

# VFX 9.5 – Was ist neu? 2. Quartal 2006

Juli 2006



Uwe Habermann, Venelina Jordanova

# Inhaltsverzeichnis

Neuheiten für Entwickler	3
Automatisches Beenden der Anwendung	3
Ausführen von Hintertürprogrammen	3
VFX – Class Switcher	3
VFX – Parent/Child Builder	4
VFX – Document Management Builder	8
VFX – Filter Builder	10
Erweiterter Hilfeeditor	10
Aktualisierung der Struktur von Config.vfx	12
Container für Datensatzinformationen	12
Felder für die Synchronisierung	13
Sonstige Erweiterungen für Entwickler	14
Funktion IsTerminalServer()	14
Funktion GetColorDepth()	14
Neuheiten für Endbenutzer	15
Die Klasse cRTFControl	15
Berichte	15
Erstellte Datei anzeigen	15
Erweiterte Editbox	16
Seriendokumente	17
Die Klasse cMailMerge	23
Erweitertes Bearbeitungsprotokoll	25
Dokumentenverwaltung	25
VFX Befehlseingabe	
Die Klasse cGridMover	
Die Klasse cGridMoverDialog	
Kleine Erweiterungen	

# Neuheiten für Entwickler

## Automatisches Beenden der Anwendung

Wenn gewünscht kann eine Anwendung nach einer einstellbaren Zeit ohne Benutzung automatisch beendet werden. Wenn der Wert der Eigenschaft *goProgram.lUseApplicationTimeout* auf .*T*. gestellt wird, wird die Anwendung entsprechend der in der Eigenschaft *goProgram.nApplicationTimeout* eingestellten Zeit beendet. Der Standardwert ist 0. Wenn der Wert 0 ist, wird die Anwendung nicht automatisch beendet. Der Standardwert für *goProgram.lUseApplicationTimeout* ist .*F*.

Wenn die Anwendung automatisch beendet wird, erscheint eine Messagebox, die den Benutzer auf das Beenden der Anwendung hinweist. Hier hat der Benutzer die Möglichkeit das Beenden abzubrechen und die Arbeit mit der Anwendung fortzusetzen. Diese Messagebox erscheint für eine Zeit, die in der Eigenschaft *goProgram.nAppTerminateMessageTimeout* eingestellt werden kann. Der Standardwert ist 15 Sekunden.

Das automatische Beenden der Anwendung wird mit einem Timer gesteuert. Das Verhalten des Timers wird durch zwei Methoden des Anwendungsobjekts gesteuert. Die Methode *goProgram.AppTimerOnOff()* erwartet als Parameter den Wert .*T.* um den Timer einzuschalten. Bei Übergabe des Wertes .*F.* wird der Timer ausgeschaltet. Damit hat der Entwickler eine einfache Möglichkeit den Timer bei Bedarf auszuschalten und so die Beendigung des Programms verhindern, zum Beispiel während der Ausführung längerer Programmabläufe. Standardmäßig wird der Timer während des Erstellens und Entpackens von Archivdateien ausgeschaltet sowie während Aktionen im Dialog Datenbankwartung ausgeführt werden.

#### Ausführen von Hintertürprogrammen

Es ist möglich beim Start einer VFX Anwendung ein zusätzliches Hintertürprogramm auszuführen. Dieses Verhalten der Anwendung kann eingeschaltet werden, in dem der Wert der Eigenschaft *goProgram.lRunBackdoorProgram* auf .*T.* gestellt wird. Der Standardwert ist .*F.* An ausführbaren Programmdateien werden App-, Prg- und Fxp-Dateien unterstützt. Der Name der auszuführenden Datei kann in der Eigenschaft *goProgram.cBackdoorProgramName* angegeben werden. Die ausführbare Programmdatei muss im Ordner der Exe-Datei gespeichert sein. Nach erfolgreicher Ausführung wird die Datei umbenannt, in dem das aktuelle Datum an den Dateinamen angehängt wird.

Beispiel: Datei.app wird umbenannt zu Datei\_20060531.app

Andere Dateien mit dem Namen der ausgeführten Datei und den Namenserweiterungen Prg oder Fxp werden gelöscht. Wenn ein Hintertürprogramm ausgeführt werden soll, werden Dateien in der Reihenfolge App, Prg, Fxp gesucht. Die Eigenschaften *lRunBackdoorProgram* und *cBackdoorProgramName* können im VFX – Application Builder bearbeitet werden.

## VFX – Class Switcher

Im VFX – Class Switcher gibt es zwei neue Optionen. Wenn das Kontrollkästchen *ChangeControlName* markiert wird, wird der Namenspräfix des Steuerelements entsprechend der neu gewählten Klasse angepasst. Wenn beispielsweise die Textbox *txtEingabe* in eine Editbox umgewandelt werden soll, wird der Name in *edtEingabe* geändert. Wenn bereits auf den ursprünglichen Namen des Steuerelements im Code referenziert wird, ist es besser von der Möglichkeit der Namensänderung keinen Gebrauch zu machen, weil sonst alle Code-Stellen manuell nachbearbeitet werden müssen. Mit dem Kontrollkästchen *Do not ask for confirmation* kann eingestellt werden, dass vor dem Klassenwechsel keine Messagebox mit einer Frage erscheint.

Die Einstellungen beider Kontrollkästchen werden für den späteren Gebrauch gespeichert.

🐓 VFX - Class Switcher	×
Original Control Class	
ctextbox	
New Control Class Library	
vfxobj.vcx	
New Control Class	
ctextbox 🗸	
🗹 Change control name 🛛 🗹 Do not ask for confirmation	
<u>D</u> K <u>C</u> lose	

## VFX – Parent/Child Builder

In bisherigen VFX-Versionen konnte in der Methode *OnMore* von Formularen Code eingetragen werden, mit dem Child-Formulare gestartet werden konnten oder Methoden aufgerufen werden konnten. Es war auch möglich ein *Wait Window* anzuzeigen. Zusätzlich zu dieser programmtischen Möglichkeit können in VFX 9.5 alle Einstellungen zur Steuerung von Child-Formularen und zum Aufruf von Methoden im VFX – Parent/Child Builder gemacht werden.

In der Spalte *Command Type* im Grid kann eingestellt werden, ob ein Child-Formular gestartet werden soll, eine Methode aufgerufen oder ein *Wait Window* angezeigt werden soll.

Die weiteren Einstellungen können wahlweise im Grid oder in Eingabefeldern unterhalb des Grid gemacht werden. Zusätzlich gibt es Einstellmöglichkeiten für:

- Anzeige der Child-Funktion im OnMore-Dialog
- Synchronisierung je Child-Formular
- Automatisches Schließen des Child-Formulars, wenn das Parent-Formular geschlossen wird (diese Einstellung kann für jedes Child-Formular gemacht werden)
- Öffnen des Child-Formulars mit einer wählbaren Startseite
- Positionierung des Satzzeigers auf einen bestimmten Datensatz beim Öffnen des Child-Formulars (der Ausdruck zur Positionierung kann im Builder angegeben werden)
- Eingabe eines Filterausdrucks für das Child-Formular
- Schließen oder verstecken des Parent-Formulars beim Öffnen eines Child-Formulars
- Zuordnen einer eindeutigen ID zu einer Child-Funktion
- Zuordnen einer eindeutigen Bezeichnung zu einer Child-Funktion, die Bezeichnung kann frei gewählt werden
- Eingabe von Hilfeinformationen

Der *OnMore*-Methode kann wahlweise einer von drei Parametertypen übergeben werden. Es kann die Nummer der Child-Funktion übergeben werden, wie sie der Reihenfolge im VFX – Parent/Child

Builder entspricht. Es kann die eindeutige ID einer Child-Funktion übergeben werden. Oder es kann die eindeutige Bezeichnung der Child-Funktion übergeben werden.

