

## Begriffserklärung

# ERP

## MECK – Mainfränkisches Electronic Commerce Kompetenzzentrum



## Lehrstuhl für BWL und Wirtschaftsinformatik Prof. Dr. R. Thome



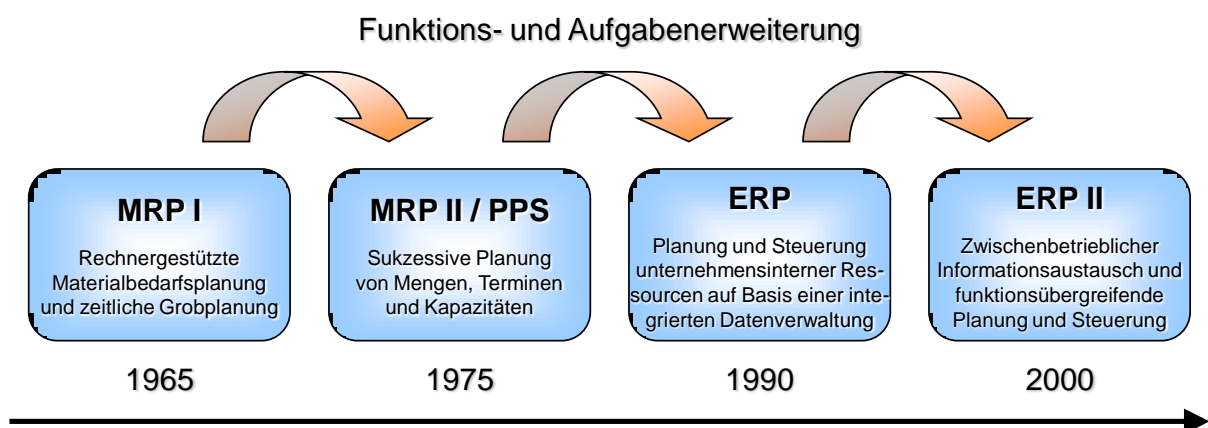
**Stand Februar 2007**

Autor:

© Dipl.-Kfm. Christian Fuchs, Lehrstuhl für BWL und Wirtschaftsinformatik, Universität Würzburg

## ERP – Enterprise Resource Planning

In den 90er Jahren erforderte der betriebswirtschaftliche Paradigmenwechsel von der funktionsorientierten Aufbauorganisation zur prozessorientierten Ablauforganisation die computerunterstützte Integration aller Funktionsbereiche eines Unternehmens. Zeitgleich wurde von der Gartner Group der Begriff Enterprise Resource Planning (ERP) geprägt. Unter Enterprise Resource Planning versteht man die unternehmerische Aufgabe, alle vorhandenen Ressourcen eines Unternehmens (bspw. Betriebsmittel, Personal oder Kapital) für den betrieblichen Ablauf möglichst effizient einzuplanen. Der ERP-Prozess wird heute in Unternehmen meist softwaregestützt mit Hilfe so genannter ERP-Systeme durchgeführt. Als ERP-System bezeichnet man hierbei zentrale, integrierte Informationssysteme, welche die vorwiegend produktionsbezogenen Funktionalitäten der MRP II- bzw. PPS-Programme (siehe Abbildung 1) auf alle Kernbereiche eines Unternehmens erweitern und in einem ganzheitlichen Ansatz vereinen. Im Unterschied zu PPS- bilden ERP-Systeme nicht nur den Produktionsprozess eines Unternehmens ab, sondern definitionsgemäß alle relevanten Bereiche. Somit findet ERP-Software längst nicht mehr nur in produzierenden Betrieben Verwendung. Ein ERP-System unterstützt dabei die Integration durch eine zentrale Datenhaltung aller Daten, wodurch Redundanzen vermieden werden, und soll alle Geschäftsprozesse eines Unternehmens unterstützen. Neben der Planung erfüllen diese Softwaresysteme vor allem auch Steuerungs- und Kontrollaufgaben, weshalb der Begriff Enterprise Resource Planning leicht missverstanden werden kann.



