



eProducts  
& Services

eProcurement

eMarketing

eContracting

eDistribution

ePayment

eCRM

# eBusiness & eCommerce

## Management der digitalen Wertschöpfungskette

### Abbildungen zum Buch

Zweite Auflage 2008

Prof. Dr. Andreas Meier

Dr. Henrik Stormer

# Überblick

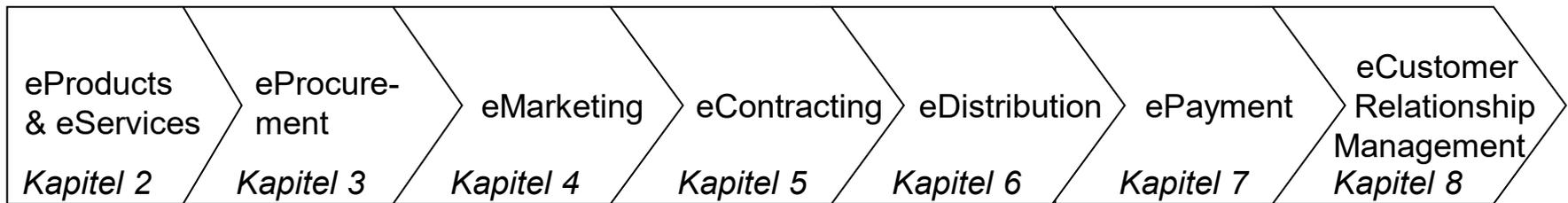
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

*Kapitel 10*

eBusiness Framework

*Kapitel 1*

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	<i>Kapitel 9</i>
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Kapitel 1: eBusiness Framework

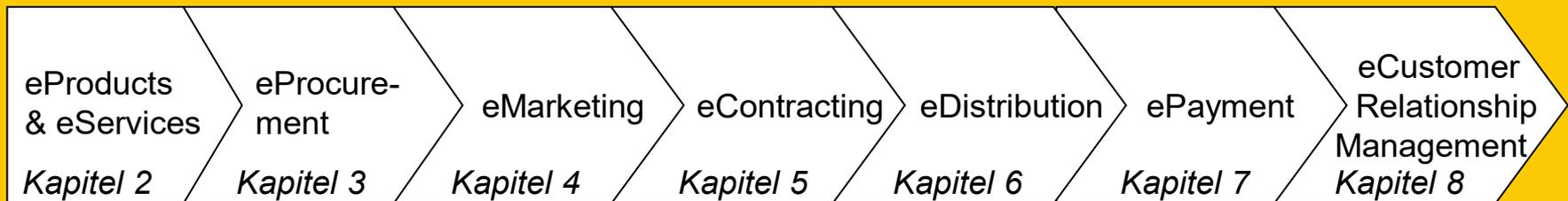
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

## eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



### Wertschöpfungskette

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

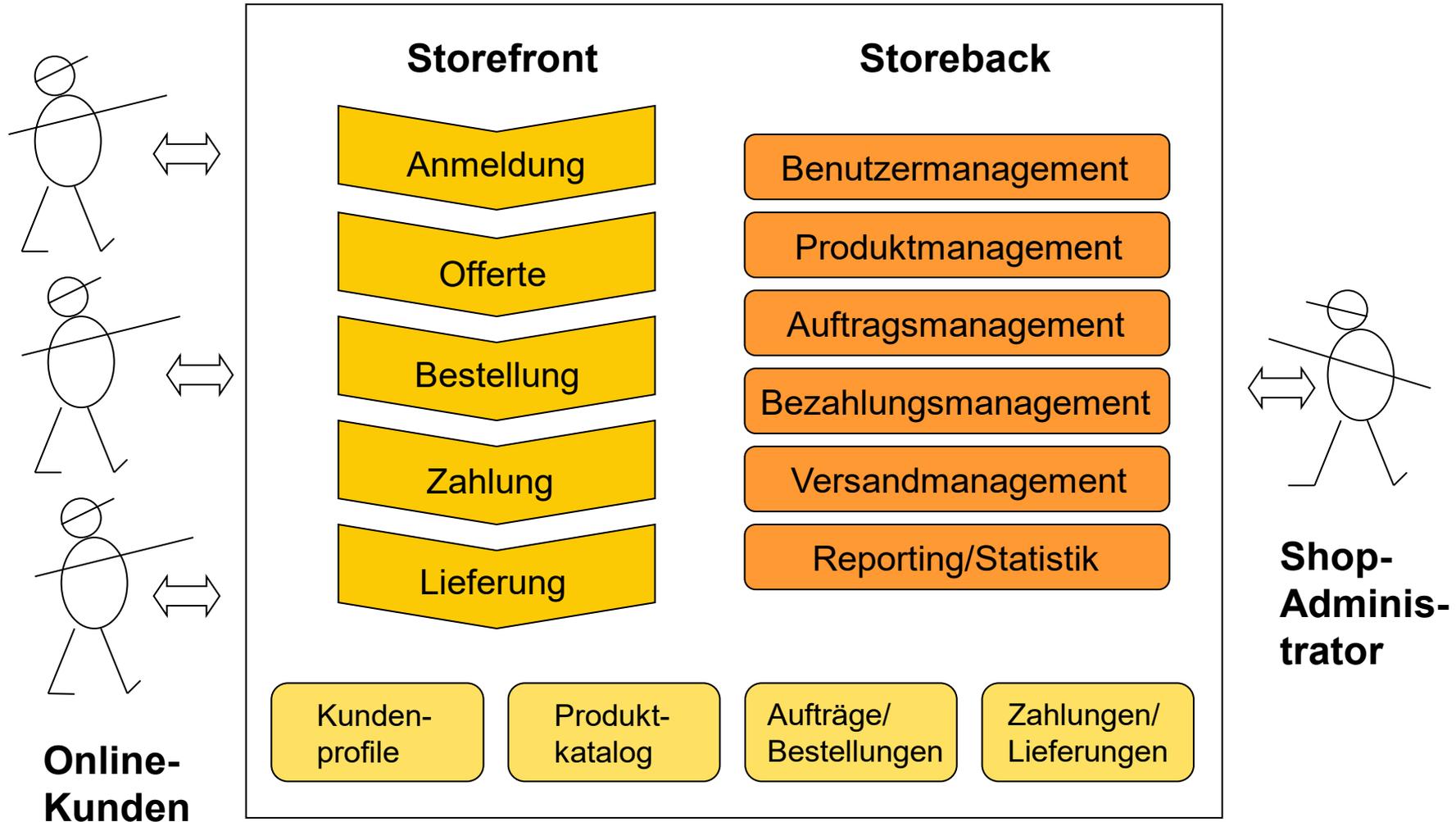
# Elektronische Geschäftsbeziehungen

Abbildung 1.1

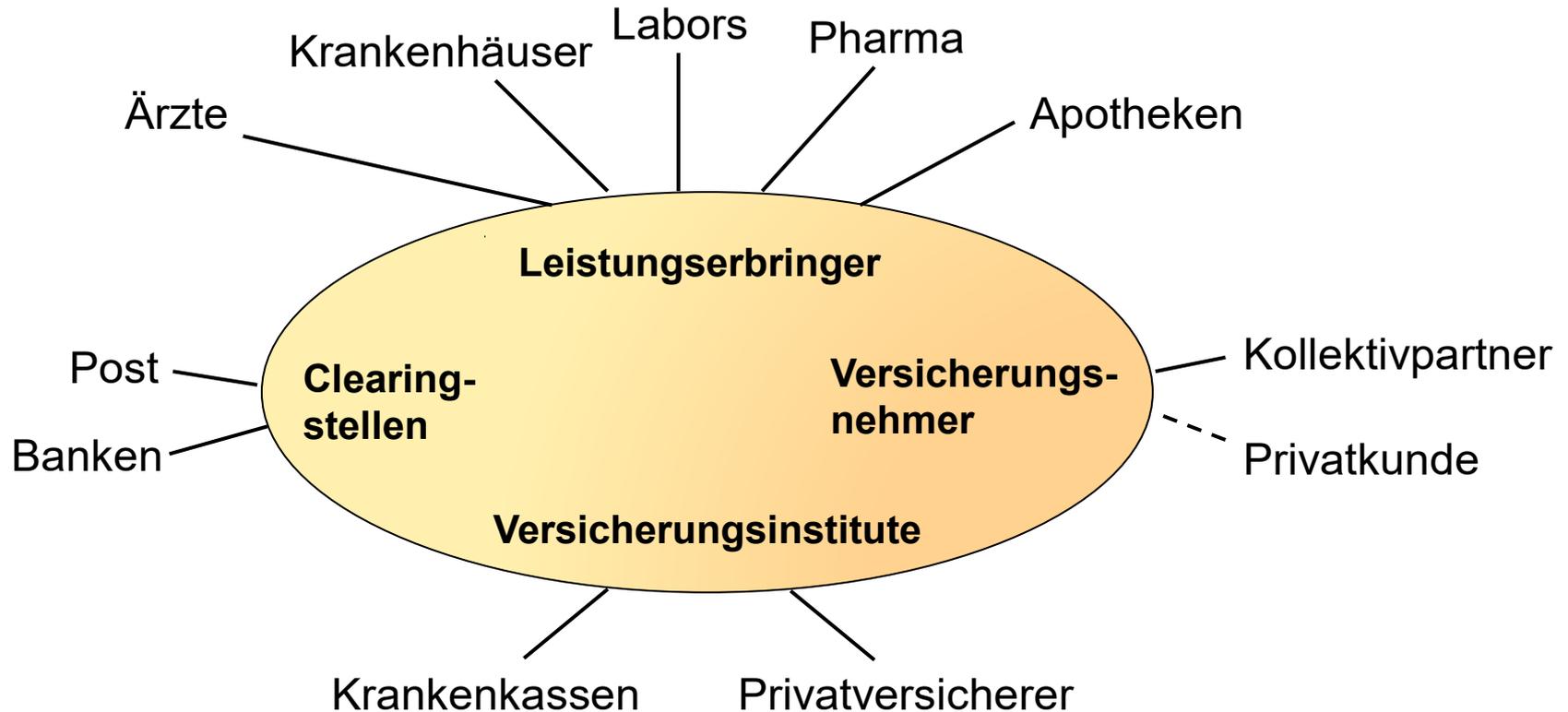
		Leistungsnachfrager		
		<u>C</u> onsumer	<u>B</u> usiness	<u>A</u> dministration
Leistungsanbieter	<u>C</u> onsumer	<b>Consumer-to-Consumer (C2C)</b>  z.B. Kleinanzeige auf einer persönlichen Homepage	<b>Consumer-to-Business (C2B)</b>  z.B. Webseite mit persönlichem Fähigkeitsprofil	<b>Consumer resp. Citizen-to-Administration (C2A)</b>  z.B. Bürger bewertet öffentliches Umweltprojekt
	<u>B</u> usiness	<b>Business-to-Consumer (B2C)</b>  z.B. Produkte und Dienstleistungen in einem eShop	<b>Business-to-Business (B2B)</b>  z.B. Bestellung bei Lieferanten (Supply Chain)	<b>Business-to-Administration (B2A)</b>  z.B. elektronische Dienstleistungen für öffentl. Verwaltungen
	<u>A</u> dministration	<b>Administration-to-Consumer resp. Citizen (A2C)</b>  z.B. Möglichkeit für elektronische Wahlen	<b>Administration-to-Business (A2B)</b>  z.B. öffentliche Ausschreibung von Projektvorhaben	<b>Administration-to-Administration (A2A)</b>  z.B. Zusammenarbeitsformen virtueller Gemeinden

# Online Shop Aufbau

Abbildung 1.2



# Marktteilnehmer im elektronischen Gesundheitsmarkt



*Legende:*

- via Internet
- - - - - per Post

Abbildung 1.3

# Interaktionsgrad

	eAssistance	eProduction	eDemocracy
Transaktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ elektronische Reservation von öffentlichen Räumen</li> <li>■ elektronische Bestellungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ elektronische Steuererklärung</li> <li>■ Meldewesen</li> <li>■ Volkszählung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ elektronische Wahlen (eElection)</li> <li>■ elektronische Abstimmungen (eVoting)</li> </ul>
Kommunikation	<p>Webdienste für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anfragen</li> <li>■ Feedback</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ eMail</li> <li>■ Online-Formulare</li> <li>■ Diskussionsforen</li> <li>■ Projektausschreibungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diskussionsforen zu Wahlen und Abstimmungen</li> <li>■ Vernehmlassungen</li> </ul>
Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ankündigungen</li> <li>■ Verhaltensregeln</li> <li>■ Empfehlungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorgehen bei Bewilligungsverfahren</li> <li>■ Anleitungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ gesetzliche Grundlagen</li> <li>■ Verfügungen</li> </ul>

Abbildung 1.4

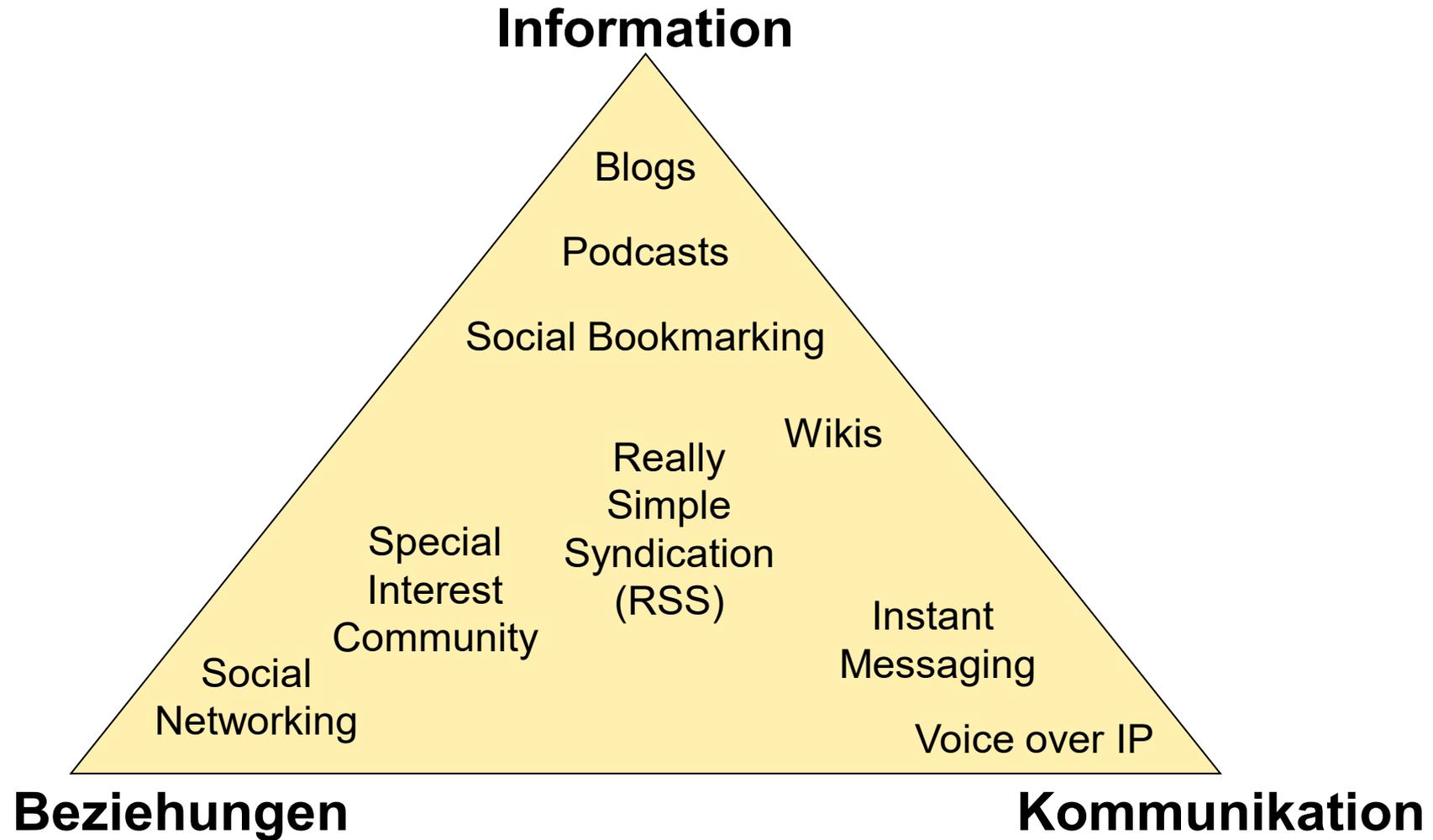
# Elektronisches Buch

Abbildung 1.5



# Klassifikation von Social Software angelehnt an Hippner

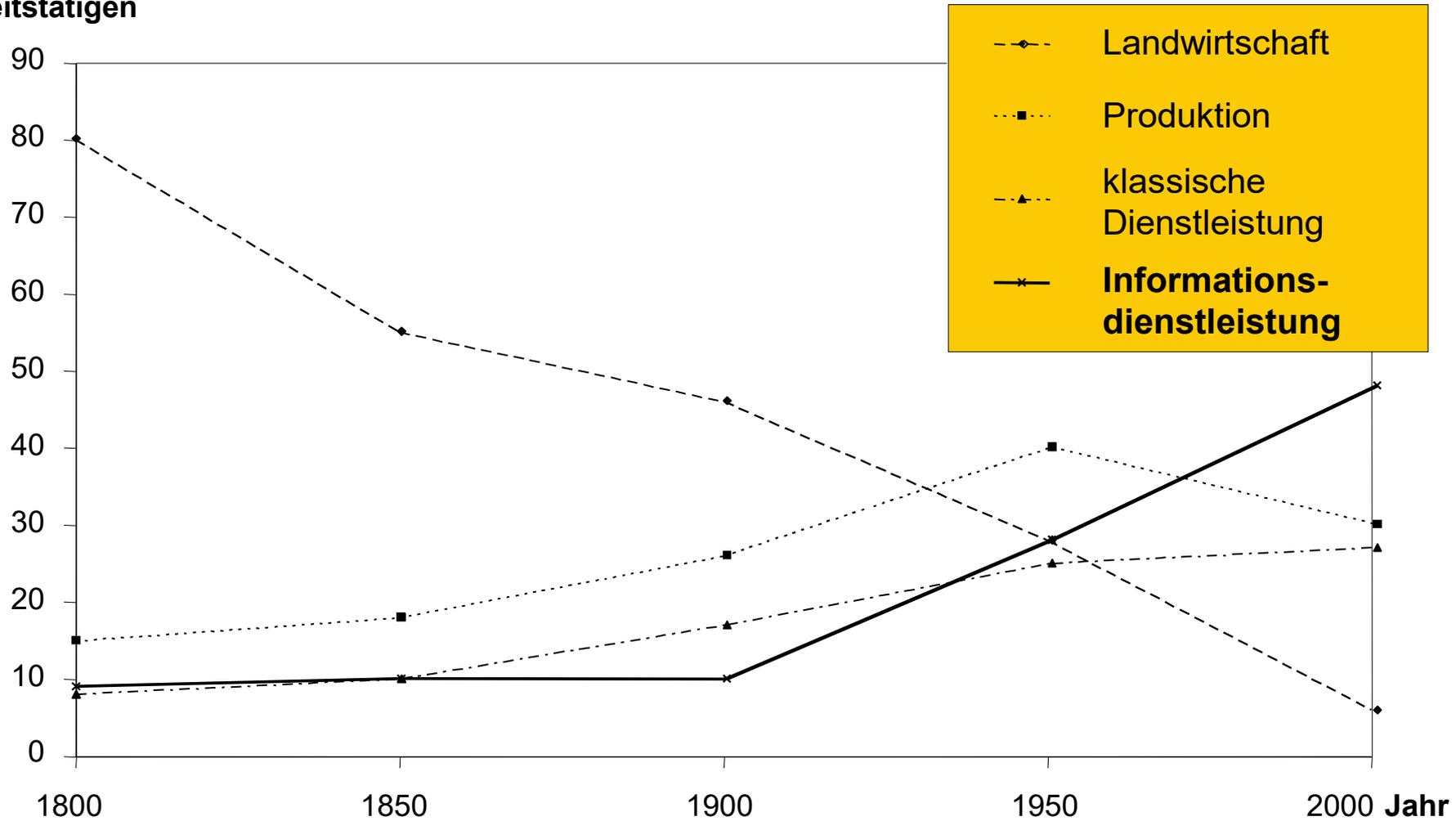
Abbildung 1.6



# Strukturwandel nach Gries

Prozentanteil der Arbeitstätigen

Abbildung 1.7



# Kapitel 2: eProduct & eServices

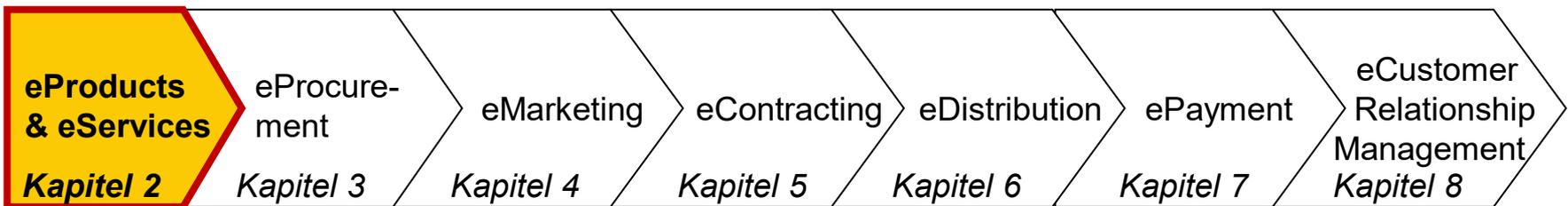
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



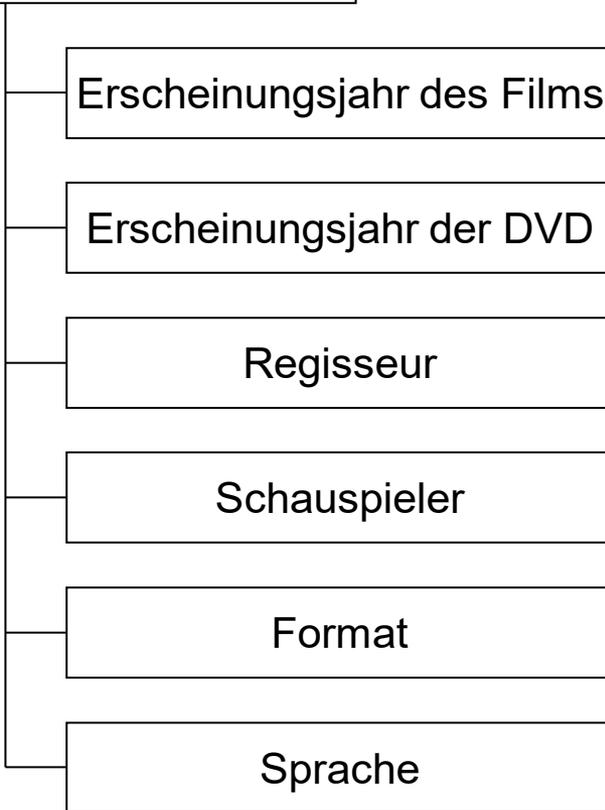
**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Produkttyp und Produkt

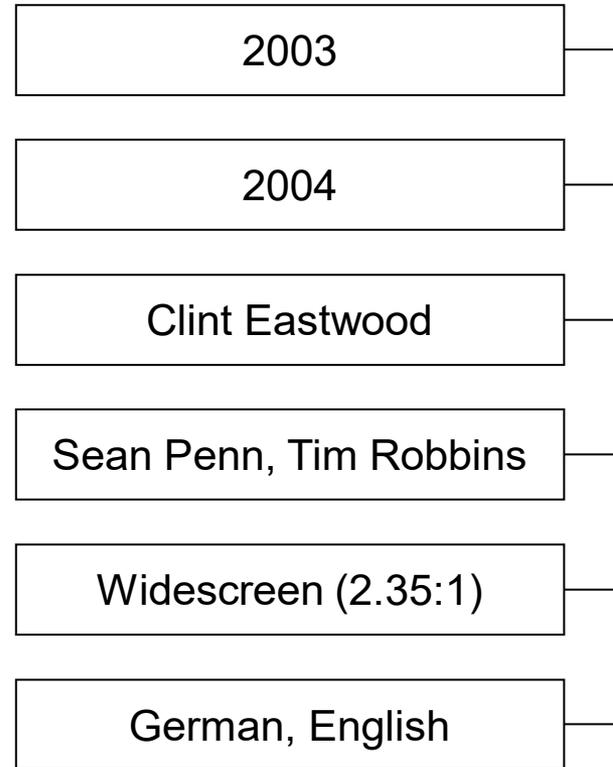
## Produkttyp

DVD  
Movie



## Produkt

Mystic River



# Horizontale Integration

**Ausgelagerter Prozess**

- Katalogdienste
- Bestellung
- Lieferung
- Abrechnung

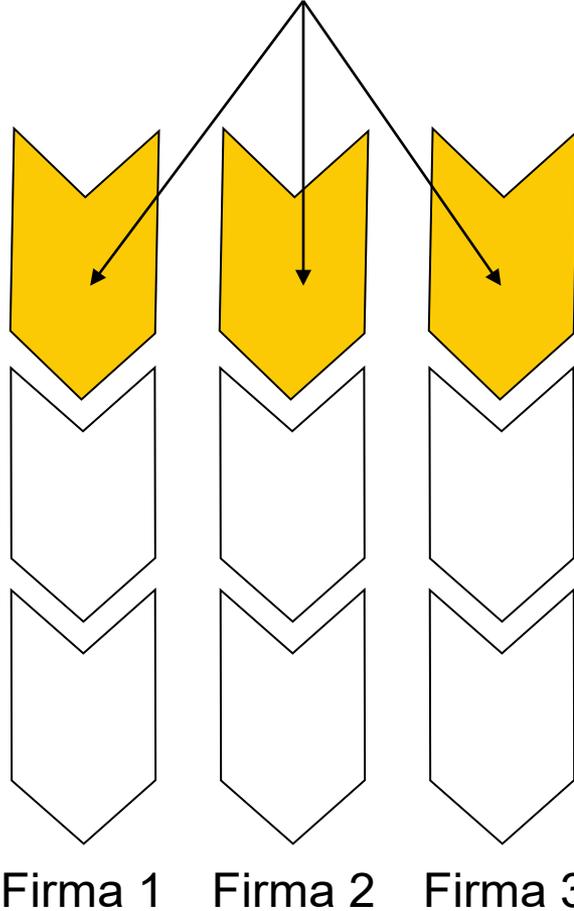
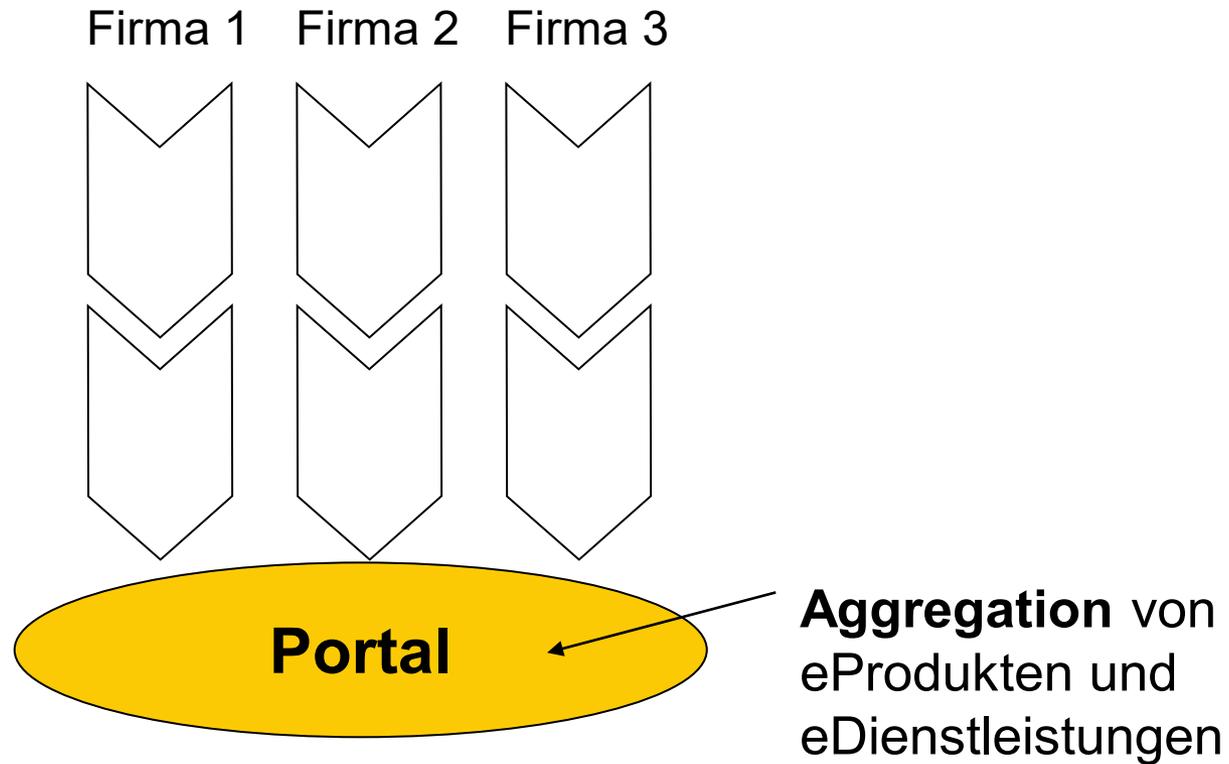