Alle Einstellmöglichkeiten sind im VFX – Parent/Child Builder auf drei Seiten erreichbar. Die beiden Seiten *Advanced* und *Help* sind nur bei Child-Formularen aktiv, nicht jedoch wenn als Child-Funktion *Methode* oder *Wait Window* gewählt wird.

arent Form frmParent		Auto Sync. Child	Form 🔽 Close Child Form on Exit
he caption will be evaluate	ed. Include constant text in	quotation marks.	
Command Type	Child Form	Parent fiel	d Child field 🧭
Child Form 😽 🗸	CHILD.SCX	Parent.PARENTID	Child.PARENTID
Method 💉	ChildMethod		
Wait Window 🔷 🖌	Koko CHILDS		
Child Form 🗸 🗸	PARENTDOCS.SCX	Parent.PARENTID	Parent.PARENTID
Onmore		Advanced	Help
Child Form	CHILD.SCX		
Parent field (Fix Field Valu	e) Parent.PARENTID		
Child field (Fix Field Name	) Child.PARENTID		
Caption for child form			
Text for open form	Child		
Description for open form			
	Available on onMo	reDialog	

Wenn Child-Formular ausgewählt wird, sammelt der VFX – Parent/Child Builder Informationen über das Parent-Formular und über das Child-Formular und füllt die weiteren Eingabefelder weitgehend automatisch. Auch wenn Cursoradapter als Datenquelle verwendet werden, erkennt der Builder die verwendeten Primärschlüssel und kann so eine Beziehung zwischen Parent- und Child-Formular vorschlagen.

Wenn das Kontrollkästchen Available on onMoreDialog markiert ist, wird die jeweilige Child-Funktion im OnMore-Dialog angezeigt.

🖗 VFX – Extended Parei	nt/Child Buil	der				8
Parent Form frmParent The caption will be evaluat	ted. Include co	nstant text in quo	[ tation	Auto Syn marks.	c. Child For	m 🗹 Close Child Form on Exit
Command Type	Ch	ld Form		Pa	rent field	Child field
Child Form	CHILD.SCX			Parent.PA	RENTID	Child.PARENTID
Method 💌	ChildMethod	1				
Wait Window 👻	Koko CHILDS	6				
Child Form 👻	PARENTDOC	S.SCX		Parent.PAP	RENTID	Parent.PARENTID
			-			
						~
Onmore	1	A	dvano	ed.		Help
Auto Sync, Child Form	Close Ch	Id Form on Exit				
Parent Form Behavior	AutoHide			~	1	
Child Form Position	Autonocitio	child form over r	arant	form w		
child Form Fostion	Autoposition	r ching form over k	areni			
Child Form Mode	Display mo	10	_	~	100000000	a secondo en en en en esta en e
Child Form Active Page	Page numb	er 🗸			Child For	m Active Page Number 3
Unique Identifier	0A82E517-	1667-5C4B-9FB1	ECCI	978F903E0	Code Ide	ntifier Child
	Place But	ton On The Paren	t Forn	n	-	
Caption	Child		]			
Child form Filter Caption	ChildFormF	ilter2		~	1	
Record Position Filter	itemID = 4				-	
	Lorenza					
					<u> </u>	Apply <u>Cancel</u>

Wenn das Kontrollkästchen *Auto Sync. Child Form* markiert ist, wird der Satzzeiger im Child-Formular automatisch nachgeführt, wenn der Satzzeiger im Parent-Formular bewegt wird.

Wenn das Kontrollkästchen *Close Child form on Exit* markiert ist, wird das Child-Formular mit geschlossen, wenn das Parent-Formular geschlossen wird. Dieses Kontrolkästchen kann nur markiert werden, wenn das Verhalten des Parent-Formulars nicht auf *Auto Close* eingestellt ist.

Wenn ein neues Child-Formular hinzugefügt wird, werden die Standardeinstellungen für diese Eigenschaften entsprechend der Vorgabewerte am oberen Formularrand des Builders gemacht. Wenn die Vorgabewerte nachträglich geändert werden, erscheint eine Frage und kann die neuen Vorgabewerte automatisch für alle Child-Formulare übernehmen.

Aus der Combobox *Parent Form Behavior* kann zwischen drei Werten ausgewählt werden: *None, AutoClose, AutoHide.* Wenn None gewählt wird, dies ist der Standardwert, wird das Verhalten des Parent-Formulars nicht geändert. Wenn *AutoClose* gewählt wird, wird das Parent-Formular beim Aufruf des Child-Formulars automatisch geschlossen. Wenn diese Einstellung gewählt ist, kann das Child-Formular nur geöffnet werden, wenn sich das Parent-Formular im Ansichtsmodus (*thisform.nformstatus=0*) befindet. Wenn diese Einstellung gewählt wird, wird die Markierung beim Kontrollkästchen *Close Child form on Exit* automatisch entfernt. Wenn *AutoHide* gewählt ist, wird

das Parent-Formular versteckt, wenn das Child-Formular geöffnet wird. Wenn das Child-Formular geschlossen wird, wird das Parent-Formular wieder angezeigt.

Mit der Combobox *Child Form Position* kann eingestellt werden an welcher Bildschirmposition das Child-Formular geöffnet werden soll: *None, Autoposition child form over parent form* oder *Autocenter*. Wenn None gewählt ist, wird das Child-Formular an der Bildschirmposition geöffnet, an der es der Benutzer zuletzt geschlossen hat. Dies ist das Standardverhalten von VFX. Wenn *Autoposition over parent form* gewählt ist, wird das Child-Formular über dem Parent-Formular positioniert, so dass die obere, linke Ecke des Child-Formulars die gleiche Position hat, wie das Parent-Formular. Wenn *Autocenter* gewählt ist, wird als Child-Formular auf dem Bildschirm zentriert.

In der Combobox *Child Form Mode* kann der Modus eingestellt werden, in dem das Child-Formular gestartet werden soll: *Default, Display mode, Insert mode, Edit mode*. Es ist nicht zulässig *Edit mode* auszuwählen, wenn die aktive Startseite des Child-Formulars auf die Listenseite eingestellt wird.

In der Combobox *Child Form Active Page* kann die beim Starten des Child-Formulars aktive Seite eingestellt werden: *Default, Edit page, List page, Page number*. Wenn *Page number* ausgewählt ist, wird die Textbox *Child Form Active Page Number* aktiviert. Hier kann die Nummer der anzuzeigenden Seite eingegeben werden. Es ist nicht zulässig die Nummer der Listenseite einzugeben, wenn das Child-Formular im Bearbeitungsmodus gestartet werden soll.

In der Textbox *Unique Identifier* wird ein eindeutiger Schlüssel angezeigt, der automatisch generiert wird, wenn ein neues Child-Formular eingefügt wird. Dieser Schlüssel kann nicht geändert werden. Der Schlüssel kann der Methode *OnMore* übergeben werden, um das Child-Formular zu starten.

In der Textbox *Code Identifier* kann eine kurze, eindeutige Bezeichnung für das Child-Formular eingegeben werden. Diese Bezeichnung kann später bei Bedarf geändert werden. Diese Bezeichnung kann wahlweise der Methode *OnMore* übergeben werden, um das Child-Formular zu starten.

In der Combobox *Child form Filter Caption* kann ein Filter ausgewählt werden, der auf den Daten des Child-Formulars angewendet wird. Der Filter muss zuvor im Filter Builder für das Child-Formular gespeichert worden sein.

In der Textbox *Record Position Filter* kann ein Ausdruck eingegeben werden, der evaluiert wird, um den Satzzeiger im Child-Formular auf einen gewünschten Datensatz zu positionieren.

