# Informationssysteme für Marketing, Logistik und Produktion

## Unternehmensprozesse und betriebliche Informationssysteme

1)

ERP a)

* Schaffung einer einheitlichen Geschäftsprozessarchitektur
* Standardisierung interner und externer Stammdaten
* Standardisierung der Informationsarchitektur

SCM b)

* Steuern von Material-, Informations- und Finanzflüssen innerhalb einer Versorgungskette
* Lagerbestände minimieren
* Sicherstellung der Lieferbereitschaft

CRM c)

* Integrierter Bestandteil von SCM
* Demand generieren
* Kundenbindung halten, Kundenselektion und Kundengewinnung

## Unternehmerische Ziele für die Einführung von ERP – Systemen

2a) unternehmerische / geschäftspolitische / strategische Ebene

Das ERP hat auf dieser Ebene das Ziel, die Schaffung einer einheitlichen Unternehmenskultur (Corporate Culture) und einer einheitlichen und durchgängigen Prozesslandschaft um den Leistungsaustausch zwischen Geschäftseinheiten sowie mit externen Kunden, Lieferanten oder Partner transparent und effizient steuern zu können.

2b) Daten- / operativen Ebene

Auf der Daten- / operativen Ebene ist das Ziel eines ERP die Standardisierung der internen und externen Stammdaten.

2c) IT – organisatorische Ebene

Auf der IT Ebene ist das Ziel von ERP, die Standardisierung der IT – Infrastruktur (Hard- und Software) einschließlich der Vereinbarung globaler Einkaufskonditionen und Wartungsverträgen mit den Lieferanten, die Konsolidierung globaler Data Center sowie die Entscheidung für eine Standard – ERP – Software.

Probleme welche bei der Einführung eines ERP – System auftreten können, ist das Festhalten an herkömmlichen Strukturen (Resistance against Change). Durch die mangelnde Akzeptanz durch unzureichende Schulung, neue und modifizierte Abläufe, Verschiebung von Machtpositionen erfordert ein umfassendes Organisational Change Management.

## ERP Template

3a) Satz standardisierter Geschäftsprozessmodule, die durch Konfiguration von Parametern und Stammdaten an (fast) jede reale Geschäftsprozesssituation ohne Programmierung angepasst werden kann (Configuration). Diese Module sind um einen zentralen festen Hardware- Softwarekern angeordnet.

b und c) Seite 64

## Supply Chain Management Grundlagen

4a) Minimieren von Lagerbeständen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Lieferbereitschaft

4b) Leichte Schwankungen von 3-5% in der Endkonsumentennachfrage schaukeln sich über die gesamte Wertschöpfungskette bis zu den Rohstoffherstellern. Die Nachfrage kann bis zu 70% von der Endkonsumentennachfrage abweichen. Entsprechend nehmen auch die Lagerbestände stark zu. Die Ursachen vom Bull Whip Effekt sind Mehrfache aktualisierte Absatzprognosen, Bündelung von Aufträgen, Preisschwankungen, Mengenkontigentierung und Engpasspoker, Zeitverzögerte Bestellvorgänge und grosse Distanzen zwischen einzelnen Stufen der Supply Chain.

4c) Einzelhandel drosselte in der Periode 9 den Bestelleingang, dieser führte zu einer zeitlich verzögerten Kettenreaktion durch die gesamte Supply Chain. Als der Einzelhandel wieder die Bestellung normalisierte, mussten die Verteiler, Grosshandel und Brauerei ihre Bestellung respektive die Produktion stark erhöhen.

4d) Verbesserung der fehlenden Kommunikation durch die ganze Supply Chain. Als Informationssystem kann das Supply Chain Management mit integriertem Demand Forecasting hilfreich sein.

4e) Retailer: Ist direkt mit der Kundennachfrage involviert und kann somit direkt die Nachfrage decken.

## SCM Demand Management / Bedarfsplanung

5a) Basieren auf Intuitionen und Erfahrung.

5b) Delpi – Methode, Kundenbefragung, Meinung eines Executive Commitees

5c)

* **Zeitserienanalyseverfahren**: Fortschreitung aus der Vergangenheit durch historische Daten ohne Berücksichtigung äussere Faktoren.
* **Ursache – Wirkung – Forecasting**: Unabhängige äussere Faktoren, wie zum Beispiel ökonomische Faktoren, haben Einfluss auf die Nachfrage.
* Beide vermindern den Bullwhip Erffekt, dies durch laufende Anpassung der Vorhersagen mit der Realität.
* Qualitiativer Forecast eignet sich gut für die Einführung neuer Produkte, wenn noch keine historischen Daten existieren
* Naiver Forecast (Demand vom der letzten Periode übernehmen), Einfacher gleitender Mittelwert (Den arithmetischen Mittelwert berechnen von den paar letzten Nachfragen)

5d)

* Alle drei Verfahren glätten die Bedarfsschwankungen und mindern den Bullwhip Effekt. ????
* Exponentiell geglättender Mittelwert Forecast: Braucht weniger Daten und ist einfacher auszurechnen. Der Bedarf für die Folgeperiode wird auf der Basis der aktuellen Periode korrigiert um einen Bruchteil der Differenz zwischen den aktuellen Bedarf und dem Forecast der Folgeperiode.

## SCM Inventory Management (Warenwirtschaft)

6a) Gebundenes Kapital, Abschreinung, Fehlbestandskosten

6b)

* **Bestellpunktmodell**: Fixe (optimale) Bestellmenge abhängig vom Sollbestand. Der Bestellzeitpunkt ist variabel beim Erreichen des Meldebestandes.
* **Bestellrhythmusmodell**: Variable Bestellmenge, abhängig vom aktuellen Verbrauch. Der Bestellzeitpunkt ist regelmässig zu einem fest definierten Zeitpunkt.

6c)

* Mengenrabatt (Nachlass des Preises bei grösseren Einkaufsmengen)
* 1. Lösungsweg: Schnittpunkt von Lagerkosten und den Anzahl Bestellungen pro Jahr
* 2. Lösungsweg: Ableitung der Gesamtkosten K nach der Bestellmenge x.

6d)

* ????
* ????