



Belegarchiv/Historie

Funktions-Beschreibung

Stand: 26.01.2017
Version 3.6.2.1536

Änderungshistorie	3
Bline 3.6.x: Erweiterungen Belegarchiv	4
Vorbemerkungen	4
Geänderte Funktionalität	4
Fibu-Übergabe.....	4
Schreiben von Archiv/Historie bei Fibu-Übergabe.....	4
Anlagenverwaltung	5
1. Kennzeichnung und Sonderbehandlung von Beleg-PDFs	5
2. Nachbearbeitungsmöglichkeit in der Archivanzeige	5
Belegdruck, Belegbearbeitung	5
1. Versandarten und Formularsteuerung	5
2. Individuelles Passwort zum Freischalten von bereits gedruckten Belegen.....	6
3. GDI-Basic-Funktion SetBelegArchiv	6
Belegübernahme	6
1. Systemdateneinstellung "nur gedruckte Belege anzeigen"	6
2. Historie und Übertragung von Anlagen bei Duplizieren von Belegen	6
Dokumentenverwaltung	7
Löschen von Vorgängen.....	7
Weitere Hinweise	8
Historie für Kassenbuch, Zahlungen	8
Umstieg auf Firebird	9
Verschiedene Varianten des Archivs	9
Arbeitsschritte bei der Konvertierung DBIsam nach Firebird	10
Das Programm-Modul "ArchivCheck"	13
GDILine Auftrag - & Warenwirtschaft 2.1: Archivverwaltung mit Beleghistorie	14
Funktionsumfang.....	14
Lizenz-Voraussetzung	14
Einrichtung	15
Neue Menüpunkte und geänderte Masken	18
Belegbearbeitungs-Masken	18
Maske zur Verwaltung der Anlagen/Scanner-Maske.....	19
Positionsinfo.....	20
Zusatz Belegarchiv	21
Die F4-Auswahltabelle zur Volltextsuche im Beleg-Archiv	22
Kontextmenü im Beleg-Archiv – Belegverfolgung	22
Kundenstamm, Lieferantenstamm	23
Archiv und Offline	24
Grenzen/Randbedingungen/Anmerkungen	25
Maskenabgleich.....	25
Zusammenhang in der Datenbank	26
Belegtable	26
Archivtable	26
Externes Archiv	26
Meldungen.....	27

Änderungshistorie

Datum	Änderung	Autor
31.10.2007	Erstfassung zur GDILine-Version 2.1.	GL
26.01.2017	Erweiterungen zur BLine 3.6.2, Umstieg DBIsam nach Firebird als neue Kapitel vorangestellt, Änderungshistorie ergänzt	GL

Bline 3.6.x: Erweiterungen Belegarchiv

Stand 3.6.2.1536 26.01.2017

Vorbemerkungen

Zur Version 3.6.x wurde das Modul "Archivverwaltung mit Beleghistorie" u.a. aufgrund der aktuellen GoBD-Richtlinien funktional erweitert. Hauptaspekte waren hierbei die Erhöhung der Datensicherheit und die Erweiterung der Konfigurationsmöglichkeiten, um den unterschiedlichen, individuellen Verfahrensweisen in den einzelnen Unternehmen gerecht werden zu können.

WICHTIG: Die Lizenz und der Einsatz des Belegarchiv-Moduls sind alleine betrachtet keine Gewähr für die Erfüllung der GoBD-Anforderungen. Vielmehr muss jedes Unternehmen seine eigenen Arbeitsabläufe und Vorgehensweisen GoBD-konform definieren, die Software kann in diesem definierten Rahmen lediglich unterstützen! Alle Angaben von GDI mbH und ihren Mitarbeitern verstehen sich als Hinweis zur Bedienung des Programmes und werden ohne Gewähr gemacht. Das betrifft insbesondere die Hinweise zu Themen wie GDPdU oder GoBD. Rechtsverbindliche Auskünfte erteilen z.B. die Steuerbehörden, Steuerberater und/oder Sozialversicherungsträger.

Geänderte Funktionalität

Fibu-Übergabe

Schreiben von Archiv/Historie bei Fibu-Übergabe

Bei einer FIBU-Übergabe wird – sofern seitens des Programmes ein Beleg in die GDIFIBU2.std-Übergabedatei geschrieben wird – ab Version 3.6.2.x der Exportvorgang im Feld Historie des Beleges dokumentiert und ein Archivdatensatz erzeugt. Wie bei dem Archivierungsvorgang bei einer Belegübernahme wird dabei kein PDF erzeugt (die PDF-Erzeugung und Ablage gibt es nur bei echten Druckvorgängen). Die neue Funktion ist per Default aktiviert. Über die zugehörige Systemdateneinstellung "Historie/Archiv > Bei Fibuübergabe Archiv erzeugen" (im Textmodus lautet diese "Fibuexport.Archiv=") kann sie falls gewünscht deaktiviert werden.

Als Kürzel für die neue Archivierungsart wurde "f" festgelegt, so dass nun insgesamt folgende Vorgangsarten unterschieden werden (Spalte "V" in Historienanzeige, z.B. bei Karteireiter "Historie" im Beleg oder F4-Auswahlgrid im Belegarchiv):

"d" = Druck

"b" = Bildschirmdruck

"e" = E-Mail-Versand

"ü" = Belegübernahme

"k" = Belegübernahme per Duplizieren/Kopieren

"l" = Löschen

"f" = FIBU-Export

Die folgende Hardcopy zeigt beispielhaft die Historie einer Rechnung (von Ausdruck des Lieferscheines, Übernahme des Lieferscheines in die Rechnung, deren Ausdruck und "neu" deren FIBU-Übergabe):

Positionen Adresse Zusatzinfo Zahldaten Versand Historie Anlagen Vorgänge												
D	Beleg	VFiliale	lfd	V	Belegdatum	Adresse	Kommision	Netto	Brutto	Zuständig	Vorgang vom	Bediener
▶	VRE151300011	0	4	f	12.01.2017	10000		209,24	249,00	admin	12.01.2017 16:35	admin
	VRE151300011	0	3	d	12.01.2017	10000		209,24	249,00	admin	12.01.2017 16:20	admin
	VLI151200005	0	2	ü	09.01.2017	10000		209,24	249,00	admin	12.01.2017 16:20	admin
	VLI151200005	0	1	d	09.01.2017	10000		209,24	249,00	admin	09.01.2017 16:16	admin

Anlagenverwaltung

1. Kennzeichnung und Sonderbehandlung von Beleg-PDFs

Die beim Belegdruck erzeugten PDF-Anlagen werden mit einem System-Kennzeichen versehen und im Anlagengrid mit einem Schloss-Symbol dargestellt. Ein Löschen solcher Anlagenverweise wird nicht mehr unterstützt. Das Löschen anderer Anlagenverweise (z.B. selbst eingescannte Anlagen) ist per Tastenkombination <Strg> + <Entf> nach Passwort-Abfrage weiterhin möglich. Das "-" -Symbol in der Navigationsleiste oberhalb des Anlagengrids wurde generell entfernt.

Positionen Adresse Zusatzinfo Zahldaten Versand Historie Anlagen Vorgänge											
D	S	Betreff	Stichworte				Typ	A	erstellt am	von	Größe
▶	🔒	VRE151300009.pdf	GLASER 100006 12000				PDF	F	16.11.2016 16:50	admin	11761

Hinweis: Das System-Kennzeichen gibt es nur beim Firebird-Archiv, nicht bei DBIsam! Informationen zum *Umstieg von DBIsam auf Firebird-Archiv* siehe unten in gesondertem Abschnitt.

2. Nachbearbeitungsmöglichkeit in der Archivanzeige

Wird eine Anlage per Doppelklick geöffnet, so kann man dort nur noch "Stichwort" und "Art/Berechtigung" ändern. Zusätzlich wird der Hinweistext "Nur Nachbearbeiten" angezeigt. Bei Öffnen einer Anlage im Belegarchiv ist nur noch ein rein lesender Zugriff gegeben (Hinweistext "Nur Lesen" wird angezeigt).

Belegdruck, Belegbearbeitung

1. Versandarten und Formularsteuerung

In den Versandarten wird über sog. Formulardefinitionen festgelegt/voreingestellt, wie der Beleg-Ausdruck erfolgen soll. Im Wesentlichen (und "nach außen wirksam") umfasst dies die Angaben von Formularnummer, Kopienanzahl und Drucker. Über die Option "PDF/Archiv erzeugen" wird gesteuert, ob der jeweilige Ausdruck auch für das Archiv relevant ist. Hier wurde folgende Erweiterung vorgenommen: Ist bei einer Formulardefinition das "PDF/Archiv erzeugen"-Kennzeichen gesetzt, so kann man im kombinierten Druck-Speicherdialog (FastReport 4) in der entsprechenden Formulardefinitionszeile weder die Kopienanzahl auf 0 setzen noch die komplette Zeile entfernen. Das Ändern der

Formularnummer oder des Druckers ist weiterhin möglich. Für im Druckdialog manuell hinzugefügte Zeilen gelten diese Einschränkungen nicht.

2. Individuelles Passwort zum Freischalten von bereits gedruckten Belegen

Die bisherige Systemeinstellung "Beleg.AusDruck.Codewort" zum Freischalten bereits ausgedruckter Belege wurde geändert: War die Systemeinstellung bisher nicht gesetzt, so konnte die Freischaltung ohne Passwort-Abfrage erfolgen. Dieser Defaultwert wurde auf "Abfrage des Systemmanager-Passwortes" geändert. Möchte man ohne Passwortabfrage arbeiten, so ist neu der Wert "-1" anzugeben, alle anderen Angaben bei dieser Systemeinstellungen gelten als individuelles Passwort. Per Versionsreorganisation wird - falls bisher "JA" gesetzt war - die Einstellung gelöscht und somit ohne funktionale Änderung der neue Defaultwert verwendet.

3. GDI-Basic-Funktion SetBelegArchiv

Für Individual-Anwendungen ist ab der Bline-Version 3.7 auch eine GDI-Basic-Funktion zur Erzeugung eines Archiveintrages verfügbar. Informationen für Fachhändler auf Anfrage.