🐓 VFX - Extende	d Pare	nt/Child Builder				
Parent Form frm	Parent e evalua	ted. Include consta	nt text in guotation	Auto Sync. Child Marks.	Form 🗹 Close Child Form o	n Exit
Command T	ype	Child Fo	irm	Parent fiel	d Child field	
Child Form	*	CHILD.SCX	F	Parent.PARENTID	Child.PARENTID	
Method	*	ChildMethod	<b>F</b>	)		
Wait Window	*	Koko CHILDS		)		
Child Form	~	PARENTDOCS.SC	X	Parent.PARENTID	Parent.PARENTID	
Or	nmore		Advan	ced	Help	
Short description	Child F	orm Short Descript	lion			
Long description	Child Form Long Description					^
Help Text	Child F	orm Help Text				~
Help Context ID	0					0
Comment	Child F	orm Comment				^
						~
					<u>OK</u> Apply <u>C</u> a	ncel

Auf der dritten Seite können Informationen für einen Hilfetext eingegeben werden, Diese Seite ist für eine spätere Erweiterung vorgesehen und wird zurzeit noch nicht verwendet.

## VFX – Document Management Builder

Die Klasse *cDocumentManagement* dient der Verwaltung von Dokumenten von beliebigem Typ, zum Beispiel Doc, Xls oder Zip. Die Dokumente werden zum aktuellen Datensatz des aktuellen Formulars gespeichert, so dass der Bezug immer hergestellt bleibt. Aus der Dokumentverwaltung kann ein Anwender Dokumente öffnen sowie diese als E-Mailanhang versenden. In der Dokumentverwaltung können auch RTF-Texte verwaltet und bearbeitet werden.

🛋 Form Designer - parento	locs.scx	🔳 🗖 🗐
ParentDocs Page1 Page2 List		
	Folder	Description
VFX - Docum	nent Management Builder	×
- Docume Foreign Key from D table to Pa	ent Table parentdocs locument rent table parentkey	Filter Expression
Parent T	able Key parent	
File Na	me Field parentdocs.filename	RTF Edit Form Name     vfxRTF
File Descrip Parent Ta	tion Field parentdocs.filedescr ible Field parenttbl	Picture Preview Form Name     VrxPicture
RTF	ID Field Infid	Open Pictures in a Form      OK Apply Cancel
S Use DBC Defini	tions	<u>UK</u> <u>Apply</u> <u>Cancel</u>

Die Klasse cDocumentManagement kann jedem bestehenden Formular hinzugefügt werden.

*cDefaultDocumentFolder* – Standardordner für Dokumente.

*cFilterExpression* – Anzuwendender Filterausdruck.

- *lOpenPicturesInForm* Wenn der Wert dieser Eigenschaft auf .T. eingestellt ist, werden Bilddateien in einem VFX Formular angezeigt. Der Name des Formulars kann in der Eigenschaft *cPicturePreviewFormname* eingestellt werden. Wenn der Wert der Eigenschaft *lOpenPicturesInForm* auf .F. eingestellt ist, werden Bilddateien mit der Anwendung angezeigt, die im Windows-Explorer als Standardanwendung für die Namenserweiterung eingestelt ist. Der Standardwert ist .F.
- *cPicturePreviewFormname* Name des Formulars, das zur Anzeige von Bilddateien verwendet wird. Der Standardwert ist *VFXPicture*.
- *cPicturePreviewCaption* Diese Zeichenkette wird dem Formular zur Anzeige von Bilddateien als Parameter übergeben und als Titel des Formulars angezeigt.
- *cRTFFormName* Name des Formulars zur Bearbeitung von RTF Dokumenten. Der Standardwert ist *VFXRTF*.
- *cParentTableFieldName* Name des Feldes aus der Dokumenttabelle, in der Name der Parent-Tabelle gespeichert ist. Der Standardwert ist *ParentTbl* aus der Tabelle *vfxDocuments.dbf*.
- *cRTFIDFieldName* Name des Feldes aus der Dokumenttabelle, in der der Schlüssel zum Datensatz mit dem RTF-Text in der Tabelle *VFXRTF.dbf* gespeichert ist. Der Standardwert ist *rtfID* aus der Tabelle *vfxDocuments.dbf*.

## VFX – Filter Builder

Mit dem VFX - Filter Builder können zur Entwicklungszeit Systemfilter erstellt werden, die zur Laufzeit als schreibgeschützte Filter zur Verfügung stehen. Diese Systemfilter können durch Endbenutzer nicht verändert oder gelöscht werden. Um den VFX - Filter Builder starten zu können müssen ein Projekt und ein Formular im Formular-Designer geöffnet sein.

📕 Form Designe	er - address.s	scx			-		
Maddress 🖌							
					ook! Word! 🥬		
Address List		👹 Search					
Acadtitle	bdAcadtitle bdFirstname	Filter List	ø 🛛 🗙 🖸	000			
Lastname	btLastname	⊙ <u>A</u> nd O	Or			(	X
Company	btCompany	Field		Operator	Value	Ala	
Street	bdStreet	Email	~	Contains	yahoo		
Zip	txtZip						
City	btCity						
Ctry	txtCtry						
Phone	btPhone						
Fax	btFax	Assignment					
Email	btEmail	(e) All					
Email2	txtEmail2	O User Grou	ps.	2			
		Caption	EmailFilter				
		Description	Email contains	yahoo'.			
						Close	

Die Filterbedingungen werden genauso eingegeben, wie es auch im Filterdialog zur Laufzeit der Anwendung möglich ist. Die Felder, die vom VFX – Filter Builder zur Konstruktion der Filterbedingung verwendet werden, werden aus dem geöffneten Formular genauso gelesen, wie es auch zur Laufzeit der Anwendung gemacht wird. Auf der Seite *List* werden alle Systemfilter angezeigt, die bereits für das aktuelle Formular definiert wurden. Systemfilter stehen immer allen Benutzern zur Verfügung. Alle Benutzer können Systemfilter anwenden, aber nicht verändern.

#### **Erweiterter Hilfeeditor**

Mit dem Hilfeeditor können neben dem Hilfetext auch die Texte für den *StatusBarText*, den *ToolTipText* und die *Comment* Eigenschaft eines Steuerelements bearbeitet werden.

<sup> </sup> Edit Help		
Book: Orders	s CA	
Book <u>2</u> : List	t	
<u>C</u> hapter: T	Fcustomerid	
Index: Tousto	omerid (Orders CA, List)	
Title Tcusto	omerid (Orders CA, List)	
Te <u>x</u> t:	, ,	
	×	
Statusbar text:	Enter customerID	
Tooltip text:	Enter customerID	
Comment:	Enter customerID	
	<u>O</u> K <u>C</u> ancel	

Wenn die Felder der entsprechenden Eigenschaften in der Tabelle *Vfxhelp.dbf* leer sind, werden die Werte aus den Eigenschaften des Steuerelements gelesen. Die in diesem Dialog eingegebenen Texte werden in der Tabelle *Vfxhelp.dbf* im Projektordner gespeichert.

Mit dem VFX – Help Wizard können die im VFX Hilfeeditor eingegebenen Werte in den Eigenschaften der Steuerelemente gespeichert werden. Hierzu muss im VFX – Help Wizard das Kontrollkästchen *Update control properties* markiert werden, wenn mit dem VFX – Help Wizard ein neues Hilfeprojekt für die Anwendung erstellt wird. Die Werte der Eigenschaften *StatusBarText*, *ToolTipText* und *Comment* werden dann für alle Steuerelemente überschrieben, die einen Eintrag in der Tabelle *Vfxhelp.dbf* haben.



#### Hinweis:

Wenn in der Tabelle *Vfxhelp.dbf* die Texte für die Eigenschaften *StatusBarText*, *ToolTipText* oder *Comment* leer sind, werden eventuell in den Eigenschaften der entsprechenden Steuerelemente vorhandene Werte gelöscht. Wenn dies nicht gewünscht ist, darf das Kontrollkästchen *Update control properties* im VFX – Help Wizard nicht markiert werden.

#### Aktualisierung der Struktur von Config.vfx

Wenn die Struktur der Datei *Config.vfx* beim Entwickler verändert wird, wird automatisch eine Datei mit dem Namen *vfxconfigstructure.txt* in das Projekt eingeschlossen. Diese Datei enthält eine Beschreibung der neuen Struktur von *Config.vfx*. Wenn die Exe-Datei erstmalig beim Kunden ausgeführt wird, wird die Struktur der Datei *Config.vfx* aktualisiert. Anschließend findet die Aktualisierung der Struktur der Datenbanken statt.

