
DTP-Formulareditor

Der Designer

Copyright AFS-Software GmbH & Co.KG 1992-2006

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben sind ohne Gewähr und können ohne weitere Mitteilung geändert werden. Die AFS-Software GmbH & Co.KG geht hiermit keinerlei Verpflichtungen ein.

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

Dieses Handbuch oder Ausschnitte aus diesem Handbuch dürfen ohne schriftliche Genehmigung der AFS-Software GmbH & Co.KG nicht kopiert oder in irgendeiner anderen (z.b. digitaler) Form vervielfältigt werden.

1. Einführung	7
1.1. Die Oberfläche des Designers	7
1.1.1. Dockable und floating Toolfenster und Buttonleisten	7
1.1.2. Toolleiste	8
1.1.3. Funktionsleiste	9
1.1.4. Kontextmenüs	11
1.1.5. Statuszeile	11
1.1.6. Toolfenster Arbeitsbereich	11
1.1.7. Toolfenster Variablenliste	12
1.1.8. Toolfenster Ebenen	12
1.1.9. Toolfenster Objekte	13
1.1.10. Toolfenster Vorschau	13
1.1.11. Toolfenster Eigenschaften	14
1.1.12. Tastaturbedienung	14
1.1.13. Drag & Drop	15
1.1.14. Hilfe	15
1.2. Dialoge	15
2. Allgemeine Arbeitsweise und Verfahren	17
2.1. Projekte	18
2.1.1. Projekt laden oder neu anlegen	18
2.1.2. Projekt importieren	20
2.1.3. Projektarten	20
2.2. Seitenlayout festlegen	20
2.2.1. Seitenlayout für Etiketten	20
2.2.2. Seitenlayout für Listen	22
2.3. Voreinstellungen und Optionen	22
2.3.1. Optionen für das Projekt	22
2.3.2. Optionen für Objekte	23
2.3.3. Optionen für die Vorschau	23
2.3.4. Optionen für den Arbeitsbereich	24
2.3.5. Optionen zur Kompatibilität	24
2.3.6. Optionen zum Funktionsassistenten	25
2.4. Projekteinstellungen	25
2.5. Objekte einfügen	25
2.6. Objekte bearbeiten	25
2.6.1. Selektieren von Objekten	26
2.6.2. Bewegen von Objekten	26
2.6.3. Gruppieren von Objekten	27
2.7. Arbeiten mit Darstellungsebenen	27
2.7.1. Darstellungsebenen definieren	28
2.7.2. Ebenen zuweisen	29
2.7.3. In Ebenen kopieren	29
2.7.4. Ebenen ein- und ausblenden	29
2.8. Eigenschaften von Objekten	29

2.8.1. Gesperrt	30
2.8.2. Name	30
2.8.3. Darstellungsbedingung	30
2.8.4. Umbruch vor Objektausgabe	31
2.8.5. Position	31
2.8.6. Farbe	31
2.8.7. Muster	32
2.8.8. "Inhalt" von Objekten	32
2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke	33
2.9.1. Die Elemente eines Ausdrucks	33
2.9.2. Arbeiten mit Filtern	41
2.9.3. Filter für Datensätze	41
2.9.4. Filter definieren	42
2.10. Projekt speichern	42
2.10.1. Speichern	42
2.10.2. Speichern Als...	42
2.11. Projekt drucken	43
2.11.1. Probedruck im Designer	43
2.11.2. Echtdatenvorschau	44
2.12. Beenden des Designers	46
3. Menü "Bearbeiten"	47
4. Menü "Projekt"	48
4.1. Seitenlayout	48
4.2. Bausteine	48
4.3. Filter einrichten	48
4.4. Summenvariablen	48
4.5. Benutzervariablen	48
4.6. Einstellungen	49
4.7. Ebenendefinition	49
4.8. Optionen	49
5. Menü "Objekte"	50
5.1. Selektieren	50
5.1.1. Selektionsmodus	50
5.1.2. Alle selektieren	50
5.1.3. Selektion Invertieren	50
5.1.4. Nächstes Objekt	50
5.1.5. Voriges Objekt	50
5.2. Einfügen	50
5.3. Textobjekte einfügen	51
5.3.1. Eigenschaften	51
5.3.2. Textinhalt	52
5.3.3. Absätze bearbeiten	52
5.3.4. Die Karte "Tab"	53

5.3.5. Absatzeigenschaften	53
5.4. Linienobjekte einfügen	56
5.4.1. Eigenschaften	56
5.5. Rechteckobjekte einfügen	56
5.5.1. Eigenschaften	56
5.6. Ellipsenobjekte einfügen	57
5.6.1. Eigenschaften	57
5.7. Zeichnungsobjekte einfügen	57
5.7.1. Eigenschaften	57
5.8. Barcode-Objekte einfügen	58
5.8.1. Eigenschaften	59
5.8.2. Barcodeinhalt	61
5.9. Tabellenobjekte einfügen	61
5.9.1. Eigenschaften	61
5.9.2. Tabelleninhalt	63
5.9.3. Tabellenzeilen definieren	64
5.9.4. Verschiedene Zeilenlayouts definieren	65
5.9.5. Zeilendefinitionsliste bearbeiten	66
5.9.6. Spalteninhalte einer Tabellenzeile bestimmen	67
5.9.7. Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen	68
5.9.8. Spalteneigenschaften	68
5.9.9. Fußzeilen definieren	70
5.9.10. Gruppenzeilen definieren	70
5.9.11. Gruppenfußzeilen definieren	72
5.10. Formatierte Textobjekte einfügen	72
5.10.1. Eigenschaften	72
5.10.2. Textinhalt	72
5.11. Chart-Objekte einfügen	73
5.11.1. Eigenschaften	74
5.11.2. Chartinhalt	74
5.11.3. Wahl des Diagrammuntertyps	75
5.11.4. Einstellen der Charteigenschaften	77
5.11.5. Beispiele	81
5.12. Formular-Element-Objekte einfügen	83
5.12.1. Typ Edit	83
5.12.2. Typ Checkbox	84
5.12.3. Typ Combobox	84
5.12.4. Typ Button	84
5.13. HTML-Text-Objekte einfügen	85
5.13.1. Eigenschaften	85
5.13.2. HTML-Inhalt	86
5.14. OLE Container einfügen	86
5.14.1. Eigenschaften	86
5.14.2. Inhalt	87
5.15. Formular-Vorlagenobjekte einfügen	87

5.15.1. Eigenschaften	87
5.16. Anordnen	87
5.16.1. Vordergrund	88
5.16.2. Hintergrund	88
5.16.3. Eine Ebene vor	88
5.16.4. Eine Ebene zurück	88
5.16.5. Ausrichtung	88
5.17. Gruppierung erstellen	89
5.18. Ebene zuweisen	89
5.19. In Ebene kopieren	89
5.20. Inhalt	89
5.21. Eigenschaften	89
5.22. Gesperrt	89
5.23. Objektliste	90
5.23.1. Objekte verketten	90
6. Menü Ansicht	94
6.1. Zoomstufen	94
6.2. Ansichtsmodus	94
6.3. Fenster	94
7. Anhang	95
7.1. Arbeiten mit Funktionen	95
7.1.1. Schreibweise von Funktionen	95
7.1.2. Wertetypen	96
7.1.3. Beispiele für die Verwendung von Funktionen	96
7.2. Arbeiten mit Verknüpfungen	97
7.2.1. Operatoren	97
7.3. Übersicht der DTP-Formulareditor-Variablen	98
7.3.1. Übersicht der Variablen	99
7.3.2. Übersicht der Felder	99
7.4. Liste der verfügbaren Funktionen	100
7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel	130
7.6. Barcodes	131
7.6.1. Übersicht der verfügbaren Barcodes	131
8. Index	137

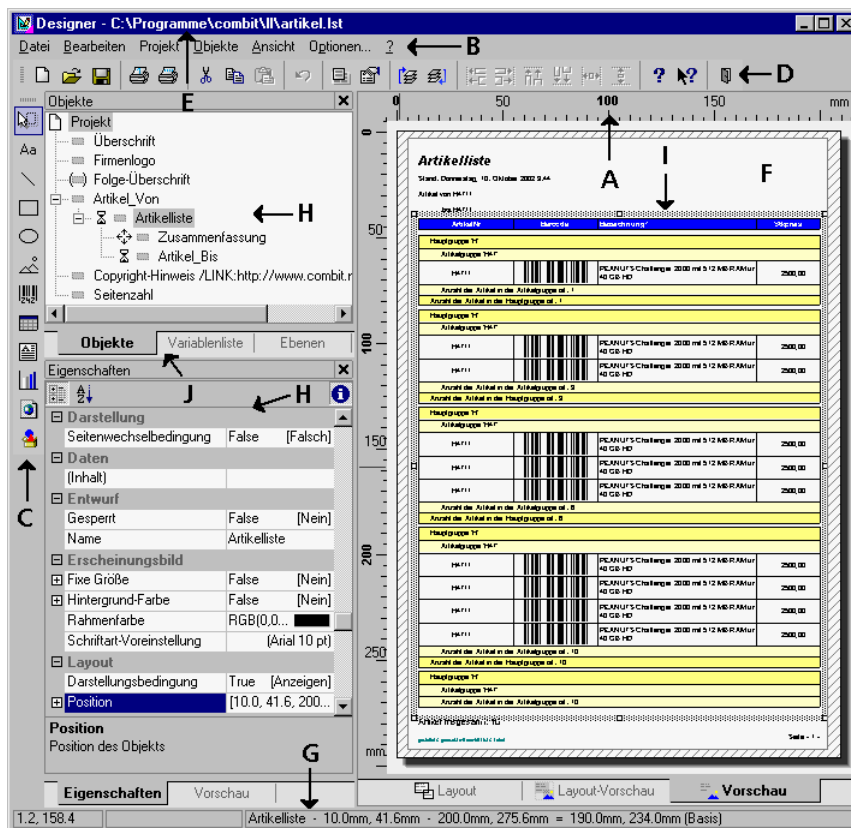
1. Einführung

Dieses Handbuch ist in drei Teile gegliedert.

Der erste Teil beschäftigt sich mit der Einführung in den DTP-Formulareditor Designer, den Arbeitsweisen und Funktionen, die dem Benutzer dabei zur Verfügung stehen. Der zweite Teil erläutert kurz die einzelnen Befehle, die über das Menü angeboten werden. Im Anhang werden die Funktionen zur Manipulation von Zeichenketten und Zahlen beschrieben.

Zunächst werden die Oberfläche und die einzelnen Werkzeuge vorgestellt.

1.1. Die Oberfläche des Designers



- A Lineal
- B Menüleiste
- C Tooleiste
- D Funktionsleiste
- E Projekt- & Dateiname
- F Arbeitsbereich

G Statuszeile
J Tabstrips

H Toolfenster

I Objekt

1.1.1. Dockable und floating Toolfenster und Buttonleisten

Toolfenster

Die Platzaufteilung im DTP-Formulareditor 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 wird. Wenn es in die Titelleiste eines bereits andockten Toolfensters gezogen wird, dann wird es hinter das (oder die) andockte(n) Fenster an dieser Position gelegt. Wenn es in den oberen Bereich eines bereits andockten Fensters gezogen wird, wird der Platz der beiden Fenster geteilt und das neu abgelegte Fenster an oberster Position andockt. Ziehen Sie es in den unteren Bereich eines andockten Fensters, wird der Platz ebenfalls geteilt und das Fenster an unterster Position andockt. Ebenso verhält es sich im linken und rechten Bereich eines (andockten) Toolfensters.



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

Der Arbeitsbereich verhält sich wie ein bereits andocktes Fenster mit dem Unterschied, dass er sich nicht selektieren und verschieben lässt und ein weiteres Toolfenster nicht dahinter andockt 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 andockten Fenster zu regeln, können Sie sie 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.

Buttonleisten



Die beiden Buttonleisten des DTP-Formulareditor Designers können an den vier Rändern des Designerfensters ange-





dockt 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 Buttonleisten 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 DTP-Formulareditor integriert ist, gespeichert. Sie sind dann jeweils für alle DTP-Formulareditor Projekte des gleichen Typs gültig (Listen, Etiketten oder Karteikarten).

1.1.2. Toolleiste

Die Objekte des Designers können Sie direkt über Buttons 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 Buttons sind selbsterklärend: Wenn Sie mit der Maus kurz auf einem Button verharren, erscheint in einem kleinen Fenster eine Erläuterung zur Funktion des Buttons. Die Toolleiste kann über den Befehl **Optionen > Arbeitsbereich > Toolbar 'Objekte' anzeigen** ein- und ausgeblendet werden.

Der Button	entspricht dem Menübefehl	generiert den Objekttyp	Kurzbeschreibung	Kurz-taste
	Objekte > Selektieren > Selektionsmodus		Aktiviert den Modus zum Selektieren von Objekten im Arbeitsbereich	STRG+^
	Objekte > Einfügen > Text	Text	Kann festen Text oder Variablen / Feldinhalte enthalten	STRG+T
	Objekte > Einfügen > Linie	Linie	Für Linien	STRG+L
	Objekte > Einfügen > Rechteck	Rechteck	Kann z.B. als Rahmen oder Hintergrund genutzt werden	STRG+R

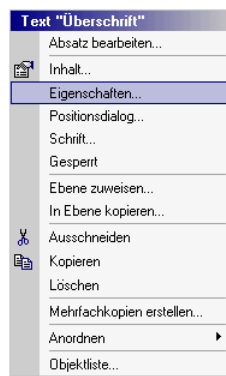
Der Button	entspricht dem Menübefehl	generiert den Objekttyp	Kurzbeschreibung	Kurztaste
	Objekte > Einfügen > Ellipse	Ellipse/Kreis	Für Ellipsen oder Kreise	STRG+I
	Objekte > Einfügen > Bild	Zeichnung	Kann entweder ein festes oder variables Bild enthalten	STRG+D
	Objekte > Einfügen > Barcode	Barcode	Für Barcodes	STRG+B
	Objekte > Einfügen > Tabelle	Tabelle	Tabellenobjekte dienen dazu, Tabellen bzw. Listen zu erstellen. Eine Tabelle besteht aus den Elementen Kopfzeilen, Datenzeilen, Fußzeilen und Gruppenzeilen. Die Anzahl, die Breite, das Layout und der Inhalt der Spalten in einem Tabellenobjekt können für jedes Element frei bestimmt werden.	STRG+E
	Objekte > Einfügen > Formatierter Text	Formatiertes Textobjekt/ RTF	Hier können Formatierungswechsel auch innerhalb einer Zeile vorgenommen werden.	STRG+F
	Objekte > Einfügen > Formular-Element	Formular-Element	Ermöglicht die Eingabe und Veränderungen innerhalb der Vorschau	keine Kurztaste
	Objekte > Einfügen > Chart	Chart	Dieses Objekt dient für grafische Auswertungen in Form von Diagrammen	keine Kurztaste
	Objekte > Einfügen > HTML Text	HTML-Text	In diesem Objekt können Inhalte von Webseiten und andere HTML-formatierte Texte angezeigt werden	keine Kurztaste
	Objekte > Einfügen > OLE Container	OLE Container	Einbetten von Dokumenten anderer Applikationen	keine Kurztaste

1.1.3. Funktionsleiste

Ebenso können einige Menübefehle – als Abkürzung – direkt über die Buttonleiste angewählt werden.

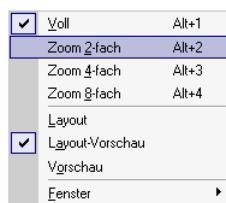
Der Button	Entspricht dem Menübefehl
	Datei > Neu
	Datei > Öffnen
	Datei > Speichern
	Datei > Probedruck > Druck Seite 1
	Datei > Probedruck > Druck Folgeseite
	Bearbeiten > Ausschneiden
	Bearbeiten > Kopieren
	Bearbeiten > Einfügen
	Bearbeiten > Rückgängig
	Projekt > Seitenlayout
	Objekte > Inhalt
	Objekte > Anordnen > In Vordergrund
	Objekte > Anordnen > In Hintergrund
	Objekte > Anordnen > Ausrichtung > Links
	Objekte > Anordnen > Ausrichtung > Rechts
	Objekte > Anordnen > Ausrichtung > Oben
	Objekte > Anordnen > Ausrichtung > Unten
	Objekte > Anordnen > Ausrichtung > Größenanpassung horizontal
	Objekte > Anordnen > Ausrichtung > Größenanpassung vertikal
	Hilfe
	Kontextsensitive Hilfe
	Datei > Beenden

1.1.4. Kontextmenüs



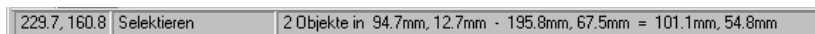
Die gebräuchlichsten Befehle zu den jeweiligen Objekten können im Arbeitsbereich und in der Objektliste direkt über Kontextmenüs aktiviert werden. Darin werden Objektname und Objekttyp angezeigt.

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.

1.1.5. 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

1.1.6. Toolfenster Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich, das erste der zentralen Toolfenster 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 Snapfunktion 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.

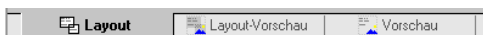


Die Optionen zu Hilfslinien werden über ein Kontextmenü definiert. Damit können Sie für jede Hilfslinie einen Fangbereich in Pixel wählen. Wenn Sie der Hilfslinie dann so nahe kommen, dass Sie nur noch diese Anzahl von Pixel von ihr entfernt sind, wird das Objekt auf die Hilfslinie gezogen.

Sie können Hilfslinien unverschiebbar machen, so dass Sie sie nicht versehentlich im Arbeitsbereich verschieben. Wenn beim Arbeiten mit Objekten die Strg-Taste gedrückt ist, dann ist die Snapfunktion generell ausgeschaltet.

Wahl des Ansichtsmodus

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

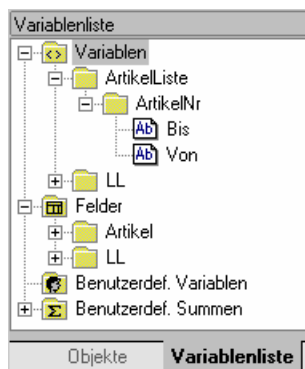


- Im Layout-Modus sehen Sie lediglich die Objektrahmen und den Inhalt der Objekte als Formeln. Dieser Modus eignet sich besonders gut für schnelles Arbeiten, außerdem erlaubt er ein genaues Positionieren der Objektrahmen.
- Die Layout-Vorschau zeigt die Objekte in WYSIWYG-Ansicht. Zudem werden die Objekte transparent, in der Farbe der Ebene, der Sie zugeordnet sind, gezeichnet. Voraussetzung für den Transparenz-Effekt ist die Datei MSIMG32.DLL, die Bestandteil des Betriebssystems und in der Regel ab Windows 98 bzw. Windows 2000 auf dem System vorhanden ist. Wenn die Datei

vorhanden ist, wird Transparenz verwendet, ansonsten ist die Darstellung identisch mit dem Vorschaumodus. 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. Natürlich können Sie – im Gegensatz zum Vorschaufenster – alle Objekte voll bearbeiten.

1.1.7. Toolfenster Variablenliste



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

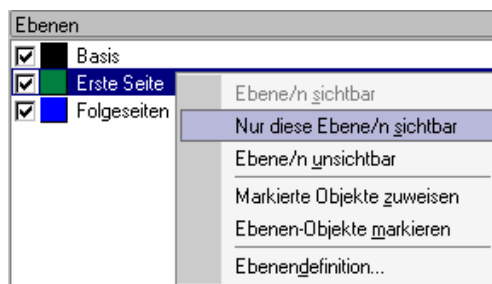
In der hierarchischen Liste wird zwischen Variablen, Feldern, benutzerdefinierten Variablen und Summenvariablen unterschieden.

Benutzerdefinierte Variablen und Felder können selbst noch hierarchisch gegliedert sein.

Der Inhalt von Variablen ist im Normalfall gleichbleibend zumindest auf einer Druckseite, Felder ändern sich innerhalb jeder 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 DTP-Formulareditor, wenn möglich, automatisch. Wenn Sie eine Variable auf einen freien Platz auf dem Arbeitsbereich ziehen, dann wird an dieser Stelle ein neues Textobjekt erstellt.

1.1.8. Toolfenster Ebenen



Das Ebenenfenster ist das dritte Toolfenster und zeigt die verschiedenen Darstellungsebenen oder Schichten eines Projektes an.

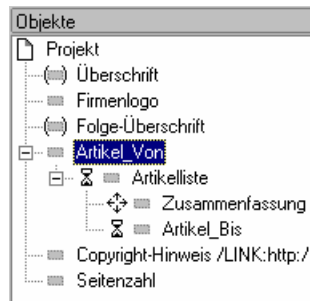
Gerade bei komplexeren Projekten können Sie die Übersichtlichkeit erheblich verbessern, indem Sie zusammengehörige Objekte einer eigenen Ebene zuordnen, die dann bei Bedarf ein- und ausgeblendet

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 sich im Kapitel 2.7. Arbeiten mit Darstellungsebenen.

1.1.9. Toolfenster Objekte



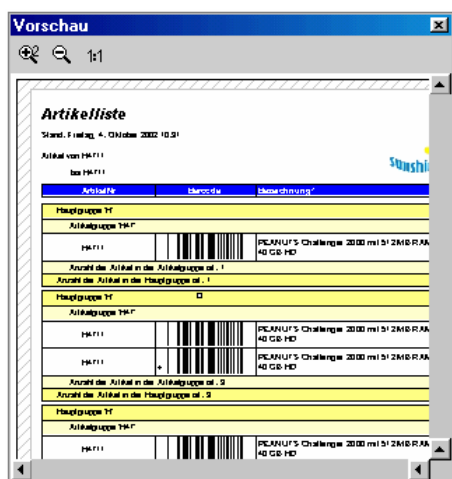
Das vierte Toolfenster ist die hierarchische Objektliste. Hier werden alle Objekte einer Druckvorlage mit einem kleinen Rechteck und ihrem Namen in der Reihenfolge dargestellt, in der sie später gedruckt werden. Die Namen können Sie durch einfaches Klicken auf den alten Namen editieren. Die wichtigsten 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:  Artikel_Bis

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. Ausführliche Informationen dazu sind im Kapitel 5.23. Objektliste beschrieben.

