

Zusammenfassung

Kurs USF (Dynamics Nav 2009)

Geschrieben von: Raphael Fäh

Version: 1.0

Zuletzt aktualisiert: 27.12.2010

Inhaltsverzeichnis

Clients	3
Object Designer	4
Der Mandant	5
Buchungsgruppen.....	6
Nummernserien	8
Dimensionen	9
Buchungen/Storno	10
Bilanz/Reports	11
Kostenrechnung	12
Beleggenehmigung.....	13
Nützliches Wissen.....	15

Clients

Es gibt den Classic Client, den Classic Client mit SQL-Server und den Role Tailored Client.

Classic Client: Fat Client, benutzt eine native Datenbank(Flatfile). Haben wir im Unterricht nicht verwendet. Zwei-Tier-Architektur.

Classic Client mit SQL-Server: Der Classic Client, den wir im Unterricht verwendet haben. Ebenfalls ein Fat Client, baut auf einem SQL-Datenbankserver auf. Zwei-Tier-Architektur.

Role Tailored Client(RTC): Ein Thin Client, typische Drei-Tier-Architektur (Datenebene, Geschäftslogikebene, Präsentationsebene). Verwendet ebenfalls einen SQL-Server zur Datenspeicherung.

Object Designer

Der Object Designer ist nur über den Classic Client aufrufbar, in ihm sind alle Objekte in Dynamics Nav aufgelistet und mit den passenden Berechtigungen bearbeitbar.

Es existieren folgende Objekttypen:

- **Table**
 - Ein Table ist ein Datenbanktable (relationale Datenbank), auf dem Forms, Pages und Reports aufgebaut sind.
- **Form**
 - Ein Form ist eine Eingabe- oder Anzeigemaske für den Classic Client und basiert auf einem Table. Das Layout von Forms wird beim erstellen festgelegt und beim Ausführen starr übernommen.
- **Report**
 - Ein Report basiert auf einem Table. Durch einen Report kann man sich gezielt Informationen zusammenfassen und ausgeben lassen. Zusätzlich zu den vordefinierten Reports können eigene Reports (z.B. eine eigene Bilanz) erstellt werden.
- **DataPorts und XML Ports**
 - Werden für den Import und Export von Datensätzen verwendet, DataPorts für Flat Files, XML Ports für XML-Dateien.
- **Codeunit**
 - Der C/AL-Code in Dynamics NAV wird ereignisgesteuert ausgeführt. In allen Datenbankobjekten sind Trigger zu finden. Funktionen, welche von mehreren Objekten verwendet werden sollen, werden als Codeunits abgelegt.
- **Page**
 - Eine Page ist eine Eingabemaske für den RTC und basiert auf einem Table. Das Layout einer Page wird zur Laufzeit dynamisch berechnet und kann sich so an den Bildschirm anpassen.

Jedes Objekt besitzt eine Objekt-ID, einen Objektnamen und einen Beschriftungstext (Caption). Nur die Caption enthält den „richtigen“ deutschen Namen, der Objektname ist hier nicht hilfreich.

Eine Eingabemaske für den Classic Client (Form) und eine Eingabemaske für den RTC (Page) referenzieren bzw. stammen oft von demselben Table ab. Die Einkaufsrechnung im Classic Client stammt von demselben Table ab wie die Einkaufsrechnung im RTC.

Ebenfalls sind die Objektbezeichnungen gleich, die Einkaufsrechnung hat sowohl in den Forms als auch in den Pages dieselbe ID, Beschriftung und Objektnamen.

Lizenzfile und Nummernrange

Das Lizenzfile beim Demomandanten lässt einem Navision einmal anschauen, jedoch kann man nicht wirklich damit arbeiten. Durch das Lizenzfile der Hochschule wurden uns die Objektbearbeitung, das Buchen etc. ermöglicht. Ebenso erhielten wir eine Nummernrange (123456700 bis 123456799), in der wir neue Objekte erstellen können.

Der Mandant

Ein Mandant ist z.B. eine Firma, wie im Unterricht, die XY PC AG. Beim erstellen eines neuen Mandanten wird das Datenbankgerüst neu angelegt, es existiert jedoch noch kein Inhalt. So muss z.B. der Kontenplan neu eingepflegt werden.

Dies reicht jedoch noch nicht, es müssen mind. auch die Firmendaten, die Geschäftsjahre und die Finanzbuchhaltung eingerichtet werden.