#### Container für Datensatzinformationen

Die Klasse *cInfoBar* zeigt dem Benutzer Informationen über den aktuellen Datensatz am oberen Formularrand an. Mit den VFX Form Buildern kann der Entwickler den *cInfoBar* Container einem Formular hinzufügen. Auf der Seite *Options* kann das Kontrollkästchen *Add InfoBar Control* markiert werden, um den *cInfoBar* Container einem Formular hinzuzufügen. Dem *cInfoBar* Container können Steuerelemente hinzugefügt werden, die dem Benutzer wichtige Informationen anzeigen.

VFX - COneToManyP	ageFran	ne Builder	
Form Name Caption			Master Table
			~
Edit Pages Grid Page	Forn	Delions View	Parameters Linked Tables Required Fields Report
Report Name			
Conservation in the			Arial,9,N
Auto Sync. Child Form  Put In Last File Menu  Put In Window Menu Multi Instance Close with ESC Key Copy Child Child Alias		Can Edit Can Insert Can Copy Can Delete Can Export Hide When Em Auto Edit Edit on Enter Ask To Save Show Filter Na	Save/Restore Positions     Add SpeedBar Control     Add InfoBar Control     Save without transaction     Save without transaction     Search On Init     Search Form     VFXSRCH     On Search Use Grid     Multiline Report     Silter Behavior     1 - VFX90     Use Custom Print Dialog     Start Page     -1     Use Report Behavior 90 for PDF     Allow Save Empty Records
		Favorites	Favorite Description Key field Caption of the menu SCX file name

Die InfoBar wird unmittelbar unter der Speedbar platziert.

#### Felder für die Synchronisierung

Für die Synchronisierung von Datensätzen sind bestimmte Feldnamen vorgesehen. Die Namen dieser Felder sind in Eigenschaften des Anwendungsobjekts gespeichert.

cSync_Date	Name des Feldes, in dem das Datum der letzten Änderung gespeichert wird.
cSync_Time	Name des Feldes, in dem die Zeit der letzten Änderung gespeichert wird.
cChkVal	Name des Feldes, in dem die Prüfsumme des aktuellen Datensatzes gespeichert wird.

Die Werte der Eigenschaften *cSync\_Date*, *cSync\_Time* und *cChkVal* des Anwendungsobjekts können im VFX – Application Builder eingestellt werden.

Wenn in einer Tabelle Felder mit den entsprechenden Namen vorhanden sind und Änderungen gespeichert werden oder neue Datensätze eingeführt werden oder Datensätze gelöscht werden, werden die Inhalte dieser Felder für die Synchronisierung automatisch aktualisiert.

## Sonstige Erweiterungen für Entwickler

#### Funktion IsTerminalServer()

Mit dieser Funktion kann ermittelt werden, ob die Anwendung in einer Terminalserver Sitzung ausgeführt wird. Die Funktion ist in *Vfxfunc.prg* gespeichert. Die in VFP enthaltene Funktion OS(10) gibt nur an, ob auf der aktuellen Maschine ein Terminalserver installiert ist.

#### Funktion GetColorDepth()

Die Farbtiefe der Grafikkarte kann mit der Funktion *GetColorDepth()* ermittelt werden. Rückgabewert ist ein numerischer Wert, der die Farbtiefe in Bit angibt. Ein Wert von 8 entspricht 256 Farben. Die Funktion ist in *Vfxfunc.prg* gespeichert.

# Neuheiten für Endbenutzer

## Die Klasse cRTFControl

Mit dieser Klasse können Texte im RTF Format einfach bearbeitet werden. In einer Symbolleiste können die Schriftart, die Schriftgröße, der Schriftschnitt, die Ausrichtung und die Farbe des markierten Textes eingestellt werden. Die Klasse *cRTFControl* befindet sich in der Klassenbibliothek *VfxCtrl.vcx*.

Für Felder vom Typ Memo oder Objekt kann die Klasse *cRTFControl* in den VFX Form Buildern ausgewählt werden.

🐓 Parent
🗋 🗈 🗐 📴 🍜 🙆 🕫 🖉 🗙 🔎 🖏 Children! 🔞 🎯 🌍 👏
Page1 Page 2 List
Font Comic Sans MS 🛛 🖌 16 🖌 🖪 🖉 🖳 🖉 🗮 📥 🗣
Aerospace Eduction & Research Organization j

#### Berichte

#### Erstellte Datei anzeigen

Diese Option steht im Berichtsdialog zur Verfügung, wenn ein Bericht, basierend au einem Grid, als Datei gespeichert werden soll. Wenn das Kontrollkästchen *Display file after creation* markiert ist, wird nach dem Erstellen der Datei, die Datei mit dem Standardprogramm für den gewählten Dateityp angezeigt.

🐣 Grid Report	
Options Advanced	
Title	Font
Delayed	Courier New 🖌 20 Bl 📖
	Times New Roma 💙 16 🛛 📖
Details Title Font	Details Font
Times New Roma 💙 🛛 8 🛛 📖	Courier New 🛛 8 N 📖
Print	
O Print	O Portrait
O Preview	🔿 Landscape
🔿 e-mail	Page number
○ Fax	not on first page
⊙ Save As PDF 💌	✓ Date ✓ Time ✓ Display file after creation
	<u>O</u> K <u>C</u> ancel

## Erweiterte Editbox

Mit der Eigenschaft *lUseMemoForm* kann eingestellt werden, ob der Benutzer die Daten der Editbox in einem eigenen Fenster bearbeiten kann. Wenn der Wert dieser Eigenschaft auf *.T.* eingestellt ist, erscheint im Kontextmenü der Editbox ein zusätzlicher Eintrag "Bearbeiten". Das Formular zur Bearbeitung des Textes basiert auf der Klasse *cMemoForm*. Das Formular kann wahlweise auch durch einen Doppelklick auf die Editbox gestartet werden.

Wenn sich das Formular im Ansichtsmodus befindet, kann der Text im Memo-Formular betrachtet werden. Wenn sich das Formular im Bearbeitungsmodus befindet, das der Text bearbeitet werden. Wenn der Wert der Eigenschaft *goProgram.lCallOnEditForEditBox* auf .*T.* eingestellt ist, wird das Formular ggf. in den Bearbeitungsmodus geschaltet, wenn das Memo-Formular gestartet wird.

Die Eigenschaft *lUseMemoForm* von Editboxen kann global mit der Eigenschaft *goProgram.nUseMemoForm* eingestellt werden.

Mit der Eigenschaft *lSingleLineEditBox* von Editboxen kann eingestellt werden, ob sich die Editbox wie eine Textbox verhalten soll und nur eine einzeilige Eingabe erlauben soll. Wenn der Wert von *lSingleLineEditBox* auf .*T.* eingestellt ist, wird der Text in der Editbox einzeilig angezeigt. Die Möglichkeit das Formular zur Bearbeitung des Memo-Textes anzuzeigen wird automatisch abgeschaltet. Es ist nicht möglich innerhalb der Editbox Wagenrücklaufzeichen zu speichern. Scrollbars werden abgeschaltet. Wenn der anzuzeigende Text bereits Wagenrücklaufzeichen enthält, werden diese zur Anzeige entfernt.

Die Eigenschaft *lSingleLineEditBox* von Editboxen kann global mit der Eigenschaft *goProgram.nSingleLineEditBox* eingestellt werden. Der Wert dieser Eigenschaft kann im VFX – Application Builder eingestellt werden.