Abbildung 2.1

# One-stop-shop als vertikaler Integrator

Abbildung 2.2



# Agora als offener Marktplatz

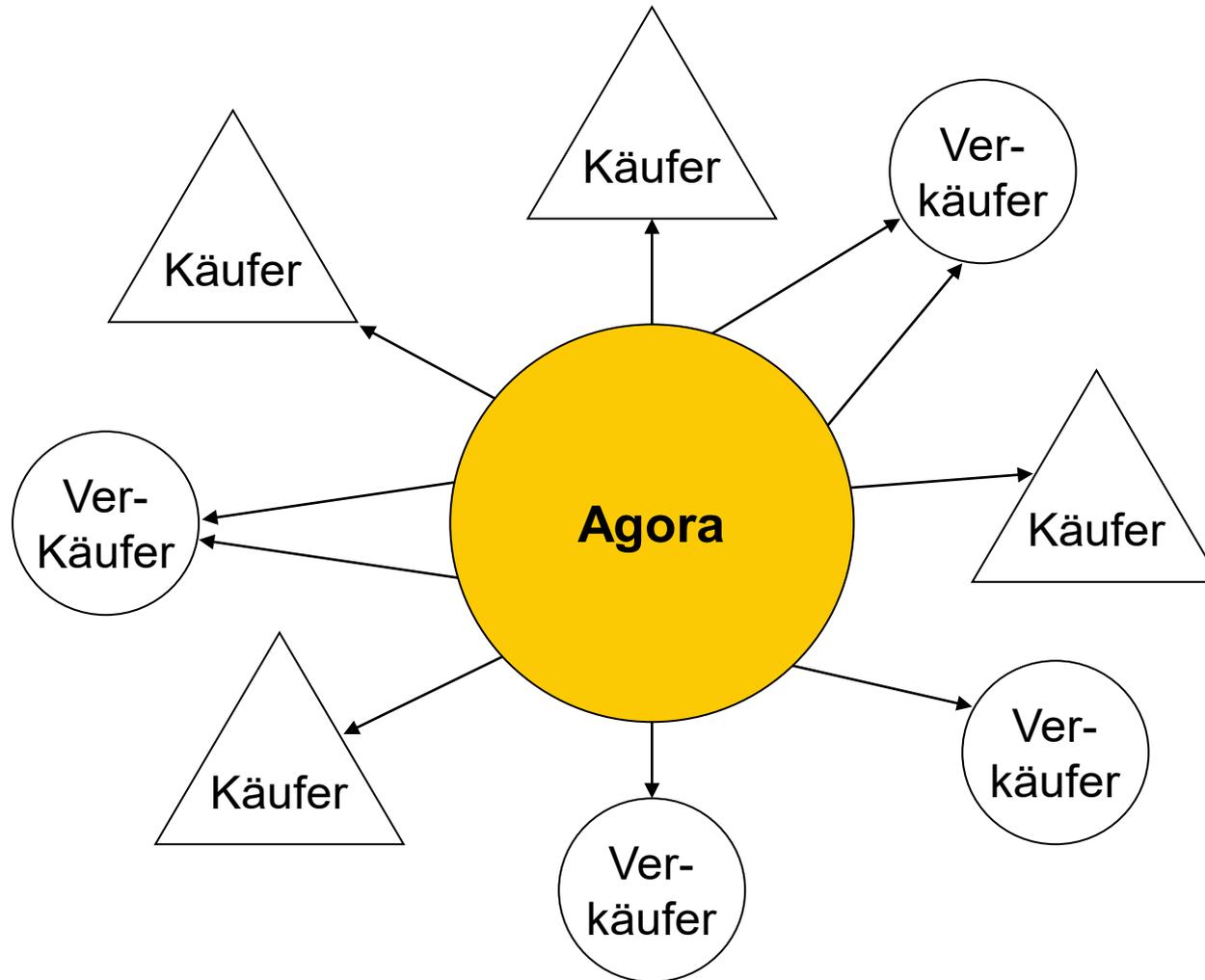
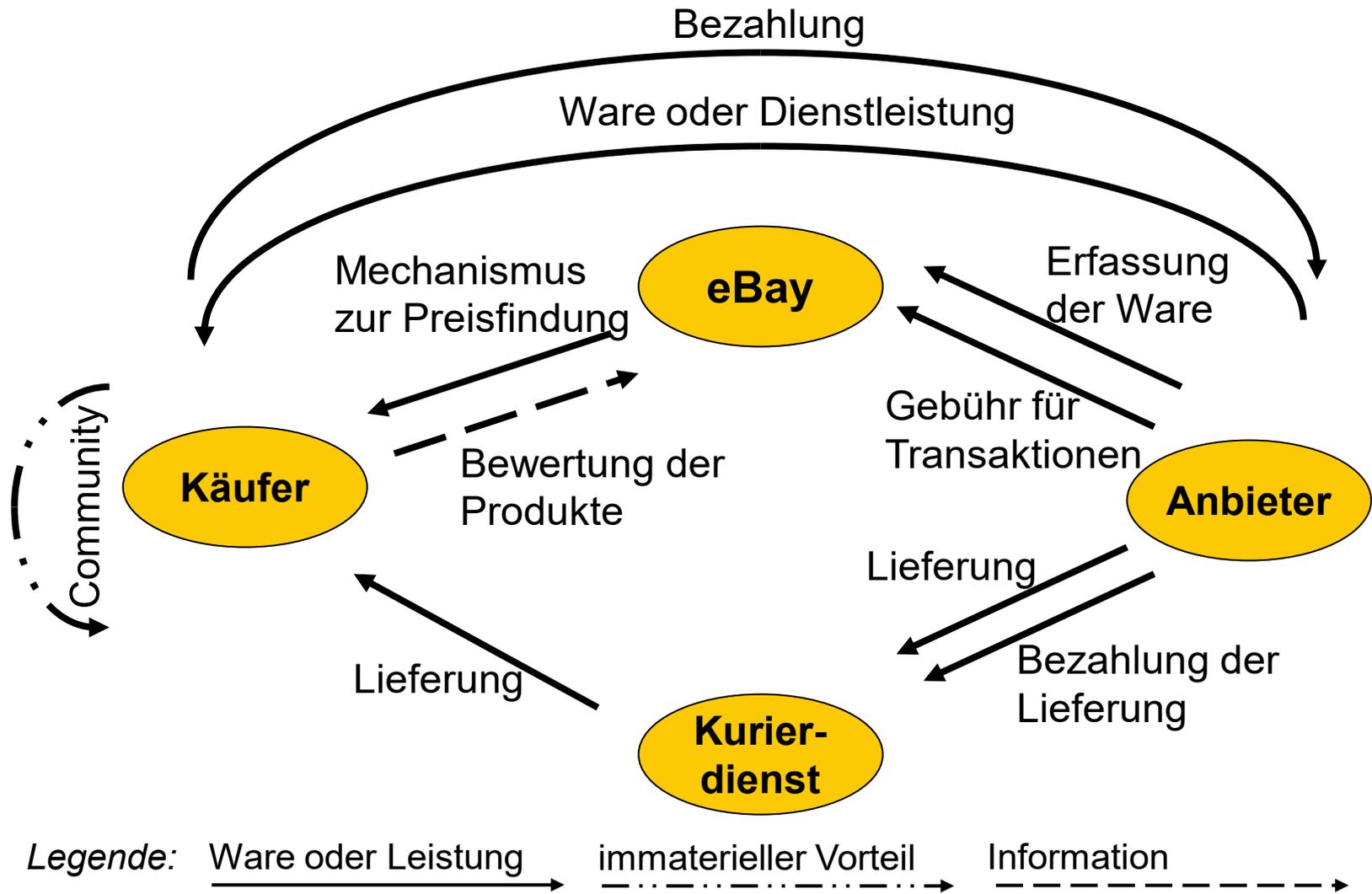


Abbildung 2.3

# Wertbeiträge der Agora eBay

Abbildung 2.4



# Aggregator

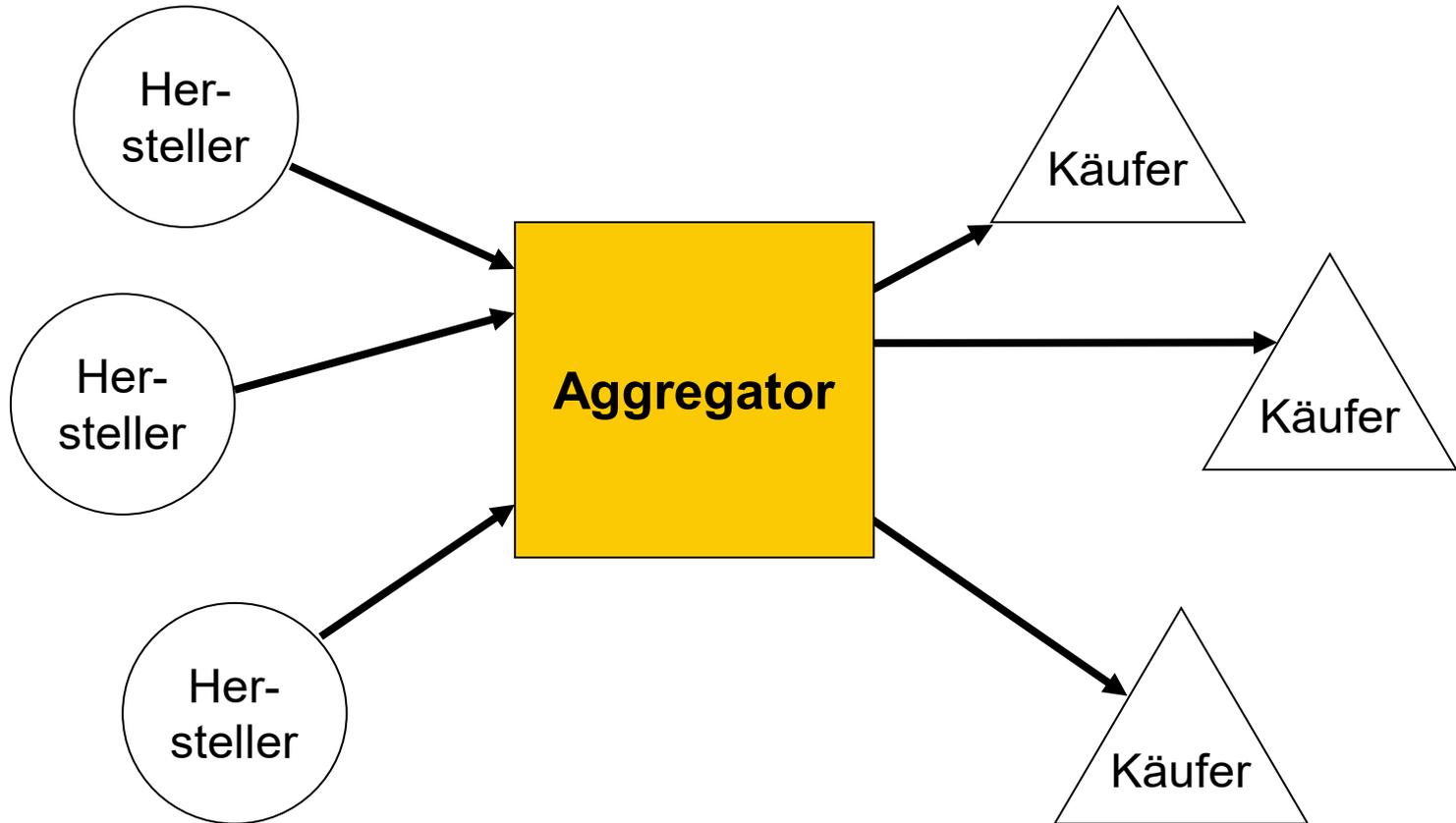
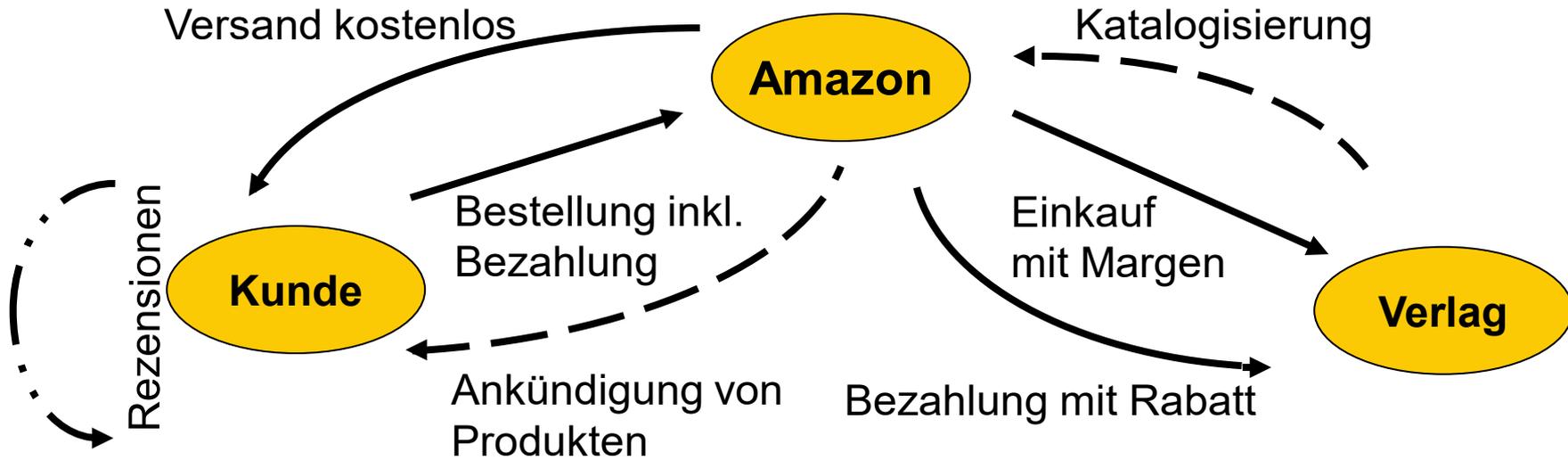


Abbildung 2.5

# Waren- und Informationsflüsse beim Aggregator Amazon

Abbildung 2.6

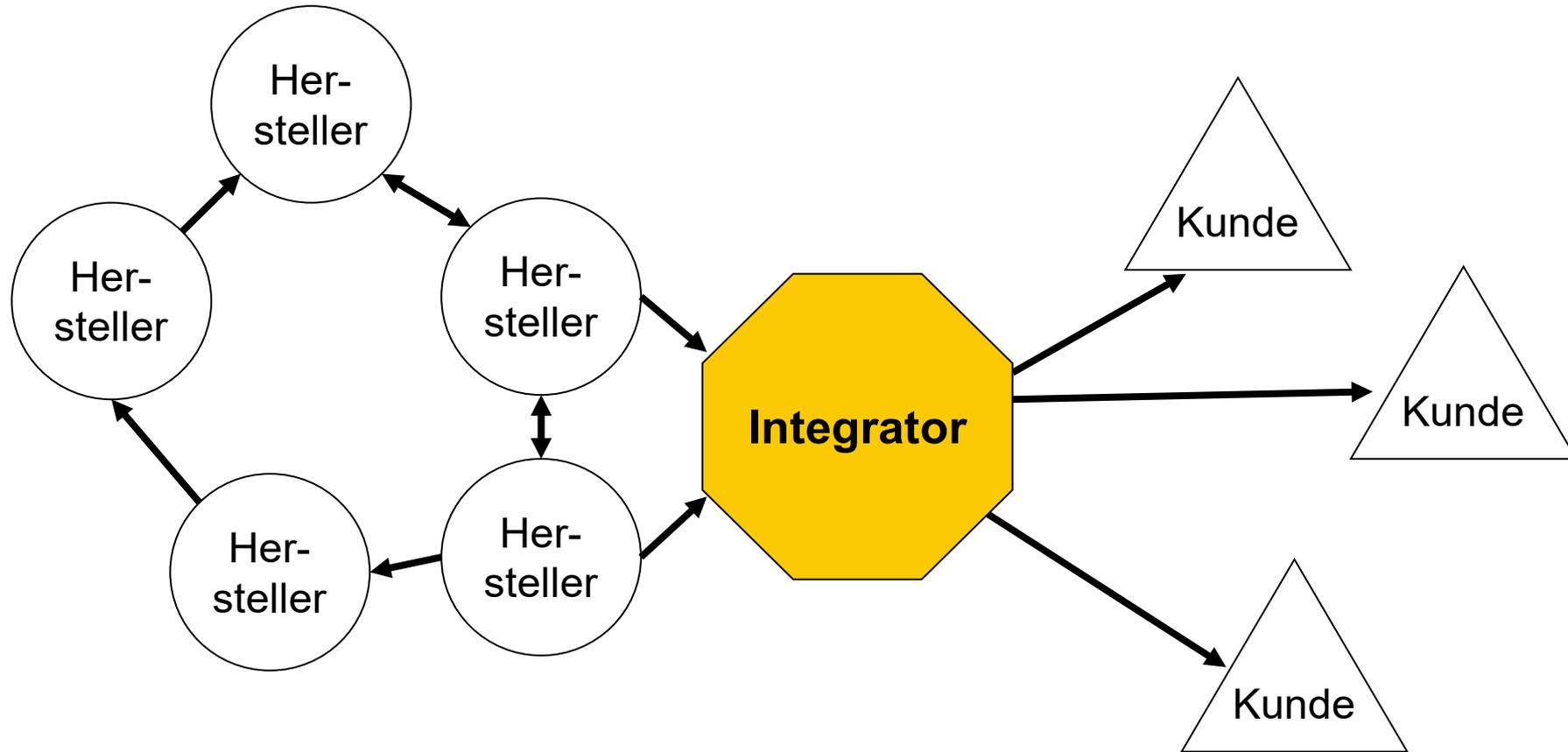


Legende:



