

# Wirtschaftsinformatik I

## Übersicht

ERP-Systeme – also Softwarepakete, die mindestens Warenwirtschaft, Produktionsplanung und -steuerung sowie Finanzbuchhaltung abbilden – finden immer stärkere Verbreitung, da entsprechende Standard-Software mittlerweile mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis auch für kleinere Betriebe erschwinglich ist.

Diese Veranstaltung soll Grundlagenkenntnisse vermitteln, die produktübergreifend für solche Systeme gültig sind, und zwar in Bezug auf Technik *und* Applikation. Parallel dazu werden die betriebswirtschaftlichen Hintergründe erläutert, um den Bezug zwischen Theorie und Praxis herzustellen. In den Vordergrund werden diejenigen Applikationsbereiche gestellt, mit denen man bei der Software-Einführung in mittelständischen Betrieben in der Regel als erstes konfrontiert wird, also Warenwirtschaft und Finanzbuchhaltung. Von besonderer Bedeutung ist dabei das Modul Finanzbuchhaltung, das praktisch von allen Bearbeitungsvorgängen in einem solchen System tangiert wird und wie eine inhaltliche Klammer die verschiedenen Module verbindet. Gerade über die Kontierungseinstellungen eines ERP-Systems kann man Zugang zu seiner betriebswirtschaftlichen Logik erhalten.

Als Beispiel für ein ERP-System wird das Produkt „Microsoft Business Solutions XAL“ verwendet, das insbesondere für eine einführende Veranstaltung einen guten Kompromiß zwischen Funktionsvielfalt und Handhabbarkeit darstellt.

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung
  - 1.1 Einführung/Motivation
- 2 Vorlauf: Datenbanken
  - 2.1 Einleitung
  - 2.2 Datenbanksysteme
  - 2.3 Datenmodellierung
- 3 Vorlauf: Geschäftsprozesse
  - 3.1 Der Geschäftsprozeß-Begriff
  - 3.2 Standard-Geschäftsprozeß Warenwirtschaft
  - 3.3 Das Basis-Datenmodell für den Handel
- 4 Grundlagen ERP-Systeme
  - 4.1 Überblick
  - 4.2 Die Datenbank
  - 4.3 Verschiedenes
- 5 Warenwirtschaft I: Aufträge und Bestellungen
  - 5.1 Grundbegriffe
  - 5.2 Handels-Buchungsfälle
  - 5.3 Preise und Rabatte
  - 5.4 Verschiedenes
- 6 Warenwirtschaft II: Lager
  - 6.1 Grundbegriffe
  - 6.2 Lager-Buchungsfälle
  - 6.3 Bedarfsberechnung
  - 6.4 Verschiedenes

- 7 Warenwirtschaft III: PPS
  - 7.1 Das Material
  - 7.2 Die Arbeitskraft
  - 7.3 Zeitliche Planung
  - 7.4 Durchlauf eines Produktionsauftrages
  - 7.5 Verschiedenes
- 8 Vorlauf: Finanzbuchhaltung
  - 8.1 Grundbegriffe
  - 8.2 Der Buchungsvorgang
  - 8.3 Berichtswesen und Jahresabschluß
- 9 Hauptbuchhaltung im ERP-System
  - 9.1 Grunddaten
  - 9.2 Der Buchungsvorgang
  - 9.3 Berichtswesen und Jahresabschluß
  - 9.4 Automatische Kontierung: Herzstück der Integration
  - 9.5 Verschiedenes
- 10 Nebenbuchhaltung I: Debitor und Kreditor
  - 10.1 Grundbegriffe
  - 10.2 Debitorische/kreditorische Buchungsfälle
  - 10.3 Verschiedenes
- 11 Nebenbuchhaltung II: Lager
  - 11.1 Kontierung
  - 11.2 Lagerbewertung
- 12 Nebenbuchhaltung III: Projekt
  - 12.1 Nur ganz kurz ...
- 13 Systempflege
- 14 Sonstiges und Ausblick

## 3 Vorlauf: Geschäftsprozesse

### 3.1 Der Geschäftsprozeß-Begriff

- Geschäftsprozess: Definierte Folge von Aktivitäten in einem logischen und zeitlichen Zusammenhang mit dem Ziel einer (internen oder externen) Leistungserstellung. Muß nicht linear-eindimensional sein, sondern kann Alternativen und Parallelitäten enthalten.
- Geschäftsprozeß-Darstellung, Geschäftsvorgang als Realisierung eines Geschäftsprozesses
- Geschäftsprozeß-Vorlagen: Standard-Geschäftsprozesse, Referenzmodelle/Redlining, Muster-Geschäftsprozesse

### 3.2 Standard-Geschäftsprozeß Warenwirtschaft

- Grafische Darstellung

### 3.3 Das Basis-Datenmodell von XAL

- Warenwirtschaft und FiBu (Handel)
- Große und Kleine Stammdaten (werden nicht durch Geschäftsprozesse geändert), Bewegungsdaten (werden durch Geschäftsprozesse geändert, sind aber nicht einem einzelnen Geschäftsprozeß zugeordnet), Prozeßdaten (beschreiben den Geschäftsprozeß)

## 4 Grundlagen ERP-Systeme

### 4.1 Überblick

- Die verschiedenen Programmelemente von MBS XAL (Datenbank, Masken, Abfragen, Berichte, Menüs, Queries, Skripte/Funktionen, Makrobibliotheken ...)

### 4.2 Die Datenbank

- Felder, Indizes, Verweise, Pflichtfelder
- Anbindung an die Applikation, die drei Basistransaktionen (Insert, Update, Delete)
- Die verschiedenen Ebenen der Daten: Datenbank, Rechner-Cache, Form-Datasource, Feldinhalt
- Multiuser-Eigenschaften der Datenbank: Parallelbearbeitung von Daten, Transaktions-Sperren
- Konsistenz: Transaktionssteuerung (TTS)

### 4.3 Verschiedenes

- Der modulare Aufbau der Applikation, Lizenzierung
- Rechteverwaltung: Benutzer, Rechtegruppen, Berechtigungen
- Internationalität: Applikation, Oberfläche, Ausgangspapiere, Labels
- Notizen

# Datenmodell-Übersicht MBS XAL

## Tabellen Warenwirtschaft