Buchungsgruppen

Die Buchungsgruppen basieren auf dem Prinzip von Haupt- und Nebenbüchern der Finanzbuchhaltung.

Hauptbuch: Im Hauptbuch werden ganz normal alle Buchungen erfasst, die nichts mit verschiedenen Handels-Debitoren und –Kreditoren zu tun haben.

Nebenbuch: Im Nebenbuch wird für jeden Debitor und jeden Kreditor, die etwas mit dem Handel zu tun haben, ein eigenes Konto geführt.

Im Hauptbuch existiert weiterhin ein Konto Debitoren und ein Konto Kreditoren. Damit nun die Debitoren und Kreditoren aus den Nebenbüchern korrekt in die Hauptbücher übertragen werden können, braucht es Buchungsgruppen.

Folgende Buchungsgruppen existieren, zwingend einzurichten sind:

- Geschäftsbuchungsgruppe
- Produktbuchungsgruppe
- MWST- Geschäftsbuchungsgruppe
- MWST- Produktbuchungsgruppe
- Debitorenbuchungsgruppe
- Kreditorenbuchungsgruppe

Fakultativ, aber empfehlenswert:

- Lagerbuchungsgruppe
- Anlagenbuchungsgruppe
- Bankkontobuchungsgruppe

Hier könnten, je nach Bedarf, komplexe Strukturen eingerichtet werden. Für uns jedoch findet durch die Buchungsgruppen eine simple Zuordnung von z.B. einer Verkaufsrechnung an das zum Debitor gehörende Forderungskonto im Kontenrahmen statt. Oder eine Bankkontobuchungsgruppe ordnet das Konto BANK dem Konto 1020, das Konto BANK-KREDIT dem Konto 2100 zu.

Die Einrichtung der Buchungsgruppen findet in einer Einrichtungsmatrix statt. Z.B. wird die Geschäftsbuchungsgruppe INLAND und die Produktbuchungsgruppe HANDEL dem Konto 3400 (Debitoren) bzw. 4400 (Kreditoren) zugeordnet.

Buchungsgruppen

Buchungsgruppen verbinden die Konten der Nebenbücher mit den Fibukonten der Hauptbuchhaltung. Einkaufs- und Verkaufsbelege werden dank den Buchungsgruppen direkt in die Finanzbuchhaltung gebucht, ohne dass der Anwender ein Fibukonto spezifizieren muss.

Geschäftsbuchungsgruppe

Geschäftsbuchungsgruppen fassen Debitoren und Kreditoren zu Gruppen zusammen. Die Debitoren entsprechen der Aufteilung der Erlöskonten. Die Geschäftsbuchungsgruppe gibt Auskunft darüber, mit welcher Art Geschäftspartner eine Transaktion eingegangen wurde.

Produktbuchungsgruppe

Die Produktbuchungsgruppe fasst Artikel und Ressourcen zu Gruppen zusammen. Die Artikel entsprechen der Aufteilung der Erlöskonten und Aufwandskonten. Die Produktbuchungsgruppe gibt Auskunft darüber, welche Art von Produktion oder Dienstleistungen die Transaktion beinhaltet.

Debitorenbuchungsgruppe

Die Debitorenbuchungsgruppe verknüpft die Debitoren mit dem Forderungskonto aus der Bilanz (Verknüpfung der Debitoren mit Forderungs-, Skonto-, Rechnungs- und Ausgleichsrundungskonten).

Kreditorenbuchungsgruppe

Die Kreditorenbuchungsgruppe verknüpft die Kreditoren mit dem Verbindlichkeitskonto aus der Bilanz (Verknüpfung der Kreditoren mit Verbindlichkeits-, Skonto-, Rechnungs-, und Ausgleichsrundungskonten).

MWST-Geschäftsbuchungsgruppe

Die MWST-Geschäftsbuchungsgruppe fasst Debitoren und Kreditoren zusammen, welche bei der Umsatzsteuerverbuchung als gleichartig zu behandeln sind.

MWST-Produktbuchungsgruppe

Die MWST-Produktbuchungsgruppe fasst Artikel und Ressourcen zusammen, welche für die Mehrwertsteuerverbuchung als gleichartig zu betrachten sind und verschiedene MWST-Sätze besitzen.

Nummernserien

Bei diesem Thema geht es um die Nummerierung von Belegen und Ähnlichem.

Am wichtigsten ist, dass man die Nummernserien nach einem einheitlichen Schema generiert. Z.B. ER0001 als Startnummer für die Einkaufsrechnungen. Und diese Struktur bei den anderen Serien ebenfalls einhalten. Am besten keine Endnummern setzen, man weiss ja im vornherein nie, wie viele man brauchen wird.

