtsstruktur" zur Verfügung steht, gelten andere Eigenschaften (siehe Kapitel "Berichtsstruktur").

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Rahmen, Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

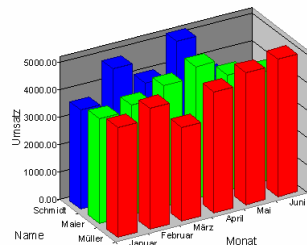
4.16.2 Diagrammtyp



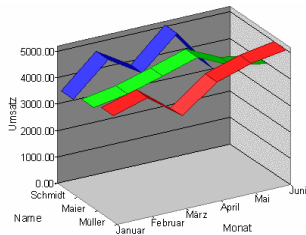
In der Liste links können Sie den Obertyp des Diagramms auswählen. Es stehen folgende Typen zur Verfügung:



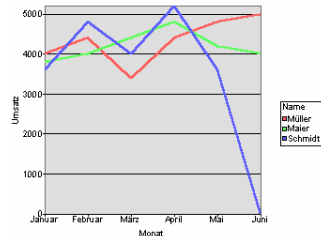
Tortendiagramm: ein rundes Diagramm, in welchem die jeweiligen Anteile durch dreieckige Ausschnitte visualisiert werden.



Zylinder/Balken/Pyramide: verschiedene Varianten von Balkendiagrammen, die sich durch die Form der Säulen unterscheiden



Band: ein dreidimensionales Band, kann z.B. an Stelle eines dreidimensionalen Balkendiagramms verwendet werden, um Verläufe darzustellen.

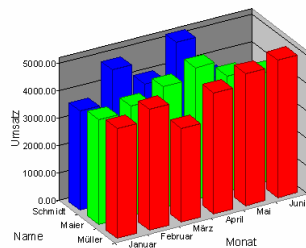


Linie/Symbole/Linie & Symbole: zwei-dimensionale Graphen

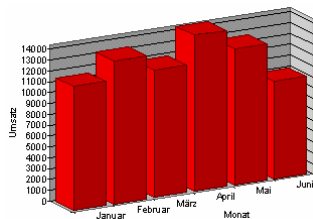
4.16.3 Wahl des Diagrammuntertyps

Je nach ausgewähltem Diagrammtyp stehen Ihnen bis zu acht Untertypen zur Verfügung, aus denen Sie nach Belieben wählen können.

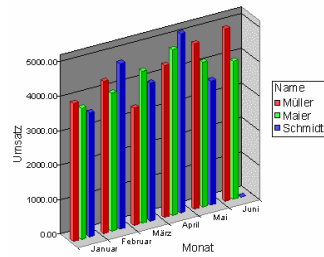
Untertypen bei Zylinder-, Balken-, und Pyramidendiagramm



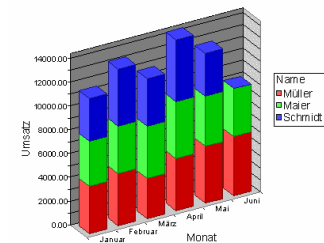
Gestaffelt: ein "normales" 3D-Diagramm, um etwa einen Überblick über Umsatz pro Mitarbeiter und Monat zu erhalten



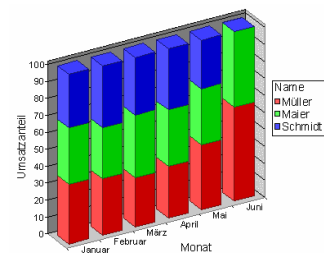
Einfach 3D/einfach: hier stehen nur zwei Achsen zur Verfügung, um z.B. den Gesamtumsatz über die Monate darzustellen. Die flache Variante wird ohne 3D-Effekt gezeichnet.



Gruppierter 3D/gruppierter: hier erscheinen gleiche Werte auf der x-Achse gruppiert, was einen direkten Vergleich der Werte erlaubt. Die flache Variante wird ohne 3D-Effekt gezeichnet.

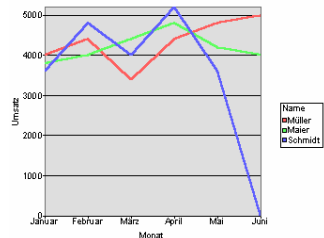


Gestapelter 3D/gestapelter: dieser Diagrammtyp eignet sich besonders gut, um den Anteil einzelner Werte am Gesamten zu betrachten, also etwa den Umsatzanteil der einzelnen Mitarbeiter am Gesamtumsatz. Dieser Typ steht für Pyramiden nicht zur Verfügung. Die flache Variante wird ohne 3D-Effekt gezeichnet.

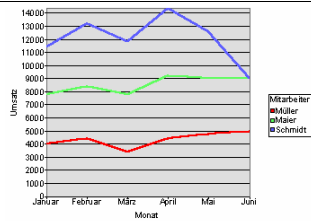


Gestapelter relativ 3D/gestapelter relativ: mit diesem Diagramm lassen sich – ähnlich dem gestapelten Diagramm – Anteile einzelner Werte am Gesamten untersuchen. Im Gegensatz zum gestapelten Diagramm werden hier aber prozentuale Werte eingetragen; so beträgt z.B. der Wert eines einzelnen Monatsumsatzes immer 100%, und im Diagramm kann man den prozentualen Anteil der einzelnen Mitarbeiter ablesen. Dieser Typ steht für Pyramiden nicht zur Verfügung. Die flache Variante wird ohne 3D-Effekt gezeichnet.

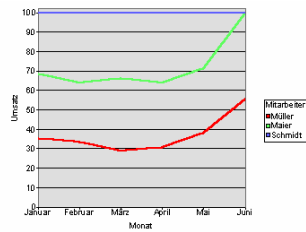
Untertypen bei Linien/Symboldiagrammen



Einfach/mehrfach: hier werden die einzelnen Werte als Punkt in einem zweidimensionalen Koordinatensystem eingetragen. Je nach Typ werden die einzelnen Punkte durch Linien verbunden. Bei einem Mehrfachdiagramm werden dabei mehrere Linien in einen Chart gezeichnet.



Gestapelt: dieser Diagrammtyp eignet sich besonders gut, um den Anteil einzelner Werte am Gesamten zu betrachten, also etwa den Umsatzanteil der einzelnen Mitarbeiter am Gesamtumsatz.



Gestapelt, relativ: mit diesem Diagramm lassen sich – ähnlich dem gestapelten Diagramm – Anteile einzelner Werte am Gesamten untersuchen, im Gegensatz zum gestapelten Diagramm werden hier aber prozentuale Werte abgetragen; so beträgt z.B. der Wert eines einzelnen Monatsumsatzes immer 100%, und im Diagramm kann man den prozentualen Anteil der einzelnen Mitarbeiter ablesen.

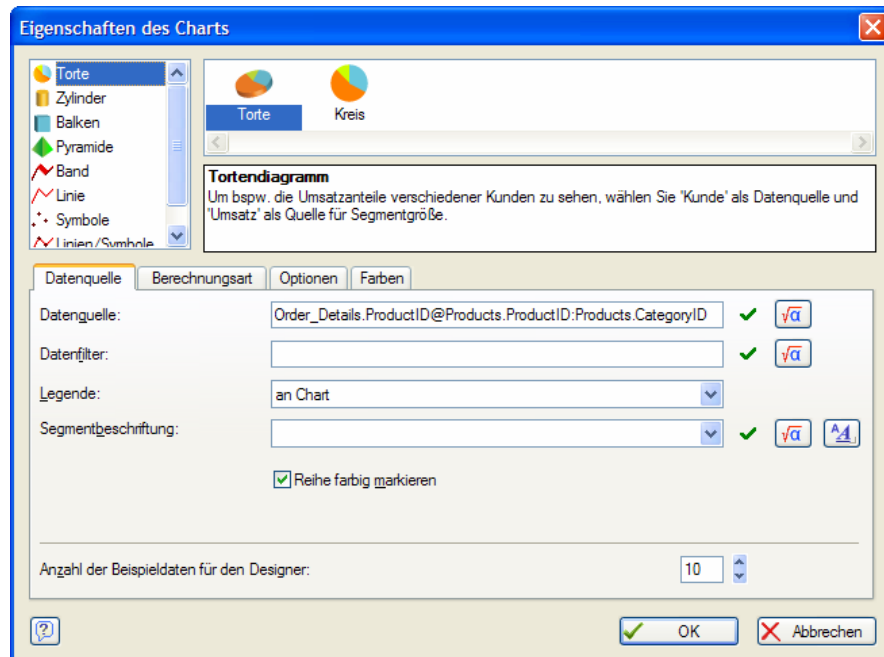
4.16.4 Einstellen der Charteigenschaften


Das Chartobjekt bietet im Eigenschaftsdialog eine Reihe von Einstellungsmöglichkeiten. Je nach Charttyp stehen Ihnen zwei oder drei verschiedene Datenachsen zur Verfügung. Über die Laschen können Sie zwischen den verschiedenen Achsen wechseln. Sie haben folgende Einstelloptionen:

Tortendiagramme

Tortendiagramme nehmen eine Sonderstellung ein, da hier nicht wirklich "Achsen", sondern Kreissegmente zugeordnet werden. Dadurch unterscheiden sich die Konfigurationsmöglichkeiten von denen bei anderen Diagrammen.

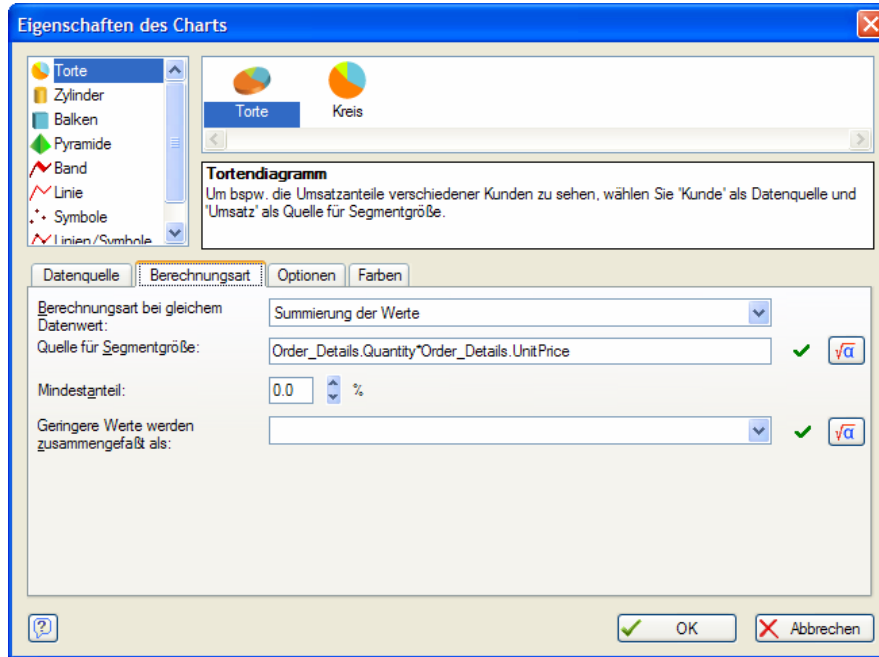
Einstellungen für die Datenquelle bei Tortendiagrammen



Datenquelle	Wählen Sie hier die Datenquelle für die Kreisabschnitte, z.B. "Name" bei Personen, "Monat" bei Daten usw.
Datenfilter	Wenn Sie wollen, können Sie hier eine Filterbedingung definieren. Es werden nur die Datensätze für das Diagramm verwendet, die diese Bedingung erfüllen (z.B. <code>Left\$(Name, 1) = 'A'</code>)
Legende	Wählen Sie die Position, an der für diese Achse eine Legende generiert werden soll. Wenn Sie "an Achse" wählen, werden die Werte direkt an der Achse eingezeichnet, ansonsten wird eine Beschriftung auf der linken, rechten, oberen oder unteren Seite des Charts eingefügt.
Segmentbeschriftung	<p>Hier können Sie den Text wählen, der am Kreissegment bzw. in der Legende erscheinen soll. Es stehen Ihnen einige vorkonfigurierte Einträge zur Verfügung, z.B. "Wert und Prozentanteil". Bei dieser Wahl erscheint der Quellwert zusammen mit dem prozentualen Anteil am Kreissegment (z.B. der Name eines Mitarbeiters, der Monat, ...). Alternativ können Sie auch den auszugebenden Wert per Formel konfigurieren. Wählen Sie hierzu "Formel..." aus der Auswahlliste oder wählen Sie die Formel-Schaltfläche.</p> <p> Über die Schaltfläche "Schriftart" können Sie die Schriftart für die Beschriftung ändern. Ein linker Mausklick öffnet einen Schriftauswahldialog, ein rechter Mausklick setzt die Schriftart auf den Standardwert für die Objektschriftart zurück.</p>

Reihe farbig markieren	Die einzelnen Kreissegmente werden mit wechselnden Farben gekennzeichnet, so dass sie leichter zu unterscheiden und zuzuordnen sind.
Anzahl der Beispieldaten für den Designer	Der Designer verfügt noch nicht über die "echten" Daten, wie Sie beim Ausdruck in Ihrem Chart erscheinen werden. Damit Sie sich trotzdem bereits zur Designzeit ein Bild davon machen können, wie Ihr Chart aussehen wird, können Sie über diese Option die Anzahl der Kreissegmente wählen, die im Designer angezeigt werden soll.

Einstellungen für die Berechnungsart bei Tortendiagrammen

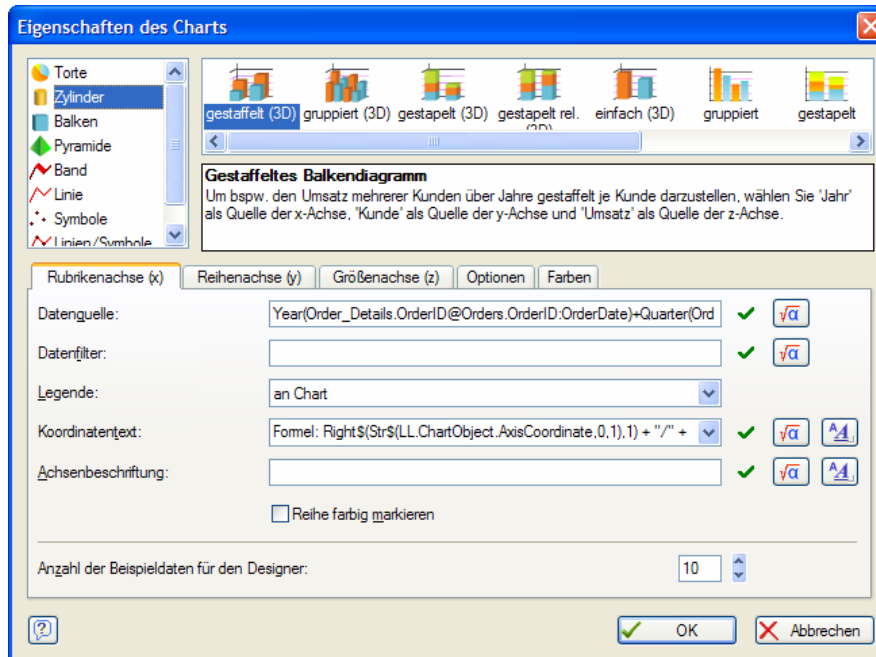


Berechnungsart bei gleichem Datenwert	Bestimmt, wie mit Werten verfahren wird, die der gleichen Quelle zugeordnet sind. Ein Beispiel: Sie möchten gerne alle aufsummierten Umsätze der Vertreter vergleichen. In diesem Falle würden Sie "Summierung der Werte" wählen. Sind Sie am durchschnittlichen Umsatz interessiert, wählen Sie "Mittelwert der Werte". Wenn lediglich die Anzahl der Verkäufe verglichen werden soll, wählen Sie "Anzahl der Werte". Da in letzterem Falle die Quelle unerheblich ist, wird das Eingabefeld deaktiviert.
Quelle für Segmentgröße	Wählen Sie hier die Datenquelle, die die Segmentgröße bestimmen soll, z.B. "Wert", "Preis", "Zeitbedarf" usw.
Mindestanteil	Gerade wenn Sie viele Werte mit einem kleinen Prozentanteil haben, kann es wünschenswert sein, diese unter einer gemeinsamen Rubrik zusammenzufassen. Hier können Sie den Schwellenwert wählen, ab dem

	einzelne Segmente zu einem größeren zusammengefasst werden sollen.
Geringere Werte werden zusammengefasst als	Bestimmt, wie die Beschriftung des zusammengefassten Segmentes aussehen soll. Wenn Sie selbst keine Änderung vornehmen, wird die Beschriftung analog der "normalen" Segmentbeschriftung auf dem Datenquellen-Reiter angepasst.

Einstellungen für Reihen- und Rubrikenachse (außer Tortendiagramme)

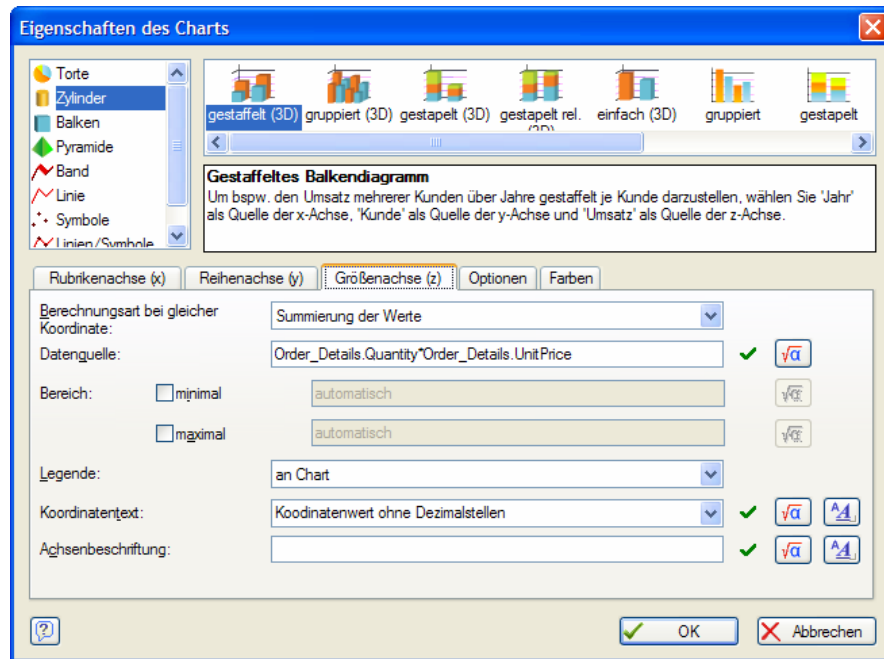
Wenn Sie sich für ein dreiachsiges Diagramm entschieden haben, stehen Ihnen beide Achsen (als x- bzw. y-Achse) zur Verfügung. Bei zweiachsigen Diagrammen (z.B. ein einfaches Balkendiagramm) wird nur die Rubrikenachse als x-Achse benötigt. Für beide Achsen haben Sie die gleichen Optionen:



Datenquelle	Wählen Sie hier die Datenquelle für die Achse, z.B. "Name" bei Personen, "Monat" bei Daten, "Messreihe" für wissenschaftliche Auswertungen usw.
Datenfilter	Wenn Sie wollen, können Sie hier eine Filterbedingung definieren. Es werden nur die Datensätze für das Diagramm verwendet, die diese Bedingung erfüllen (z.B. <code>Left\$(Name,1) = 'A'</code>)
Legende	Wählen Sie die Position, an der für diese Achse eine Legende generiert werden soll. Wenn Sie "an Achse" wählen, werden die Werte direkt an der Achse eingezeichnet, ansonsten wird eine Beschriftung auf der linken, rechten, oberen oder unteren Seite des Charts eingefügt.

Koordinaten- text	Hier können Sie den Text wählen, der an der Achse bzw. in der Legende erscheinen soll. Es stehen Ihnen einige vorkonfigurierte Einträge zur Verfügung, z.B. "wie Quelle". Bei dieser Wahl erscheint der Quellwert an der Achse (z.B. der Name eines Mitarbeiters, der Monat, ...). Die anderen Einträge können je nach Charttyp variieren. Alternativ können Sie auch den auszugebenden Wert per Formel konfigurieren. Wählen Sie hierzu "Formel..." aus der Auswahlliste aus. Über die Formel-Schaltfläche können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Mit Hilfe der Schriftart-Schaltfläche können Sie die Schriftart für die Beschriftung ändern. Ein linker Mausklick öffnet einen Schriftauswahldialog, ein rechter Mausklick setzt die Schriftart auf den Standardwert für die Objektschriftart zurück.
Achsenbe- schriftung	Geben Sie hier den Text an, der an der Achse erscheinen soll. Über die Formel-Schaltfläche können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Mit Hilfe der Schriftart-Schaltfläche können Sie die Schriftart für die Beschriftung ändern. Ein linker Mausklick öffnet einen Schriftauswahldialog, ein rechter Mausklick setzt die Schriftart auf den Standardwert für die Objektschriftart zurück.
Reihe farbig markieren	Dieses Attribut kann nur entweder für die Reihen- oder die Rubrikenachse gewählt werden. Die ausgewählte Datenreihe wird dann mit wechselnden Farben gekennzeichnet, so dass die einzelnen Werte leichter zu unterscheiden sind.
Anzahl der Beispieldaten für den Designer	Der Designer verfügt noch nicht über die "echten" Daten, wie Sie beim Ausdruck in Ihrem Chart erscheinen werden. Damit Sie sich trotzdem bereits zur Designzeit ein Bild davon machen können, wie Ihr Chart aussehen wird, können Sie über diese Option die Anzahl der Datenreihen wählen, die für die Achse im Designer angezeigt werden soll.