1.1.10. Toolfenster Vorschau

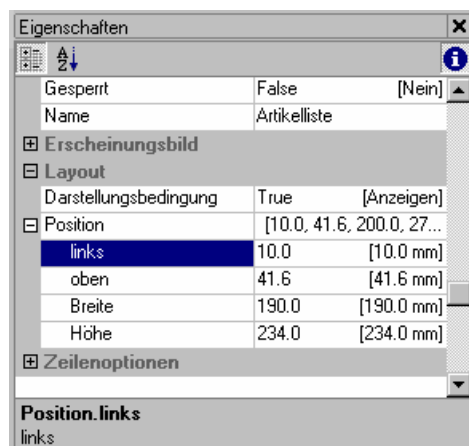


Um das Layout des Arbeitsbereiches zu überprüfen, gibt es das fünfte Toolfenster, die Vorschau. Wenn es nicht angedockt ist, können Sie es durch einen Mausklick im Fenster in den Vollbildmodus (bzw. zurück) schalten. Die Größe des Vorschau Fensters ist dann durch Ziehen des Rahmens beliebig veränderbar. 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:

- Über diese Schaltfläche wird die gegenwärtige Ansicht um den Faktor 2 vergrößert.
- Diese Schaltfläche setzt die letzte Zoomstufenänderung zurück und stellt so die alte Ansicht wieder her.
- Ein Klick auf diese Schaltfläche passt die Ansicht so an, dass die ganze Seite im Vorschauenfenster angezeigt werden kann.

1.1.11. Toolfenster Eigenschaften



Im fünften Toolfenster 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 diese Schaltflächen wird die Sortierung eingestellt, entweder "Sortiert nach Rubriken" oder "alphabetisch sortiert".


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 Größerziehen festlegen wollen, können Sie das über die Eigenschaftsliste tun.

Um eine Eigenschaft zu editieren, 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 . Es öffnet sich der Formeldialog. Eine detaillierte Beschreibung dazu finden Sie in Kapitel 2.9. 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 die Schaltfläche  ein- und ausgeblendet werden.

1.1.12. Tastaturbedienung

Die wichtigsten Funktionen des DTP-Formulareditor 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

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

1.1.13. Drag & Drop

Der DTP-Formulareditor 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.

1.1.14. Hilfe










Der Designer wurde konsequent mit einer umfangreichen Online-Hilfe ausgestattet, die Sie über ? > **Übersicht** oder ? > **kontextsensitiv**

erreichen können. In den eigenständigen Dialogfenstern gibt es immer in der linken unteren Ecke einen Hilfe-Button, der die Hilfe zu diesem Dialog aufruft.

1.2. Dialoge

Die Dialoge des DTP-Formulareditor Designers wurden einheitlich mit wiederkehrenden Funktionsabläufen gestaltet, so dass Sie sich schnell mit dem Designer vertraut machen und effektiv arbeiten können. Im folgenden finden Sie einige Buttons beschrieben, die Ihnen in einer ganzen Reihe von Dialogen die Arbeit vereinfachen werden:

	Neu: Anlegen neuer Einträge, wie beispielsweise eine Zeile eines Textobjekts
	Ändern: Bearbeiten markierter Einträge bzw. verändern deren Eigenschaften
	Löschen der markierten Einträge
	Ausschneiden: Markierte Einträge in die Zwischenablage legen. Dieser Vorgang entspricht einer kombinierten Anwendung von "Kopieren" und "Löschen"
	Kopieren der markierten Einträge in die Zwischenablage
	Einfügen der Einträge aus der Zwischenablage in das aktuelle Objekt
	Verschieben der markierten Einträge nach oben oder unten

2. Allgemeine Arbeitsweise und Verfahren

Im DTP-Formulareditor Designer erstellen oder bearbeiten Sie verschiedene Druckvorlagen für den Ausdruck von Informationen, die je nach Anwendungsfall 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.

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 DTP-Formulareditor 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 DTP-Formulareditor 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.



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.



Linien

werden über Strichstärke, Farbe, etc. näher definiert.

**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 (s. Kap. "5.11. Chart-Objekte einfügen").

**HTML-Texte**

können Inhalte von Webseiten und andere HTML-formatierte Texte anzeigen (s. Kap. "5.13. HTML-Text-Objekte einfügen").

**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 (s. Kap. 5.14. OLE Container einfügen).

Formular-Vorlagen

Diese Grafikobjekte 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 kann der zum Objekt gehörige Eigenschaftsdialog aufgerufen werden.

Die folgenden Unterkapitel geben Ihnen einen Überblick über die Arbeitsweisen und Verfahren zum Anlegen und Bearbeiten von Projekten. Eine typische Abfolge von Bearbeitungsschritten wäre das folgende Beispiel:

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

Diese Arbeitsschritte werden im Folgenden detailliert beschrieben. Dem weniger geübten Benutzer können diese Kapitel dabei als Leitfaden dienen. Hier im Handbuch wird natürlich auf sämtliche Möglichkeiten des DTP-Formulareditor Designers eingegangen. Für ein konkretes Projekt werden Sie aber zumeist nur einen Teil dieser Funktionen benötigen.


2.1. Projekte

2.1.1. Projekt laden oder neu anlegen

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.

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. DTP-Formulareditor lädt dann automatisch das Default-Projekt für die entsprechende Projektart.

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

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

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 Listenprojekten bietet Ihnen der Assistent an

- eine Seitennummerierung vorzusehen
- einen Titel für die Liste zu generieren. Dieser kann entweder nur auf der ersten oder auf allen Seiten erscheinen
- innerhalb der Tabelle wahlweise ein Zebromuster anzulegen (jede zweite Zeile erscheint dann farbig hinterlegt)
- eine Zusammenfassung anzuzeigen
- die Spalten für die Liste aus den zur Verfügung stehenden Feldern zusammenzustellen

Bestehendes Projekt öffnen

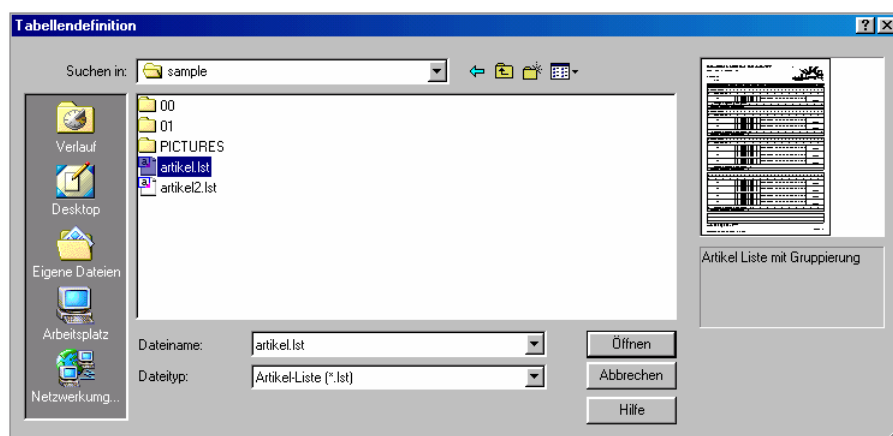


Um ein bestehendes Projekt zu öffnen, wählen Sie **Datei > Öffnen**.

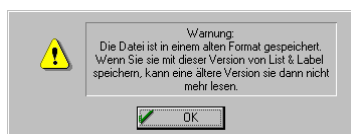
Wenn Ihr aktuell geladenes Projekt noch ungesicherte Änderungen enthält, werden Sie ge-

fragt, 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 DTP-Formulareditor 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.

2.1.2. Projekt importieren

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

2.1.3. Projektarten

Der DTP-Formulareditor 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.

2.2. Seitenlayout festlegen



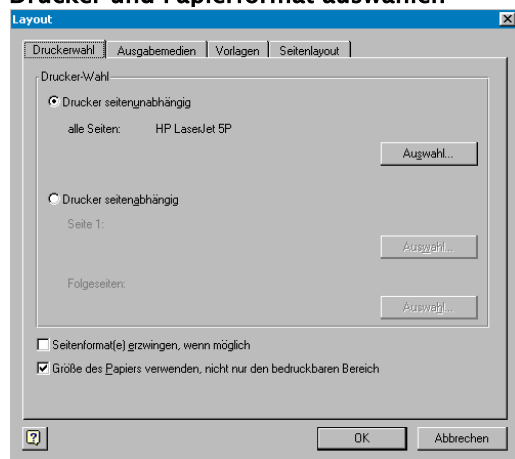
Zuallererst sollte in einem neuen Projekt das gewünschte Seitenlayout eingerichtet werden.

Über den Befehl **Projekt > Seitenlayout** können Sie Eigenschaften wie Papiergröße und Ausrichtung festlegen. Je nach Projektmodus (Etikett oder Liste) bestehen unterschiedliche Layout-Optionen:

2.2.1. Seitenlayout für Etiketten

Im Seitenlayout für Etiketten werden zum einen über das Druckersetup Papiergröße und Ausrichtung, sowie der zu verwendende Drucker eingestellt. Zum anderen kann entweder eines der vordefinierten Etikettenformate geladen oder ein eigenes frei definiert werden.

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, 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.

Ausgabemedien

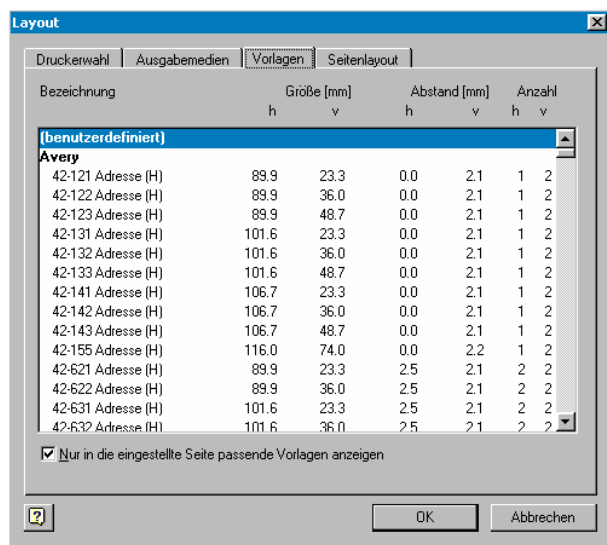
Hier werden – je nach Applikation – die verschiedenen Ausgabemöglichkeiten von DTP-Formulareditor aufgelistet. Sie können über entsprechende Optionsdialoge die Ausgabe in die verschiedenen Zielformate näher konfigurieren.

 Dazu wählen Sie das Format in der Liste aus und klicken auf Optionen.

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

Vordefinierte Etikettenformate laden

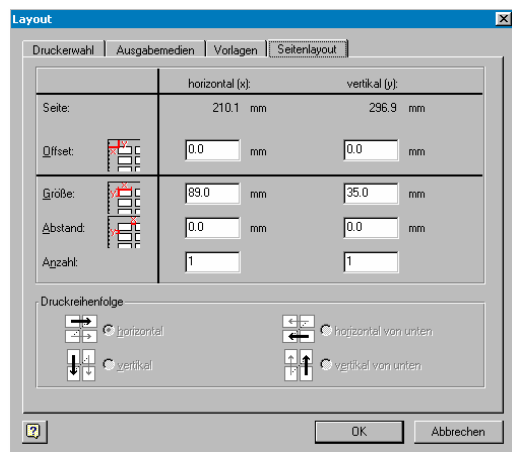
Im Seitenlayout für Etiketten können Sie über die Karte "Vorlagen" unter zahlreichen vordefinierten



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:



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 Bildschirmdarstellung 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.

2.2.2. Seitenlayout für Listen

Für Listen können Sie im Seitenlayout den zu verwendenden Drucker, Papiergröße und Ausrichtung festlegen. Außerdem können Sie bestimmen, ob als Arbeitsbereich die physikalische Seite oder nur der mit dem eingestellten Drucker tatsächlich bedruckbare Bereich der Seite angezeigt werden soll. Diese Einstellungen können Sie analog wie bei Etiketten vornehmen.

2.3. 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.

2.3.1. 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 Gitterlinien eingefügt oder bewegt werden können.

Anzahl Dezimalstellen

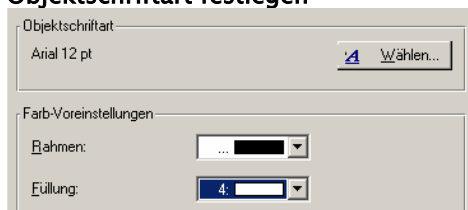
Hier können Sie die Anzahl von Dezimalstellen für Zahlenwerte bestimmen. Sobald Sie Zahlenwerte in Text umwandeln, wird der Wert automatisch auf die hier angegebene Anzahl Dezimalstellen gerundet, sofern der Wert nicht explizit über die Funktion `FStr$()` formatiert wird.

2.3.2. 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, bestimmen, welche Schriftart als Voreinstellung für neu eingefügte Objekte gelten soll. Über den Button "Voreinst." kann die Schriftart auch auf eine voreingestellte Systemschrift gesetzt werden.

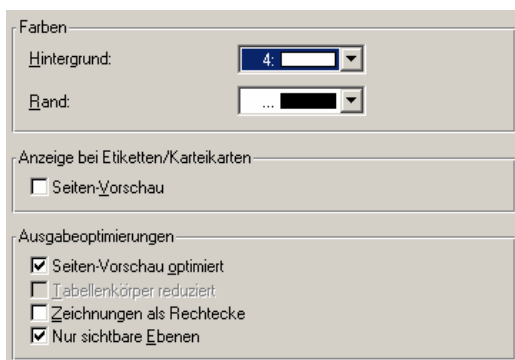
Eine im Nachhinein veränderte Voreinstellung der Schriftarten wirkt sich auf alle Objekte aus, bei denen die Schriftart nicht manuell angepasst wurde.

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.

2.3.3. Optionen für die Vorschau



Über die Registerkarte "Vorschau" lassen sich verschiedene Voreinstellungen des Vorschau Fensters bestimmen.

Farben für Vorschau einstellen

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

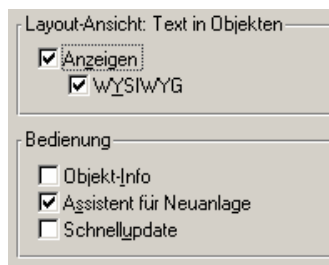
Anzeige bei Etiketten / Karteikarten

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.

2.3.4. 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.

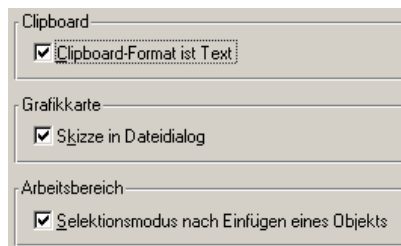
Die Option "WYSIWYG" stellt dabei die gewählten Schriftarten und Formatierungen nach Möglichkeit so dar, wie sie auch gedruckt werden.

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.

2.3.5. Optionen zur Kompatibilität



Hier können verschiedene Optionen eingestellt werden, die das Zusammenspiel mit anderen Komponenten und die Kompatibilität zu früheren DTP-Formulareditor 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 DTP-Formulareditor 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 DTP-Formulareditor Objekte überschrieben.

Ist die Option ausgeschaltet, verwendet DTP-Formulareditor ein eigenes Zwischenablageformat.

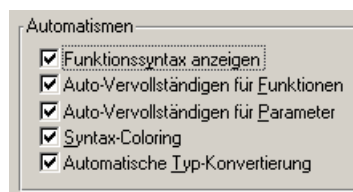
Skizze in Dateidialog

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.

2.3.6. Optionen zum Funktionsassistenten



Der Funktionsassistent bietet Ihnen eine Reihe von Vereinfachungen beim Zusammenstellen von Formeln und Funktionen. Details zum Arbeiten mit Formeln finden Sie im Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke. In dieser Rubrik können Sie diese Funktionen auf Wunsch auch deaktivieren. Die einzelnen Optionen sind im Kapitel "Eingabehilfen des Formelassistenten" erklärt.

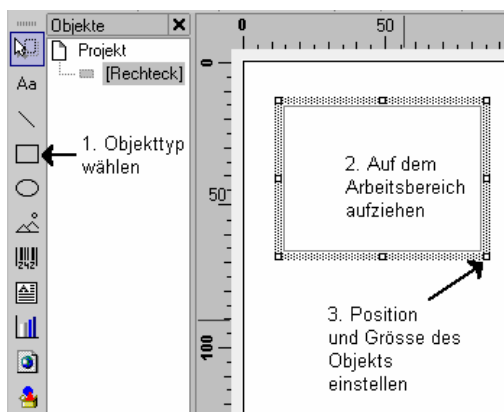
2.4. Projekteinstellungen

Hier können Sie u.a. die Parameter für das Versenden per MS Fax oder für das Versenden von eMails setzen.

2.5. 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 sie 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.

2.6. 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 in den Unterkapiteln des Kapitels 5. Menü "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 Anhieb herausfinden.
- Das Objekt einer (Darstellungs-) 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.

2.6.1. Selektieren von Objekten

 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 Tooleiste

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.

Selektion von mehreren Objekten

- Um mehrere Objekte zu selektieren, drücken Sie die UMSCHALT-Taste und klicken Sie mit der linken Maustaste in die zu selektierenden Objekte.
- Alternativ ziehen Sie mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste über die zu selektierenden Objekte. Alle Objekte, die dabei von dem Selektionsrahmen vollständig umschlossen werden, werden selektiert.

2.6.2. Bewegen von Objekten

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

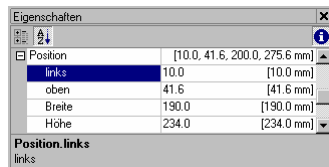
- Selektieren Sie das gewünschte Objekt.
- Wenn der Mauszeiger sich über dem Rahmen befindet, ändert sich der Mauszeiger zu einem bidirektionalen Pfeil. Die Größe kann in diesem Zustand verändert werden, indem bei gedrückter linker Maustaste der Rahmen in einer der beiden Pfeilrichtungen gezogen wird. 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

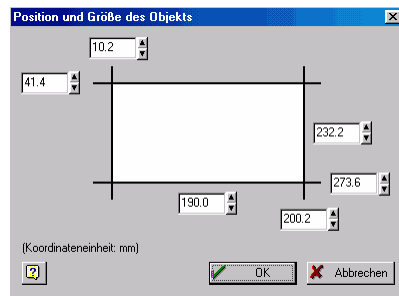
Sie können Größe und Position eines Objektes auch über die Eigenschaftsliste verändern, dort lassen sich die Werte auf 1/10 mm genau angeben. Die Eigenschaftsliste ist ein Toolfenster und meist am Designerfenster angedockt.



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.

2.6.3. Gruppieren von Objekten

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**.

2.7. Arbeiten mit Darstellungsebenen

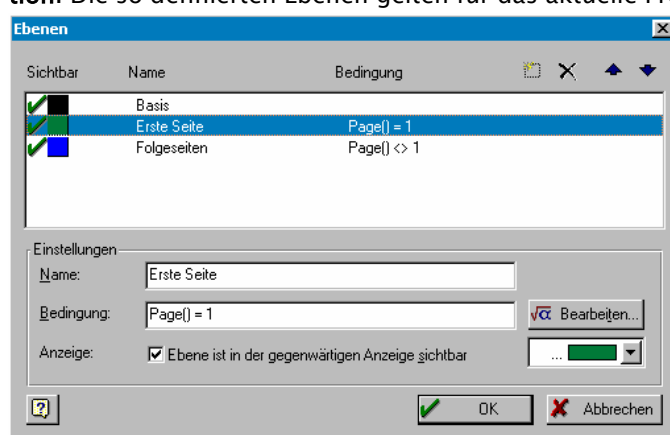
Selektierte Objekte können den im Ebenenfenster angezeigten Darstellungsebenen zugeordnet werden.

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.

2.7.1. 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 "Folgsseiten" 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 unterschieden 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 im Kapitel 2.9. 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

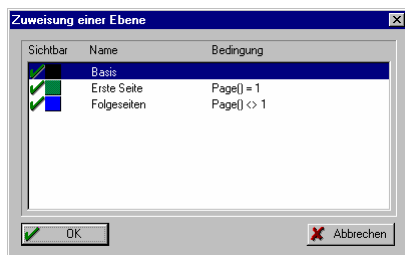
Darüber hinaus sind beliebige logische Ausdrücke als Darstellungsbedingungen zulässig.

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".

2.7.2. 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.

2.7.3. 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.

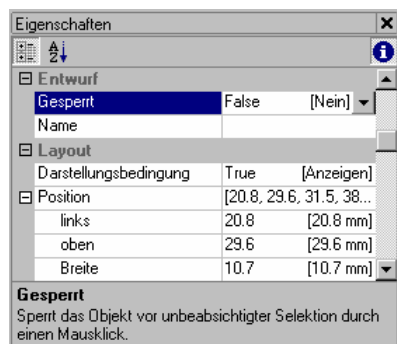
Das ist z.B. praktisch, wenn Sie mehrere gleiche oder ähnliche Objekte in verschiedenen Ebenen verwenden wollen.

2.7.4. Ebenen ein- und ausblenden

Auf dem Arbeitsbereich werden nur Objekte angezeigt, die sich auf eingblendeten 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 eingblendeten Ebenen oder aber sämtliche Ebenen angezeigt.



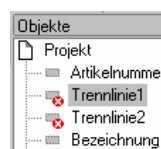
2.8. Eigenschaften von Objekten

Die meisten Objekteigenschaften werden über die Eigenschaftsliste festgelegt und / oder über zusätzliche Dialoge. Die Eigenschaften sind für jeden Objekttyp individuell verschied-

den. 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 darauffolgenden Kapiteln nicht näher erläutert. Die Eigenschaften der einzelnen Objekte werden in den einschlägigen Unterkapiteln des Kapitels 5. Menü "Objekte" detailliert beschrieben.

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.

2.8.1. Gesperrt



Sperret 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.

Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Gesperrt	Sperret das Objekt vor unbeabsichtigter Selektion durch einen Mausklick im Arbeitsbereich	True False	Gesperrt Nicht Gesperrt

2.8.2. 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.

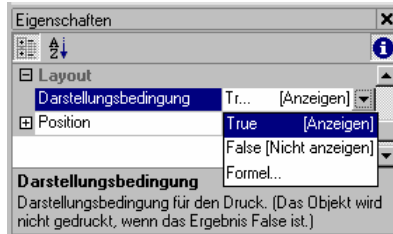
Alternativ können Sie über **Objekte > Objektliste** den Objektname über das Eingabefeld "Objektname" ändern oder in der Eigenschaftsliste.

Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Name	Name des Objekts	Name	

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

2.8.3. 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.

Es handelt sich dabei um eine objektspezifische Filterbedingung, die im Kapitel 2.9.2.

Arbeiten mit Filtern beschrieben wird.

Eigenschaften

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

Eine Anleitung zur Definition solcher Bedingungen finden Sie im Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke.

2.8.4. Umbruch vor Objektausgabe

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

Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Umbruch vor	Wenn die Bedingung "True" ergibt, wird vor der Ausgabe des Objekts ein Seitenumbruch ausgelöst.	True False Formel	Umbruch Kein Umbruch Formel-Dialog

2.8.5. Position

Die Eigenschaftsgruppe "Position" eines Objekts definiert die x- und y-Koordinate der linken oberen Ecke des Objekts, die Objektbreite und -höhe.