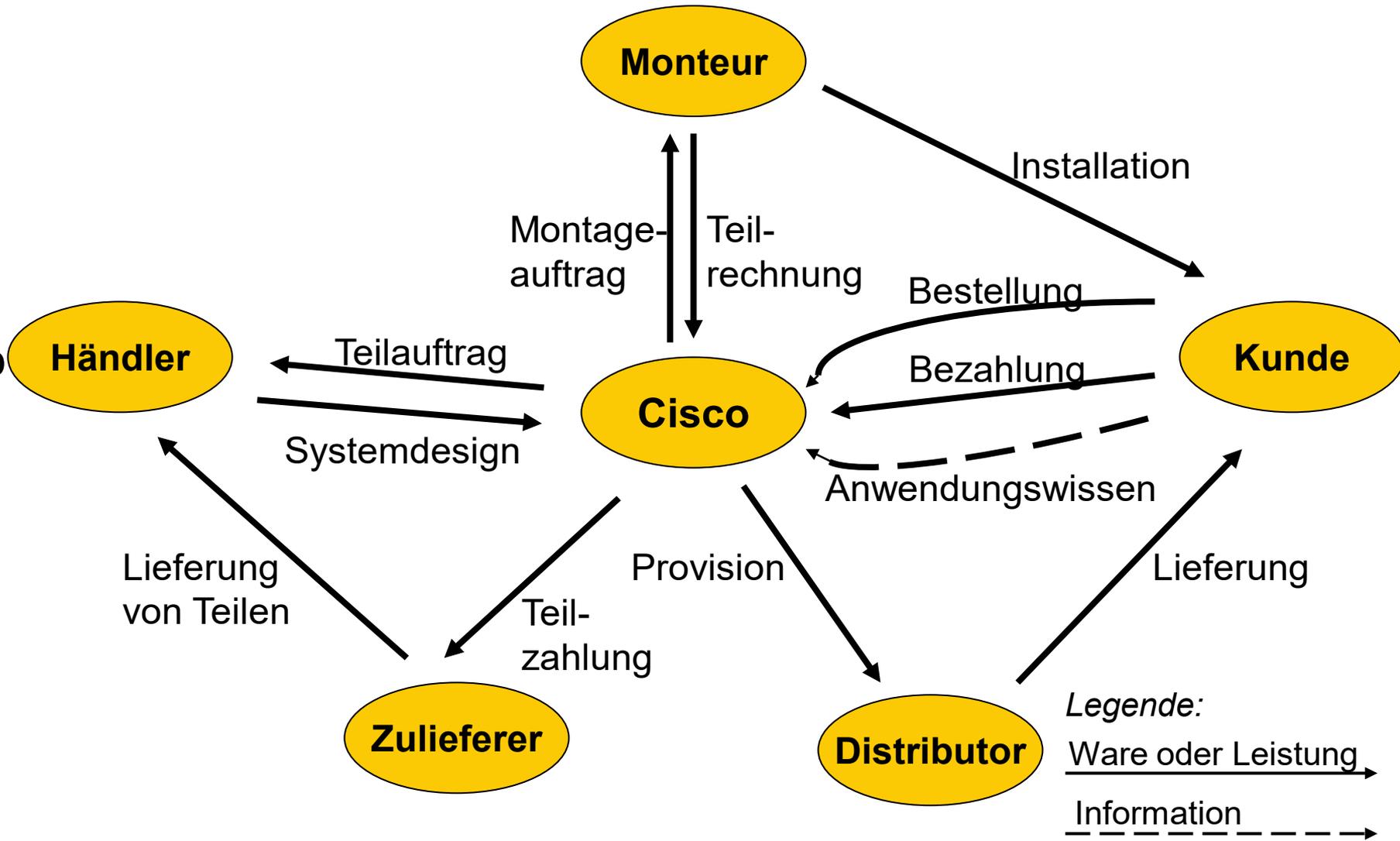
# B-Web Integrator

Abbildung 2.7



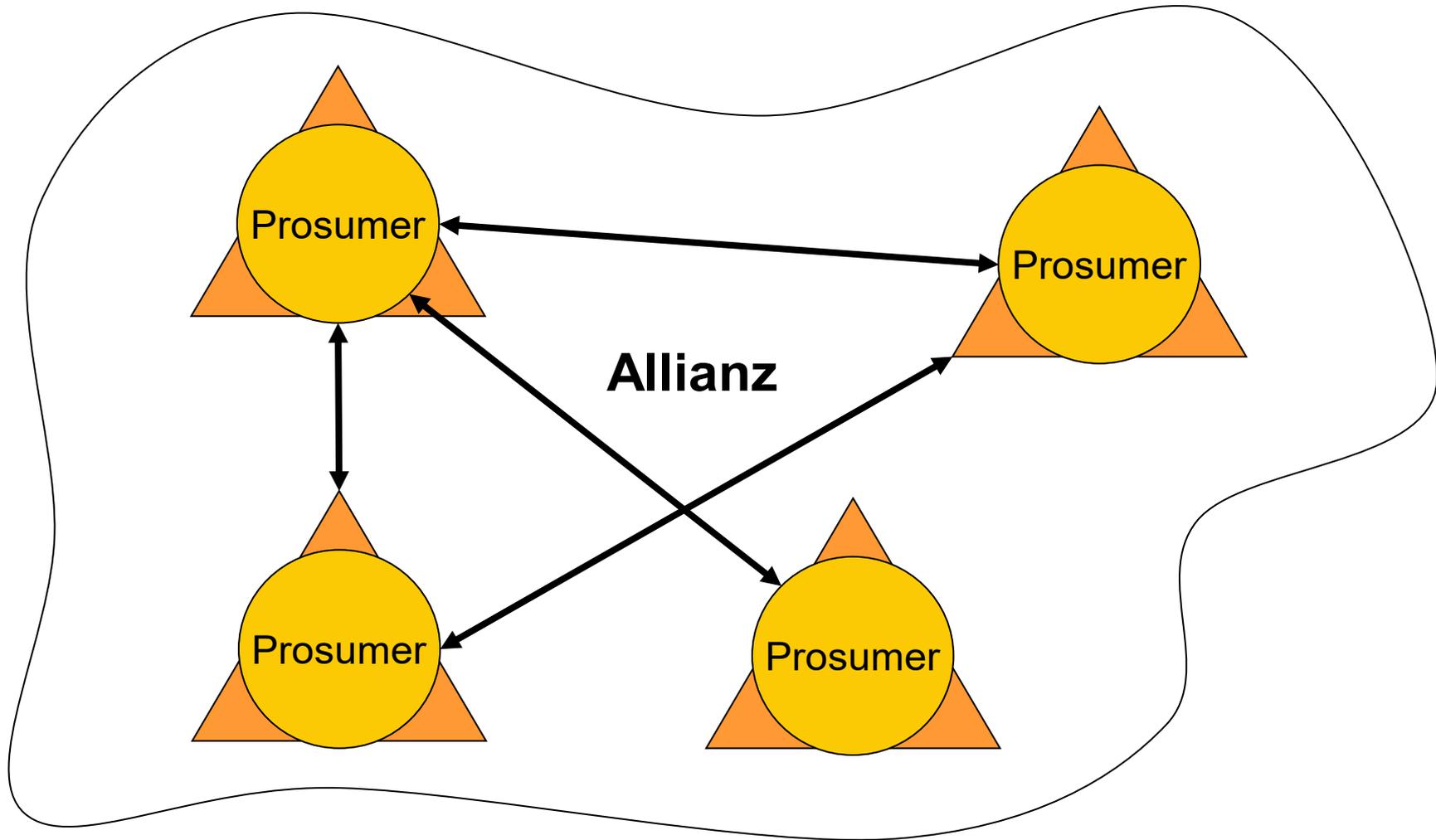
# Cisco Wertintegration

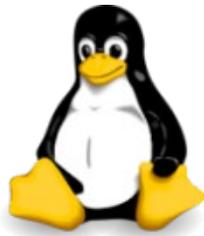
Abbildung 2.8



# Das B-Web Allianz

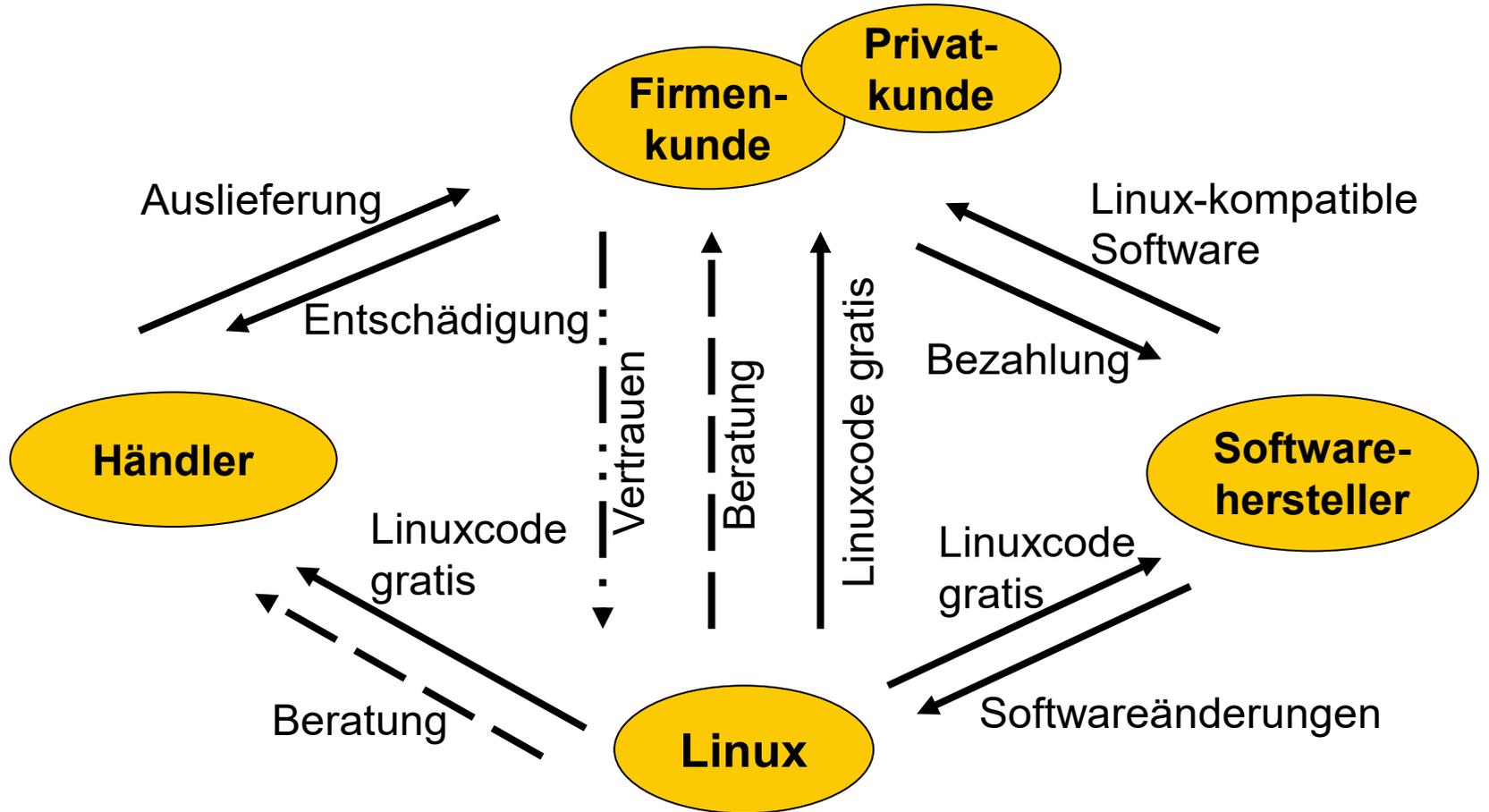
Abbildung 2.9





# Wertschöpfungsraum von Linux

Abbildung 2.10



Legende: Ware oder Leistung → immaterieller Vorteil → Information - - - - -

# Grundkonzeption eines Distributors

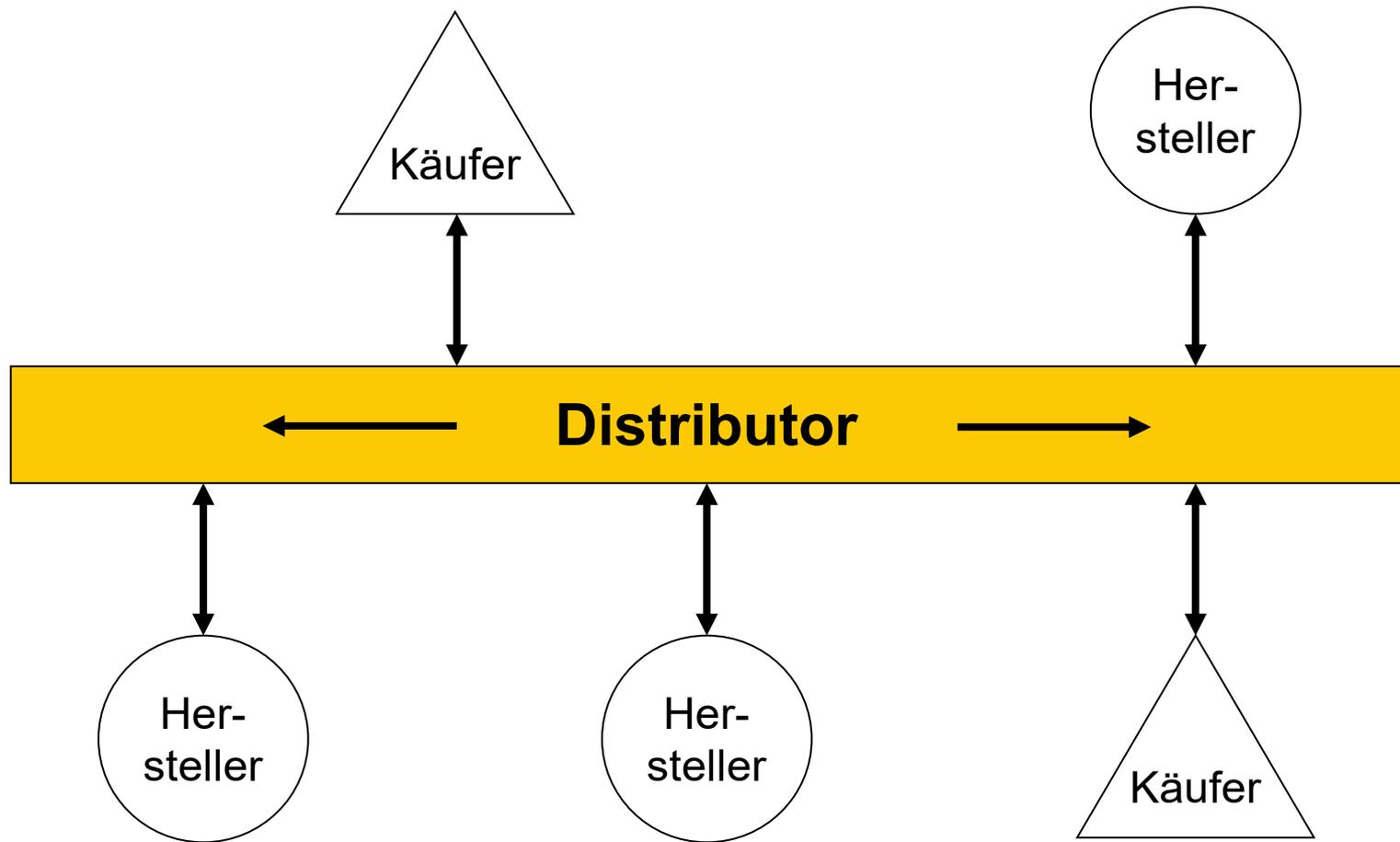
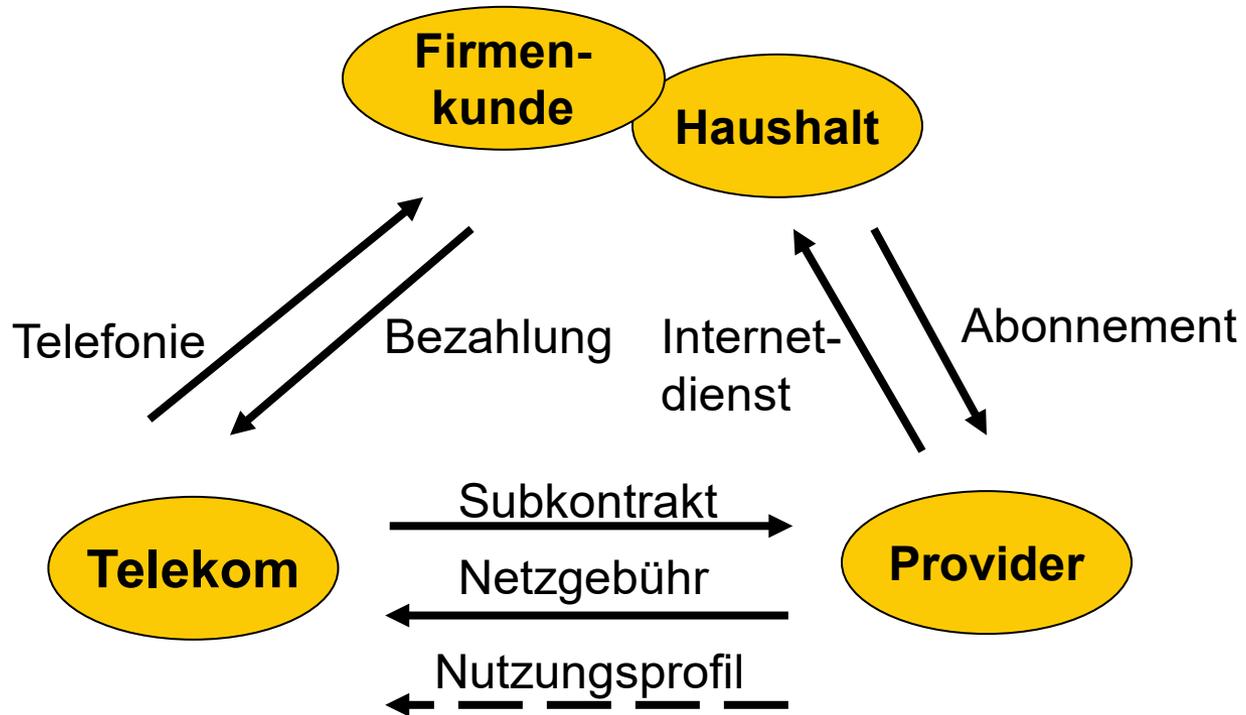


Abbildung 2.11

# Distributor Telekom

Abbildung 2.12



*Legende:* Ware oder Leistung Information

# Vergleich der B-Webs

	Agora	Aggregator	Integrator	Allianz	Distributor
Zielsetzung	Marktplatz für Waren und Werte	digitaler Supermarkt	optimierte Wertschöpfungskette	selbst organisierender Wertschöpfungsraum	Austausch von Informationen, Waren/Diensten
Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Marktinformation</li> <li>■ Verhandlungsprozess</li> <li>■ dynamische Preisfindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auslage von Produkten</li> <li>■ fester Preis</li> <li>■ einfache Erfüllung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ gezielte Lieferantenauswahl</li> <li>■ Prozessoptimierung</li> <li>■ Produktintegration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Innovation</li> <li>■ Vertrauensbildung</li> <li>■ Verzicht auf hierarchische Kontrolle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Netzoptimierung</li> <li>■ uneingeschränkte Nutzung</li> <li>■ Logistikproz.</li> </ul>
Kundenrolle	Marktteilnehmer	Käufer	Wertmotor	Beitragender	Empfänger
Nutzen	verhandelbare Marktleistung	bequeme Auswahl und Erfüllung	kundenspezifisches Produkt	kreative und gemeinschaftliche Lösung	zeitgerechte Lieferung
Beispiele	eBay auctions.yahoo	etrade amazon	Cisco Dell	Linux Music.download	UPS AT&T Telekom

Abbildung 2.13

# Nutzung personalisierter Dienstleistungen in einem Portalangebot

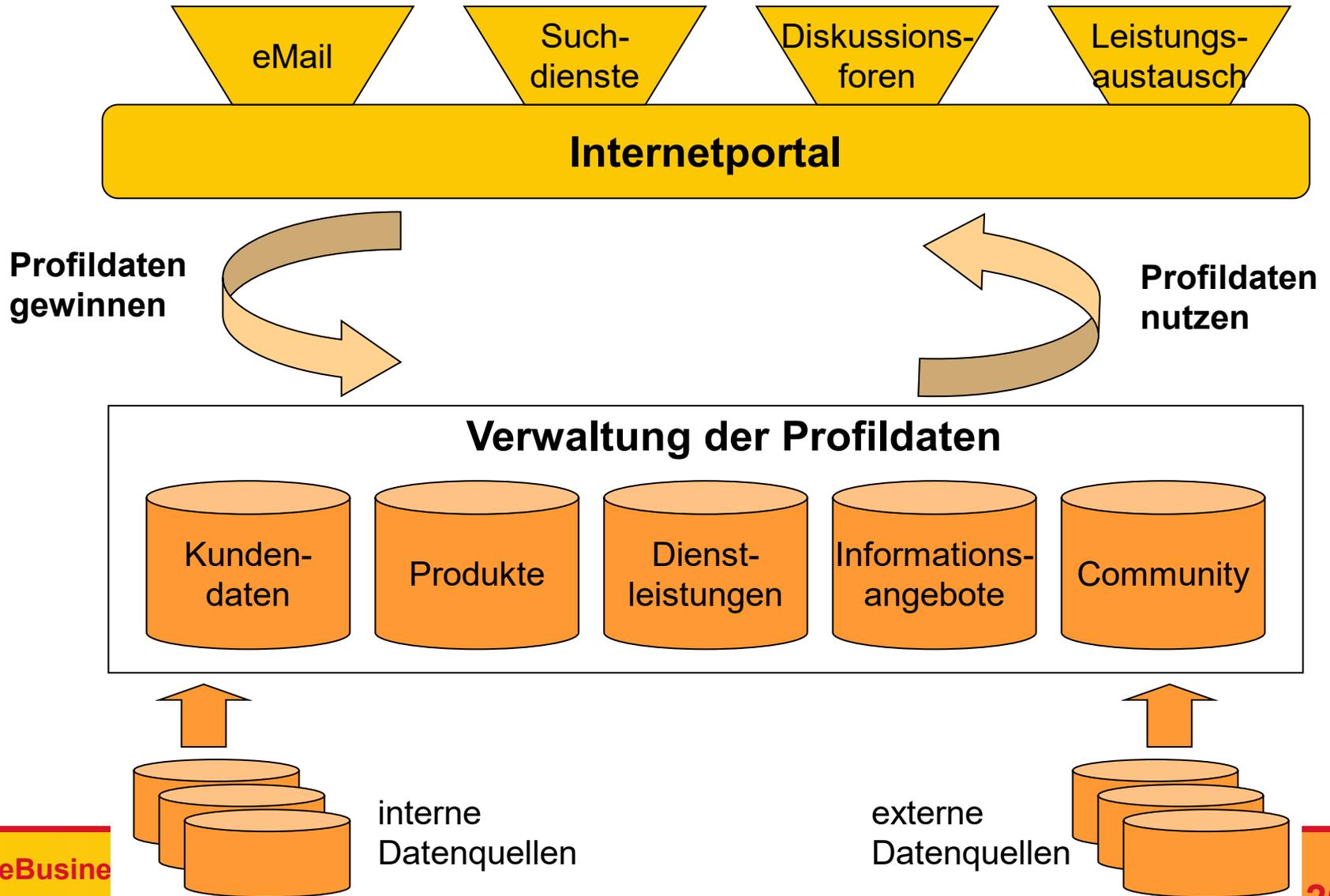
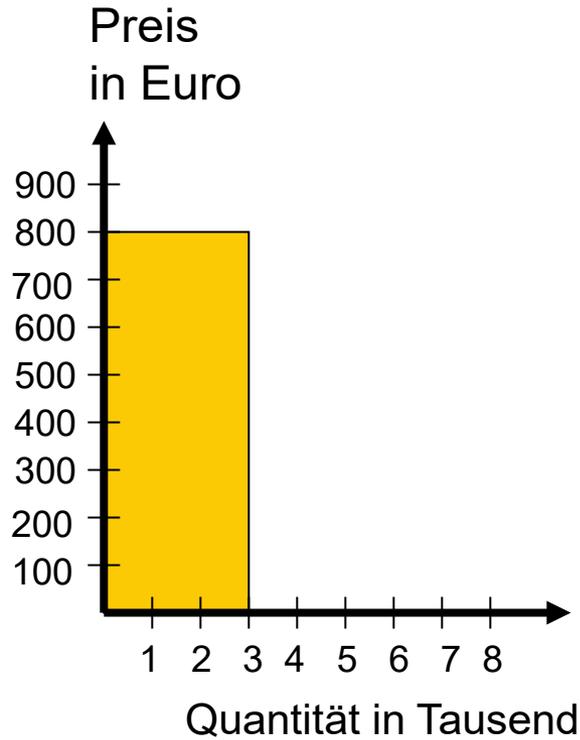


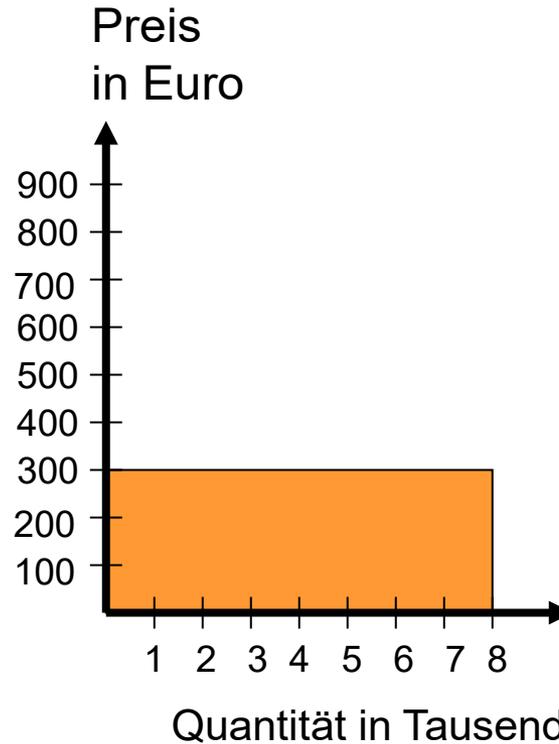
Abbildung 2.14

# Beispiel für differenzierte Preise

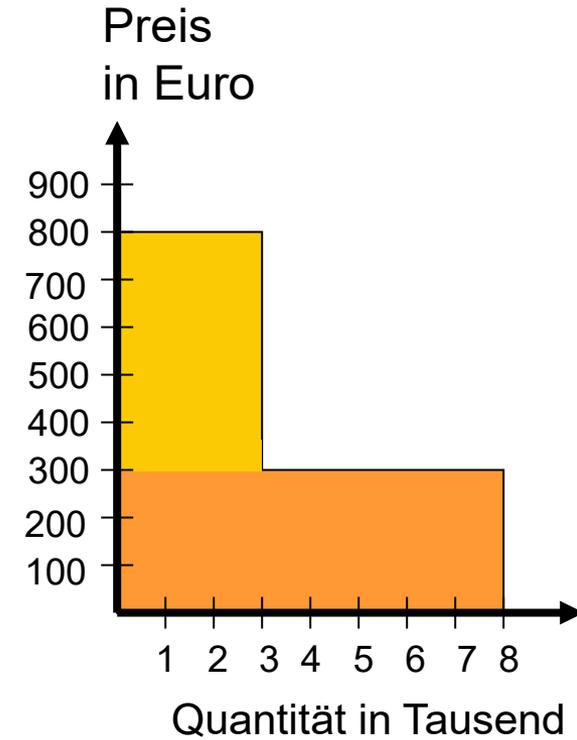
Abbildung 2.15



a) Option **Hochpreis**



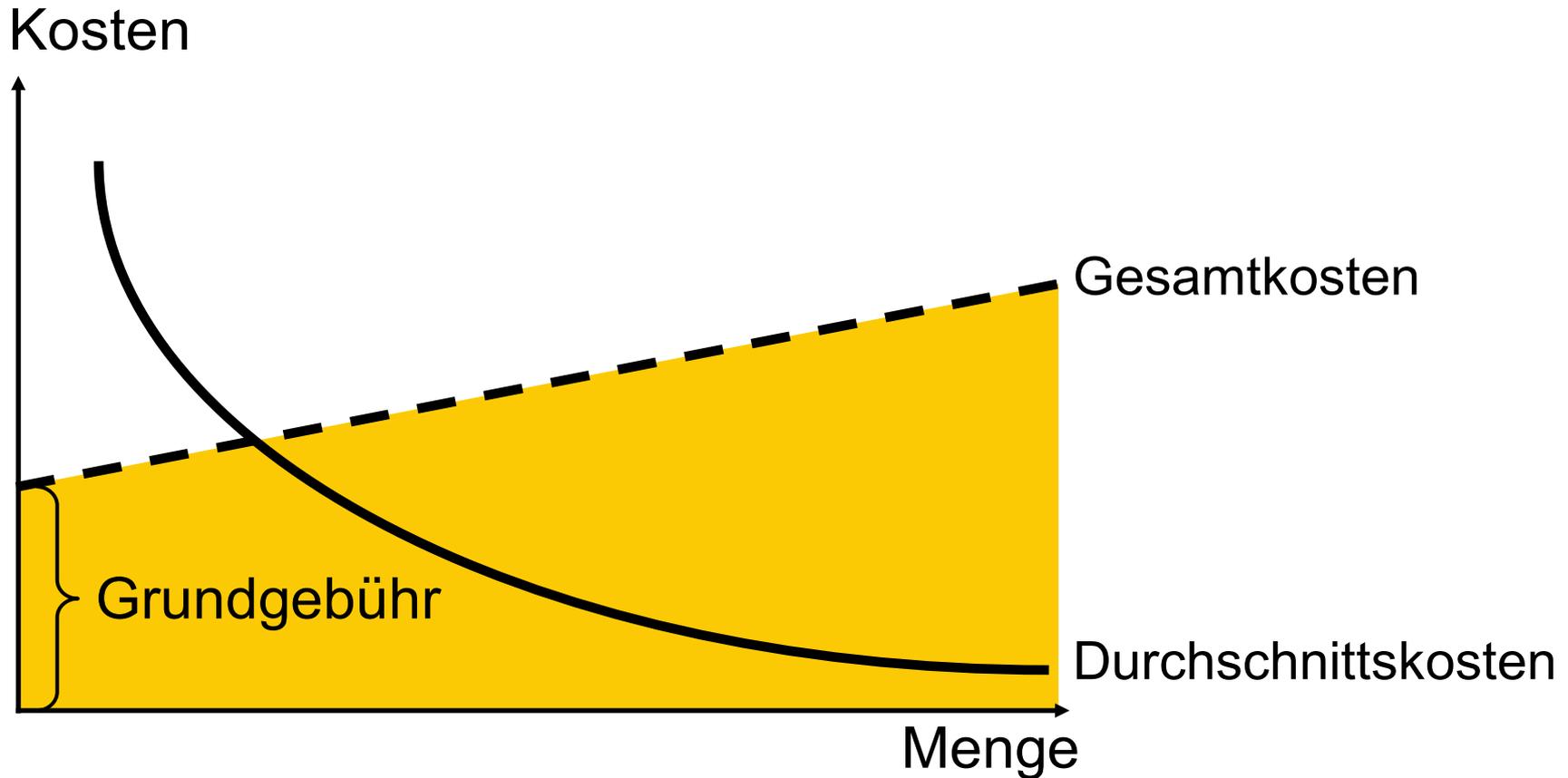
b) Option **Tiefpreis**



c) Option **Preisdifferenzierung**

# Kostenentwicklung bei nichtlinearer Preisbildung

Abbildung 2.16



# Vor- und Nachteile bei Auktionen

Abbildung 2.17

Vor-/ Nachteile des Bieters	Beschreibung
Eintrittskosten	Eventuelle Teilnahmegebühr beim Mitbieten an der Auktion
Suchzeit	Investierte Zeit für die Suche und Evaluation des Angebots
Verhandlungszeit	Investierte Zeit für die Teilnahme an der Auktion (Opportunitätskosten)
Preisvorteil	Der erzielte Preis für das ersteigerte Objekt ist besser als beim Erwerb über andere Kanäle
Zusatznutzen	Faszination beim Bieterprozess
Winners Curse	Der erzielte Preis beim Gewinner ist zu hoch (Fluch des Gewinners)
Risiko	Gewünschte Objekte können von Mitbieterern ersteigert werden
Suchtgefahr	Spielneigung kann zu Suchterscheinungen führen

Legende:

○ Online-Kunden

▢ Anbieter von Dienstleistungen

▢ direkte Ertragsmodelle

▢ indirekte Ertragsmodelle

# Ertragsmodelle nach Birkhofer

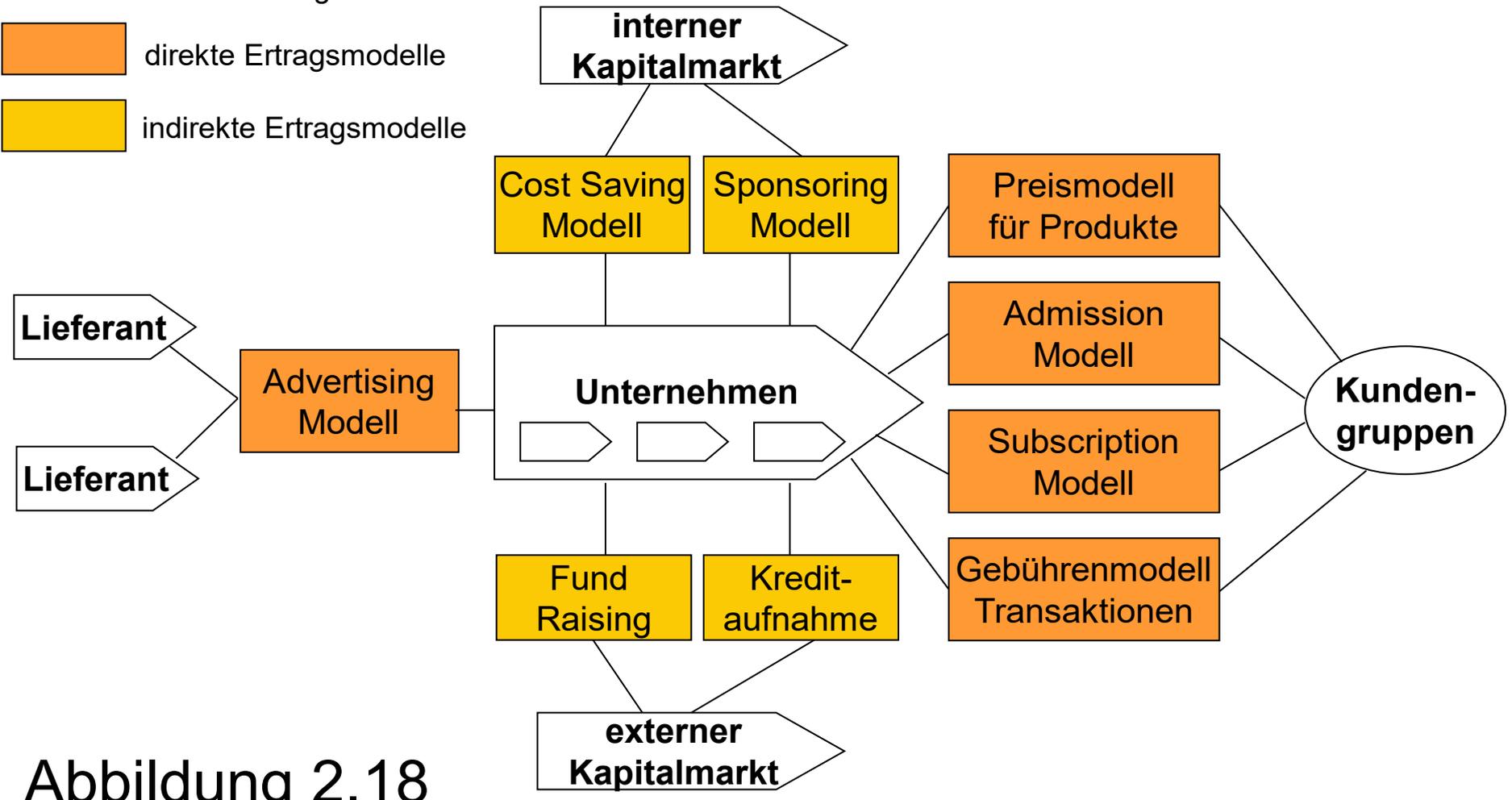


Abbildung 2.18



# Kapitel 3: eProcurement

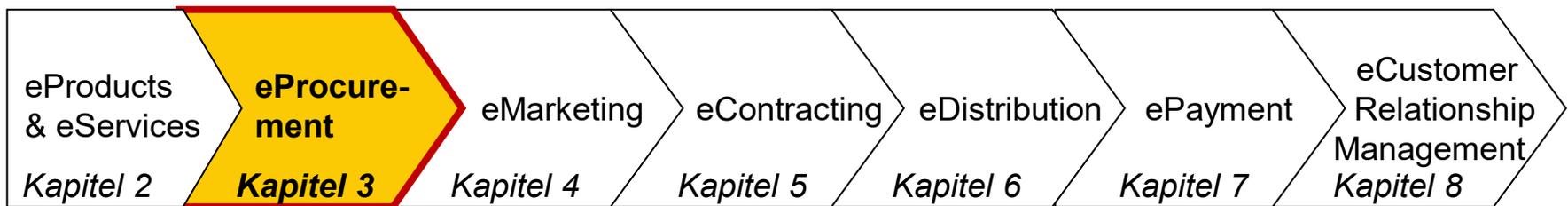
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement

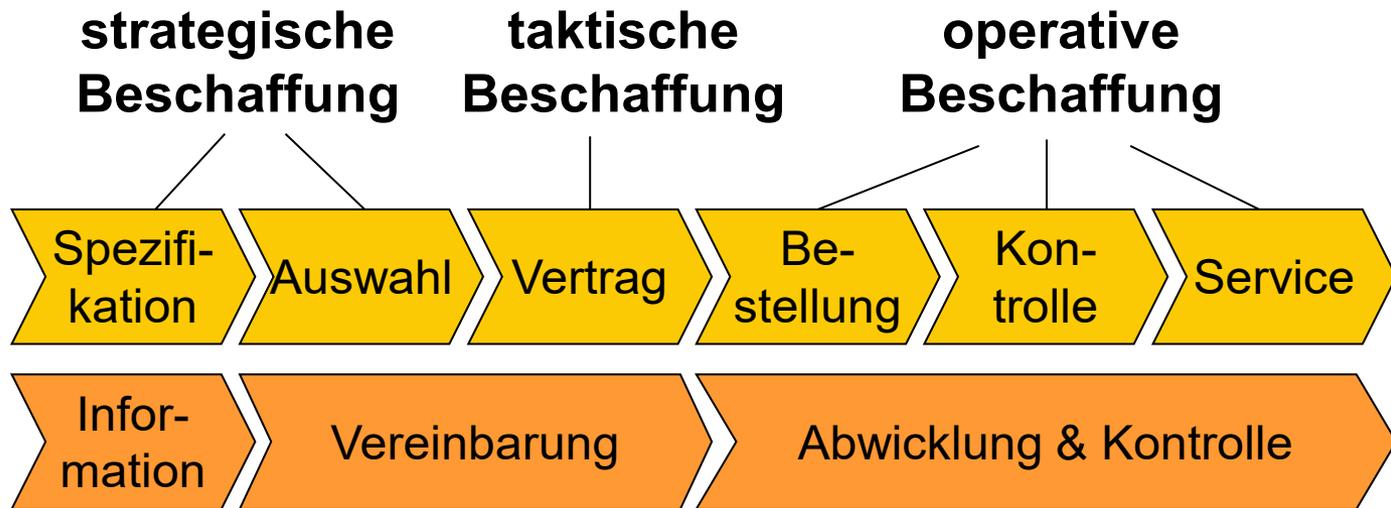


**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Schritte des Beschaffungsprozesses

Abbildung 3.1

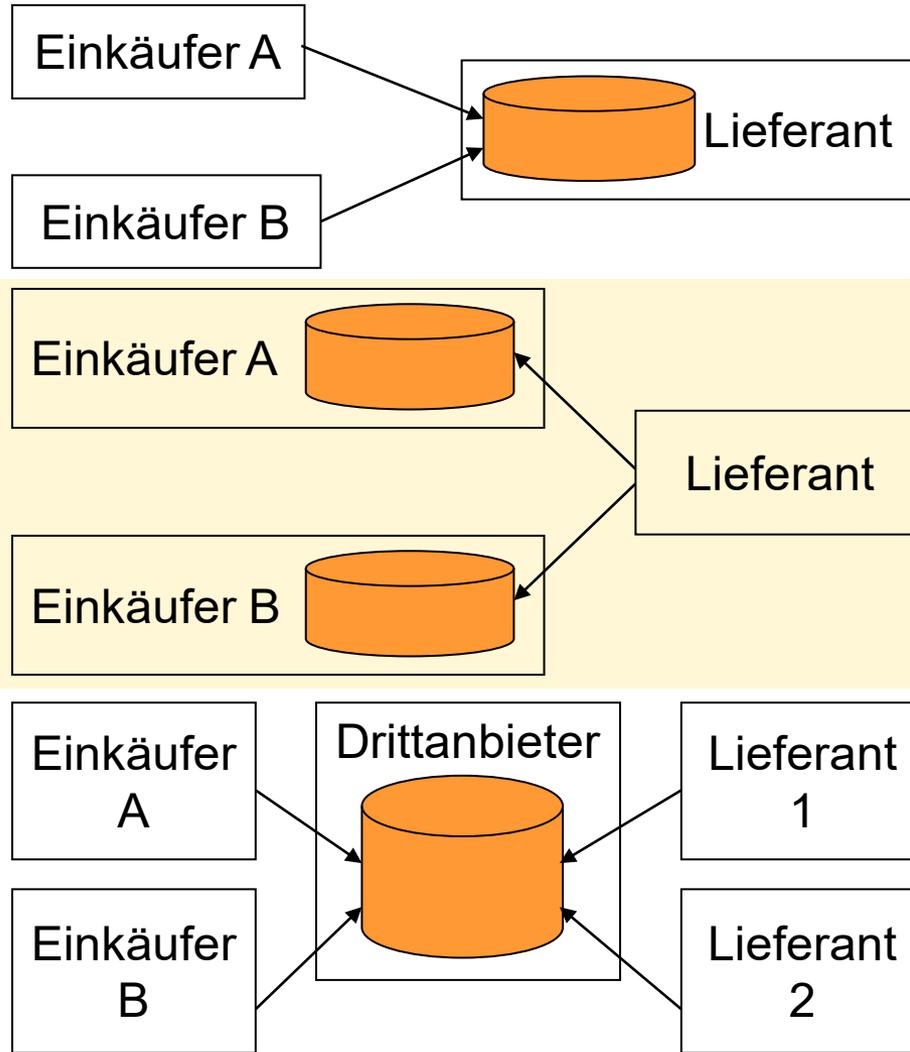


# Vergleich der Beschaffung direkter und indirekter Güter

Abbildung 3.2

<b>Beschaffung direkter Güter</b> (Material Requirements Planning)	<b>Beschaffung indirekter Güter</b> (Maintenance, Repair and Operations Planning)
Scheduling	Kein Scheduling
Definiertes Material für die Produktion	Verschiedene Betriebsstoffe
Speziell gefertigtes Material	Gebrauchs- und Anlagegüter
Beschaffungsanforderungen von Experten	Bedarfsträger sind prinzipiell alle Mitarbeitenden
Keine Genehmigung notwendig	Teilweise Genehmigung notwendig
Stücklistenauflösung	Katalogeinkauf

