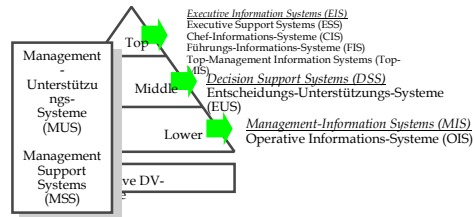
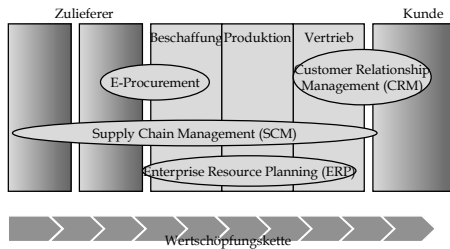


## 2.8. Business Intelligence



## 2.8. Business Intelligence

### Ziel:

Vermittlung des Business Intelligence Ansatzes und Erläuterung der Komponenten

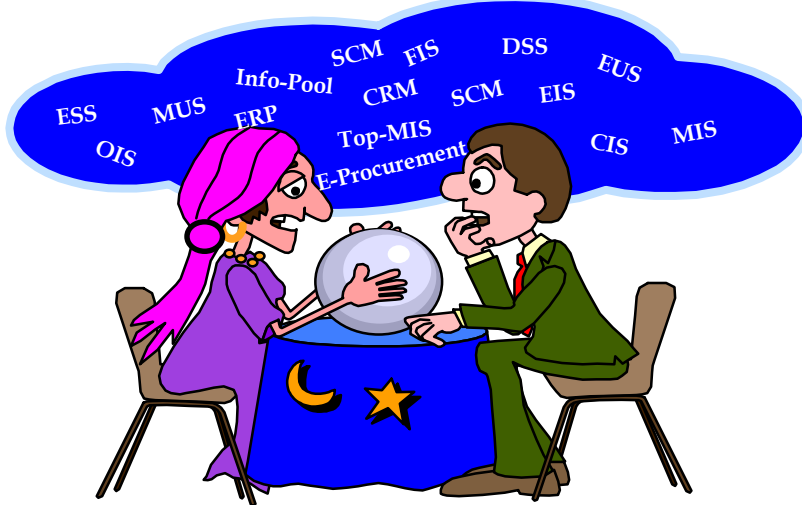
### Gliederung:

1. Business Intelligence
2. E-Business
3. Business Intelligence Rahmenkonzept
4. Business Intelligence Einsatz

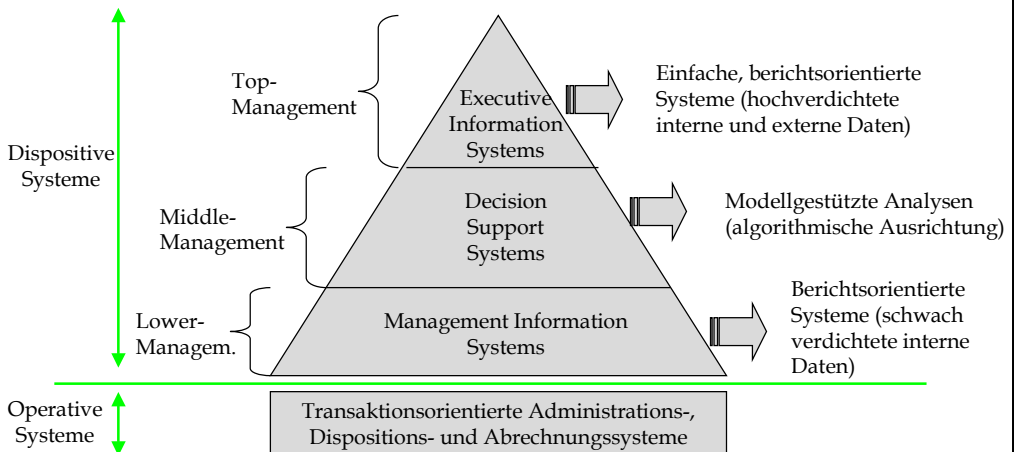
### Literatur:

Stahlknecht/Hasenkamp S. 410 ff.  
Hansen S. 261 ff.