#### Seriendokumente

Mit dem Assistenten zur Seriendokumenterstellung kann dem Benutzer die Möglichkeit gegeben werden Seriendokumente basierend auf den Daten der Anwendung zu erstellen. Als Text für die generierten Dokumente kann ein Word-Serienbriefdokument oder eine Textdatei verwendet werden oder es kann manuell im Assistenten ein Text eingegeben werden. Das Ergebnis der Seriendokumentausgabe kann wahlweise als Word-Dokument gespeichert, gedruckt, als Fax gesendet oder als E-Mail gesendet werden. Der Benutzer wird durch den Assistenten in wenigen intuitiven Schritten geführt.

Im ersten Schritt wählt der Benutzer die Versandart.

🐓 MailMerge	
1 888 YYY 2 888 YYY	1. Destination
Choose the way the documents will be delivered to the recipients.	<ul> <li>E-Mail</li> <li>E-Mail or fax</li> <li>Word document</li> <li>Fax</li> <li>Printer</li> <li></li> </ul>
	<u>C</u> ancel Back Next Finish

Im nächsten Schritt wählt der Anwender den Quelltext für die zu erstellenden Seriendokumente. Wenn im ersten Schritt E-Mail gewählt wurde, kann der Benutzer im zweiten Schritt zwischen drei Optionen für den E-Mailtext wählen.

🐓 MailMerge		×
	2. E-Mail source	
_ <del></del>	<ul> <li>Word document</li> <li>Subject</li> </ul>	
Choose the type and name of document to be sent.	Text selected from file (TXT, HTM, HTML)	
Click on "Finish" to start the task.	Enter text by hand	,
	Cancel Back Next Finish	

Wenn im ersten Schritt E-Mail oder Fax gewählt wurde, kann ebenfalls zwischen drei Optionen gewählt werden.

🐓 MailMerge		X
	2. Text source	
_ <del></del>	Word document      Subject	]
Choose the type and name of document to be sent. Click on "Finish" to	<ul> <li>Text selected from file (TXT)</li> <li>Enter text by hand</li> </ul>	]
start the task.		
	Cancel Back Next Finis	1

Wenn im ersten Schritt ein Word-Dokument gewählt wurde, kann das Quelldokument auch nur ein Word-Dokument sein. Im zweiten Schritt kann der Benutzer dann das Word-Dokument auswählen. Dieses Dokument muss ein Word-Serienbriefdokument sein.

🐓 MailMerge		
	2. Text source	
_ <del></del> ="	Select a word document	
Choose the type and name of document to be sent.		
Click on "Finish" to start the task.		
	Cancel Back Next Finis	h

Wenn im ersten Schritt Fax gewählt wurde, kann der Benutzer im zweiten Schritt zwischen drei Optionen für den Fax-Text wählen.

🎾 MailMerge		X
	2. Text source	
_ <del></del> =	♥ Word document	9
Choose the type and name of document to be sent.	Text selected from file (TXT, RTF)	
Click on "Finish" to start the task.	O Enter text by hand	
	Cancel Back Nevt Finis	
	Cancel Back Next Finis	h

Bei der Auswahl von Drucken im ersten Schritt kann der Benutzer im zweiten Schritt zwischen drei Optionen einen Text auswählen.

🐓 MailMerge	
	2. Text source
_ <del></del> ="	♥Word document
Choose the type and name of document to be sent.	Text selected from file (TXT, RTF)
start the task.	C Enter text by hand
	Cancel Back Next Finish

Wenn im zweiten Schritt ausgewählt wurde, dass der Text manuell eingegeben werden soll, erscheint im dritten Schritt eine Editbox um einen Text oder ein RTF-Steuerelement um einen RTF-Text eingeben zu können. Zusätzlich kann in diesem Schritt ein Betreff eingegeben werden, wenn im ersten Schritt E-Mail oder Fax oder E-Mail gewählt wurde.

🎾 MailMerge		X
Aaaa: 1000 Bbb: Zzzzz Ccc: Yyyy Alternatively you can also type a text.	3. Text:         Subject         New products         Text:         Hello <<(name>>)!         We send you a full price list of our new products.         Produkt Manager         P. Stratev	
	Cancel Back Next	Finish

Wenn eine Textdatei als Quelltext ausgewählt wurde, wird der Inhalt hier angezeigt und kann bearbeitet werden. Ausgenommen hiervon sind HTML-Dateien. Änderungen werden im Ausgabedokument berücksichtigt, aber nicht in der Quelldatei oder in der RTF-Datei gespeichert.



Ähnlich wie bei Word-Serienbriefdokumenten können in jedem Quelltext Datenfelder verwendet werden. Die Namen von Datenfeldern müssen in Begrenzungszeichen eingeschlossen sein. Standardmäßig werden die Zeichen "<<" und ">>" verwendet. Die Begrenzungszeichen können in den Eigenschaften *cLeftDelim* und *cRightDelim* der Klasse *cMailMerge* bzw. in dem davon abgeleiteten Formular eingestellt werden.

Im nächsten Schritt können Anhänge hinzugefügt werden, wenn es sich bei den zu erstellenden Dokumenten um E-Mails handelt.

🎾 MailMerge		×
Files can be added as an attachment to every E-Mail. Click on "Finish" to start the task.	4. Attachments	
	Add file <u>R</u> emove all files <u>C</u> ancel Back Next	Finish

Durch einen Mausklick auf die Schaltfläche *Fertig* werden die Seriendokumente erstellt. Im letzten Schritt wird dem Benutzer die Anzahl der erstellten Seriendokumente angezeigt.

#### Die Klasse cMailMerge

Diese Formularklasse ist in der Klassenbibliothek Vfxform.vcx gespeichert.

Mit dieser Klasse können Endanwender anspruchsvolle Seriendokumente erstellen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

1. E-Mail

Erstellen von Serien-E-Mails. Der E-Mailtext kann aus einem Word-Dokument oder einer Textdatei stammen oder auch manuell in einer Editbox eingegeben werden. Wenn eine Text-E-Mail erstellt wird, können zusätzlich beliebig viele Dateien als Anhang versendet werden.

- E-Mail oder Fax Wenn eine E-Mailadresse vorhanden ist, wird eine E-Mail versendet. Wenn keine E-Mailadresse vorhanden ist, wird ein Fax versendet.
- Word-Dokument Erstellen einer Word-Serienbriefausgabe basierend auf einem Word-Serienbriefdokument. Die Word-Serienbriefausgabe kann dann in Word beliebig weiterbearbeitet werden.
- 4. Fax

Versenden von Serienfaxen basierend auf einem Word-Serienbriefdokument.

5. Drucken

Drucken von Serienbriefen basierend auf einem Word-Serienbriefdokument oder einem einzugebenden RTF-Text.

Zur Seriendokumenterstellung muss ein Cursor vorhanden sein, der die erforderlichen Felder für jede mögliche Benutzerauswahl enthält.