Eigenschaften

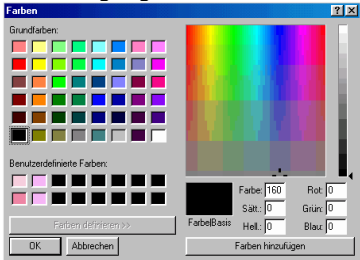

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Position	Position und Größe des Objekts, alle Angaben in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs	...	Positionsdialog
links	horizontaler Abstand der linken oberen Ecke des Objekts von der linken oberen Ecke des Arbeitsbereichs	Zahl Formel	Formel-Dialog
oben	vertikaler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

Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel Größe verändern und Verschieben per Dialog.

2.8.6. Farbe

Farben werden in der Eigenschaftsliste immer auf dieselbe Art definiert.

Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Farbe	<p>Die Farbe kann über eine Auswahlliste aus einer fest vordefinierten Liste von Farben gewählt oder über eine Formel frei bestimmt werden. 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. Zusätzlich steht Ihnen auch ein Farbdialog zur Verfügung.</p> 	 Auswahl vordefinierter Farben Formel	Farb-Dialog Auswahl vordefinierter Farben Formel-Dialog

2.8.7. Muster

Mit der Eigenschaft Muster kann die Beschaffenheit einer Farbe bestimmt werden. Meist ist diese Eigenschaft somit in Kombination zur Eigenschaft Farbe zu sehen.

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Muster	<p>Legen Sie hier ein Muster fest aus einer Vielzahl vordefinierter Muster. Eine Zahl repräsentiert jeweils ein Muster. Diese Eigenschaft wird nur dann ausgewertet, wenn "Füllung" auf "True" gesetzt wurde.</p>	Zahl Formel	Vordefiniertes Muster Formel-Dialog

2.8.8. "Inhalt" von Objekten

Manche Objekte lassen sich nicht ausschließlich über die Eigenschaftsliste definieren. Sie enthalten Unterobjekte (oder "Inhalte"), wie z.B. das Textobjekt 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 Dialogfenster, das je nach Objekttyp sehr unterschiedlich aussieht.

Eine Beschreibung der Inhaltsdialoge der einzelnen Objekte werden finden Sie in den Unterkapiteln des Kapitels 5. Menü "Objekte".

2.9. 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.

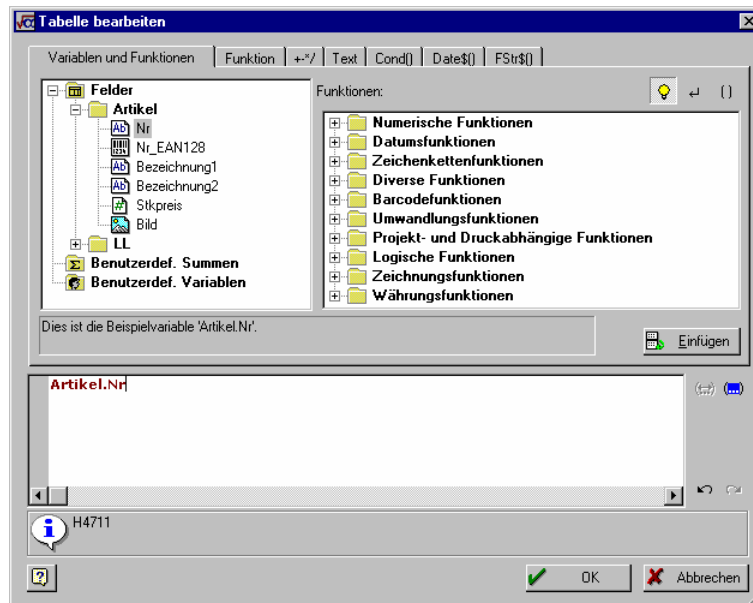
Mit diesen beiden Informationsarten lassen sich bereits ansprechende Projekte gestalten, die für viele Zwecke genügen. Der DTP-Formulareditor Designer bietet jedoch noch weitaus mehr: Mit Hilfe von Formeln und Ausdrücken können die in Variablen und festem Text enthaltenen Informationen nahezu beliebig 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.

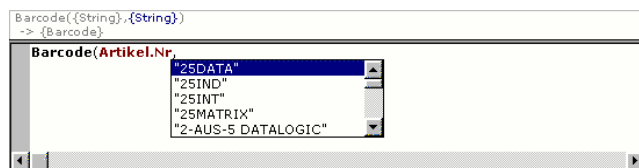
2.9.1. Die Elemente eines Ausdrucks

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 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  zur Verfügung.

Das Zusammenfügen einzelner Variablen mittels eines Operators entfällt bei diesem Modus. Der erweiterte Modus ist einfacher zu bedienen und daher auch Grundlage für die nachfolgenden Beispiele.

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
Funktion	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

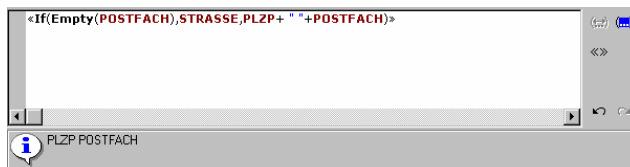
gleiche Wirkung hat ein Doppelklick auf das entsprechende Element. Zudem können Sie die Elemente der Drag & Drop (auch in und von der Funktionsliste) in die Bearbeitungszeile ziehen.

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 Beispieldaten 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 Buttons rechts neben dem Eingabefeld können Sie...

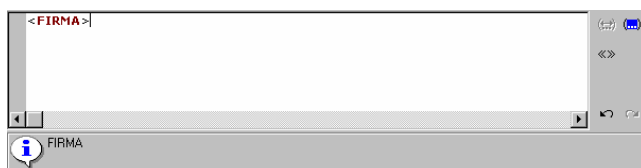
- die zum Formelausdruck gehörenden Klammern markieren.
- den gesamten Ausdruck zweier zusammengehöriger Klammermarken markieren.
- die letzte Operation rückgängig machen.

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.



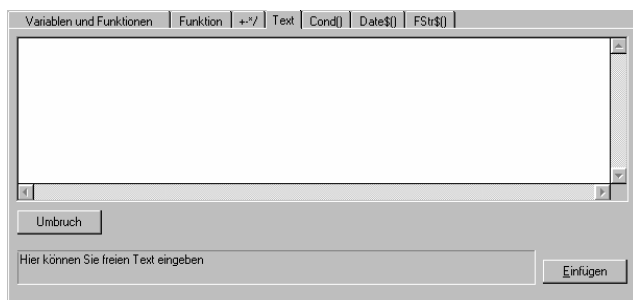
Um weitere Variablen in Ihren Ausdruck aufzunehmen, wiederholen Sie obige Schritte. Falls zwischen den einzelnen Variablen Leerzeichen stehen sollen, z.B. um VORNAME und NAME zu trennen, achten Sie darauf, diese Leerzeichen in die Bearbeitungszeile einzugeben.

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.

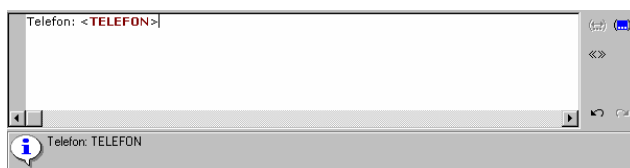
Festen Text einfügen

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.



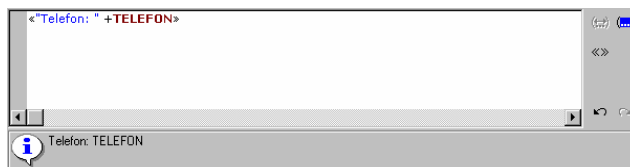
Geben Sie den gewünschten Text ein und klicken Sie auf "Einfügen" um Ihre Eingabe in die Bearbeitungszeile zu übernehmen. Dabei wird der Text je nach Erfordernis automatisch in Anführungszeichen gesetzt (in Funktionsausdrücken) oder nicht (in Textausdrücken). Aus diesem Grund sollten Sie Texte stets über die Karte "Text" einfügen.



In diesem Beispiel wurde zuerst über die Karte "Text" der feste Text "Telefon: " eingefügt und anschließend über die Karte "Variablen und Funktionen" die Variable TELEFON. Gedruckt würde damit zuerst der Text "Telefon: " gefolgt von der jeweiligen Telefonnummer aus der Datenbank.

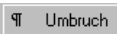
Bitte beachten Sie, dass auch Leerzeichen, die z.B. als Trennzeichen zwischen Variablen oder zwischen Variablen und Text stehen sollen, als "fester Text" gelten.

Wenn Sie sich innerhalb von Funktionen befinden, können Variablen und fester Text nicht einfach zusammengesetzt werden. Im Funktionsmodus müssen Variablen und fester Text stets über den Verknüpfungsoperator "+" verbunden werden.



In diesem Beispiel wird der feste Text "Telefon: " über den Operator "+" mit der Variablen TELEFON verbunden.

Zeilenumbrüche einfügen

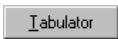
 Umbruch Über den Button "Umbruch" fügen Sie einen Zeilenumbruch ("¶") in Ihre Textzeile ein.

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.

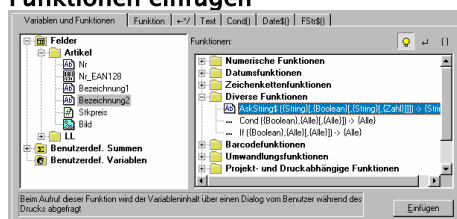
Bei Tabellenobjekten muss hierfür der Wert der "Zeilen-Umbruch"-Eigenschaft in der Eigenschaftsliste der jeweiligen Spalte "True" sein.

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 im Kapitel 5.3. Textobjekte einfügen.

Funktionen einfügen



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.

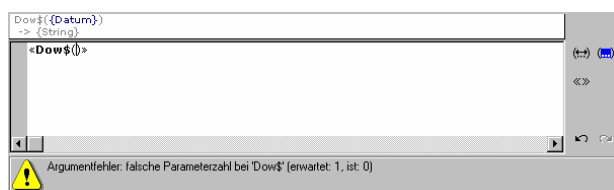
Eine Übersicht der verfügbaren Funktionen und ihrer Parameter finden Sie auf der Karte "Variablen und Funktionen". Eine ausführlichere Erläuterung aller Funktionen und Parameter finden Sie im Kapitel 7.4. Liste der verfügbaren Funktionen.

Die Funktionen werden sortiert angezeigt. Sie können dabei zwischen der Sortierung nach

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

wählen.

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

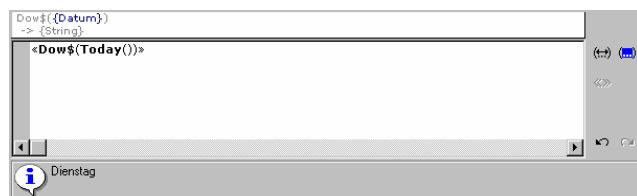


In diesem Beispiel wurde die Funktion «Dow\$()» eingefügt, die als Ergebnis den Wochentag des angegebenen Datums im Klartext liefert, z.B.

"Montag".

Dabei wird die Funktion in der entsprechenden Schreibweise (in spitzen Doppelklammern = Chevrons) 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 DTP-Formulareditor Designer für Sie auf die korrekte Schreibweise.



Als Parameter {Datum} wurde hier die Funktion Today() eingefügt, die als Ergebnis das aktuelle Datum liefert. Weil wir uns hier bereits innerhalb der Funktion «Dow\$({Datum})»

befinden, wird Today() ohne Chevrons "« »" eingefügt. Als Ergebnis dieses Ausdrucks erhalten Sie dann den jeweiligen Wochentag im Klartext.

Weitere Beispiele für die Verwendung von Funktionen finden Sie im Kapitel 7.1. Arbeiten mit Funktionen.

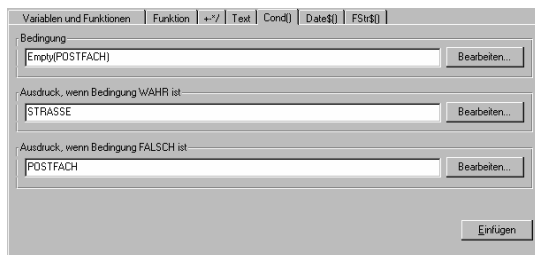
Um eine Variable und eine Funktion gleichzeitig einzufügen, ziehen Sie die gewünschte Variable mit der Maus auf den gewünschten Funktionsordner (z.B. "Numerische Funktionen"). Dieser wird nun automatisch geöffnet und Sie können mit der Maus die gewünschte Funktion auswählen. Wenn Sie die Maus nach unten 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.

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.

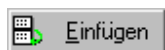
Wenn nichts getan werden soll, geben Sie zwei aufeinanderfolgende Anführungszeichen ("") als Ausdruck ein.

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.

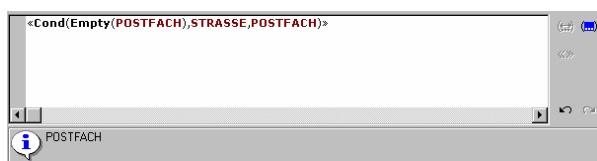
In der Rubrik "FALSCH" geben Sie den Ausdruck ein, der gelten soll, wenn die oben angegebene Bedingung FALSCH ist. Wenn nichts getan werden soll, geben Sie zwei aufeinanderfolgende Anführungszeichen ("") als Ausdruck ein.

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 Inhalt von POSTFACH gedruckt werden.



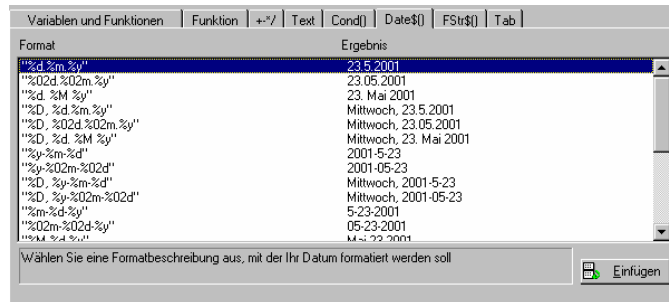
Über den Button "Einfügen" können Sie die fertige Bedingung in Ihre Bearbeitungszeile übernehmen. Sie kann dort als eigenständiger Ausdruck oder als Teil eines anderen Ausdrucks erscheinen.



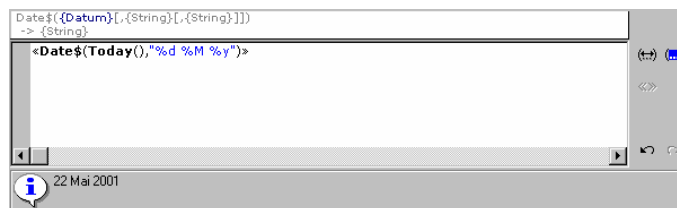
Datumswerte formatieren

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 "Today()" gewählt, die das aktuelle Datum liefert. Wenn Sie dagegen einen anderen Datumswert formatieren wollen, ersetzen Sie in dem Ausdruck "Today()" durch den gewünschten Datumswert.

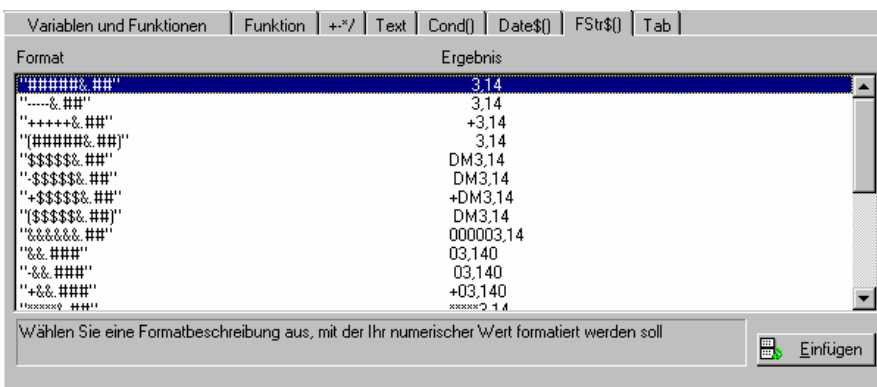


In diesem Beispiel wird das Ergebnis der Datumsfunktion "Today()" so formatiert, dass der Tag als 2stellige Zahl, der Monat ausgeschrieben und das Jahr als vierstellige Zahl erscheint. Näheres zur Funktion "Date\$()" finden Sie im Kapitel 7.1. Arbeiten mit Funktionen.

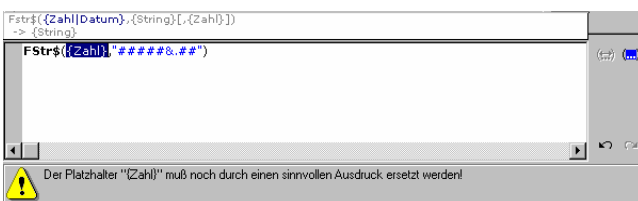
Zahlenwerte formatieren

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.



In der Formatliste finden Sie links die Formatstrings und die Ergebnisse. Doppelklicken Sie auf das gewünschte Zahlenformat, oder betätigen Sie den Button "Einfügen", um es in die Bearbeitungszeile zu übernehmen. 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 im Kapitel 7.1. Arbeiten mit Funktionen.

Verknüpfungen und Operatoren einfügen

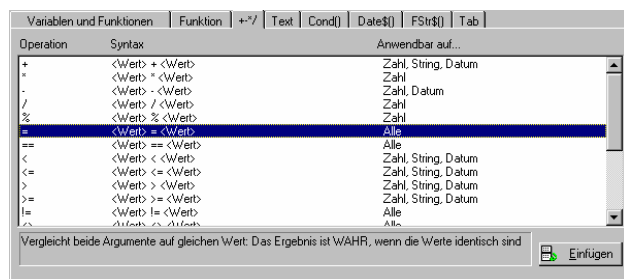
Über die Registerkarte "+-*/" (Operatoren) öffnen Sie die Liste der verfügbaren Verknüpfungsoperatoren. Diese Operatoren dienen sowohl dazu, Variablen mit Text zu verbinden, als auch zu rechnen oder logische Vergleiche durchzuführen. Die verfügbaren Operatoren lassen sich in die Kategorien "logische 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.

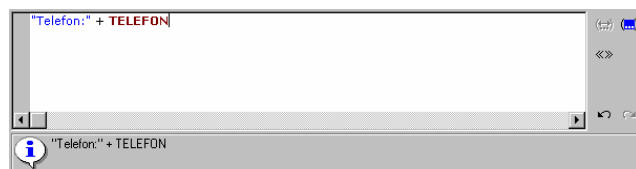
Eine ausführliche Erläuterung aller Operatoren finden Sie im Anhang im Kapitel 7.2.1. Operatoren und in den entsprechenden Kapiteln der Online-Hilfe. Dort ist auch die Bearbeitungshierarchie für die verschiedenen Operatoren und Verknüpf-

fungen beschrieben. Anhand dieser Hierarchie wird bei Ausdrücken mit mehreren Operatoren entschieden, welcher zuerst zur Anwendung kommt.

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.



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 "Telefon: " mit der Variablen TELEFON verknüpft.

Diese Form der Verknüpfung von festem Text und

Variablen ist innerhalb von Funktionen, d.h. in Ausdrücken, die von spitzen Doppelklammern (Chevrons "« »") umschlossen sind, notwendig. Außerhalb solcher Funktionen können Variablen und fester Text auch ohne "+" Operator verknüpft werden.

Arbeiten mit Summenvariablen

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).

Summenvariablen definieren

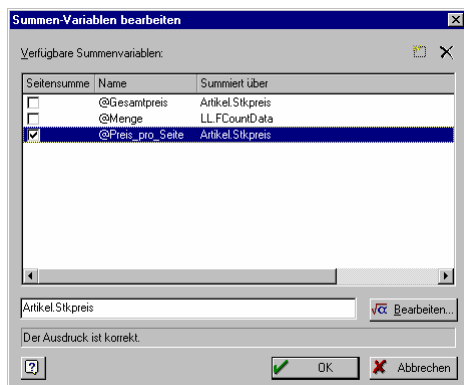
Solche Summen sind zulässig für alle numerischen Werte, d.h. für numerische Variablen oder für Ausdrücke, die als Ergebnis einen numerischen Wert liefern. Für diese Summenvariablen gilt die Logik:

$$@\text{SummeXX} = @\text{SummeXX} + \langle \text{numerischer Ausdruck} \rangle$$

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

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 DTP-Formulareditor 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 (siehe Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke).

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

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

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.

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.

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 (siehe Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke) auf. 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.

2.9.2. 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.

2.9.3. 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.

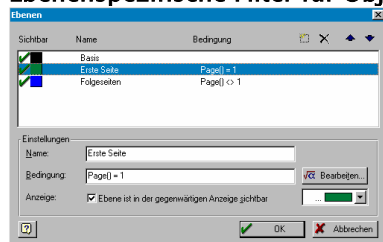
Solche Filter für Datensätze sind für alle Projektarten verfügbar. Ihr Hauptanwendungsbereich liegt jedoch sicher bei Listenprojekten. Diese Filter können sowohl global für ein ganzes Projekt als auch individuell für einzelne Variablen definiert werden.

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. Dieser entspricht dem in Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke beschriebenen Dialog.

Ebenenspezifische Filter für Objekte



Sämtlichen einer Ebene zugeordneten Objekten kann eine gemeinsame, ebenspezifische Darstellungsbedingung vergeben werden. Dies erfolgt über den Befehl **Ebenendefinition** 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 Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke).

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.

2.9.4. 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 (siehe Kapitel 2.9. 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.

2.10. 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.)

2.10.1. Speichern



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.

2.10.2. Speichern Als...

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 > Laden** angezeigt und erleichtert es Ihnen, schnell das gewünschte Projekt auszuwählen.

2.11. 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.

2.11.1. Probedruck im Designer

Mit dem Menüpunkt **Datei > Probedruck** wird ein Probedruck Ihres momentanen Projekts durchgeführt. 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 mit Konzeptrahmen



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.

Probedruck bei Etiketten ohne Konzeptrahmen



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.

Erste Seite drucken



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.

Folgeseiten drucken



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 im Kapitel 5.23. Objektliste.


2.11.2. Echtdatenvorschau

Neben dem Probedruck mit Dummy-Daten direkt aus dem Designer bietet DTP-Formulareditor auch eine komfortable Echtdatenvorschau. Diese wird jedoch nicht direkt aus dem DTP-Formulareditor 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.



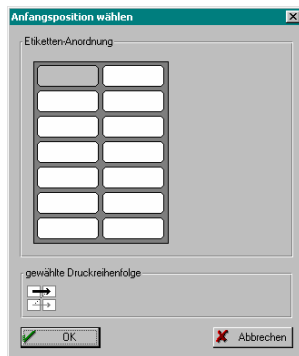
Ganz wie beim normalen Drucken werden Sie bei der Echtdatenvorschau aufgefordert, die gewünschte Ausgabemaske und die Druckoptionen auszuwählen. Die Dialoge entsprechen jenen beim normalen Druck.