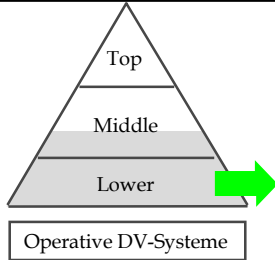
# 1. Business Intelligence Vorbereitung eines Projektes



# 1. Business Intelligence Traditionelle Management-Unterstützungs-Systeme



# 1. Business Intelligence Management Information Systems

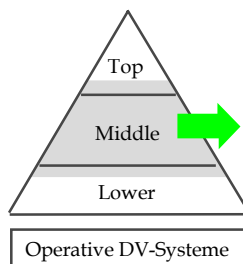


- **Management Information Systems (MIS)**  
*synonym (für tiefere Hierarchieebenen)*
- Operative Informations-Systeme (OIS)

Management Information Systems sind Informationssysteme, die Mitarbeiter bei der Erledigung ihrer täglich anfallenden Fachaufgaben unterstützen (Routineaufgaben).

- Orientierung auf operative, meist interne Informationen (harte Informationen)
- Berichtsorientierung mit Standardberechnungen (z.B. Summen-, Durchschnittsbildung)
- Basis für DSS (Decision Support Systems) und EIS (Executive Information Systems)

# 1. Business Intelligence Decision Support Systems

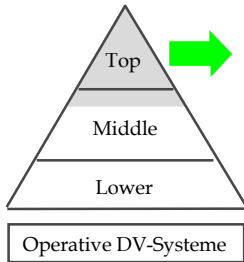


- **Decision Support Systems (DSS)**  
*synonym*
- Entscheidungs-Unterstützungs-Systeme (EUS)

Decision Support Systems sind Informationssysteme, die Entscheider in semi- oder schlechtstrukturierten Entscheidungssituationen unterstützen.

- Algorithmische Orientierung
- Integration von Modell- und Methodenbanken
- Sensitivitätsbetrachtungen und Zielwertberechnungen
- Entwickler und Benutzer meist identisch (qualifizierte IDV)

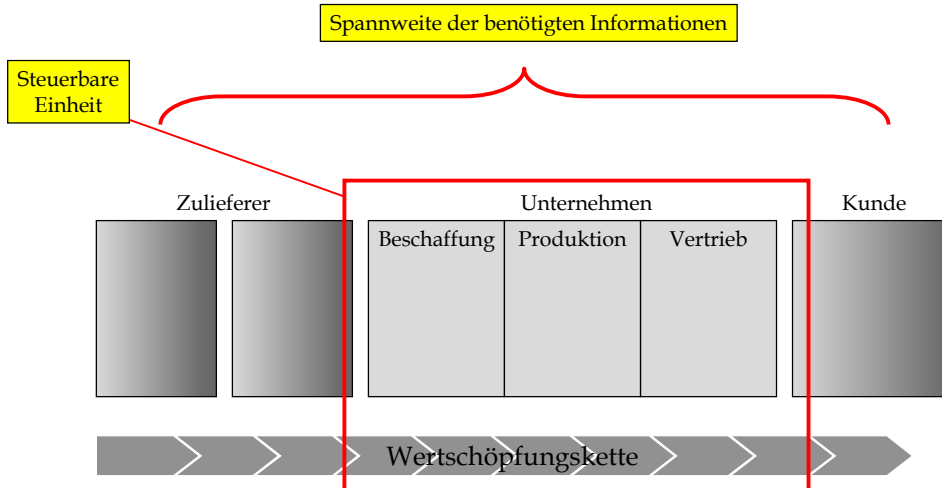
# 1. Business Intelligence Executive Information Systems



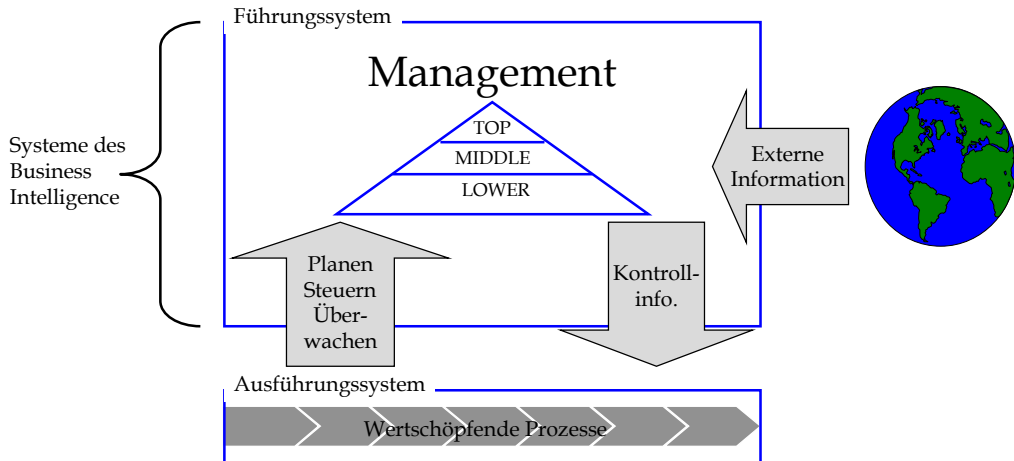
- Executive Information Systems (EIS)  
*synonym*
- Executive Support Systems (ESS)
- Chef-Informationen-Systeme (CIS)
- Führungs-Informationen-Systeme (FIS)
- Top-Management Information Systems (Top-MIS)

Executive Information Systems sind unternehmensindividuelle Informationssysteme, die speziell die höheren Managementebenen mit führungsrelevanten Informationen versorgen sollen.