Belegübernahme

1. Systemdateneinstellung "nur gedruckte Belege anzeigen"

In der Belegübernahme wurde eine weitere Checkbox "nur gedruckte Belege anzeigen" ergänzt. Diese ist in Voreinstellung gesetzt und bewirkt, dass nur mit dem Ausdruck-Kennzeichen versehene Belege für die Übernahme angeboten werden. Sofern beim Belegausdruck (der Quellbelegart) die PDF-Archivierung aktiviert ist kann dadurch erreicht werden, dass beim Zielbeleg in den Anlagen (immer) das PDF des Vorgängerbeleges zu finden ist.

Über die zugehörige Systemdateneinstellung "Belegübernahme > Nur gedruckte Belege anzeigen" (im Textmodus lautet diese "BelegUeb.Anzeige.KzAusDruck=") kann die Voreinstellung der Checkbox auf "NEIN" gesetzt werden, welches dem Standard-Verhalten bisheriger Programmversionen entspricht.

Die neue Systemdateneinstellung wird auch im kombinierten Druck-Speicherdialog (FastReport 4) unterstützt. Ist die Checkbox gesetzt und der "Quellbeleg" ist noch nicht gedruckt, so ist keine Änderung der Belegart möglich und es kann weder Übernahme noch Duplizieren, sondern lediglich "Nur Drucken" gewählt werden.

2. Historie und Übertragung von Anlagen bei Duplizieren von Belegen

Beim Duplizieren von Belegen wurden bislang die im Quellbeleg vorhandenen Anlagen (i.d.R. die Beleg-PDFs aufgrund von Ausdrucken, aber auch individuelle Anlagen, z.B. eingescannte und an den Quellbeleg angefügte Dokumente) immer an den Zielbeleg übertragen/kopiert. Dies ist sinnvoll, wenn Quell- und Zielbeleg über die darin befindlichen Artikel hinausgehend inhaltlich zusammengehören. Oftmals werden Belege schlichtweg als Vorlage für die Erzeugung weiterer inhaltlich ähnlicher Belege verwendet (Reduzierung des Erfassungsaufwandes). Der dann erzeugte Zielbeleg ist in diesem Falle eher als neuer, separater Vorgang anzusehen. Um diesem Umstand auch hinsichtlich des Archives gerecht zu werden wurde die Systemdateneinstellung

"Historie/Archiv > Bei Belegübernahme Archiv erzeugen"
geändert in

"Historie/Archiv > Bei Belegübernahme/Duplizieren Archiv erzeugen"

(im Textmodus lautet diese unverändert "Beleg.Archiv.Uebernahme=") und funktional erweitert. Sie wurde als Auswahlbox gestaltet und umfasst jetzt vier mögliche Werte:

- 1 Übernahme und Duplizieren
- 2 Bei Übernahme immer, bei Duplizieren schaltbar (JA)
- 3 Bei Übernahme immer, bei Duplizieren schaltbar (NEIN)
- 4 Kein Archiv

Die Einstellungen "1" und "4" entsprechen den beiden bisherigen Optionen und schalten die Archiverzeugung für Belegübernahmeprozesse komplett zu (default) oder ab, mit den Einstellungen "2" und "3" wird eine Checkbox in der Belegübernahmemaske bzw. im Belegdruck angezeigt und entweder mit JA oder NEIN vorbesetzt:

- Belegübernahme: "Bei Modus "Duplizieren" Historie/Anlagen kopieren"
- Belegdruck: "Historie/Anlagen kopieren"

Im Ergebnis kann über die jeweilige Checkbox Einfluss auf das Verhalten im Modus der Beleg-Duplizierung genommen werden. Bitte beachten Sie, dass die Checkbox ggfs. auch programmtechnisch fest vorbesetzt wird. So ist diese z.B. bei Duplizieren einer VRE in eine VGU und umgekehrt immer gesetzt (und nicht änderbar), da hier von einer kausalen Zusammengehörigkeit solcher Belege ausgegangen wird.

Per Versionsreorganisation wird zur Version 3.6.2.x - falls bisher die Archivierung bei Belegübernahme deaktiviert war - die Einstellung auf den Wert "4" gesetzt.

Hinweis: Im Zuge dieser Erweiterung wurde zwecks Transparenz der Funktion auch folgende Änderung vorgenommen: Bis zur Version 3.6.2.x wurde bei Deaktivierung der Archivbildung bei Belegübernahme nur das Schreiben der Historie im jeweiligen Beleg und im Belegarchiv unterbunden. Im Quellbeleg vorhandene Anlagen wurden aber weiterhin an den Zielbeleg durchgereicht. Letzteres erfolgt bei Deaktivierung jetzt nicht mehr.

Dokumentenverwaltung

Dieser Absatz und die beschriebene Programmiererweiterung betrifft zwar nicht das Belegarchiv, ist aber in Zusammenhang mit GoBD erwähnenswert.

Löschen von Vorgängen

Beim Löschen eines Vorganges in der Dokumentenverwaltung oder unter Adress-Stamm > Vorgang wurde bislang die Bediener-Personal-Berechtigung geprüft, d.h. ob der angemeldete Bediener das volle Recht zum "Lesen und Schreiben" von Dokumenten der betreffenden Personalnummer des Dokumenten-Erstellers besitzt (bei "eigenen" Dokumente ist dieses Recht immer gegeben). Die Prüfung wurde wie folgt ausgeweitet:

- 1) Es wird zunächst geprüft, ob das Programm-Recht für die Dokumentenverwaltung (TDokumente) eingeschränkt ist
- 2) In der nächsten Ebene wird das Programm-Recht für die entsprechende, vom Vorgangstyp abhängige Bearbeitungsmaske (TTelanruf, TAufgabe, TEditor, TTermineingabe) geprüft. Dabei findet die Auswertung des TEditor-Rechtes keine Anwendung bei Entwürfen (= noch nicht gedruckter Brief, noch nicht gesendete Mail)
- 3) Zuletzt erfolgt die Überprüfung der o.g. Bediener-Personal-Berechtigung

Somit kann man, wenn man z.B. nur das Recht für den Briefeditor (TEditor) einschränkt erreichen, dass Briefe/E-Mails nicht gelöscht werden dürfen, ein Entwurf, Telefonat oder eine Aufgabe könnte aber dennoch gelöscht werden. Wer generell nichts löschen will kann das Recht auf TDokumente beschränken.

Weitere Hinweise

- Desweiteren sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass technisch gesehen bei Serienbriefen /Serien-E-Mails ein einziger Dokumentendatensatz existiert, welcher mit vielen Adressen verknüpft ist. Wird ein solcher – nach entsprechendem Warnhinweis – gelöscht (z.B. in der Dokumentenverwaltung oder in der Vorgangsanzeige bei einer Adresse) so ist der komplette Serienbrief/die Serien-E-Mail inkl. der Verlinkung auf die Adressen aus dem System gelöscht.
- Werden Dokumente/Dokumentenvorlagen mit Feldplatzhaltern eingesetzt (i.d.R. ist das bei Serienbriefen/Serien-E-Mails der Fall) so sei darauf hingewiesen, dass diese Platzhalter (z.B. Anschriftsfelder) beim Drucken/Versenden temporär durch den aktuellen Feldinhalt aus der Datenbank ersetzt werden. Im Dokument selbst bleibt der Platzhalter bestehen. Eine Ausnahme bilden hier die Dokumente des Beleg-E-Mail-Versandes. Diese beruhen auf einer anderen Technik (eine Technik wie für einen Serienversand ist hier nicht erforderlich) und die Platzhalter, welche dort über eine Definition in den Nummernkreisen vorgegeben sind werden beim Versand/Ausdruck dauerhaft durch die Feldinhalte ersetzt.

Historie für Kassenbuch, Zahlungen

Dieser Absatz und die beschriebene Programmiererweiterung betrifft zwar nicht das Belegarchiv, ist aber in Zusammenhang mit GoBD erwähnenswert.

Sowohl für Zahlungen als auch für Kassenbuch-Buchungen werden jetzt per Trigger gesteuert Historien-Datensätze geschrieben.

- In den Belegmasken findet man auf der Kartei "Zahldaten" neben dem Anzeigefeld für das Zahldatum einen Button, über welchen die Historie aufgerufen werden kann.
- Im Kassenbuch sind die Historien per Doppelklick auf einen Kassenbuch-Datensatz einsehbar. Hierbei ist zu unterscheiden:
 - Bei einem Kassenbuchdatensatz aufgrund von Zahlungen auf WAWI-Verkaufsbelege (Tagesbeleg) wird die Zahlungshistorie Verkauf zu diesem Datum geöffnet.
 - Bei Doppelklick auf einen Kassenbuchdatensatz aufgrund von Zahlungen auf einen WAWI-Einkaufsbeleg wird die Zahlungshistorie dieses Beleges geöffnet (Einzelbeleg).
 - Bei Doppelklick auf die Spalte "Datum" eines manuellen Kassenbuch-Eintrags (z.B. Entnahme für Porto, Tankquittung) wird die Historie aller manuellen Kassenbucheinträge dieses Tages angezeigt, bei Doppelklick auf eine andere Spalte die Historie zu genau diesem Kassenbuch-Datensatz.