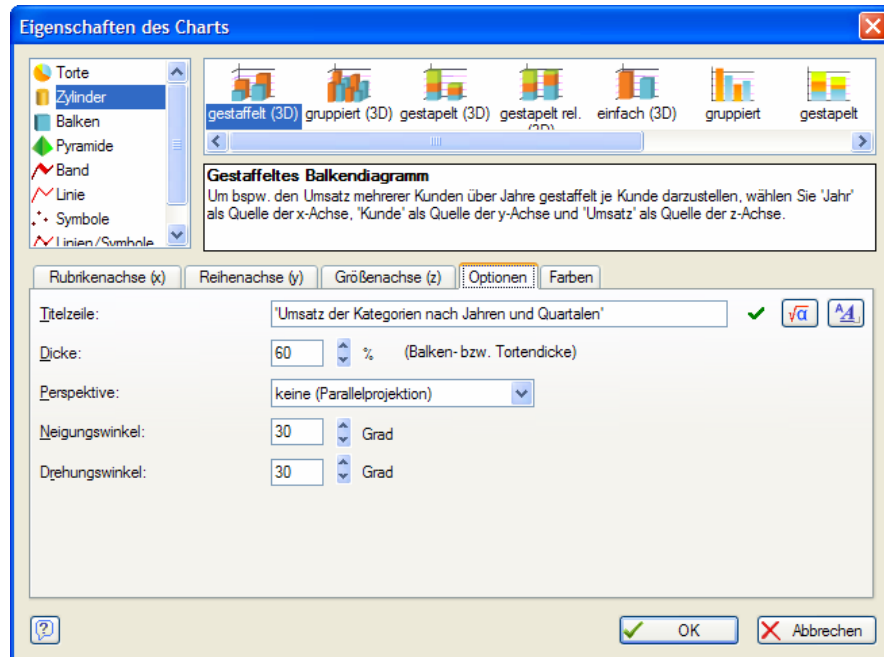
Einstellungen für die Größenachse (außer Tortendiagramme)



Berechnungsart bei gleicher Koordinate	Bestimmt, wie mit Werten verfahren wird, die den gleichen x- bzw. (bei dreiachsigen Diagrammen) die gleichen x- und y-Werte haben. Ein Beispiel: Sie möchten gerne alle Umsätze des Vertreters Maier im Januar aufsummieren. In diesem Falle würden Sie "Summierung der Werte" wählen. Sind Sie am durchschnittlichen Umsatz pro Vorgang interessiert, wählen Sie "Mittelwert der Werte". Wenn lediglich die Anzahl der Vorgänge interessiert, wählen Sie "Anzahl der Werte". Da in letzterem Falle die Quelle unerheblich ist, wird das Eingabefeld deaktiviert.
Datenquelle	Wählen Sie hier die Datenquelle für die Achse, z.B. "Wert", "Preis", "Zeitbedarf" usw.
Bereich	Sie können den angezeigten Bereich beschränken, um z.B. "Ausreißer" nach oben oder unten zu berücksichtigen. Enthalten Ihre Werte große Spitzen, so können Sie durch Setzen eines Maximalwertes die Spitzen abschneiden und den Verlauf der "kleinen" Werte besser darstellen. Wenn Sie die Voreinstellung "automatisch" beibehalten, wird das Diagramm so angepasst, dass alle Werte dargestellt werden.
Legende, Koordinatentext, Achsenbeschriftung	Hier haben Sie die gleichen Optionen wie für die Rubriken- und Reihenachse. Die Legende kann aber sinnvoll nur am Chart oder gar nicht angezeigt werden.

Optionen für das Chartobjekt

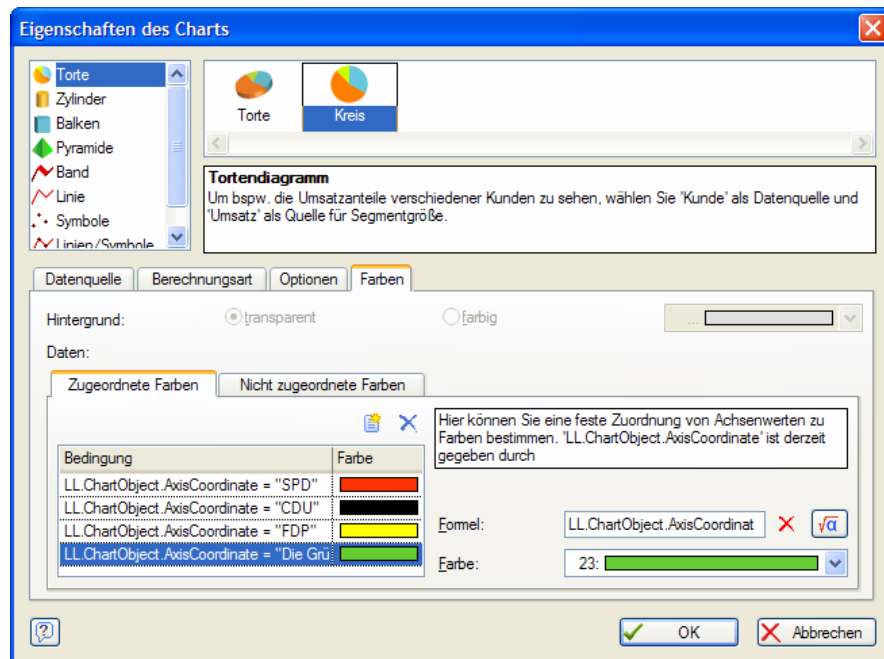
Auf dem Reiter "Optionen" können Sie Einstellungen zur Darstellung des Chartobjekts vornehmen.



Titelzeile	Hier können Sie den Titel für Ihr Diagramm wählen. Dieser wird dann am oberen Objekt-Rand angezeigt. Über die Formel-Schaltfläche können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Über die Schriftart-Schaltfläche können Sie die Schriftart für die Beschriftung ändern. Ein linker Mausklick öffnet einen Schriftauswahldialog, ein rechter Mausklick setzt die Schriftart auf den Standardwert für die Objektschriftart zurück.
Dicke	Bestimmt je nach Diagrammtyp die Balkendicke, Tortendicke bzw. Liniendicke im Diagramm.
Perspektive	Hier können Sie wählen, ob das Diagramm mit geringer oder starker Perspektive gezeichnet werden soll. Alternativ können Sie auch eine einfache Parallelprojektion verwenden.
Neigungs-/Drehungswinkel	Bestimmt die Lage des Diagramms im Raum. Sie können diese Winkel alternativ auch über die Rotationsschaltflächen bestimmen, die bei einem selektierten Diagramm auf der Arbeitsfläche angezeigt werden.

Farben für das Chartobjekt

Auf dem Reiter Farben können Sie das farbliche Erscheinungsbild des Diagramms wählen und eine feste Zuordnung von Farben zu Achsenwerten bestimmen.



Hintergrund Wählen Sie hier die Farbe, die für die "Rückwand" des Diagramms verwendet werden soll. Alternativ kann diese auch transparent sein. Um eine Farbe auszuwählen, können Sie diese in der oberen Combobox selektieren, der Eintrag "..." ruft einen Standardfarbauswahldialog auf.

Daten **Zugeordnete Farben:** Es ist möglich, bestimmten Achsenwerten feste Farben zuzuordnen. Über die Schaltfläche "Neu" können Sie eine neue Zuordnung eingeben. Über die Schaltfläche "Formel" gelangen Sie in den Formeleditor. Um eine Farbe auszuwählen, können Sie diese in der unteren Combobox selektieren. Der Eintrag "..." ruft einen Standardfarbauswahldialog auf.

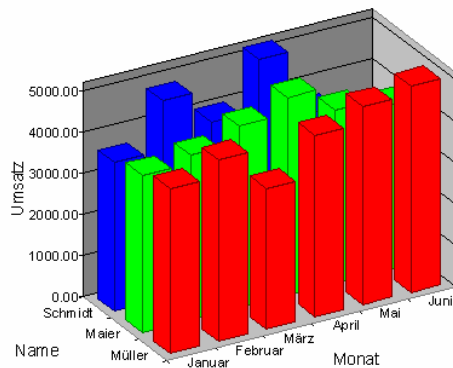
Nicht zugeordnete Farben: Bestimmt die Farben und Farbreihenfolge für diejenigen Datenreihen, die nicht über "zugeordnete Farben" bestimmt werden. Bei einem Balkendiagramm z.B. die Farben der Balken, bei einem Tortendiagramm die der Tortenstücke usw. Um eine Farbe auszuwählen, können Sie diese in der unteren Combobox selektieren. Der Eintrag "..." ruft einen Standardfarbauswahldialog auf.

4.16.5 Beispiele

Da die Möglichkeiten zur Diagrammerstellung natürlich sehr von den zur Verfügung gestellten Daten abhängen, müssen die folgenden Beispiele sehr allgemeiner Art sein. Eine fiktive Anwendung liefert z.B. die Felder "Name", "Monat" und "Umsatz" und bezeichnet damit die Namen von Mitarbeitern, den durch die Mitarbeiter generierten Umsatz und den Monat, auf den sich die Daten beziehen. Im Folgenden werden mit diesen Daten beispielhaft einige Diagramme entworfen:

Gestaffeltes Balkendiagramm

Dies wäre zunächst der einfachste Fall der Datenanalyse; Sie erhalten ein Diagramm, aus dem Sie für jeden Monat ablesen können, wie viel Umsatz der jeweilige Mitarbeiter generiert hat.

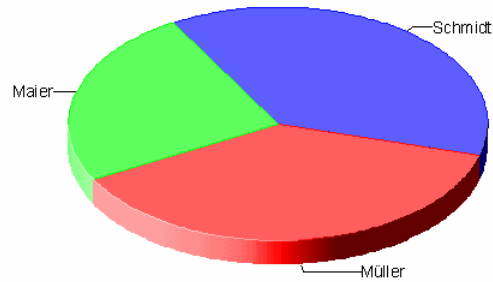


...und so wird's gemacht:

Fügen Sie ein neues Chartobjekt ein, und wählen Sie "Balken" als Obertyp, "gestaffelt" als Untertyp. Wählen Sie als Datenquelle der Rubrikenachse das Feld "Monat" aus. Wechseln Sie zur Reihenachse und wählen Sie hier als Datenquelle "Mitarbeiter". Auf der Größenachse wählen Sie "Umsatz" als Datenquelle. Bearbeiten Sie die Achsenbeschriftungen und den Titel des Diagramms wie gewünscht – das war's auch schon.

Tortendiagramm

Wenn es Sie interessiert, welcher Mitarbeiter im Halbjahr welchen Anteil am Gesamtumsatz erwirtschaftet hat, ist ein Tortendiagramm die erste Wahl. An diesem können Sie direkt die Anteile ansehen.

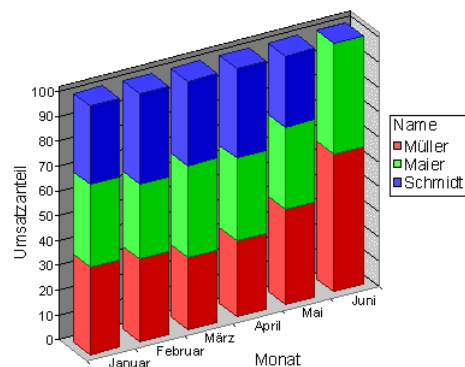


...und so wird's gemacht:

Fügen Sie ein neues Chartobjekt ein. Wählen Sie "Torte" als Ober- und Untertyp. Wählen Sie als Datenquelle "Mitarbeiter". Unter "Berechnungsart" wählen Sie als "Quelle für Segmentgröße" "Umsatz" aus. Bearbeiten Sie die Achsenbeschriftungen und den Titel des Diagramms wie gewünscht. Selbstverständlich können Sie auch direkt Prozentwerte oder Absolutwerte in der Beschriftung ausgeben.

Relativ gestapeltes Balkendiagramm

Das Tortendiagramm aus dem vorigen Beispiel erlaubt einen Überblick über die Prozentanteile des gesamten Halbjahres. Um nun aber Trends erkennen zu können, wäre es schön, zu sehen wie sich die Anteile im Laufe des Halbjahres verschoben haben. Genau für diese Anwendung können Sie ein relativ gestapeltes Balkendiagramm verwenden:



der jeweilige Anteil an der Balkenhöhe entspricht direkt dem Umsatzanteil des jeweiligen Mitarbeiters.

...und so wird's gemacht:

Fügen Sie ein neues Chartobjekt ein und wählen Sie "Balken" als Obertyp, "gestapelt relativ 3D" als Untertyp. Wählen Sie als Datenquelle der Rubrikenachse das Feld

"Monat" aus. Wechseln Sie zur Reihachse und wählen Sie hier als Datenquelle "Mitarbeiter". Auf der Größachse wählen Sie "Umsatz" als Datenquelle. Bearbeiten Sie die Achsenbeschriftungen und den Titel des Diagramms wie gewünscht – das Vorgehen ist exakt identisch zu dem beim gestaffelten Balkendiagramm. Daher können Sie zwischen beiden Typen auch durch einfaches Wechseln des Untertyps hin- und herwechseln, ohne dass Sie die Datenquellen neu auswählen müssen.

4.17 Kreuztabelle einfügen



Über **Objekte > Einfügen > Kreuztabelle (Pivot-Tabelle)** können Sie ein Kreuztabellen-Objekt einfügen.

In Multitabellen fügen Sie ein Kreuztabellen-Objekt über das Toolfenster Berichtsstruktur ein (siehe Kapitel "Berichtsstruktur").

Dieses Objekt dient zur Auswertung und Darstellung verschiedener Arten von Daten in mehreren Dimensionen. Sie können damit z.B. Umsatzverläufe pro Jahr und Region untersuchen, Auswertung der Verkäufe nach Stückzahlen und Kunden, wobei Sie die Summen dann nach Quartalen und Jahren bilden können. Es steht Ihnen eine Vielzahl verschiedener Layout-Optionen zur Verfügung.

Beispiel 1: Kundenumsatz nach Verkaufszeitraum und Mitarbeiter

Kundenumsatz nach Zeitraum									
	2004		2005				2006		Gesamt
	Q - 3	Q - 4	Q - 1	Q - 2	Q - 3	Q - 4	Q - 1	Q - 2	
ALFKI	---	---	---	---	1086	1208	851	491	3636
ANATR	---	89	---	---	480	320	---	514	1403
ANTON	---	403	---	3038	2082	957	---	---	6480
AROUT	---	480	1352	---	2143	1704	---	---	5679
BERGS	2102	---	3429	---	---	---	---	---	5531
Gesamt	2102	972	4781	3038	5791	4189	851	1006	22729


Kundenumsatz pro Mitarbeiter								
	Callahan	Davolio	Fuller	King	Leverling	Peacock	Suyama	Gesamt
ALFKI	---	1342	---	---	---	1208	1086	3636
ANATR	---	---	---	89	800	514	---	1403
ANTON	---	957	---	2963	403	2157	---	6480
AROUT	899	2596	---	---	---	1704	480	5679
BERGS	1489	---	613	---	3429	---	---	5531
Gesamt	2388	4895	613	3052	4632	5583	1566	22729

Beispiel 2: Umsatzauswertung nach Verkaufszeitraum und Land

	2004		2005				2006
	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1
Canada	0,00 €	0,00 €	6.366,30 €	896,00 €	0,00 €	3.118,00 €	0,00 €
France	1.176,00 €	13.012,70 €	4.049,00 €	5.666,80 €	3.662,80 €	4.857,75 €	0,00 €
Germany	0,00 €	0,00 €	0,00 €	285,80 €	1.880,00 €	1.208,00 €	1.476,00 €
Mexico	0,00 €	492,00 €	0,00 €	3.037,75 €	2.561,75 €	1.652,40 €	660,00 €
Spain	0,00 €	982,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.035,80 €
Sweden	2.102,00 €	0,00 €	3.429,00 €	3.192,65 €	3.069,25 €	4.879,20 €	0,00 €
UK	0,00 €	480,00 €	1.352,00 €	0,00 €	2.142,90 €	2.325,00 €	1.950,10 €
Gesamt	3.278,00 €	14.966,70 €	15.196,30 €	13.079,00 €	13.316,70 €	18.040,35 €	8.121,90 €

4.17.1 Eigenschaften

Bitte beachten: Sofern das Toolfenster "Berichtsstruktur" zur Verfügung steht, gelten andere Eigenschaften (siehe S. 107).

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Hintergrund	Hintergrund des Objekts. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Rahmen	Rahmeneigenschaften und Abstände des Objektrahmens. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Rahmen-voreinstellung, Mindestgröße, Spalten, Zeilen, Link, PDF-Verzeichnis-text	Rahmen-Voreinstellung für Unterobjekte. Siehe "Layout-Optionen und Umbruchverhalten".		
Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

4.17.2 Achsendefinition (Gruppierung)

Auf dem Reiter "Achsendefinition" bestimmen Sie zunächst die Gruppierungen für Ihre Zeilen und Spalten. Um z.B. eine Statistik über den Umsatz nach Jahren und Ländern zu erstellen, wählen Sie "Land" als Gruppierung für die Zeilen und "Jahr" als

Gruppierung für die Spalten. Für den Inhalt der Ergebniszellen wählen Sie die Summe über den Umsatz.

- Über die Schaltfläche "Neu" fügen Sie neue Gruppierungen für Zeilen bzw. Spalten ein.
- Über die Schaltfläche "Eigenschaften" lassen sich bestehende Gruppierungen bearbeiten und über die Schaltfläche "Löschen" entfernen.
- Sie können beliebig viele Gruppierungen (Ebenen) einfügen, z.B. eine Gruppierung nach "Jahr" und eine weitere Gruppierung nach "Quartal". Über die Pfeil-Schaltflächen kann die Reihenfolge geändert werden. Die unterste Zeile bzw. Spalte ist die innerste Gruppierung

Kreuztabelle

Achsendefinition | Zellendefinition | Eigenschaften

		2006		Gesamt
		Q - 4	Gesamt	
KUN	ALFKI	---	---	0
	Gesamt	0	0	0

Wählen Sie hier die Gruppierungen für Ihre Zeilen und Spalten. Um bspw. eine Statistik über den Umsatz nach Jahren und Ländern zu erstellen, wählen Sie 'Jahr' als Gruppierung für die Spalten und 'Land' als Gruppierung für die Zeilen. Für den Wert der Ergebniszellen wählen Sie die Summe über den Umsatz.

Spalten:

Year(Order_Details.OrderID@Orders.OrderID, OrderDate)
 "Quartal -" + Str(Quarter(Orders.OrderDate), 0, 0) + "-"

Zeilen:

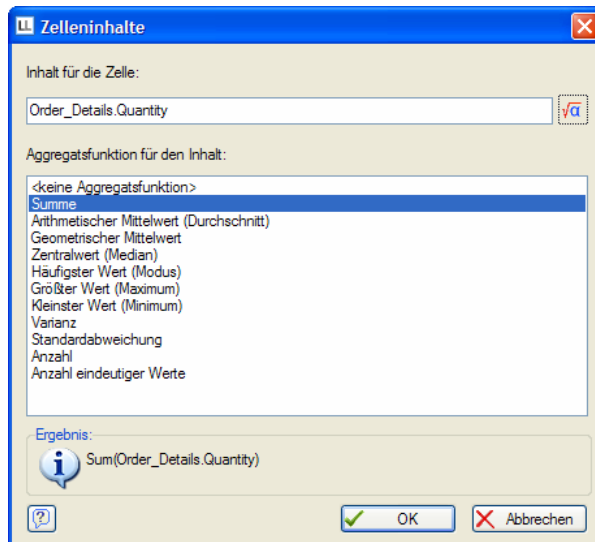
Customers.CustomerID

Wert der Ergebniszellen:

Sum(Order_Details.Quantity)

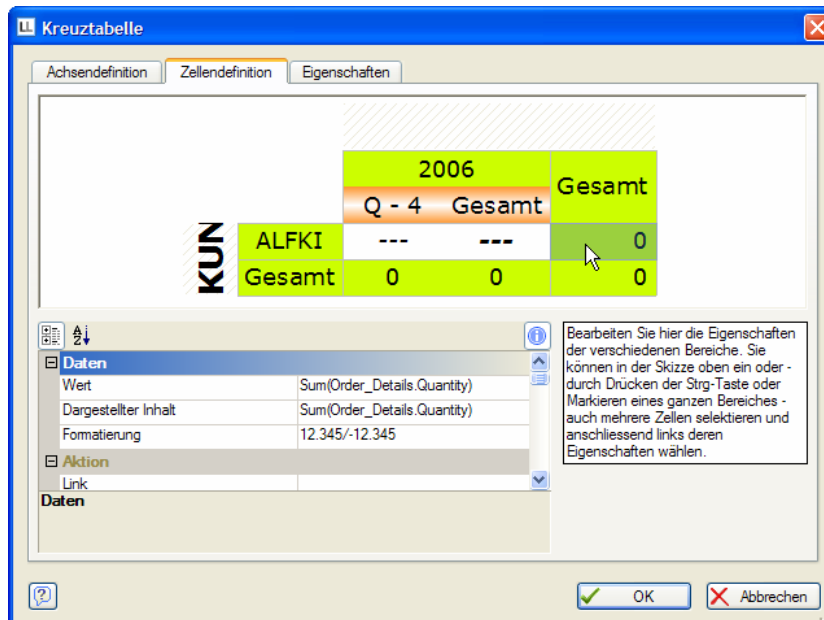
OK Abbrechen

- Im Feld "Wert der Ergebniszellen" definieren Sie die Zelleninhalte. Dabei können Sie über die Schaltfläche "Gruppierungsergebnisformel bearbeiten" im Dialog "Zelleninhalte" eine Aggregatsfunktion für den Inhalt wählen, z.B. Summe oder Anzahl. Diese Formel wird bei jeder Ergebniszelle als Eigenschaft "Wert" gesetzt. Im unteren Teil des Dialogs "Zelleninhalte" wird die gewählte Ergebnisfunktion angezeigt.