 In der Rubrik "Ausgabemedium" haben Sie noch Gelegenheit, einen anderen als den voreingestellten Drucker auszuwählen. Klicken Sie hierzu auf den Button "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.

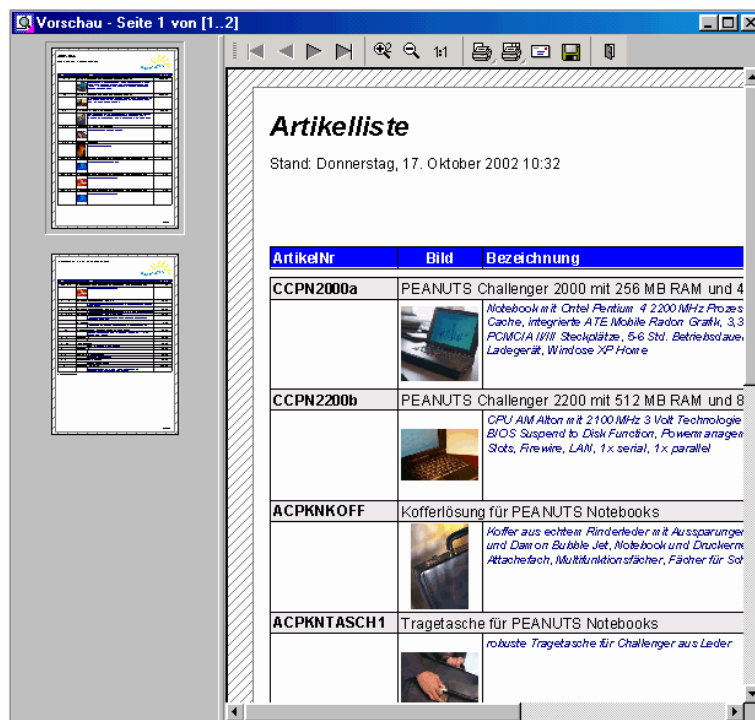
In der Rubrik "Optionen" können Sie die gewünschte Anzahl der Druckexemplare (Option "Kopien"), die Anfangsseite und den zu druckenden Seitenbereich angeben.

 Beim Etikettendruck können Sie zusätzlich über den Button "Wählen" die

Anfangsposition für den Druck des Etikettenbogens bestimmen. So können auch bereits angebrauchte 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.



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.

Das Vorschauenfenster enthält eine Werkzeugleiste oder Toolbar, über die die verschiedenen Funktionen der Vorschau gesteuert werden.

Diese Toolbar kann, wie im DTP-Formulareditor Designerfenster, beliebig an allen vier Seiten des Fensters angedockt und auch als eigenständiges Fenster herausgezogen werden.



Mit den Pfeilen können Sie jeweils eine Druckseite vor / zurück, bzw. an den Anfang / an das Ende der Druckausgabe springen.



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 Vorschauenfenster mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste über den Bereich ziehen, den Sie vergrößern möchten.

Über den Button "Dargestellte Seite drucken" können Sie die in der Vorschau aktuell angezeigte Druckseite einzeln ausdrucken. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Button klicken, wird zunächst der Druckerauswahldialog angezeigt.



Über den Button "Alle Seiten drucken" können Sie die Ausgabe direkt vom Vorschauenfenster aus zum Drucker schicken. Dort wird die Ausgabe komplett wie in der Vorschau angezeigt ausgedruckt. Auch hier kann über die rechte Maustaste der Druckerauswahldialog eingeblendet werden.



Ein Klick auf den Button "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 DTP-Formulareditor Viewer, der häufig dem übergeordneten Produkt beiliegt. Das Ausdrucken der Vorschau-Datei ist mit dem DTP-Formulareditor Viewer ebenfalls problemlos möglich, das übergeordnete Produkt wird hierzu nicht benötigt.



Über den Button "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.



Über "Beenden der Vorschau" können Sie das Vorschauenfenster 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.

2.12. Beenden des Designers



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

3. Menü "Bearbeiten"

Im Menü **Bearbeiten** finden Sie die unter Windows üblichen Befehle zum Rückgängig machen und Löschen sowie zur Arbeit mit der Zwischenablage.

Die Befehle beziehen sich auf die Arbeit mit Objekten.

Bitte beachten Sie, dass Sie über die Option "Clipboard Format ist Text" der Karte "Kompatibilität" im Optionsdialog wählen können, ob die Inhalte aus dem DTP-Formulareditor Designer auch in anderen Anwendungen zur Verfügung stehen sollen (Option eingeschaltet), oder ob die Inhalte der Zwischenablage nur im DTP-Formulareditor Designer zur Verfügung stehen sollen.

4. Menü "Projekt"

4.1. Seitenlayout

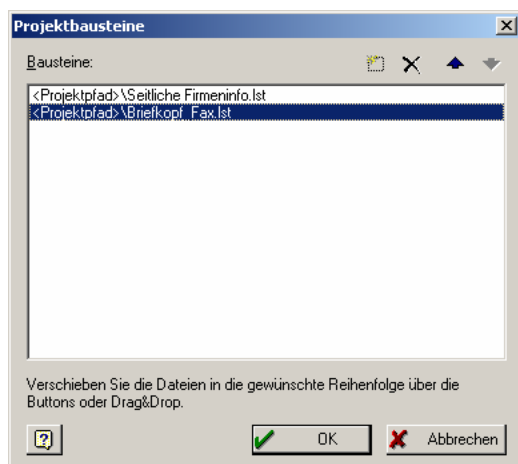


Wenn Sie den Menüpunkt **Projekt > Seitenlayout** wählen, erscheint ein Dialog, in dem Ihnen je nach Projektart – Etiketten oder Liste – verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten für das Seitenlayout, die Druckerauswahl und die Papiergröße und Ausrichtung zur Verfügung stehen. Diese wurden im Kapitel 2.2. Seitenlayout festlegen beschrieben.

4.2. Bausteine

Sofern Sie ähnliche Projekte verwenden, bietet es sich an immer wiederkehrende Elemente nicht jedes Mal neu in jedem Projekt zu designen, 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.

4.3. Filter einrichten

Über den Befehl **Projekt > Filter** können Sie Darstellungsbedingungen für die Zeilen eines Text- oder Tabellenobjektes festlegen. Diese Bedingungen entscheiden darüber, ob ein Datensatz in Ihrem Projekt erscheinen soll oder nicht (siehe Kapitel 2.9.2. Arbeiten mit Filtern).

4.4. Summenvariablen

Über den Befehl **Projekt > Summenvariablen** werden die in Kapitel Arbeiten mit Summenvariablen beschriebenen Summenvariablen definiert. Damit können über Datensätze hinweg Summen gebildet werden. Die Summenvariablen werden mit @<Name> (z.B. @Summe01) bezeichnet.

4.5. 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.

4.6. Einstellungen

Sie können DTP-Formulareditor 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 Versenden eines Faxes werden aber zusätzliche Informationen gebraucht, um das Fax adressieren zu können, d.h. im Dokument muss mindestens die Faxnummer als Information abgelegt sein.

Zum Einstellen der Faxvariablen, wählen Sie bitte den Menüpunkt **Projekt > Einstellungen** und wählen Sie die gewünschten Optionen.

4.7. Ebenendefinition

Über den Befehl **Projekt > Ebenendefinition** rufen Sie die Konfiguration von Darstellungsebenen (siehe Kapitel 2.7. Arbeiten mit Darstellungsebenen) auf. Dies ist zum Beispiel für mehrseitige oder komplexe Projekte hilfreich.

4.8. Optionen

Über den Befehl **Projekt > Optionen** können Sie den Optionsdialog aufrufen. Die einzelnen Optionen wurden bereits in der Einleitung beschrieben.


5. Menü "Objekte"

Im Menü **Objekte** finden Sie die verschiedenen Funktionen zur Bearbeitung von Objekten.

5.1. Selektieren

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

5.1.1. Selektionsmodus

 Wählen Sie den Menüpunkt **Objekte > Selektieren > Selektionsmodus**, drücken Sie die Tastenkombination **STRG+S** oder klicken Sie das Pfeil-Tool an, um in den Selektionsmodus zu wechseln. Der Selektionsmodus dient zur Auswahl eines oder mehrerer bestehender Objekte.

Eine ausführliche Beschreibung, wie Sie Objekte im Selektionsmodus selektieren, finden Sie im Kapitel 2.6.1. Selektieren von Objekten.

5.1.2. Alle selektieren

Wählen Sie den Menüpunkt **Objekte > Selektieren > Alle Selektieren** oder drücken Sie die Tastenkombination **STRG+A**, wenn Sie alle Objekte auf dem Arbeitsbereich selektieren möchten.

5.1.3. Selektion Invertieren

Wählen Sie den Menüpunkt **Objekte > Selektieren > Selektion invertieren** oder drücken Sie die Tastenkombination **STRG+Y**, um alle Objekte, die selektiert sind, zu deselektieren sowie alle Objekte die nicht selektiert sind, zu selektieren.

5.1.4. Nächstes Objekt

Die Reihenfolge, in der Objekte erstellt wurden, ist für diesen Menüpunkt wichtig: Wählen Sie den Menüpunkt **Objekte > Selektieren > Nächstes Objekt** oder drücken Sie die **PLUS**-Taste im numerischen Tastenfeld, um das Objekt zu selektieren, das *nach* dem momentan selektierten Objekt erstellt wurde.

Dieser Menüpunkt ist hilfreich, wenn ein Objekt so nahe an einem anderen Objekt liegt, dass es mit der Maus nur schwer zu selektieren ist.

5.1.5. Voriges Objekt

Die Reihenfolge, in der Objekte erstellt wurden, ist für diesen Menüpunkt wichtig: Wählen Sie den Menüpunkt **Objekte > Selektieren > Voriges Objekt** oder drücken Sie die **MINUS**-Taste im numerischen Tastenfeld, um das Objekt zu selektieren, das *vor* dem momentan selektierten Objekt erstellt wurde.

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.

5.2. Einfügen

Beim Aufruf des Befehls **Objekte > Einfügen** öffnet sich ein Untermenü, in dem Sie den gewünschten Objekttyp auswählen können, den Sie in Ihr Projekt einfügen wollen. Eine allgemeine Beschreibung der Objekttypen finden Sie im Kapitel 1.1.2. Toolleiste.

Gehen Sie beim Einfügen von Objekten grundsätzlich nach folgendem Schema vor:

- Erstellen Sie ein Objekt wie unter dem Kapitel 2.5. Objekte einfügen beschrieben. Das Objekt ist automatisch selektiert.
- Bearbeiten die die Eigenschaften des Objekts über das entsprechende Toolfenster und "Eigenschaften".
- Betätigen Sie die ENTER-TASTE in der Arbeitsfläche oder wählen Sie den Menüpunkt **Inhalt** aus dem Menü **Objekte**, aus dem **Kontextmenü** oder in der **Eigenschaftsliste**. Ein Dialogfenster erscheint, in dem Sie den inneren Aufbau der Objekte näher definieren können.

Die Beschreibung der gemeinsamen Eigenschaften aller Objekte finden Sie in Kapitel 2.8. Eigenschaften von Objekten.

5.3. 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.

5.3.1. Eigenschaften

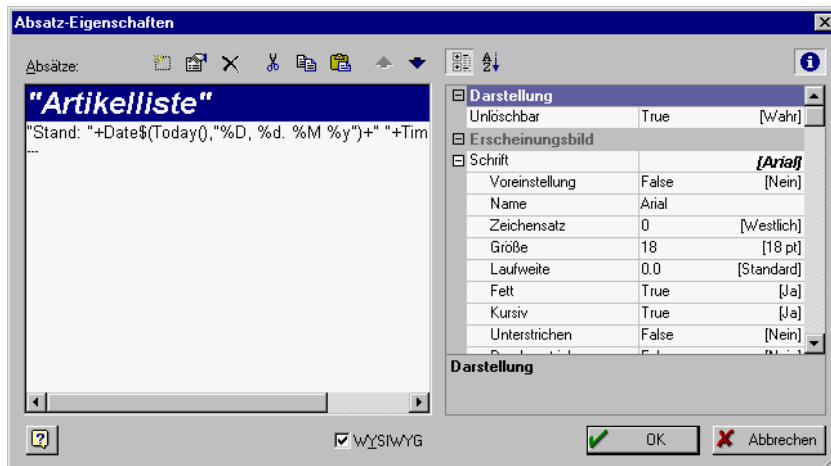
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Ausrichtung unten	Ausrichtung unten innerhalb des Objektrahmens. Ist diese Option aktiviert, so werden die Texte des Objekts am unten Rand des Objekts ausgegeben, wenn nicht, am oberen Rand. Voraussetzung ist, dass die Absätze nicht größer als das Objekt werden,	True False Formel	Ausrichtung unten Ausrichtung oben Öffnet Formel-

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	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.		Dialog
Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn. Beachten Sie, dass nur TrueType-Schriftarten gedreht werden können.	0 1 2 3 Formel	0° 90° 180° 270° Formel-Dialog
Hintergrund	Diese Option ermöglicht es, dem Textobjekt eine Hintergrundfarbe zu geben. Wenn die Option "True" ist, kann über die Option Farbe eine Hintergrundfarbe ausgewählt werden.	True False Formel	mit Hintergrundfarbe keine Hintergrundfarbe Formel-Dialog
Rand	Diese Option ermöglicht es, dem Textobjekt einen Rahmen zu geben. Wenn das Werte-Resultat "True" ist, können über die Optionen Farbe, Breite und Abstand die Eigenschaften des Rahmens festgelegt werden.	True False Formel	mit Rahmen keinRahmen 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

5.3.2. 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.



5.3.3. 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 diesen 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

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

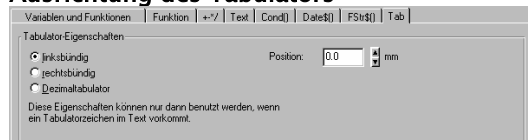
Ein Absatz kann bearbeitet werden durch Drücken der entsprechenden Schaltfläche oder auch durch einen Doppelklick mit der Maus auf einen Absatz in der Absatzliste.

Es öffnet sich der Formel-Editor, der aber zusätzlich zu den Standardfunktionen eine weitere Karteikarte enthält.

5.3.4. Die Karte "Tab"

Über die Karte "Tab" werden Tabulatoren, die Sie zuvor über die Karte "Text" des allgemeinen Definitionsdialoges gesetzt haben, formatiert. Sie können hier sowohl die Ausrichtung als auch die Position eines Tabulators einstellen.

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 Absatz Eigenschaft "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." 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 "÷". 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 "Dezimal-tabulator" eingeschaltet wäre, so würde der Wert von SUMME am Dezimaltrennzeichen ausgerichtet.


Bearbeitete Zeile übernehmen

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".

5.3.5. Absatzzeigenschaften

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 1 2 Formel	links zentriert rechts 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-Ümbruch" muss eingeschaltet sein. Die letzte Zeile wird gemäss der Eigenschaft "Ausrichtung" dargestellt.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Leerzeichen-Optimierung	Über die Leerzeichen-Optimierung können unerwünschte Leerzeichen (führende, eingeschlossene und übriggebliebene) 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,	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	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). Wenn alle drei Variablen ohne Inhalt wären, blieben die beiden Leerzeichen stehen (übriggebliebene Leerzeichen). Diese Zeile ist damit nicht leer und wird folglich auch nicht automatisch unterdrückt. In diesen Fällen hilft die Option "Leerzeichen-Optimierung", mit der führende, eingeschlossene und übriggebliebene Leerzeichen automatisch entfernt werden können. Mehrfach vorkommende eingeschlossene Leerzeichen werden dabei automatisch auf ein einzelnes Leerzeichen zurückgesetzt.		
Schrift	Wenn Voreinstellung gesetzt ist, wird die hier eingestellte Default-Schrift verwendet. Über eine Schaltfläche kann der Schrift-Dialog eingeblendet werden. Damit können Sie alle Eigenschaften dieser Eigenschaftsgruppe in einem Dialog festlegen.		Schrift-Dialog
Voreinstellung	Voreinstellungs-Schriftart statt der gesetzten Werte wird benutzt.	True False Formel	Voreingestellte Schriftart Nein Formel-Dialog
Name	Hier kann der Name der Schriftart ausgewählt werden. Es werden alle auf dem Rechner installierten Schriftarten angezeigt.	Liste der Schriftarten	
Zeichensatz	Bestimmt Länder-Interpretation des Zeichensatzes. Es werden die auf dem Rechner verfügbaren Zeichensätze angezeigt.	Zahl	Zeichensatz
Größe	Größe der Schriftart in Punkten. Zeigt eine Liste der verfügbaren Größen der ausgewählten Schriftart an.	Zahl Formel	Vordefinierte Größe Formel-Dialog
Laufweite	Gibt die Laufweite der Schriftart an. 0 bedeutet Standard-Laufweite, ansonsten wird die mittlere Zeichenbreite angegeben.	Zahl Formel	Laufweite Formel-Dialog
Fett	Schaltet Texteseigenschaft "Fett" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
			Dialog
Kursiv	Schaltet Texteeigenschaft "Kursiv" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Unterstrichen	Schaltet Texteeigenschaft "Unterstrichen" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Durchgestrichen	Schaltet Texteeigenschaft "Durchgestrichen" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Unlöschar	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. Über die Option "Unlöschar" bleibt die betreffende Zeile auch erhalten, wenn sie nach dem Einsetzen der Variablen leer wäre.	True False Formel	Wahr Falsch Formel-Dialog
Zeilenabstand	Der Zeilenabstand definiert den Abstand zwischen den einzelnen Zeilen des Absatzes. 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
Zeilen- Umbruch	Erlaubt, dass Text, der nach rechts über den vom Objekt definierten Raum hinausgeht, in eine neue Zeile umgebrochen wird. Wenn die Option nicht gewählt ist, wird der Text abgeschnitten. (Falls der Text nicht aus mehreren Wörtern, sondern nur aus einem langen Wort besteht, wird er abgeschnitten, gleichgültig, ob die Option eingeschaltet ist oder nicht).	True False Formel	Umbruch Abschneiden Formel-Dialog
Absatz zusammen- halten	Über diese Eigenschaft können Sie festlegen, dass der Absatz bei einem evtl. Seitenumbruch nicht getrennt wird.	True False Formel	Umbruch Zusammenhalten

5.4. Linienobjekte einfügen



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

5.4.1.Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Breite	Linienbreite in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs	Zahl Formel	Formel-Dialog

5.5. Rechteckobjekte einfügen



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

5.5.1.Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Füllung	Wählen Sie, ob das Rechteck-Objekt keine Füllung haben oder ob es mit einem Muster und/oder einer Farbe gefüllt werden soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Rand	Hier legen Sie fest, ob das Rechteck einen Rand haben soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Breite	Breite des Randes 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.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Breite	Breite des Schattens in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs	Zahl Formel	Formel-Dialog

5.6. 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**).

5.6.1. 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.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Kreis	Hier können Sie bestimmen, dass die Ellipse immer als Kreis zentriert im Objektrechteck erscheinen soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Rand	Hier legen Sie fest, ob die Ellipse einen Rand haben soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Breite	Breite des Randes in der Maßeinheit des Arbeitsbereichs	Zahl Formel	Formel-Dialog




5.7. Zeichnungsobjekte einfügen

Grafikdateien folgender Formate können in ein DTP-Formulareditor-Projekt eingebunden werden:

Dateiendung	Beschreibung
.BMP	Bitmaps
.DIB	Geräteunabhängige Bitmaps
.EMF	Enhanced Meta Files
.JPG	JPEG-Standard
.PCD	Kodak Photo-CD
.PCX	Zsoft Paintbrush
.PNG	PNG-Standard
.RLE	Bitmaps
.SCR	Capture SCR
.TIF	Tagged Image File Format
.WMF	Aldus Meta Files

Um ein Zeichnungs- oder Bildobjekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Bild** (**STRG+D**).

5.7.1.Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Link	Link der bei Klick auf das Objekt (in der Echtdatenvorschau, bei PDF- oder HTML-Export) aufgerufen wird.	Link Formel	Formel-Dialog
Tooltip	Tooltip der erscheint, wenn die Maus über dem Objekt (in der Echtdatenvorschau oder HTML-Export) gehalten wird.	Tooltip Formel	Formel-Dialog
Datenquelle	Wählen Sie, wie die Datenquelle, d.h. der Dateiname der anzuzeigenden Grafik, ermittelt werden soll.	Dateiname Formel Variable	Formel-Dialog
Dateiname	Fester Dateiname, wird ausgewertet, falls Sie bei der Eigenschaft Datenquelle "Dateiname" ausgewählt haben. Danach wählen Sie mit dem Windows-üblichen Dateiauswahldialog die gewünschte Grafikdatei aus. 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 (eingebettete Datei) angezeigt.	Dateiname 	Datei öffnen-Dialog
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	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	vollständig dem Rahmen des Zeichnungsobjekts anpassen soll (False).		

5.8. 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 DTP-Formulareditor die Strichbreitenverhältnisse 1:3 gewählt.

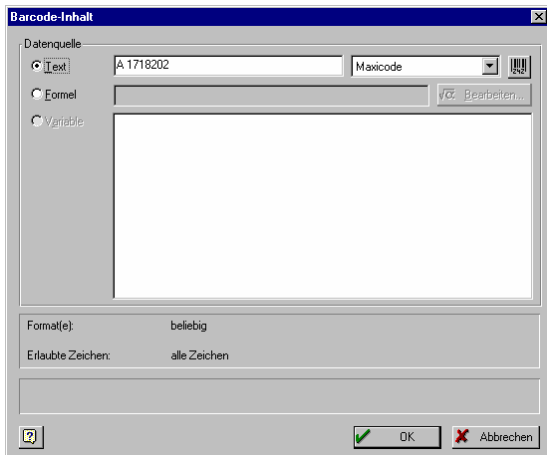
Eine Beschreibung der Barcodeformate entnehmen Sie Kapitel 7.6. Barcodes. Um ein Barcode-Objekt zu erstellen, wählen Sie **Objekte > Einfügen > Barcode** (STRG+B).