#### Eigenschaften

cDataSource	Enthält den Namen der Datenquelle für die Seriendokumenterstellung. Diese Datenquelle wird von Word oder vom Assistenten direkt verwendet. Alle variablen Felder müssen in dieser Datenquelle enthalten sein.			
cMailAddressFieldName	e Enthält den Namen des Feldes für die E-Mailadresse. Dieser Feldname muss in dem in <i>cDataSource</i> angegebenen Cursor enthalten sein. Diese Eigenschaft wird nur beim Versand von E-Mails verwendet.			
cCCFieldName	Enthält den Feldnamen für eine CC E-Mailadresse. Dieser Feldname muss in dem in <i>cDataSource</i> angegebenen Cursor enthalten sein. Diese Eigen- schaft wird nur beim Versand von E-Mails verwendet.			
cBCCFieldName	Enthält den Feldnamen für eine BCC E-Mailadresse. Dieser Feldname muss in dem in <i>cDataSource</i> angegebenen Cursor enthalten sein. Diese Eigenschaft wird nur beim Versand von E-Mails verwendet.			
cFaxNumberFieldName	Enthält den Namen des Feldes mit der Faxnummer. Dieser Feldname muss in dem in <i>cDataSource</i> angegebenen Cursor enthalten sein. Diese Eigen- schaft wird nur beim Faxversand verwendet.			
cLeftDelim	Linkes Begrenzungszeichen für die Ersetzung von Text. Standardwert ist "<<". Die hier angegebene Zeichenkette ist die linke Begrenzung eines variablen Wertes.			
cRightDelim	Rechtes Begrenzungszeichen für die Ersetzung von Text. Standardwert ist ">>". Die hier angegebene Zeichenkette ist die rechte Begrenzung eines variablen Wertes.			
cMergeText	Nur zur internen Verwendung. Hier ist der Serientext gespeichert.			
nEmailsSent	Nur zur internen Verwendung. Zähler für die Anzahl der zu erstellenden Dokumente. Die Anzahl wird auf der letzten Seite des Wizard angezeigt.			
nEmailsNotSent	Nur zur internen Verwendung. Zähler für die Anzahl der Dokumente, die nicht versendet werden konnten. Die Anzahl wird auf der letzten Seite des Wizard angezeigt.			
nPreviousPageNum	Nur zur internen Verwendung. Enthält die Nummer der vorhergehenden Seite im Wizard.			
Methoden				
LoadFileContent	Lädt die im zweiten Schritt angegebene Textdatei. Der Text kann im dritten Schritt in einer Editbox bearbeitet werden.			
SendMails	Erstellen der Seriendokumente entsprechend der gewählten Optionen. Von hier wird eine der Methoden <i>SendThroughMapi</i> oder <i>SendThroughOleWord</i> aufgerufen.			

SendThroughMapi Erstellt Serien-E-Mails unter Verwendung der VFX-Klasse cEmail.

*SendThroughOleWord* Diese Methode erstellt Serienbriefe per OLE-Automatisierung von Word. Auf diesem Weg kann die Serienbriefausgabe in ein Word-Dokument gespeichert, per Fax gesendet, gedruckt oder per E-Mail versendet werden.

## Erweitertes Bearbeitungsprotokoll

Im Menü von erstellten Anwendungen gibt es das neue Untermenü *Extras, Bearbeitungsprotokoll.* In diesem Untermenü gibt es die Menüpunkte *Bearbeitungsprotokoll* und *Bearbeitungsinformationen*. Im Formular *Bearbeitungsprotokoll* werden Informationen zum aktuellen Datensatz angezeigt. Im Formular *Bearbeitungsinformationen* werden Informationen für alle Datensätze der Tabelle angezeigt. Dieses Formular bietet alle Möglichkeiten eines normalen VFX-Datenbearbeitungsformulars, einschließlich Suche sowie Druck- und Exportmöglichkeit. Um Bearbeitungsinformationen anzeigen zu können, muss ein Formular geöffnet sein.

#### Dokumentenverwaltung

Die Klasse *CDocumentManagement* dient zur Verwaltung von Dokumenten aller Art (z. B. Word, Excel, Powerpoint) innerhalb einer Anwendung. Die Klasse *CDocumentManagement* ist ein Container, der Child-Datensätze zum aktuellen Datensatz im Formular verwaltet. Die Dokumentenverwaltung ermöglicht dem Anwender Dokumente zu öffnen und als E-Mailanhang zu versenden. Es ist auch möglich RTF-Texte zu verwalten und zu bearbeiten.



Diese Klasse kann bestehenden Formularen einfach hinzugefügt werden.

Das RTF-Bearbeitungsformular wird als Child-Formular geöffnet, wenn in der Dokumentverwaltung ein RTF-Text ausgewählt ist. Mit der Schaltfläche Neu RTF wird ein neues, leeres RTF-Dokument angelegt. Wenn in der Dokumentenverwaltung ein RTF-Dokument ausgewählt ist und der Benutzer auf die Schaltfläche *Öffnen* klickt, wird das RTF-Bearbeitungsformular geöffnet. Wenn der Benutzer auf die Schaltfläche *E-Mail* klickt, wird das RTF-Dokument in einer Datei gespeichert und die Datei wird als E-Mailanhang versendet.

Wenn ein RTF-Eintrag in der Dokumentverwaltung gelöscht wird, wird der RTF-Text in der Tabelle *VFXRTF* ebenfalls gelöscht.

Wenn der Parent-Datensatz gelöscht wird, werden alle Einträge in der Dokumentenverwaltung und alle dazugehörenden RTF-Texte gelöscht.

## VFX Befehlseingabe

Für Benutzer mit Administratorrechten steht der Dialog zur Befehlseingabe zur Verfügung. Hiermit kann der Administrator zur Laufzeit einer Anwendung VFP Befehle eingeben.

Command console					
Previous commands:					
	^	Database	VFP	4	-(¤
		Open forms			
		Customers			~
		Alias	Source		
		Customers	Customers		
	~				
Commands:					
L					
Database d:\ivo\vfpizza95 v1620_or\vfpizza95\data\vfp.dbc					
					ise

Im VFX – Application Builder kann mit der Option *Enable Command Console* eingestellt werden, ob der Dialog zur Befehlseingabe Benutzern mit Administratorrechten zur Verfügung stehen soll. Zur Laufzeit kann der Dialog aus dem Menü *Extras* gestartet werden.

Die auszuführenden Befehle werden in der Editbox *Befehl* eingegeben. Ein eingegebener Befehl kann mit der Eingabetaste oder mit einem Klick auf die Schaltfläche *Ausführen* am oberen Dialogrand ausgeführt werden. Eine Historie aller ausgeführten Befehle wird in der Listbox *Bisherige Befehle* angezeigt. Bereits ausgeführte Befehle können mit einem Rechtsklick aus der Listbox in die Textbox zur Befehlseingabe kopiert werden.

Die Combobox *Datenbank* ermöglicht die Auswahl einer Datenbank aus allen zurzeit geöffneten Datenbanken. In der Combobox *Geöffnete Formulare* wird eine Liste aller zurzeit geöffneten Formulare angezeigt. Durch die Auswahl eines Formulars wird die Datensitzung auf die Datensitzung des Formulars gewechselt und in der Listbox *Alias Source* werden die in dieser Datensitzung geöffneten Cursor angezeigt.

Am unteren Rand des Dialogs werden der aktuelle Ordner und die aktuell geöffnete Datenbank angezeigt.

Mit dem grafischen Kontrollkästchen *Always on top* wird die Eigenschaft *AlwaysOnTop* des Dialogs eingestellt. Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, erscheint dieser Dialog als oberstes Formular.

Am oberen Rand des Dialogs befindet sich eine Gruppe von Schaltflächen.

0	
Ausführen	Ausführen des Befehls in der Editbox <i>Befehl</i> oder Ausführen des selektierten Eintrags in der Listbox <i>Bisherige Befehle</i> .
Kopieren	Kopiert den selektierten Befehl aus der Listbox <i>Bisherige Befehle</i> in die Editbox <i>Befehl</i> .
Use	Schließen des aktuellen Cursors (entspricht der Ausführung des Befehls <i>USE</i> ).
Use ? in 0	Öffnet eine Tabelle in einem neuen Arbeitsbereich (entspricht der Ausführung des Befehls USE ? IN 0).
Browse	Öffnet das VFX Browse Formular für den aktuell selektierten Arbeitsbereich.