# 1. Business Intelligence Spannweite der benötigten Informationen



# 1. Business Intelligence Abgrenzung



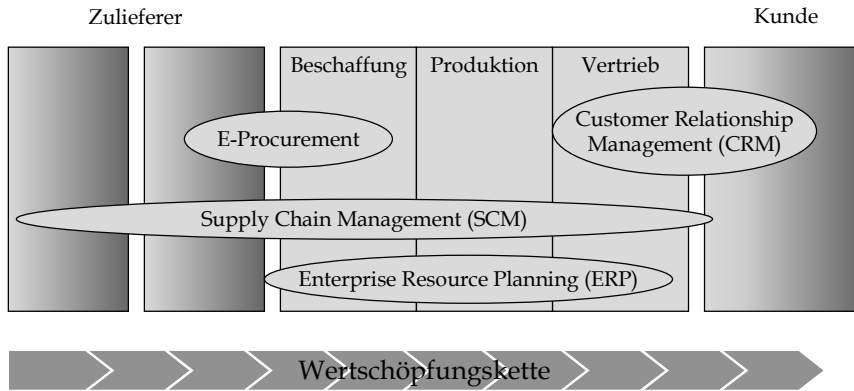
# 1. Business Intelligence Begriff

Business Intelligence (BI) ist nicht nur ein Sammelbegriff für Frontend-Werkzeuge wie OLAP (**O**n**L**ine **A**nalytical **P**rocessing), MIS (**M**anagement **I**nformation **S**ystems), DSS (**D**ecision **S**upport **S**ystems) etc.

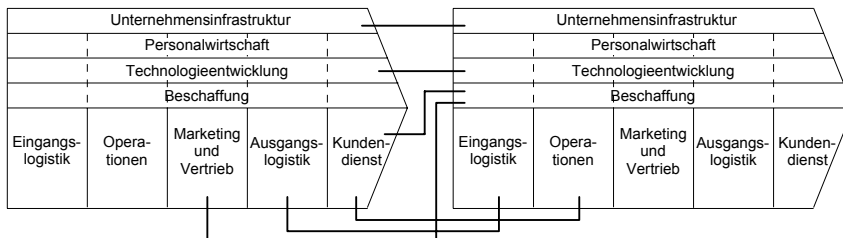
In der Literatur entwickelt sich BI als **eigenständiger** Begriff heraus, in dem das speziell durch das Internet entstandene **E-Business** integriert ist und eine Entscheidungsfundierung **über Unternehmensgrenzen** hinweg unterstützt wird.

## 2. E-Business Horizontale Integration

Durch E-Business erfolgt eine horizontale Integration auf der operativen Ebene.