# Drei Marktmodelle



## Sell-Side

z.B. Shop-Systeme wie [www.amazon.de](http://www.amazon.de), [www.dell.com](http://www.dell.com)

## Buy-Side

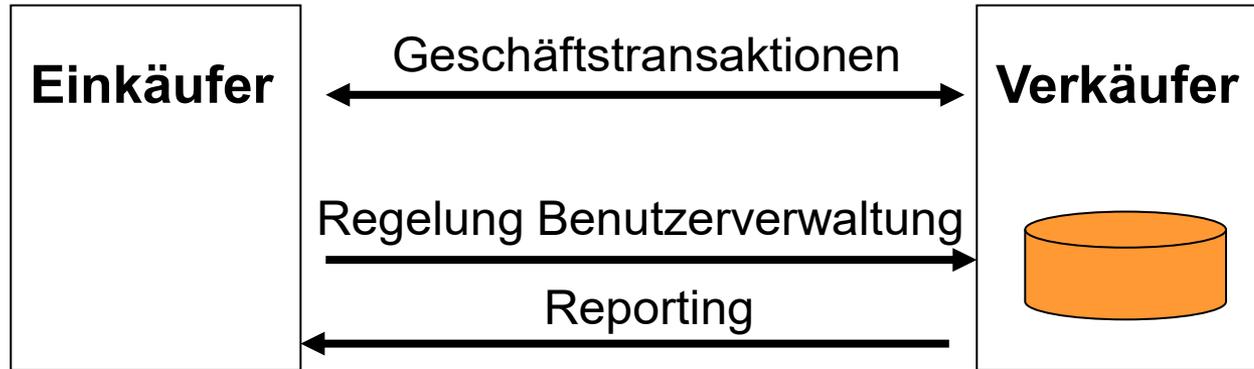
z.B. Bulletin Board oder Desktop-Purchasing-Systeme wie [www.ariba.com](http://www.ariba.com)

## Marktplatz

z.B. Ausschreibungs- und Auktionsplattformen wie [www.fastparts.com](http://www.fastparts.com)

Abbildung 3.3

# Sell-Side Überblick



Softwaredienste	Softwaredienste
	Benutzerverwaltung
	Content Management
	Katalogmanagement
	Support Bestellprozess
Übermittlungsdienste	Übermittlungsdienste
	Reporting

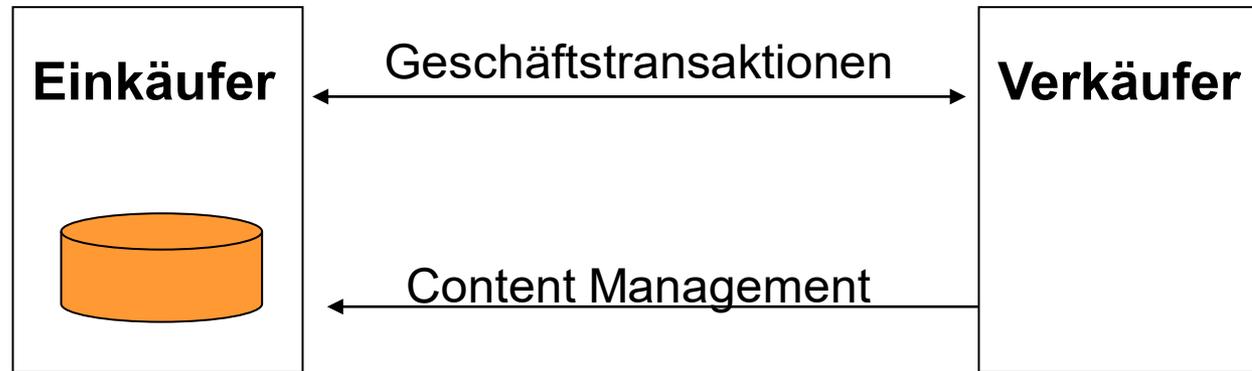
Abbildung 3.4

# Vor- und Nachteile von Sell-Side Lösungen

Abbildung 3.5

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Konfiguration von komplexen Produkten möglich</li><li>▪ keine Investitionskosten für ein Bestellsystem</li><li>▪ Betriebskosten zur Unterhaltung von aktuellen</li><li>▪ Produktlisten und Preisen entfallen</li><li>▪ kurze Lieferzeiten durch direkte Eingabe der Bestellung ins System des Lieferanten</li><li>▪ Abfrage aktueller Verfügbarkeiten und Preise</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ keine Möglichkeit von automatischen Produktvergleichen</li><li>▪ beschränkte Unterstützung des Beschaffungsprozesses beim Einkäufer</li><li>▪ Bedarfsträger bzw. Bestellanforderer muss für jeden Anbieter ein anderes Informationssystem bedienen</li><li>▪ beschränkte Integration des Beschaffungsprozesses in die operativen Informationssysteme des Kunden</li></ul>

# Buy-Side Überblick



Softwaredienste	Softwaredienste
Benutzerverwaltung	
	Content Management
Aufbau Einkaufskatalog	
Support Bestellprozess	
Übermittlungsdienste	Übermittlungsdienste
Reporting	

Abbildung 3.6

# Vor- und Nachteile von Buy-Side Lösungen

Abbildung 3.7

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Beschaffungsprozess kann unternehmensspezifisch gestaltet werden</li><li>▪ interne Berechtigungs-/Genehmigungsverfahren werden gut unterstützt</li><li>▪ Prozessdurchlaufzeiten können reduziert werden</li><li>▪ Lagerbestände lassen sich klein halten</li><li>▪ zentrale Administration von verhandelten Produkten gegeben</li><li>▪ Eliminierung des Maverick-Shoppings</li><li>▪ Bedarfsträger/-anforderer kann System selbst bedienen</li><li>▪ System mit einheitlicher Benutzerführung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ komplexe Produkte werden in der Regel nicht unterstützt</li><li>▪ Ausschreibungen nicht vorgesehen</li><li>▪ Investitionskosten für Informationssysteme liegen beim beschaffenden Unternehmen</li><li>▪ Betriebskosten für Content Management sind zu erbringen</li><li>▪ nicht alle Lieferanten haben einen elektronischen Produktkatalog</li><li>▪ Lieferanten liefern Produktdaten teilweise in schlechter Qualität</li><li>▪ Abstimmung des Austauschformates zwischen Beschaffer und Lieferant muss selbst erfolgen</li></ul>

# Marktplatz Überblick

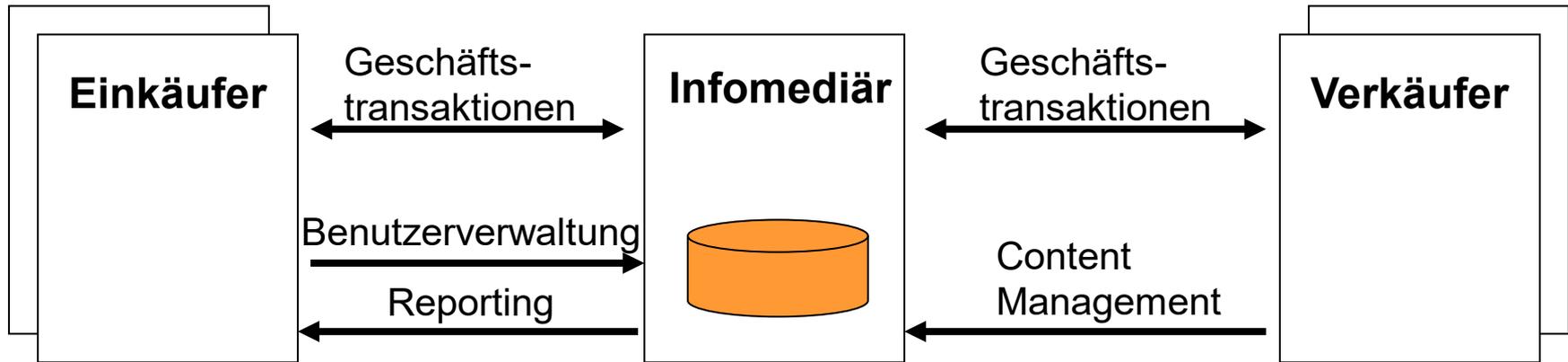


Abbildung 3.8

Softwaredienste	Softwaredienste	Softwaredienste
	Vergleich der Angebote	
	Benutzerverwaltung	
		Content Management
	Aufbau Einkaufskatalog	
	Support Bestellprozess	
Übermittlungsdienste	Übermittlungsdienste	Übermittlungsdienste
Reporting	Reporting	

# Vor- und Nachteile von Marktplätzen

Abbildung 3.9

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verkürzung der Suchzeiten</li><li>▪ Darstellung von aktuellen und detaillierten Marktangeboten</li><li>▪ effiziente Transaktionen</li><li>▪ Vergleichbarkeit von verschiedenen Angeboten</li><li>▪ anonyme Beschaffungsmöglichkeit</li><li>▪ Bündelung von Angebot und Nachfrage zwecks Erreichung besserer Konditionen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ mangelnde Integration in die ERP-Systeme des beschaffenden Unternehmens</li><li>▪ Intermediäre decken gewöhnlich nur einen schmalen Produktbereich in ausreichender Tiefe ab</li><li>▪ häufig kann ein grosses Unternehmen mit dem Anbieter/Hersteller direkt bessere Preise verhandeln</li><li>▪ Branchenverzeichnisse sind häufig nicht aktuell</li></ul>

# Standard Product and Service Code (SPSC) mit Beispiel

SPSC-Nummer	Beschreibung
511	Papier- und Büromaterial
5112	... Büromaterial
5112 04	... Computer- und Kopiermaterial
5112 04 05	... Druckmaterial
5112 04 05 01	... Toner Cartridges

Abbildung 3.10

# Kopfteil im BMECat-Format

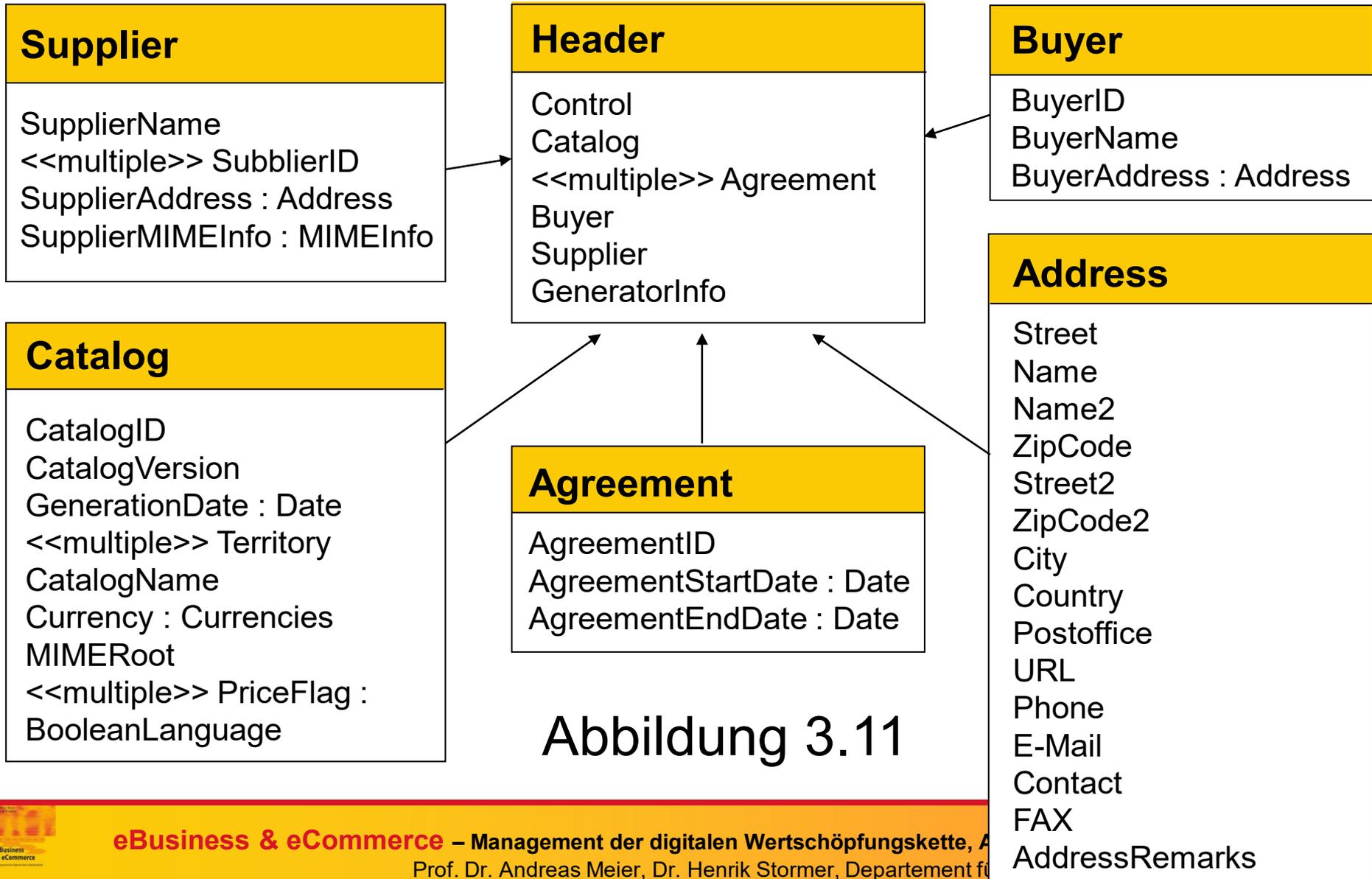


Abbildung 3.11

# Softwareunterstützung durch Desktop-Purchasing-Systeme

Abbildung 3.12

Basisfunktion Desktop Purchasing	Softwareunterstützung
Sourcing, Identifikation potenzieller Lieferanten, Settlement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Online-Recherche im Internet</li> <li>▪ reversed Marketing</li> <li>▪ Einsatz von Softwareagenten</li> <li>▪ elektronische Kataloge</li> <li>▪ Online-Ausschreibungen &amp; -Auktionen</li> <li>▪ direkte Auswahl durch Softwaresystem</li> </ul>
Bestellvorgang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterstützung des Bestellvorgangs</li> <li>▪ Genehmigungsverfahren</li> <li>▪ Bestellübermittlung per Web-Browser</li> </ul>
Bestellabwicklung und Lieferung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Statusinformation über Bestellvorgang (Lieferantenseite)</li> <li>▪ Online-Kontrolle der Bestellabwicklung (Tracking)</li> </ul>
Wareneingang und Verbuchung, Lagerung, Lieferantenbewertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ automatische Verbuchung</li> <li>▪ elektron. Beschwerdemanagement</li> <li>▪ elektronische Bezahlung</li> <li>▪ Lieferantenbeurteilung</li> </ul>

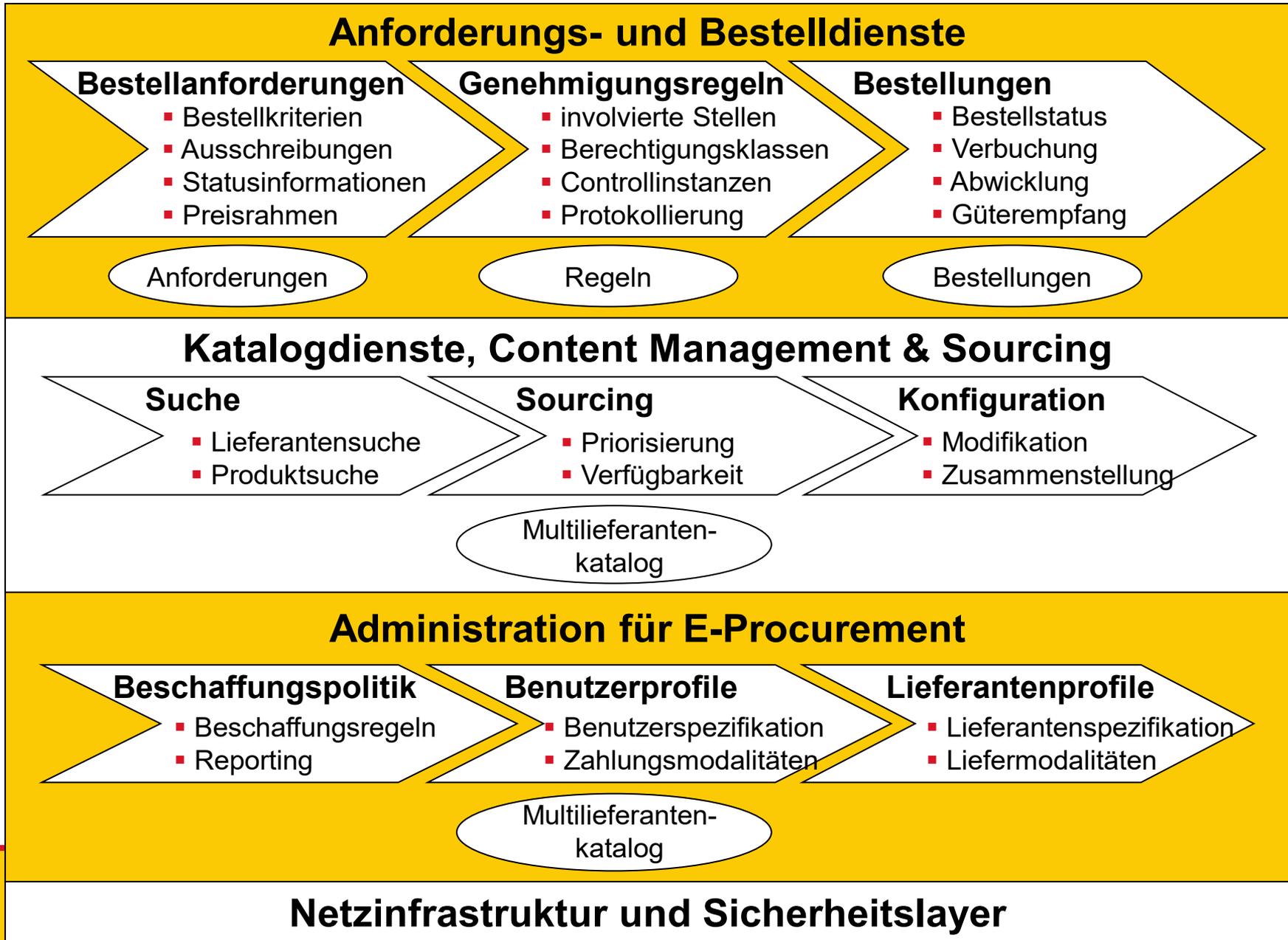
# Leistungskategorien für Desktop-Purchasing-Systeme

Abbildung 3.13

Produkte	Dienstleistungen
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ vorkonfigurierte Rechner</li><li>▪ PDA's resp. mobile Geräte</li><li>▪ Software</li><li>▪ Zeitschriften und Zeitungen</li><li>▪ Bücher</li><li>▪ Büromöbel und -einrichtungen</li><li>▪ Fahrzeuge</li><li>▪ Arbeitskleider und -ausrüstung</li><li>▪ Werbematerial</li><li>▪ Wartungsmaterial</li><li>▪ Werkzeuge</li><li>▪ Bürobedarf</li><li>▪ etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reisedienstleistungen</li><li>▪ Schulungen</li><li>▪ Werbedienstleistungen</li><li>▪ Beratung &amp; Hotline</li><li>▪ Finanzdienstleistungen</li><li>▪ Cafeteria</li><li>▪ Catering</li><li>▪ Kopierservice</li><li>▪ Kurierdienste</li><li>▪ Parkplatzreservation</li><li>▪ Unterhaltungsprogramme</li><li>▪ Kulturprogramme</li><li>▪ etc.</li></ul>

# eProcurement Service Provider

Abbildung 3.14



# Kapitel 4: eMarketing

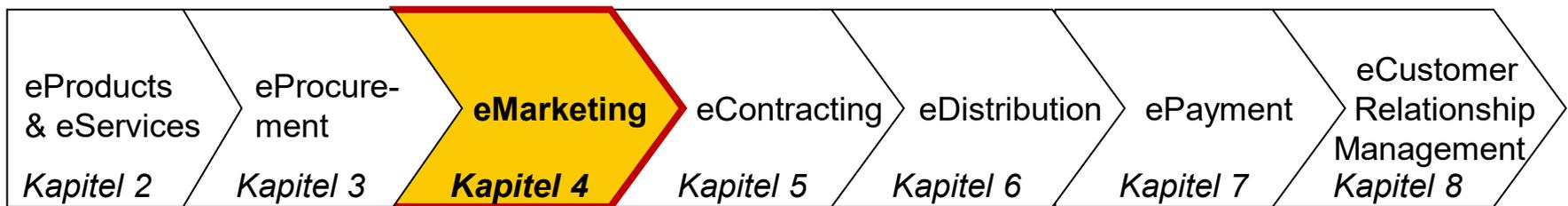
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Der Weg zum individualisierten Marketing

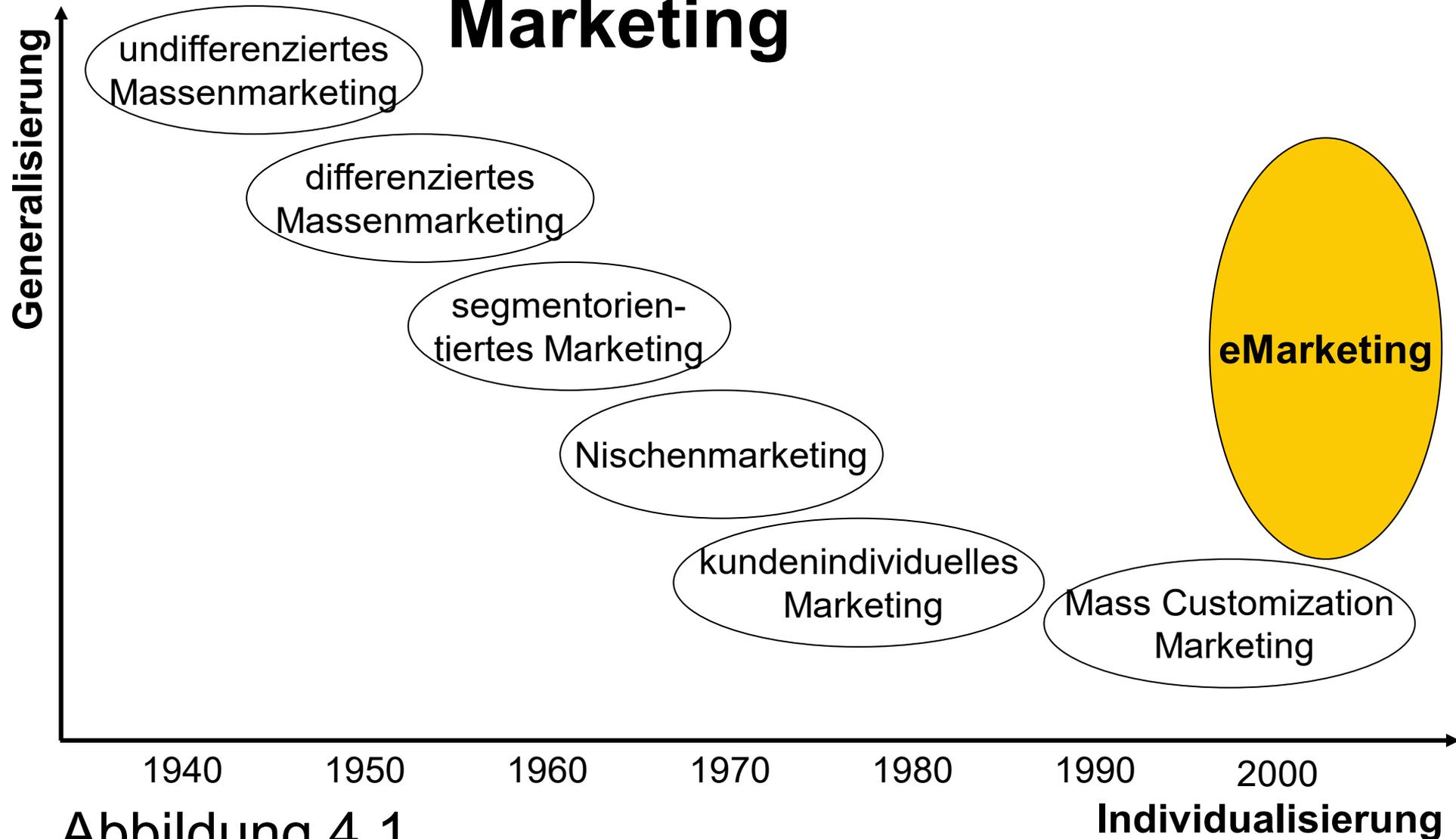


Abbildung 4.1

Individualisierung

# Vergleich der Kommunikationsmedien

	<b>Printwerbung</b> z.B. Prospekt	<b>Audio-Werbung</b> z.B. Radio	<b>Video-Werbung</b> z.B. TV	<b>Multimedia-Werbung</b> z.B. Internet
<b>Interaktivität</b>	Keine	Wenig	Wenig	Ausgeprägt
<b>Quantitative Reichweite</b>	Lokal bis regional	Regional	Regional bis global	Global
<b>Qualitative Reichweite</b>	Private und Firmen	Private	Private	Private und Firmen
<b>Aktualität</b>	Beschränkt	Mittel	Mittel	Hoch
<b>Nutzungssituation</b>	Orts- und zeitunabhängig	Orts- und zeitgebunden	Orts- und zeitgebunden	Orts- und zeitunabhängig
<b>Werbekontakt</b>	Zufällig	Zufällig	Zufällig	Aktiv