Die Einrichtung findet in separaten Einrichtungsfenstern statt – Debitoren & Einkauf, Kreditoren & Einkauf, Lager Einrichtung, etc.

Wichtiger Hinweis: Nummernserien haben nichts mit der Nummernrange zu tun, in der wir Objekte generieren können. Nummernserien sind nur zur Nummerierung von Belegen und sind frei wählbar, während die Nummernrange durch das Lizenzfile vorgegeben wird.

Risiken:

- Überschneidungen von Nummernkreisen führen zu fehlender Nachvollziehbarkeit.
- Fehlende Kapazität freier Belegnummern behindert die Effizienz.
- Belegnummernlücken geben Hinweise auf Verstösse gegen das Radierverbot.

Dimensionen

Dimensionen sind frei definierbare Eigenschaften wie zum Beispiel Verkaufsregion, Debitor etc. deren „Ausprägungen“ (Dimensionswerte, Debitor X, Region Y, Produkt Z) im Endeffekt den gebuchten Posten zugeordnet sind. Darüber können dann spezifische Auswertungen und Analysen gemacht werden.

Man unterscheidet zwischen Globalen- und Shortcut-Dimensionen. Es gibt 2 Globale Dimensionen die in den Masken direkt erfassbar und als eigene Felder in den Postentabellen ausgebildet sind (Bei uns Kostenstelle und Kostenträger). Shortcut-Dimensionen können bei Buchungsblättern und Belegen bei Bedarf als Spalte eingeblendet werden.

Dimensionen die als Shortcut Dimensionen definiert sind (maximal 8 inkl. der globalen Dimensionen), können in den Eingabemasken (Einkauf, Verkauf etc.) zur schnelleren Erfassung eingeblendet werden.

Die Zuordnung einer Dimension zu Global oder Shortcut erfolgt in der Finanzbuchhaltung Einrichtung.

Die Dimensionswerte werden direkt in der Dimension angelegt und dann z.B. einem Artikel zugeordnet (Handel oder Dienstleistung).

Sinnvolle Zuordnungen von Dimensionen und ihren Dimensionswerten:

Produkt: Artikel, Artikelkarte

Debitor: Debitoren, Debitorenkarte

Kostenstelle: Debitoren/Kreditoren, Fibujournal

Kostenträger: Artikel, Artikelkarte, Fibu-Erfassungsjournal

Kreditor: Kreditoren, Kreditorenkarte

Region: Debitoren/Kreditoren

Verkaufskanal: Debitoren, Verkaufsauftrag

Buchungen/Storno

In Dynamics Nav 2009 wird wie folgt **gebucht**:

Alles was mit Einkauf oder Verkauf von Handelswaren oder Dienstleistungen zu tun hat, muss im Zahlungseingangs- oder –ausgangs-Erfassungsjournal gebucht werden. Bei Einkauf oder Verkauf von Handelswaren müssen dieser Rechnung ein Auftrag und eine Lieferung zugrunde liegen.

Alle anderen Buchungen wie z.B. Erhöhung Aktienkapital, bezahlen von Büromaterial oder ähnliches, kann direkt im Fibu-Erfassungsjournal gebucht werden.

Stornobuchungen sind nur möglich, wenn eine Buchung mit dem Fibu-, dem Zahlungseingangs- oder dem Zahlungsausgangserfassungsjournal gebucht wurde.

Es gibt zwei Möglichkeiten, zu stornieren.

- Die erste besteht darin, dass man an ein falsches Konto gebucht hat. Hier kann man einfach die Buchung im Fibujournal unter Aktion > Funktion > Journal stornieren rückgängig machen.
- Zweitens gibt es die Möglichkeit, dass man einen falschen Betrag an das richtige Konto gebucht hat. Um dies zu korrigieren, schreibt man eine neue Erfassungsjournalzeile mit denselben Konten, dem Betrag, um den man korrigieren möchte (z.B. -10'000 oder 5'000, man beachte „Minus“ und „kein Vorzeichen“), setzt ein Häkchen bei Storno (Dies hat den Effekt, dass die Konten beim Buchen vertauscht werden, also nicht schon manuell machen!) und bucht das Ganze.

Wenn Debitoren- oder Kreditorenposten involviert sind, muss man, bevor man eine Stornobuchung machen kann, den Ausgleich zwischen Hauptbuch und Nebenbuch rückgängig machen, dies tut man in den Debitoren- bzw. Kreditorenposten des Fibujournals.