Umstieg auf Firebird

Verschiedene Varianten des Archivs

- A. **DBIsam**: Die ursprüngliche Archivvariante. In der GDILine-Auftrag & Warenwirtschaft 2.x werden/wurden die Anlagen des Belegarchives i.d.R. im Unterverzeichnis "Archiv" zum Mandanten abgelegt. Pro Jahr findet man dort entsprechende *.dat-Dateien vor, z.B. "Archiv2014.dat", "Archiv2015.dat", "Archiv2016.dat". Hierbei handelt es sich um sog. DBIsam-Datenbankdateien. Über die Systemdateneinstellung "Anlagen/Scanner > Archivverzeichnis für die Archiv-Datenbank" (im Textmodus lautet diese Archiv.Datenbank.Verzeichnis=) kann bei Bedarf ein anderer Ort für das Archiv-Verzeichnis angegeben werden.
- Der DBIsam-Datenbanktyp brachte zunehmend Probleme mit sich, was die Stabilität der Zugriffe sowie die Möglichkeiten bei Datenbankbeschädigungen angeht. Aus diesem Grund wurde zur Version 3.x der GDI-Business Line die Möglichkeit implementiert, diese Daten in einer Firebird- Datenbank abzulegen (siehe nächster Absatz).
- B. **Firebird (intern)**: In der 3er-Version besteht die Möglichkeit, das Archiv statt in DBIsam-Dateien auch in der Firebird-Datenbank des Mandanten mitzuführen. Dabei werden die Daten für das Archiv in der Mandantendatenbank in der Tabelle "Archivdaten" abgelegt. Für diese Variante muss die Systemdateneinstellung "Historie/Archiv > Archivdaten in DBISAM-Datenbank/Firebird-DB" (im Textmodus lautet diese GDIArchiv.Datenbankart=) von DBISAM auf FIREBIRD umgestellt werden. Mit Version 3.1.0.192 (März 2011) wurde die Erweiterung implementiert, wonach bei Mandanten-Neuanlage (neue Datenbank) diese Variante vorbesetzt wird und somit dort das Firebird-Archiv zum Einsatz kommt.
- C. **Firebird (extern)**: Die Ablage des Archivs kann auch in einer separaten, externen Firebird-Datenbank erfolgen, wenn die unter B. genannte Systemdateneinstellung gesetzt ist und zudem eine Session "GDI\$Archiv" existiert, die wiederum auf eine Firebird-Datenbank verweist, welche die Tabelle "Archivdaten" enthält. Diese Variante wird vereinzelt vom erfahrenen Fachhandel eingesetzt. Die Entscheidung, ob man die Firebird-Archivdaten "intern" im Mandanten, oder "extern" in einer eigenen Datenbank ablegt, dürfte sich hauptsächlich aus der zu erwartenden Menge an Archivdaten-Sätzen ableiten.

Wichtig: Ein Wechsel der Archiv-Variante erfordert eine Datenkonvertierung / Migration der Daten. Altkunden werden - selbst wenn sie jetzt erst das Belegarchiv nachlizenzieren - meist bereits die DBIsam-Variante für die Archivablage nutzen. Denn die Möglichkeit Anlagen in den Stammdaten und Belegen z.B. per Einscannen anzuhängen schreibt in dieselbe Datenbank wie das Belegarchiv. In diesem Falle gibt es wie oben erwähnt im Ordner Archiv unterhalb des Mandanten pro Jahr entsprechende Archiv-Dateien. Nur wenn keine vorhanden sind, kann ohne Konvertierung auf Firebird umgestellt werden!

Aus technischen Gründen wird in der künftigen BLine-Version 3.7 das DBIsam-Datenbanksystem nicht mehr unterstützt. Per Konverter kann bereits ab Version 3.6.2.x auf Firebird umgestellt werden, was die Umstellung auf die Version 3.7 erleichtern wird. Weitere Informationen finden Sie im nachfolgenden Abschnitt.

Arbeitsschritte bei der Konvertierung DBIsam nach Firebird

Schritt 1: Vorbereitende Maßnahmen

Dieser Schritt umfasst zunächst die Prüfung des Ist-Zustandes (à Welche Variante des Archives liegt vor?) und somit die Klärung der Frage "Muss überhaupt konvertiert werden?". Ebenso muss der Soll-Zustand festgelegt werden (à Welche Variante des Firebird-Archives soll zum Einsatz kommen?) und es gilt zu klären, ob ggfs. ein Sonderfall vorliegt, der besondere Vorgehensweisen erfordert (z.B. Umstellung des Archives im Offline-Verbund).

- Prüfen des Ist-Zustandes (à Welche Variante des Archives liegt vor?):
Um zu prüfen, ob die Archivdaten in dem Mandanten überhaupt konvertiert werden müssen, schauen Sie in die Systemdaten (Menüpunkt Nummernkreise, Kartei Systemdaten), suchen den Knoten "Historie/Archiv", und prüfen, ob die Einstellung "Archivdaten in DBIsam/Firebird-DB" auf "DBISAM" steht. Dieser Schalter ist in Schritt 3 auf "FIREBIRD" umzustellen.

Hinweis 1: Ist an dieser Stelle bereits "FIREBIRD" eingetragen, so sollte dennoch die Frage geklärt werden, ob es sich um einen Mandanten handelt, welcher von Anfang an mit dem Firebird-Archiv "arbeitet" (z.B. weil er seinerzeit mit einer Bline-Version 3.1.0.192 (März 2011) oder jünger angelegt wurde) oder ob die Umstellung inkl. Konvertierung bereits erfolgt ist. In solchen Fällen können Sie an dieser Stelle die Umstellungs- Prozedur beenden. Es sind aber auch Praxis-Fälle bekannt, in denen der Systemschalter für das Archiv von DBISAM auf FIREBIRD ohne Konvertierung gewechselt wurde. In diesem Falle können durch eine nachträgliche Konvertierung fehlende Archivdaten "gerettet" werden, sofern die DBIsam-Dateien noch verfügbar sind.

Hinweis 2: Sollte bereits "FIREBIRD" eingetragen sein, so empfiehlt es sich an dieser Stelle ebenfalls zu prüfen, um welche Variante (intern oder extern) es sich handelt. Für das externes Archiv muss eine Session "GDI\$ARCHIV" angelegt sein. Sofern noch nicht vorhanden, legen Sie sich einen Menüpunkt mit dem Programmaufruf "TGDIServerConfig" an und öffnen dieses Modul zur Kontrolle, ob diese Session existiert. Bei Nichtverwendung sollte dieser Menüpunkt wieder aus dem Menü entfernt werden.

- Festlegung des Soll-Zustandes (à Welche Variante soll zum Einsatz kommen?):
Hier ist die Entscheidung zu treffen, ob das Archiv künftig als internes oder externes Firebird-Archiv "gefahren" werden soll. Dies dürfte sich hauptsächlich aus der zu erwartenden Menge an Archivdaten-Sätzen ableiten, d.h. wie stark die Datenbank durch die Archivierung in ihrer Größe (jährlich) anwachsen wird. Grundsätzlich ist zu sagen, dass der "Platzbedarf" für die im Archiv abgelegten Dateien bei einem DBIsam- oder einem Firebird-Archiv in etwa gleich ist. Teilt man die Gesamtgröße aller im Ordner Archiv des DBIsam-Archiv befindlichen Dateien durch die Anzahl der abgelegten Jahre, erhält man den zu erwartenden jährlichen Größenzuwachs der Firebird-Datenbank aufgrund des Archives. Neben der absoluten Größe kann zur Abschätzung, ob das nun "viel" oder "wenig" ist, auch die aktuelle Größe der Firebird-Mandantendatenbank GDI.gdb betrachtet werden. Als ganz grobe Richtlinie gilt: Ist die Firebird-Mandantendatenbank GDI.gdb erheblich größer als der zu erwartende Größenzuwachs aufgrund der Archivierung, so sollte es eine brauchbare Lösung darstellen, die Archivdaten in der Mandantendatenbank selber abzulegen. Für diese interne Variante spricht, dass man sich keine zusätzlichen Überlegungen bzgl. der Datenkonsistenz machen muss (es ist alles in einer Datenbank, es kann somit nicht vorkommen, dass zwei Datenbanken "auseinander laufen") und bei einer Datensicherung aus dem Programm heraus ist "alles dabei".
Für die externe Variante spricht, vor allem wenn es um große Datenmengen geht, dass bei einer Datensicherung aus dem Programm heraus weiterhin (wie früher bei DBIsam) die Möglichkeit besteht, über die Option "nur Datenbank sichern" das Archiv außen vor zu lassen und (vergleichsweise schnell) die aktuellen Nutzdaten zu sichern. Ebenso ist es

möglich, Mandantendatenbank und Archivdatenbank auf getrennten Rechnern/Servern abzulegen. Allerdings muss man sich beim externen Firebird-Archiv um ein entsprechendes Sicherungskonzept kümmern (liegt die Archivdatenbank in einem Ordner unterhalb des Mandanten wird sie bei Option "alles sichern" zwar mitgesichert, allerdings ohne Backup/Restore, liegt die Archivdatenbank außerhalb des Mandantenordners ist eine separate Sicherung (z.B. in eigenem Backup-Task) erforderlich. Es ist zu beachten, dass für eine vollständige Sicherung im Sinne einer späteren Datenwiederherstellungsmöglichkeit beide Datenbanken zeitgleich gesichert werden müssen. Arbeitet man mit mehreren Mandanten besteht zudem die Gefahr der Falschzuordnung der Datenbanken und ihrer Sicherungen).

Hinweis: GDI plant die Erstellung einer Routine, die es möglich machen wird, die Archivdaten nachträglich von der Mandantendatenbank in eine externe Datenbank - und umgekehrt - zu verschieben. Dies bedeutet, dass die von Ihnen getroffene Entscheidung keineswegs endgültig und unumkehrbar ist.

- Besondere Konstellationen: Als Sonderfall ist an dieser Stelle der Offline-Verbund zu nennen. Je nach Art des Datenaustausches im Filialverbund kann hier eine besondere Vorgehensweise bei der Archiv-Konvertierung erforderlich werden. Die Archivkonvertierung sollte nur in Abstimmung mit dem zuständigen GDI-Fachhandelspartner erfolgen!

Schritt 2: Datensicherung erstellen

Durchführen einer Datensicherung mit der Option "Alles sichern", um sowohl die Mandantendatenbank, als auch die DBISAM-Daten vor der Konvertierung zu sichern. Befinden sich die DBISAM-Daten NICHT im Mandanten-Unterverzeichnis "Archiv", so muss für diese Daten durch geeignete Maßnahmen ebenfalls eine Sicherheitskopie angelegt werden

Schritt 3: Konvertierung durchführen

Wichtig: Während der gesamten Dauer der Konvertierung ist dafür zu sorgen, dass außer demjenigen, der diese Umsetzung durchführt, niemand Anderer mit der Business Line arbeitet. Dies ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Bitte beachten Sie, dass die Konvertierung je nach Datenmenge der umzusetzenden Daten mehrere Stunden dauern kann. Hier sollte ein entsprechend großes Zeitfenster zur Verfügung stehen.