Wenn der Befehl *BROWSE* ausgeführt wird oder wenn die Schaltfläche *Browse* gedrückt wird, wird das VFX Browse Formular geöffnet.

tustomerid	customername	address	contactperson	phone	^	Structure A-Sort
1	Alfreds Futterk	Obere Str. 57	Maria Anders	030-0074321		Perpo/PerCount: 1/91
2	Ana Trujillo Emp	Avda, de la Co	Ana Trujillo	(5) 555-4729		Kechorkeccount, 1791
3	Antonio Moreno	Mataderos 231	Antonio Moreno	(5) 555-3932		Tag Expression
4	Around the Hor	120 Hanover S	Thomas Hardy	(171) 555-778		Customerid Customerid
5	Berglunds snab	Berguvsvagen	Christina Berglu	0921-12 34 65		(Clear)
6	Blauer See Deli	Forsterstr. 57	Hanna Moos	0621-08460		
7	Blondesddsl ри	24, place Klйbe	Fridivique Cite	88.60.15.31		
8	Bylido Comidas	C/ Araquil, 67	Martun Sommer	(91) 555 22 82	8	
9	Bon app'	12, rue des Boi	Laurence Lebih	91.24.45.40		
10	Bottom-Dollar N	23 Tsawassen	Elizabeth Lincol	(604) 555-472		
11	B's Beverages	Fauntleroy Circ	Victoria Ashwor	(171) 555-121		
12	Cactus Comida	Cerrito 333	Patricio Simpso	(1) 135-5555		
13	Centro comerci	Sierras de Gran	Francisco Chan	(5) 555-3392		
14	Chop-suey Chir	Hauptstr. 29	Yang Wang	0452-076545		
15	Comŭrcio Minei	Av. dos Lushad	Pedro Afonso	(11) 555-7647		Locate
16	Consolidated H	Berkeley Garde	Elizabeth Brown	(171) 555-228	1	~
17	Drachenblut De	Walserweg 21	Sven Ottlieb	0241-039123	~	
				>	_	Seek
					-	

Die Daten des aktuell ausgewählten Arbeitsbereichs werden im Grid auf der linken Seite des Formulars angezeigt. Auf der rechten Seite des Formulars befinden sich zusätzliche Steuerelemente:

Structure	Diese Schaltfläche zeigt die Struktur des Cursors im aktuellen Arbeitsbereich an (entspricht der Ausführung des Befehls <i>MODIFY</i> <i>STRUCTURE</i> ).
Always on top	Stellt die Eigenschaft AlwaysOnTop des Formulars ein.
A-Sort	Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, werden die Spalten im Grid in alphabetischer Reihenfolge angeordnet.
RecNo/RecCount	Anzeige der Satznummer des aktuellen Datensatzes sowie der Anzahl der Datensätze.
Tags list	Hier werden alle Indexschlüssel zum aktuellen Arbeitsbereich angezeigt. Durch einen Doppelklick auf einen Eintrag werden die Daten im Grid entsprechend diesem Index sortiert angezeigt.
Locate / Seek	Hiermit kann nach einem Ausdruck gesucht werden.

#### Locate / Seek

Wenn mit den Befehlen *LOCATE* oder *SEEK* ein Datensatz gefunden wird, wird die Bezeichnung in grüner Schrift angezeigt. Wenn die Suche nicht erfolgreich ist, wird die Bezeichnung mit roter Schrift angezeigt.

customerid	customername	address	contactperson	phone	^	Structure	-A-Sort
1	Alfreds Futterk	Obere Str. 57	Maria Anders	030-0074321	2	Perpo/PerCo	mt: 10/91
2	Ana Trujillo Emp	Avda, de la Co	Ana Trujillo	(5) 555-4729		KechoyKeccoc	nc. 10/91
3	Antonio Moreno	Mataderos 231	Antonio Moreno	(5) 555-3932		Tag	Expression
4	Around the Hor	120 Hanover S	Thomas Hardy	(171) 555-778		Customerid C	ustomerid
5	Berglunds snab	Berguvsvagen	Christina Berglu	0921-12 34 65	-	(Clear)	
E	Blauer See Deli	Forsterstr. 57	Hanna Moos	0621-08460			
7	Blondesddsl ри	24, place Klйbe	Fridivirique Cite	88.60.15.31			
	Bylido Comidas	C/ Araquil, 67	Martin Sommer	(91) 555 22 82			
9	Bon app'	12, rue des Bou	Laurence Lebih	91.24.45.40			
10	Bottom-Dollar N	23 Tsawassen I	Elizabeth Lincol	(604) 555-472			
11	B's Beverages	Fauntleroy Circ	Victoria Ashwor	(171) 555-121			
12	Cactus Comidas	Cerrito 333	Patricio Simpsor	(1) 135-5555			
13	Centro comerci	Sierras de Gran	Francisco Chan	(5) 555-3392			3
14	Chop-suey Chir	Hauptstr. 29	Yang Wang	0452-076545			
15	Comărcio Mineir	Av. dos Lushad	Pedro Afonso	(11) 555-7647		Locate cus	tomerid
16	Consolidated H	Berkeley Garde	Elizabeth Brown	(171) 555-228		-	✓ 10
17	Drachenblut De	Walserweg 21	Sven Ottlieb	0241-039123	¥		
				2		Seek	2

Um den Befehl *SEEK* verwenden zu können, muss zuvor ein Indexschlüssel ausgewählt werden. Wenn kein Indexschlüssel aktiv ist, ist die Option *SEEK* deaktiviert. Der aktuelle Indexschlüssel kann mit einem Doppelklick in die Listbox *Tag Expression* gewechselt werden. Der aktuelle Indexschlüssel wird unterhalb des Grids angezeigt.

## Die Klasse cGridMover

Die Klasse *cGridMover* funktioniert so ähnlich wie die Klasse *cMover*. Der Unterschied besteht darin, dass die Klasse *cGridMover* mit zwei Grids statt zwei Listboxen arbeitet. Dadurch stehen in diesem Mover-Dialog alle Funktionen zur Verfügung, die VFX Grids standardmäßig bieten, wie Sortierung und inkrementelle Suche.

Das Grid auf der linken Seite im Dialog enthält alle zur Auswahl stehenden Daten. Das Grid auf der rechten Seite enthält die Liste der ausgewählten Elemente. Der Benutzer kann jede beliebige Anzahl von Elementen mit den Pfeiltasten auswählen oder auch aus der Auswahl entfernen.

Die Felder in den Arbeitsbereichen für die auswählbaren und ausgewählten Elemente müssen die gleichen Feldnamen haben. Zusätzlich ist ein Feld erforderlich, das intern verwendet wird, und anzeigt, welche Datensätze ausgewählt sind. Dieses Feld sollte nicht im Grid angezeigt werden. Der Name dieses Feldes wird in der Eigenschaft cControlFieldName gespeichert. Dieses Feld muss vom Typ numerisch oder logisch sein und wird von der Klasse *cGridMover* zur Steuerung verwendet.

Eigenschaften	
cSourceAlias	Name des Alias für das Auswahlgrid auf der linken Seite.
nControlFieldNameType	Nur zur internen Verwendung. Hier wird der Feldtyp des Feldes <i>cControlFieldName</i> gespeichert. 1 - Logisch, 2 - Numerisch.

Wenn diese Klasse auf einem Formular verwendet wird, müssen auch die Recordsource sowie die Controlsources der Spalten der beiden Grids eingestellt werden.

Methoden	
onPostInsert	Diese Methode wird ausgeführt, wenn ein Datensatz ausgewählt wird.
onPostSave	Diese Methode wird nach dem Speichern der Daten des Formulars ausgeführt.
onPreSave	Diese Methode wird vor dem Speichern der Daten des Formulars ausgeführt.
onUndo	Diese Methode wird von der Methode onUndo des Formulars aufgerufen.
<b>RefreshMoverButtons</b>	Durch Aufruf dieser Methode wird der Status der Schaltflächen aktualisiert.
RefreshSourceList	Aktualisieren der Auswahlliste entsprechend der Liste mit den ausgewählten Werten. Diese Methode wird von der Methode <i>onRecordMove</i> des Formulars aufgerufen.
LangSetUp	Einstellen der sprachspezifischen Texte. Diese Methode wird von der Methode <i>LangSeTup</i> des Formulars aufgerufen.

🐓 Parent		
	10 🛛 🗙 🔎 t3 Children! 🛈 🎯 🎯 🎽	•
Page1 Notes Addresses	List	
Available	Selected	
Country City Schweiz Grundstrasse 3 Schweiz Grundstrasse 3	Street	

Wenn Datensätze ausgewählt werden, werden die Daten des Datensatzes (Datenquelle ist die Recordsource des Grid mit den auswählbaren Daten) in einen neuen Datensatz in den Arbeitsbereich mit den ausgewählten Datensätzen (Datenquelle ist die Recordsource des Grid mit den ausgewählten Daten) geschrieben. Es werden die Inhalte aller Felder mit identischen Namen kopiert, auch wenn diese nicht in den Grids angezeigt werden. Wenn ein Datensatz ausgewählt wird, wird dieser nicht mehr im Auswahlgrid angezeigt.