Zuletzt gibt es noch die Möglichkeit einer Verkaufsgutschrift. Hier wird z.B. eine gebuchte Verkaufsrechnung durch eine Verkaufsgutschrift wieder aufgehoben.

Bilanz/Reports

Reports werden im Object Designer unter den Report-Objekten angelegt. Ein Report muss von einem Table abstammen, für eine Bilanz sinnvoll ist somit der Table Buchhaltung(Hauptbuch). Nun spezifiziert man, welche Attribute man in dem Report sehen möchte, z.B. Kontonummer, Bezeichnung und Saldo des Kontos.

Um diese Bilanz nun etwas zu optimieren, kann man Filter setzen. Diese werden mit einer NAV-spezifischen Notation angegeben, sind aber im Grunde genommen simple Logik-Gatter:

AND, OR, XOR, grösser, kleiner, grösser gleich, kleiner gleich, ungleich. Allerdings kommt auch noch der Ausdruck „von bis“ (2..2000) hinzu.

Kostenrechnung

Um die Kostenrechnung im Navision zu ermöglichen, muss man Buchungsspurcodes anlegen. Ein Buchungsspurcode zeigt einem an, woher eine Buchung stammt. Hier müssen mind. die Codes „Transfer Fibu in Kostenrechnung“, „Kostenjournal“ und „Kostenumlage“ erstellt und eingerichtet werden.

Danach übernimmt man entweder die **Kostenarten** aus der Finanzbuchhaltung, oder pflegt sie von Hand ein. Wenn man sie direkt übernimmt, muss man bei den ganzen Konten „Ertrag“ in „Erlös“ und „Aufwand“ in „Kosten“ ändern.

Nun muss man nur noch die **Kostenträger** (z.B. Dienstleistung und Handel) und **Kostenstellen** (z.B. Einkauf, Verkauf, Lager) erstellen.

Im **Kostenjournal** können Buchungen vorgenommen werden, die nicht aus der Finanzbuchhaltung stammen und nicht durch eine automatische Umlage generiert wurden.

Wenn man nun im Fibu-Erfassungsjournal eine Buchung tätigt, kann man gleich Kostenstelle und Kostenträger mit angeben und die Buchung wird automatisch für die Kostenrechnung übernommen.