4.17.3 Zellendefinition (Inhalt)

Auf dem Reiter "Zellendefinition" bearbeiten Sie die Eigenschaften der verschiedenen Zellen.



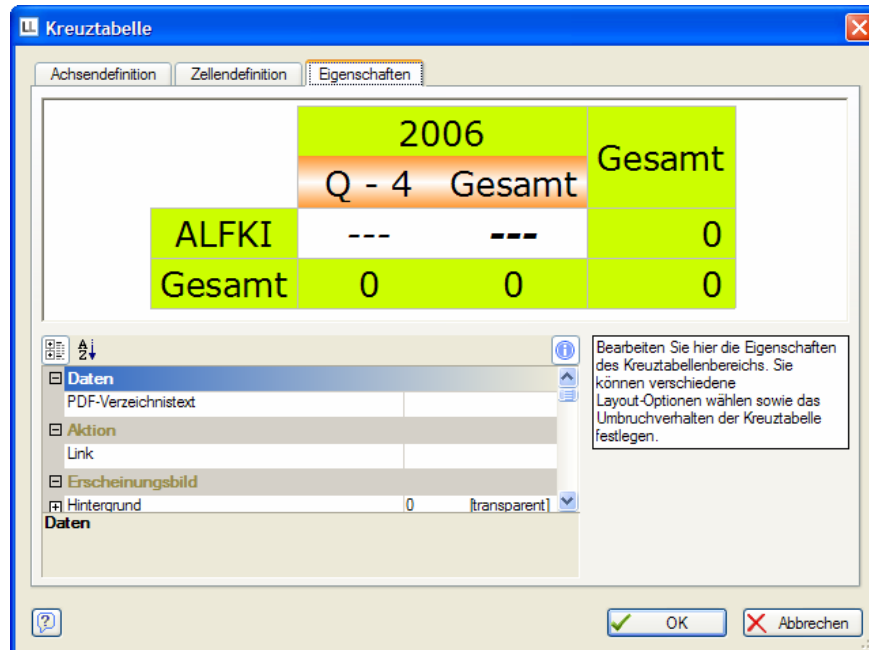
Sie können die Zellen direkt in der Skizze im oberen Bereich des Dialogs selektieren und anschließend deren Eigenschaften bearbeiten. Um mehrere Zellen zu selektieren, halten Sie die Strg-Taste gedrückt oder ziehen mit der Maus einen Rahmen um die Zellen.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Wert	Formel für den Zellenwert. Dieser wird von den Crosstab.Cells...-Funktionen ausgewertet.	Formel	Formel-Dialog
Dargestellter Inhalt	Text, der in der Zelle dargestellt werden soll. Dieser kann sich somit vom Wert unterscheiden, der in der Eigenschaft "Wert" angegeben wurde.	Formel	Formel-Dialog
Link	Link der bei Klick aufgerufen wird (nur bei Vorschau, PDF- und HTML-Export).	Link	Link Formel-Dialog
Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn. Mit dieser Funktion können Sie z.B. Spaltentitel um 90° drehen.	0	0°
		1	90°
		2	180°
		3	270°
		Formel	Formel-Dialog
Hintergrund, Schrift, Formatierung, Rahmen	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Ausrichtung vertikal	Vertikale Ausrichtung des Inhalts in dem vorhandenen Platz.	0	oben
		1	zentriert
		2	unten
		Formel	Formel-Dialog
Ausrichtung (bei Text)	Die Text-Ausrichtung. Dezimal bedeutet, Zahlenwerte werden an Ihren Dezimalpunkten ausgerichtet.	0	Links
		1	Zentriert
		2	Rechts
		3	Dezimal
		Formel	Formel-Dialog
	Dezimalposition	Position des Dezimalpunkts (nur bei dezimaler Ausrichtung gültig, negativ bedeutet: von rechts.	Zahl Formel Formel-Dialog
Mindestbreite	Gibt die Mindestbreite des Zellentyps an.	Zahl	

		Formel	Formel-Dialog
Mindesthöhe	Gibt die Mindesthöhe des Zellentyps an.	Zahl	
		Formel	Formel-Dialog

4.17.4 Layout-Optionen und Umbruchverhalten

Bearbeiten sie hier die Eigenschaften der Kreuztabelle wie z.B. Layout und Umbruchverhalten.



PDF-Verzeichnistext	Text für das PDF-Inhaltsverzeichnis.
Link	Link der bei Klick aufgerufen wird (nur bei Vorschau, PDF- und HTML-Export)
Hintergrund, Rahmen-Voreinstellung	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".
Mindestgröße	Gibt an, wie weit die Kreuztabelle verkleinert werden kann, um einen horizontalen Seitenumbruch zu vermeiden. 50= verkleinert sich um bis zu 50% um einen Seitenumbruch zu vermeiden; 100=Originalgröße beibehalten.

Mindesthöhe	Gibt an, welche Höhe dem Objekt mindestens zur Verfügung stehen soll. Wenn weniger Platz vorhanden ist, wird ein Seitenumbruch ausgelöst.	
Spalten	Bezeichner wiederholen	Gibt an, ob die Spaltenbezeichner bei einem Seitenumbruch wiederholt werden sollen.
	Umbruchebene	Beschreibt die optimale Umbruchsebene. 0=innerste Gruppe, d.h. die unterste Zeile im Feld "Spalten" der Registerkarte "Achsendefinition".
	erzwingen	Erzwingt Umbruch nach jeder entsprechenden Gruppe.
Zeilen	Bezeichner wiederholen	Gibt an, ob die Zeilenbezeichner bei einem Seitenumbruch wiederholt werden sollen.
	Umbruchebene	Beschreibt die optimale Umbruchsebene. 0=innerste Gruppe, d.h. die unterste Zeile im Feld "Zeilen" der Registerkarte "Achsendefinition".
	erzwingen	Erzwingt Umbruch nach jeder entsprechenden Gruppe.

4.17.5 Assistent zum Erstellen

Wenn Sie eine neue Kreuztabelle erstellen, steht Ihnen ein Assistent zur Verfügung, der Sie durch die drei Registerkarten führt.

Neue Kreuztabelle anlegen

		Überschrift	
		2006	Gesamt
Überschrift	Venezuela	0,00	0,00
	Gesamt	0,00	0,00

Wählen Sie hier die Gruppierungen für Ihre Zeilen und Spalten. Um bspw. eine Statistik über den Umsatz nach Jahren und Ländern zu erstellen, wählen Sie 'Jahr' als Gruppierung für die Spalten und 'Land' als Gruppierung für die Zeilen. Für den Wert der Ergebniszellen wählen Sie die Summe über den Umsatz.

Spalten: Year\$(Orders.OrderDate)

Zeilen: Order_Details.OrderID@Orders.OrderID.ShipCountry

Wert der Ergebniszellen: Sum(Order_Details.Quantity)

< Zurück Weiter > Abbrechen

- Im ersten Dialog bestimmen Sie die Gruppierungen für Ihre Zeilen. Um z.B. eine Statistik über den Umsatz nach Jahren und Ländern zu erstellen, wählen Sie "Jahr" als Gruppierung für die Spalten und "Land" als Gruppierung für die Zeilen. Für den Inhalt der Ergebniszellen wählen Sie die Summe über den Umsatz.
- Über die Schaltfläche "Weiter" gelangen Sie in den Dialog "Zellendefinition". Hier bearbeiten Sie die Eigenschaften der verschiedenen Zellen. Sie können die Zellen direkt in der Skizze im oberen Bereich des Dialogs selektieren und anschließend deren Eigenschaften bearbeiten. Um mehrere Zellen zu selektieren, halten Sie die Strg-Taste gedrückt oder ziehen mit der Maus einen Rahmen um die Zellen.
- Über die Schaltfläche "Weiter" gelangen Sie in den Dialog zum Bearbeiten der Eigenschaften der Kreuztabelle wie z.B. Layout und Umbruchverhalten.

4.17.6 Kreuztabellenspezifische Funktionen

Es stehen Ihnen verschiedene Kreuztabellenspezifische Funktionen zur Verfügung:

- `Crosstab.Cells.Min()` liefert den Minimalwert über die gesamte Kreuztabelle zurück
- `Crosstab.Cells.Max()` liefert den Maximalwert über die gesamte Kreuztabelle zurück
- `Crosstab.Cells.Avg()` liefert den Durchschnittswert über die gesamte Kreuztabelle zurück
- `Crosstab.Col$()` liefert den Spaltenbeschreibungstext für die aktuelle Zelle zurück
- `Crosstab.Row$()` liefert den Zeilenbeschreibungstext für die aktuelle Zelle zurück
- `Crosstab.Col()` liefert den Spaltenindex für die aktuelle Zelle zurück
- `Crosstab.Row()` liefert den Zeilenindex für die aktuelle Zelle zurück
- `Total()` kann für Berechnungen über alle Zellen hinweg benutzt werden. Sonst laufen Rechnungen immer über alle Werte, die die jeweilige Zelle betreffen

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Übersicht der Funktionen".

4.18 Formular-Element-Objekte einfügen



Um Ihre Projekte auch für Formular-Ausgaben und Formular-Eingaben zu nutzen, steht Ihnen das Formular-Element-Objekt zur Verfügung.

Über **Objekte > Einfügen > Formular-Element** fügen Sie ein Formular-Element-Objekt in Ihr Projekt ein.

Formular-Elemente können vom Anwender direkt in der List & Label Vorschau und HTML ausgefüllt werden oder Aktionen wie z.B. das Versenden per eMail auslösen. Durch Auswahl eines Typs wird das grundlegende Verhalten des Elements bestimmt. Je nach Typ verändern sich die zur Verfügung stehenden Eigenschaften.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Typ	Legt den Element-Typ fest.	0	Edit
		1	Checkbox
		2	Combobox
		3	Button
Darstellungsbedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		
Tooltip	Tooltip der erscheinen soll		

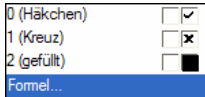
In den folgenden Kapiteln werden die unterschiedlichen Eigenschaften des Formular-Element Objektes je nach gewählter Typ-Eigenschaft beschrieben:

4.18.1 Typ Edit

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Eingabe erzwingen	Legt fest, ob der Benutzer eine Eingabe machen muss.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Feldname	Legt den Feldnamen für einen evtl. Datenexport per XML/XFDF fest.	Name	
Validierungs- ausdruck	Regulärer Ausdruck (regular expression) zur Validierung der Eingabe		
	Fehler- hinweis	Hinweistext, der ausgegeben wird, wenn die Validierung fehlschlägt.	
Wert	Vorschlagswert für das Eingabeobjekt		
Ausrichtung (bei Text)	Die Text-Ausrichtung. Dezimal bedeutet, Zahlenwerte werden an Ihren Dezimalpunkten ausgerichtet.	0	Links
		1	Zentriert

		2	Rechts
		Formel	Formel-Dialog
Hintergrund	Hintergrundfarbe.	0	Transparent
		1	Farbe
		Formel	Formel-Editor
	Farbe	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".	
Mehrzeilig	Legt fest, ob das Eingabefeld mehrzeilig sein kann, oder nicht. Sofern einzeilig gewählt wird, können zwar bei der Eingabe mehr Zeichen eingegeben werden und das Eingabefeld scrollt automatisch, bei einem evtl. Ausdruck werden diese jedoch abgeschnitten.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Rand	Hier legen Sie fest, ob das Objekt einen Rand haben soll.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
	Farbe	Farbe des Rands. Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".	
	Breite	Breite des Rands in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs.	Zahl
		Formel	Formel-Dialog

4.18.2 Typ Checkbox

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Feldname	Legt den Feldnamen für einen evtl. Datenexport per XML/XFDF fest.	Name	
Wert	Vorschlagswert für das Eingabeobjekt		
Hintergrund	Siehe Typ Edit.		
Rand	Siehe Typ Edit.		
Typ	Aussehen der Checkbox.	1	Häkchen
		2	Kreuz
		3	gefüllt
		Formel	

4.18.3 Typ Combobox

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Eingabe erzwingen	Legt fest, ob der Benutzer eine Eingabe machen muss.	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Einträge	Zur Verfügung stehende Vorschlagswerte der Combobox	Liste	Liste von Vorschlagswerten
Feldname	Legt den Feldnamen für einen evtl. Datenexport per XML/XFDF fest.	Name	
Validierungsausdruck (Nur bei variablem Text verfügbar)	Regulärer Ausdruck (regular expression) zur Validierung der Eingabe.		
	Fehlerhinweis	Hinweistext, der ausgegeben wird, wenn die Validierung fehlschlägt	
Variabler Text	Legt fest, ob der Benutzer auch andere Werte als die Vorschlagswerte eingeben kann	True	Ja
		False	Nein
		Formel	Formel-Dialog
Wert	Vorschlagswert für das Eingabeobjekt		
Ausrichtung	Siehe Typ Edit.		
Hintergrund	Siehe Typ Edit.		
Rand	Siehe Typ Edit.		

4.18.4 Typ Button

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Aufgabe	Legt das mögliche Verhalten fest. Nur beim Typ Button verfügbar. 0: Versenden als Mail. Die üblichen eMail-relevanten Felder können vorbelegt werden. 1: Speichern. Beim Klick auf den Button wird die Vorschau datei, bzw. werden die eingegeben Daten im gewählten Format	0	Versenden als Mail.
		1	Speichern.
		2	Versenden über http-Post.

	gespeichert. 2: Versenden über http-Post 3: Link: Internetadresse, die bei Klick aufgerufen wird. Das Objekt ist transparent und kann somit auch über andere Objekte gelegt werden, um so für alle Objekte Links oder Tooltips zu erzeugen.	3	Link
Text	Buttonbeschriftung.	Formel	Formel-Dialog


4.19 HTML-Text-Objekte einfügen



Um in Ihren Projekten HTML formatierte Texte (z.B. Webseiten) anzuzeigen, benötigen Sie das HTML-Objekt. Bitte beachten Sie, dass aus Lizenzgründen keine GIF-Dateien angezeigt werden. Das Objekt unterstützt die HTML 3.2 Spezifikation. Zudem werden einige erweiterte Tags und Cascading Stylesheets (css) zumindest teilweise unterstützt.

Über **Objekte > Einfügen > HTML-Text** fügen Sie ein HTML-Textobjekt in Ihr Projekt ein.

4.19.1 Eigenschaften

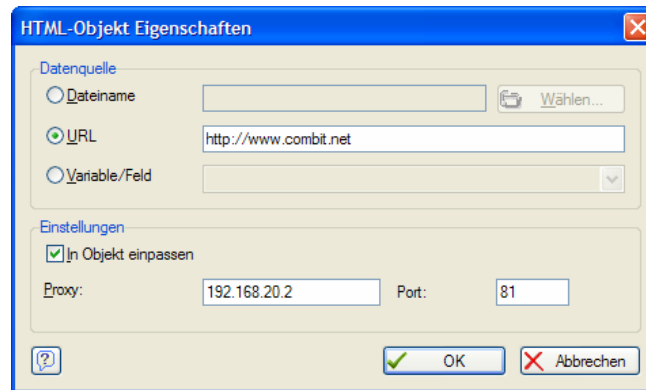
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Eigenschaften"-Dialog		Öffnet Dialog
Rahmen, Darstellungs- bedingung, Position, Umbruch vor	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

4.19.2 HTML-Inhalt

Im Dialog HTML-Objekt-Eigenschaften können Sie den Inhalt des Objektes bestimmen.

- **Dateiname** - wählen Sie diese Option, wenn Sie den Inhalt einer HTML-Datei anzeigen möchten, die Sie gespeichert haben. Über den Button Wählen... erhalten Sie einen Dateiauswahldialog, über den Sie nach der Datei suchen können. Die Datei muss sich in diesem Falle auf einem lokalen Speichermedium oder Netzwerk befinden.
- **URL** – über diese Option können Sie den Inhalt von Webseiten anzeigen (z.B. www.combit.net). Diese werden zur Laufzeit online aus dem Internet oder Intra-

net geladen, so dass Sie in diesem Falle eine Verbindung zum Internet haben müssen.



- Variable/Feld – wenn Ihre Applikation bestimmte Inhalte im HTML-Format zur Verfügung stellt, so können Sie diese hier auswählen. Details entnehmen Sie in diesem Falle der Dokumentation zu Ihrer Applikation.
- In Objekt einpassen: Wenn Sie diese Option aktivieren, wird der gesamte Inhalt des Objektes auf die Objektgröße eingepasst. Ansonsten wird die Breite eingepasst und die Ausgabe auf mehrere Seiten aufgeteilt.
- Proxy: Sollte Ihr Zugang über einen Proxy-Server erfolgen, müssen Sie diesen unter "Einstellungen" angeben. Wenn Sie in Ihrem System bereits eine Proxyserver-Konfiguration vorgenommen haben, so wird Ihr Server automatisch vorgewählt. Sollten Sie Ihr Layout so an andere weitergeben (ohne die Einstellung zu ändern), so wird auf allen Systemen automatisch die dort vorgewählte Proxy-Konfiguration übernommen.

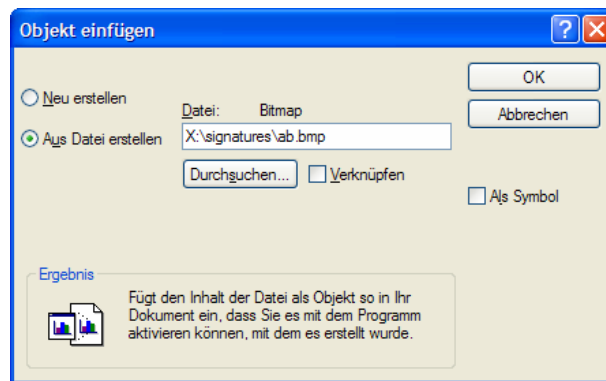
4.20 OLE Container einfügen



Um OLE-Server-Dokumente in Ihre Projekte einzubetten, steht Ihnen das Objekt OLE-Container zur Verfügung. Es bietet die Möglichkeit Dokumente, die Sie mit anderen Applikationen, wie z.B. Word, Excel, Visio oder MapPoint erstellt haben ohne Änderungen mit in Ihr Projekt einzubetten und auszudrucken.

Erstellen Sie ein OLE-Objekt über **Objekte > Einfügen > OLE Container**. Nach der Definition der Objektgröße und Position in der Arbeitsfläche bekommen Sie den Standard-Dialog "Objekt einfügen" angeboten. Damit können Sie den Objekttyp wählen und entscheiden, ob Sie das Objekt "Neu erstellen" oder "Aus Datei erstellen"

wollen. Sie wählen also z.B. eine schon vorhandene Microsoft Excel-Tabelle aus und fügen Sie in den Objektrahmen ein.



Es wird nur die erste Seite eines eingebetteten Objekts angezeigt, da kein Standard für mehrseitige OLE-Objekte existiert.

4.20.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog bzw. Host-Applikation		
Rahmen, Darstellungs- bedingung, Position, Umbruch vor.	Siehe Kapitel "Gemeinsame Objekt-Eigenschaften".		

4.20.2 Inhalt

Wenn schon ein Inhalt vorhanden ist, dann wird die Host-Applikation geöffnet, ansonsten der Standard-Dialog "Objekt einfügen".


