

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
 - 2.4 SQL
- 3 Vorlauf: Geschäftsprozesse
 - 3.1 Der Geschäftsprozeß-Begriff
 - 3.2 Standard-Geschäftsprozeß Warenwirtschaft
- 4 Vorlauf: Finanzbuchhaltung
 - 4.1 Grundbegriffe
 - 4.2 Der Buchungsvorgang
 - 4.3 Berichtswesen und Jahresabschluß
- 5 Einstieg ins ERP-System: Hauptbuchhaltung
 - 5.1 Grunddaten
 - 5.2 Der Buchungsvorgang
 - 5.3 Berichtswesen und Jahresabschluß
 - 5.4 Verschiedenes
- 6 Grundlagen von ERP-Systemen
 - 6.1 Überblick
 - 6.2 Die Datenbank
 - 6.3 Das Basis-Datenmodell
 - 6.4 Verschiedenes

- 7 Nebenbuchhaltung I: Debitoren und Kreditoren
 - 7.1 Grundbegriffe
 - 7.2 Automatische Kontierung: Herzstück der Integration
 - 7.3 Debitoren-Buchungsfälle
 - 7.4 Verschiedenes
- 8 Warenwirtschaft I: Aufträge und Bestellungen
 - 8.1 Grundbegriffe
 - 8.2 Handels-Buchungsfälle
 - 8.3 Preise und Rabatte
 - 8.4 Verschiedenes
- 9 Nebenbuchhaltung II: Lager
 - 9.1 Grundbegriffe
 - 9.2 Lager-Buchungsfälle
 - 9.3 Bedarfsberechnung
 - 9.4 Lagerbewertung
 - 9.5 Verschiedenes
- 10 Warenwirtschaft II: PPS
 - 10.1 Das Material
 - 10.2 Die Arbeitskraft
 - 10.3 Bewertung
 - 10.4 Zeitliche Planung
 - 10.5 Durchlauf eines Produktionsauftrages
 - 10.6 Verschiedenes
- 11 Nebenbuchhaltung III: Projekt
 - 11.1 Nur ganz kurz ...
- 12 Systempflege
- 13 Sonstiges und Ausblick

1 Einleitung

1.1 Einführung/Motivation

1.1.1 Fragen, die Sie sich stellen könnten

- Wer ist der Dozent, was macht er beruflich?
- Warum macht ihm seine Arbeit Freude?
- Warum hält er diese Vorlesung?
- Was ist Wirtschaftsinformatik?
- Was machen Wirtschaftsinformatiker?
- Was machen wir in dieser Veranstaltung?
- Warum machen wir das (und nicht etwas anderes oder gar nichts, was also ist das Ziel)?
- Welchen Nutzen haben wir davon (auch wenn wir vielleicht keine Wirtschaftsinformatiker werden wollen)?
- Wie machen wir das?
- Was brauchen wir dafür?
- Organisatorisches (Beginn, Pausen, Ende, Übungsteil, Klausur, Unterlagen, Website, Rechnerinstallation, ...)

1.1.2 ERP: Enterprise Resource Planning

- Begriffsklärung „Integriertes System“, Abgrenzung zu anderen Software-Systemen
- Was kann ein kleines/großes ERP-System (betriebswirtschaftlich)
- Vorteile des Einsatzes von ERP-Systemen
- Nachteile des Einsatzes von ERP-Systemen
- Wie ist der Markt organisiert (nur angerissen)

1.1.3 ERP-Systeme: Kurzer historischer Abriss

2 Vorlauf: Datenbanken

2.1 Einleitung

- Eine DB ist eine selbständige und auf Dauer ausgelegte Datenorganisation, welche einen Datenbestand sicher und flexibel verwalten kann.
- Der Datenentwurf bestimmt, welche Daten maschinell verarbeitet und gespeichert werden
- Ziele des Datenentwurfs: Integration, Korrektheit, Generalisierung (Offenheit gegenüber Entwicklungen), Wirtschaftlichkeit
- Relationale contra hierarchische und objektorientierte DB

2.2 Datenbanksysteme

2.2.1 Eigenschaften einer DB

- Keine oder nur kontrollierte Redundanz (Normalisierung; Bsp. für „zulässige“ Redundanz: Salden, Archivierung), Zusammenhang Redundanz und Performance
- Applikationen DB-unabhängig
- Flexibilität bezüglich neuer Applikationen

2.2.2 Bestandteile einer DB

- DBMS: Kern der Datenbank, alle für die Datenverwaltung notwendigen Systemroutinen (Basisfunktionen wie Suchen, Lesen, Schreiben, Erzeugen, Löschen). Zugriff nur über definierte Schnittstellen, häufig ODBC als (technische) Standard-Schnittstelle.
- DB-Sprache: (Logische) Schnittstelle zwischen DB und Benutzer. Häufig SQL (Structured Query Language)
- Administrationsprogramme
- Programmiermöglichkeiten: Masken (Formulare), Berichte (Reports), Menüs, Import-/Export-Funktionen für Daten

2.3 Datenmodellierung

2.3.1 Entity-Relationship-Modell (Chen)

- Regeln für die Strukturierung von Daten, damit sie bestimmte Kriterien erfüllen
- Die globale Datennormalisierung bezweckt, daß Redundanzen eliminiert werden und damit die Datenkonsistenz gewährleistet werden kann
- Grundbegriffe