5.8.1. Eigenschaften

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog
Balkenfarbe	Farbe für den gewählten Barcode Beschreibung siehe Kapitel 2.8.6. Farbe		
Darstellungsbedingung	Beschreibung siehe Kapitel 2.8.3. Darstellungsbedingung		
Drehung	Dreht das Objekt gegen den Uhrzeigersinn	0 1 2 3 Formel	0° 90° 180° 270° 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 False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Schrift	Schriftart für den Barcode-Text. Wird nur ausgewertet, wenn die Eigenschaft "Text ausgeben" aktiviert ist. Wenn Voreinstellung gesetzt ist, wird die zugehörige Default-Schrift verwendet. Über eine Schaltfläche kann der Schrift-Dialog eingeblendet werden. Damit können Sie alle Eigenschaften dieser Eigenschaftsgruppe in		Schrift-Dialog

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	einem Dialog festlegen.		
Voreinstellung	Voreinstellungs-Schriftart statt der gesetzten Werte wird benutzt.	True False Formel	Voreingestellter Schriftart Nein Formel-Dialog
Name	Hier kann der Name der Schriftart ausgewählt werden. Es werden alle auf dem Rechner installierten Schriftarten angezeigt.	Liste der Schriftarten	
Zeichensatz	Bestimmt Länder-Interpretation des Zeichensatzes. Es werden die auf dem Rechner verfügbaren Zeichensätze angezeigt.	Zahl	Zeichensatz
Größe	Größe der Schriftart in Punkten. Zeigt eine Liste der verfügbaren Größen der ausgewählten Schriftart an.	Zahl Formel	Vordefinierte Größe Formel-Dialog
Laufweite	Gibt die Laufweite der Schriftart an. 0 bedeutet Standard-Laufweite, ansonsten wird die mittlere Zeichenbreite angegeben.	Zahl Formel	Laufweite Formel-Dialog
Fett	Schaltet Textteigenschaft "Fett" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Kursiv	Schaltet Textteigenschaft "Kursiv" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Unterstrichen	Schaltet Textteigenschaft "Unterstrichen" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Durchgestrichen	Schaltet Textteigenschaft "Durchgestrichen" ein- und aus	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Farbe	Schriftfarbe Beschreibung siehe Kapitel 2.8.6. Farbe		
Text ausgeben	Hier können Sie bestimmen, ob der Inhalt des Barcodes auch noch im Klartext erscheinen soll.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

5.8.2. Barcodeinhalt



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

- Wenn Sie festen Text als Barcode drucken wollen, wählen Sie die Option "Text". 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. Dieser Dialog wird über die Schaltfläche geöffnet.

- Wenn Sie eine Formel als Barcode verwenden wollen, wählen Sie die gleichnamige Option aus und definieren über den Button "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.
- Wenn Sie eine Variable als Barcode drucken wollen, wählen Sie die Option "Variable". In der Listbox erscheinen alle Variablen vom Typ Barcode.

5.9. 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)**.

5.9.1. Eigenschaften

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

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
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 False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Summierung forcieren	Summen werden trotz Datenzeilenunterdrückung berechnet.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Zebromuster	Mit der Option "Zebromuster" im Feld "Datenzeile" können Sie bestimmen, ob die Datenzeilen abwechselnd farblich unterlegt werden sollen. Damit können Sie die Übersichtlichkeit insbesondere von großen Tabellen verbessern.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
	Farbe		
	Muster		
	Farbe des gewählten Musters. Beschreibung siehe Kapitel 2.8.6. Farbe		
	Muster, mit dem jede zweite Datenzeile hinterlegt werden soll. Legen Sie ein Muster aus einer Vielzahl vordefinierter Muster fest. Eine Zahl repräsentiert jeweils ein Muster.	Zahl Formel	Vordefiniertes Muster Formel-Dialog
Zeilen zusammenhalten	Ist diese Eigenschaft aktiviert, so werden bei einem Seitenumbruch Datenzeilen soweit möglich zusammengehalten, also zusammen auf die nächste Seite gedruckt.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Fixe Größe	Über die Eigenschaft "Fixe Größe" können Sie bestimmen, dass die Tabelle Ihre Größe nicht automatisch anpassen soll, wenn Sie nach 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. Eine eventuell definierte Fußzeile wird bei "Fixe Größe" um einen Leerraum von mindestens einer Zeile von der übrigen	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	Tabelle abgesetzt. Der Leerraum übernimmt dabei die Rahmendefinition aus dem Zeilenlayout Nr. 1 der Datenzeilen. Ansonsten erscheint die Fußzeile unmittelbar unter der Tabelle. 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.		
Separatoren durchziehen	Die eingeschaltete 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.	True False Formel	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
Gesperrt	Beschreibung siehe Kapitel 2.8.1. Gesperrt		
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
Hintergrundfarbe	Diese Eigenschaft ermöglicht es, dem Tabellenobjekt eine Hintergrundfarbe zu geben. Wenn die Option "True" ist, kann über die Option Farbe eine Hintergrundfarbe ausgewählt werden.	True False Formel	Mit Hintergrundfarbe keine Hintergrundfarbe Formel-Dialog
Schriftart-Voreinstellung	Über diese Eigenschaft legen Sie die Default-Schrift für die Tabelle fest. Über eine Schaltfläche kann der Schrift-Dialog eingeblendet werden.		Schrift-Dialog
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	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	Seitenwechsel = False wird der Seitenwechsel nur dann durchgeführt wenn notwendig.		

5.9.2. 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".

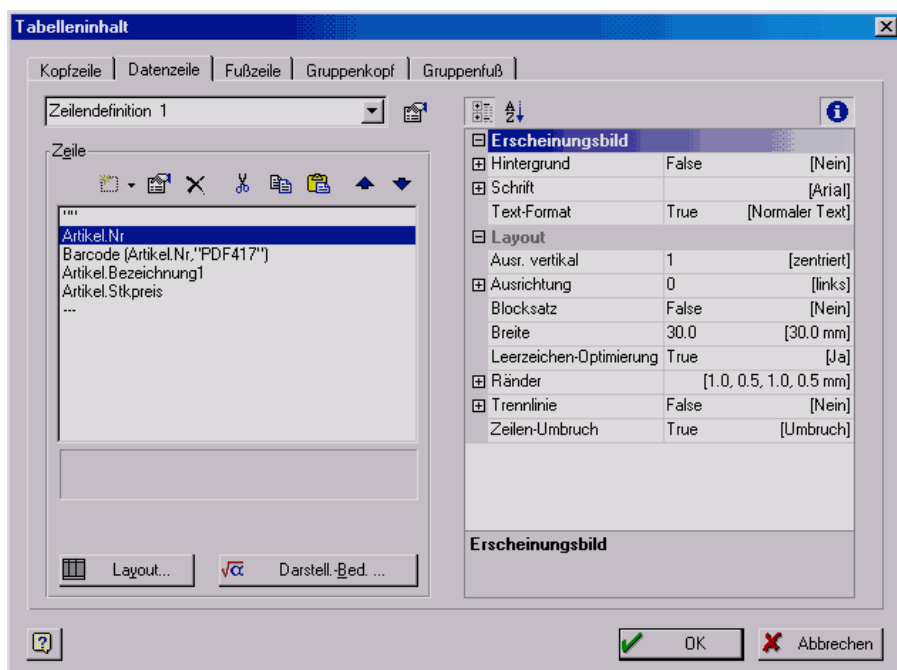
Alle Zeilentypen lassen sich unabhängig voneinander definieren. So könnten die Spalten einer Kopfzeile anders aussehen als die darunterliegenden Datenzeilen oder Fußzeilen.

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.

Damit lassen sich auf sehr flexible Weise "Subreports" erstellen, d.h. Tabellen, die Untertabellen enthalten.

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.



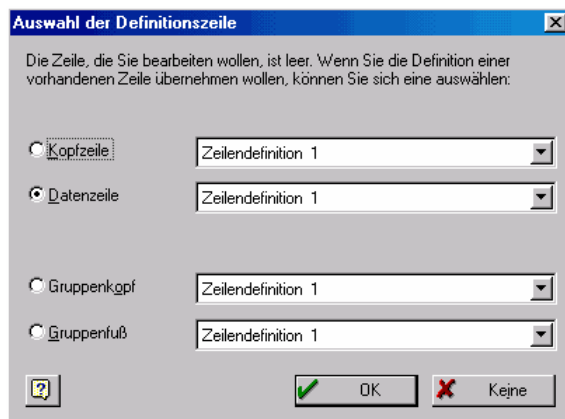
Für jeden Zeilentyp gibt es eine Registerkarte zur Definition der verschiedenen Zeilendefinitionen und Spalten der jeweiligen Zeile.

5.9.3. 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.

Falls Sie die Tabelle komplett neu erstellen und noch keine Zeilen definiert haben, erscheint diese Abfrage nicht.

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.

5.9.4. 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

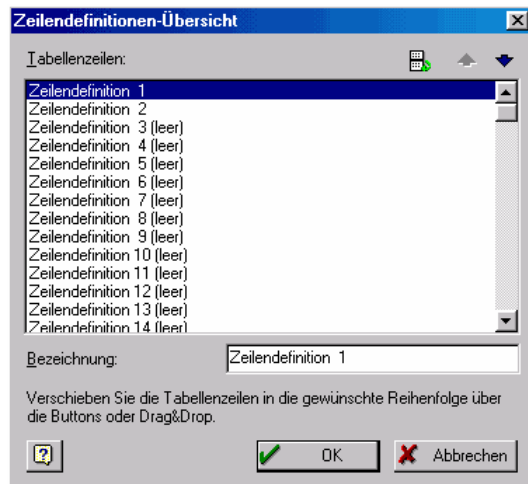
in

Kapitel


5.9.6. 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.

5.9.5. Zeilendefinitionsliste bearbeiten

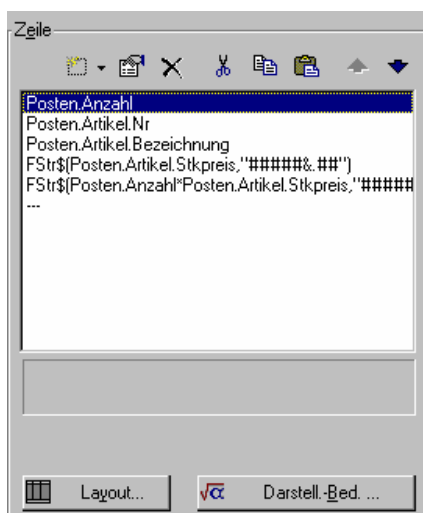
Über die Schaltfläche  lässt sich die Liste der Zeilendefinitionen bearbeiten.



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  lassen sich die Zeilendefinitionen komprimieren, d.h. Leere Zeilendefinitionen werden ans Ende der Zeilendefinitionen "mit Inhalt" verschoben.

5.9.6. 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 DTP-Formulareditor 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.



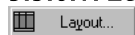
Mit diesen Schaltflächen können Sie

- eine Spalte vom Typ Text einfügen
- eine Spalte eines bestimmten Typs einfügen, ▾ öffnet dabei ein entsprechendes Auswahlménü
- die markierte Spalte(n) bearbeiten
- die markierten Spalten löschen
- Spalten ins Clipboard kopieren und dann löschen
- Spalten ins Clipboard kopieren
- Spalten aus dem Clipboard einfügen
- Spalten nach links verschieben
- Spalten nach rechts verschieben

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

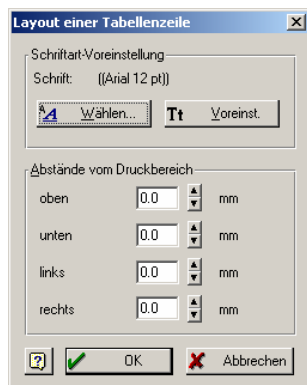
Zum Bearbeiten der Spalte gelangen Sie in den bekannten Formeleditor, in dem Sie beliebige Ausdrücke als Spalteninhalte definieren können, siehe Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke.

5.9.6.1. Zeilen formatieren



Über den Button "Layout" können Sie das Erscheinungsbild der aktuellen Tabellenzeile 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 die Rubrik "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

...

5.9.7. Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen



Über den Button "Darstell.-Bed." können Sie für die Tabellenzeilen Darstellungsbedingungen vergeben. Sie gelangen dabei in den bekannten Dialog zur Definition von logischen Ausdrücken (siehe Kapitel 2.9. Variablen, Formeln und Ausdrücke).

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

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 Tabellenzeilen 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 ausgegeben werden sollen.

5.9.8. 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
Text-Format	Unterscheidet die Darstellung der Textspalte	True False	Normaler Text RTF Text

Zusätzlich zu den Objekteigenschaften kommen einige Eigenschaften für alle Spaltentypen dazu:

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Ausr. vertikal	Über diese Option legen Sie fest, wie die markierten Spalten vertikal ausgerichtet sein sollen	0 1 2 Formel	Oben Zentriert Unten Formel-Dialog
Ausrichtung (bei Text)	Hiermit legen Sie die Ausrichtung des Texts fest. Dezimal bedeutet, Zahlenwerte werden an Ihren Dezimalpunkten ausgerichtet.	0 1 2 3 Formel	Links Zentriert Rechts Dezimal Formel-Dialog

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Dezimalposition	Die Position des Dezimalpunktes innerhalb des Feldes gemessen von der linken Kante des vorherigen Rahmens in mm.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Breite	Über die Option "Breite" legen Sie die Breite (in mm) für die markierten Spalten fest. Überschreitet die Summe der Spaltenbreiten die Gesamtbreite des Tabellenobjekts, erhalten Sie eine Fehlermeldung. Die Breite eines Feldes bzw. einer ganzen Spalte können Sie auch direkt im Arbeitsbereich mit der Maus ändern, indem Sie dort das gewünschte Tabellenobjekt markieren und die rechte Begrenzungslinie einer Spalte entsprechend verschieben. Für ein präzises Verschieben empfiehlt sich aber die Eigenschaftsliste.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Balkenfarbe (nur bei Barcode)	Über diese Option können Sie die Farbe des Barcode festlegen. Beschreibung siehe Kapitel 2.8.6. Farbe		
Hintergrund	Über diese Option können Sie den Hintergrund für die Spalten festlegen.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Höhe (nicht bei Text, RTF Text)	Über die Option "Höhe" legen Sie die Höhe (in mm) für die markierte Spalten fest. Die Gesamthöhe einer Tabellenzeile ergibt sich dann aus der Spalte mit der größten Höhe.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Optionen (bei Chart, HTML, OLE)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog des entsprechenden Objekttyps		Öffnet Dialog
Ränder	Für die einzelnen Zellen einer Tabelle können Sie über die Eigenschaften "Ränder" bestimmen, wie weit der Zelleninhalt jeweils vom Zellenrand abgesetzt werden soll. Zusammen mit der gewählten Schriftgröße bestimmen die Zellenränder "oben" und "unten" die Höhe der Tabellenzeile bei Text-Objekten.		
Links	Der Abstand zwischen der linken Kante des Inhalts und dem vorherigen Rahmen in mm.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Oben	Der Abstand zwischen der oberen Kante des Inhalts und dem vorherigen Rahmen in mm.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Rechts	Der Abstand zwischen der rechten Kante des Inhalts und dem nächsten Rahmen in mm.	Zahl Formel	Formel-Dialog
Unten	Der Abstand zwischen der unteren Kante des	Zahl	

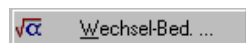
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
	Inhalts und dem nächsten Rahmen in mm.	Formel	Formel-Dialog
Breite	Über diese Option können Sie die Breite der aktivierten Spaltentrennlinie bestimmen. Eine Breite von "0,0" bedeutet dabei, dass die Trennlinie als feine Haarlinie gezeichnet wird. Falls Sie keine Trennlinie haben möchten, können Sie diese über die Eigenschaft "Linie" ausschalten.	Zahl Formel	Formel-Dialog

5.9.9. 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 `LastPage()`. Weitere Hinweise zu dieser Funktion finden Sie im Kapitel 7.4. Liste der verfügbaren Funktionen.

5.9.10. Gruppenzeilen definieren

Ein weiterer besonderer Zeilentyp sind die Gruppenzeilen. 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 Bedingungsausdruck 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 hierzu finden Sie im Abschnitt "Darstellungsbedingungen für Tabellenzeilen" weiter oben in diesem Kapitel).

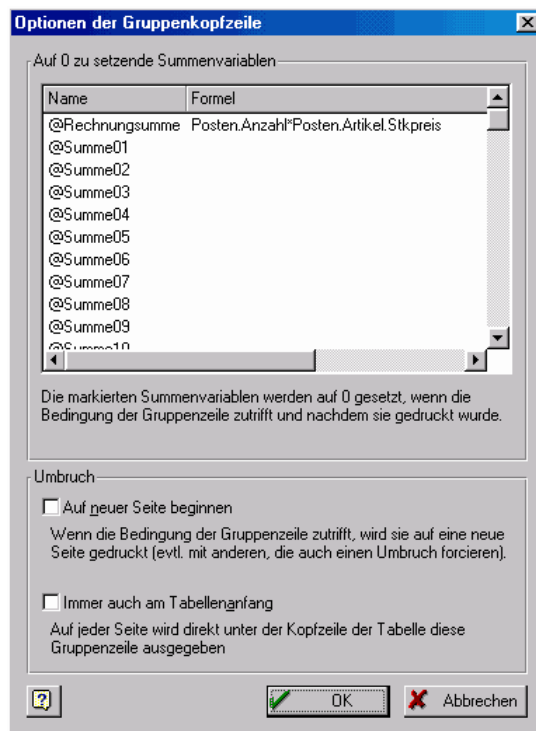
Optionen für Gruppenkopfzeilen

Durch Klick auf die Schaltfläche  rufen Sie den Optionsdialog für die Gruppenzeile auf:

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. Siehe auch Kapitel Arbeiten mit Summenvariablen.

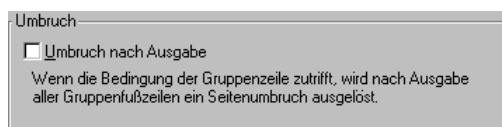
Wählen Sie die Option "Auf neuer Seite beginnen", wenn der Gruppenkopf einen Seitenumbruch auslösen soll, d.h. jede Gruppe auf einer neuen Seite beginnen soll. Wenn mehrere Gruppenzeilen mit dieser Option gleichzeitig gedruckt werden, so erscheinen sie untereinander auf der neuen Seite.

Die Option "Immer auch am Tabellenanfang" gibt den Gruppenkopf nach einem Seitenumbruch erneut aus.



5.9.11. 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", d.h. nach der Ausgabe der Gruppenfußzeilen wird ein Seitenumbruch durchgeführt.

führt.

5.10. Formatierte Textobjekte einfügen



In diesem Objekt können Sie im Gegensatz zum normalen Textobjekt auch Formatierungswechsel innerhalb einer Zeile vornehmen.

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.

5.10.1. 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 1 2 3 Formel	0° 90° 180° 270° 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	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

	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.		
--	---	--	--

5.10.2. Textinhalt

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

Sie können als Quelle des Textes entweder eine Variable vom Typ RTF oder "(Freier Text)" auswählen. Sofern Sie letzteres wählen, werden im Dialog eine Eingabebox sowie verschiedene Formatierungshilfen angezeigt, die im folgenden beschrieben werden. Markieren Sie einfach die Textpassage und wählen die entsprechende Schaltfläche:



Wählen Sie Schriftart, Farbe, Schriftgröße und Zeichensatz.

	Fett, Kursiv, Unterstrichen, Durchgestrichen, Hoch-, Tiefgestellt
	Linksbündig, Zentriert, Rechtsbündig, Blocksatz, Texthintergrundfarbe Für den Blocksatz und die Hintergrundfarbe ist als Systemvoraussetzung erforderlich: Windows 95 mit Rich Edit 3.0 oder Windows NT 4.0 mit Rich Edit 3.0 oder Windows Millennium Edition oder Windows 2000, XP
	Absatz einrücken (2.5 mm), rechter Mausklick: Folgezeilen einrücken Absatz ausrücken (2.5 mm), rechter Mausklick: Folgezeilen ausrücken Zeilen- und Absatzabstände festlegen Aufzählung
	Einfügen aus der Zwischenablage Aktion Rückgängig Aktion Wiederholen
	Aufruf des Formeleditor Einfügen eines OLE-Objekts. Sie können diese auch über die Zwischenablage einfügen.
<input checked="" type="checkbox"/> WYSIWYG	Wortumbruch anhand der Objektgröße. Dies ist nur ein ungefährender Anhaltspunkt und kann minimal differieren.

Resttextübernahme

Quelle:

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.

Das Kontextmenü

Der Editor verfügt über ein Kontextmenü, über das Sie o.g. Formatierungsmöglichkeiten für Zeichen und Absatz direkt anwählen können.

Das RTF-Objekt unterstützt auch sog. "Embedded Objects", also in den Text eingebettete Objekte, wie z.B. Grafiken. Sie können diese z.B. über die Zwischenablage aus MS Paint einfügen.

ToRTF

Eine wichtige Funktion im Formeleditor für das RTF-Objekt 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)»


5.1.1. Chart-Objekte einfügen



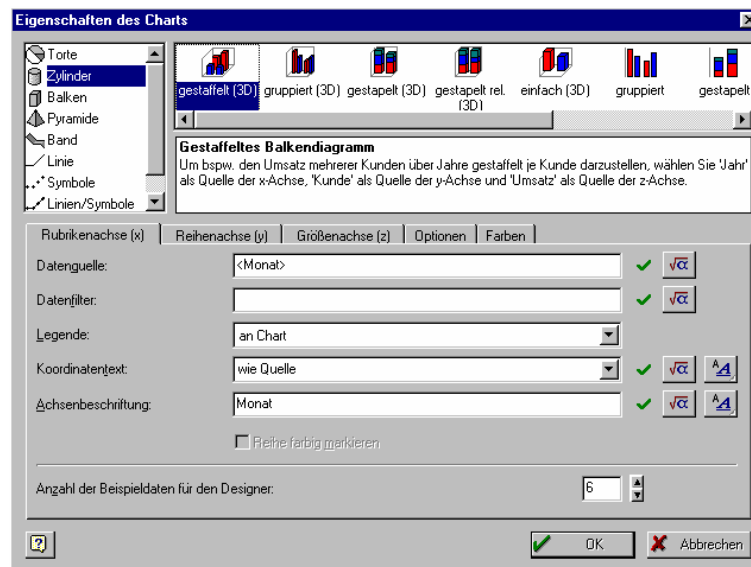
Über **Objekte > Einfügen > Chart** können Sie ein Chart-Objekt einfügen. Dieses Objekt dient zur Auswertung und Darstellung verschiedener Arten von Daten; Sie können damit z.B. Umsatzverläufe untersuchen, die prozentuale Aufteilung von Summen auf einzelne Beiträge visualisieren, und natürlich auch "ganz 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.