Schritt 3.1: Die Systemdateneinstellung "Historie/Archiv > Archivdaten in DBISAM-Datenbank/Firebird-DB" ist auf "FIREBIRD" umzustellen.

Schritt 3.2: Dieser Schritt ist nur bei externem FB-Archiv erforderlich. Er umfasst die Definition der Session GDI\$Archiv und die Vorbereitung der Firebird-Datenbank für das Archiv.

- GDI stellt eine leere Firebird-Datenbank mit allen für das Archiv benötigten Tabellen, Indizes, Prozeduren usw. zur Verfügung. Diese finden Sie als "GDIArchiv.fdb" (Firebird-Versions-Stand 2.5.5.26592) im Programm-Unterverzeichnis "Service" der GDI-Business Line 3.6.2.
- Kopieren Sie die heruntergeladene Datenbankdatei nach dem Auspacken direkt an den von Ihnen festgelegten Ort (= Ergebnis der Überlegungen im Schritt "Vorbereitende Maßnahmen", z.B. Weiterverwendung des Unterverzeichnisses "Archiv" zum Mandanten oder außerhalb des Mandantenordners in eigenem Ordner / ggfs. auf eigenem Server).
- Sofern mehrere Mandanten verwaltet werden wird empfohlen, den Namen der Datenbankdatei so abzuändern, dass er "sprechend" ist, um Verwechslungen zu vermeiden

- Die Bline muss davon "Kenntnis" erhalten, wo sie die Archivdatenbank zu suchen hat. Zur Verwaltung externer Firebird-Zugriffe in einem Mandanten gibt es die sog. "Sessionverwaltung", die unter einem eindeutigen Namen alle zum Zugriff auf die externen Firebird-Daten notwendigen Parameter ablegt. Eine solche Session ist als nächstes in der Business Line anzulegen. Im Falle der externen Datenbank für die Archivdaten lautet dieser Name "GDI\$ARCHIV". Sofern noch nicht vorhanden, legen Sie sich einen Menüpunkt mit dem Programmaufruf "TGDIServerConfig" an und öffnen dieses Modul.
- Aktivieren Sie die Kartei "Externe Datenbank LAN" und prüfen, ob es dort bereits auf der links zu sehenden Liste der Sessions einen Eintrag "GDI\$ARCHIV" gibt. Falls nein, legen Sie über den Button "Neuanlage" eine neue Session an und tragen links den Namen "GDI\$ARCHIV" ein. Dann folgt der Eintrag der notwendigen Parameter:
 - Funktion aktiv: Anhaken
 - Databasename: Hier können Sie über den Button in dem Feld einen Dateiauswahldialog öffnen. Wechseln Sie in den Ordner, in welchem sich Ihre Archiv-Datenbankdatei befindet und wählen Sie diese Datei aus. Das Programm trägt den Datenbanknamen automatisch im richtigen Format in das Feld ein
 - UserName: Hier wird i.A. "SYSDBA" eingetragen (groß geschrieben!)
 - Password: Sofern es kein eigenes, abweichendes Firebird-Datenbank-Passwort gibt, muss hier "masterkey" (klein geschrieben!) angegeben werden.
 - Passwortabfrage: Nicht Anhaken
 - Zeichensatz: "Win1252" eintragen (ohne Hochkommata)
 - SQL-Dialect: "1" eintragen (ohne Hochkommata)Die restlichen Felder sind hier ohne Belang.

Schritt 3.3: Archiv mit Archiv2Firebird.exe umsetzen.

Im Programm-Unterverzeichnis "Service" der GDI-Business Line 3.6.2 befindet sich das Programm "Archiv2Firebird.exe". Über dieses Hilfsprogramm wird die eigentliche Archivkonvertierung durchgeführt.

- Kopieren Sie "Archiv2Firebird.exe" bitte über den Explorer in den Programmordner der Business Line.
- Starten Sie das Programm.
- Dann klicken Sie in dem Feld "Mandanten-Datenbank" auf den Button und navigieren zu der Mandantendatenbank, für die die Daten konvertiert werden sollen.
Achtung: Falls Sie in eine externe Firebird- Datenbank konvertieren wollen, tragen Sie hier bitte NICHT Pfad + Namen dieser externen Firebird-Datenbank ein, sondern IMMER den Mandanten-Pfad und den Namen der Datenbankdatei!
- Bei korrekter Auswahl des Mandanten-Pfades trägt das Programm automatisch in das zweite Feld "DBIsam-Archiv" den Pfad zum Mandanten-Unterverzeichnis "Archiv" ein, in dem sich i.A. die DBIsam-Datendateien befinden. Als Dateinamens-Maske ist hier "*.dat" eingetragen, was dazu führt, dass das Programm die Archivdaten aller vorhandenen Jahre konvertiert.
- Für den Fall, dass in den Systemdaten des Mandanten bei der Einstellung "Anlagen/Scanner > Archivverzeichnis für die Archiv-Datenbank" ein abweichender Speicherort für die DBIsam-Daten angegeben ist, so muss dieser Pfad, zusammen mit der Dateinamens-Maske "*.dat" in das Feld "DBIsam-Archiv" eingetragen werden.
- Dann starten Sie über einen Klick auf den Button "Übernahme starten" die Konvertierung. Es baut sich im Laufe der Umsetzung ein Protokoll auf, welches Sie am Ende auch unter dem Namen "Archiv2Firebird_" plus Datumsstempel plus ".log" in dem Unterverzeichnis "Logs" zum Programmverzeichnis finden. Der Datumsstempel besitzt das Format JJJJ_MM_TT; somit ergibt sich als Dateiname z.B. Archiv2Firebird_2017_01_24.log für

Konvertierungen am 24.01.2017. Werden mehrere Konvertierungsläufe, z.B. mehrere Mandanten, an einem Tag durchgeführt, so wird dieses Tagesprotokoll entsprechend erweitert. Während am Bildschirm ein komprimiertes Protokoll angezeigt wird, wird in der Datei die detaillierte Version abgelegt.

Je nach Datenmenge der umzusetzenden Daten kann die Konvertierung mehrere Stunden dauern.

Schritt 4: Abschließende Maßnahmen

Prüfen Sie stichprobenartig, ob die Archiveinträge im Mandanten korrekte Aufrufe (z.B. die Anzeigen der PDFs von gedruckten Belegen) liefern. Ist soweit alles in Ordnung sollten die alten DBIsam-Archiv-Dateien aus dem Archiv-Ordner entfernt werden.

Das Programm-Modul "ArchivCheck"

Für das Firebird-Archiv steht ein eigenes Prüfmodul zur Verfügung, es kann (jederzeit) bei Bedarf über einen Menüpunkt mit dem Programmaufruf "TFAArchivCheck" aufgerufen werden.

- ArchivCheck umfasst u.a. die Prüfung und ggfs. das Nachtragen des System-Flags bei Beleg-Anlagen, welches mit Version 3.6.2 eingeführt wurde. Desweiteren wird die Verlinkungstabelle überprüft, welche seit Version 3.3.1 die Anzeige von Anlagen auf der Kartei "Archivdaten" im Adressen-Stamm ermöglicht.
- ArchivCheck sollte deshalb bei Mandanten eingesetzt werden, welche bereits in Vorversionen mit der Firebird-Variante des Archives arbeiteten.
- Bei neu von DBIsam nach Firebird konvertierten Archiven ist die Ausführung von ArchivCheck nicht erforderlich, da die Prüf-Routinen Bestandteil von Archiv2Firebird sind.

Analog zu Archiv2FireBird wird ein Tagesprotokoll im Unterordner "Logs" zum Mandantenverzeichnis abgelegt (z.B. "BLine_ArchivCheck_2017_01_24.log").

GDILine Auftrag - & Warenwirtschaft 2.1: Archivverwaltung mit Beleghistorie

Stand 2.1.14.118 31.10.2007

Ab Version 2.1. ist das neue Modul "Archivverwaltung mit Beleghistorie" verfügbar. Nachfolgend finden Sie eine Kurzdokumentation über Aufbau und Funktionsweise.

Funktionsumfang

A. Funktionalität im Bereich Belegbearbeitung

Die Funktion des Archivs besteht im Bezug auf Belege im Wesentlichen aus zwei Bereichen:

1. In der Datenbank wurde die Tabelle "Archiv" ergänzt. In dieser Tabelle können Belege in ihrem aktuellen Zustand bei Erstellen von

- Ausdrucken
- Belegübernahmen

archiviert werden. Ein im Archiv befindlicher Beleg kann später in einer speziellen Archiv-Belegmaske wieder eingesehen werden.

Beim Ausdruck besteht darüber hinaus die Möglichkeit parallel zum eigentlichen Druck auf den Drucker automatisch ein PDF-Dokument zu erzeugen. Dieses PDF wird - verknüpft mit dem Archivdatensatz - in einer externen Datenbank abgelegt und kann später abgerufen werden. Die Verknüpfung erfolgt über das Datenfeld "Anlage" (Gdiline.dbs → ANLAGE=GDI_MEMO), welches den Verweis zum externen Archiv aufnimmt. Es können auch eigene Anlagen hinzugefügt werden, insbesondere über die ebenfalls neue Scanner-Schnittstelle (Twain-Schnittstelle), welche das direkte Ansteuern eines Flachbett- oder Durchzug-Scanners aus der GDILine heraus ermöglicht.

Das Belegarchiv ist unter "Zusatz | Beleg-Archiv" zu finden.

2. Die Tabellen Beleg und Belegpos wurden jeweils um ein Feld "Historie" erweitert (Gdiline.dbs → HISTORIE=GDI_MEMO). Folgende Informationen werden dort abgelegt:

- Beleg: Beim Druck, bei Belegübernahme oder Löschen wird diese Information festgehalten. Es wird eine "Querverbindung" zum Archiv aufgebaut (dort wird ja zeitgleich ein Datensatz angelegt), so dass aus der Historie heraus das zugehörige Archiv aufgerufen werden kann.
- Belegposition: Bei Änderung eines verbuchungsrelevanten Feldes einer Position wird der ursprüngliche Wert der wichtigsten Felder festgehalten und somit fortlaufend dokumentiert. Ebenso wird bei Belegübernahme in der Historie vermerkt, aus welcher Quellposition die aktuelle Position erzeugt wurde.