4.21 Formular-Vorlagenobjekte einfügen

Formularvorlagen sind eingescannte Zeichnungen, z.B. eingescannte Bilder, von Formularen, die Sie sich als Schablone in den Hintergrund Ihres Arbeitsbereiches legen können, damit Sie Objekte genau passend zu dem Formular in einem Projekt platzieren können. Die Formularvorlagen werden zwar auf dem Arbeitsbereich angezeigt, sie werden jedoch nicht mit ausgedruckt und können auch nicht weiter bearbeitet werden.

Um sich eine Formularvorlage in den Hintergrund Ihres Arbeitsbereiches zu legen, verwenden Sie das Formular-Vorlagenobjekt, das Sie über den Menüpunkt **Objekte > Einfügen > Formular-Vorlage** einfügen können.

Nach dem Erstellen selektieren Sie Formularvorlagen-Objekte am besten über das Toolfenster Objekte. Auf dem Arbeitsbereich können sie durch Anklicken nicht mehr selektiert werden.

4.21.1 Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Dateiname	Wählen Sie hier die Datei aus, in der die gewünschte Formularvorlage gespeichert ist. Es werden die gleichen Formate wie bei Zeichnungsobjekten unterstützt (siehe Kapitel "Zeichnungsobjekte einfügen").	Datei-name 	Datei öffnen-Dialog
Mischfarbe	Die hier angegebene Farbe wird mit dem Vorlagenbild bei der Darstellung über "oder" verknüpft, um das Bild aufzuhellen.		
Proportionen erhalten	Über die Option "Erhalte Proportionen" können Sie festlegen, ob die Grafik so eingefügt werden soll, dass das Verhältnis von Höhe und Breite erhalten bleibt (True) oder ob sich die Grafik vollständig dem Rahmen des Grafikobjektes anpassen soll (False).	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

Hinweis: Wenn Sie Formularvorlagen verwenden, um selbst ein Formular nach der Vorlage zu erstellen oder um ein Formular auszufüllen, sind Größe und Position der Vorlage von kritischer Bedeutung. Für diese Fälle empfehlen wir Ihnen, die Vorlage über die Eigenschaftsliste zu platzieren, da hier in der Regel ein präziseres Arbeiten möglich ist, als bei den entsprechenden Mausverfahren.

5. Anhang

5.1 Übersicht der List & Label-Variablen

List & Label stellt – je nach Applikation – automatisch einige Variablen und Felder (in Listenprojekten) zur Verfügung. Diese enthalten allgemeine Informationen über das Druckprojekt, den Druckverlauf usw. Sie finden die Variablen und Felder in den "LL"-Unterordnern in der Variablenliste.

5.1.1 Übersicht der Variablen

Name	Erläuterung
LL.Color	Gewählte Farbe.
LL.Device.Page.Size.cx	Physikalische Seitenbreite des Ausgabegeräts in Projektkoordinaten in SCM-Einheiten (1/1000 mm). Kann z.B. in Formeln verwendet werden, um Objekte dynamisch an größere Ausgabeformate anzupassen. Beispiel: Setzen Sie in der Eigenschaftsliste die Eigenschaft Position.Links auf den Wert 0, die Eigenschaft Position.Rechts auf LL.Device.Page.Size.cx. Das Objekt füllt jetzt stets die gesamte Seitenbreite aus.
LL.Device.Page.Size.cy	Physikalische Seitenhöhe des Ausgabegeräts in SCM-Einheiten (1/1000 mm).
LL.Device.Page.Name	Name des Ausgabeformats (z.B. "A4").
LL.Device.PrintableArea.Offset.cx	Breite des linken nicht bedruckbaren Rands in Projektkoordinaten in SCM-Einheiten (1/1000 mm). Beispiel: Setzen Sie in der Eigenschaftsliste die Eigenschaft Position.Links auf den Wert LL.Device.PrintableArea.Offset.cx. Das Objekt liegt jetzt immer genau am linken Rand des bedruckbaren Bereichs des Druckers.
LL.Device.PrintableArea.Offset.cy	Höhe des oberen nichtbedruckbaren Rands in Projektkoordinaten in SCM-Einheiten (1/1000 mm).
LL.Device.PrintableArea.Size.cx	Bedruckbare Seitenbreite des Ausgabegeräts in SCM-Einheiten (1/1000 mm).
LL.Device.PrintableArea.Size.cy	Bedruckbare Seitenhöhe des Ausgabegeräts in SCM-Einheiten (1/1000 mm).
LL.Device.Name	Name des Ausgabegerätes (Druckers).
LL.CountData	Anzahl der übergebenen Datensätze. Diese Anzahl enthält auch die Datensätze, die aufgrund einer

(nicht bei Listen und Multitabellenprojekten)	Filterbedingung nicht gedruckt wurden. Diese Anzahl wird also bei jedem Datensatz hochgezählt.
LL.CountDataThisPage (nicht bei Listen und Multitabellenprojekten)	Anzahl der übergebenen Datensätze auf der aktuellen Seite. Diese Anzahl enthält auch die Datensätze, die aufgrund einer Filterbedingung nicht gedruckt wurden. Diese Anzahl wird also bei jedem Datensatz hochgezählt.
LL.CountPrintedData (nicht bei Listen und Multitabellenprojekten)	Anzahl der tatsächlich gedruckten Datensätze.
LL.CountPrintedDataThisPage (nicht bei Listen und Multitabellenprojekten)	Anzahl der tatsächlich gedruckten Datensätze auf der aktuellen Seite.
LL.FilterExpression	Gewählter Projektfiler, im Projekt -Menü einstellbar.
LL.IsForcedPage	Gibt an ob die Seite eine durch die Projekteigenschaft "Mindestzahl der Druckseiten" erzwungene Seite ist.
LL.SortStrategy	Gewählte Sortierung, je nach Applikation im Projekt -Menü einstellbar.
LL.OutputDevice	Ausgabemedium. Kann z.B. verwendet werden, um Objekte für ein bestimmtes Ausgabeformat (z.B. "HTML", "RTF", "PDF",...) in besonderer Weise zu formatieren.

5.1.2 Übersicht der Felder

Name	Erläuterung
LL.Color	Gewählte Farbe.
LL.FCountData	Anzahl der übergebenen Datensätze. Diese Anzahl enthält auch die Datensätze, die aufgrund einer Filterbedingung nicht gedruckt wurden.
LL.FCountDataThisPage	Anzahl der übergebenen Datensätze auf der aktuellen Seite. Diese Anzahl enthält auch die Datensätze, die aufgrund einer Filterbedingung nicht gedruckt wurden.
LL.FCountPrintedData	Anzahl der tatsächlich gedruckten Datensätze.
LL.FCountPrintedDataThisPage	Anzahl der tatsächlich gedruckten Datensätze auf der aktuellen Seite.
je nach Projekttyp zusätzlich:	
LL.CurrentRelation	Relation der aktuellen Tabelle.
LL.CurrentSortOrder	Sortierung der aktuellen Tabelle.

LL.CurrentTable	Name der aktuellen Tabelle.
LL.CurrentTablePath	Gibt die aktuelle Tabellenhierarchie an, z.B. Customers.Orders.Order_Details

5.2 Übersicht der Funktionen

In der folgenden Tabelle finden Sie alle in List & Label verfügbaren Funktionen. In der linken Spalte stehen die **Funktionsnamen**, in der mittleren Spalte Anzahl und zulässige **Wertetypen** der **Argumente** und in der rechten Spalte der Wertetyp des jeweiligen **Rückgabewertes**.

Funktion	Argumente	Rückgabewert
Abs	Zahl	Zahl
AddDays	Datum, Zahl	Datum
AddHours	Datum, Zahl	Datum
AddMinutes	Datum, Zahl	Datum
AddMonths	Datum, Zahl	Datum
AddSeconds	Datum, Zahl	Datum
AddWeeks	Datum, Zahl	Datum
AddYears	Datum, Zahl	Datum
Alias\$	String, String [,String]	String
Asc	String	Zahl
AskString\$	String, Boolean, String, Zahl	String
AskStringChoice\$	String [,Boolean[,String[,Zahl]]]	String
Atrim\$	String	String
Avg	Zahl [,Boolean]	Zahl
Barcode	String, String	Barcode
Barcode\$	Barcode	String
BarcodeType\$	Barcode	String
Case\$	Zahl, String [,String]	String
CheckMod10	String	Zahl
Chr\$	Zahl [,Zahl]	String
ChrSubst\$	String, String [,String]	String
Cond	Boolean, Alle, Alle	Alle

Contains	String, String	Boolean
Continued	-	Boolean
Count	Alle [,Boolean]	Zahl
CountIf	Boolean [,Boolean]	Zahl
Crosstab.Cells.Avg	[Boolean [,Zahl[,Zahl]]]	Zahl
Crosstab.Cells.Max	[Boolean [,Zahl[,Zahl]]]	Zahl
Crosstab.Cells.Min	[Boolean [,Zahl[,Zahl]]]	Zahl
Crosstab.Col\$	[Zahl]	String
Crosstab.Col	[Boolean]	Zahl
Crosstab.Row\$	[Zahl]	String
Crosstab.Row	[Boolean]	Zahl
Cstr\$	Zahl, String	String
Date	String	Datum
Date\$	Datum [,String, [String]]	String
DateHMS	Zahl, Zahl, Zahl	Datum
DateInRange	Datum, Datum, Datum	Boolean
DateToJulian	Datum	Zahl
DateYMD	Zahl, Zahl, Zahl	Datum
Day	Datum	Zahl
Day\$	Datum	String
Distinct	Alle	Alle
Dow	Datum	Zahl
Dow\$	Datum	String
Drawing	String	Zeichnung
Drawing\$	Zeichnung	String
Empty	String	Boolean
Even	Zahl	Boolean
Exp	Zahl	Zahl
Exp10	Zahl	Zahl
FirstHeaderThisTable	-	Boolean
Frac	Zahl	Zahl

Fstr\$	Zahl, String	String
GeometricAvg	Zahl [,Boolean]	Zahl
Hour	[Boolean]	Zahl
HSL	Zahl, Zahl, Zahl	Zahl
Hyperlink\$	String, String, Boolean	String
If	Boolean, Alle [,Alle]	Alle
Int	Zahl	Zahl
IsNull	Alle	Boolean
JulianToDate	Zahl	Datum
LastFooterThisTable	-	Boolean
Lastpage	-	Boolean
Left\$	String, Zahl [,Boolean]	String
Len	String	Zahl
LoadFile\$	String [,String]	String
Locale\$	Zahl [,String]	String
LocCurr\$	Zahl [,String]	String
LocCurrL\$	Zahl [,String]	String
LocDate\$	Datum [,String, [Zahl]]	String
LocDateTime	String [,String]	Datum
LocNumber\$	Zahl [,String]	String
LocTime\$	Datum [,String, [Zahl]]	String
Log	Zahl	Zahl
Log10	Zahl	Zahl
Lower\$	String	String
Ltrim\$	String	String
Max	Zahl Datum	Zahl Datum
Maximum	Zahl [,Boolean]	Zahl
Median	Zahl [,Boolean]	Zahl
Mid\$	String, Zahl [,Zahl]	String
Min	Zahl Datum	Zahl Datum
Minimum	Zahl [,Boolean]	Zahl

Minute	[Boolean]	Zahl
Mode	Zahl [,Boolean]	Zahl
Month	Datum	Zahl
Month\$	Datum	String
Now	-	Datum
NthLargest	Zahl, Zahl [,Boolean]	Zahl
NthLargestIndex	Zahl, Zahl [,Boolean]	Zahl
NthValue	Alle, Zahl [,Boolean]	Alle
NULL	-	Alle
NumInRange	Zahl, Zahl, Zahl	Boolean
Odd	Zahl	Boolean
Ord	String	Zahl
Page	-	Zahl
Page\$	-	String
Pow	Zahl, Zahl	Zahl
Previous	Alle	Alle
ProjectPath\$	[Boolean]	String
RainbowColor	Zahl, Zahl, Zahl	Zahl
RegexMatch\$	String, String, Zahl	String
RemainingTableSpace	[Boolean]	Zahl
Rep\$	String, Zahl	String
RGB	Zahl, Zahl, Zahl	Zahl
Right\$	String, Zahl [,Boolean]	String
Round	Zahl, Zahl	Zahl
Rtrim\$	String	String
Second	[Boolean]	Zahl
Sqrt	Zahl	Zahl
StdDeviation	Zahl [,Boolean]	Zahl
Str\$	Zahl Datum [,Zahl [,Zahl]]	String
StrPos	String, String [,Zahl]	Zahl
StrRPos	String, String [,Zahl]	Zahl

StrSubst\$	String, String [,String]	String
Sum	Zahl [,Boolean]	Zahl
Time\$	String	Zahl
Today	-	Datum
Token\$	String, Zahl, String [,String]	String
ToRTF\$	String	String
TotalPages\$	-	String
UnitFromSCM	Zahl	Zahl
Upper\$	String	String
Val	String	Zahl
Variance	Zahl [,Boolean]	Zahl
Woy	Datum, [Zahl]	Zahl
Year	Datum	Zahl
Year\$	Datum	String

Abs

Aufgabe:

Gibt den Absolutwert einer Zahl zurück, d.h. eine evtl. negative Zahl wird positiv zurückgegeben, eine positive Zahl bleibt unverändert.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Abs (-3)           Ergebnis: 3
Abs (3.12)         Ergebnis: 3.12
```

AddDays

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl von Tagen zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

AddHours

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl von Stunden zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

AddMinutes

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl von Minuten zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

AddMonths

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl von Monaten zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

Beispiele:

<code>Day(AddMonths(Today(), 5))</code>	Ergebnis: 2
<code>Month(AddMonths(Today(), 2))</code>	Ergebnis: 5
<code>Year(AddMonths(Today(), -4))</code>	Ergebnis: 2005

(wenn Today() z.B. der 02.03.2006 wäre)

AddSeconds

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl Sekunden zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

AddWeeks

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl von Wochen zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

Beispiele:

<code>Month(AddWeeks(Today(), 2))</code>	Ergebnis: 1
<code>Month(AddWeeks(Today(), -4))</code>	Ergebnis: 12

(wenn Today() z.B. der 02.01.2006 wäre)

AddYears

Aufgabe:

Addiert die angegebene Anzahl von Jahren zu dem Datum hinzu, bzw. zieht diese bei negativen Werten ab.

Parameter:

Datum

Zahl

Rückgabewert:

Datum

Beispiele:

```
Year(AddYears(Today(),2))      Ergebnis: 2008
Year(AddYears(Today(),-4))     Ergebnis: 2002
(wenn Today() z.B. der 18.10.2006 wäre)
```

Alias\$

Aufgabe:

Gibt den Wert zurück, der für den Schlüssel (erster Parameter), bei den Schlüssel/Wertepaaren (zweiter Parameter) angegeben wird.

Parameter:

String Ausdruck für den zu suchenden Wert.

String Liste der Werte (Form: <schlüssel=wert> | [<schlüssel=wert>].
Um "|" oder "=" im Wert oder Schlüssel verwenden zu können, stellen Sie diesen ein "\" voran.

String (optional) Voreinstellung wenn der Wert nicht gefunden werden kann.

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Alias$("DEU", "DEU=Deutschland|USA=United States of America|GB=United Kingdom") Ergebnis: Deutschland
```

Asc

Aufgabe:

Gibt den ASCII-Code des ersten Zeichens des Strings zurück.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Asc("A")`

Ergebnis: 65

AskString\$

Aufgabe:

Hierüber können während der Laufzeit des Drucks Informationen vom Anwender abgefragt werden. Ein typisches Anwendungsbeispiel wäre das Projekt eines Überweisungsformulars. Feststehende Angaben wie Name und Bankverbindungen des Absenders lassen sich über festen Text oder Variablen direkt in das Projekt integrieren. Die zu überweisenden Beträge werden sich jedoch von Fall zu Fall unterscheiden und können daher schlecht im Projekt vorgegeben werden. Über die Funktion `AskString$()` kann jedoch eine solche Information während des Drucks vom Anwender erfragt werden.

Beim Druck erscheint dann eine Dialogabfrage, in der die gewünschte Information einzugeben ist.

Der Dialog erlaubt den eingegebenen Wert entweder zu übernehmen (Button OK) oder die Funktion abubrechen (Button Abbrechen). Das Abbrechen der Funktion bedeutet, dass der Druckvorgang abgebrochen wird.

Über den Button "Alles" können alle noch ausstehenden Benutzereingaben automatisch durch den aktuell eingegebenen Wert beantwortet werden. Dies ist hilfreich, wenn der Dialog für jeden einzelnen Datensatz erscheint, jedoch für alle Datensätze derselbe Wert eingegeben werden soll.

Parameter:

String Der erste Parameter enthält den Text, der als Eingabeaufforderung in dem Dialog zur Benutzereingabe erscheinen soll. Da es sich hier um Text handelt, muss dieser in Anführungszeichen eingegeben werden, beispielsweise "Überweisungsbetrag:". Dieser erste Parameter muss angegeben werden, die übrigen Parameter sind optional. Falls keine weiteren Parameter angegeben werden, ist der erste String zugleich der voreingestellte Wert für die Benutzereingabe.

Boolean (optional) Der zweite Parameter ermöglicht es, festzulegen, ob die Benutzerabfrage nur einmal zu Beginn des Drucks erscheinen soll

(False, Voreinstellung), oder ob die Information für jeden Datensatz individuell abgefragt werden soll (True).

String (optional) Der dritte Parameter enthält den String, der als Vorschlagswert im Eingabefeld des Dialogs zur Benutzereingabe erscheinen soll. Da es sich hier um Text handelt, muss dieser in Anführungszeichen eingegeben werden, beispielsweise "50,00 EUR".

Zahl (optional) Der letzte Parameter gibt die Anzahl der Stellen an, die als Benutzereingabe zulässig sein sollen. Ein Wert von 8 beispielsweise bedeutet, dass der Benutzer maximal 8 Stellen eingeben kann.

Rückgabewert:

String

Beispiele:

```
AskString$("Überweisungsbetrag", True, "50,00 EUR", 8)
```

Öffnet eine Dialogbox mit dem Titel "Überweisungsbetrag", dem vorgeschlagenen Wert "50,00 EUR" und zulässigen Stellenanzahl von 8 Stellen für die Eingabe. Da der zweite Parameter True lautet, erscheint diese Abfrage für jeden Datensatz im Druck.

AskStringChoice\$

Aufgabe:

Wie AskString\$, jedoch wird der Wert über einen Dialog mit Combobox abgefragt.

Parameter:

String Der erste Parameter enthält den Text, der als Eingabeaufforderung in dem Dialog zur Benutzereingabe erscheinen soll. Da es sich hier um Text handelt, muss dieser in Anführungszeichen eingegeben werden, beispielsweise "Belegtyp". Dieser erste Parameter muss angegeben werden, die übrigen Parameter sind optional. Falls keine weiteren Parameter angegeben werden, ist der erste String zugleich der voreingestellte Wert für die Benutzereingabe.

Boolean (optional) Der zweite Parameter ermöglicht es, festzulegen, ob die Benutzerabfrage nur einmal zu Beginn des Drucks erscheinen soll (False, Voreinstellung), oder ob die Information für jeden Datensatz individuell abgefragt werden soll (True).

String (optional) Mögliche Vorgaben für die Zeichenkette. Die einzelnen Einträge der Combobox sind mit "|" getrennt.

Zahl (optional) Der letzte Parameter gibt die Anzahl der Stellen an, die als Benutzereingabe zulässig sein sollen. Ein Wert von 8 beispielsweise bedeutet, dass der Benutzer maximal 8 Stellen eingeben kann.

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
AskStringChoice$("Belegtyp", .F., "Angebot|Rechnung|Lieferschein")
```

ATrim\$

Aufgabe:

Entfernt Leerzeichen von Anfang und Ende eines Strings.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiele:

Nehmen Sie an, Sie hätten eine Adress-Datenbank, die unter anderem das Feld FIRMA für den Firmennamen enthält. Sie wollen nun ein Etikett drucken, das den Firmennamen enthält. Um keinen Platz zu verschwenden oder ein unbeabsichtigtes Wortabschneiden zu vermeiden, sollen dabei eventuell vor oder nach dem Firmennamen stehende Leerzeichen nicht mit ausgedruckt werden.

Der Ausdruck `ATrim$(FIRMA)` entfernt alle Leerzeichen im Feld FIRMA die vor oder nach dem Firmennamen stehen.

Aus " combit GmbH " würde im Rückgabewert "combit GmbH".

Avg

Aufgabe:

Liefert den Mittelwert der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl Ausdruck für den zu mittelnden Wert

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie,

dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Avg (Order_Details.Quantity*Order_Details.UnitPrice)
```

Barcode

Aufgabe:

Wandelt eine Zeichenkette in einen Barcode um. Diese Funktion kann nur in einem Tabellen- oder einem Barcodeobjekt verwendet werden.