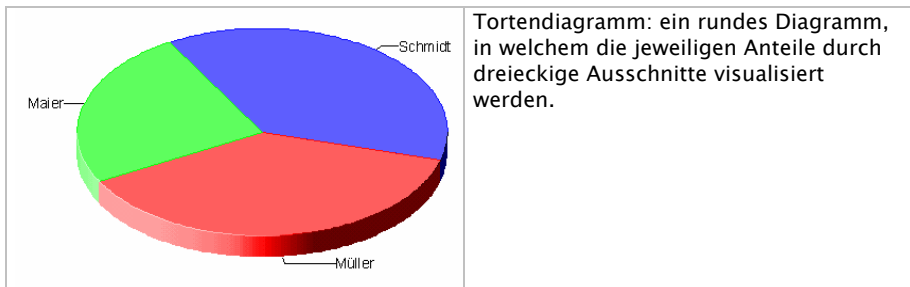
5.1.1.1. Eigenschaften

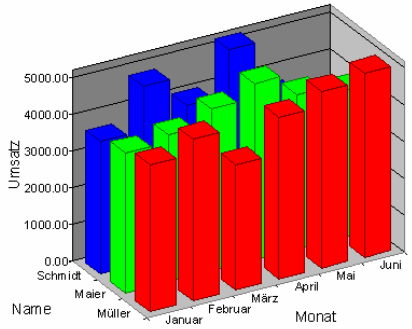
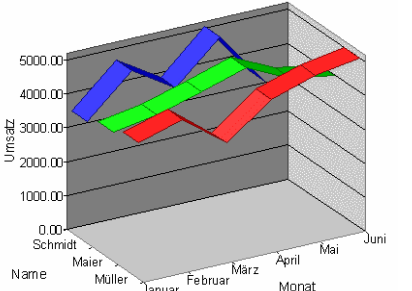
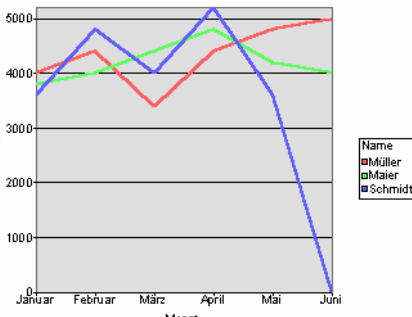
Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
(Inhalt)	Öffnet den "Inhalt"-Dialog		Öffnet Dialog

5.11.2. Chartinhalt



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



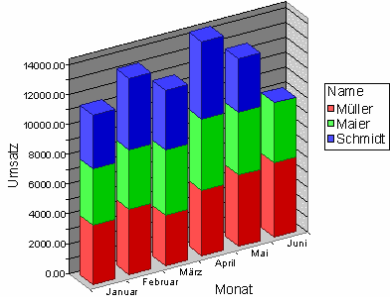
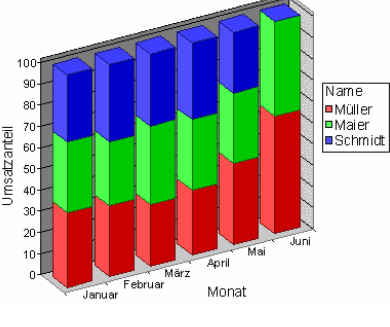
	<p>Zylinder/Balken/Pyramide: verschiedene Varianten von Balkendiagrammen, die sich durch die Form der Säulen unterscheiden</p>
	<p>Band: ein dreidimensionales Band, kann z.B. an Stelle eines dreidimensionalen Balkendiagramms verwendet werden, um Verläufe darzustellen.</p>
	<p>Linie/Symbole/Linie & Symbole: zweidimensionale Graphen</p>

5.11.3. Wahl des Diagrammuntertyps

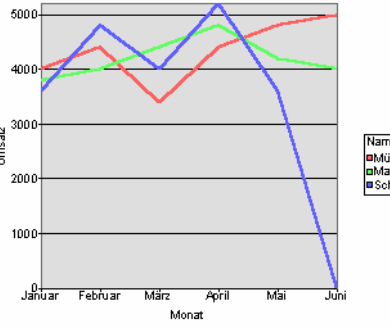
Je nach ausgewähltem Diagrammtyp stehen Ihnen bis zu acht Untertypen zur Verfügung, aus denen Sie nach Belieben wählen können.

Untertypen bei Zylinder-, Balken-, und Pyramidendiagramm

	<p>Gestaffelt: ein "normales" 3D-Diagramm, um etwa einen Überblick über Umsatz pro Mitarbeiter und Monat zu erhalten</p>
	<p>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.</p>
	<p>Gruppiert 3D/gruppiert: hier erscheinen gleiche Werte auf der x-Achse gruppiert, was einen direkten Vergleich der Werte erlaubt. Die flache Variante wird ohne 3D-Effekt gezeichnet.</p>

	<p>Gestapelt 3D/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. Dieser Typ steht für Pyramiden nicht zur Verfügung. Die flache Variante wird ohne 3D-Effekt gezeichnet.</p>
	<p>Gestapelt relativ 3D/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 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.</p>

Untertypen bei Linien/Symboldiagrammen

	<p>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.</p>
--	--

	<p>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.</p>
	<p>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.</p>

5.11.4. 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

Datenquelle:	<Mitarbeiter>	✓	√
Datenfilter:		✓	√
Legende:	an Chart		
Segmentbeschriftung:	wie Quelle	✓	√ A

Reihe farbig markieren

Anzahl der Beispieldaten für den Designer:

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	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 aus. Über die Schaltfläche  können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Mit Hilfe der 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	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


Datenquelle	Berechnungsart	Optionen	Farben
Berechnungsart bei gleichem Datenwert:	Summierung der Werte		
Quelle für Segmentgröße:	«Val[Umsatz]»	✓	✓
Mindestanteil:	2.0 %		
Geringere Werte werden zusammengefaßt als:		✓	✓

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.

Andere Charttypen**Einstellungen für Reihen- und Rubrikenachse**

Wenn Sie sich für ein dreiaxsiges Diagramm entschieden haben, stehen Ihnen beide Achsen (als x- bzw. y-Achse) zur Verfügung. Bei zweiaxsiigen 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 Schaltfläche  können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Mit Hilfe der 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.
Achsen- beschrift- ung	Geben Sie hier den Text an, der an der Achse erscheinen soll. Über die Schaltfläche  können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Mit Hilfe der 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	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

Designer	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

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

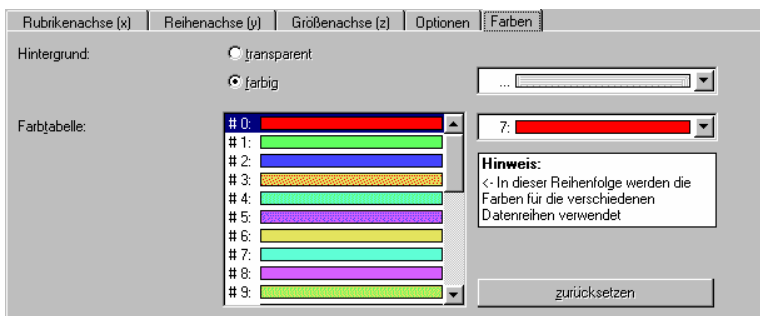
Auf dem Reiter "Optionen" können Sie Einstellungen zur Darstellung des Chartobjekts vornehmen.



<p>Titelzeile</p>	<p>Hier können Sie den Titel für Ihr Diagramm wählen. Dieser wird dann am oberen Objekt-Rand angezeigt. Über die Schaltfläche  können Sie ebenfalls eine Formel wählen. Mit Hilfe der 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.</p>
<p>Dicke</p>	<p>Bestimmt je nach Diagrammtyp die Balkendicke, Tortendicke bzw. Liniendicke im Diagramm.</p>
<p>Perspektive</p>	<p>Hier können Sie wählen, ob das Diagramm mit geringer oder starker Perspektive gezeichnet werden soll. Alternativ können Sie auch eine einfache Parallelprojektion verwenden.</p>
<p>Neigungswinkel, Drehungswinkel</p>	<p>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.</p>

Farboptionen

Auf dem Reiter Farben können Sie das farbliche Erscheinungsbild des Diagramms wählen.



<p>Hintergrund</p>	<p>Wählen Sie hier die Farbe, die für die "Rückwand" des Diagramms verwendet werden soll. Alternativ kann diese auch transparent sein.</p>
---------------------------	--

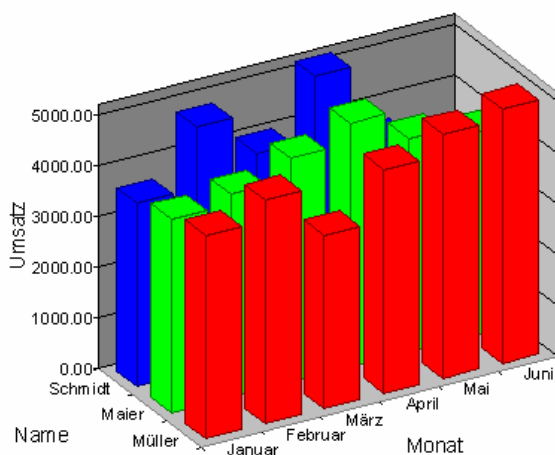
	Um eine Farbe auszuwählen, können Sie diese in der oberen Combobox selektieren, der Eintrag "..." ruft einen Standardfarbauswahldialog auf.
Farbtabelle	Bestimmt die Farben und Farbreihenfolge für das Diagramm; bei einem Balkendiagramm z.B. die Farben der Balken, bei einem Tortendiagramm die der Tortenstücke usw. Um eine Farbe auszuwählen, können Sie diese in der unteren Combobox selektieren. Der Eintrag "..." ruft einen Standardfarbauswahldialog auf.

5.11.5. 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.



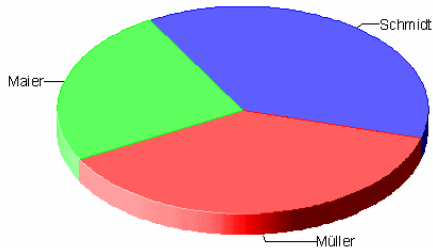
...und so wird's gemacht:

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 ersehen.

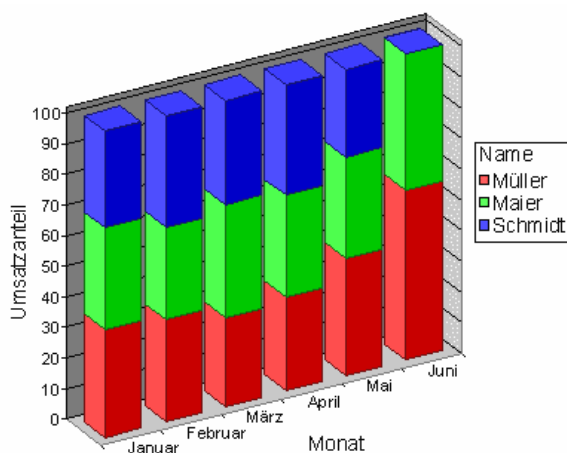


...und so wird's gemacht:

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 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 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.

5.12. Formular-Element-Objekte einfügen



Um Ihre Projekte auch für Formular-Aus- und 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 direkt in der DTP-Formulareditor Vorschau ausgefüllt werden oder Aktionen wie z.B. das Versenden per eMail auslösen. Durch

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Typ	Legt den Element-Typ fest.	0	Edit
		1	Checkbox
		2	Combobox
		3	Button

wird das grundlegende Verhalten des Elements bestimmt. Je nach Typ verändern sich die zur Verfügung stehenden Eigenschaften.

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

5.12.1. Typ Edit

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Eingabe erzwingen	Legt fest, ob der Benutzer eine Eingabe machen muss.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Feldname	Legt den Feldnamen für einen evtl. Datenexport per XML/XFDF fest.	Name	
Validierungsausdruck	Regulärer Ausdruck (regular expression) zur Validierung der Eingabe		
Fehlerhinweis	Hinweistext, der ausgegeben wird, wenn die Validierung fehlschlägt		
Wert	Vorschlagswert für das Eingabeobjekt		
Tooltip	Tooltip der erscheinen soll		
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 False Formel	Ja Nein Formel-Dialog

5.12.2. Typ Checkbox

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Eingabe erzwingen	Legt fest, ob der Benutzer eine Eingabe machen muss.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Feldname	Legt den Feldnamen für einen evtl. Datenexport per XML/XFDF fest.	Name	
Wert	Vorschlagswert für das Eingabeobjekt		
Tooltip	Tooltip der erscheinen soll		

5.12.3. Typ Combobox

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Eingabe erzwingen	Legt fest, ob der Benutzer eine Eingabe machen muss.	True False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Einträge	Zur Verfügung stehende Vorschlagswerte der Combobox	Liste	Liste von Vorschlagswerten

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
Feldname	Legt den Feldnamen für einen evtl. Datenexport per XML/XFDF fest.	Name	
Validierungsausdruck	Regulärer Ausdruck (regular expression) zur Validierung der Eingabe (Nur bei variablem Text verfügbar)		
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 False Formel	Ja Nein Formel-Dialog
Wert	Vorschlagswert für das Eingabeobjekt		
Tooltip	Tooltip der erscheinen soll		

5.12.4. 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. Speichern. Beim Klick auf den Button wird die Vorschau- tei, bzw.
		1	werden die eingegeben Daten im gewählten Format gespeichert. Versenden über HTTPPost Link: Internetad- resse, die bei Klick aufgerufen wird. Das Objekt ist transparent
		2	
		3	

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
			und kann somit auch über andere Objekte gelegt werden.
Text	Buttonbeschriftung.	Formel	Formel-Dialog

5.13. HTML-Text-Objekte einfügen



Um in Ihren Projekten HTML formatierte Texte (z.B. Webseiten) anzuzeigen, benötigen Sie das HTML-Objekt. Bitte beachten Sie unbedingt, dass aus Lizenzgründen keine GIF-Dateien angezeigt werden können.

Das Objekt unterstützt die HTML 3.2 Spezifikation. Zudem werden einige erweiterte Tags und Cascading Stylesheets zumindest teilweise unterstützt.

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

5.13.1. Eigenschaften

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

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

Sollte Ihr Zugang über einen Proxy-Server erfolgen, wie in Firmennetzen häufig üblich, so 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, so wird auf allen Systemen automatisch die dort vorgewählte Proxy-Konfiguration übernommen.

- **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.


5.14. 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.

5.14.1.Eigenschaften

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

Eigenschaft	Beschreibung	Wert	Beschreibung
			Host- Applikation

5.14.2. Inhalt


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

5.15. Formular-Vorlagenobjekte einfügen

Formularvorlagen sind eingescannte Bitmaps 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.






5.15.1. 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 (s. Kapitel 5.7. Zeichnungsobjekte einfügen).	Dateiname 	Datei öffnen- Dialog
Mischfarbe	Die hier angegebene Farbe wird mit dem Vorlagenbild bei der Darstellung über "oder" verknüpft, um das Bild aufzuhellen. Beschreibung siehe Kapitel 2.8.6. Farbe		
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.

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

5.16. Anordnen

	In_Vordergrund	Strg+Pos1
	In_Hintergrund	Strg+Ende
	Eine Ebene vor	Strg+BildAuf
	Eine Ebene zurück	Strg+BildAb
	Äusrichtung...	


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.


Bitte beachten Sie, dass diese Form der Schichtung auf dem Arbeitsbereich nichts mit den in Kapitel 2.7. 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.

5.16.1. Vordergrund

 Über den Befehl **Objekte > Anordnen > In Vordergrund** oder die Tastenkombination **STRG+POS1** werden alle selektierten Objekte der obersten – d.h. der auf jeden Fall sichtbaren – Schicht zugeordnet.

5.16.2. Hintergrund

 Über den Befehl **Objekte > Anordnen > In Hintergrund** oder die Tastenkombination **STRG+ENDE** werden alle selektierten Objekte der hintersten (untersten) Schicht zugeordnet.

5.16.3. Eine Ebene vor

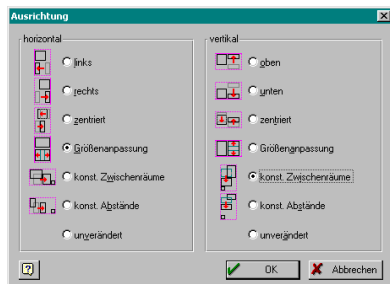
Über den Befehl **Objekte > Anordnen > Eine Ebene vor** oder die Tastenkombination **STRG+BILD↑** werden alle selektierten Objekte eine Schicht weiter nach vorne (oben) gestellt.

5.16.4. Eine Ebene zurück

Über den Befehl **Objekte > Anordnen > Eine Ebene zurück** oder die Tastenkombination **STRG+BILD↓** werden alle selektierten Objekte eine Schicht weiter nach hinten (unten) gestellt.

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.

5.16.5. 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



Über die Optionen "links", "rechts", "oben", "unten" werden die markierten Objekte 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



Über die Option "Größenanpassung" werden die markierten Objekte 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

Über die Option "konstante Zwischenräume" werden zwischen den **Rändern** der selektierten Objekte 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

Über die Option "konstante Abstände" werden zwischen den **Zentren** der selektierten Objekte 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

Wollen Sie die Objekte in einer Dimension (horizontal oder vertikal) unverändert lassen, wählen Sie die Option "Unverändert".

5.17. Gruppierung erstellen

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 aus dem Kontextmenü. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination **STRG+G** verwenden.
- Um eine Gruppierung wieder rückgängig zu machen, wählen Sie den Befehl **Gruppierung lösen**. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination **STRG+U** verwenden.

Gruppierte Objekte können dann wie ein einzelnes Objekt selektiert werden.

5.18. Ebene zuweisen

Die aktuell selektierten Objekte auf dem Arbeitsbereich lassen sich den verschiedenen Darstellungsebenen zuweisen (siehe Kapitel 2.7. Arbeiten mit Darstellungsebenen).

5.19. In Ebene kopieren

Nicht nur die Zuordnung von Objekten zu Darstellungsebenen ist erlaubt, bestehende Objekte können auch in eine Darstellungsebene hineinkopiert werden. Dabei bleibt das Quellobjekt 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.

5.20. Inhalt



Über **Inhalt** (oder ENTER) können Sie, falls vorhanden, den Inhalts-Dialog eines selektierten Objekts öffnen, siehe Kapitel 5. Menü "Objekte".

5.21. Eigenschaften

Der Befehl **Eigenschaften** aus dem Menü **Objekte** klappt das Toolfenster "Eigenschaften" nach vorne, falls es hinter einem anderen Toolfenster angedockt ist.

Die Eigenschaften der einzelnen Objekte wurden bereits in den entsprechenden Unterkapiteln des Kapitels 5. Menü "Objekte" detailliert beschrieben.

5.22. Gesperrt

Mit **Gesperrt** ändern Sie die Objekteigenschaft gesperrt, siehe Kapitel 2.8.1. Gesperrt.

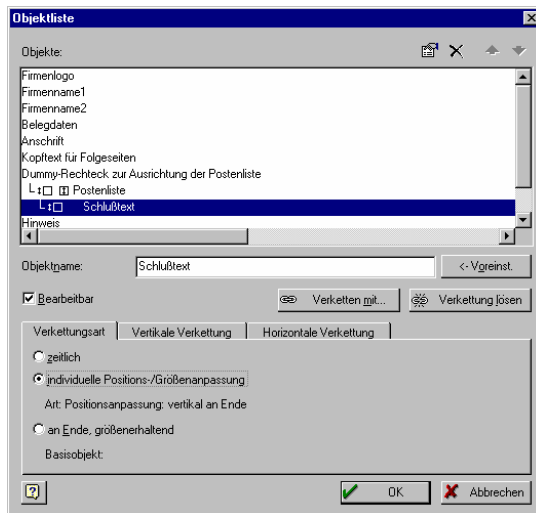
5.23. Objektliste

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 Buttons "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

Ist die Option "Gesperrt" für ein Objekt eingeschaltet, kann das betreffende Objekt im Arbeitsbereich nicht mehr selektiert und folglich auch nicht bearbeitet (Ändern von Größe, Position und Eigenschaften) werden. Es kann jedoch nach wie vor in der Objektliste bearbeitet werden. Bei ausgeschalteter Option kann das Objekt hingegen auch im Arbeitsbereich selektiert und bearbeitet werden.

Objekte benennen

In dem Eingabefeld "Objektname" 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.


5.23.1. Objekte verketten

Über das Verketteten von Objekten können Sie bewirken, dass Objekte zeitlich oder räumlich nachgeordnet zu anderen Objekten gedruckt werden. Zudem ist es möglich, dass ein verkettetes Objekt sich in seiner Größe an die Größe des übergeordneten Objektes (Tabelle) anpasst.

Die verknüpften Objekte werden dazu in eine "Eltern – Kind" Hierarchie gestellt. Das Objekt, an das andere Objekte angehängt werden, wird zum Eltern-Objekt. Die Objekte, die an ein anderes Objekt angehängt werden, sind die Kind-Objekte.

Die Kind-Objekte können den Eltern-Objekten zeitlich oder räumlich nachgeordnet werden.

Beachten Sie, dass sich Tabellen-Objekte nicht sinnvoll miteinander verketteten lassen. Es stehen Ihnen aber multiple Datenzeilen zur Verfügung, mit denen Sie in der Regel das gewünschte Layout erzielen können.

 Verketteten mit... Über diesen Button können Sie an das in der Objektliste selektierte Objekt andere Objekte "anhängen" bzw. mit diesem verketteten. Es erscheint eine Liste mit den zur Verknüpfung verfügbaren Objekten in Ihrem Projekt. Wählen Sie das Objekt, das Sie an das in der Objektliste selektierte Objekt anhängen wollen. Die Verknüpfung wird in der Objektliste durch eine Art "Stammbaum" angezeigt, aus dem hervorgeht, welches Objekt das Eltern-Objekt und welches das Kind-Objekt ist. Um mehrere Objekte an ein Objekt anzuhängen, wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte.

Verkettungsart

Verkettungsart	Vertikale Verkettung	Horizontale Verkettung
<input type="radio"/> zeitlich		
<input checked="" type="radio"/> individuelle Positions-/Größenanpassung		
Art: Positionsanpassung: vertikal an Ende		
<input type="radio"/> an Ende, größenerhaltend		
Basisobjekt:		

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

Zeitliche Verkettung

Eine zeitliche Verkettung bedeutet, dass die Kind-Objekte dem Eltern-Objekt zeitlich nachgeordnet werden. Das bedeutet, dass ein Kind-Objekt nach dem Eltern-Objekt ausgedruckt wird. Eine zeitliche Verkettung ist z.B. nötig, wenn Sie in einem Listenprojekt die Anzahl der Tabelleneinträge auf der aktuellen Seite in einem Textobjekt angeben wollen. Diese Anzahl ist natürlich erst nach dem Druck der Tabelle bekannt. Also muss das entsprechende Objekt zeitlich *nach* der Tabelle gedruckt werden.

Die zeitliche Verkettung ist die Voreinstellung nach dem Verketteten 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.

Räumliche Verkettung

Eine räumliche Verkettung bedeutet, dass die Kind-Objekte dem "Eltern"-Objekt räumlich, d.h. bezüglich Ihrer Größe oder Position, nachgeordnet werden. **Das bewirkt automatisch auch eine zeitliche Verkettung.**

Ändert sich das Eltern-Objekt 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 Kind-Objekte automatisch diesen Änderungen an.