B. Weitere Funktionalität

Die Funktionalität bzgl. der Anlagen wurde in der GDILine derart erweitert, dass in nahezu sämtlichen Stammdaten-Tabellen ebenfalls das neue Feld "Anlage" ergänzt wurde. In den Masken findet man unterhalb der "Notizen" eine entsprechende Karteikarte zur Verwaltung individueller Anlagen. Auch hier ist die neue Scanner-Schnittstelle verfügbar.

Lizenz-Voraussetzung

Das Modul ist lizenzpflichtig. Die Lizenznummer muss an Stelle 17 eine "3" besitzen. Nach Einspielen der Lizenz ist eine Datenreorganisation erforderlich, um den in der Datenbank befindlichen Generator Historie_Disabled zu aktivieren.

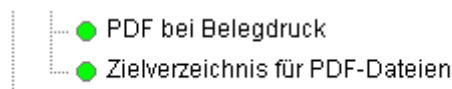
Einrichtung

Die Archivfunktion wird in den **Systemdaten** aktiviert.

- [-] ● Historie/Archiv
 - Archiv-Daten erzeugen
 - Nach Belegdruck Archiv erzeugen
 - Nach Beleg-EMail Archiv erzeugen
 - Bei Belegübernahme Archiv erzeugen
- [-] ● Anlagen/Scanner
 - Archiverzeichnis für die Archiv-Datenbank
 - Importverzeichnis für Anlage-Dateien
 - Scanner SW-/Farbmodus
 - Scanner-Auflösung X/Y in DPI
 - Scanner-Dialog einblenden

Designmodus	Bedeutung	Vorgabewert
Historie/Archiv		
Archiv-Daten erzeugen	"Hauptschalter" zur grundsätzlichen Aktivierung der Archivfunktion/Historie <ul style="list-style-type: none"> ○ NEIN: keine Archivierung. Sofern die Archiv-Lizenz vorliegt, können jedoch manuelle bzw. eingescannte Anlagen an Stammdaten und Belege angehängt werden. ○ ARCHIV: Historie bei Beleg und Belegpos, Archiv ohne PDF ○ PDF_Archiv: Historie bei Beleg und Belegpos, Archiv mit PDF. Neben den Beleginformationen wird auch ein PDF beim Ausdruck im Archiv abgelegt, es sei denn über die Versandart ist die PDF-Erzeugung unterbunden (s.u.) 	NEIN
Nach Belegdruck ein Archiv erzeugen	Dokumentiert den Druckvorgang im Feld Historie des Beleges und legt einen Archivdatensatz an.	JA
Nach Beleg-Email ein Archiv erzeugen	Dokumentiert den Druckvorgang per Email-Versand im Feld Historie des Beleges und legt einen Archivdatensatz an.	JA
Bei Belegübernahme ein Archiv erzeugen	Dokumentiert den Belegübernahmeprozess im Feld Historie des Beleges und legt einen Archivdatensatz an. Im erzeugten Beleg ist also ersichtlich, aus welchen Quell-Belegen der Beleg erzeugt wurde. Der Quellbeleg kann über das Archiv eingesehen werden.	JA
Anlagen/Scanner		
Archivverzeichnis für Archiv-Datenbank	Verzeichnisangabe für das externe Archiv. In dieser Archivdatenbank werden die autom. erzeugten PDFs der Belegarchivierung und eingescannte Anlagen abgelegt. In Voreinstellung wird der Ordner "Archiv" unterhalb des Mandantenverzeichnisses verwendet	
Importverzeichnis für Anlage-Dateien	Vorgabe-Verzeichnis für die Datei-Auswahl bei manueller Datei-Anlage im Scannerdialog	
Scanner SW-/Farbmodus	Voreinstellung für Farbtiefe beim Scannen	1 - SW
Scanner-Auflösung X/Y in DPI	Voreinstellung für die Auflösung in DPI beim Scannen	200
Scanner-Dialog einblenden	Einblenden des Windows-Scanner-Fensters vor dem Scan-Vorgang	NEIN

An dieser Stelle sind zwei weitere Systemdaten-Einstellungen zur Erzeugung von PDF-Dateien bei Belegdruck zu nennen, welche unter dem Knoten "Belegdruck" ab 2.1 ergänzt wurden. Sie stehen nicht in Verbindung mit dem Archiv-Modul, sind aber in Zusammenhang mit der Anbindung externer Archivierungssysteme von Bedeutung. Die PDF-Erzeugung ist sowohl bei Belegdruck über den alten Reportdesigner als auch über den FastReport-Designer möglich.



Designmodus	Bedeutung	Vorgabewert
PDF bei Belegdruck	Erzeugt <u>unabhängig</u> von der Archivfunktion ein PDF beim Belegdruck in eine Verzeichnis auf der Festplatte.	JA
Zielverzeichnis für PDF-Dateien	In Voreinstellung werden die PDF-Dateien der beiden vorgenannten Systemdateneinstellungen im Unterverzeichnis "\\PDF" zum Mandantenverzeichnis abgelegt. Es kann hier bei Bedarf ein abweichendes Verzeichnis angegeben werden (z.B. bei Anbindung externer Archivierungsprogramme). <ul style="list-style-type: none"> ○ Es können absolute Pfade wie auch UNC-Pfade angegeben werden. Existiert das Verzeichnis nicht, wird es bei der ersten PDF-Ablage angelegt. Bitte beachten Sie hierbei, dass bei Datensicherungen aus dem GDI-Programm Dateien aus Mandantenpfad und dessen Unterverzeichnisse gesichert werden können. ○ Diese Verzeichnisangabe gilt auch für die Ablage der PDF-Dateien bei Belegversand per eMail 	Keine Angabe = Unterverzeichnis "\\PDF" unterhalb des Mandantenverzeichnisses

Erweiterung der **Versandarten:**

Damit nicht bei jedem Druck mit einem x-beliebigen Formular eine Archivierung stattfindet oder beispielsweise ein PDF auf der Festplatte abgelegt wird, wurden die Versandarten um die Parameter "PDF/Archiv erzeugen" und "Email senden" erweitert:

Sie haben folgende Funktionen:

- **PDF/Archiv erzeugen:** Ist das Häkchen gesetzt, ist die Versanddefinition für die Archivierung und/oder PDF-Erzeugung relevant. Sofern also über die Systemdateneinstellungen (s.o.) grundsätzlich aktiviert, findet eine Archivierung bzw. PDF-Erzeugung mit dieser Versandartdefinition statt.
- **Email senden:** Ist das Häkchen gesetzt, ist die Versandartdefinition für den Belegversand per Email relevant. Hinweis: Wird ein Beleg per Email versendet, so wird – unabhängig von den sonstigen Einstellungen bzgl. PDF und Archiv – ein PDF erzeugt und als Anlage an die Email verwendet.

In Voreinstellung sind beide Funktionen aktiv, d.h. bei Bedarf müssen sie explizit deaktiviert werden. Durch die Deaktivierung kann man beispielsweise verhindern, dass "interne"

Ausdrucke (z.B. bei Verwendung des Belegdruckes zum Erstellen eines Packzettels, Ausdruck von Kopien) unnötigerweise archiviert, als PDF abgelegt oder per EMail versendet werden.

Hinweis: Diese Einstellungen sind insbesondere in folgendem Zusammenhang wichtig:

- Druck mit FastReport und Steuerung "Erste Seite – Folgeseiten" über zwei Einträge mit unterschiedlichen Druckerdefinitionen in der jeweiligen Versandart. Bei Erzeugung eines PDF wird diese Unterscheidung nicht getroffen und der komplette Report abgelegt. Deshalb ist bei einem der beiden Versandart-Einträge der Parameter "PDF/Archiv erzeugen" zu deaktivieren.

Neue Menüpunkte und geänderte Masken

Belegbearbeitungs-Masken

- Hier wurden zwei Karteireiter ergänzt, welche bei lizenzierten und aktivierten Archivierung sichtbar sind:

"Historie": In einer Tabelle/Grid werden Ausdruck- und Übernahmehistorie des Beleges chronologisch absteigend sortiert angezeigt. Per Doppelclick auf einen Eintrag kann man direkt ins Belegarchiv verzweigen.

Beleg	vFil	lfd	V	Belegdatum	Adresse	Kommission	Netto	Brutto	Zuständig	Vorgang vom	Bediener
VRE2600005	0	1	d	26.09.2006	14000		897,00	1040,52	admin	26.09.2006 15:36	admin
VLI2600005	0	9	ü	18.09.2006	14000		897,00	1040,52	admin	26.09.2006 11:55	admin
VLI2600005	0	8	d	18.09.2006	14000		897,00	1040,52	admin	26.09.2006 11:54	admin
VAU2600003	0	2	ü	11.09.2006	14000		897,00	1040,52	admin	26.09.2006 11:49	admin
VAN2600003	0	2	ü	01.09.2006	14000		897,00	1040,52	admin	26.09.2006 11:47	admin
VAN2600003	0	1	e	01.09.2006	14000		897,00	1040,52	admin	26.09.2006 11:39	admin

Bedeutung besonderer Spalten:

- vFil → verantwortliche Filiale für diesen Archiveintrag ("wer hat archiviert")
- lfd → fortlaufende Nummer, wenn ein Beleg mehrfach archiviert wurde
- V → Typ des Vorganges ("d" = Druck, "b" = Bildschirmdruck, "e" = eMail-Versand, "ü" = Belegübernahme, "k" = Belegübernahme per Duplizieren/Kopieren, "l" = Löschen)

"Anlagen": Hier sind alle Anlagen zum Beleg sichtbar. In der Regel sind dies PDF-Anhänge, welche automatisch beim Druck des Beleges generiert wurden. Per Doppelclick öffnet die Anlage zur Ansicht. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, manuell eine Anlage über das "+" der Navigationsleiste zu erzeugen. Dies ist beispielsweise im Einkauf interessant, um einen Archiveintrag zu erzeugen, an welchen als Anhang der eingescannte Originalbeleg angefügt wird (der GDI-Beleg wird u.U. gar nicht gedruckt). Im Verkaufsbereich könnte es sich um die unterschriebene Auftragsbestätigung des Kunden handeln.