Parameter:

String Barcodewert (Inhalt)

String Barcodetyp. Die möglichen Barcodetypen werden Ihnen von der Auto-Vervollständigung des Assistenten angeboten. Wenn der Barcode nicht korrekt interpretiert werden kann, wird er auch nicht gedruckt. Für einige Barcodes gibt es bestimmte Formatierungen, die eingehalten werden müssen. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel "Übersicht der Barcodes".

Rückgabewert:

Barcode

Beispiel:

```
Barcode (Upper$ (Name) , "3of9")
```

Barcode\$

Aufgabe:

Gibt den Textinhalt eines Barcodes zurück.

Parameter:

Barcode

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Barcode$(BC_30F9)      Ergebnis: "Artikel 4711"
```

BarcodeType\$

Aufgabe:

Gibt den Typ des Barcodes als String zurück.

Parameter:

Barcode

Rückgabewert:

String

Case\$

Aufgabe:

Wandelt eine Zahl je nach Wert in einen String um. Die Zuordnung wird über einen Formatierungsstring gemacht, der die zu ersetzenden Strings für Zahlenwerte von 0 aufsteigend enthält.

Parameter:

Zahl Umzuwandelnde Zahl (n). In die Rückgabezeichenkette wird nun der n-te Wert des Zeichenkettfeldes kopiert, wenn nicht genug Werte existieren, ist die Zeichenkette leer.

String Ansammlung von verketteten Zeichenketten, die durch ein bestimmtes Zeichen getrennt sind. Wenn kein 3. Parameter existiert, ist dies "|", ansonsten das erste Zeichen dieses Parameters.

String (optional) Trennzeichen für den Formatierungsstring (Voreinstellung: "|").

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Case$(Page(), "0|I|II|III|IV|V|VI|VII|VIII|IX|X")  
Ergebnis: "III", wenn Page() = 3
```

CheckMod10

Aufgabe:

Gibt die Modulo 10 Prüfziffer des übergebenen Strings zurück.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zahl

Chr\$

Aufgabe:

Wandelt eine Zahl in einen String mit einem Zeichen. Dieses Zeichen hat den ANSI-Code der angegebenen Zahl. Bei Multibyte-Zeichensätzen gilt: HIBYTE=lead byte, LOBYTE= trail byte. Bei Unicode ist der Wert der Zeichenwert (code point).

Parameter:

Zahl

Zahl (optional) Definiert den Typ des Parameters. 0=Multibyte-Zeichensatz, 1=Unicode. Voreinstellung ist abhängig von der verwendeten List & Label dll.

Rückgabewert:

String

Beispiel:

Chr\$(64)

Ergebnis: "@"

ChrSubst\$

Aufgabe:

Untersucht eine Zeichenkette auf Zeichen, die im zweiten Parameter angegeben sind. Jedes Vorkommen eines dieser Zeichen wird durch die komplette Zeichenkette im dritten Parameter ersetzt. Wenn kein dritter Parameter existiert, werden die Zeichen entfernt.

Parameter:

String

String

String (optional)

Rückgabewert:

String**Beispiel**

```
ChrSubst$("Otto", "Oo", "_")
Ergebnis: "_tt_"

ChrSubst$("Normalverbraucher", "aeiou", "??")
Ergebnis: "N??rm??lv??rbr????ch??r"

ChrSubst$("Normalverbraucher", "aeiou")
Ergebnis: "Nrmlvrbrchr"

ChrSubst$("3.1415926535", ".", ",", "")
Ergebnis: "3,1415926535"
```

Cond**Aufgabe:**

Erlaubt das Formulieren beliebiger Bedingungen. Das erste Argument ist ein logischer Ausdruck, der auf seinen Wahrheitsgehalt geprüft wird. Ist der Ausdruck wahr (True), so wird das zweite Argument als Ergebnis zurückgegeben. Ist der Ausdruck falsch (False), so wird das dritte Argument als Ergebnis zurückgegeben. Ist kein drittes Argument angegeben, nimmt der Rückgabewert bei False in Abhängigkeit vom Wertetyp des zweiten Argumentes folgende Standardwerte an:

2. Argument vom Typ	Rückgabewert bei Bedingung = False
Boolean	False
String	"" (leerer String)
Datum	Julianischer Datumswert 0
Zahl	0
Zeichnung	"" (leerer String)
Barcode	"" (leerer String)

Parameter:***Boolean******Alle******Alle*** (optional)**Rückgabewert:*****Alle*****Beispiel:**

Stellen Sie sich beispielsweise vor, Sie hätten in Ihrer Datenbank ein Feld LAND in dem Sie die Länderkennzeichen der Adressen Ihrer Geschäftspartner verwalten. Nehmen wir an, nicht bei allen Datensätzen wäre ein Eintrag für LAND vorhanden. Sie wollten nun Adress-Etiketten ausgeben, bei denen das Länderkennzeichen der PLZ mit einem Bindestrich vorangestellt wird. Falls das Feld LAND leer ist, soll natürlich kein Bindestrich vor der PLZ eingefügt werden. Anstatt nun einfach in einem Textobjekt die Zeile "LAND-"PLZ ORT" einzugeben, schreiben Sie:

```
Cond (LAND<>"", LAND+"-", "") PLZ ORT
```

WENN nun LAND nicht leer ist, wird "LAND-" vor PLZ geschrieben, andernfalls wird nichts, auch kein Leerzeichen, vor PLZ geschrieben.

Contains

Aufgabe:

Überprüft, ob ein String einen anderen String (zweiter Parameter) enthält.

Parameter:

String

String

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

```
Contains ("Artikelnummer: 12345", "1234") Ergebnis: True
```

Continued

Aufgabe:

Gibt an, dass ein Text- oder RTF-Objekt einen Seitenumbruch hatte, d.h. die Ausgabe jetzt eine Folge des Seitenumbruchs ist.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Boolean

Count

Aufgabe:

192

Zählt die Anzahl der Werte des Arguments. Bei dieser Funktion werden NULL-Werte des Arguments zur Anzahl hinzugezählt. Verwenden Sie die Funktion Countlf(), wenn Sie NULL-Werte ausschließen möchten.

Parameter:

Alle Zu zählender Wert (bestimmt die zu zählenden Werte). Erforderlich um die (Unter-)Tabelle zu definieren, für die die Werte gezählt werden.

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Count (Order_Details.ProductID)
NthLargest (Artikel.Stkpreis,Count
(Distinct (Artikel.Stkpreis),True) -1, True)
```

berechnet den zweitkleinsten Wert und berücksichtigt dabei mehrfach vorkommende Werte nur einmal.

Countlf

Aufgabe:

Zählt die Anzahl der Werte, für die die Bedingung zutrifft. Verwenden Sie zusätzlich die Funktion Distinct(), wenn mehrfach vorkommende Werte nur einmal in die Berechnung eingehen sollen.

Parameter:

Boolean Ausdruck für den Vergleich.

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
CountIf (Customers.Region="D")  
CountIf (Distinct(Customers.Region="D")) zählt mehrfach vorkom-  
mende Werte nur einmal  
CountIf (IsNull (Orders.OrderDate)) zählt alle Werte mit leerem Feld-  
inhalt
```

Crosstab.Cells.Avg

Aufgabe:

Gibt den Mittelwert der Zelleninhalte zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung.

Parameter:

Boolean (optional) True: Nur definierte Werte gehen in die Berechnung ein (Voreinstellung: False). Definierte Werte: Wenn Sie z.B. eine Auswertung über Kunden und Quartale erstellen, entsprechen die Quartale ohne Umsatz einem "nicht definierten Wert" und können bei der Berechnung extra behandelt werden.

Zahl (optional) Zeilen-Ebene (0= unterste Ebene bzw. innerste Gruppierung, 1= nächsthöhere, ...). Voreinstellung: 0.

Zahl (optional) Spalten-Ebene (0= unterste Ebene bzw. innerste Gruppierung, 1= nächsthöhere, ...). Voreinstellung: 0.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Crosstab.Cells.Avg(.T.,2,0)
```

Crosstab.Cells.Max

Aufgabe:

Gibt den größten Wert der Zelleninhalte zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung.

Parameter und Rückgabewert siehe Funktion Crosstab.Cells.Avg()

Crosstab.Cells.Min

Aufgabe:

Gibt den kleinsten Wert der Zelleninhalte zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung.

Parameter und Rückgabewert siehe Funktion `Crosstab.Cells.Avg()`

Crosstab.Col\$

Aufgabe:

Gibt den Spaltenbezeichner für die momentan auszugebende Zelle zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung.

Parameter:

Zahl (optional) Spalten-Ebene (0= unterste Ebene bzw. innerste Gruppierung, 1 = nächsthöhere, ...). Voreinstellung: 0.

Rückgabewert:

String

Crosstab.Col

Aufgabe:

Gibt den Spaltenindex für die momentan auszugebende Zelle zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung.

Parameter:

Boolean (optional) True: Nur Zellen der gleichen Ebene zählen (Voreinstellung False).

Rückgabewert:

Zahl

Crosstab.Row\$

Aufgabe:

Gibt den Zeilenbezeichner für die momentan auszugebende Zelle zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung.

Parameter:

Zahl (optional) Zeilen-Ebene (0= unterste Ebene bzw. innerste Gruppierung, 1 = nächsthöhere, ...). Voreinstellung: 0.

Rückgabewert:

String

Crosstab.Row

Aufgabe:

Gibt den Zeilenindex für die momentan auszugebende Zelle zurück. Steht nur im Objekt Kreuztabelle zur Verfügung. Wird diese Funktion im Zeilenbezeichner verwendet bzw. ausgegeben, wird immer Null zurückgegeben, da zum Zeitpunkt der Bestimmung des Label-Textes nur die Koordinate, aber nicht der Spalten-/Zeilenindex bekannt ist.

Parameter:

Boolean (optional) True: Nur Zellen der gleichen Ebene zählen (Voreinstellung False).

Rückgabewert:

Zahl

Cstr\$

Aufgabe:

Formatiert eine Zahl mit Hilfe einer Format-Zeichenkette. Diese ist identisch mit der Formatierinformation für die printf()-Funktion der Sprache C. Hierbei wird der erste Parameter als numerischer Wert doppelter Präzision übergeben, der Konversionsoperator kann z.B. folgende Werte annehmen:

'f', 'g', 'G', 'e', 'E'.

Parameter:

Zahl

String Formatierung in C-Notation, also meist "%<Formatierung>f".

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Cstr(Pi,"%5.1f") Ergebnis: " 3.1"
```

```
Cstr(100*Pi,"nun: %g") Ergebnis: "nun: 3.141593e+02"
```

Date

Aufgabe:

Wandelt einen String in ein Datum um.

- Wenn der String einen Punkt "." enthält, wird er als "t.m.j" eingelesen (deutsch).
- Wenn er einen Schrägstrich "/" enthält, wird er als "m/t/j" eingelesen (englisch).
- Wenn er einen Strich "-" enthält, wird er als "j-m-t" eingelesen (ANSI).
- Wenn er nicht fehlerlos interpretiert werden kann, repräsentiert das Datum einen Wert, der größer ist als alle anderen Daten (1e100), das Rückgabedatum kann also über "<JulianToDate(1e100)" auf Korrektheit geprüft werden.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Datum

Beispiel:

```
Date("17.10.2002")
```

```
Date("10/17/2002")
```

```
Date("2002-10-17")
```

Hinweis:

Werden ein- oder zweistellige Jahreszahlen übergeben, so werden alle Werte unter 30 dem 21. Jahrhundert (also 20xx) und alle darüber dem 20. Jahrhundert (also 19xx) zugeordnet.

Date\$

Aufgabe:

Wandelt ein Datum über einen Format-String in einen entsprechend formatierten String um.

Aufbau des Format-Strings: Dies ist ein ganz gewöhnlicher String, in dem Platzhalter eingebettet werden können.

Platzhalter	Bedeutung
%d	Tag (1..31)
%<n>d	Tag auf <n> Stellen
%0<n>d	Tag auf <n> Stellen, links mit '0'en aufgefüllt

%w	Wochentag (1..7)
%<n>w	Wochentag auf <n> Stellen
%0<n>w	Wochentag auf <n> Stellen, links mit '0'en aufgefüllt
%m	Monat (1..12)
%<n>m	Monat auf <n> Stellen
%0<n>m	Monat auf <n> Stellen, links mit '0'en aufgefüllt
%y	Jahr
%<n>y	Jahr, auf <n> Stellen
%0<n>y	Jahr, auf <n> Stellen, links mit '0'en aufgefüllt
%D	Wochentag, ausgeschrieben
%M	Monat, ausgeschrieben
"%e", "%<n>e"	Jahr im lokalisierten Kalender (Japan: Emperor's year)
"%g", "%<n>g"	Aera des lokalisierten Kalenders (Japan: Emperor area)
"%g", "%1g"	Einbuchstabig, lateinischer Buchstabe
"%gg", "%2g"	Einbuchstabig, lokalisiert
"%ggg", "%3g"	Langname, lokalisiert
"%gggg", "%4g"	Langname, lateinische Buchstaben
"%x"	Lokalisiertes Datum, Kurzform

Sofern eine der obigen Formatierungsanweisungen verwendet wird, kann über den optionalen dritten Parameter das zu verwendende Locale festgelegt werden. Enthält der zweite Parameter hingegen ein gültiges ISO-Länderkürzel, so kann über den dritten Parameter angegeben werden, ob das kurze ("0") oder lange ("1") Datumsformat zurückgegeben werden soll. Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

Parameter:

- Datum** Zu formatierender Wert.
- String** (optional) Formatbeschreibung oder Landeskürzel.
- String** (optional) Landeskürzel oder Datumsformat .

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Date$(Today(),"Datum: %D, %d.%m.%y")
Ergebnis: "Datum: Donnerstag, 17.10.2006"
Date$(Today(),"%2w.Woche; %D, %2d.%2m.%4y")
```

```
Ergebnis: "42.Woche, Donnerstag, 17.10.2006"
```

```
Date$(Today(), "%D, %3d.%02m.%4y")
```

```
Ergebnis: "Donnerstag, 17.10.2006"
```

DateHMS

Aufgabe:

Wandelt drei Zahlen für Stunde, Minute und Sekunde in ein Datum um.

Parameter:

Zahl Stunde

Zahl Minute

Zahl Sekunde

Rückgabewert:

Datum

DateInRange

Aufgabe:

Testet, ob das Datum sich innerhalb des durch die Grenzen angegebenen Intervalls befindet. Das Intervall ist abgeschlossen, also ist ein mit einer Grenze identischer Wert noch innerhalb. Um halboffene Intervalle zu definieren, kann die die JulianToDate()-Funktion verwendet werden:

Minimales Datum: JulianToDate(0)

Maximales Datum: JulianToDate(1e100)

Parameter:

Datum Zu überprüfendes Datum.

Datum Untere Grenze des Testintervalls.

Datum Obere Grenze des Testintervalls.

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

```
DateInRange(Date("20.5.2006"), Date("29.2.2006"), Today())
```

```
Ergebnis: True
```

DateToJulian

Aufgabe:

Bestimmt den julianischen Wert eines Datums. Dabei wird jedem Tag (auch solchen in der Vergangenheit) eine eindeutige Zahl zugeordnet.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
DateToJulian(Today())
```

DateYMD

Aufgabe:

Wandelt drei Zahlen für Tag, Monat und Jahr in ein Datum um.

Parameter:

Zahl Jahr

Zahl Monat

Zahl Tag

Rückgabewert:

Datum

Beispiel:

```
Date(2006, 11, 1)
```

Day

Aufgabe:

Bestimmt den Tag (1..31) des Monats eines Datums und gibt ihn als Zahl zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Day(Date("17.10.2006")) Ergebnis: 17
```

Day\$

Aufgabe:

Bestimmt den Tag (1..31) des Monats eines Datums und gibt ihn als String zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Day$(Date("17.10.2006")) Ergebnis: "17"
```

Distinct

Aufgabe:

Wirkt auf die übergeordnete Aggregatsfunktion (z.B. Sum(), Avg(), Count()...) und bewirkt, dass gleiche Werte nur einfach in die Berechnung eingehen.

Parameter:

Alle

Rückgabewert:

Alle

Beispiel:

```
CountIf(Distinct(Customers.Region="D"))  
NthLargest (Artikel.Stkpreis,Count (Distinct (Arti-  
kel.Stkpreis),True) -1, True)
```

berechnet den zweitkleinsten Wert und berücksichtigt dabei mehrfach vorkommende Werte nur einmal.

Dow

Aufgabe:

Gibt den Wochentag als Zahl zurück (1..7), 1=Sonntag, 2=Montag, ...

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Dow(Today()) Ergebnis: 4
```

Wenn der Wochentag des aktuellen Datums ein Mittwoch wäre.

Dow\$

Aufgabe:

Gibt den Wochentag als String gemäß der Ländereinstellung zurück, "Sonntag", "Montag", ...

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Dow$ (Today()) Ergebnis: "Mittwoch"
```

Wenn der Wochentag des aktuellen Datums ein Mittwoch wäre.

Drawing

Aufgabe:

Wandelt einen Datei-Pfad vom Typ String in eine Zeichnung um.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zeichnung

Drawing\$

Aufgabe:

Wandelt eine Zeichnung in einen Datei-Pfad vom Typ String um

Parameter:

Zeichnung

Rückgabewert:

String

Empty

Aufgabe:

Testet ab, ob ein String leer ist. Falls er leer ist, wird True zurückgegeben, sonst False. Eignet sich z.B. dafür, bei Anschriften das Feld "Strasse" darauf zu prüfen, ob es leer ist, und dann in Verbindung mit der WENN-DANN-SONST - Bedingung `if()` entweder den Inhalt des Feldes "Strasse" oder den Inhalt des Feldes "Postfach" zu drucken.

Der optionale dritte Parameter erlaubt, zusätzlich führende und abschließende Leerzeichen zu entfernen. Ist dieser True, so wird z.B. auch ein String aus mehreren Leerzeichen als leer erkannt.

Parameter:

String

Boolean (optional)

Rückgabewert:

Boolean

Beispiele:

<code>Empty("xyz")</code>	Ergebnis: False
<code>Empty("")</code>	Ergebnis: True

Even

Aufgabe:

Testet, ob eine Zahl gerade ist oder nicht. Im geraden Fall wird True zurückgegeben, sonst False.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

"Seitenzahl "+Cond(Even(Page()), "gerade", "ungerade")

Exp

Aufgabe:

Gibt den Exponenten zur Basis e zurück (e^x).

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

Exp(3) Ergebnis: 20.08553692

Exp10

Aufgabe:

Gibt den 10er Exponenten zurück (10^x).

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

Exp10(3) Ergebnis: 1000

FirstHeaderThisTable

Aufgabe:

Liefert zurück, ob die Kopfzeile der aktuellen Tabelle zum ersten Mal ausgegeben wird. Diese Funktion kann als Darstellungsbedingung der Kopfzeile verwendet werden, um die erneute Ausgabe der Kopfzeile zu unterdrücken, falls der Druck einer Tabelle aus Platzmangel auf der Folgeseite fortgesetzt wird. Die Kopfzeile wird dann nur zu Beginn der Tabelle ausgegeben. Diese Funktion steht nur im Multitabellenmodus zur Verfügung.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Boolean

Frac

Aufgabe:

Gibt den Nachkommaanteil einer Zahl zurück

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Frac(Pi)`

Ergebnis: 0.1415926535

Fstr\$

Aufgabe:

Formatiert eine Zahl mit Hilfe des Format-Strings.

Dieser besteht aus folgenden Zeichen ('wenn negativ' bezieht sich auf den zu formatierenden Wert):

*	Ziffer oder '*'-Präfix
\$	Lokales Währungszeichen
-	Ziffer oder Vorzeichen, wenn negativ
+	Ziffer oder Vorzeichen
(Ziffer oder '('-Präfix wenn negativ
)	')'-Postfix wenn negativ
#	Ziffer oder Leerzeichen-Präfix
0	Ziffer oder '0'
.	Dezimalpunkt
,	Komma, oder Leerzeichen-Präfix

Ein Präfix ist dabei ein Zeichen, das einem Wert bei Bedarf vorangestellt wird. Der Ausdruck `FStr$(1, "****")` ergibt z.B. `***1`. Dem Wert `"1"` werden dabei die Zeichen `***` vorangestellt, weil es kürzer als die drei reservierten Stellen ist. Ein Postfix ist ein Zeichen, das einem Wert bei Bedarf nachgestellt wird. Diese Formatierungs-Zeichen dürfen beliebig kombiniert werden. Wenn die Zahl zu groß ist für die gewünschte Formatierung, wird ein String aus `'*` erstellt.

Über den dritten (optionalen) Parameter kann zusätzlich die Formatierung gesteuert werden.