## 2. E-Business Externe Prozessverketzung

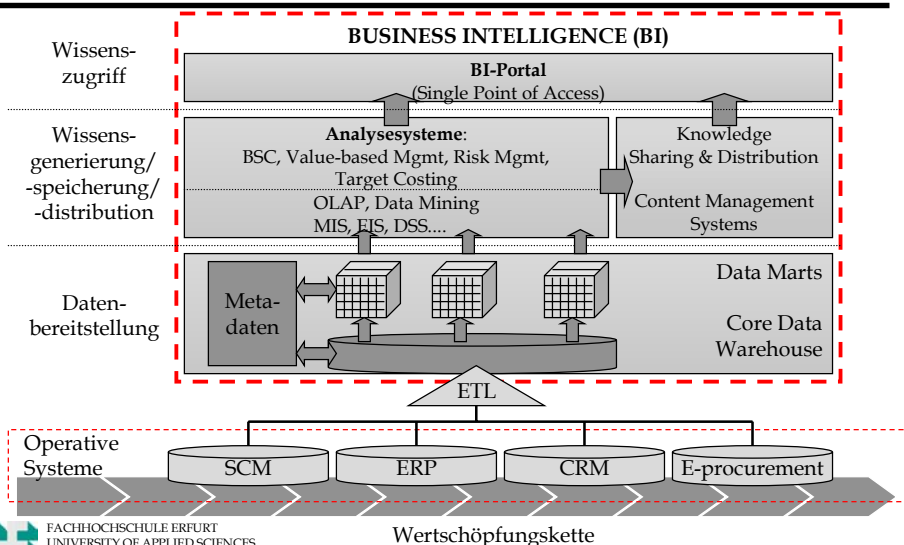


## 2. E-Business Typische Systeme

- **Intra-Business-Systeme**  
Unterstützung des innerbetrieblichen Leistungsaustausches. Integrierte Produkte, die meist als Standardsoftware angeboten werden (SAP, People Soft).
- **Business-to-Business-Systeme (B2B)**  
Unterstützung des Leistungsaustausches zwischen Unternehmen. Hierunter fallen Systeme zur Unterstützung der gesamten Lieferkette (Supply Chain Mangement) und der elektronischen Beschaffung (E-Procurement, Desktop Purchasing Systems)
- **Business-to-Consumer-Systeme (B2C)**  
Unterstützung des Leistungsaustausches zur Kundenseite. E-Commerce, Call-Center-Konzepte sind zu den traditionellen Absatzkanälen dazugekommen. Diese unter dem Begriff „Multi-Channel“ bekannte Phänomen hat eine neue Klasse von Systemen erzeugt, die eine kanalübergreifende Pflege und Kontrolle der Kundenbeziehungen erlauben (Customer-Relationship-Management-Systeme).
- **Business-to-Employee (B2E)**  
Unterstützung des Leistungsaustausches zwischen Mitarbeitern und Unternehmen
- **Business-to-Administration (B2A)**  
Unterstützung des Leistungsaustausches zwischen Unternehmen und öffentlicher Verwaltung.



## 3. Business Intelligence Rahmenkonzept Übersicht



### 3. Business Intelligence Rahmenkonzept Data Warehouse / Data Marts / Metadaten

Ein **Data Warehouse** ist i.d.R. eine relationale Datenbank, in der die Daten aus den operativen Systemen abgelegt und gepflegt werden. Die Selektion aus den operativen Systemen erfolgt mit sog. Extraktions-, Lade- und Transformationswerkzeugen (ETL). Ein Data Warehouse setzt sich somit aus betriebswirtschaftlich harmonisierten Daten zusammen.

**Data Marts** sind spezialisierte Datenpools, die bereits auf bestimmte Verwendungszwecke abgestimmt sind. Sie enthalten berechnete betriebswirtschaftliche Kennzahlen, Aggregationen etc. und sind nur für eine definierte Klasse von Business Intelligence Anwendungen anwendbar.

**Metadaten** sind Daten über die in der Datenbank enthaltenen Nutzdaten (z.B. aus welchem operativen System die Daten stammen oder die betriebswirtschaftliche Definition). Die Metadaten unterstützen somit die Datenintegrität.

### 3. Business Intelligence Rahmenkonzept OLSP / Data Mining

Der Begriff **OLAP** wurde 1993 von Codd geprägt. Der wesentliche Inhalt wird durch den Ausdruck „Fast Analysis of Shared Multidimensional Information“ beschrieben. Führungskräfte sollen einen schnellen, im Mehrbenutzerbetrieb nutzbaren Zugriff haben, so dass umfassende, mehrdimensionale Analysen möglich sind. Betriebswirtschaftlich wichtig ist die Mehrdimensionalität, die es ermöglicht bestimmte Größen in verschiedenen Perspektiven (Gesamtunternehmen, Filiale, Kunde; Drill Down) und Dimensionen (Kunden, Produkte, Zeit; Slice and Dice) zu analysieren.



Der Begriff **Data Mining** entstammt der Mustererkennung und meint Verfahren (meist induktive Statistik), die Datenbestände auf bisher unbekannt Zusammenhänge untersuchen. Insbesondere ist es im Vertriebsbereich verwendbar (Data Base Marketing), um Verhaltenweisen der Kunden zu analysieren.

### 3. Business Intelligence Rahmenkonzept Content Management Systems / BI-Portal

Durch die Analysesysteme in Zusammenhang mit der Auswertung der Daten ergibt sich explizites Wissen, was elektronisch abspeicherbar ist. Für diese Zwecke sind sog. **Content Management Systeme (CMS)** einsetzbar.

Für die Akzeptanz solcher Systeme ist der einfache und komfortable Zugriff entscheidend. Diesen Anspruch erfüllt das **BI-Portal**. Portale sind in den meisten Fällen web-basierte und damit virtuell zentralisierte Zugänge, die den Zugang der unter ihnen liegenden BI-Anwendungen bündelt.

### 4. Business Intelligence Einsatz Closed-Loop-Ansatz