Betreff	Stichworte	Typ	A	erstellt am	von	Größe
eingescannte Anlage	Datenblatt	PDF	S	26.09.2006 16:09	admin	10397
VRE2600005.PDF	KOLBEN	PDF	F	26.09.2006 15:36	admin	13299

Bedeutung besonderer Spalten:

- Typ → Datentyp der Anlage (Dateinamenerweiterung, Dateisuffix)
- A → Art der Anlage. "F" = File, "S" = Scan

Hinweis: An dieser Stelle sind immer nur die direkten Anlagen zum aktuellen Beleg sichtbar, Anlagen aus vorgelagerten Aktionen sind über das Archiv erreichbar. Bei einem Rechnungsbeleg ist beispielsweise das PDF des Rechnungsdruckes vorhanden. Den Ausdruck des vorausgegangenen Lieferscheines, aus welchem die Rechnung erzeugt wurde, erhält man über die Verzweigung ins Archiv über den Karteireiter Historie (s.o.).

Maske zur Verwaltung der Anlagen/Scanner-Maske

Wie oben erwähnt, kann man auf der Karteikarte "Anlagen" bereits vorhandene Anlagen per Doppelclick einsehen, aber auch neue Anlagen hinzufügen. Es öffnet sich eine spezielle Maske, welche zusätzlich die Ansteuerung des Scanners übernimmt.

- wurde die Maske per Doppelclick auf einen bestehenden Datensatz geöffnet, so wird die Anlage direkt angezeigt, sofern es sich um ein PDF handelt (eingescannte Dokumente sind automatisch in PDF gewandelt und abgelegt). Liegt ein anders Format vor, so ist ein Button "Daten anzeigen" verfügbar, über welchen das Öffnen der Datei mit der unter Windows mit dem Dateityp verknüpften Anwendung ermöglicht wird.
- wurde die Maske über das "+" der Navigationsleiste aufgerufen, so wird ein "leeres Blatt" angezeigt.
- Über den Button "Scannen" kann der Scann-Vorgang ausgelöst werden. Es besteht die Möglichkeit, mehrere Scann-Vorgänge hintereinander durchzuführen und in einer Anlage zu vereinen.
- Die Navigationsleiste in der Scanner-Maske enthält Buttons zum Ausdrucken des PDFs, Hinzufügen neuer Anlagen ("Öffnen"), Lösen von Anhängen aus dem Archiv ("Speichern") und zum Drehen und Skalieren der Anzeige.
- Über den Button "Übernehmen" werden Betreff und Stichwörter gespeichert.

Archivanzeige ARCHIV\VRE2600005\01~BELEG\VRE2600005 Größe: 13299 Byte

Musterfirma GmbH

Musterfirma GmbH
Musterstrasse 3
Postfach 3450
67168 Musterort

Musterfirma GmbH - Musterstrasse 3 - 67168 Musterort
Kolbenschmidt AG
Systemhaus
Heinestr. 1-5
74172 Neckarsulm

Telefon : 0 62 42 / 60 45 0
Telefax : 0 62 42 / 60 45 96
Internet : www.Musterfirma.de
e-Mail : vretmeb@Musterfirma.de

Datum : 26.09.2006
Lieferdatum : 18.09.2006
Kundennr. : 14003
Versand : UPS-Nachnahme
Zahlung : Scheck
Sachb. : Administrator
USBNR. : DE1212121
Seite : 1

RECHNUNG

N.R. 2600005

Die Ware wurde geliefert an: Kolbenschmidt AG Systemhaus Heinestr. 1-5 74172 Neckarsulm

Pos	Artikel	Bezeichnung	Menge	ME	E-Preis	Rob-%	Gesamt	S
1	HP-LJ-SL	HP Laserjet S.L. Laserdrucker 600x600dpi, 1 MB Speicher	3,00	Stück	299,00		897,00	1

Wir liefern in Ihrem Auftrag mit Lieferschein 2600005 vom 18.09.2006 an die folgende Anschrift:
Kolbenschmidt AG
Systemhaus
Heinestr. 1-5
74172 Neckarsulm

Auftrag vom 11.09.2006 Auftragsnr. 2600003
Kundennr. 14003

Zahlung	S %-Satz	Netto	MwSt	Netto-Gesamt	Netto-Warenwert	Netto-Nebenkosten	Mwst	Endbetrag
Zahlung bis zum 26.10.2006 rein Netto, bis zum 28.09.2006 1.069,30 EUR (mit 3% Skonto = 31,22 EUR), bis zum 06.10.2006 1.019,71 EUR (mit 2% Skonto = 20,81 EUR) (Skontofähiger Betrag = 1.040,52)	1 16,00	897,00	143,52	897,00 €	897,00 €	0,00 €	143,52 €	1.040,52 €

Musterfirma GmbH
Musterstrasse 3
Postfach 3450
67168 Musterort

Telefon: 0 62 42 / 60 45 0
Telefax: 0 62 42 / 60 45 96
e-Mail: vretmeb@Musterfirma.de
Internet: www.Musterfirma.de

Geschäftsführer: Gerd Mastermann
Abgerechnet Musterort
USt-IdNr.: DE1212121

Sparkasse Musterort
IBAN: 25 140 000 200 44 28900
BIC: 25120310
(BLZ 251 20310) 73023433

Einzelblatt
USB PC Camera (SN9C101)

Graustufen/ Farbtiefe
1 - Schwarz/Weis

Auflösung in DPI
200

Bilddaten invertieren

Scannerdialog anzeigen

Scannen

Betreff
VRE2600005.PDF

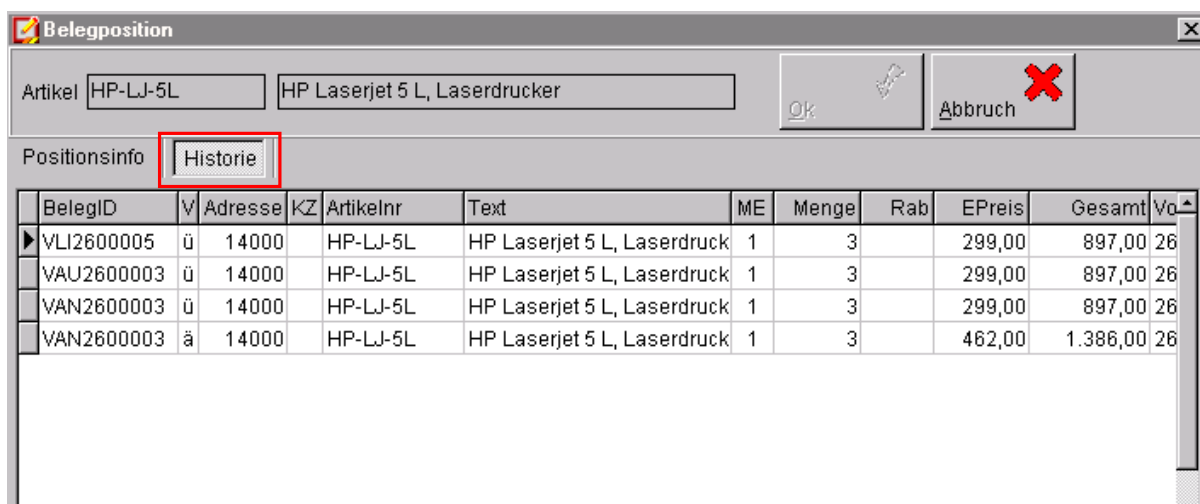
Stichwörter
KOLBEN

Übernehmen

Positionsinfo

Die Maske zur Anzeige der Positionsinfo (Aufrufbar über den Button "Position" bzw. <Alt> + <P> in den Belegbearbeitungsmasken) wurde ebenfalls um einen Karteireiter "Historie" erweitert, welcher bei aktivierter Archivierung erscheint. In einer Tabelle/Grid werden Änderungs- und Übernahmehistorie der aktuell im Beleg markierten Belegposition angezeigt. Hier kann die Spalte V für die Kennung des Vorganges die Werte "ä" = Änderung, "ü" = Belegübernahme, "k" = Belegübernahme per Duplizieren/Kopieren besitzen. Per Doppelclick auf einen Eintrag kann man ins Belegarchiv verzweigen.

Hinweis: Im Falle einer Belegübernahme (Kennung "ü") kann der zugehörige Archivdatensatz aufgerufen werden. Im Falle der Änderung (Kennung "ä") ist dies nicht möglich, da die Änderung einer Belegposition keinen Eintrag im Beleg-Archiv bewirkt (Einträge im Archiv resultieren aus Druckvorgängen und Belegübernahmen). Es wird daher der zeitlich nächstliegende (vorherige) Archivdatensatz gesucht (das Änderungsdatum des Archiveintrags ist kleiner oder gleich dem Änderungsdatum des Historien-Eintrags der Position). Existiert kein Archivdatensatz für den Beleg, wird eine entsprechende Hinweismeldung ausgegeben.



BelegID	V	Adresse	KZ	Artikelnr	Text	ME	Menge	Rab	EPreis	Gesamt	Vo
VLI2600005	ü	14000		HP-LJ-5L	HP Laserjet 5 L, Laserdruck	1	3		299,00	897,00	26
VAU2600003	ü	14000		HP-LJ-5L	HP Laserjet 5 L, Laserdruck	1	3		299,00	897,00	26
VAN2600003	ü	14000		HP-LJ-5L	HP Laserjet 5 L, Laserdruck	1	3		299,00	897,00	26
VAN2600003	ä	14000		HP-LJ-5L	HP Laserjet 5 L, Laserdruck	1	3		462,00	1.386,00	26

Zusatz / Belegarchiv

Über diesen Menüpunkt ist das Beleg-Archiv "allgemein" zugänglich, d.h. alle archivierten Belege können hier eingesehen werden. Wird die Maske aus den Adress-Stammdaten oder aus der Belegerfassung heraus aufgerufen, so werden in Voreinstellung nur die zur Adresse (Kunde oder Lieferant) gehörenden Archiveinträge angezeigt.