Wert	Bedeutung
1	Entfernung führender Leerzeichen. Die Anwendung entspricht den Funktionen <code>RTrim\$()</code> und <code>LTrim\$()</code> .
2	Leerstring wenn Wert Null
3	Entfernung führender Leerzeichen und Leerstring wenn Wert Null

Parameter:

Zahl

String Format-String

Zahl (optional) zusätzliche Formatierung

Rückgabewert:

String

Beispiele:

<code>FStr(3.142, "#")</code>	Ergebnis: <code>"3"</code>
<code>FStr(5003.1, "#,###.&&")</code>	Ergebnis: <code>"5.003,10"</code>
<code>FStr\$(3.142, "#.###")</code>	Ergebnis: <code>"3,142"</code>
<code>FStr\$(3.142, ".#####")</code>	Ergebnis: <code>"*****"</code>
<code>FStr\$(3.142, "(#.###)")</code>	Ergebnis: <code>" 3,142 "</code>
<code>FStr\$(-3.142, "(#.###)")</code>	Ergebnis: <code>" (3,142) "</code>
<code>FStr\$(3.142, "+#.###")</code>	Ergebnis: <code>" +3,142"</code>
<code>FStr\$(3.142, "-#.###")</code>	Ergebnis: <code>" 3,142"</code>
<code>FStr\$(-3.142, "-#.###")</code>	Ergebnis: <code>" -3,142"</code>
<code>FStr\$(3.142, "&&&.&&&")</code>	Ergebnis: <code>"003,142"</code>
<code>FStr\$(3.142, "***.***")</code>	Ergebnis: <code>"**3,142"</code>
<code>FStr\$(3.142, "\$\$\$.\$\$\$")</code>	Ergebnis: <code>"\$\$3,142"</code>
<code>FStr\$(3.142, "###.***")</code>	Ergebnis: <code>" 3,142"</code>

```
FStr$(5003.1,"#,###.&&")      Ergebnis: "5.003,10"  
FStr$(3.142,"#####")        Ergebnis: " 3"
```

GeometricAvg

Aufgabe:

Bestimmt das geometrische Mittel. Das geometrische Mittel ist ein geeignetes Lagemaß für Größen, von denen das Produkt anstelle der Summe interpretierbar ist, z.B. von Verhältnissen oder Wachstumsraten.

Parameter:

Zahl Ausdruck für den zu mittelnden Wert

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-) Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Hour

Aufgabe:

Bestimmt die Stunde des Datums und gibt sie als Zahl zurück. Wenn der Parameter weggelassen wird, wird die Stunde der Druckzeit zurückgeliefert.

Parameter:

Datum (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Hour()=10
```

HSL

Aufgabe:

Berechnet einen Farbwert im HSL-Farbraum (Hue, Saturation, Lightness)

Parameter:

Zahl Farbton [0-360]

Zahl Sättigung [0-1]

Zahl Helligkeit [0-1]

Rückgabewert:

Zahl

Hyperlink\$

Aufgabe:

Die Funktion Hyperlink\$ erzeugt einen Hyperlink Text, den ein Export Modul nutzen kann, um den Text wörtlich einzufügen. (z.B. für HTML Hyperlinks).

Wenn vorhanden, wird der Hyperlink nur eingebettet, wenn der 3. Parameter True (=Voreinstellung) ergibt.)

Parameter:

String Anzeigetext

String Hyperlink

Boolean (optional) Einbetten

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Hyperlink$("combit", "http://www.combit.net")
```

Hinweis:

Um einen Hyperlink optional nur bei Ausgabe auf HTML anzulegen, benötigen Sie die List & Label Variable LL.OutputDevice:

```
Hyperlink$("combit", "http://www.combit.net",  
LL.OutputDevice="HTML")
```

Enthält ein Objekttext die Zeichenfolge:

```
<!--beginn:hyperlink="ziel"-->"Anzeigetext"<!--end:hyperlink-->
```

dann wird an dieser Stelle automatisch ein Hyperlink auf das angegebene Ziel erzeugt. Die Hyperlink-Funktion erstellt automatisch einen String mit der benötigten Syntax.

If

vgl. Cond

Int

Aufgabe:

Gibt den ganzzahligen Anteil einer Zahl zurück. Der Wert wird abgeschnitten.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiele

`Int(3,1)` Ergebnis: 3

IsNull

Aufgabe:

Überprüft ob der übergebene Wert oder das Ergebnis des Ausdrucks NULL ist, also ein leerer Feldinhalt.

Parameter:

Alle

Rückgabewert:

Boolean

JulianToDate

Aufgabe:

Interpretiert eine Zahl als julianisches Datum (jedem Tag wird eine eindeutige Zahl zugeordnet) und gibt das entsprechende Datum zurück.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Datum

Beispiel:

JulianToDate(2452568) Ergebnis: 21.10.2002

LastFooterThisTable

Aufgabe:

Liefert zurück, ob die Fußzeile der aktuellen Tabelle zum letzten Mal ausgegeben wird. Diese Funktion kann als Darstellungsbedingung der Fußzeile verwendet werden, um die Ausgabe der Fußzeile zu unterdrücken, falls der Druck einer Tabelle aus Platzmangel auf der Folgeseite fortgesetzt wird. Die Fußzeile wird dann nur auf der letzten Seite der Tabelle ausgegeben. Diese Funktion steht nur im Multitabellenmodus zur Verfügung.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Boolean

Lastpage

Aufgabe:

Gibt an, ob die momentane Seite die letzte Seite dieses Ausdrucks ist. Diese Funktion kann nur in Fußzeilen von Tabellen oder in an Tabellen angehängten Objekten verwendet werden! In allen anderen Fällen ist Lastpage() immer False.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

```
Cond (Lastpage () , "Endsumme" , "Zwischensumme")
```

Left\$

Aufgabe:

Kürzt einen String von rechts um so viele Zeichen, dass gerade noch die unter Zahl angegebene Anzahl von Zeichen übrigbleibt. Wenn der ursprüngliche String schon klein genug ist, wird er nicht verändert.

Parameter:

String Der zu kürzende Wert.

Zahl max. Anzahl der Stellen des Resultats (inkl. Punkte).

Boolean (optional) True: Der abgeschnittene Wert wird mit "..." beendet (Voreinstellung False). Bei Zahl < 3 wird die Einstellung ignoriert.

Rückgabewert:

String

Beispiele:

Nehmen Sie an, Sie hätten eine Kunden-Datenbank, die unter anderem das Feld NAME für den Familiennamen enthält. Sie wollen nun alle Kunden herausuchen, deren Familiennamen mit einem "C" beginnt. Dazu müssen Sie zuerst die jeweiligen Anfangsbuchstaben identifizieren.

`Left$(NAME, 1)` Ergebnis: 1. Buchstabe des Strings NAME.

`Left$("combit", 2)` Ergebnis: "co"

`Left$("combit", 4, .T.)` Ergebnis: "c..."

`Left$("combit", 3, .T.)` Ergebnis: "..."

`Left$("combit", 2, .T.)` Ergebnis: "co"

Len

Aufgabe:

Gibt die Anzahl der Zeichen eines Strings zurück.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Len("1234"+"12")` Ergebnis: 6

LoadFile\$

Aufgabe:

Gibt den Inhalt der Datei als Zeichenkette aus.

Parameter:

String

String (optional) Wenn die Datei nicht vorhanden ist, wird der hier angegebene Wert verwendet.

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
LoadFile$("C:\log.txt", "Datei ist nicht vorhanden")
```

Locale\$

Aufgabe:

Gibt Informationen zu den Ländereinstellungen zurück wie z.B. Währung, Dezimalstellen, Separatoren, Sprache, Länderkürzel. Das Kürzel für das entsprechende Land wird im zweiten Parameter angegeben - wenn kein zweiter Parameter angegeben ist, wird das eingestellte Land verwendet.

Parameter:

Zahl Index des Locale-Eintrags.

String (optional) Landeskürzel

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Locale$(42, "DEU") Ergebnis: "Montag"
```

Mögliche Konstanten für Index-Eintrag:

http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/intl/nls_8rse.asp

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

LocCurr\$

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Währungsformatierung ohne Währungssymbol zurück.

Parameter:

Zahl Zu formatierender Wert.

String (optional) Landeskürzel

Rückgabewert:

String

Beispiel

```
LocCurr$(123,"DEU") -> "123,00"
```

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

LocCurrL\$

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Währungsformatierung mit Währungssymbol zurück.

Parameter:

Zahl Zu formatierender Wert.

String (optional) Landes Kürzel

Rückgabewert:

String

Beispiel

```
LocCurr$(123,"DEU") -> "123,00 EUR"
```

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

LocDate\$

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Datumsformatierung zurück.

Parameter:

Datum Zu formatierender Wert.

String (optional) Landes Kürzel

Zahl (optional) Formatierung

Rückgabewert:

String

Beispiel

```
LocDate$(Date("17.11.2006"),"DEU") -> "17.11.2006"
```

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

LocDateTime

Aufgabe

Wandelt die Zeichenkette in ein Datum (ggf. mit Zeit) mit der für das Land gültigen Datumsformatierung um.

Parameter:

String Datum

String (optional) Länderkürzel

Rückgabewert:

Datum

Beispiel

```
LocDateTime(Date("17.11.2006"), "DEU") -> "17.11.2006"
```

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

LocNumber\$

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Zahlenformatierung zurück.

Parameter:

Zahl Zu formatierender Wert.

String (optional) Landeskürzel

Beispiel

```
LocNumber$(123, "DEU") -> "123,00"
```

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

LocTime\$

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Zeitformatierung zurück.

Parameter:

Datum Zu formatierender Wert.

String (optional) Landeskürzel

Zahl (optional) Formatierung

Beispiel

```
LocTime$ (Now(), "DEU") -> 16:09:47"
```

Siehe auch "Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel".

Log

Aufgabe:

Gibt den Logarithmus zur Basis e zurück ($\ln(x)$).

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Log (Exp (1))            Ergebnis: 1
```

Log10

Aufgabe:

Gibt den 10er Logarithmus zurück ($\log(x)$).

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Log10 (1000)            Ergebnis: 3
```

Lower\$

Aufgabe:

Wandelt die Zeichen eines Strings in Kleinbuchstaben um.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`Lower$("Otto")` Ergebnis: "otto"

LTrim\$

Aufgabe:

Entfernt die führenden Leerzeichen am Anfang einer Zeichenkette.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`LTrim$(" Otto")` Ergebnis: "Otto"

Max

Aufgabe:

Vergleicht zwei Werte vom Typ Zahl oder zwei Werte vom Typ Datum und gibt den größeren der beiden Werte zurück.

Parameter:

Zahl oder Datum

Zahl oder Datum

Rückgabewert:

Zahl oder Datum

Maximum

Aufgabe:

Liefert den größten Wert der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Maximum(UnitsInStock)
```

Median

Aufgabe:

Liefert den Median der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl Ausdruck für den zu mittelnden Wert

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-) Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Median(UnitsInStock)
```

Mid\$

Aufgabe:

Der resultierende String wird aus dem ursprünglichen gewonnen, indem ab der Anfangsposition die gewünschte Anzahl von Zeichen zurückgegeben wird.

Wenn der 3. Parameter wegfällt, dann wird der String von der Anfangsposition bis zum Ende zurückgegeben.

Das erste Zeichen im String entspricht Position 0.

Parameter:

String

Zahl Anfangsposition

Zahl (optional) Anzahl der gewünschten Zeichen.

Rückgabewert:

String

Beispiel:

Mid\$("Normalverbraucher", 6)	Ergebnis: "verbraucher"
Mid\$("Normalverbraucher", 6, 30)	Ergebnis: "verbraucher"
Mid\$("Normalverbraucher", 6, 3)	Ergebnis: "ver"
Mid\$(Name, 0, 6) 	Ergebnis: "Normal"

Min

Aufgabe:

Vergleicht zwei Werte vom Typ Zahl oder zwei Werte vom Typ Datum und gibt den kleineren der beiden Werte zurück.

Parameter:

Zahl oder Datum

Zahl oder Datum

Rückgabewert:

Zahl oder Datum

Minimum

Aufgabe:

Liefert den kleinsten Wert der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter be-

stimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Mini-  
mum(Order_Details.ProductID@Products.ProductID:UnitsInStock)
```

Minute

Bestimmt die Minute des übergebenen Datums und gibt sie als Zahl zurück. Wenn der Parameter weggelassen wird, wird die Minute der Druckzeit zurückgeliefert.

Parameter:

Datum (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

Es soll in einer Bedingung geprüft werden, ob die aktuelle Minute den Wert "10" hat. Dazu muss zunächst der Wert der aktuellen Minute ermittelt und dieser dann mit dem Wert "10" verglichen werden:

```
Minute()=10
```

Mode

Aufgabe:

Liefert den Modus (häufigsten Wert) der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl Ausdruck für den zu untersuchenden Wert.

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-) Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Mode (UnitsInStock)`

Month

Aufgabe:

Bestimmt den Monat (1..12) eines Datums und gibt ihn als Zahl zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Month (Date ("17.10.2006"))` Ergebnis: 10

Month\$

Aufgabe:

Bestimmt den Monat (1..12) eines Datums und gibt ihn als String zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`Month$ (Date ("17.10.2006"))` Ergebnis: "10"

Now

Aufgabe:

Gibt das aktuelle Datum mit Uhrzeit zurück.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Datum

NthLargest

Aufgabe:

Liefert den n.-größten Wert der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl

Zahl <n>, d.h. der Index für den auszugebenden Wert (1-basiert).

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
NthLargest(Order_Details.ProductID,2)
```

 berechnet den zweitgrößten Wert

NthLargestIndex

Aufgabe:

Liefert den Index des n.-größten Wert der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt. Wird z.B. für NthValue() benötigt.

Parameter:

Zahl

Zahl <n>, d.h. der Index für den auszugebenden Wert.

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
NthLargestIndex (Order_Details.ProductID,2)
```

NthValue

Aufgabe:

Liefert den Inhalt des n. Wertes der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt. Wird gerne im Zusammenhang mit der übergeordneten Aggregatsfunktion NthLargestIndex() verwendet.

Parameter:

Alle

Zahl <n>, d.h. der Index für den auszugebenden Wert, berechnet über NthLargestIndex()

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
NthValue (Customers.CustomerID,NthLargestIndex (Order_Details. ProductID,2))
```

NULL

Aufgabe:

Ergibt einen NULL-Wert (Wert nicht vorhanden).

Parameter:

-

Rückgabewert:

Alle

NumInRange

Aufgabe:

Testet, ob die Zahl sich innerhalb des durch die Grenzen angegebenen Intervalls befindet. Das Intervall ist abgeschlossen, also ist ein mit einer Grenze identischer Wert noch innerhalb.

Parameter:

Zahl

Zahl Untere Grenze.

Zahl Obere Grenze.

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

```
NumInRange(Page(),1,10) Ergebnis: True, wenn die Seite zwischen 1  
und 10 liegt
```

Odd

Aufgabe:

Testet, ob die Zahl ungerade ist oder nicht. Im ungeraden Fall wird True zurückgegeben, sonst False.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

```
"Seitenzahl "+Cond(Odd(Page()),"ungerade","gerade")
```

Ord

Aufgabe:

Liefert den ASCII-Wert des ersten Zeichens zurück.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Ord("Affe")` Ergebnis: 65

Page

Aufgabe:

Gibt die momentane Seitenzahl zurück.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Case (Odd (Page ()), "Ungerade", "Gerade") + " Seitenzahl"`

Page\$

Aufgabe:

Gibt die Seitenzahl der Druckseite als Zeichenkette zurück.

Parameter:

-

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`"Seite " + Page$ () + "/" + TotalPages$ ()` Ergebnis: Seite 1/3

Pow

Aufgabe:

Entspricht der Funktion $(\text{Basis})^{\text{Exponent}}$.

Parameter:

Zahl Basis

Zahl Exponent

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Pow(2,3)` Ergebnis: 8

Previous

Aufgabe:

Gibt den Wert der Variablen, des Felds oder der Formel zurück, den sie bei dem vorherigen Datensatz hatte.

Parameter:

Alle Variable, Feld oder Formel

Rückgabewert:

Alle

Beispiel:

`Previous(NAME)` Ergebnis: "Mustermann"

ProjectPath\$

Aufgabe:

Gibt den Pfad der Projektdatei an, optional inklusive des Dateinamens (sonst mit "\" am Ende).

Parameter:

Boolean True: Gibt an, dass der Pfad inklusive des Dateinamens zurückgeliefert wird (Voreinstellung False).

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`ProjectPath$(.T.)` Ergebnis: C:\Programme\LL12\crosstab.lsr

RainbowColor

Aufgabe:

Berechnet einen Farbwert zwischen Violett und Rot entsprechend des Wertes des ersten Parameters. Z.B. für Regenbogenfarben in Crosstabs.

Parameter:

Zahl Wert, der dargestellt werden soll.
Zahl Grenzwert für Violett.
Zahl Grenzwert für Rot

Rückgabewert:

Zahl

RegExMatch\$

Aufgabe:

Gibt den einen Teil des Strings zurück, der der Regular Expression entspricht oder die Gruppe entsprechend dem 3. Parameter.

Die Regular Expression entspricht dabei der Pearl 5 Syntax, sowie in den meisten Details der Regular Expression-Syntax der Visual Basic Scripting Engine.

Parameter:

String
String
Number

Rückgabewert:

String

Beispiele:

Aufteilung des Feldes STRASSE in Straße und Hausnummer:

```
"Strasse: " + RegExMatch$(STRASSE,"(?:\w* )+(\d+[\w ]*$)",1)
"Hausnummer: " + RegExMatch$(STRASSE,"(?:\w* )+(\d+[\w ]*$)",2)
RegExMatch$("test1234xyz0815", "[0-9]+") Ergebnis: "1234"
```

RemainingTableSpace

Aufgabe:

Gibt den in dem Tabellenobjekt für Daten und Gruppenzeilen zur Verfügung stehenden Platz zurück. Der Parameter gibt die Einheit des Rückgabewerts an. Diese Funktion kann verwendet werden, um bedingte Seitenumbrüche vor Gruppenzeilen durchführen, z.B. "Wenn nur 5% Platz übrig, dann vorher umbrechen".

Parameter:

Boolean (optional) True: der Wert ist in systemunabhängigen Einheiten (SCM-Einheiten), False: der Wert ist der Prozentwert der gesamten Tabellengröße (Voreinstellung: False)

Rückgabewert:

Zahl

Rep\$**Aufgabe:**

Gibt einen String zurück, der aus der entsprechenden Anzahl Strings des ersten Parameters gebildet wird.

Parameter:

String

Zahl

Rückgabewert:

String

Beispiele:

Rep\$("-", 10)	Ergebnis: "-----"
Rep\$("+-", 5)	Ergebnis: "+-+-+-+-"

RGB**Aufgabe:**

Berechnet einen Farbwert anhand relativer Rot-, Grün- und Blau-Anteile (zwischen 0 und 255). Dabei bedeutet 0 kein Farbwert und 255 der maximale Farbwert. Diese Funktion kann verwendet werden, um z.B. die Schriftfarbe in Textobjekten per Formel zu bestimmen.

Parameter:

Zahl Rotanteil

Zahl Grünanteil

Zahl Blauanteil

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Cond(Betrag<0, RGB(255,0,0), RGB(0,0,0))` Ergebnis: rot für negative Beträge

Right\$

Aufgabe:

Kürzt einen String von links um so viele Zeichen, dass gerade noch die unter *Zahl* angegebene Anzahl von Zeichen übrigbleibt. Wenn der ursprüngliche String schon klein genug ist, wird er nicht verändert.

Parameter:

String

Zahl

Boolean (optional) True: Der abgeschnittene Wert beginnt mit "..." (Voreinstellung False). Bei *Zahl* < 3 wird die Einstellung ignoriert.

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`Right$("Normalverbraucher", 11)` Ergebnis: "verbraucher"

`Right$("Normalverbraucher", 14, .T.)` Ergebnis: "...verbraucher"

Round

Aufgabe:

Rundet den Wert einer Zahl auf die im zweiten Argument angegebene Anzahl Nachkommastellen. Die voreingestellte Anzahl Nachkommastellen ist 0.

Parameter:

Zahl

Zahl (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Beispiele:

<code>Round(3.1454,2)</code>	Ergebnis: 3,15
<code>Round(3.1454)</code>	Ergebnis: 3

RTrim\$

Aufgabe:

Entfernt Leerzeichen am Ende eines Strings.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`RTrim$("Otto ")` Ergebnis: "Otto"

Second

Bestimmt die Sekunde des übergebenen Datums und gibt sie als Zahl zurück. Wenn der Parameter weggelassen wird, wird die Sekunde der Druckzeit zurückgeliefert.

Parameter:

Datum (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Sqrt

Aufgabe:

Gibt die Quadratwurzel einer Zahl zurück.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`Sqrt (4)`

Ergebnis: 2

StdDeviation

Aufgabe:

Liefert die Standardabweichung der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

`StdDeviation (Order_Details.Quantity*Order_Details.UnitPrice)`

Str\$

Aufgabe:

Wandelt eine Zahl in einen String. Die Zahl wird mit 6 Nachkommastellen formatiert, dabei eventuell gerundet. Die Länge ist variabel.