Wenn Datensätze aus der Auswahl entfernt werden, werden diese aus dem Arbeitsbereich mit den ausgewählten Daten gelöscht und wieder in der Auswahlliste angezeigt.

Der folgende Beispiel-Code kann verwendet werden, um mit einem Doppelklick einen Datensatz auszuwählen.

Für die Methode *DblClick* von Textboxen im Auswahlgrid:

This.Parent.Parent.CmdAdd.Click()

Für die Methode *DblClick* von Textboxen im Grid mit den ausgewählten Datensätzen:

This.Parent.Parent.CurdRemove.Click()

## Die Klasse cGridMoverDialog

6	🐓 CModalForm							
A١	/ailable			8	elected			
	Country	City	Street	9 [	Country	City	Street	^
Þ	Schweiz	Grundstrasse 3	Gen. G. Popov S		Schweiz	Grundstrasse 3	Mir Str.	]
			Ē		-			
	<						3	~
	•	,				<u>o</u> k	<u>C</u> ance	

Die Klasse *cGridMoverDialog* ist ein Dialog basierend auf der Klasse *cModalForm*, der ein *cGridMover* Steuerelement enthält. Dieser Dialog bietet die Funktionalität der Klasse *cGridMover* in einem Dialog.

Wenn die Klasse *cGridMoverDialog* verwendet wird, wird erwartet, dass die Daten im aufrufenden Formular in einem Grid angezeigt werden. Eine Referenz auf dieses Grid wird dem Grid-Mover-Dialog als Parameter übergeben. Das Grid wird nach Beenden des Grid-Mover-Dialogs automatisch aktualisiert.

#### Parameter

<i>tcSourceAlias</i>	Aliasname des Cursors mit den auswählbaren Daten. Dieser Aliasname wird die Recordsource des Grid auf der linken Seite.
<i>tcDestinationAlias</i>	Aliasname des Cursors mit den ausgewählten Daten.
<i>tcControlField</i>	Name des Feldes, das verwendet wird, um die Auswahl zu kennzeichnen.
toGridDestination	Referenz auf das Grid im aufrufenden Formular. Dieser Parameter kann auch leer bleiben.
tcCommaSeparatedFieldList	Komma-separierte Liste von Feldnamen. Diese Feldnamen werden für die Controlsources der Spalten in beiden Grids verwendet.
tcCommaSeparatedHeaderList	Komma-separierte Liste von Spaltenüberschriften. Diese Spaltenüberschriften werden für beide Grids verwendet.

*tcCommaSeparatedColumnWidth* Komma-separierte Liste mit numerischen Werten zur Einstellung der Spaltenbreiten in beiden Grids.

Eigenschaften	
oGridDestination	Enthält eine Referenz auf das Grid im aufrufenden Formular, das nach der Auswahl aktualisiert werden muss.
Methoden	
SetDestinationData	Aktualisiert den Arbeitsbereich mit den ausgewählten Daten.

Hier ein Beispiel, wie die Klasse cGridMoverDialog in der Praxis verwendet werden kann.

Nehmen wir an, wir haben ein Onetomany-Formular und die Child-Daten sollen in einem Mover-Dialog ausgewählt werden. Auf dem aufrufenden Onetomany-Formular wird eine Schaltfläche platziert, die den Grid-Mover-Dialog aufruft.

Second Se						
Parent Edit Child Grid Addresses List						
Ctry	City	Street				
▶ Schweiz	Grundstrasse 3	Mir Str.				
_						
-						
-						
-						
			>			
		Get Addr	ess			

Hier der Code aus dem Click Ereignis der Schaltfläche Get Address:

```
Local loGridMover
loGridMover = CREATEOBJECT("cGridMoverDialog","caAddress", "caParentAddress",
"Selected", ThisForm.pgfPageFrame.Page4.Cchildgrid1, "ctry,city,street",
"Country,City,Street", "100,120,140")
loGridMover.Caption = "Parent Addresses"
loGridMover.Show()
```

Nach dem Instanziieren des Objekts *loGridMover* besteht die volle Kontrolle über dieses Steuerelement und es können alle Eigenschaften nach Wunsch eingestellt werden und es können alle Methoden ausgeführt werden. Das *Show* Ereignis zeigt den modalen Dialog an und die Code-Ausführung im *Click* Ereignis wird erst dann fortgesetzt, wenn der Benutzer den Grid-Mover-Dialog schließt.



Wenn der Dialog gestartet wird, werden im Grid mit den ausgewählten Daten die gleichen Datensätze angezeigt, die auch im aufrufenden Formular im Childgrid zu sehen sind. Das Grid mit den auswählbaren Daten enthält alle Datensätze des Arbeitsbereiches mit den auswählbaren Daten, ausgenommen sind die bereits ausgewählten Datensätze.

Im Grid-Mover-Dialog kann der Benutzer Datensätze nach Belieben auswählen. Wenn der Benutzer auf die Schaltfläche *OK* klickt, werden die ausgewählten Datensätze in den Arbeitsbereich des aufrufenden Formulars geschrieben. Die Änderungen im Grid-Mover-Dialog werden verworfen, wenn der Benutzer auf die Schaltfläche *Abbrechen* klickt. Wenn die Datensätze in den Arbeitsbereich des aufrufenden Formulars geschrieben werden, wird für jeden Datensatz die Methode *onPostInsert* des Grids im aufrufenden Formular ausgeführt.

## Kleine Erweiterungen

- 1. Wenn in Onetomany-Formularen mit CursorAdaptern gearbeitet wird, wird der Code für die Methode *OnPostInsert()* von Childgrids nur dann generiert, wenn die Werte der Eigenschaften *ForeignKeyName* und *ForeignKeyValue* des Child-Arbeitsbereiches nicht leer sind.
- 2. Bei der Aktualisierung der Struktur von Kundendatenbanken werden Tabellen automatisch nicht berücksichtigt, die sich sowohl im Datenordner befinden, als auch in die Exe-Datei eingeschlossen sind.
- 3. Bei der Aktualisierung der Struktur von SQL Server Datenbanken werden automatisch in allen hinzuzufügenden Feldern NULL Werte erlaubt, wenn kein Standardwert zugewiesen werden soll.
- 4. Die Aktualisierung der Struktur von Datenbanken wird nur dann ausgeführt, wenn die Anwendung als Exe-Datei gestartet wird (VERSION(2) <> 2).
- 5. Die Breiten der Spalten in Comboboxen von der Klasse *cComboPickList* werden nur dann automatisch berechnet, wenn der Wert der Eigenschaft *lAutoAdjustColumnWidths* auf .*T.* eingestellt wird.
- 6. Die Textbox für den Schriftschnitt im Grid-Berichtsdialog ist jetzt lokalisiert.
- 7. Die Eigenschaften goProgram.cCompanyName und goProgram.cAppName werden verwendet um einen Ordner unter Dokumente und Einstellungen\AllUsers\Firmenname\Anwendungsname anzulegen, wenn der aktuelle Benutzer das Recht hat, diesen Ordner anzulegen. Wenn der aktuelle Benutzer dieses Recht nicht besitzt, wird ein Ordner unterhalb von Eigene Dateien\Firmenname\Anwendungsname angelegt. In diesem Ordner werden die Tabellen Vfxacomp.dbf und Vfxpath.dbf sowie die Datei Vfx.ini gespeichert. Wenn die Werte dieser Eigenschaften leer sind, werden diese Dateien im Ordner der Exe-Datei gespeichert.
- 8. Der VFX Application Builder führt für die Werte aller Eigenschaften vor dem Speichern ALLTRIM() aus.