Räumliche Verkettungen sind nur wirksam, wenn sich die Größe oder Position des Eltern-Objektes beim Ersetzen der Variablen durch die jeweiligen Feldinhalte ändert. Manuelle Änderungen der Größe oder Position des Eltern-Objektes im Arbeitsbereich haben hingegen keine Auswirkungen auf die Kind-Objekte.

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

Individuelle Positions-/Größenanpassung

Der Typ der Verkettung wird in diesem Falle über die Reiter "Vertikale Verkettung" und "Horizontale Verkettung" gewählt. In jedem Falle stehen Ihnen zwei grundsätzlich verschiedene Arten der Verkettung zur Verfügung:

Verkettungstyp "Positionsanpassung": Eine räumliche Verkettung bezüglich der Position bedeutet, dass sich das Kind-Objekt in seiner Position automatisch den Änderungen in der Position des Eltern-Objektes anpasst.

- 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-Objektes 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.

Verkettungstyp "Größenanpassung": Eine räumliche Verkettung bezüglich der Größe bedeutet, dass das Kind-Objekt seine Größe automatisch den Änderungen der Größe des Eltern-Objektes anpasst. Hierbei stehen Ihnen zwei Optionen zur Verfügung.

- 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.

Horizontale Verkettung

Das Kind-Objekt passt sich in seiner Position bzw. Breite an horizontale Positions- bzw. Größenänderungen des Eltern-Objektes an. Welche Ecke des Eltern-Objektes dabei für die Positionsanpassung des Kind-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 Eltern-Objekt also horizontal verschiebt, verschiebt sich das Kind-Objekt um den gleichen Wert in die gleiche Richtung.

Vertikale Verkettung

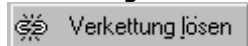
Das Kind-Objekt passt sich in seiner Position bzw. Höhe an vertikale Positions- bzw. Größenänderungen des Eltern-Objektes an. Welche Ecke des Eltern-Objektes dabei für die Positionsanpassung des "Nachkommen"-Objektes maßgeblich ist, hängt von der gewählten Option ("relativ zu Anfang", "relativ zu Ende"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

Sind beide Optionen "horizontal" und "vertikal" eingeschaltet, passt sich das Kind-Objekt an beide Arten von Positionsänderungen des Eltern-Objektes an.

Größenerhaltende Verkettung

Wenn Sie ein Objekt so mit einem anderen verketteten möchten, dass das Kind-Objekt in jedem Falle seine Größe beibehält, sich in der Position aber so anpasst, dass es unterhalb des Eltern-Objektes beginnt, so wählen Sie die Verkettungsart "an Ende, größenerhaltend". Im Unterschied zu einer reinen Positionsanpassung wird hierbei Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Platz genommen und ggf. ein Seitenumbruch ausgelöst und das Kind-Objekt zu Beginn einer neuen Seite ausgegeben. 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.

Verkettungen lösen



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

Anwendungsbeispiele

Wie oben beschrieben sind **zeitliche Verkettungen** immer dann gefragt, wenn Inhalte oder Bedingungen des Kind-Objekts erst vorhanden bzw. erfüllt sind, sobald das Eltern-Objekt gedruckt wird. Denkbar ist dies z.B. für ein Textobjekt, das am Ende einer jeden Seite eine Zwischensumme enthalten soll. Diese Summe steht erst fest, wenn die Tabelle auf dieser Seite komplett gedruckt wurde. Es ist also eine zeitliche Verkettung notwendig.

Ein sehr häufiges Beispiel für eine **räumliche Verkettung** ist der Rechnungsdruck. Eine Rechnung besteht in der Regel aus einer Tabelle, die die einzelnen Rechnungsposten 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` ("erste Seite") zu. Die Tabelle erstellen Sie ebenfalls auf der Basis-Ebene. Diese beginnt unter dem Rechteckobjekt. Nun verketteten Sie die Tabelle (Kind-Objekt) mit dem Rechteck (Eltern-Objekt) und legen als Verkettungstyp eine vertikale, relativ an Ende Positionsanpassung sowie eine vertikale, inverse Größenanpassung fest.

Alternativ können Sie im oben beschriebenen Fall auch mit einer Formel für die Objektposition arbeiten. Selektieren Sie hierfür die Tabelle und wählen Sie **Eigenschaften** aus dem Kontextmenü, um die Eigenschaftsliste aufzuklappen. Für die Eigenschaft "Position, oben" können Sie nun z.B. folgende Formel verwenden:

```
Cond (Page () =1, 100, 20)
```

Im Klartext bedeutet dies: Auf Seite 1 beginnt die Tabelle 10 cm (=100 mm) unterhalb des Blattrandes, ansonsten bei 2 cm (=20 mm). Damit haben Sie das gleiche Ergebnis erzielt.

Wollen Sie sichergehen, dass Ihr Projekt auch auf einem System mit "inch" als gewählter Maßeinheit korrekt gedruckt wird, müssen Sie die Formel oben noch ein wenig erweitern. In diesem Falle geben Sie die Oberkante in SCM-Einheiten (=1/1000 mm) an und verwenden die Funktion `UnitFromSCM()` für die Umrechnung:

```
Cond (Page () =1, UnitFromSCM (100000), UnitFromSCM (20000))
```

So ist sichergestellt, dass der angegebene Wert auf jedem System auf Seite 1 100000 SCM-Einheiten, also den gewünschten 10 cm entspricht.

Ein typisches Beispiel für eine **größenerhaltende Verkettung** ist ein Chart-Diagramm, das am Ende einer Tabelle ausgegeben werden soll. Sie werden meist eine genaue Vorstellung davon haben, wie groß das Diagramm erscheinen soll. Platzieren Sie es in der gewünschten Größe und verketteten Sie es mit der Tabelle "ans Ende, größenerhaltend". Unabhängig davon, wo die Tabelle auf der letzten Seite endet wird nun immer das Diagramm unterhalb in der gewählten Größe ausgegeben – ggf. auf einer neuen Seite.

6. Menü Ansicht

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

6.1. Zoomstufen

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.

6.2. Ansichtsmodus

Über die drei Menüpunkte **Layout**, **Layout-Vorschau** und **Vorschau** können Sie den Ansichtsmodus bestimmen. Die verschiedenen Optionen sind im Kapitel Wahl des Ansichtsmodus beschrieben.

6.3. Fenster

In diesem Menü 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.

7. Anhang

7.1. Arbeiten mit Funktionen

7.1.1. Schreibweise von Funktionen

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

$$\text{Rückgabewert} = \text{Funktion}(\text{Argumente})$$

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.

DTP-Formulareditor 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 DTP-Formulareditor als Ergebnis einer Funktion zurückgibt. Der Wertetyp eines Rückgabewertes hängt von der jeweiligen Funktion bzw. dem Wertetyp der Argumente ab.

7.1.2. 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

7.1.3. Beispiele für die Verwendung von Funktionen

Eine Übersicht der verfügbaren Funktionen finden Sie auf der Registerkarte "Funktion" im Dialog zur Bearbeitung von Ausdrücken (siehe Kapitel Funktionen einfügen). 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 von einiger ausgewählter Funktionen beschrieben. Eine detailliertere Beschreibung sämtlicher Funktionen finden Sie in Kapitel 7.4. Liste der verfügbaren 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 ausdrücken, 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.

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: ".

7.2. Arbeiten mit 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 allgemeine Bearbeitungshierarchie ist

Priorität	Operatorentyp
1	Klammern ()
2	Funktionen
3	Logische Operatoren
4	Arithmetische Operatoren
5	Relationen (Vergleichsoperatoren)

7.2.1. Operatoren

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 Ausdruckes ist dabei abhängig von den Wertetypen der einzelnen Elemente des Ausdruckes.

Relationen

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

Relation	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 Relationen wäre die Vergleichsbedingung:

```
PLZ >= 70000
```

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

Arithmetische Operatoren

Bitte beachten Sie, dass für arithmetische Operatoren die bekannte Bearbeitungshierarchie "Punkt- vor Strichrechnung" 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.

Logische Operatoren

Das Ergebnis (Rückgabewert) eines logischen Ausdruckes 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.

7.3. Übersicht der DTP-Formulareditor-Variablen

DTP-Formulareditor 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.

7.3.1. Übersicht der Variablen

Name	Erläuterung
LL.SortStrategy	Gewählte Sortierung, je nach Applikation im Projekt -Menü einstellbar.
LL.FilterExpression	Gewählter Projektfiler, 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.
LL.CountData (nicht bei Listenprojekten)	Anzahl der übergebenen Datensätze. Diese Anzahl enthält auch die Datensätze, die aufgrund einer Filterbedingung nicht gedruckt wurden. Diese Anzahl wird also bei jedem Datensatz hochgezählt.
LL.CountDataThisPage (nicht bei Listenprojekten)	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 Listenprojekten)	Anzahl der tatsächlich gedruckten Datensätze.
LL.CountPrintedDataThisPage (nicht bei Listenprojekten)	Anzahl der tatsächlich gedruckten Datensätze auf der aktuellen Seite.
LL.Device.Page.Size.cx	Physikalische Seitenbreite des Ausgabegeräts in Projektkoordinaten. 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.
LL.Device.Page.Name	Name des Ausgabeformats (z.B. "A4").
LL.Device.PrintableArea.Size.cx	Bedruckbare Seitenbreite des Ausgabegeräts.
LL.Device.PrintableArea.Size.cy	Bedruckbare Seitenhöhe des Ausgabegeräts.

LL.Device.PrintableArea.Offset.cx	Breite des nicht bedruckbaren Rands in Projektkoordinaten. 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 nichtbedruckbaren Rands in Projektkoordinaten.
LL.Device.Name	Name des Ausgabegerätes (Druckers).

7.3.2. Übersicht der Felder

Name	Erläuterung
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.

7.4. Liste der verfügbaren Funktionen

In der folgenden Tabelle finden Sie alle in DTP-Formulareditor 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
Asc	String	Zahl
AskString\$	String, Boolean, String, Zahl	String
Atrim\$	String	String
Barcode	String, String	Barcode
Barcode\$	Barcode	String
BarcodeType\$	Barcode	String
Case\$	Zahl, String [,String]	String
CheckMod10	String	Zahl

Funktion	Argumente	Rückgabewert
Chr\$	Zahl	String
ChrSubst\$	String, String [,String]	String
Cond	Boolean, Alle, Alle	Alle
Contains	String, String	Boolean
Continued	-	Boolean
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
Dow\$	Datum	String
Dow	Datum	Zahl
Drawing	String	Zeichnung
Drawing\$	Zeichnung	String
Empty	String	Boolean
Even	Zahl	Boolean
Exp	Zahl	Zahl
Exp10	Zahl	Zahl
Frac	Zahl	Zahl
FStr\$	Zahl, String	String
Hour	[Boolean]	Zahl
Hyperlink\$	String, String, Boolean	String
If	Boolean, Alle [,Alle]	Alle
Int	Zahl	Zahl
JulianToDate	Zahl	Datum
LastPage	-	Boolean
Left\$	String, Zahl	String
Len	String	Zahl
Locale\$	Zahl[,String]	String
LocCurr\$	Zahl[,String]	String
LocCurrL\$	Zahl[,String]	String
LocDate\$	Datum, [,String, [Zahl]]	String
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
Mid\$	String, Zahl [,Zahl]	String
Min	Zahl Datum	Zahl Datum
Minute	[Boolean]	Zahl

Funktion	Argumente	Rückgabewert
Month	Datum	Zahl
Month\$	Datum	String
Now()	-	Datum
NumInRange	Zahl,Zahl,Zahl	Boolean
Odd	Zahl	Boolean
Ord	String	Zahl
Page	-	Zahl
Pow	Zahl, Zahl	Zahl
Previous	Alle	Alle
ProjectPath\$	-	String
RegExMatch\$	String, String, Zahl	String
Rep\$	String, Zahl	String
RGB	Zahl, Zahl, Zahl	Zahl
Right\$	String, Zahl	String
Round	Zahl, Zahl	Zahl
Rtrim\$	String	String
Second	[Boolean]	Zahl
Sqrt	Zahl	Zahl
Str\$	Zahl Datum [,Zahl [,Zahl]]	String
StrPos	String, String [,Zahl]	Zahl
StrRPos	String, String [,Zahl]	Zahl
StrSubst\$	String, String [,String]	String
Time\$	String	Zahl
Today	-	Datum
ToRTF\$	String	String
UnitFromSCM	Zahl	Zahl
Upper\$	String	String
Val	String	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) = 3
Abs(3.12) = 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:

Day (AddMonths (Today () , 5)) Ergebnis: 2
Month (AddMonths (Today () , 2)) Ergebnis: 5
Year (AddMonths (Today () , -4)) Ergebnis: 2002
(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:

Month (AddWeeks (Today () , 2)) Ergebnis: 1
Month (AddWeeks (Today () , -4)) 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: 2004
Year (AddYears (Today () , -4)) Ergebnis: 1998
(wenn Today() z.B. der 18.10.2002 wäre)

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 abzubrechen (Button Abbrechen).

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, oder ob die Information für jeden Datensatz individuell abgefragt werden soll. Folgende Werte sind zulässig:

False Die Abfrage erscheint nur zu Beginn des Drucks

True Die Abfrage erscheint für jeden Datensatz

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.

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, 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 " AFS-Software GmbH & Co.KG " würde im Rückgabewert "AFS-Software GmbH & Co.KG".

Barcode

Aufgabe:

Wandelt eine Zeichenkette in einen Barcode um. Diese Funktion kann nur in Listen verwendet werden.

Parameter:

String
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 7.6. Barcodes.

Rückgabewert:

Barcode

Beispiel:

`Barcode(Upper$(Name), "3of9")`

Barcode\$

Aufgabe:

Gibt den Textinhalt eines Barcodes zurück.

Parameter:

Barcode

Rückgabewert:

String

Beispiel:

`Barcode$(BC_3OF9)` 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

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. In die Rückgabezeichenkette wird nun der n-te Wert des Zeichenkettfeldes kopiert, wenn nicht genug Werte existieren, ist die Zeichenkette leer.

String (optional) Trennzeichen für den Formatierungsstring

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.

Parameter:

Zahl

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

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 darf also nur folgende Werte annehmen:

'f', 'g', 'G', 'e', 'E'.

Parameter:

Zahl

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

<code>CStr(Pi, "%5.1f")</code>	Ergebnis: " 3.1"
<code>CStr(100*Pi, "nun: %g")</code>	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 Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

Parameter:

<i>Datum</i>	Zu formatierender Wert
<i>String</i> (optional)	Formatbeschreibung oder Landeskürzel
<i>String</i> (optional)	Datumsformat oder Landeskürzel

Rückgabewert:*String***Beispiel:**

```
Date$(Today(), "Datum: %D, %d.%m.%y")
```

```
Ergebnis: "Datum: Donnerstag, 17.10.2002"
```

```
Date$(Today(), "%2w.Woche; %D, %2d.%2m.%4y")
```

```
Ergebnis: "42.Woche, Donnerstag, 17.10.2002"
```

```
Date$(Today(), "%D, %3d.%02m.%4y")
```

```
Ergebnis: "Donnerstag, 17.10.2002"
```

DateHMS**Aufgabe:**

Wandelt drei Zahlen für Stunde, Minute und Sekunde in ein Datum um.

Parameter:

<i>Zahl</i>	Stunde
<i>Zahl</i>	Minute
<i>Zahl</i>	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:

<i>Datum</i>	Zu überprüfendes Datum
<i>Datum</i>	Untere Grenze des Testintervalls
<i>Datum</i>	Obere Grenze des Testintervalls

Rückgabewert:

Boolean

Beispiel:

```
DateInRange(Date("20.10.2002"),Date("29.2.2002"),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(2002, 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("17.10.2002")) 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("17.10.2002")) Ergebnis: "17"

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:**`Empty("xyz")` Ergebnis: False`Empty("")` 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

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
&	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

Zahl (optional) Format-String

zusätzliche Formatierung

Rückgabewert:

String

Beispiele:

<code>FStr(3.142, "#")</code>	Ergebnis: "3"
<code>FStr(5003.1, "#,###.&&")</code>	Ergebnis: "5.003,10"
<code>FStr\$(3.142, "#.###")</code>	Ergebnis: "3,142"
<code>FStr\$(3.142, ".#####")</code>	Ergebnis: "*****"
<code>FStr\$(3.142, "(#.###)")</code>	Ergebnis: " 3,142 "
<code>FStr\$(-3.142, "(#.###)")</code>	Ergebnis: " (3,142) "

FStr\$(3.142, "+#.###")	Ergebnis: "+3,142"
FStr\$(3.142, "-#.###")	Ergebnis: " 3,142"
FStr\$(-3.142, "-#.###")	Ergebnis: "-3,142"
FStr\$(3.142, "&&. &&")	Ergebnis: "003,142"
FStr\$(3.142, "***.***")	Ergebnis: "***3,142"
FStr\$(3.142, "\$\$\$.\$\$\$")	Ergebnis: "\$\$3,142"
FStr\$(3.142, "###.***")	Ergebnis: " 3,142"
FStr\$(5003.1, "#,###.&&")	Ergebnis: "5.003,10"
FStr\$(3.142, "#####")	Ergebnis: " 3"

Hour

Aufgabe:

Bestimmt die Stunde des übergebenen Datums und gibt sie als Zahl zurück. Wenn der Parameter weggelassen wird, wird die Stunde der Druckzeit zurückgeliefert.

Parameter:

Datum (optional)

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

Es soll in einer Bedingung geprüft werden, ob die aktuelle Stunde den Wert "10" hat. Dazu muss zunächst der Wert der aktuellen Stunde ermittelt und dieser dann mit dem Wert "10" verglichen werden:

```
Hour()=10
```

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:

<i>String</i>		Anzeigetext
<i>String</i>		Hyperlink
<i>Boolean</i>	(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 DTP-Formulareditor 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.

Parameter:*Zahl***Rückgabewert:***Zahl***Beispiele**

```
Int(3,1) Ergebnis: 3
```

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

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*
*Zahl***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 heraussuchen, deren Familiennamen mit einem "C" beginnt. Dazu müssen Sie zuerst die jeweiligen Anfangsbuchstaben identifizieren.

Der Ausdruck

`Left$(NAME, 1)` liefert als Rückgabewert den ersten Buchstaben des Strings NAME.

```
"Left$("combit", 2)"      Ergebnis: "co"
```

Len

Aufgabe:

Gibt die Anzahl der Zeichen eines Strings zurück.

Parameter:

String

Rückgabewert:

Zahl

Beispiel:

```
Len("1234"+"12")      Ergebnis: 6
```

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"
```

Siehe auch Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

LocCurr\$

Parameter

Zu formatierender Wert Zahl

Landeskürzel

String (opt.)

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Währungsformatierung ohne Währungssymbol zurück.

Beispiel

```
LocCurr$(123,"DEU") -> "123,00"
```

Siehe auch Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

LocCurrL\$**Parameter**

Zu formatierender Wert Zahl

Landeskürzel String (opt.)

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Währungsformatierung mit Währungssymbol zurück.

Beispiel

```
LocCurr$(123,"DEU") -> "123,00 EUR"
```

Siehe auch Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

LocDate\$**Parameter**

Zu formatierender Wert Datum

Landeskürzel String (opt.)

Formatierung Zahl (opt.)

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Datumsformatierung zurück.

Beispiel

```
LocDate$(Date("17.11.2002"), "DEU") -> "17.11.2002"
```

Siehe auch Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

LocNumber\$**Parameter**

Zu formatierender Wert Zahl

Landeskürzel String (opt.)

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Zahlenformatierung zurück.

Beispiel

```
LocNumber$(123,"DEU") -> "123,00"
```

Siehe auch Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

LocTime\$

Parameter

Zu formatierender Wert Datum

Landeskürzel String (opt.)

Formatierung Zahl (opt.)

Aufgabe

Gibt eine Zeichenkette mit der für das Land gültigen Zeitformatierung zurück.

Beispiel`LocTime$ (Now(), "DEU") -> 16:09:47"`

Siehe auch Kapitel 7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel.

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 eines Strings.

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

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

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
```

Month

Aufgabe:

Bestimmt den Monat (1..12) eines Datums und gibt ihn als Zahl zurück.

Parameter:*Datum***Rückgabewert:***Zahl***Beispiel:**

```
Month(Date("17.10.2002")) Ergebnis: 10
```

Month\$

Aufgabe:

Bestimmt den Monat (1..12) eines Datums und gibt ihn als String zurück.

Parameter:*Datum***Rückgabewert:***String***Beispiel:**

```
Month$(Date("17.10.2002")) Ergebnis: "10"
```

Now

Aufgabe:

Gibt das aktuelle Datum mit Uhrzeit zurück.

Parameter:

-

Rückgabewert:*Datum***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"`**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 das Verzeichnis des aktuellen Projekts zurück.

Parameter:

-

Rückgabewert:

String

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"

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***Rückgabewert:***String***Beispiel:**

Right\$("Normalverbraucher", 11) 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:

`Round(3.1454, 2)` Ergebnis: 3,15
`Round(3.1454)` 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

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$(Pi)            Ergebnis: "3.141593"  
Str$(Page())      Ergebnis: "5.000000"  
Str$(Pi,3)        Ergebnis: "3.1"  
Str$(Page(),10)   Ergebnis: " 5.000000"  
Str$(Page(),-10)  Ergebnis: "5.000000 "  
Str$(Pi,3,0)      Ergebnis: " 3"  
Str$(-Pi,12,-3)  Ergebnis: " -3.141e+00"
```

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:

<i>String</i>	
<i>String</i>	Suchstring
<i>String</i> (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" auszuschreiben.

Mit dem Ausdruck `StrSubst$(FIRMA, "Universität", "Uni")` ersetzen Sie jedes Vorkommen von "Universität" im Feld FIRMA durch "Uni":

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: "Donnerstag,  
17.11.2002"
```

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..."
```

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(100000),UnitFromSCM(20000))
```

Upper\$

Aufgabe:

Wandelt die Zeichen eines Strings in Grossbuchstaben um.

Parameter:

String

Rückgabewert:

String

Beispiel:

```
Upper$("Otto")      Ergebnis: "OTTO"
```

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
```

Woy

Aufgabe:

Gibt die Wochenummer 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:

```
Year(Today())           Ergebnis: 2002
Year$(Date("1.1.2004")) Ergebnis: 2004
```

Year\$

Aufgabe:

Bestimmt das Jahr eines Datums und gibt es als String zurück.