Beleg-Archiv: VLI2600005 - VFiliale: 0 - LfdNr: 9 - Übernahme vom 26.09.2006 11:55:43 admin

Kunden Artikel Projekt AdrArt Position

Belegnr	2600005	Kolbenschmidt AG	Zuständig	admin	Administrator
Datum	18.09.2006	74172 Neckarsulm	Versand	2	UPS-Nachnahme
Kundennr	14000	07132 444444	Zahl.Art	1	Scheck
Liefer.Adr	14000	Kolbenschmidt AG	Bemerkung		
Ansprech			VS-Inhalt		

Positionen Adresse Zusatzinfo Zahldaten Anlagen

KZ	Artikelnr	Fl	Text	ME	Menge	Rab.	EPreis	Gesamt
			Auftrag vom 11.09.2006 Auftragsnr 2600003 Kundenr 14000					
	HP-LJ-5L		HP Laserjet 5 L, Laserdrucker 600x600dpi, 1 MB Speicher	1	3,00		299,00	897,00

100 Kein Lager € 897,00 1040,52

Optional Filter, bei Aufruf aus Stammdaten vorbesetzt, Beispiel: Adressnr = 10000

Öffnet die Auswahltabelle zur Volltextsuche im Archiv. Kann auch über <F4> erreicht werden.

Positionen Adresse Zusatzinfo Zahldaten Anlagen

Navigation: < < > > < > < > < >

Betreff	Stichworte	Typ	A	erstellt am	von	Größe
VLI2600005.PDF	KOLBEN	PDF	F	26.09.2006 11:54	admin	13022

Ein im Archiv befindlicher Beleg wird hier - obwohl in der Archiv-Tabelle der Beleg mit seinen Positionen als ein Datensatz gespeichert ist - in der gewohnten Weise wie in der Belegerfassung angezeigt (natürlich rein zur Beauskunftung, nur lesender Zugriff). Zur Vermeidung von Verwechslungen mit der "echten" Belegerfassung ist die Navigationsleiste farblich hinterlegt. Die Farbe signalisiert zudem, ob der Originalbeleg zum Archiv noch existiert (grüne Farbe) oder nicht (rote Farbe). Wichtig ist der Button zum Öffnen der Auswahltabelle für die Volltextsuche und die Karteikarte "Anlagen" zur Verwaltung der Anhänge.

Hinweis: Die Karteikarte "Historie" gibt es in der Beleg-Archiv-Maske nicht.

Die F4-Auswahltabelle zur Volltextsuche im Beleg-Archiv

Typ	Art	Belegnr	VFil	Lfd	V	Belegdatum	Adressnr	Suchname	Kommission	Netto	Brutto	Bediener	erzeugt am
V	AU	2600002	0	3	d	06.01.2006	50000	COMP3000L		7138,09	8280,18	admin	06.03.2006 16:12:57
V	AU	2600007	0	1	e	07.03.2006	10000	COMP3000		10310,26	11959,90	admin	08.03.2006 12:00:37

Die zur 2.1 in den Auswahltabellen integrierte Volltextsuche über mehrere Datenfelder hinweg ist auch im Belegarchiv nutzbar. Insbesondere wurde die Voreinstellung so getroffen, dass bei dieser Suche sowohl nach Beleginformationen (z.B. Adressnr, Suchname) als auch Positionsinformationen (z.B. Artikelnr) gesucht werden kann.

Bedeutung besonderer Spalten:

- VFil → verantwortliche Filiale für diesen Archiveintrag ("wer hat archiviert")
- Lfd → fortlaufende Nummer, wenn ein Beleg mehrfach archiviert wurde
- V → Typ des Vorganges ("d" = Druck, "b" = Bildschirmdruck, "e" = eMail-Versand, "ü" = Belegübernahme, "k" = Belegübernahme per Duplizieren/Kopieren, "l" = Löschen)

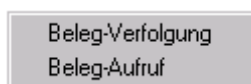
Wurde ein Beleg mehrfach archiviert, z.B. da er mehrfach gedruckt wurde, so findet man diesen in Form mehrerer Datensätze im Archiv, ebenso werden alle Belegarten in der gleichen Maske angezeigt. Die Information, um welchen Beleg es sich handelt und warum er archiviert wurde, wird in der Titelzeile der Maske ersichtlich. Beispiele:



→ hier handelt es sich um drei Archivdatensätze zu ein und denselben Beleg. Dieser Beleg wurde am 01.03.2006 erst auf Bildschirm, dann auf Drucker gedruckt, erkennbar an der fortlaufenden Nummer und der Kennzeichnung "Vorschau" bzw. "Ausdruck". Schließlich wurde er am 03.03.2006 in einen anderen Beleg übernommen.

Kontextmenü im Beleg-Archiv – Belegverfolgung

Sofern man sich im Archiv auf der Karteikarte "Positionen" befindet, ist folgendes Kontextmenü (rechte Maustaste) verfügbar:



- Beleg-Verfolgung: Es wird ein weiterer Karteireiter eingeblendet und ausgehend vom aktuellen Archiv-Beleg werden alle Archiveinträge zu diesem Beleg und seinen Folge-Belegen gelistet. Beispielsweise wird es hierdurch möglich, ausgehend von einem Angebotseintrag zu erkennen, welche Archiveinträge mit diesem unmittelbar (wurde das Angebot gedruckt oder per Mail versendet) oder mittelbar (in welche Folgebelege ist es eingeflossen) in Verbindung stehen.
- Beleg-Aufruf: Ist der zum Archivsatz gehörende Original-Beleg noch vorhanden (NavBar zeigt grüne Farbgebung), kann er hiermit aufgerufen werden.

Untenstehende Abb. zeigt die Beleg-Verfolgung eines Angebotes: Das Angebot wurde zunächst per eMail versendet und über einen Auftrag in einen Lieferschein übernommen. Der Lieferschein wiederum "endete" in zwei Rechnungen (Teilübernahme), welche schließlich gedruckt wurden.

Positionen													
Adresse			Zusatzinfo			Zahldaten			Anlagen		Beleg-Verfolgung		
Typ	Art	Belegnr	Vfil	lfd	Kz	ZTyp	ZArt	ZBelegnr	Kommission	Netto	Brutto	Änderung vom	Bediener
V	AN	2600020	0	1	e			0		538,25	624,37	02.10.2006 09:24	admin
V	AN	2600020	0	2	ü	V	AU	2600023		538,25	624,37	03.10.2006 09:25	admin
V	AU	2600023	0	1	d			0		538,25	624,37	03.10.2006 09:26	admin
V	AU	2600023	0	2	ü	V	LI	2600009		538,25	624,37	05.10.2006 09:31	admin
V	LI	2600009	0	1	d			0		538,25	624,37	05.10.2006 09:37	admin
V	LI	2600009	0	2	ü	V	RE	2600011		538,25	624,37	06.10.2006 09:38	admin
V	LI	2600009	0	3	ü	V	RE	2600013		76,25	88,45	06.10.2006 09:40	admin
V	RE	2600011	0	1	d			0		462,00	535,92	06.10.2006 09:41	admin
V	RE	2600013	0	1	d			0		76,25	88,45	06.10.2006 09:41	admin

Kundenstamm, Lieferantenstamm

Hier wurde die Anzeige des Beleg-Archives ermöglicht, im TreeView findet man hierzu einen Unterpunkt bei "Belege". Es werden Archivdaten des zugehörigen Kunden/Lieferanten angezeigt. Zusätzlich besteht über eine ComboBox die Filterungsmöglichkeit auf eine bestimmte Belegart. Die Suche eines bestimmten Beleges erfolgt wie unter Zusatz | Beleg-Archiv über die F4-Auswahltabelle. Eine Suche direkt in der angezeigten Archivbeleg-Tabelle ist nicht möglich. Die angezeigten Belege können per Doppelclick auf eine Spaltenüberschrift umsortiert werden (außer bei Spalte "BelegID").

The screenshot shows the 'Beleg-Archiv' interface. On the left is a tree view with '7 Belege' expanded to '1 Archiv'. The main area has a filter dropdown set to 'AU-Verkauf-Auftrag'. Below it is a table with columns: BelegID, Vfil, lfd, V, Belegdatum, Kommission, Netto, Brutto, Bediener, erzeugt am. Three annotations are present: '<F4>-Auswahltabelle' pointing to the table, 'Belegart-Filter' pointing to the dropdown, and 'Sortierung per Doppelclick' pointing to the 'BelegID' header.

Zur Hinterlegung von Anlagen zu den Stammdaten findet man im TreeView den Unterpunkt "Anlagen" bei "Notizen". Über das "+" können die Anlagen über den Scannerdialog angefügt werden (s.o.).



Archiv und Offline

Hinweis: Die Kombination des Moduls Archiv mit Offline ist derzeit noch nicht freigegeben!

Damit Archiv-Informationen im Offline-Verbund übertragen werden können, waren Änderungen am Programm Offline.exe und an der Konfigurationsdatei Offline.ini notwendig. Da sich eine Änderung der Offline.ini nicht automatisch auf bestehende Mandanten auswirkt, müssen die unten aufgeführten Änderungen manuell in der Zentrale erfasst werden.

à im Menüpunkt Zusatz | SQL-System die Tabelle "Offline" öffnen

à In den Datensätzen mit der Offlinenr = 0 (das sind die "Verwaltungsdatensätze" für den Offline, für jede Filiale ist ein Satz vorhanden) im Feld "TreeView" bzw. "Rechte" mit F4 den Editor zur Bearbeitung öffnen, die Zeilen eintragen und den Datensatz speichern.