Der zweite Parameter gibt die Länge der gewünschten Zeichenkette an. Wenn die Zahl für dieses Format jedoch zu groß ist, kann die resultierende Zeichenkette länger als gewünscht werden. Wenn die Zahl zu klein ist, werden Leerstellen angehängt, je nach Vorzeichen rechts (negativ) oder links (positiv).

Der dritte Parameter gibt die Zahl der Nachkommastellen an. Ist er positiv, wird die Zahl als Gleitkommazahl dargestellt, ist er negativ, in wissenschaftlicher Schreibweise.

Parameter:

*Zahl**Zahl**Zahl* (optional)

Rückgabewert:

String

Beispiele:

Str\$(Pi)	Ergebnis: "3.141593"
Str\$(Pi,3)	Ergebnis: " 3"
Str\$(Pi,3,0)	Ergebnis: " 3"
Str\$(-Pi,12,-3)	Ergebnis: "-3.141e+00"
Str\$(Page())	Ergebnis: "5.000000"
Str\$(Page(),10)	Ergebnis: " 5"
Str\$(Page(),-10)	Ergebnis: "5 "

StrPos

Aufgabe:

Liefert die Position des n-ten Vorkommens einer Suchzeichenkette in einem String zurück. Über einen dritten Parameter kann mitgegeben werden, das wievielte Vorkommen des Suchbegriffs im String zurückgegeben werden soll. Der Default ist 1.

Das erste Zeichen im String entspricht Position 0.

-1 als Rückgabewert bedeutet, dass die Zeichenkette nicht (mehr) vorkommt.

Parameter:

*String**String* Such-Zeichenkette*Zahl* (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

StrPos("Normalverbraucher", "or")	Ergebnis: 1
StrPos("Normalverbraucher", "r")	Ergebnis: 2
StrPos("Normalverbraucher", "r", 1)	Ergebnis: 2
StrPos("Normalverbraucher", "r", 2)	Ergebnis: 8

StrRPos

Aufgabe:

Liefert die Position einer Suchzeichenkette in einem String zurück. Es wird von hinten her gesucht. Über den dritten Parameter kann mitgegeben werden, das wievielte Vorkommen des Suchstrings von hinten gesucht werden soll. Die Voreinstellung ist 1.

Das erste Zeichen im String entspricht Position 0.

-1 als Rückgabewert bedeutet, dass die Zeichenkette nicht (mehr) vorkommt.

Parameter:

String

String Such-Zeichenkette

Zahl (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Beispiele:

```
StrRPos("Normalverbraucher","or")    Ergebnis: 1  
StrRPos("Normalverbraucher","r")    Ergebnis: 16  
StrRPos("Normalverbraucher","r",1)    Ergebnis: 16  
StrRPos("Normalverbraucher","r",3)    Ergebnis: 8
```

StrSubst\$

Aufgabe:

Durchsucht einen String nach Vorkommen eines Suchstrings und ersetzt ihn durch den String des dritten Arguments (Ersetzungsstring). Ist kein drittes Argument vorhanden, wird der dem zweiten Argument entsprechende String einfach gelöscht.

Parameter:

String

String Suchstring

String (optional) Ersetzungsstring

Rückgabewert:

String

Beispiel:

Nehmen Sie an, Sie wollten Adressaufkleber drucken, in denen der Firmenname enthalten ist. Sie haben auf dem Etikett jedoch nur wenig Platz, und können es sich daher nicht leisten, lange Firmenbezeichnungen wie "Universität Konstanz" auszuschriften.

Mit dem Ausdruck `StrSubst$(FIRMA,"Universität","Uni")` ersetzen Sie jedes Vorkommen von "Universität" im Feld FIRMA durch "Uni":

Sum

Aufgabe:

Liefert die Summe des ersten Argumentes.

Parameter:

Zahl

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte generell bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Sum (Order_Details.UnitPrice)
```

Time\$

Aufgabe:

Liefert die aktuelle Zeit, die über einen String formatiert wird.

Folgende Formatschalter stehen zur Verfügung:

Schalter	Bedeutung
%h	Sunden im 24-Stundenformat
%H	Stunden im 12-Stundenformat
%m	Minuten
%s	Sekunden
%P	Anzeige der Tageshälfte (A.M. / P.M.)

%p	Anzeige der Tageshälfte (a.m. / p.m.)
----	---------------------------------------

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`Time$ ("%02h:%02m:%02s")` Ergebnis: "18:30:45"

Today

Aufgabe:

Gibt das aktuelle Datum zurück.

Parameter:

-

Rückgabewert:

Datum

Beispiel:

`Date$ (Today (), "%D, %2d.%02m.%4y")` Ergebnis: "Freitag, 06.10.2006"

Token\$

Aufgabe:

Gibt die n-te Zeichenkette aus dem ersten Argument zurück, das durch den Separator des dritten Parameters in einzelne Zeichenketten getrennt ist.

Parameter:

String

Zahl Position der Zeichenkette, die als Resultat genommen wird.

String Trennzeichen

String (optional) Zeichenkette die zurückgegeben wird, falls Wert außerhalb

Rückgabewert:

Datum

Beispiel:

`Token$ ("ABC;DEF;GHI;JKL", 2, ";")` Ergebnis: GHI

ToRTF\$

Aufgabe:

Liefert einen String im RTF-Format zurück. Das ist deshalb notwendig, weil Strings möglicherweise eines der im RTF-Format speziell definierten Symbole ('\'', '{' oder '}') enthalten können.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

Wenn beispielsweise das Feld PRODCODE eins der Zeichen enthalten könnte, dann müsste man den Text folgendermaßen einfügen:

```
"<<ANREDE>> <<NAME>>, Sie haben unser Produkt <<PRODUKT>>, Code  
<<ToRTF$(PRODCODE)>> erhalten..."
```

TotalPages\$

Aufgabe:

Liefert die Gesamtzahl der Seiten. Die zurückgegebene Zeichenkette wird beim Ausdruck durch die Gesamtzahl der Seiten ersetzt

Bitte beachten Sie, dass sich bei Verwendung dieser Funktion das Zeitverhalten beim Ausdruck ändern kann. Ein eventuell vorhandener Fortschrittsbalken wird schneller die 100% erreichen, durch die notwendige Nachbearbeitung der Ausgabe kann sich dann allerdings eine Verzögerung bis zur tatsächlichen Anzeige des Druckergebnisses ergeben. Eine Berechnung der Formel `val(TotalPages$)` ist nicht möglich.

Parameter:

-

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
"Seite "+Page$()+"/"+TotalPages$() Ergebnis: Seite 1/3"
```

UnitFromSCM

Aufgabe:

Wandelt eine SCM-Einheit (1/1000 mm) in die Druckeinheit (inch/mm) um. Wichtig, um Eigenschaftswerte unabhängig von der gewählten Druckeinheit zu machen.

Parameter:

Zahl

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Cond(Page()=1,UnitFromSCM(10000),UnitFromSCM(2000))
```

Upper\$

Aufgabe:

Wandelt die Zeichen eines Strings in Grossbuchstaben um.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Upper$("John")      Ergebnis: "JOHN"
```

Val

Aufgabe:

Der String wird als Zahl interpretiert und in eine solche gewandelt. Wenn ein Fehler auftritt, ist das Resultat 0. Das Dezimalzeichen muss immer als "." angegeben werden.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zahl

Beispiele:

```
Val ("3.141")           Ergebnis: 3.141
Val ("3,141")           Ergebnis: 3
Val ("3.141e2")         Ergebnis: 314.2
Val (ChrSubst$ ("3,141", ",", ".", ".")) Ergebnis: 3.141
```

Variance

Aufgabe:

Liefert die Varianz der Datenmenge, die sich aus dem ersten Argument ergibt.

Parameter:

Zahl

Boolean (optional) True: nach der Ausgabe werden die für die Berechnung gemerkten Werte gelöscht (Voreinstellung: True). Bitte beachten Sie, dass die für die Berechnung gemerkten Werte bei jedem (Unter-)Tabellenende gelöscht werden. Der zweite Parameter bestimmt lediglich, ob die Werte bei einer Ausgabe schon innerhalb der Tabelle gelöscht werden.