**Abbildung 1: Evolution der informationstechnischen Unterstützung**

Am Markt für ERP-Software haben Unternehmen die Qual der Wahl aus nahezu 300 verschiedenen Produkten die für sie passende Lösung zu finden. Die Systeme unterscheiden sich hauptsächlich in ihrer fachlichen Ausrichtung (Zielbranchen), der fokussierten Unternehmensgröße und den zum Einsatz kommenden Technologien (Datenbanken, Programmiersprache, unterstützte Software-Plattformen usw.). Nach herrschender Meinung handelt es sich bei ERP-Software nichtsdestotrotz um modular strukturierte Standardanwendungssoftware, d. h. je nach Bedarf des Unternehmens können entsprechende bzw. benötigte Module kombiniert und im System verwendet werden. Dazu werden sie an die jeweiligen betriebspezifischen Anforderungen angepasst (sog. Customizing). Der bekannteste Vertreter dieser Gattung Softwaresysteme ist wohl die Lösung R/3 der SAP AG aus Walldorf.

Typische Funktionsbereiche eines ERP-Systems sind:

- Materialwirtschaft,
- Produktion,
- Finanz- und Rechnungswesen,
- Controlling,
- Forschung und Entwicklung,
- Verkauf und Marketing,
- Personalwirtschaft und
- Stammdatenverwaltung.

Allerdings unterscheiden sich die angebotenen Systeme sehr stark. So decken gerade Systeme für kleine Unternehmen nicht alle o. g. Funktionsbereiche ab. Auch die Funktionalität in o. g. Bereichen differiert stark.

## **ERP**

Unter Enterprise Resource Planning (ERP) versteht man modular strukturierte, integrierte Standardanwendungssoftware-Bibliotheken, welche alle wesentlichen betrieblichen Funktionsbereiche abdecken (Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Finanzwesen, Personal usw.) und informationstechnisch unterstützen. Die Datenhaltung erfolgt zentral in einer Datenbank.

Autor:

© Dipl.-Kfm. Christian Fuchs, Lehrstuhl für BWL und Wirtschaftsinformatik, Universität Würzburg

Seit geraumer Zeit werden am Markt neben proprietären auch quelloffene, so genannte Open-Source-ERP-Systeme angeboten. Durch den offen gelegten Quellcode lassen sich diese Systeme leichter und häufig auch schneller an unternehmensspezifische Bedürfnisse anpassen, vorausgesetzt Zeit und Know-How ist im Unternehmen vorhanden. Jedoch bedeutet Open Source nicht zwangsläufig kostenlose Software. Ein Unternehmen sollte deswegen vorab sorgfältig prüfen, ob ein solches Produkt mit weiteren Kosten verbunden ist. Häufig umfasst das Geschäftsmodell von Open-Source-Anbietern Dienstleistungsverträge bspw. für Analyse, Wartung, Beratung, Schulung etc. oder aber die Software arbeitet mit lizenzrechtlich gebundenen Produkten zusammen (z. B. Datenbanken). Insgesamt gilt, dass Open-Source-Produkte oft kostenlos bzw. zumindest sehr preiswert sind. Die Vorteile solcher Systeme liegen neben einem geringeren Investitionsvolumen (15-25% Einsparung gegenüber einem proprietären ERP-System) vor allem in der Möglichkeit, die Software an seine individuellen Bedürfnisse anzupassen bzw. weiterzuentwickeln. Jedoch stehen den Vorteilen auch ernst zunehmende Nachteile gegenüber. Wichtige Fragen bspw. zur Haftung, einer zuverlässigen Wartung und Betreuung sowie der Weiterentwicklung bleiben im Open-Source-Bereich oftmals unbeantwortet. Aufgrund der Komplexität des Anwendungsbereichs und der relativ kleinen Anzahl von Entwicklern, die sich in diesem Bereich engagiert, gibt es im Augenblick nur eine überschaubare Zahl von funktionsfähigen Produkten. Verfügbare Systeme mit offen gelegtem Quellcode sind bspw. Lx-Office, Compiere oder ERP5.