Neue Zeile im Abschnitt [Rechte.Beginn] der Offline.ini bzw. Feld "Rechte" in Tabelle Offline

```
...
Rabatte=RABATTE | | SATZART,LISTE,GRUPPE,LFDNR
Post=Notiz | Datei="NOTIZ" | Nr,Filiale
BELEGARCHIV=ARCHIV | | Belegtyp,Belegart,Belegnr,VFILIALE,LFDNR
[Rechte.Ende]
```

Neue Zeilen im Abschnitt [TreeView.Beginn] der Offline.ini bzw. Feld "TreeView" in Tabelle Offline

```
...
1,00000,Artikelstatistik,0,,2,"ARUMSATZ"
1,00000,Adressstatistik,0,,2,"ADUMSATZ"
0,00000,Archiv,0,,0,
1,00000,Beleg-Archiv,0,,2,BELEGARCHIV
1,00000,"Archiv-Datenbank (extern)",0,,2,ARCHIV
[TreeView.Ende]
```

Wichtig: Der Archiv-Knoten muss am Ende des Offline-Baumes liegen. Sonst werden Datensätze abgelehnt, welche durch das Archiv geändert wurden.

Nach Eintragen dieser Zeilen findet man in den Offline-Einstellungen den Knoten "Archiv":



Grenzen/Randbedingungen/Anmerkungen

- Die meisten Archivfunktionen sind über die Oberfläche gesteuert, d.h. sie funktionieren nur in den entsprechenden Masken. Werden Datensätze beispielsweise per SQL angelegt / modifiziert, findet keine Dokumentation dieser Änderungen im Archiv statt. Ausnahme: Trigger auf Belegpos bei Mengen-, Preis- und Rabattänderung zum Schreiben der Historie auf einer Belegpos.
- In den Reports sollten keine umfangreichen Grafiken verwendet werden (Speicherplatz).
- Ein Ausdruck eines archivierten Beleges ist nur möglich, wenn ein PDF bei der Archivierung erzeugt wurde. Es ist kein direkter Ausdruck eines Beleges nur anhand der Archivdaten möglich.
- Ein Archiv-Datensatz kann nicht als Quellbeleg bei einer Belegübernahme herangezogen werden.
- Bei Übernahmen erkennt man im Historien-Eintrag des Quellbeleges nicht, in welchen Zielbeleg er übernommen wurde. Allerdings ist anhand der Historie des Zielbeleges erkennbar, welcher Quellbeleg/welche Quellbelege vorhanden war/waren.
- Belegübernahme - was landet im Archiv/Historie?
Ein Beleg "landet" bei einer Übernahme immer im Archiv, unabhängig von der Übernahmeart (Übernahme, Teilübernahme, Duplizieren und Teilduplizieren) und der Zielbeleg erhält den dazugehörigen Eintrag in seiner Historie. Nur bei einer Teilübernahme erhält auch der Quellbeleg einen Historien-Eintrag. Ist in einem Beleg in der Historie ein Eintrag mit Kennung "ü" vorhanden, ist also darauf zu achten, ob dieser Eintrag auf einen "Vorgängerbeleg" oder auf sich selbst verweist.
- Derzeit ist keine Anzeige von Chargen/Seriennummern in einem archivierten Beleg möglich (es gibt kein Kontextmenü wie in der "normalen" Belegbearbeitung).
- BINARY-Datenfelder werden nicht unterstützt. Im GDI-Standard wird dieser Datentyp, welcher zum direkten Speichern von Bildern in der Datenbank dient (vgl. Bild in Artikelstamm) in Beleg und Belegpos nicht verwendet.
- Zusatzfelder in Beleg und BelegPos werden archiviert, jedoch ist derzeit noch keine Anzeige der Felder in der Beleg-Archiv-Maske möglich (Stand 06.10.2006)

Maskenabgleich

- Beim Update aus älteren Versionen (2.0.x) ist der Maskenabgleich für die Belegmaske und die Positionsinfo erforderlich (Einbinden der Karteiseiten "Historie" und "Anlagen" mit den dazugehörigen Datenbank-Objekten).

Zusammenhang in der Datenbank

Belegtablelle

Feld Historie --> enthält die Verweise zur Tabelle Archiv

Feld Anlage --> enthält die Verweise zum externen Archiv für die aktuellen Anlagen

Archivtablelle

Feld TA_Beleg --> enthält Belegkopf zu einem Historien-Eintrag

Feld TA_BelegPos --> enthält BelegPositionen zu einem Historien-Eintrag

Feld TA_SerPos --> enthält Serienpositionen zu einem Historien-Eintrag

Feld TA_ChargePos --> enthält Chargenpositionen zu einem Historien-Eintrag

Feld Anlage --> enthält die Verweise zum externen Archiv für die Anlagen

Aus einem Datensatz der Archivtablelle kann ein archivierter Beleg wieder komplett dargestellt werden.

Externes Archiv

(z.B. Archiv2006.dat im Unterverzeichnis "Archiv" zum Mandanten)

Enthält die Anlagen (PDFs, eingescannte Dokumente...) zu Belegen und Stammdaten. Pro Geschäftsjahr gibt es ein ext. Archiv.

Belegtablelle

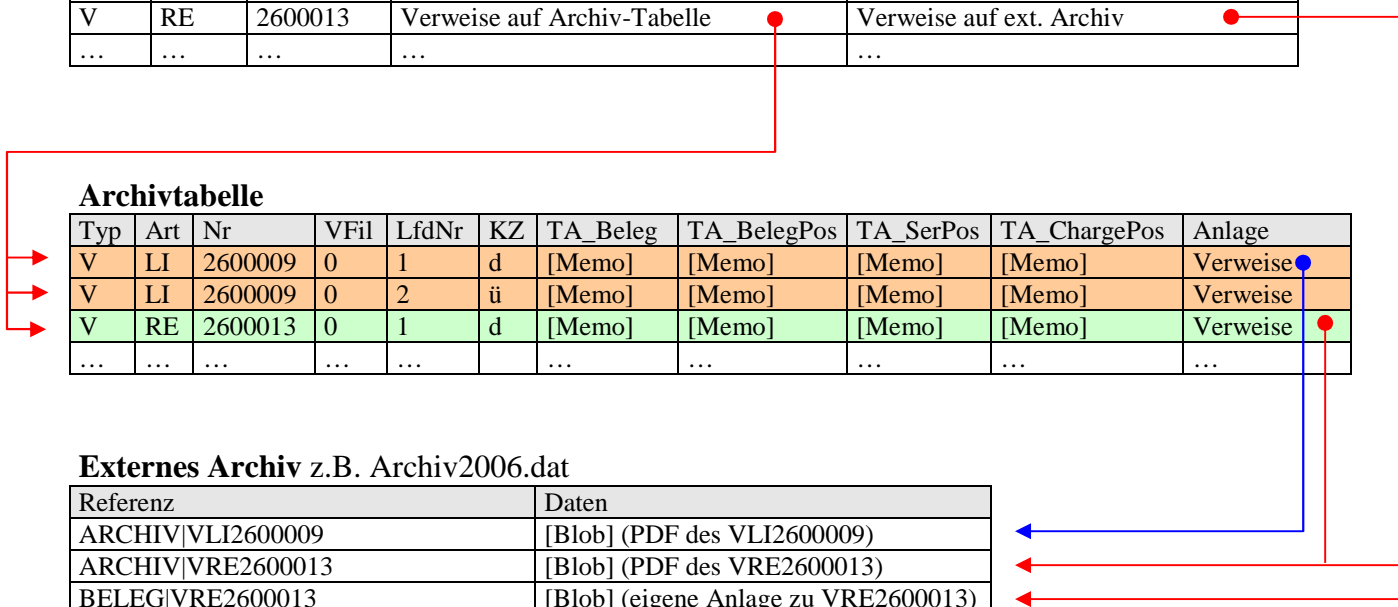
Typ	Art	Nr	Historie	Anlage
V	RE	2600012	Verweise auf Archiv-Tabelle	Verweise auf ext. Archiv
V	RE	2600013	Verweise auf Archiv-Tabelle	Verweise auf ext. Archiv
...

Archivtablelle

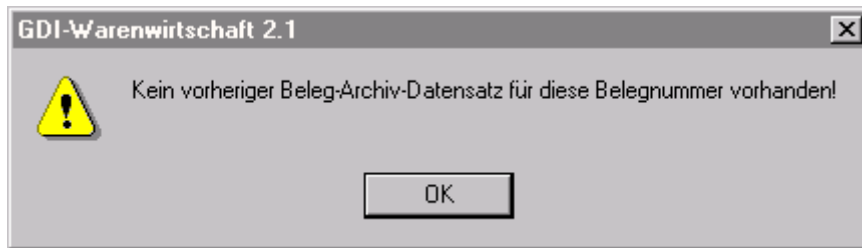
Typ	Art	Nr	VFil	LfdNr	KZ	TA_Beleg	TA_BelegPos	TA_SerPos	TA_ChargePos	Anlage
V	LI	2600009	0	1	d	[Memo]	[Memo]	[Memo]	[Memo]	Verweise
V	LI	2600009	0	2	ü	[Memo]	[Memo]	[Memo]	[Memo]	Verweise
V	RE	2600013	0	1	d	[Memo]	[Memo]	[Memo]	[Memo]	Verweise
...

Externes Archiv z.B. Archiv2006.dat

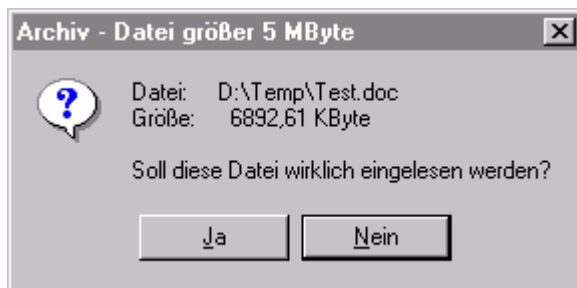
Referenz	Daten
ARCHIV VLI2600009	[Blob] (PDF des VLI2600009)
ARCHIV VRE2600013	[Blob] (PDF des VRE2600013)
BELEG VRE2600013	[Blob] (eigene Anlage zu VRE2600013)
...	...



Meldungen



Doppelclick auf einen Historien-Eintrag bei einer Belegposition für den Fall, dass der zugehörige Beleg noch nicht archiviert wurde.



Hinweis beim Versuch eine Datei mit einer Dateigröße von mehr als 5 MB als Anlage zu verwenden. Ach wenn das Archiv diese Aktion zulässt, sollte man darauf achten, dass man möglichst "kompakte" Anlagen verwaltet, um die Archivgröße nicht unnötig anwachsen zu lassen.