Beleggenehmigung

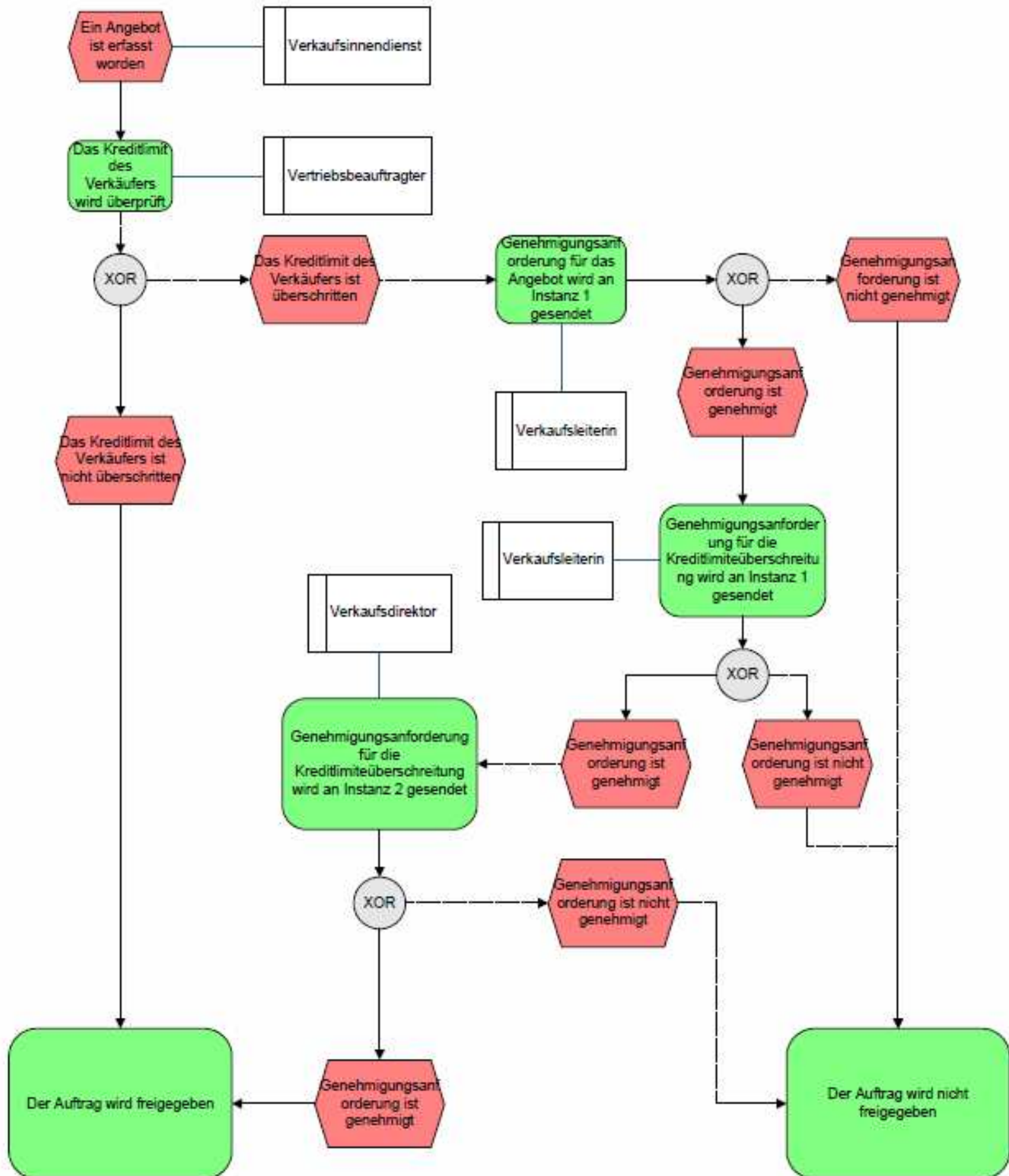
Beleggenehmigung funktioniert nach dem Prinzip, dass ausser der Person, die einen Beleg erstellt, noch eine höhergestellte Personen diesen genehmigen muss. Wenn der Betrag einen bestimmten Wert überschreitet (Kreditlimite eines Verkäufers im Aussendienst, z.B. 15'000), muss dies von zwei höhergestellten Personen genehmigt werden (Vier-Augen-Prinzip).

Dies ist auch der eEPK-Graphik auf der nächsten Seite zu entnehmen. Ich gehe davon aus, ihr versteht die Notation ;)

Folgendes muss genehmigt werden:

Verkauf

- Kundenrabatte
- Verkaufsofferten
- Gutschriften
- Kreditlimiten



Nützliches Wissen

Es existieren in Dynamics Nav 4 verschiedene **Darstellungs- bzw. Eingabemasken**:

- Tabellendarstellung (z.B. Kontenplan)
- Registerkarten (z.B. Debitor/Kreditor)
- Matrixdarstellung(z.B. Buchungsgruppen)
- Main-Submaindarstellung (1->n Darstellung, Mutterformular/Tochterformular)

Dateityp CODE: Ein String, beinhaltet Zahlen und Buchstaben, automatisch alles grossgeschrieben wird

FlowField: Automatische Summierung von Feldern in Masken (z.B. Saldo).

FlowFilter: WHERE-Bedingung, Filter zum überprüfen einer Bedingung bei der Eingabe oder Ausgabe von Daten

MW = Mandantenwährung

Folgende Belege existieren:

Einkaufsbelege	Verkaufsbelege
Einkaufsbestellung	Verkaufsauftrag
Wareneingang buchen	Lieferung->Lieferschein
Einkaufsofferte	Verkaufsofferte
Einkaufsrechnung	Verkaufsrechnung
Zahlungsausgangsbeleg	Zahlungseingangsbeleg

Einrichtungsparemeter Archivierung:

Wird eingerichtet in: Kreditoren & Einkauf, Debitoren & Verkauf

Sinnvoll zu archivieren: Offerten-, Verkaufs-, Rahmen- und Reklamationsbelege

Belege können generell gedruckt werden, ohne dass der Status des Belegs berücksichtigt wird, durch das Ausdrucken und Versenden eines Beleges können ungewollte verbindliche Rechtsverhältnisse entstehen. Dies kann durch eine Fehlermeldung gelöst werden, die im C/AL-Code implementiert wird.

Verknüpfte Informationen: Betriebswirtschaftlicher Kontext

Aktionen: Alles andere, löschen etc.

Sachkonto ist identisch mit Fibukonto.