Abbildung 4.2

# Verhaltensmuster Online Surfer



## Zielsetzung:

Bekanntheitsgrad  
erhöhen

## Verhalten:

passives Nutzen des  
Angebots

Abbildung 4.3

# Verhaltensmuster Online Consumer

Abbildung 4.4



## Zielsetzung:

Nutzenerwartung  
bestätigen

## Verhalten:

Interaktives Verhalten  
durch Produkt- und  
Dienstleistungspalette

# Verhaltensmuster Online Prosumer

Abbildung 4.5



**Zielsetzung:**

Interaktivität  
fördern

**Verhalten:**

Integration in die  
Wertschöpfungskette

# Verhaltensmuster Online Buyer

Abbildung 4.6



## Zielsetzung:

Vertrauen  
stärken

## Verhalten:

Offert-, Bestell- und  
Lieferprozess  
auslösen

# Verhaltensmuster Online Key Customer

Abbildung 4.7



## Zielsetzung:

Persönliche Zusatznutzen schaffen

## Verhalten:

Kundenbeziehung pflegen und ausbauen

# Kennzahlen für das eMarketing

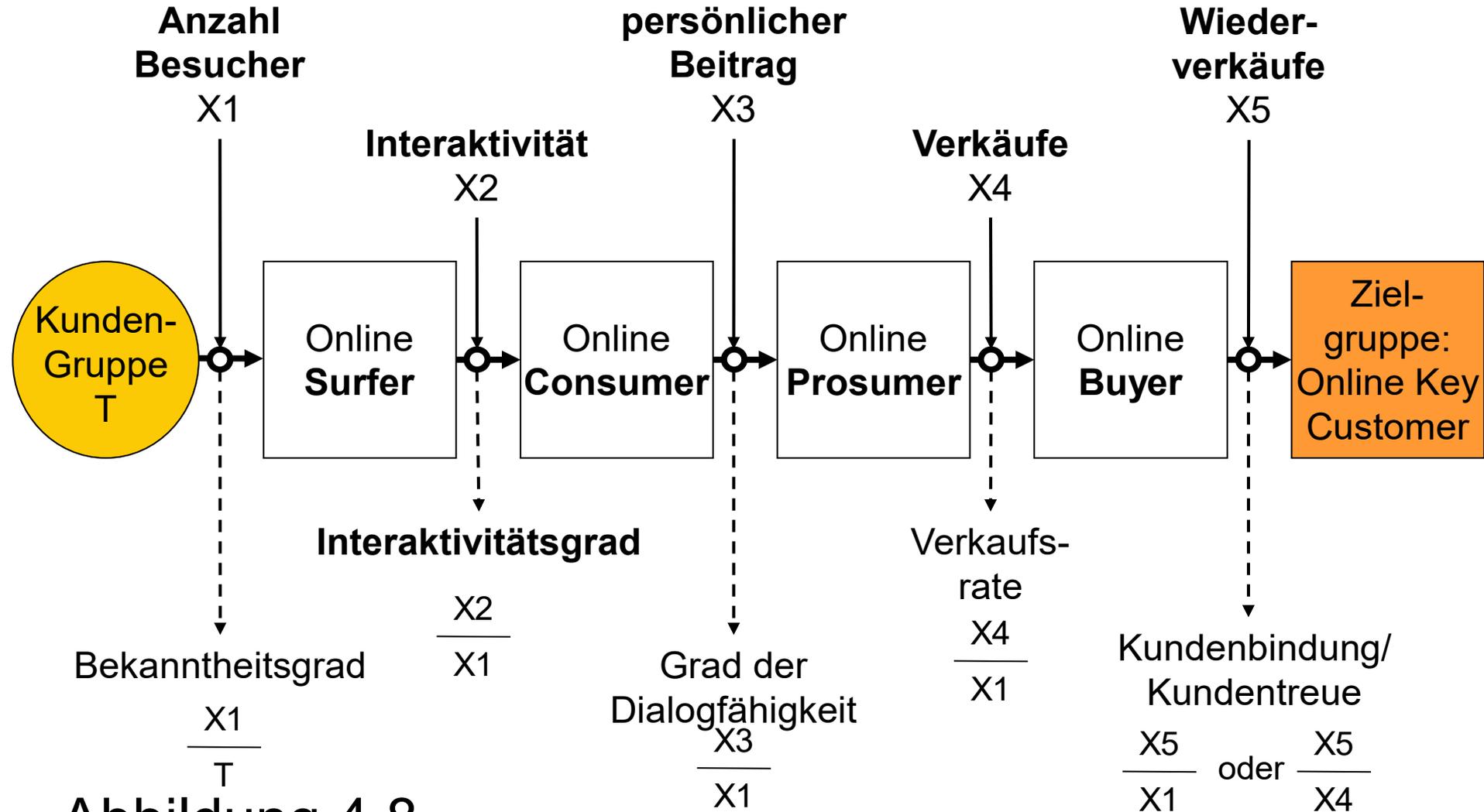


Abbildung 4.8

# Kennzahlen für das eMarketing

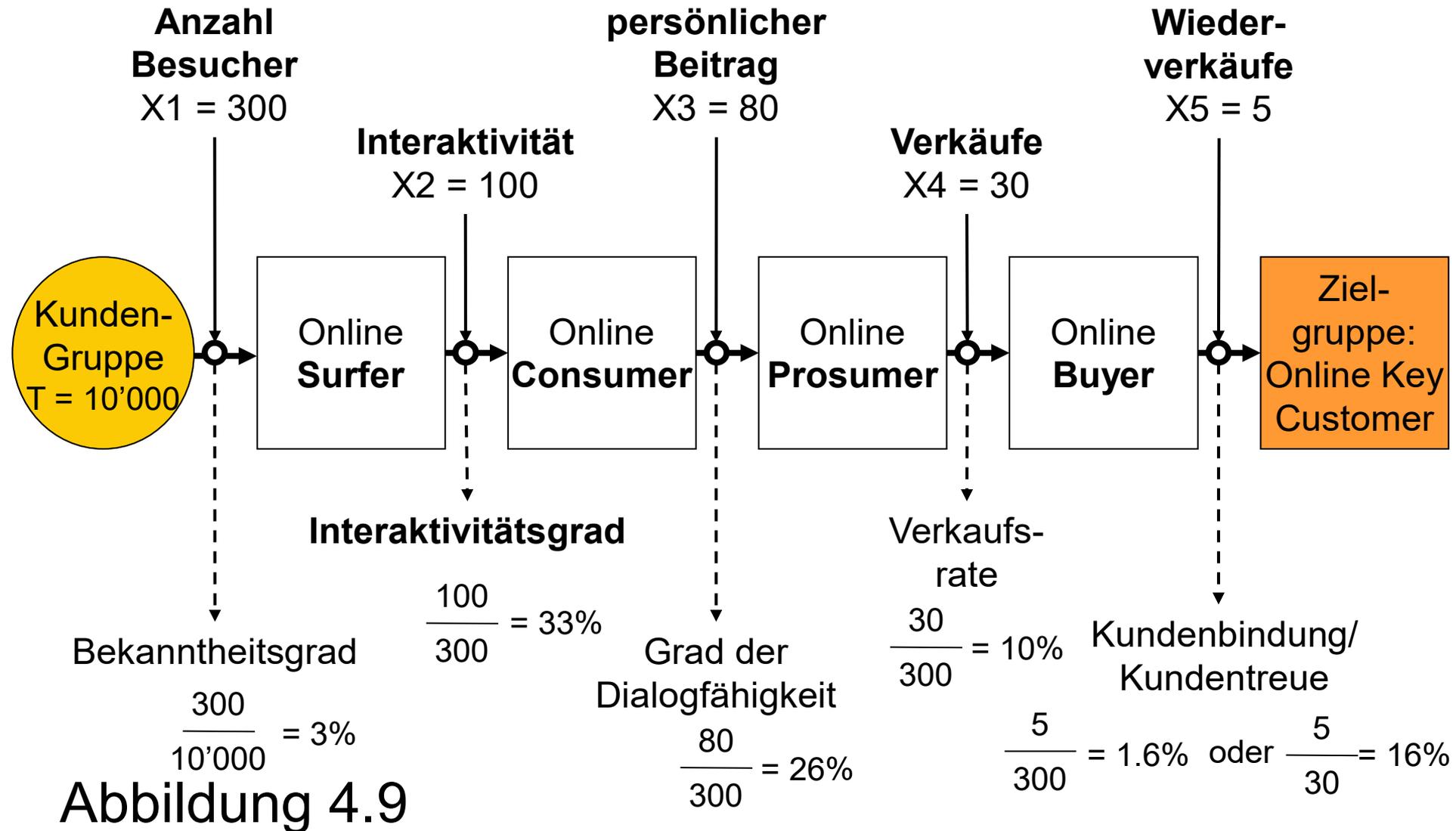
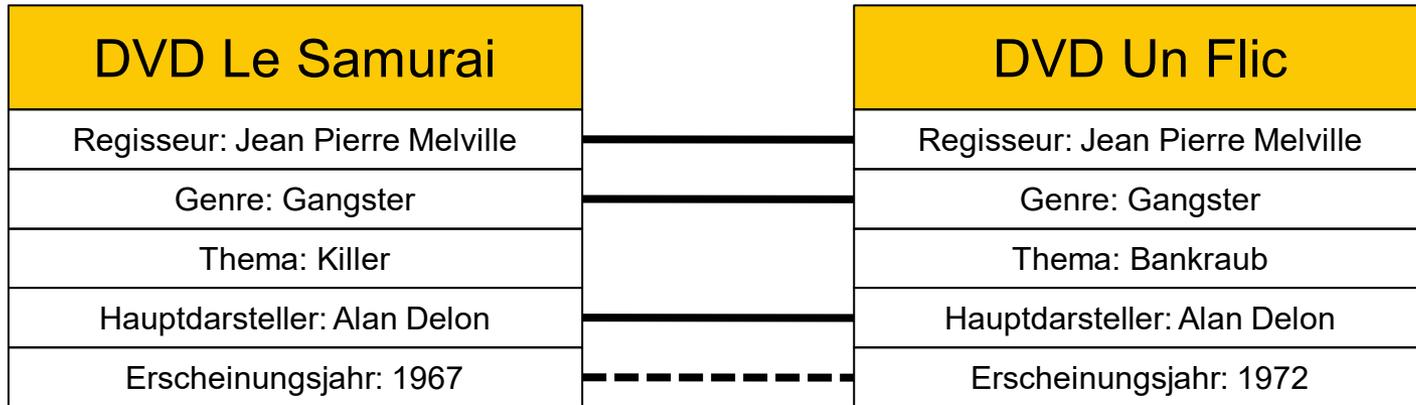


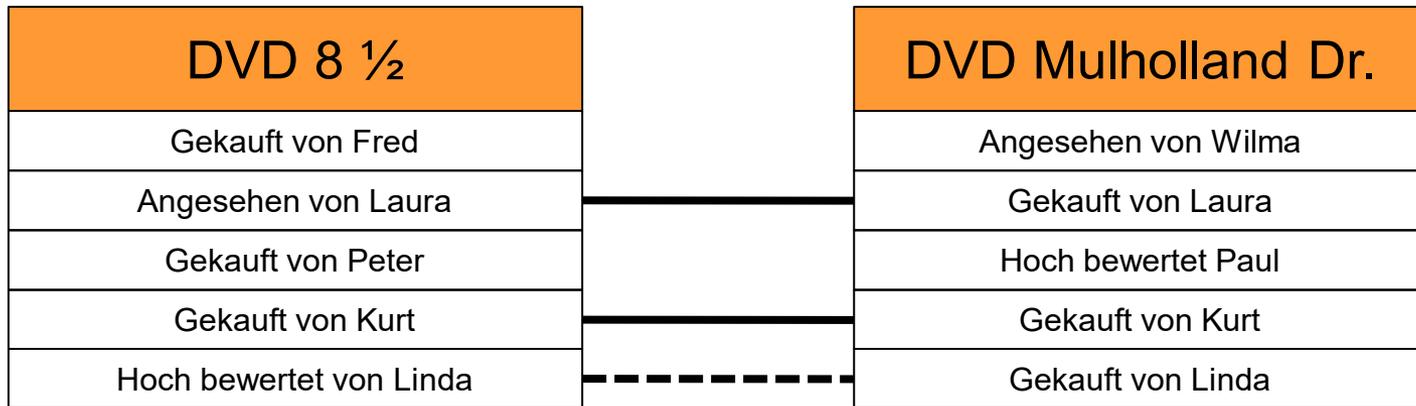
Abbildung 4.9

# Vergleich zwischen Content-Based & Collaborative Filtering

## Content-Based Beziehungen



## Collaborative Beziehungen

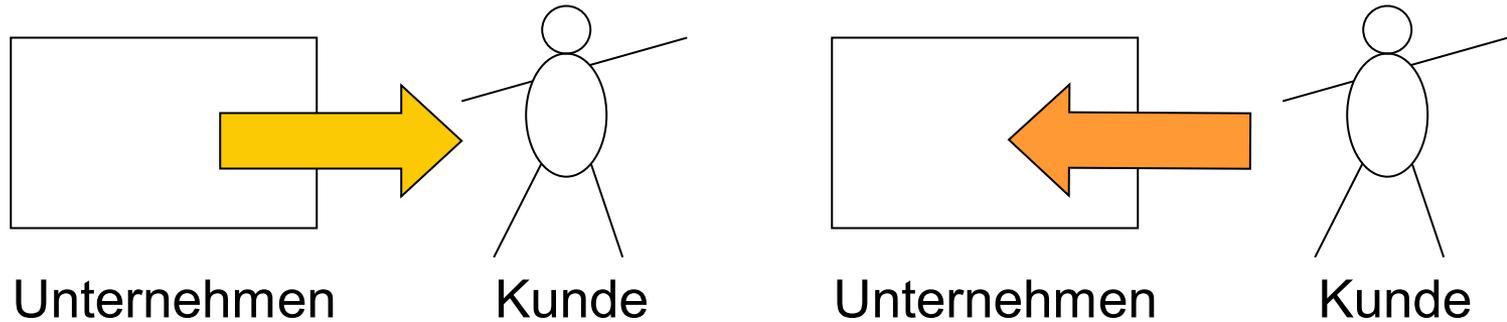


Legende: Beziehung stark

Beziehung schwach

Abbildung 4.10

# Push und Pull-Prinzip



Push-Prinzip	Pull-Prinzip
Werbeaktion geht vom Anbieter aus	Informationsnachfrage geht vom Anwender aus
Kunde wird ungefragt mit Informationen (Spams) eingedeckt	Internethutzer selektiert bewusst oder folgt seinen Assoziationen
Push-Kanäle im Internet können bei Bedarf abonniert werden	Nutzungsgebühr werden vom Anwender bezahlt

Abbildung 4.11

# Architektur eines Content Management Systems

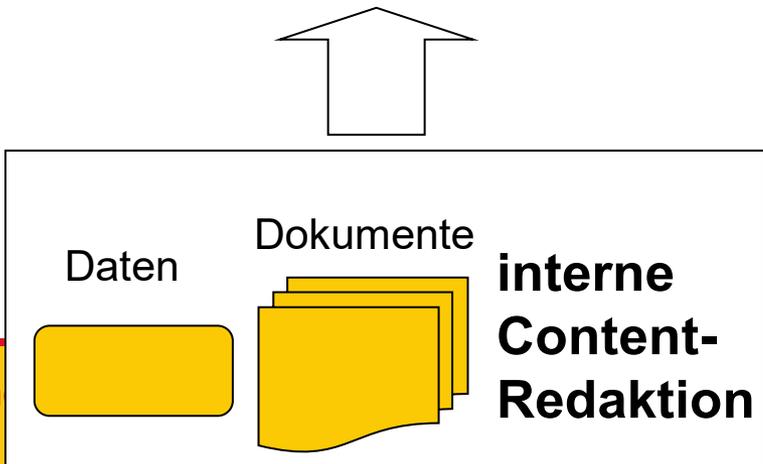
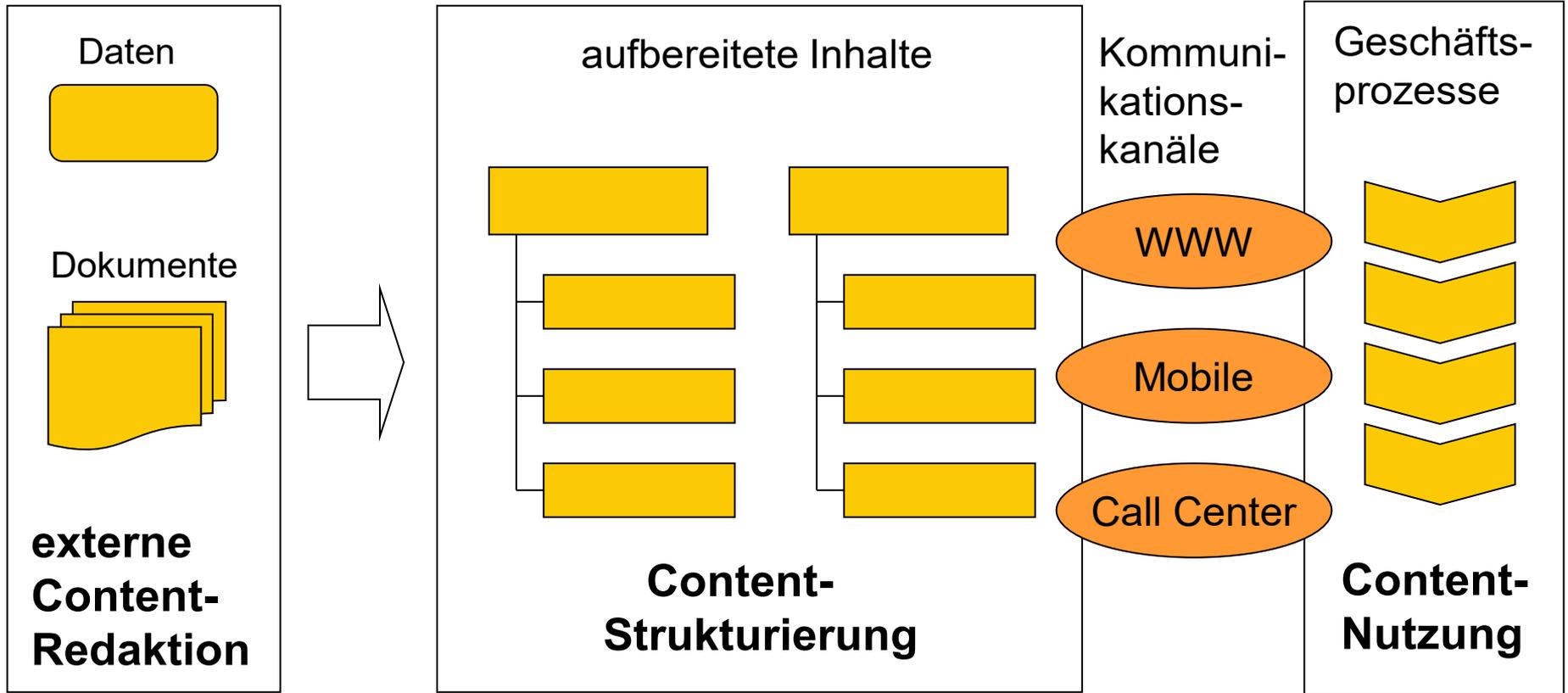


Abbildung 4.12

# AIPDB zur Steigerung von Brand Awareness & Loyalty

## Dynamic Web Marketing Activities

**Attracting**

Offline Communication  
Online Communication

**Informing**

Quality of Information  
Completeness of Inform.

**Positioning**

Design of Website  
Navigation Function

**Delivering**

Download Speed  
Privacy & Security

**Binding**

Personalization  
Community Building

Web Branding Potential

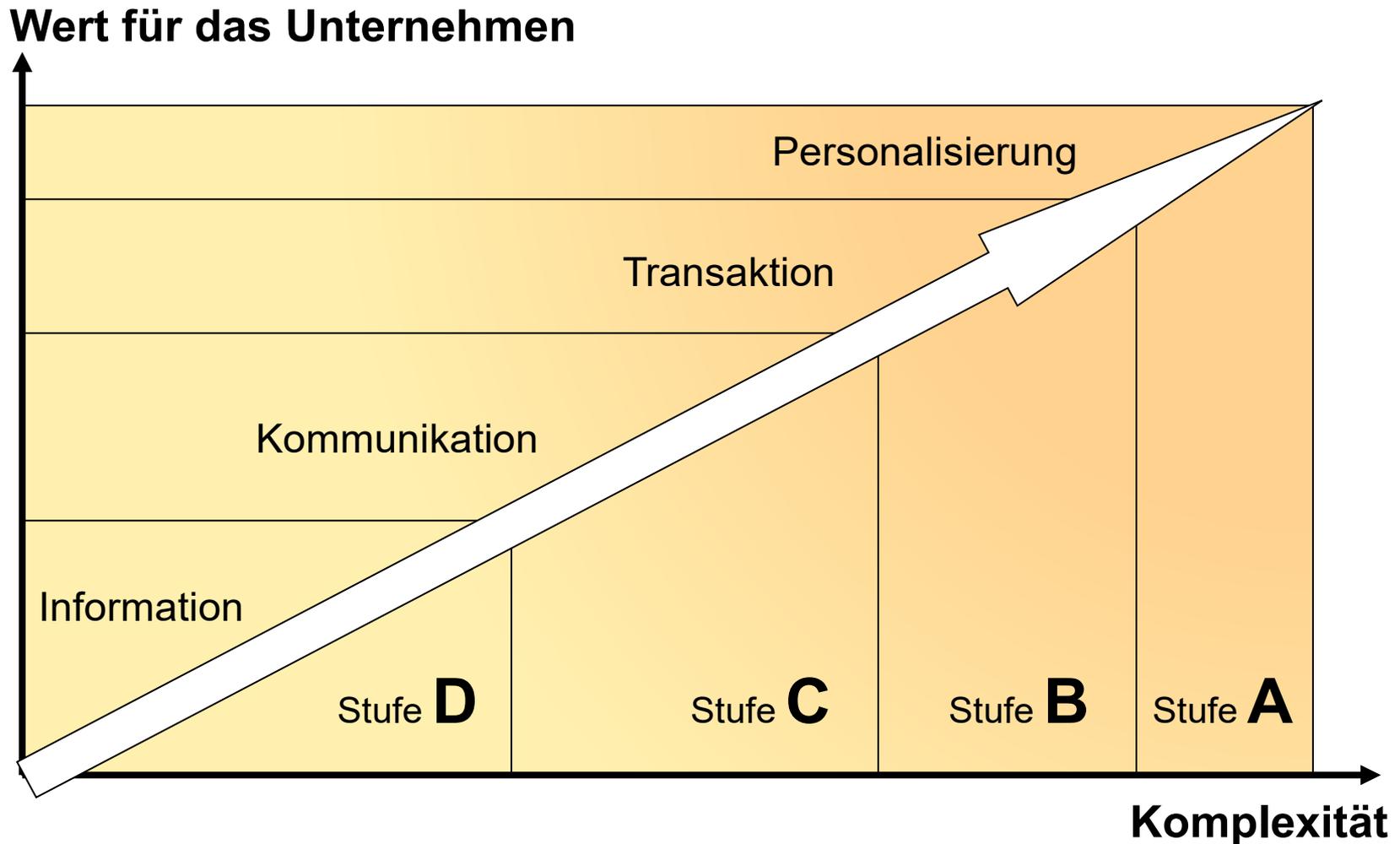
**Brand Awareness**

**Brand Loyalty**

Abbildung 4.13

# Klassifizierung der Unternehmen nach angebotenen Diensten

Abbildung 4.14



# Kapitel 5: eContracting

Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Verhandlungsprozess gemäss Universität St. Gallen

## Geschäftstransaktion

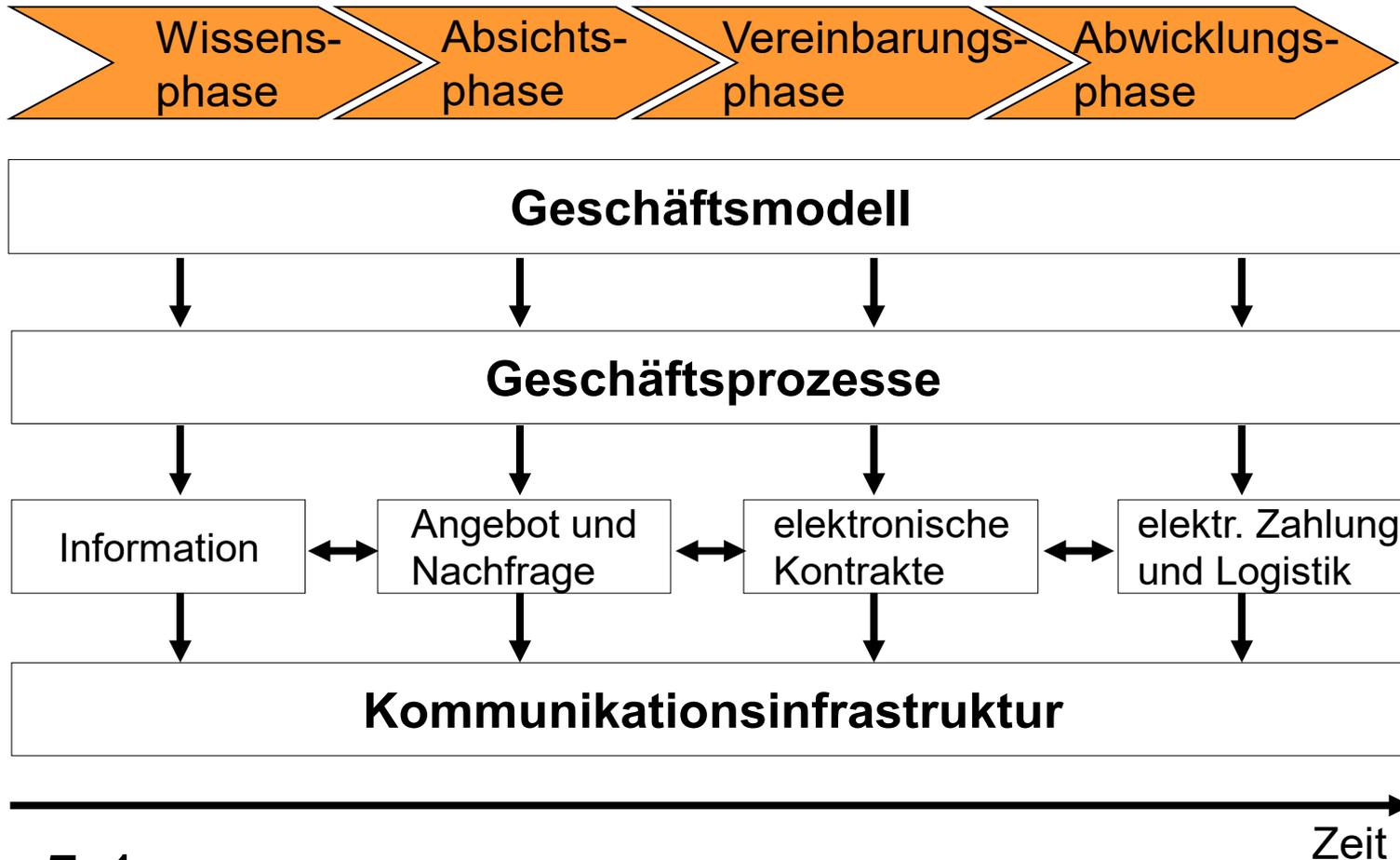


Abbildung 5.1

# eContracting Prozess nach Runge

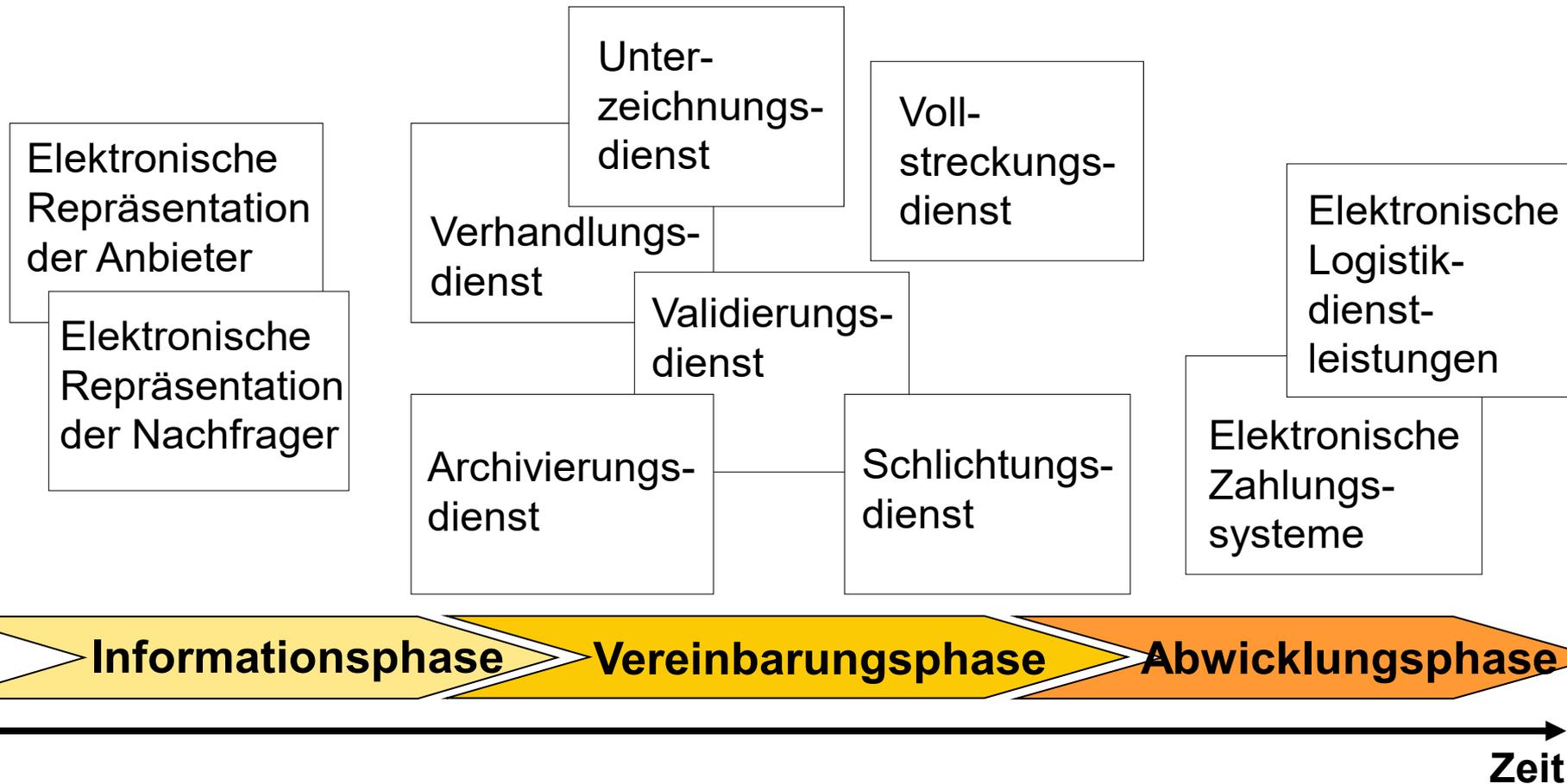
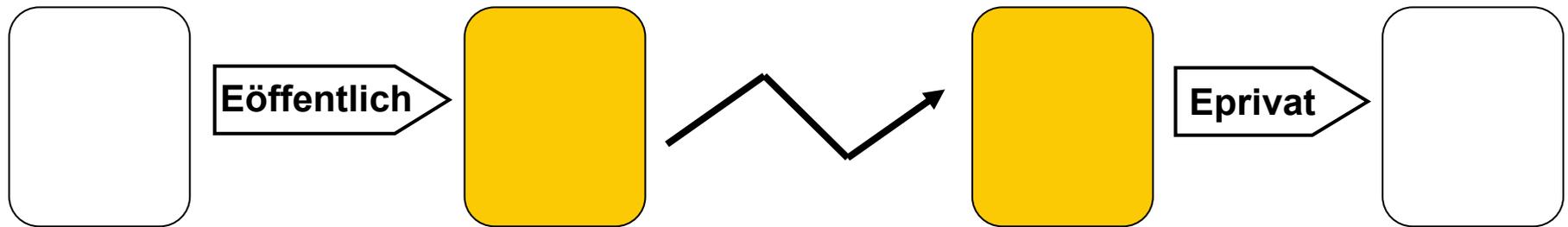