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Variance (Order_Details.Quantity*Order_Details.UnitPrice)
```

Woy

Aufgabe:

Gibt die Wochennummer des übergebenen Datums zurück.

Der optionale zweite Parameter bestimmt, wie die erste Woche des Jahres bestimmt wird.

0	Woche mit dem ersten Arbeitstag
1	Woche des 1. Januars
2	Erste Woche mit mindestens 4 Tagen
3	Erste Woche mit 7 Tagen
4	Woche mit dem ersten Montag

Parameter:

Datum

Zahl (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Year

Aufgabe:

Bestimmt das Jahr eines Datums und gibt es als Zahl zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

<code>Year(Today())</code>	Ergebnis: 2006
<code>Year(Date("1.1.2007"))</code>	Ergebnis: 2007

Year\$

Aufgabe:

Bestimmt das Jahr eines Datums und gibt es als String zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:

String

Beispiel:

<code>Year\$(Today())</code>	Ergebnis: "2006"
<code>Year\$(Date("1.1.2007"))</code>	Ergebnis: "2007"

5.3 Übersicht der Barcodes

List & Label unterstützt eine Reihe von Barcodeformaten. Hierfür sind in der Regel keine speziellen Drucker, Schriftarten usw. notwendig – die Barcodes werden von List & Label direkt gedruckt.

Folgende Barcodes sind in List & Label verfügbar:

- 2-aus-5 DataLogic
- 2-aus-5 Industrial
- 2-aus-5 Interleaved
- 2-aus-5 Matrix
- 3-aus-9
- Aztec
- Codabar
- Code 128
- Code 39
- Code 39 mit CRC
- Code 93
- CODE11
- Datamatrix
- DP-Identcode
- DP-Leitcode
- EAN 128
- EAN 13
- EAN 14
- EAN 8
- erweiterter Code 39
- FIM
- German Parcel
- japanischer Postcode
- Maxicode
- Maxicode/UPS
- MSI
- MSI PLAIN
- MSI+10+10
- MSI+10+CD
- MSI+11+10
- PDF417
- Pharma-Zentral-Nummer
- Postnet
- RM4SCC, KIX(®)
- Royal Mail mit CRC
- SSCC/NVE
- UCC-14
- UPC-A
- UPC-E

2-aus-5 Industrial

Ein Zahlencode niedriger Informationsdichte.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: beliebig

Ein Code ist $(14 \cdot \text{Zeichenzahl} + 18)$ Strichdicken breit.

2-aus-5 Interleaved (ITF)

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: beliebig, die Zeichenzahl muss gerade sein.

Ein Code ist $(9 \cdot \text{Zeichenzahl} + 9)$ Strichdicken breit.

2-aus-5 Matrix

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: beliebig.

Ein Code ist $(10 \cdot \text{Zeichenzahl} + 18)$ Strichdicken breit.

2-aus-5 Datalogic

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: beliebig.

Ein Code ist $(10 \cdot \text{Zeichenzahl} + 11)$ Strichdicken breit.

Aztec

2D-Barcode hoher Informationsdichte, ausgezeichnete Scanbarkeit, hochoptimiertes, sehr fehlertolerantes System. Der Aztec-Barcode wird überwiegend in der Medizintechnik, Transportbranche und im Verwaltungsbereich eingesetzt.

Kann alle verfügbaren und auch nicht druckbare Zeichen darstellen, Mindestlänge 12 Zeichen bis ca. 3000 Zeichen.

Codabar

Der Codabar-Code ist ein numerischer Code mit 6 Sonderzeichen. Die Informationsdichte ist niedrig. Folgendes Format muss eingehalten werden:

Erlaubte Zeichen: f = Rahmen-Code [A-D]

nnnnnn = [0-9], [-\$/./+]

Format: fnnnnf

Jedes Zeichen ist entweder 2*3+6*1 (bei den Zeichen [0-9], [-\$]) oder 3*3+5*1 (bei (:, /, ', '+, 'A'..'D')) Strichdicken breit. Die Zeichen des Rahmencodes werden nicht bei dem Text mit ausgegeben.

Alpha39 (oder auch 3-aus-9 oder Code39)

Erlaubte Zeichen: [A-Z], [0-9], [-./\$%+*]

Format: beliebig

Einer der wenigen Codes, die auch Buchstaben darstellen können. Es müssen alle Zeichen angegeben werden; die übliche Einklammerung mit '*' ist jedoch nicht notwendig (*TEST*).

Der erweiterte Code kann durch Kombination von Zeichen des Standard-Codes angesprochen werden: z.B.: '+A' -> 'a'. Jedes Zeichen ist 16 Strichdicken breit, ein Text hat (16*Zeichenzahl-1) Striche.

Code39 mit CRC

Erlaubte Zeichen: [A-Z], [0-9], [-./\$%+*]

Format: beliebig

Code93 (simple and extended)

Code93 ist eine Erweiterung des Code39, hat aber den Vorteil, etwas kleiner zu sein. Er deckt die vollen 128 Bytes des ASCII Zeichensatzes ab, incl. Null-Character. Dieses muss als chr\$(255) übergeben werden.

Er enthält zwei Prüfziffern, die List & Label automatisch erzeugt.

Die Zeichen bestehen aus 9 Strichdicken, die je aus 3 Balken und 3 Leerbalken bestehen. Es gibt zwei Optionen für den erweiterten Code:

- Übergabe der Shift-Zeichen vom Wirtsprogramm als
 - \$ chr\$(254)
 - % chr\$(253)
 - / chr\$(252)
 - + chr\$(251)
- Übergabe der gewünschten Zeichen, L&L fügt automatisch die zugehörigen Shift-Zeichen hinzu.

Code128

Dieser Code ist prinzipiell identisch zu EAN128, nur dass hier das erste Zeichen (FNC1..FNC4) durch den Anwender bestimmt wird.

Es gelten dieselben Anmerkungen wie bei dem Code EAN128.

CODE11

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: beliebig

Code 11 hat je nach Länge 1 oder 2 Checksummen. List & Label errechnet nur 1 statt 2 Checksummen, wenn die Länge des Texts maximal 10 Zeichen ist.

Datamatrix

(Je nach Applikation)

Dieser Barcode wird in vielen Industriezweigen genutzt. Er kann alle druckbaren Zeichen darstellen, ist extrem informationsdicht und kann selbst bei großflächiger Zerstörung noch korrekt gescannt werden. Sie können die Größe des Symbols frei wählen oder aber automatisch eine der Objektgröße angepasste Symbolgröße wählen lassen. Diese Einstellungen finden sich im Optionsdialog des Barcodes.

DP-Identcode

Deutsche Post Identcode. Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Formate: nn.nnnnnn.nnn

 nn.nnnnnn.nnnn

 nn.nnnn.nnnnnn

 nn.nnn.nnnnnnn

Ein Code ist (9*Zeichenzahl+9) Strichdicken breit.

Breite: 32,0mm - 58,5mm (Hellzone rechts und links: mindestens 5mm). Höhe: 25mm.

Prüfziffer wird automatisch berechnet; Wichtung: 4:9; Spezialcode des 2 aus 5 IL.

DP-Leitcode

Deutsche Post Leitcode. Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Formate: nnnnn.nnn.nnn.nn

Ein Code ist (9*Zeichenzahl+9) Strichdicken breit.

Breite: 37,25 mm - 67,5 mm (Hellzone rechts und links: mindestens 5mm). Höhe: 25mm.

Prüfziffer wird automatisch berechnet; Wichtung: 4:9; Spezialcode des 2 aus 5 IL.

EAN128

Ein Code, der alle druckbaren ASCII-Zeichen, sowie nicht eindeutig auch Umlaute und 'ß', darstellen kann. Der Text kann beliebig aussehen, das erste Zeichen ist automatisch FNC1. Die Breite ist nicht einfach darzustellen, da verschiedene Zeichen verschiedene Breiten haben.

Sonderzeichen müssen wie folgt ersetzt werden:

NUL: chr\$(255)
 FNC1: chr\$(254)
 FNC2: chr\$(253)
 FNC3: chr\$(252)
 FNC4: chr\$(251)

EAN13, JAN13

Der EAN13-(Europäische Artikel-Nummerierung)-Code ist ein sehr verbreiteter Strichcode.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Formate:	cc nnnnn aaaaa	(normaler EAN13)
	cc nnnnn aaaaa xx	(EAN13 für Zeitschriften, "ISSN")
	cc nnnnn aaaaa xxxxx	(EAN13 für Bücher, "Bookland")
	ppp nnnn aaaaa	(normaler EAN13)
	ppp nnnn aaaaa xx	(EAN13 für Zeitschriften, "ISSN")
	ppp nnnn aaaaa xxxxx	(EAN13 für Bücher, "Bookland")

mit	cc =	Ländercode
	ppp =	Produktcode
	nnnn, nnnnn =	Ländercode
	aaaaa =	Artikelcode
	=	Zeichencode chr(124)
	xx, xxxxx =	Zusatzcode

Die Prüfziffer wird automatisch berechnet und angehängt. Jedes Zeichen ist 7 Strichdicken breit, ein Code sollte damit mindestens eine Breite von $(12 \cdot 7 + 11) \cdot 0.3 \text{ mm} = 2.85 \text{ cm}$ besitzen.

- Sollgröße (Strichsymbol) Nominalgröße SC2:
Breite = 31.4 mm
Höhe = 24.5 mm
- Mindestrandabstände, die um das Symbol freigehalten werden sollten:
links: 3.6 mm
oben: 0.3 mm
rechts: 2.3 mm
unten: 0.0 mm (wenn mit Schrift, sonst 0.3 mm)
- Der Text wird teilweise außerhalb dieses Bereichs gezeichnet.

EAN14, UCC14

Diese Zahlencodes brauchen hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: nnnnnnnnnnnnnn (14 Ziffern)

EAN8, JAN8

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Formate: nn|nnnn (| = Zeichencode chr(124))
nnnnnn

Jedes Zeichen ist ebenfalls 7 Strichdicken breit, ein Code sollte damit mindestens eine Breite von $(8 \cdot 7 + 11) \cdot 0.3 \text{ mm} = 2.01 \text{ cm}$ besitzen.

- Sollgröße (Strichsymbol) Nominalgröße SC2:
dx : 22.1 mm
dy: 19.9 mm
- Mindest-Randabstände, die um das Symbol freigehalten werden sollten:
links: 2.3 mm
oben: 0.3 mm
rechts: 2.3 mm
unten: 0.0 mm (wenn mit Schrift, sonst 0.3 mm)
- Der Text wird teilweise außerhalb dieses Bereiches gezeichnet.

FIM Barcodes

Erlaubte Zeichen: [A,B,C]

Formate: A, B, C

Mindestgröße: $1/2" * 5/8" = 12.7 \text{ mm} * 15.87 \text{ mm}$.

Der FIM-Barcode wird immer in der von dem US Postal Office geforderten Größe gedruckt, kann also über den erlaubten Objektrahmen herausragen.

German Parcel

Ein Zahlencode niedriger Informationsdichte.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Formate: beliebig, gerade Zeichenzahl nötig.

Ein Code ist $(14 * \text{Zeichenzahl} + 18)$ Strichdicken breit.

Gewichtung: 1:2

Japanischer Postcode

Japanische Post Leitcode.

Erlaubte Zeichen: n=[0-9], Adresse=[A-Z], [0-9], [-]

Formate: nnn-nnnn, dann max. 13 Zeichen Adresse

MSI

MSI ist ein binärer Barcode, bei dem jedes Zeichen aus 8 Balken besteht. Wird meist in Bibliotheken genutzt.

Erlaubte Zeichen: [0-9], [A-F]

Format: beliebig

Maxicode und PDF417

(Je nach Applikation)

Kann alle verfügbaren und auch nicht druckbare Zeichen darstellen. Um nicht druckbare Zeichen (Binärdaten) im Barcodetext eingeben zu können, müssen sie in einer speziellen Zeichenkette verpackt werden. Man fügt die Daten über die Zeichenkette "{binary:nn}" ein, wobei nn für eine beliebige Folge von (zweistelligen) Hexadezimalzahlen steht. Dies ist insbesondere wichtig, wenn Maxicodes gemäß der UPS-Spezifikation erstellt werden sollen; die dafür benötigten Sonderzeichen können z.B. auf diese Weise eingegeben werden.

Beispiel 1: um ein NULL und ein Backspace (BS) Zeichen in die Daten zu packen, verwenden Sie: "{binary:0008}" (entspricht "{binary:00}{binary:08}").

Beispiel 2: um einen Zeilenumbruch zu übergeben, verwenden Sie "Hal-
lo{binary:0d0a}Welt"

Pharma-Zentral-Nummer

Der Code PZN wird zur Kennzeichnung von Medikamenten verwendet. Pharma Zentral Nummern werden vergeben von der "Informationsstelle für Arzneispezialitäten IfA GmbH".

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: nnnnnn (6 Ziffern)

Postnet

Dies ist ein Barcode für die US-amerikanischen Postverteiler. Es gibt ihn in 3 Varianten. Bezüglich der Platzierung und des Abstandes zu anderen Objekten lesen Sie bitte die dafür gültigen Spezifikationen in entsprechender Literatur.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Formate: 5-stellig: "nnnnn"

 10-stellig: "nnnnn-nnnn"

 12-stellig: "nnnnn-nnnnnn"

Mindestgröße: $1.245'' \times 4/16'' = 31.6 \text{ mm} \times 6.35 \text{ mm}$ (10-stellig).

Balkenabstand mindestens $1/24'' = 1.058 \text{ mm}$.

Die Fehlerkorrektur-Ziffer wird automatisch ergänzt.

Dieser Balkencode wird automatisch in der richtigen Größe gedruckt, wenn das Objekt größer ist als die maximale Größe.

RM4SCC, KIX®

Erlaubte Zeichen: [A-Z], [0-9], [a-z]

Dieser Barcode wird von der Niederländischen Post zur Verteilung verwendet. Stellen Sie sicher, einen Inhalt gemäß der Spezifikation zu übergeben. Nähere Informationen erhalten Sie bei der niederländischen Post.

Royal Mail mit CRC

Dieser Code wird bei den Massensendungsverfahren "Cleanmail" und "Mailsort" der englischen "Royal Mail" zur Codierung der Postleitzahl benutzt. Royal Mail Postleitzahlen enthalten eine Kombination aus Ziffern und Buchstaben. Der Zeichensatz umfasst daher die Ziffern 0..9 und Großbuchstaben A..Z. Das Leerzeichen ist nicht enthalten.

Erlaubte Zeichen: [A-Z], [0-9], [a-z]

Format: Codiert wird entweder nur die Postleitzahl (z.B. LU17 8XE) oder die Postleitzahl mit einem zusätzlichen "Delivery Point" (z.B. LU17 8XE 2B). Die Maximale Anzahl von Nutzstellen ist damit auf 9 Stellen begrenzt.

SSCC/NVE

Der Barcode NVE (Nummer der Versandeinheit) bzw. im englischsprachigen Raum SSCC (Serial Shipping Container Code) wird zunehmend in der Logistik verwendet.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: nnnnnnnnnnnnnnnnn (17 Ziffern)

UPC-A

der UPC-A-Code (Universal Product Code) ist in den USA verbreitet.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: c|nnnnn|aaaaa

mit c = Zahlensystem
nnnnn = Firmencode
aaaaa = Artikelcode
| = Zeichencode chr(124)

Die Prüfziffer wird automatisch berechnet und angehängt. Jedes Zeichen ist ebenfalls 7 Strichdicken breit, ein Code sollte damit mindestens eine Breite von $(13 \cdot 7 + 6) \cdot 0.3 \text{ mm} = 2.88 \text{ cm}$ besitzen.

UPC-E

der UPC-E-Code (Universal Product Code, Kurzversion) ist in den USA verbreitet.

Erlaubte Zeichen: [0-9]

Format: c|nnnnn

mit c = Zahlensystem
| = Zeichencode chr(124)
nnnnn = Code, Interpretation abhängig von der letzten Stelle

Die Prüfziffer wird automatisch berechnet und angehängt. Jedes Zeichen ist ebenfalls 7 Strichdicken breit, ein Code sollte damit mindestens eine Breite von $(13 \cdot 7 + 6) \cdot 0.3 \text{ mm} = 2.88 \text{ cm}$ besitzen.

5.4 Übersicht der ISO 3166 Länderkürzel

Die folgenden Länderkürzel nach ISO 3166 (ALPHA-3) können u.a. bei den Loc...
Funktionen verwendet werden (CountryCode: Vorwahl):

ALB	355	COL	57	GTM	502	NIC	505	SVK	42
ARG	54	CRI	506	HND	504	NLD	31	SVN	386
AUS	61	CZE	42	HRV	385	NOR	47	SWE	46
AUT	43	DEU	49	HUN	36	NZL	64	TTO	1
BEL	32	DNK	45	IDN	62	PAN	507	TUR	90
BGR	359	DOM	1	IRL	353	PER	51	UKR	380
BLR	375	ECU	593	ISL	354	POL	48	URY	598
BLZ	501	ESP	34	ITA	39	PRI	1	USA	1
BOL	591	EST	372	JAM	1	PRT	351	VEN	58
BRA	55	FIN	358	LIE	41	PRY	595	ZAF	27
CAN	2	FRAU	33	LTU	370	ROM	40		
CAR	1	FRO	298	LUX	352	RUS	7		
CHE	41	GBR	44	LVA	371	SLV	503		
CHL	56	GRC	30	MEX	52	SPB	381		

6. Index

@

@User 44

2

2-aus-5 Datalogic 240
 2-aus-5 Industrial 240
 2-aus-5 Interleaved 240
 2-aus-5 Matrix 240

A

Abs 181
 Absatzeigenschaften 116
 AddDays 181
 AddHours 182
 AddMinutes 182
 AddMonths 182
 AddSeconds 183
 AddWeeks 183
 AddYears 184
 Alias\$ 184
 Alpha39 241
 Anhang 175
 Anordnen 71
 Ausrichtung 72
 Ansichtsmodus 15
 Arbeitsbereich 14
 Arithmetische Operatoren 40
 Asc 184
 AskString\$ 185
 AskStringChoice\$ 186
 ATrim\$ 187
 Ausdrücke 22
 Datumsformate 35
 fester Text 27
 Funktionen 29
 Operatoren 38
 Summenvariablen 41
 Variablen 26
 Zahlenformate 36

Ausgabemedien 52
 Ausrichtung 72
 Auto-Vervollständigen 23
 Avg 187
 Aztec 240

B

Balkendiagramm 147
 Banddiagramm 148
 Barcode\$ 188
 Barcodeinhalt 124
 Barcodeobjekte 8, 123
 Barcodeinhalt 124
 Eigenschaften 123
 Erstellen 123
 Barcodes 123, 239
 2-aus-5 Datalogic 240
 2-aus-5 Industrial 240
 2-aus-5 Interleaved 240
 2-aus-5 Matrix 240
 Alpha39 241
 Aztec 240
 Codabar 240
 CODE11 242
 Code128 241
 Code93 241
 Datamatrix 242
 DP-Identcode 242
 DP-Leitcode 242
 EAN128 243
 EAN13 243
 EAN14 244
 EAN8 244
 FIM Barcodes 244
 German Parcel 245
 JAN13 243
 JAN8 244
 Japanischer Postcode 245
 KIX 246
 Maxicode 245
 MSI 245
 NVE 247

PDF417	245
Postnet	246
PZN	246
Royal Mail	246
SSCC	247
UCC14	244
UPC-A	247
UPC-E	247
BarcodeType\$	189
Bausteine	61
Bedienung	58
Beenden	22
Benutzer-Variablen	44
Berichtscontainer	111
Berichtsstruktur	107, 111
Bitmaps	7
Boolsche Operatoren	38
Buttonleisten	12

C

Case\$	189
Chartobjekte	8, 146
CheckMod10	189
Chevrons	24
Chevrons einfügen	24
Chr\$	190
ChrSubst\$	190
Codabar	240
CODE11	242
Code128	241
Code93	241
Cond	191
Contains	192
Continued	192
Copy & Paste	130
Count	192
CountIf	193
Crosstab.Cells.Avg	194
Crosstab.Cells.Max	194
Crosstab.Cells.Min	194
Crosstab.Col	195
Crosstab.Col\$	195
Crosstab.Row	196
Crosstab.Row\$	195
Cstr\$	196

D

Darstellungsbedingung	77, 99
Darstellungsebenen	76
Bedingungen	77
Ebenen zuweisen	78
In Ebene kopieren	78
Datamatrix	242
Date	196
Date\$	197
DateHMS	199
Datei	
Beenden	22
Importieren	48
Neu	46
Öffnen	47
Probedruck	62
Speichern	50
DateInRange	199
Datensatzfilter	44
DateToJulian	200
DateYMD	200
Datum	
Formate	197
formatieren	35
rechnen mit	181
Day	200
Day\$	201
Default-Projekt	46
Dezimalstellen	55
Diagramme	8, 146, 160
Achsenbeschriftung	154
Balkendiagramm	147
Band	148
Beispieldaten für Designer	152
Beispiele	158
Berechnungsart	152
Bereich	155
Datenfilter	151, 164, 165
Datenquelle	151
Eigenschaften	150
einfach	148
Farben	157
gestaffelt	148
gestapelt	149, 150
Größenachse	155

gruppiert	149	Eigenschaften	
Koordinatentext	154	Projekte	48
Kreuztabelle	160	Eigenschaften von Objekten	97
Legende	151, 164, 165	Eigenschaftsliste	19
Linien	148	Einfügen	
mehrfach	149	Barcodeobjekte	123
Mindestanteil	152	Chart	146
Optionen	156	Ellipsenobjekte	120
Pivot-Tabelle	160	Formatierte Textobjekte	142
Reihenachse	153	Formular-Element-Objekte	167
relativ gestapelt	149	Formular-Vorlagen	173
Rubrikenachse	153	HTML-Objekte	171
Segmentbeschriftung	151	Kreuztabelle	160
Segmentgröße	152	Linienobjekte	119
Tortendiagramm	147	OLE Container	172
Typen	147, 168, 169, 171, 173	Pivot-Tabelle	160
Untertypen	148	Rechteckobjekte	119
Distinct	201	RTF Objekte	142
Dockable Fenster	10	Textobjekte	112
Dow	201	Zeichnungsobjekte	121
Dow\$	202	Einführung	7
DP-Identcode	242	Ellipsenobjekte	7, 120
DP-Leitcode	242	Eigenschaften	120
Drag & Drop	21, 68, 114, 134	Einfügen	120
Drawing	202	Empty	203
Drawing\$	202	Erste Seite	77
Drucken		Etiketten	
Druckbereichsauswahl	65	Druckreihenfolge bestimmen	54
Druckerschächte	64	Offset	53
Druckerwahl	50	Even	203
Druckreihenfolge bei Etiketten	54	Exp	204
Echtdatenvorschau	64	Exp10	204
Etikettendruck	65		
Kopien	65	F	
Papierformat	50	Farbe	102
Probedruck	62	Fax-Variablen	49
E		Feldauswahlassistent	130, 134
EAN128	243	Felder	
EAN13	243	LL...	176
EAN14	244	fester Text	27
EAN8	244	Filter	44
Ebenen	17, 76	Datensatzfilter	44
Ebenenfenster	17	Filter definieren	45
Echtdatenvorschau	64	FIM Barcodes	244
		FirstHeaderThisTable	204

Floating Fenster	10	Crosstab.Row	196
Formatierte Textobjekte	142	Crosstab.Row\$	195
Inhalt	143	Cstr\$	196
Formatierung	104	Date	196
Date\$	35	Date\$	197
Format-Editor	117	DateHMS	199
FStr\$	35	DateInRange	199
Formeln	22, 44	DateToJulian	200
Formular-Element-Objekte	167	DateYMD	200
Formular-Vorlagen	8, 173	Day	200
Eigenschaften	173	Day\$	201
Erstellen	173	Distinct	201
Frac	205	Dow	201
Fstr\$	205	Dow\$	202
Funktionen	22, 29, 32	Drawing	202
Abs	181	Drawing\$	202
AddDays	181	Empty	203
AddHours	182	Even	203
AddMinutes	182	Exp	204
AddMonths	182	Exp10	204
AddSeconds	183	FirstHeaderThisTable	204
AddWeeks	183	Frac	205
AddYears	184	Fstr\$	205
Alias\$	184	GeometricAvg	207
Asc	184	Hour	207
AskString\$	185	HSL	207
AskStringChoice\$	186	Hyperlink\$	208
ATrim\$	187	If (Cond)	209
Avg	187	Int	209
Barcode\$	188	IsNULL	209
BarcodeType\$	189	JulianToDate	209
Beispiele	32	LastFooterThisTable	210
Case\$	189	Lastpage	210
CheckMod10	189	LastPage	33
Chr\$	190	Left\$	210
ChrSubst\$	190	Len	211
Cond	191	Locale\$	212
Contains	192	LocCurr\$	212
Continued	192	LocCurrL\$	213
Count	192	LocDate\$	213
CountIf	193	LocDateTime	214
Crosstab.Cells.Avg	194	LocNumber\$	214
Crosstab.Cells.Max	194	LocTime\$	214
Crosstab.Cells.Min	194	Log	215
Crosstab.Col	195	Log10	215
Crosstab.Col\$	195	Lower	215

LTrim\$	216	UnitFromSCM	235
Max	216	Upper\$	236
Maximum	216	Val	236
Median	217	Variance	237
Mid\$	217	Wertetypen	31
Min	218	Woy	237
Minimum	218	Year	238
Minute	219	Year\$	238
Mode	219	Funktionsassistent	
Month	220	Optionen	60
Month\$	220	Fußzeilen	139
Now	220		
NthLargest	221	G	
NthLargestIndex	221	GeometricAvg	207
NthValue	222	German Parcel	245
NULL	222	Gitter einrichten	54
NumInRange	223	Grafikdatei	
Odd	223	Proportionen erhalten	174
Ord	223	Grafikobjekte	7
Page	224	Gruppenfußzeilen	142
Pow	224	Gruppenkopfzeilen	139
Previous	225	Umbruch vor Gruppen	140
ProjectPath\$	225	Gruppieren	75
RainbowColor	225		
RegExMatch\$	226	H	
RemainingTableSpace	226	Hilfe	9
Rep\$	227	Hilfslinie	15
RGB	227	Hintergrund	112, 126
Right\$	228	Hour	207
Round	228	HSL	207
RTrim\$	229	HTML-Objekte	8, 171
Schreibweise	30	Hyperlink\$	208
Second	229		
Sqrt	229	I	
StdDeviation	230	If-Funktion	209
Str\$	230	Importieren	48
StrPos	231	Inhalt	107
StrRPos	232	Int-Funktion	209
StrSubst\$	211, 232	Inverse Verkettung	87
Sum	233	IsForcedPage	176
Time	233	IsNULL	209
Today	234	ISO 3166	248
Token\$	234		
ToRTF\$	235		
TotalPages\$	235		
Überblick	177		

J

JAN13	243
JAN8	244
Japanischer Postcode	245
JulianToDate	209

K

KIX	246
Kontextmenüs	13
Kreisobjekte	7
Kreuztabelle-Objekte	160
Kurztasten	
Eigenschaften	21
Toolfenster	20

L

Länderkürzel	248
LastFooterThisTable	210
Lastpage	210
Layer	76
Left\$	210
Len	211
Letzte Seite	78
Lineale	15
Liniendiagramm	148
Linienobjekte	7, 119
Eigenschaften	119
Einfügen	119
Listenobjekte	8
LL-Felder	176
LL-Variablen	175
Locale\$	212
LocCurr\$	212
LocCurrL\$	213
LocDate\$	213
LocDateTime	214
LocNumber\$	214
LocTime\$	214
Log	215
Log10	215
Logische Operatoren	41
Lower	215
LTrim\$	216

M

Mail-Variablen	49
Master-Detail Report	107
Max	216
Maxicode	245
Maximum	216
Median	217
Metafiles	7
Mid\$	217
Min	218
Mindestzahl der Druckseiten	48
Minimum	218
Minute	219
Mode	219
Month	220
Month\$	220
MSI	245
Multi-Tabellen	107

N

Namen	99
Neu	46
Now	220
NthLargest	221
NthLargestIndex	221
NthValue	222
NULL	222
NumInRange	223
NVE	247

O

Oberfläche	10
Objekte	7, 68
Anordnen	71
bearbeiten	69
Chartobjekte	146
Darstellungsbedingung	99
Darstellungsebenen	76
Eigenschaften	97
Einfügen	68
Farbe	102
Formatierte Textobjekte	142
Formatierung	104

Formular-Element-Objekte	167	erzwingen	51
Formular-Vorlagen	8, 173	PDF417	245
Größe verändern	73	PDF-Export	55
Gruppieren	75	Physikalische Seitengröße	51
HTML-Objekt	171	Pivot-Tabelle	160
Inhalt	107	Position	100
Kreuztabelle	160	Position verändern	74
Linienobjekte	7, 119	Positionsdialog	74
Namen	81, 99	Postnet	246
Objektliste	79	Pow	224
OLE Container	172	Previous	225
pivot-Tabelle	160	Probedruck	62
Position	100	Listen	63
Rahmen	101	ProjectPath\$	225
RTF Objekte	142	Projekt	7
Selektieren	70	Bausteine	61
Textobjekte	112	Beschreibung	48
Toolfenster	18	Drucken	62
Umbruch vor Objekt	99	Eigenschaften	48
Verketten	81	Einstellungen	48
Verschieben	73	Fax-Variablen	49
Objekte bearbeiten	69	importieren	48
Objektliste	79	Mail-Variablen	49
Odd	223	neu anlegen	46
Öffnen	47	Öffnen	47
Offset	53	Seitenlayout	50
OLE Container	8	Speichern	50
OLE Container	172	Typen	48
Operatoren		Projektassistent	46
Arithmetisch	40	PZN	246
Logisch	41		
Relationen	40	R	
Vergleichsoperatoren	40	Rahmen	101
Optionen	54	RainbowColor	225
Arbeitsbereich	57	Rechteckobjekte	7, 119
Funktionsassistent	60	Eigenschaften	119
Kompatibilität	59	Einfügen	119
Objekte	55	RegExMatch\$	226
Projekt	54	Relationen	40
Vorschau	57	RemainingTableSpace	226
Ord	223	Rep\$	227
		Resttextübernahme	145
P		RGB	227
Page	224	Right\$	228
Papierformat	50	Round	228

Royal Mail 246
RTF Text 142
RTrim\$ 229

S

Second 229
Seitenanzahl 235
Seitenlayout 50
Selektieren 70
Skizze in Dateidialog 47
Sortierung in Tabellenobjekten 108
Spaltenbreitenveränderung über
 Maus 58
Spalteneigenschaften 136
Speichern 50
Sqrt 229
SSCC 247
Statuszeile 13
StdDeviation 230
Str\$ 230
StrPos 231
StrRPos 232
StrSubst\$ 211, 232
Subreports 107
Sum 233
Summenfunktion 233
Summenvariablen 41

T

Tabelleninhalt 128
Tabellenobjekte 125
 Darstellungsbedingung 135
 Eigenschaften 125
 Formatierung 35
 Fußzeilen 139
 Gruppenfußzeilen 142
 Gruppenkopfzeilen 139
 Kopfzeile 111
 Kopfzeilen drehen 136, 164
 Multi-Tabellen 107
 Rahmen 101
 Sortierung 108
 Spalten definieren 133
 Spaltenbreite ändern über Maus 58

Spalteneigenschaften 136
Subreports 107
Tabelleninhalt 128
Tickmarks 108
Umbruch vor Gruppen 140
Untertabellen (Subreports) 107
Untertabellen ausrichten 108
Zebamuster 127
Zeilen ausblenden 132
Zeilen definieren 130
Zeilen formatieren 134
Zeilendefinition 132
Tabulator 28, 115
Tastatur 75
Tastaturbedienung 20
Text und Variablen 7
Textinhalt 113
Textobjekte 112
 Absatzeigenschaften 116
 Eigenschaften 112, 171
 Einfügen 112
 Formatierung 35, 117
 Hintergrundfarbe 112, 126
 Tabulatoren 28
 Textinhalt 113
 Umbruch 28
 Zeilen bearbeiten 113
Textüberlauf 143
Time 233
Today 234
Token\$ 234
Toolfenster
 Berichtsstruktur 18
 Ebenen 17
 Eigenschaftsliste 19
 Objekte 18
 Variablenliste 16
 Vorschau 19
Toolleiste 13
Tortendiagramm 147
ToRTF\$ 235
TotalPages\$ 235

U

UCC14 244

Umbruch einer Zeile	28	Größenanpassung	84
Umbruch vor Gruppen	140	räumlich	83
UnitFromSCM	235	zeitlich	85
Unterberichte	107	Verknüpfungen	38
Untertabellen (Subreports)	107	Verschieben von Objekten	73
UPC-A	247	Voreinstellungen	54
UPC-E	247	Vorschau	19
Upper\$	236		
User-Variablen	44	W	
V		Woy	237
Val	236	WYSIWYG	58
Variablen	22, 26	Y	
LL...	175	Year	238
Variance	237	Year\$	238
Verfahren	7	Z	
Arbeiten mit Ausdrücken	22	Zahlenformate	36
Darstellungsebenen	76	Zebamuster	127
Filter	44	Zeichnungsobjekte	121
Objekte bewegen	73	Eigenschaften	121
Objekte einfügen	68	Einfügen	121
Objekte gruppieren	75	Zeilendefinition	
Objekte selektieren	70	Liste bearbeiten	132
Operatoren	38	Zeilen ausblenden	132
Projekt neu anlegen	46	Zeilenlayouts	131
Projekt öffnen	47	Zoom	16
Voreinstellungen	54		
Vergleichsoperatoren	40		
Verketteten	81		
an Ende, größenerhaltend	85		