Parameter:

Datum

Rückgabewert:*String***Beispiel:**

Year\$(Today()) Ergebnis: "2002"
 Year\$(Date("1.1.2004")) Ergebnis: "2004"

7.5. Übersicht der ISO 3166 Landeskürzel

Die folgenden Landeskürzel können u.a. bei den Loc... Funktionen verwendet werden (CountryCode: Vorwahl):

ALB	35	CAR	1	FIN	35		3	NOR	47	SPB	38
	5	CHE	41		8	ISL	35	NZL	64		1
ARG	54	CHL	56	FRAU	33		4	PAN	50	SVK	42
AUS	61	COL	57	FRO	29	ITA	39		7	SVN	38
AUT	43	CRI	50		8	JAM	1	PER	51		6
BEL	32		6	GBR	44	LIE	41	POL	48	SWE	46
BGR	35	CZE	42	GRC	30	LTU	37	PRI	1	TTO	1
	9	DEU	49	GTM	50		0	PRT	35	TUR	90
BLR	37	DNK	45		2	LUX	35		1	UKR	38
	5	DOM	1	HND	50		2	PRY	59		0
BLZ	50	ECU	59		4	LVA	37		5	URY	59
	1	ESP	34	HRV	38		1	ROM	40		8
BOL	59	EST	37		5	MEX	52	RUS	7	USA	1
	1		2	HUN	36	NIC	50	SLV	50	VEN	58
BRA	55			IDN	62		5		3	ZAF	27
CAN	2			IRL	35	NLD	31				

7.6. Barcodes

DTP-Formulareditor unterstützt eine Reihe von Barcodeformaten. Hierfür sind in der Regel keine speziellen Drucker, Schriftarten usw. notwendig – die Barcodes werden von DTP-Formulareditor direkt gedruckt.

7.6.1. Übersicht der verfügbaren Barcodes**EAN13, JAN13**

Der EAN13-(Europäische Artikel-Nummerierung)-Code ist ein sehr verbreiteter Strichcode. Die in EAN13 darzustellende Zahlenkette muss einer der folgenden Darstellungen entsprechen:

"cc|nnnnn|aaaa" (normaler EAN13)
 "cc|nnnnn|aaaa|xx" (EAN13 für Zeitschriften, "ISSN")
 "cc|nnnnn|aaaa|xxxxx" (EAN13 für Bücher, "Bookland")
 "ppp|nnnn|aaaa" (normaler EAN13)
 "ppp|nnnn|aaaa|xx" (EAN13 für Zeitschriften, "ISSN")
 "ppp|nnnn|aaaa|xxxxx" (EAN13 für Bücher, "Bookland")

mit

	Bedeutung	Wertebereich
cc	Ländercode	c='0'..'9'
ppp	Produktcode	
nnnnn	Firmencode	n='0'..'9'
aaaaa	Artikelcode	a='0'..'9'
' '	= Zeichencode chr(124)	
xx, xxxxx	Zusatzcode	x='0'..'9'

Die Prüfziffer wird automatisch berechnet und angehängt. Jedes Zeichen ist 7 Strichdicken breit, ein Code sollte damit mindestens eine Breite von $(12*7+11)*0.3 \text{ mm} = 2.85 \text{ cm}$ 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'. Die Zeichenzahl muss 14 Zeichen sein.

EAN8, JAN8

die in EAN8 darzustellende Zahlenkette muss folgendem Format genügen:

"nn|nnnn"

mit

- N = '0'..'9'
- | = Zeichencode chr(124)

Jedes Zeichen ist ebenfalls 7 Strichdicken breit, ein Code sollte damit mindestens eine Breite von $(8*7+11)*0.3 \text{ mm} = 2.01 \text{ cm}$ 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.

UPC-A

der UPC-A-Code (Universal Product Code) ist in den USA verbreitet. Folgendes Format muss eingehalten werden:

"c|nnnnn|aaaa"
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. Folgendes Format muss eingehalten werden:

"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.

Alpha39 (oder auch 3-aus-9 oder Code39)

Einer der wenigen Codes, die auch Buchstaben darstellen können. Es müssen alle Zeichen angegeben werden; die übliche Einklammerung mit '*' sollte also mit angegeben werden ('*TEST*').

Erlaubte Zeichen: ' ','\$','/','%','*','+','-','0'..'9','A'..'Z'

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: ' ','\$','/','%', '*', '+', '-', '0'..'9', 'A'..'Z'

2-aus-5 Industrial

Ein Zahlencode niedriger Informationsdichte.

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'

Ein Code ist (14*Zeichenzahl+18) Strichdicken breit.

2-aus-5 Interleaved (ITF)

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'. Die Zeichenzahl muss gerade sein.

Ein Code ist (9*Zeichenzahl+9) Strichdicken breit.

2-aus-5 Matrix

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'.

Ein Code ist (10*Zeichenzahl+18) Strichdicken breit.

2-aus-5 Datalogic

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'.

Ein Code ist (10*Zeichenzahl+11) Strichdicken breit.

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.

5-stellig: "nnnnn"

10-stellig: "nnnnn-nnnn"

12-stellig: "nnnnn-nnnnnn"

Mindestgröße: $1.245'' * 4/16'' = 31.6 \text{ mm} * 6.35 \text{ mm}$ (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.

FIM Barcodes

Mindestgröße: $1/2'' * 5/8'' = 12.7 \text{ mm} * 15.87 \text{ mm}$.

Übergabewerte: "A", "B" oder "C".

Der FIM-Barcode wird immer in der von dem US Postal Office geforderten Größe gedruckt, kann also über den erlaubten Objektrahmen herausragen.

RM4SCC, KIX®

Erlaubte Zeichen: '0'..'9', 'A'..'Z', '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

Erlaubte Zeichen: '0'..'9', 'A'..'Z', 'a'..'z'.

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.

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.

Codabar (2)

Der Codabar-Code ist ein numerischer Code mit 6 Sonderzeichen. Die Informationsdichte ist niedrig. Folgendes Format muss eingehalten werden:

"fnnnnf"

mit

- f = Rahmen-Code ('A', 'B', 'C', oder 'D')
- nnnnn = beliebig viele Ziffern oder Sonderzeichen aus '0'..'9', '-', '\$', ':', '/', ',', '+'

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.

EAN128

Beide Codes sind Codes, die alle druckbaren ASCII-Zeichen, sowie nicht eindeutig auch Umlaute und 'ß', darstellen können. Der Text kann beliebig aussehen. Die Breite ist nicht einfach darzustellen, da verschiedene Zeichen verschiedene Breiten haben.

Sonderzeichen	müssen wie folgt ersetzt werden:
Zeichen	Ersatz [über chr(...), chr\$(...)]
NUL	chr\$(255)
FNC1	chr\$(254)
FNC2	chr\$(253)
FNC3	chr\$(252)

FNC4 chr\$(251)

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.

DP-Identcode

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.
Erlaubte Zeichen: '0'..'9'.

Die darzustellende Zahlenkette muss folgendem Format genügen:

"nn.nnnnn.nnnn"

"nn.nnnn.nnnnn"

"nn.nnn.nnnnnn"

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

Ein Zahlencode hoher Informationsdichte, braucht hohe Druckqualität.

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'.

Die darzustellende Zahlenkette muss folgendem Format genügen:

"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.

German Parcel

Ein Zahlencode niedriger Informationsdichte.

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'.

Ein Code ist (14*Zeichenzahl+18) Strichdicken breit.

Gewichtung: 1:2

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 DTP-Formulareditor 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.

MSI

MSI ist ein binärer Barcode, bei dem jedes Zeichen aus 8 Balken besteht.

Der Zeichensatz beschränkt sich auf '0'..'9' zur Darstellung von Zahlen geeignet. Wird meist in Bibliotheken genutzt.

CODE11

Zeichensatz: '0'..'9','-'.

Code 11 hat je nach Länge 1 oder 2 Checksummen. DTP-Formulareditor errechnet nur 1 statt 2 Checksummen, wenn die Länge des Texts maximal 10 Zeichen ist.

Pharma-Zentral-Nummer

Erlaubte Zeichen: '0'..'9'

Der Code PZN wird zur Kennzeichnung von Medikamenten verwendet. Pharma Zentral Nummern werden vergeben von der "Informationsstelle für Arzneispezialitäten IfA GmbH". Die darzustellende Zahlenkette muss folgendem Format genügen:

"nnnnnn"

Datamatrix

(Je nach Applikation)

Dieser Barcode wird in vielen Industriezweigen genutzt. Er kann alle druckbaren Zeichen darstellen, ist extrem informationsdicht und kann selbst bei größerflächiger 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.

Maxicode und PDF417

(Je nach Applikation)

2D-Barcodes PDF417 und Maxicode

Zeichensatz: Alle verfügbaren und auch nicht druckbare Zeichen. Um nicht druckbaren Zeichen im Barcodetext verwenden zu können, können im Barcode-

text Tags der Form {binary:xx} verwendet werden, wobei xx 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.

8. Index

@		Ausgabemedien	25
@Summe	52	Ausrichtung	108
@User	62	Auto-Vervollständigen	42
2		B	
2-aus-5 Datalogic	165	Balkendiagramm	92
2-aus-5 Industrial	164	Banddiagramm	92
2-aus-5 Interleaved	165	Barcode	129
2-aus-5 Matrix	165	Barcode\$	130
A		Barcodeinhalt	76
Abs	125	Barcodeobjekte	19, 74
Absatzigenschaften	69	Barcodeinhalt	76
AddDays	125	Eigenschaften	74
AddHours	125	Erstellen	74
AddMinutes	126	Barcodes	74, 162
AddMonths	126	2-aus-5 Datalogic	165
AddSeconds	126	2-aus-5 Industrial	164
AddWeeks	127	2-aus-5 Interleaved	165
AddYears	127	2-aus-5 Matrix	165
Alle selektieren	64	Alpha39	164
Alpha39	164	Codabar	166
Anhang	117	CODE11	167
Funktionen	117	Code128	166
Verknüpfungen	119	Code93	167
Anordnen	107	Datamatrix	168
Ausrichtung	108	DP-Identcode	166
Ebene vor	108	DP-Leitcode	167
Ebene zurück	108	EAN128	166
Hintergrund	108	EAN13	162
Vordergrund	108	EAN14	163
Ansicht	116	EAN8	163
Ansichtsmodus		FIM Barcodes	165
Wählen	13	German Parcel	167
Arbeiten mit dem Designer	19	JAN13	162
Arbeitsbereich	13	JAN8	163
Arithmetische Operatoren	120	KIX	165
Asc	127	Maxicode	168
AskString\$	128	MSI	167
ATrim\$	129	PDF417	168
Ausdrücke	41	Postnet	165
Datumsformate	49	PZN	168
fester Text	45	Royal Mail	165
Funktionen	47	UCC14	163
Operatoren	51	UPC-A	163
Summenvariablen	52	UPC-E	164
Variablen	44	BarcodeType\$	130
Zahlenformate	50	Bausteine	61
		Bearbeiten	60
		Bedienung	29
		Beenden	59
		Benutzer-Variablen	62
		Bitmaps	19
		Boolsche Operatoren	51

Buttonleisten	8	Beispiele	100
C		Berechnungsart	96
Case\$	130	Bereich	98
Chartobjekte	20, 90	Datenfilter	96
CheckMod10	131	Datenquelle	95
Chr\$	131	Eigenschaften	95
ChrSubst\$	132	einfach	93
Codabar	166	Farben	99
CODE11	167	gestaffelt	93
Code128	166	gestapelt	94, 95
Code93	167	Größenachse	98
Cond	132	gruppiert	93
Contains	133	Koordinatentext	97
Continued	133	Legende	96
Copy & Paste	80	Linien	92
CStr\$	134	mehrfach	94
		Mindestanteil	97
		Optionen	99
		Reihenachse	97
		relativ gestapelt	94
		Rubrikenachse	97
		Segmentbeschriftung	96
		Segmentgröße	97
		Tortendiagramm	91
		Typen	91, 103, 105, 106
		Untertypen	92
D		Dialoge	18
Darstellungsbedingung	35, 38	Dockable Fenster	8
Darstellungsebenen	34	DoW	138
Bedingungen	35	DoW\$	138
Ebenen zuweisen	36	DP-Identcode	166
In Ebene kopieren	36	DP-Leitcode	167
Datamatrix	168	Drag & Drop	17, 31, 67, 82
Date	134	Drawing	139
Date\$	135	Drawing\$	139
DateHMS	136	Drucken	55
Datei		Vorschau	57
Beenden	59	Drucker	24
Importieren	23	Druckerschächte	57
Laden	22	Papierformat	24
Neu	21	Druckreihenfolge	26
Probedruck	55		
Speichern	55	E	
Speichern Als	55	EAN128	166
DateInRange	136	EAN13	162
Datensatzfilter	54	EAN14	163
DateToJulian	137	EAN8	163
DateYMD	137	Ebene vor	108
Datum		Ebene zurück	108
Formate	135	Ebenen	14, 34, 110
formatieren	49	Definition	62
rechnen mit	125	Ebenenfenster	7, 14
Day	137	Echtdatenvorschau	57
Day\$	138	Eigenschaften von Objekten	37, 110
Default-Projekt	21	Eigenschaftsliste	16
Dezimalstellen	27	Einfügen	
Dezimaltrennzeichen	119		
Diagramme	20, 90		
Achsenbeschriftung	98		
Balkendiagramm	92		
Band	92		
Beispieldaten für Designer	96		

Barcodeobjekte	74	AddYears	127
Chart	90	Asc	127
Ellipsenobjekte	72	AskString\$	128
Formatierte Textobjekte	88	ATrim\$	129
Formular-Element-Objekte	102	Barcode	129
Formular-Vorlagen	106	Barcode\$	130
Grafikobjekte	73	BarcodeType\$	130
HTML-Objekte	105	Beispiele	118
Linienobjekte	71	Case\$	130
Objekte	65	CheckMod10	131
OLE Container	106	Chr\$	131
Rechteckobjekte	71	ChrSubst\$	132
RTF Objekte	88	Cond	132
Tabellenobjekte	76	Contains	133
Textobjekte	65	Continued	133
Zeichnungsobjekte	72	CStr\$	134
Einführung	7	Date	134
Ellipsenobjekte	19, 72	Date\$	135
Eigenschaften	72	DateHMS	136
Einfügen	72	DateInRange	136
Empty	139	DateToJulian	137
Erste Seite	35	DateYMD	137
Etiketten		Day	137
Druckreihenfolge bestimmen	26	Day\$	138
Offset	26	DoW	138
Etikettenformate	25	DoW\$	138
Even	140	Drawing	139
Exp	140	Drawing\$	139
Exp10	140	Empty	139
		Even	140
F		Exp	140
Farbe	39	Exp10	140
Faxvariablen	62	Frac	141
fester Text	45	FStr\$	118
Filter	53, 61	FStr\$	141
Datensatzfilter	54	Hour	142
Filter definieren	54	Hyperlink\$	143
FIM Barcodes	165	If	143
Floating Fenster	8	Int	143
Formatierte Textobjekte	88	JulianToDate	144
Inhalt	89	LastPage	119
Formeln	41, 62	LastPage	144
Formular-Element-Objekte	102	Left\$	144
Formular-Vorlagen	20, 106	Len	145
Eigenschaften	106	Locale\$	145
Erstellen	106	LocCurr\$	146
Frac	141	LocCurrL\$	146
FStr\$	141	LocDate\$	146
Funktionen	41, 47, 117, 118	LocNumber\$	147
Abs	125	LocTime\$	147
AddDays	125	Log	147
AddHours	125	Log10	148
AddMinutes	126	Lower	148
AddMonths	126	LTrim\$	148
AddSeconds	126	Max	149
AddWeeks	127	Mid\$	149
		Min	149

Minute	150	Hour	142
Month	150	HTML-Objekte	20, 105
Month\$	150	Hyperlink\$	143
Now	151		
NumInRange	151	I	
Odd	151	If	143
Ord	152	Importieren	23
Page	152	Inhalt	40
Pow	152	Int	143
Previous	153	Inverse Verkettung	113
ProjectPath\$	153	Invertieren	64
RegExMatch\$	153	ISO 3166	135, 146, 147, 162
Rep\$	154		
RGB	154	J	
Right\$	154	JAN13	162
Round	155	JAN8	163
RTrim\$	155	JulianToDate	144
Schreibweise	117		
Second	155	K	
Sqrt	156	KIX	165
Str\$	156	Kontextmenüs	12
StrPos	157	Kreisobjekte	19
StrRPos	157	Kurztasten	
StrSubst\$	158	Eigenschaften	17
Time	158	Toolfenster	17
Today	159		
ToRTF\$	159	L	
Überblick	122	Laden	22
UnitFromSCM	159	Landeskürzel	162
Upper\$	160	LastPage	144
Val	160	Layer	34
Wertetypen	118	Left\$	144
Woy	160	Len	145
Year	161	Letzte Seite	36
Year\$	161	Lineale	7, 13
Funktionsassistent		Liniendiagramm	92
Optionen	30	Liniensobjekte	19, 71
Funktionsleiste	10	Eigenschaften	71
Fußzeilen	85	Einfügen	71
		Listenobjekte	20
G		Eigenschaften	76
German Parcel	167	Einfügen	76
Gitter einrichten	27	Seitenlayout	27
Grafikdatei	73	Locale\$	145
Proportionen erhalten	107	LocCurr\$	146
Grafikobjekte	19, 73	LocCurrL\$	146
Eigenschaften	73	LocDate\$	146
Einfügen	73	LocNumber\$	147
Gruppenzeilen	86, 88	LocTime\$	147
Gruppieren	34	Log	147
		Log10	148
H			
Hilfe	18		
Hintergrund	66, 78, 108		

Logische Operatoren 121
 Lower 148
 LTrim\$ 148

M

Master-Detail Report 79, 80
 Max 149
 Maxicode 168
 Metafiles 19
 Mid\$ 149
 Min 149
 Minute 150
 Month 150
 Month\$ 150
 MSI 167

N

Nächstes Objekt 64
 Namen 38
 Neu 21
 Now 151
 NumInRange 151

O

Oberfläche 7
 Objekte 19, 64
 Anordnen 107
 bearbeiten 31
 Chartobjekte 90
 Darstellungsbedingung 38
 Darstellungsebenen 34
 Ebenen zuweisen 110
 Eigenschaften 37, 110
 Einfügen 30, 65
 Farbe 39
 Formatierte Textobjekte 88
 Formular-Element-Objekte 102
 Formular-Vorlagen 20, 106
 Grafikobjekte 73
 Größe verändern 32
 Gruppieren 34
 HTML-Objekte 105
 In Ebene kopieren 110
 Inhalt 40
 Linienobjekte 19, 71
 Namen 38, 111
 Objektliste 110
 OLE Container 106
 Position 39
 RTF Objekte 88
 Selektieren 32, 64
 Tabellenobjekte 20
 Textobjekte 65

Verketten 111
 Verschieben 32
 Objekte 15
 Objekte bearbeiten 31
 Objektliste 110
 Odd 151
 Offset 26
 OLE Container 20
 OLE Container 106
 Operatoren 119, 120
 Arithmetisch 120
 Logisch 121
 Relationen 120
 Vergleichsoperatoren 120
 Optionen 27, 63
 Arbeitsbereich 29
 Funktionsassistent 30
 Kompatibilität 29
 Objekte 28
 Projekt 27
 Vorschau 28
 Ord 152

P

Page 152
 Papierformat 24
 erzwingen 24
 PCX Dateien 73
 PDF417 168
 Physikalische Seitengröße 24
 Position 39
 Position verändern 33
 Positionsdialog 33
 Postnet 165
 Pow 152
 Previous 153
 Probedruck 55
 Etiketten 56
 Listen 56
 ProjectPath\$ 153
 Projekt
 Einstellungen 30
 Projekte 19, 61
 Bausteine 61
 Drucken 55
 Ebenendefinition 62
 Einstellungen 62
 Filter 61
 importieren 23
 Laden 22
 neu anlegen 21
 Optionen 63
 Projektart wählen 21
 Seitenlayout 61
 Speichern 55
 Summenvariablen 62

Typen	23	Gruppenzeilen	86, 88
Projektassistent	21	Spalten bearbeiten	82
Projekteinstellungen	30	Spalten formatieren	85
PZN	168	Spaltendefinition	82
		Spalteneigenschaften	84
R		Tabelleninhalt	78
Rechnungsformular	114	Zeilen definieren	79
Rechteckobjekte	19, 71	Zeilen formatieren	82
Eigenschaften	71	Zeilenfilter	61
Einfügen	71	Zeilenlayouts	80
RegExMatch\$	153	Tabulator	46, 68
Relationen	120	Tastatur	33
Rep\$	154	Tastaturbedienung	17
Resttextübernahme	89	Tausendertrennzeichen	119
RGB	154	Text und Variablen	19
Right\$	154	Textinhalt	66
Round	155	Textobjekte	65
Royal Mail	165	Absatzeigenschaften	69
RTF Text	88	Eigenschaften	65, 105
RTrim\$	155	Einfügen	65
		Hintergrundfarbe	66, 78
S		Tabulatoren	46
Second	155	Textinhalt	66
Seitenlayout	61	Umbruch	46
Etiketten	23	Zeilen bearbeiten	67
Listen	27	Textüberlauf	88
Selektieren	32, 64	TIFF Dateien	73
Alle	64	Time	158
Invertieren	64	Today	159
Nächstes Objekt	64	Toolfenster	8
Voriges Objekt	64	Ebenen	14
Selektionsmodus	64	Eigenschaftsliste	16
Skizze in Dateidialog	22	Objekte	15
Spalteneigenschaften	84	Variablenliste	14
Speichern	55	Vorschau	15
Speichern Als	55	Toolleiste	7, 9
Sqrt	156	Tortendiagramm	91
Statusleiste	7	ToRTF\$	159
Statuszeile	12		
Str\$	156	U	
StrPos	157	UCC14	163
StrRPos	157	Umbruch	46
StrSubst\$	158	UnitFromSCM	159
Subreports	79, 80	Unterbericht	79, 80
Summenvariablen	52, 62	UPC-A	163
		UPC-E	164
T		Upper\$	160
Tabelleninhalt	78	User-Variablen	62
Tabellenobjekte	20, 76		
Darstellungsbedingungen	83, 89	V	
Eigenschaften	76	Val	160
Einfügen	76	Variablen	41, 44
Fußzeilen definieren	85	Variablenliste	7
		Verfahren	19

Arbeiten mit Ausdrücken	41	Zoomstufe	15
Darstellungsebenen	34		
Filter	53	W	
Objekte bewegen	32	WMF Dateien	73
Objekte einfügen	30	Woy	160
Objekte gruppieren	34	WYSIWYG	29
Objekte selektieren	32		
Operatoren	51	Y	
Projekt laden	22	Year	161
Projekt neu anlegen	21	Year\$	161
Projektart wählen	21		
Voreinstellungen	27	Z	
Vergleichsoperatoren	120	Zahlenformate	50
Verketten	111	Zeichnungsobjekte	72
Größenanpassung	113	Eigenschaften	72
größenerhaltend	114	Einfügen	72
Positionsanpassung	113	Zeilendefinition	80
räumlich	112	Liste bearbeiten	81
zeitlich	112	Zeilenlayouts	80
Verknüpfungen	51, 119	Zoom	116
Verschieben von Objekten	32		
Vordergrund	108		
Voreinstellungen	27		
Voriges Objekt	64		
Vorschau	15		
Vorschau			