Abbildung 5.2

# Das Asymmetrische Verfahren

**Absender**

**Empfänger**



Originaldokument  
beim Absender

chiffriertes Dokument  
vor dem Versand

übermitteltes und  
chiffriertes Dokument

Originaldokument  
beim Empfänger

*Legende zum Schlüsselpaar:*

**Eprivat**

privater Schlüssel des Empfängers

**Öffentlich**

öffentlicher Schlüssel des Empfängers

Abbildung 5.3

# Verschlüsselung & Versiegelung

**Absender**

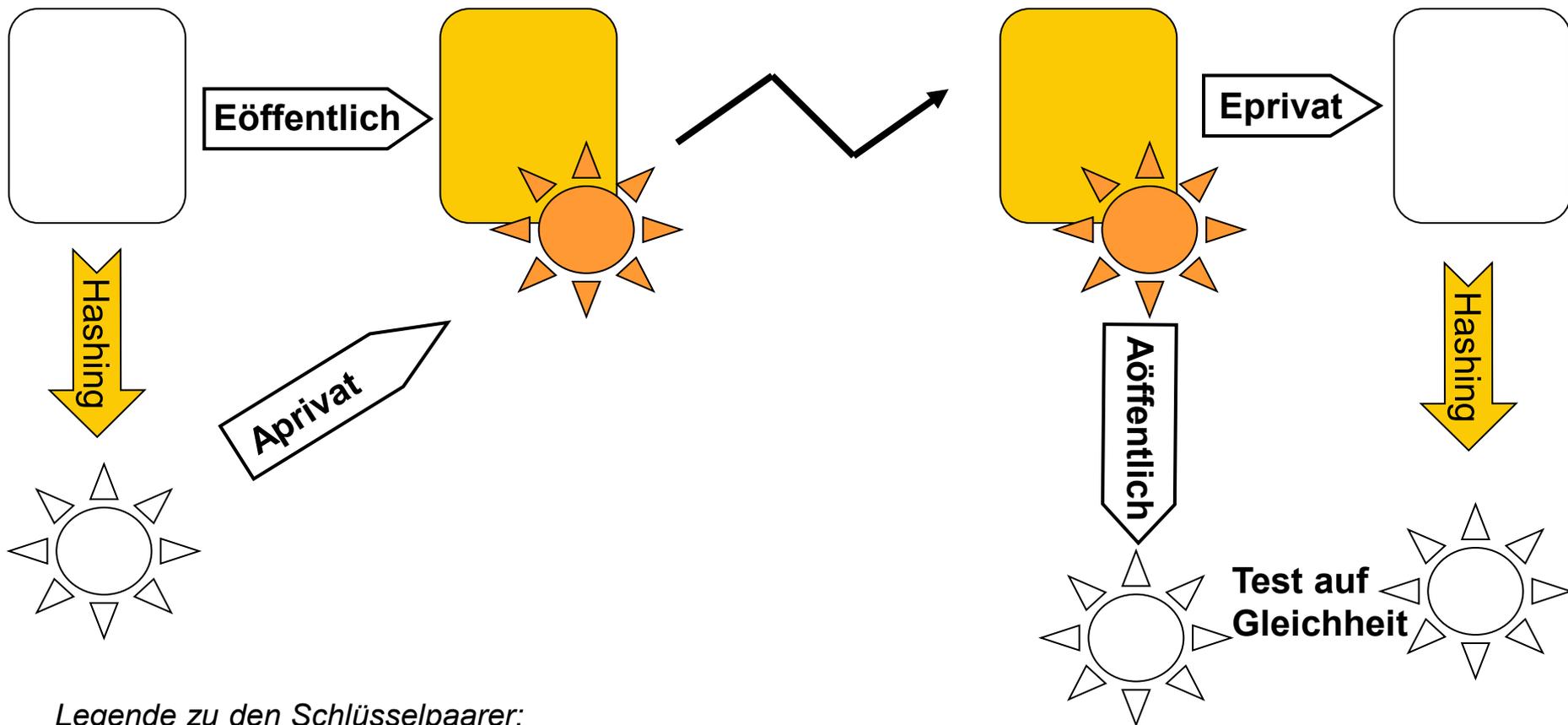
**Empfänger**

Originaldokument  
beim Absender

chiffriertes und  
signiertes Dokument  
vor dem Versand

übermitteltes  
Dokument

Originaldokument  
beim Empfänger



Legende zu den Schlüsselpaarer:

**Privat** privater Schlüssel des Absenders  
**Öffentlich** öffentlicher Schlüssel des Absenders

**Privat** privater Schlüssel des Empfängers  
**Öffentlich** öffentlicher Schlüssel des Empfängers

# Inhalt eines X.509 Zertifikats

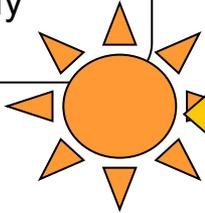
Abbildung 5.5

<b>Merkmalname</b>	<b>Merkmalbeschreibung</b>
Version	Versionennummer des X.509-Standards
Serial Number	Eindeutige Seriennummer des Zertifikats
Distinguished Name	Name des Inhabers
Organisational Unit	Unternehmen resp. Organisation
Country	Land des Inhabers
Issuer	Name der Zertifizierungsstelle
Public Key Algorithm	Algorithmus für den öffentlichen Schlüssel
Public Key	Öffentlicher Schlüssel des Inhabers
Signature	Digitale Unterschrift der Zertifizierungsstelle
Signature Algorithm	Algorithmus für Signatur
Validity	Gültigkeit

# Länderübergreifende Verifikation von Zertifikaten

## Zertifikat AM

Public Key  
Anton Müller  
Trust Center  
Verify

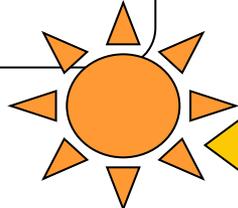


Signatur von  
Verify

**Verifikation**

## Zertifikat Verify

Public Key  
Verify  
Trust Center  
Switzerland

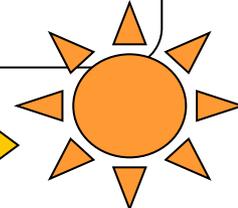


Signatur von  
Switzerland

**Verifikation?**

## Zertifikat SignOn

Public Key  
SignOn  
Trust Center  
NewZealand

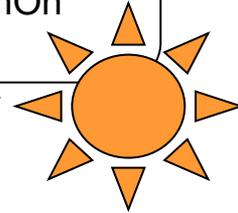


Signatur von  
NewZealand

**Verifikation**

## Zertifikat PS

Public Key  
Pete Shaw  
Trust Center  
SignOn



Signatur von  
SignOn

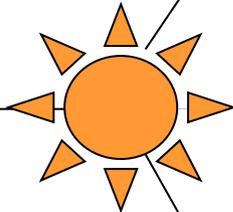
Abbildung 5.6

# Beispiel einer XML-Signatur

## Signatur für XML-Vertrag

### XML-Vertrag

```
<Contract id="OurCont">  
...  
</Contract>
```



```
<Signature Id="ContractSignature">  
  <SignedInfo>  
    <SignatureMethod Algorithm=  
      "http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#dsa-sha1"/>  
    <Reference URI="#OurCont">  
      <DigestMethod Algorithm=  
        "http://www.w3.org/2000/07/xmlsig#sha1" />  
      <DigestValue>zwrtx3rvXBO0vltlup4hbeVuznp</DigestValue>  
    </Reference>  
  </SignedInfo>  
  <SignatureValue>Mndx03dlFesIH5...</SignatureValue>  
  <KeyInfo>  
    <KeyValue>  
      <DSAKeyValue>  
  
      ...  
    </DSAKeyValue>  
  </KeyValue>  
</KeyInfo>  
</Signature>
```

# Kapitel 6: eDistribution

Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



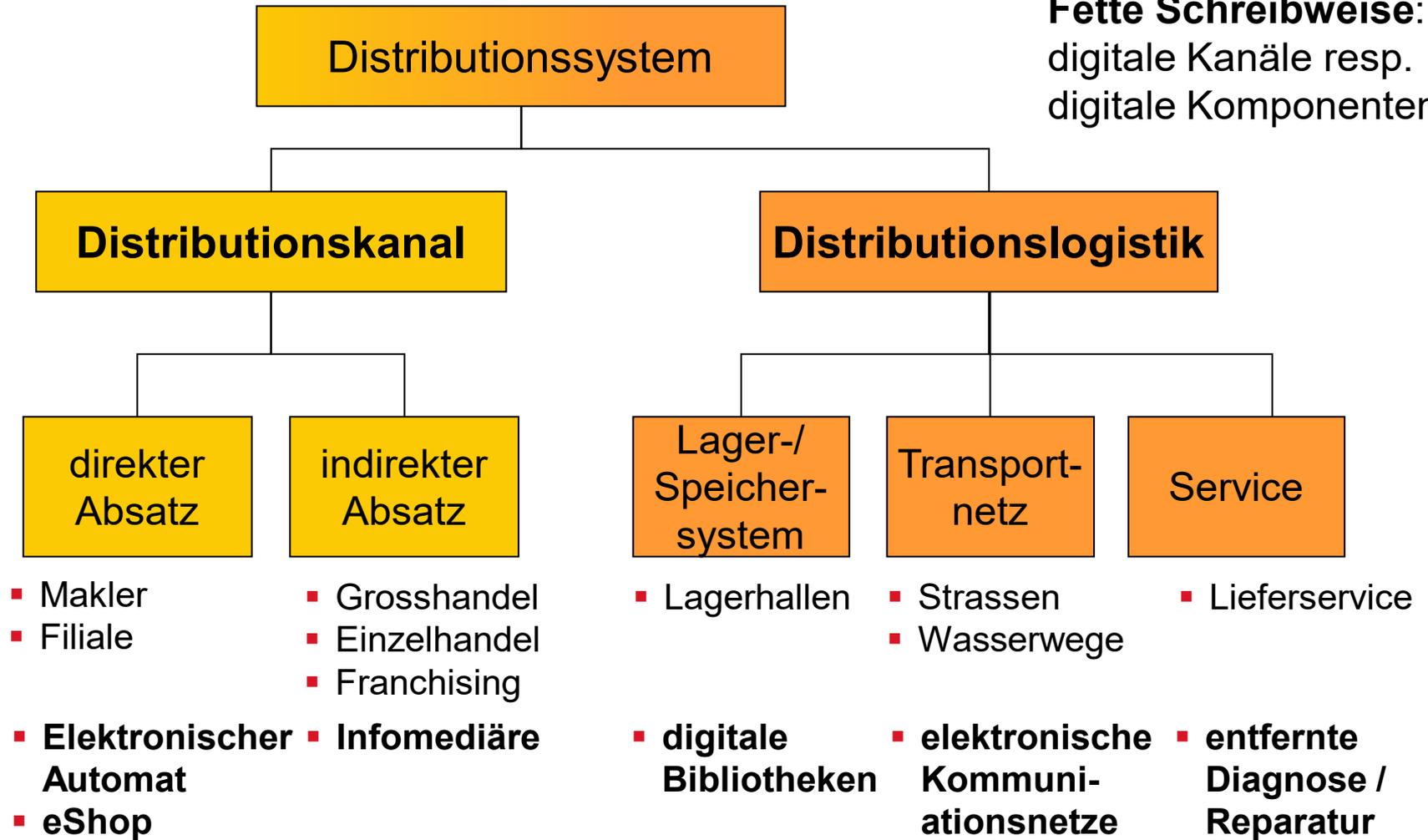
**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Distributionskanal & Distributionslogistik

Abbildung 6.1

**Fette Schreibweise:**  
digitale Kanäle resp.  
digitale Komponenten



# Charakterisierung Online Distribution

Fall a)  
direkter Absatzkanal

Fall b)  
indirekter Absatzkanal

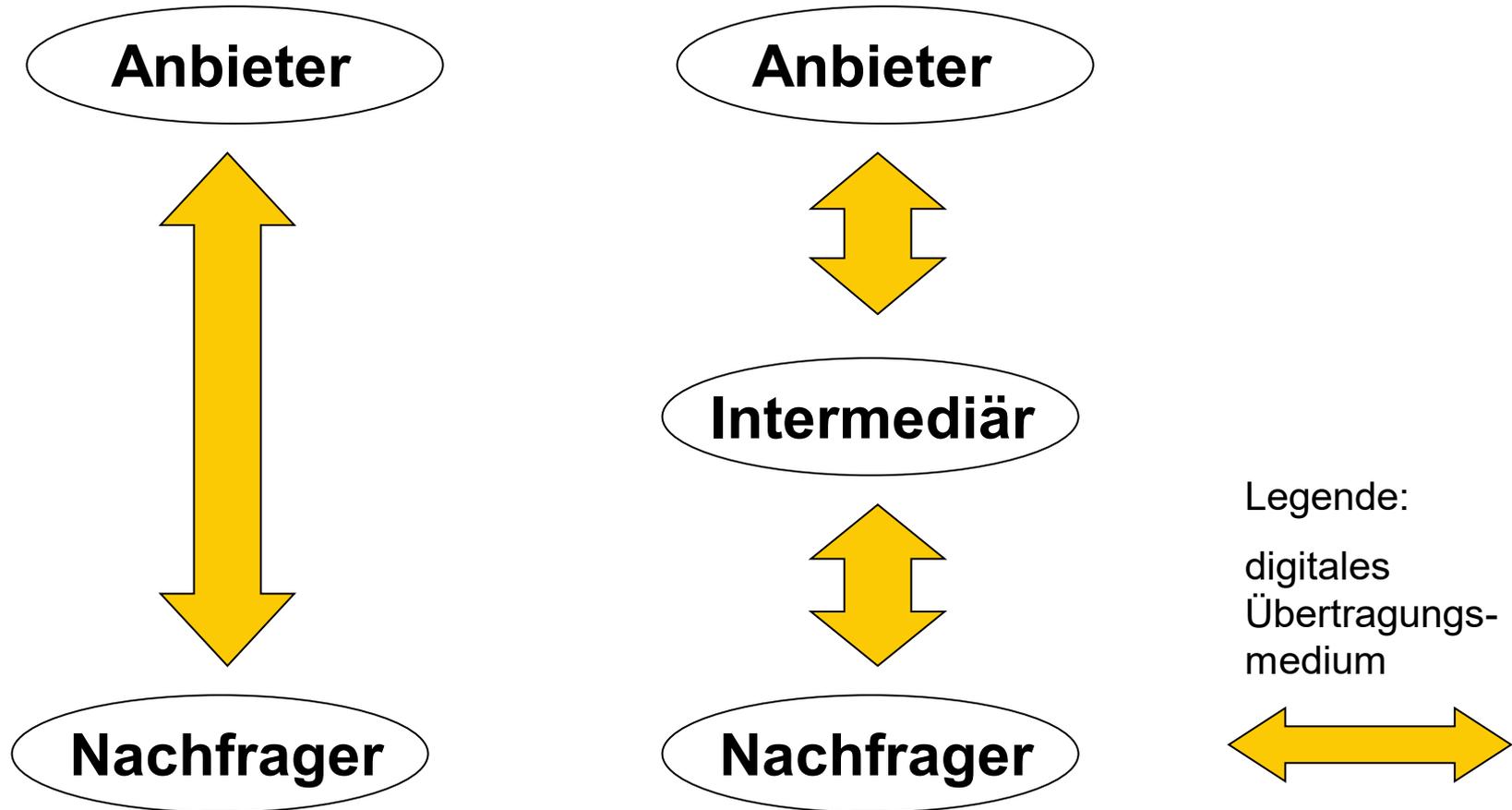
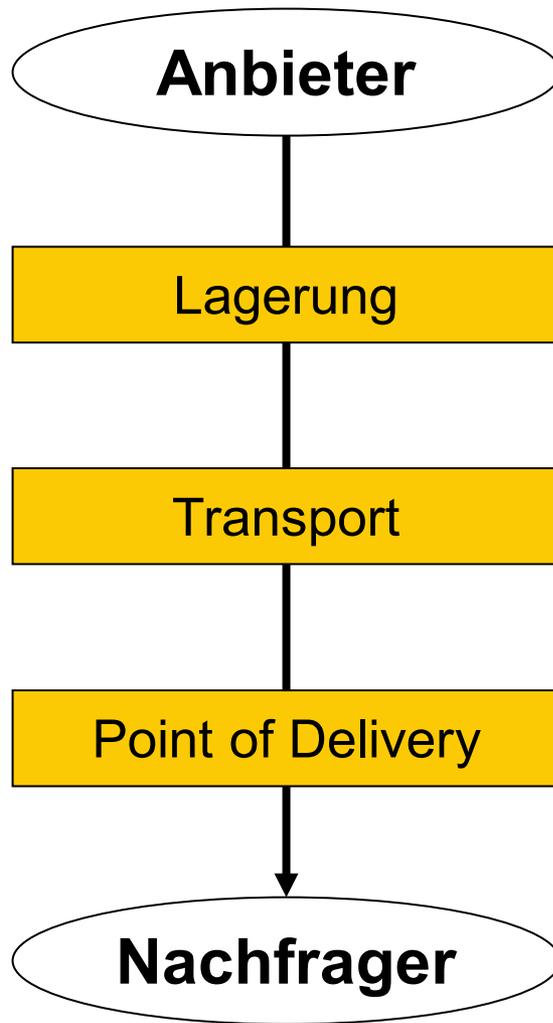


Abbildung 6.2

# Charakterisierung Offline-Distribution



- Temperaturerfordernis
- Ort und Anzahl
- Raumanspruch
  
- Zeitbeanspruchung
- Optimierung der Wege
  
- Auslieferung oder Abholung
- Zeitpunkt der Übergabe

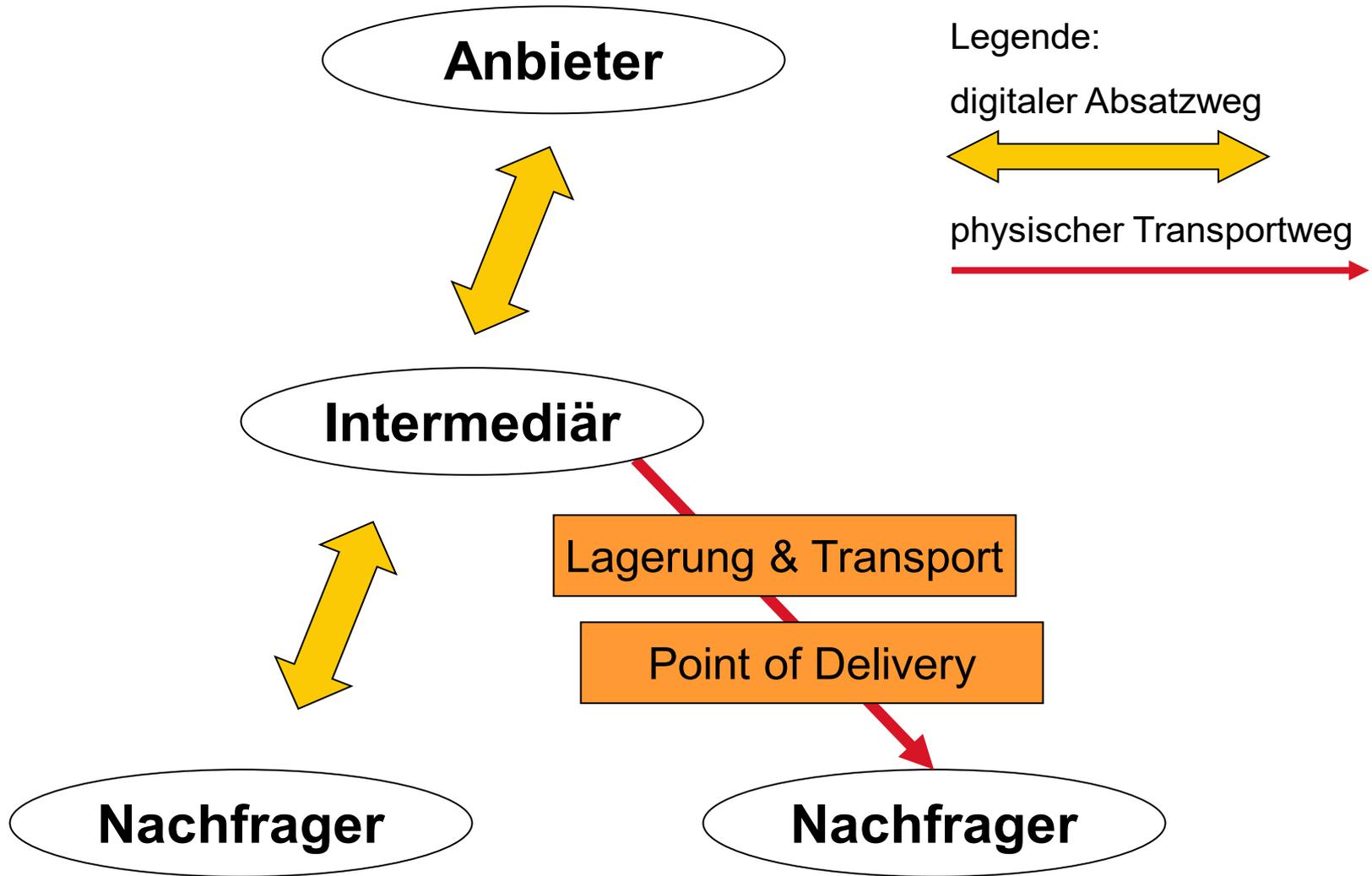
Legende:

Physischer Transportweg  
→

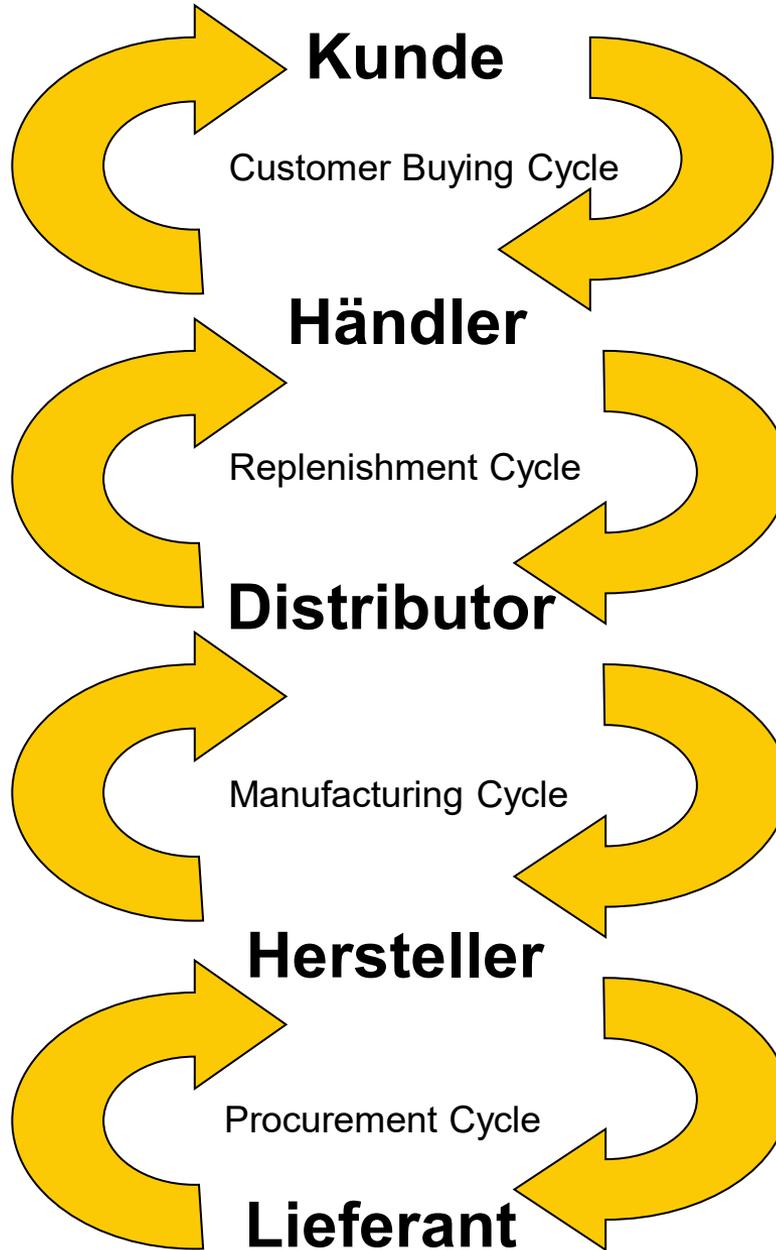
Abbildung 6.3

# Beispiel hybride Distributionsstruktur

Abbildung 6.4



# 4 Hauptzycklen der Supply Chain



## Customer Buying Cycle:

Prozessschritte beim Kundenkaufzyklus:

- Marketing
- Verkauf
- After-Sales-Betreuung

## Replenishment Cycle

Wahl bei der Distributionslogistik:

- Online-Distribution
- Offline-Distribution
- hybride Distribution

## Manufacturing Cycle

Optionen beim Produktionszyklus:

- On-Demand-Produktion
- Just-in-Time

## Procurement Cycle

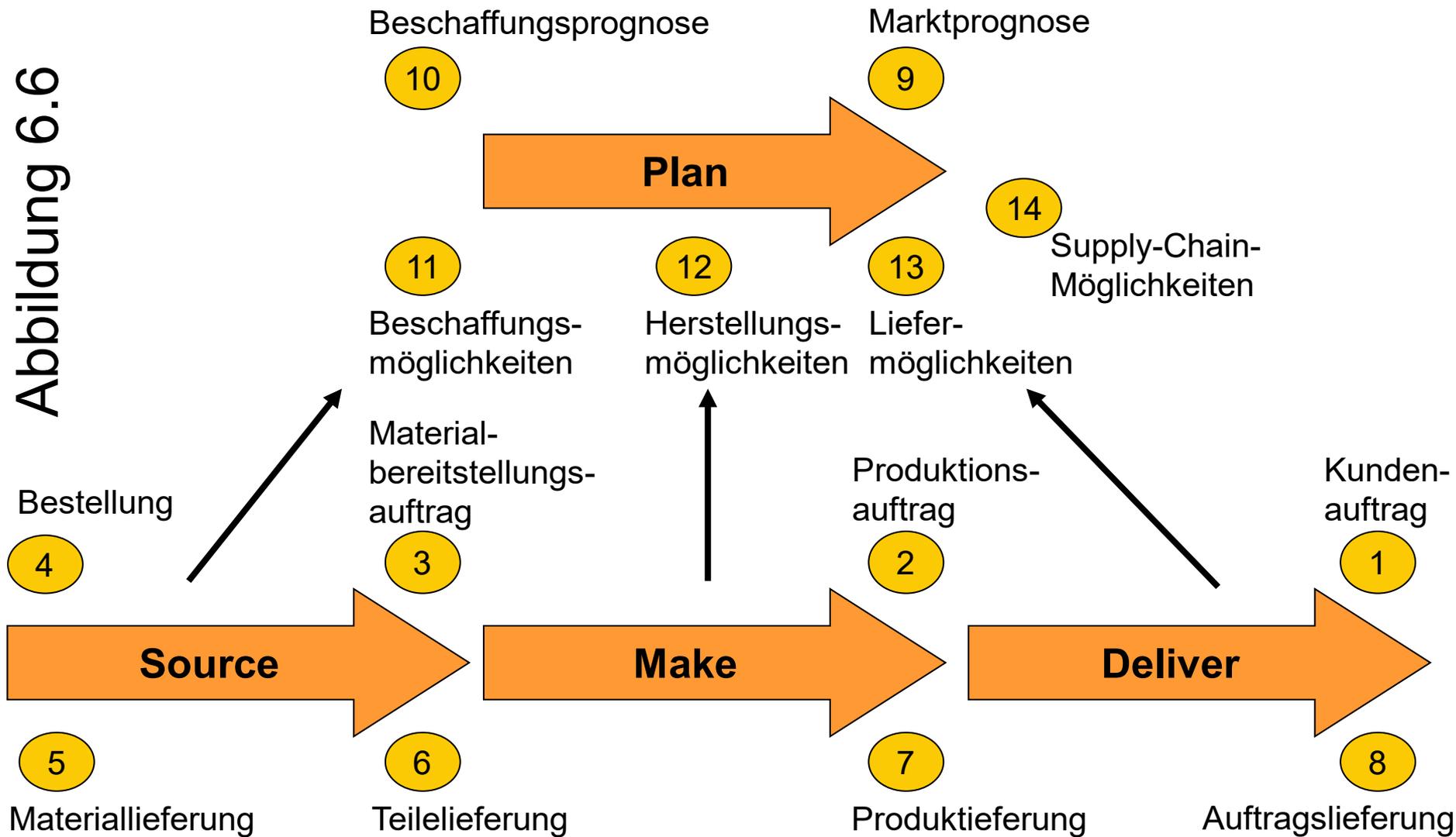
Strategien bei der Beschaffung:

- Sell-Side
- Buy-Side
- Marktplatz

Abbildung 6.5

# Teilschritte nach dem SCOR-Modell

Abbildung 6.6

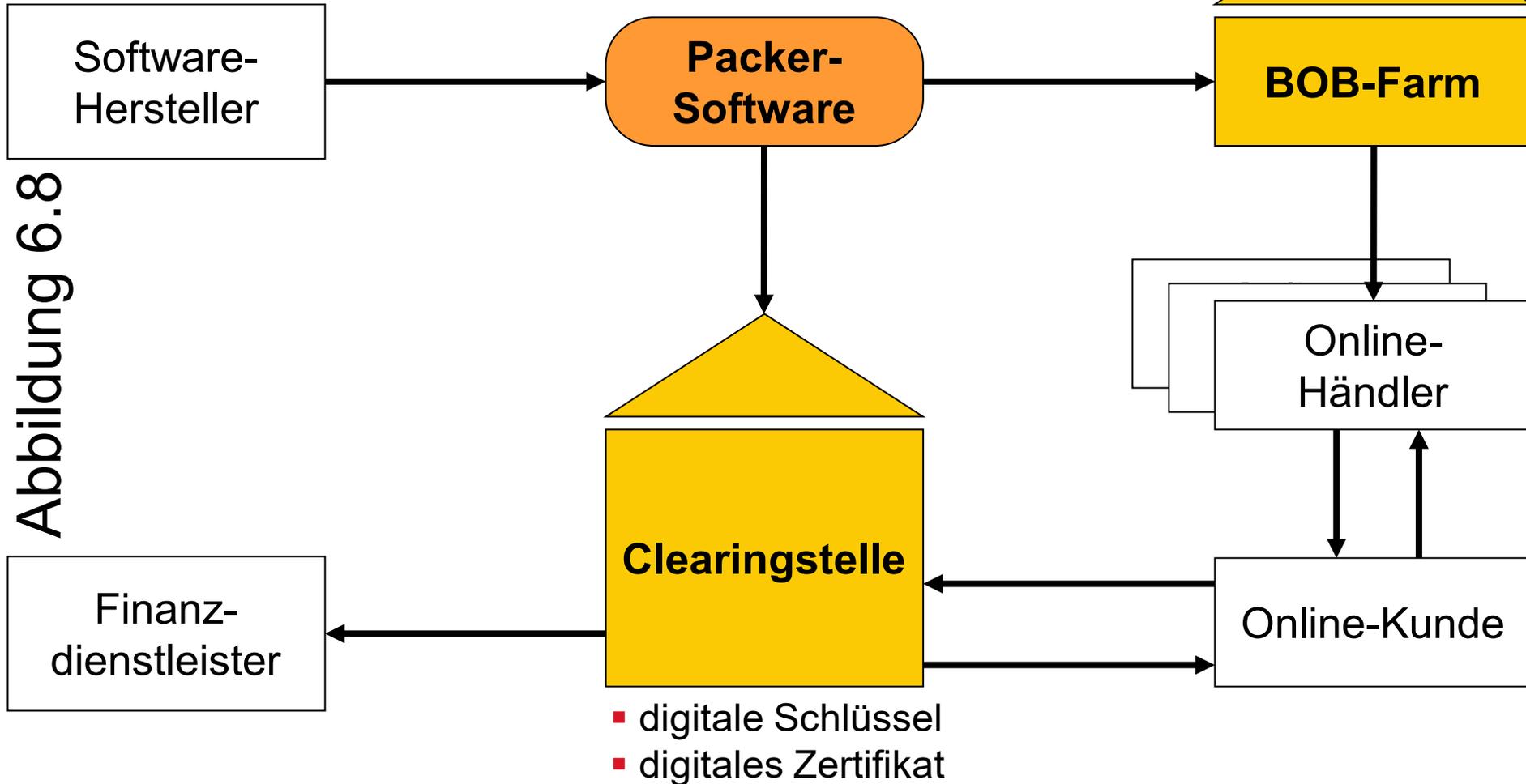


# Wertschöpfungskette nach Piller

Abbildung 6.7

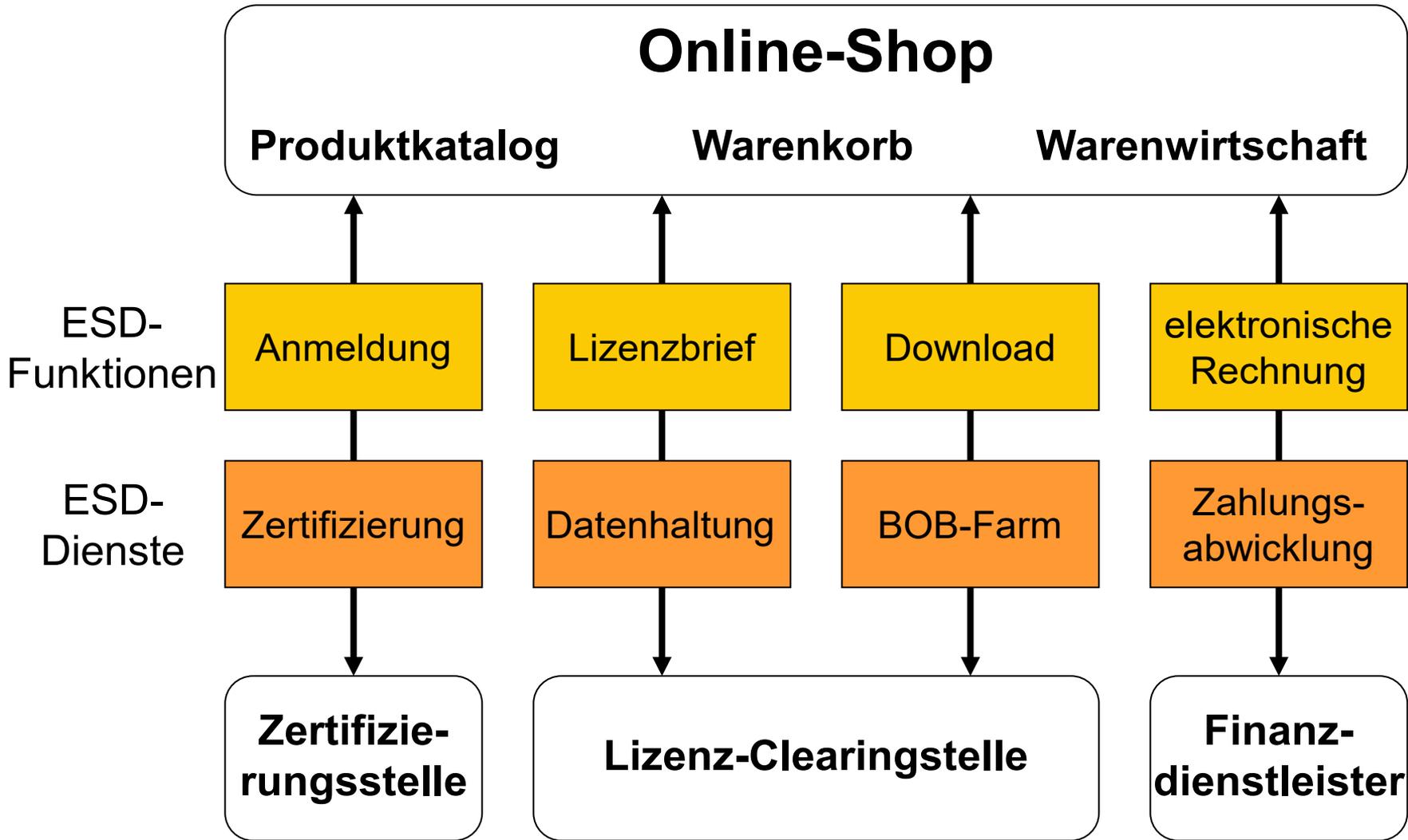
Unternehmens- und Finanzplanung					
Personalentwicklung					
Forschung und Entwicklung					
Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien					
Erhebung der Kundenwünsche	kundenindividuelle Konstruktion	kundenindividuelle Beschaffung	kundenindividuelle Fertigung & Montage	kundenindividuelle Distribution	kundenbezogener Service-dienst
Marketing- & Absatzprognosen	Logistik der Beschaffung	Vorfertigung auftragsneutraler Teile			

# Distributionssystem für Softwarepakete



# Architektur eines ESD-Systems

Abbildung 6.9



# Beispiel für die Lokalisierung eines Buches mit RFID

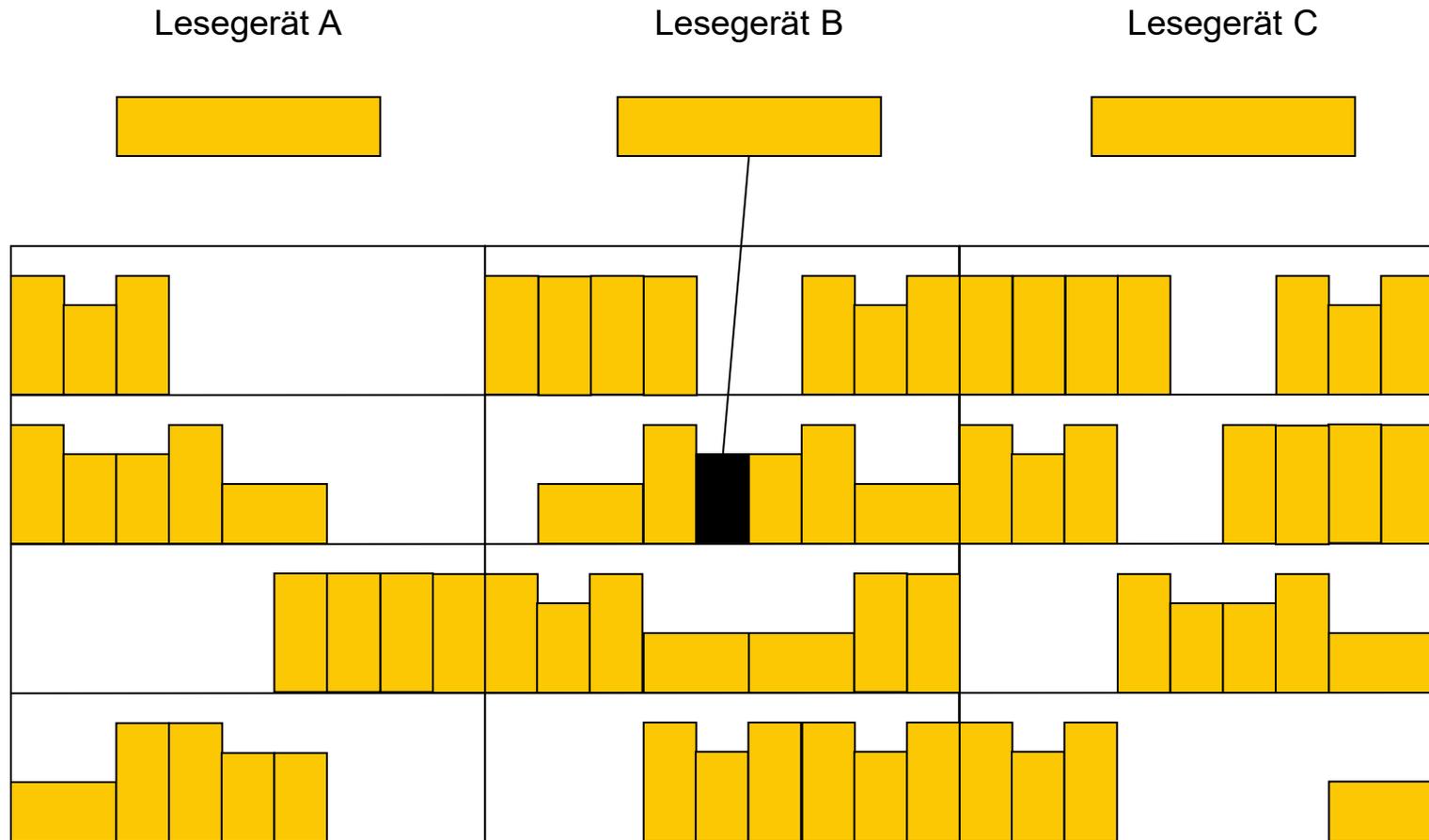


Abbildung 6.10

# Kapitel 7: ePayment

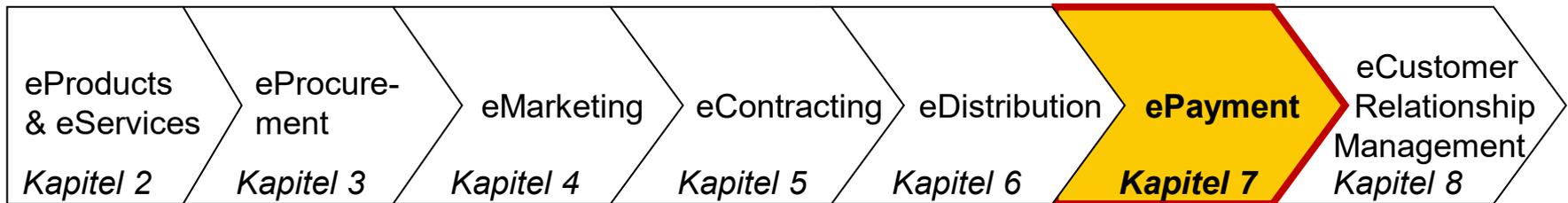
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement

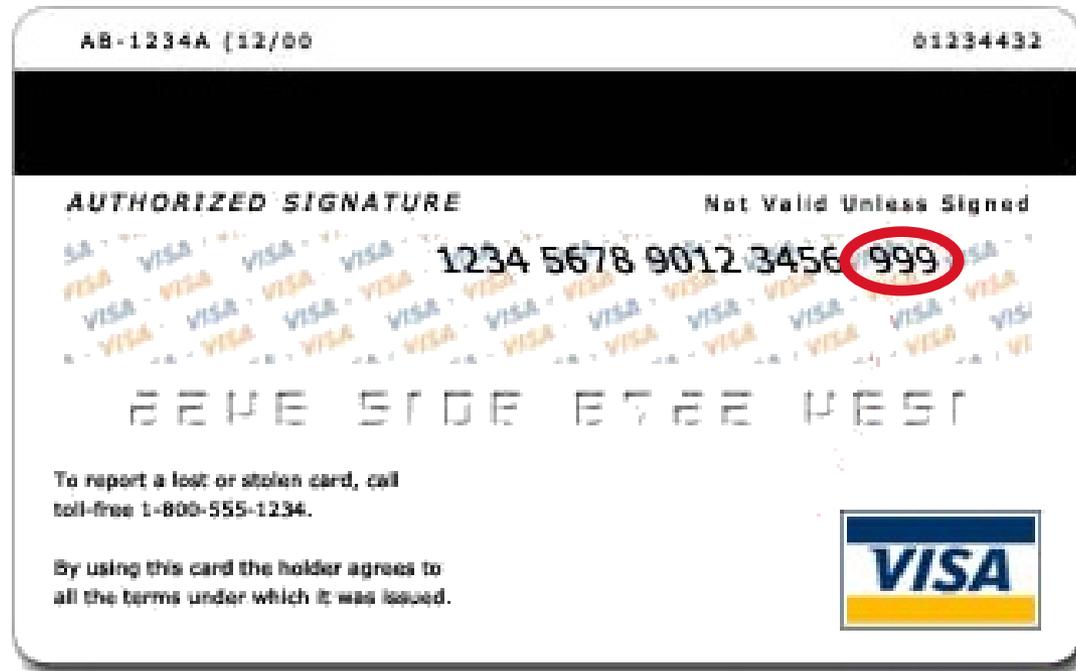


**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

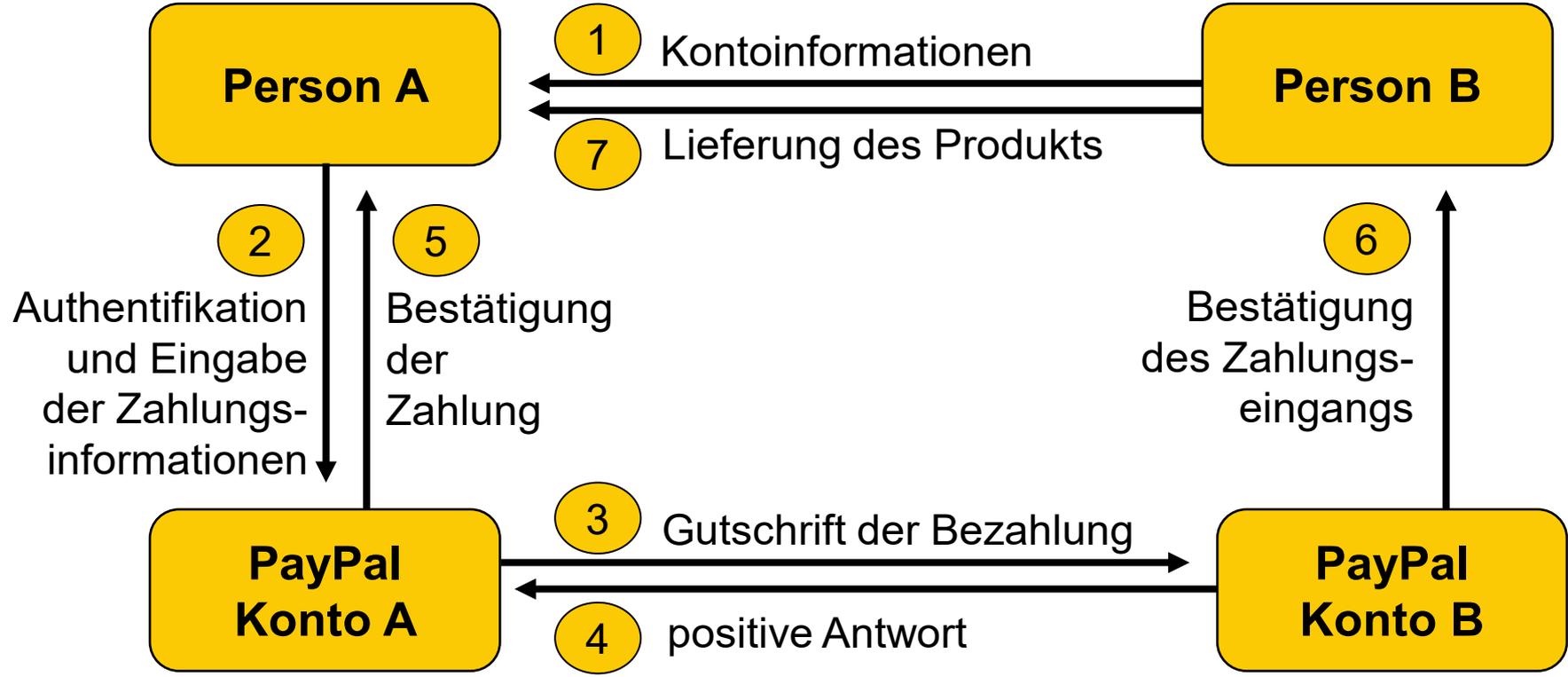
# Kreditkarte mit Kartenprüfnummer

Abbildung 7.1



# PayPal® PayPal Zahlungsprozess

Abbildung 7.2



# SET Zahlungsprozess

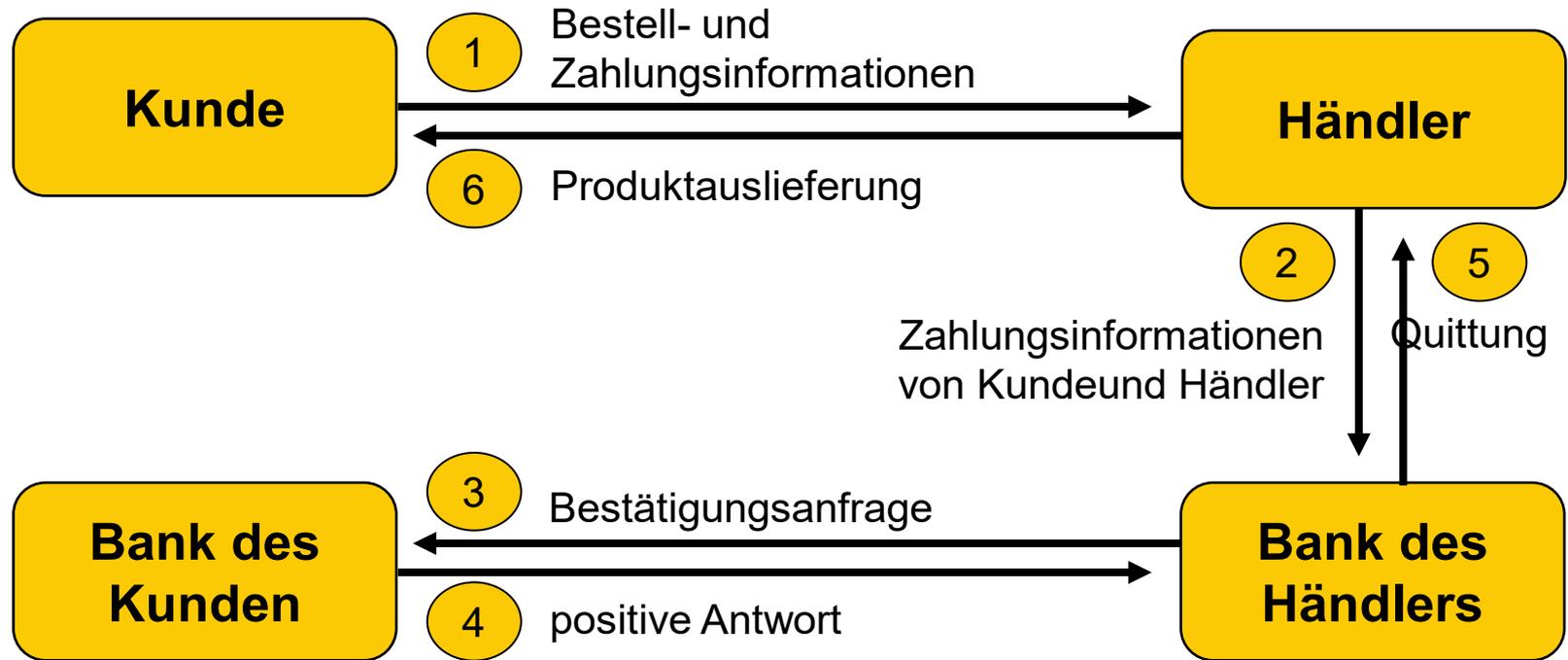
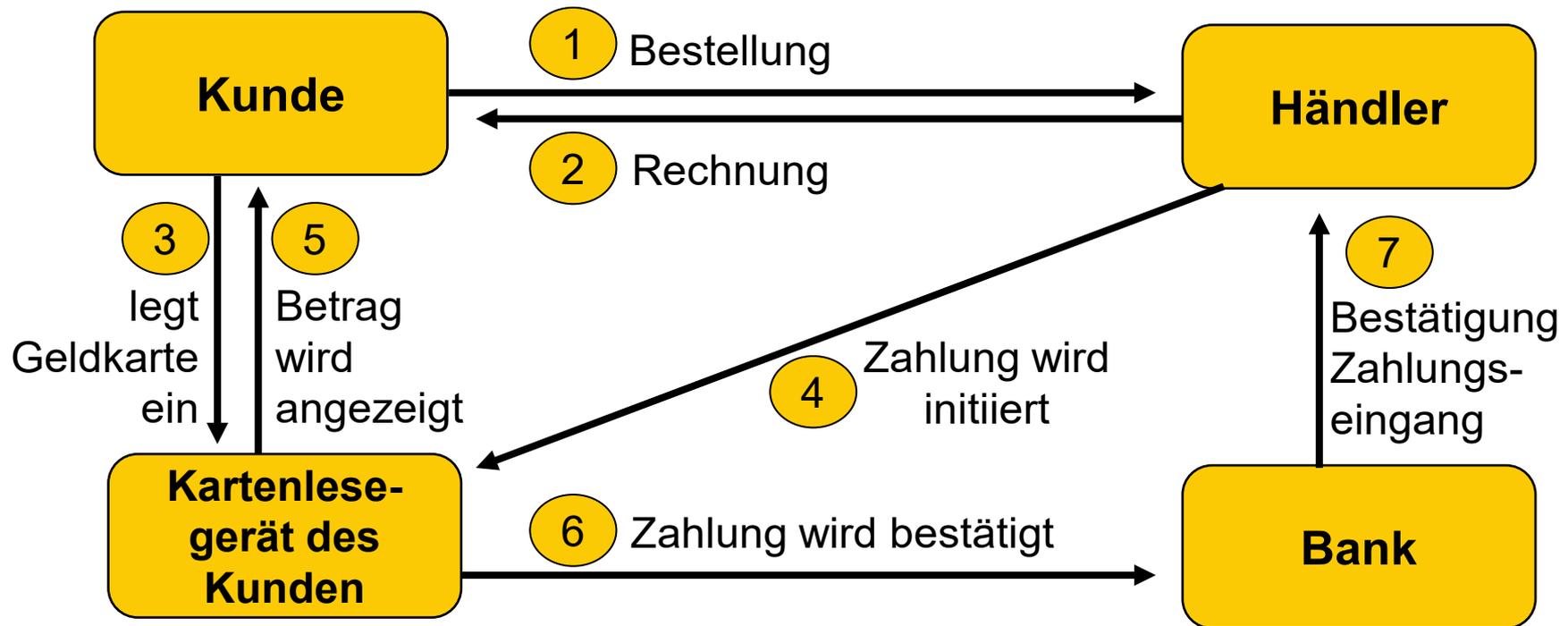


Abbildung 7.3



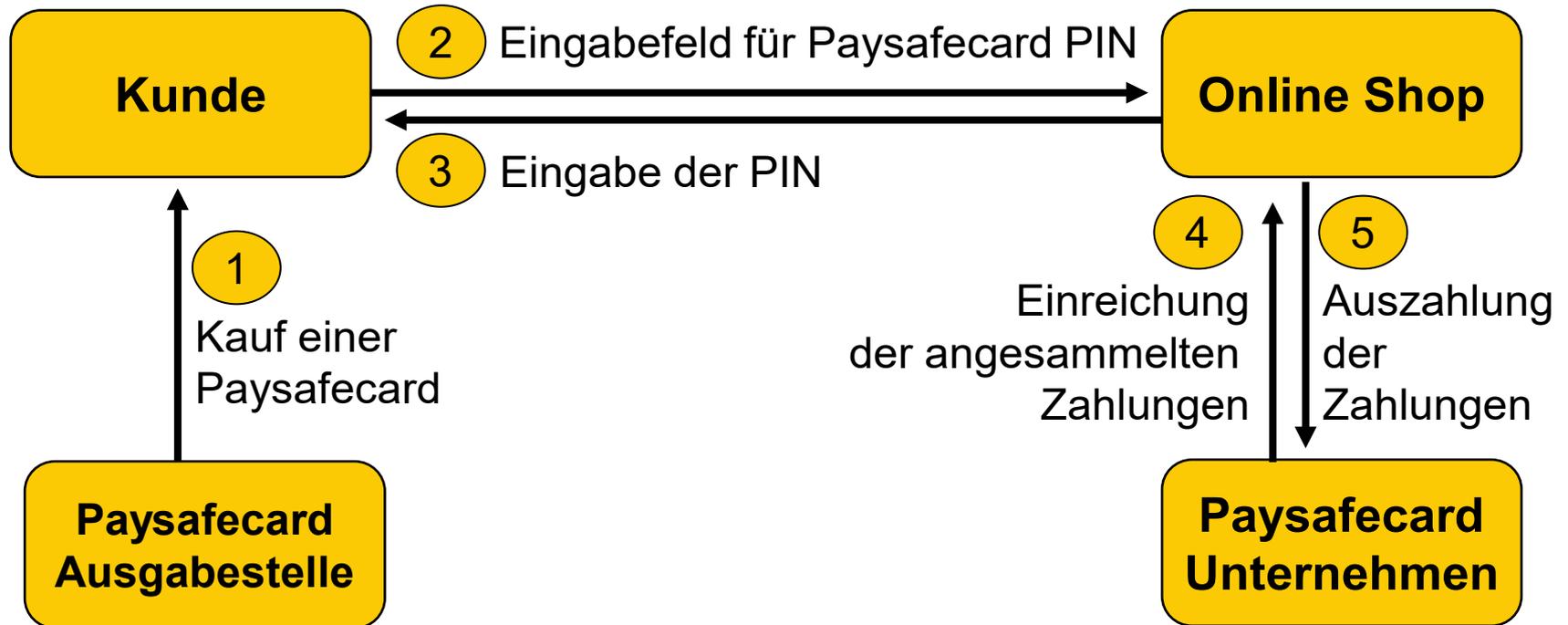
# Prozess der Online Bezahlung mit Geldkarte

Abbildung 7.4



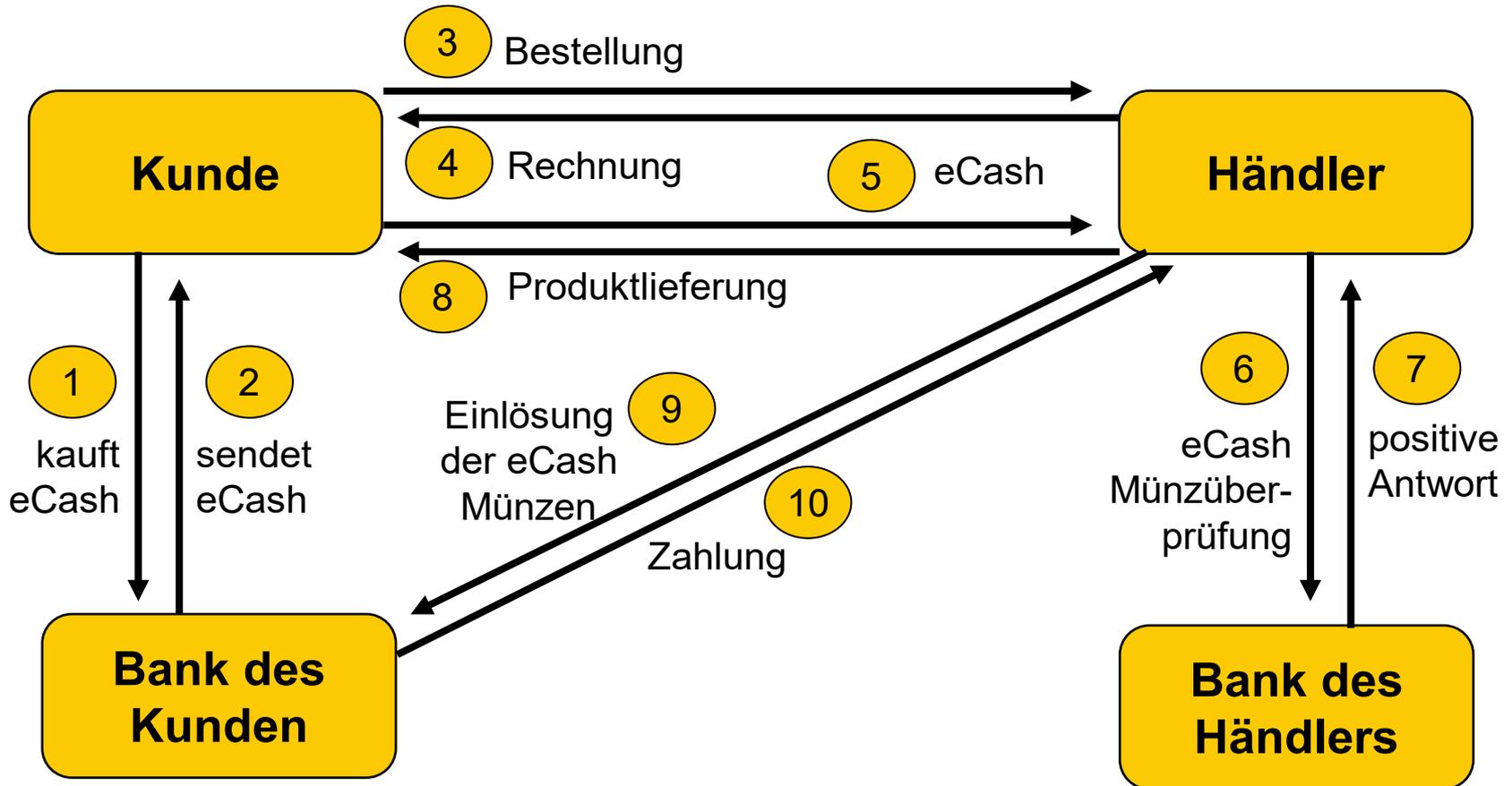
# Paysafecard Zahlungsprozess

Abbildung 7.5



# eCash Zahlungsprozess

Abbildung 7.6



# Millicent Zahlungsprozess

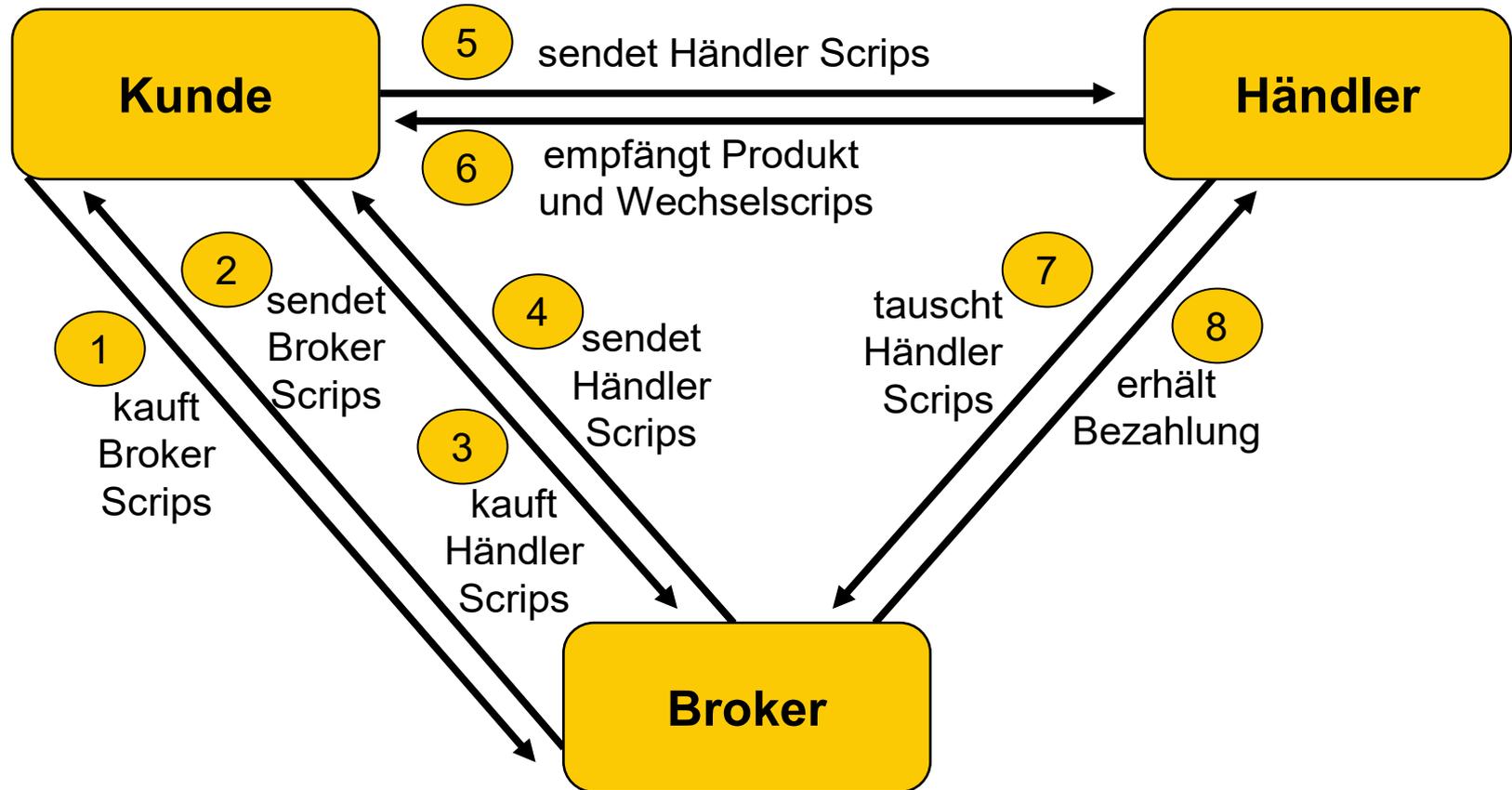


Abbildung 7.7

Abbildung 7.8

	 PayPal	 Geldkarte	 Paysafecard	 Google Checkout	 Click & Buy	 Allopass
Anzahl Nutzer	Mehr als 140 Millionen	Mehr als 60 Millionen	Keine Angaben (mehr als 1000 Händler)	Keine Angaben (mehr als 500 Händler)	Keine Angaben (mehr als 7000 Händler)	Keine Angaben
Gebühren für den Verkäufer	1.9% - 3.9% des Umsatzes + 0.35 Euro	0.3% des Umsatzes (mind. 0.01 €)	5.5% - 19% des Umsatzes	1.5% des Umsatzes	49 € Anmeld. + 5 € / Monat + 7% - 35% des Umsatzes	um die 30% des Umsatzes
Nutzungsgebiet	Weltweit (aktuell 15 Währungen)	Deutschland	Europaweit (aktuell 5 Währungen)	USA und GB (für Kunden weltweit)	Mehr als 25 Länder weltweit	Westeuropa
Klassifizierung nach der Höhe des Betrags	Macropayment	Micropayment	Micropayment	Macropayment	Micropayment/ Picopayment	Micropayment/ Picopayment
Klassifizierung nach dem Zeitpunkt der Zahlung	Pay-Later	Pre-Paid	Pre-Paid	Pay-Later	Pay-Later	Pay-Later

# Kapitel 8: eCRM

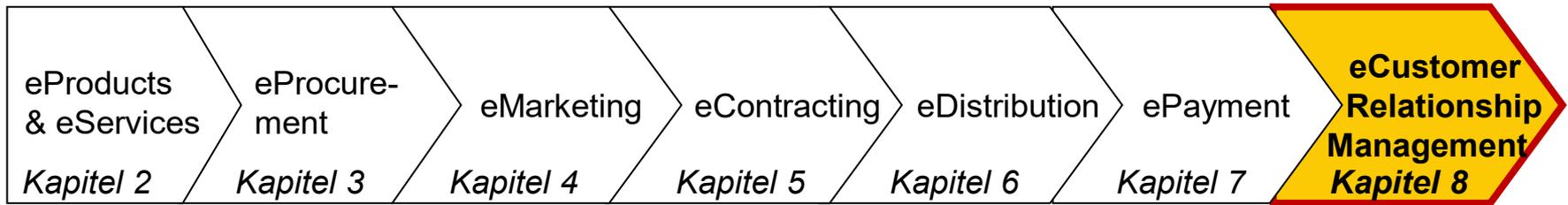
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



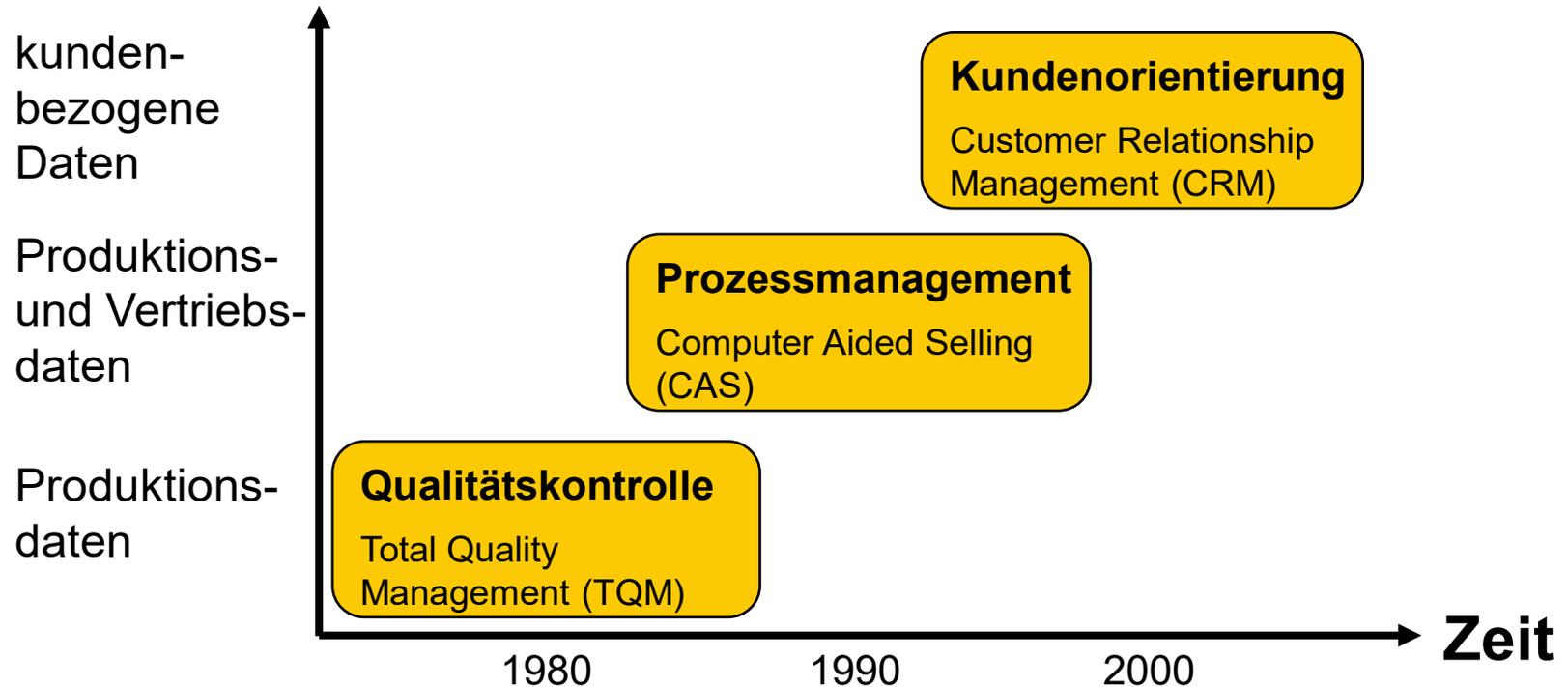
**Wertschöpfungskette**

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

# Integrations- und Entwicklungsstufen für das CRM

Abbildung 8.1

## Integrationsstufen



# Verlagerung von der Produkte- zur Kundensicht

Abbildung 8.2

	Produktorientierung	Kundenorientierung
<b>Zielmarkt</b>	Kundensegmente	Kunden mit hohem Kundenwert
<b>Kanäle</b>	Mono-Channel	Multi-Channel
<b>Kommunikation</b>	Einwegkommunikation	Interaktion
<b>Zeithorizont</b>	Periodische Kampagnen	Lebenszyklus des Kunden
<b>Informationssysteme</b>	Funktionsorientiert	Integriert im Customer Data Warehouse
<b>Hauptfokus</b>	Marketing- und Vertriebsaktivitäten	Steigerung des Kundenkapitals
<b>Analyse</b>	Statistische Transaktionsauswertungen	Profile und Verhalten von Kunden

# Customer Equity Modell von Blattberg et al.

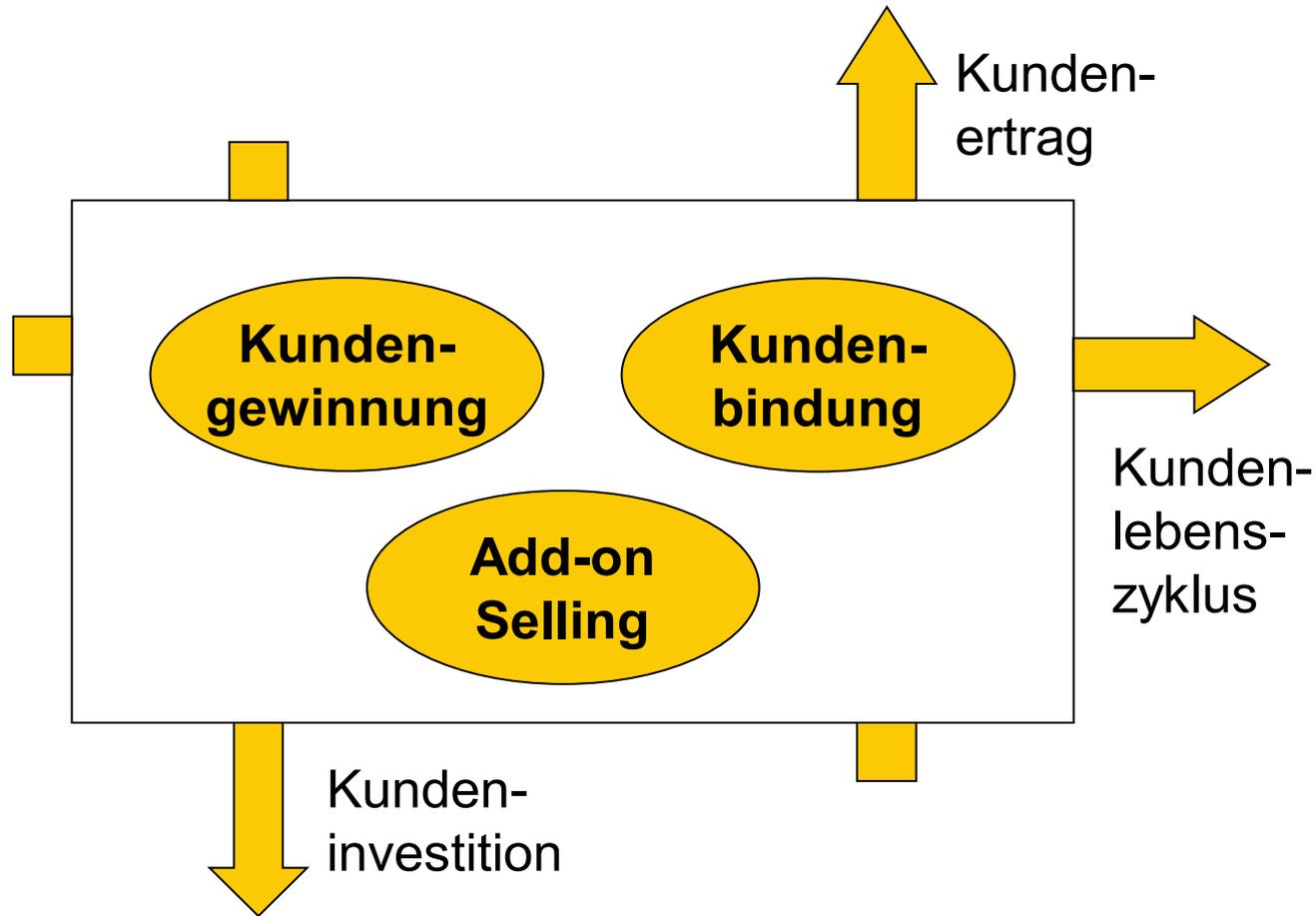
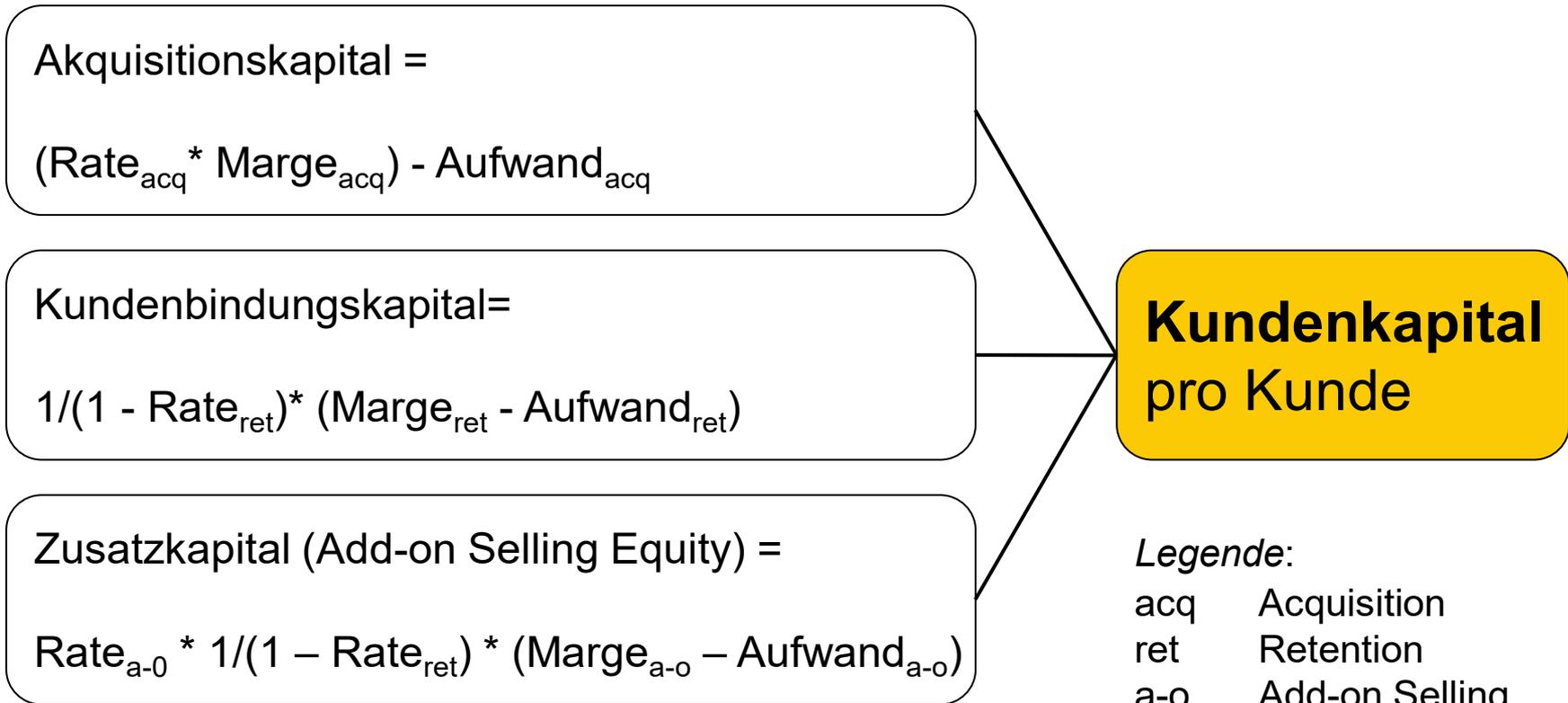


Abbildung 8.3

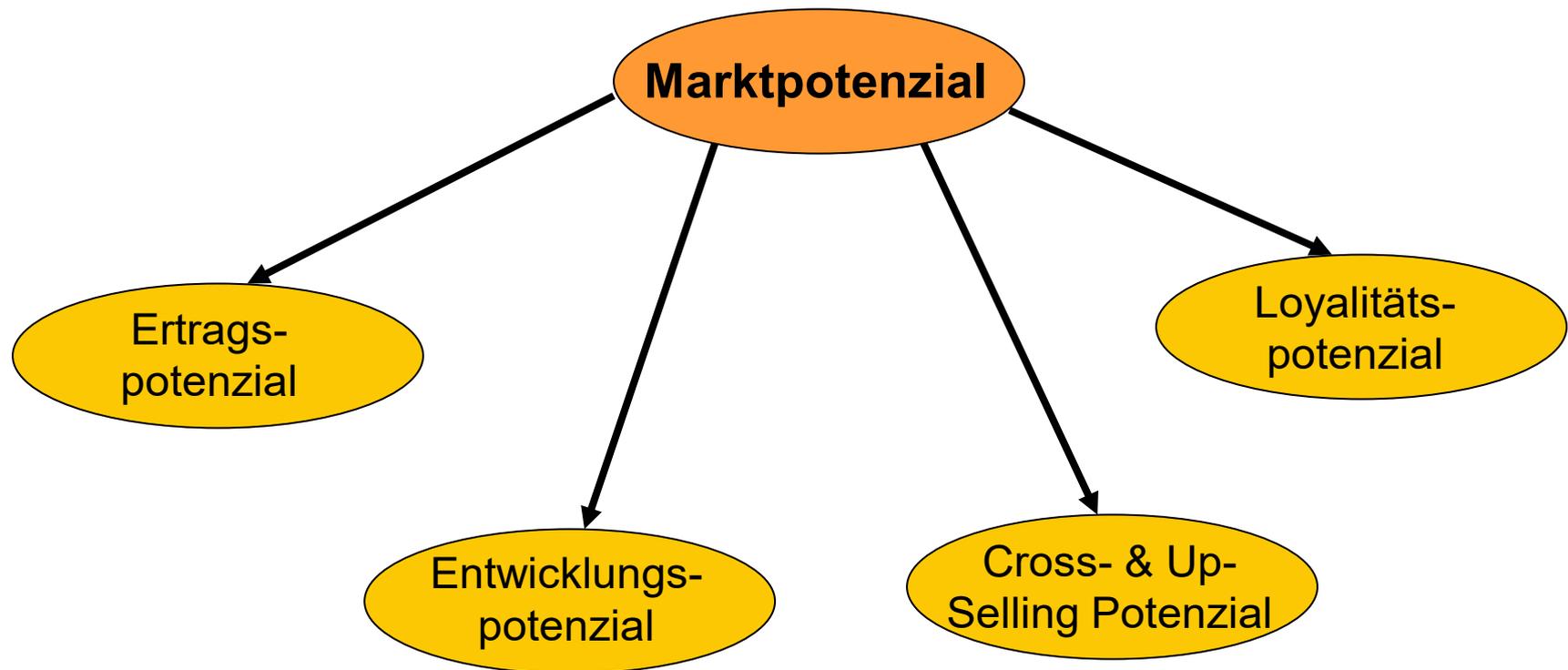
# Berechnung des Kundenwerts

Abbildung 8.4



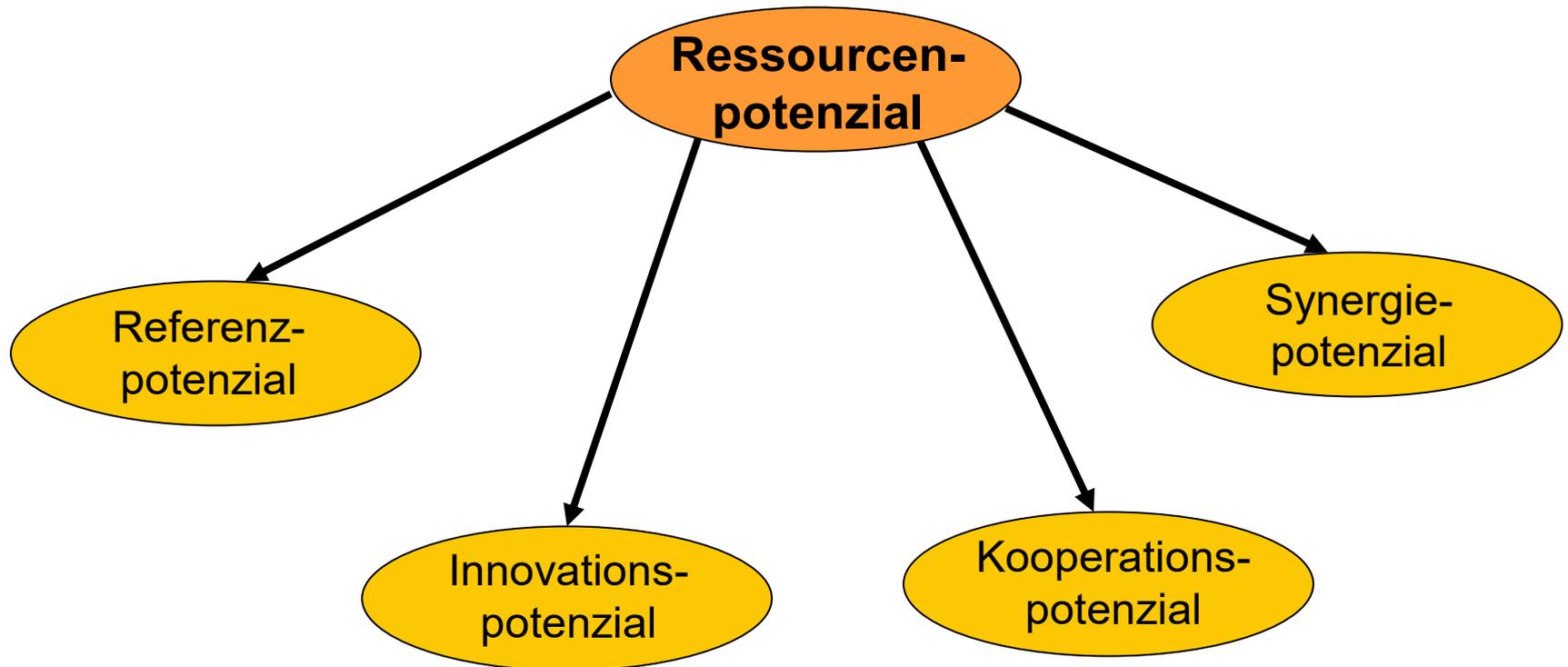
# Bestimmungsfaktoren für das Marktpotential des Kunden nach Rudolf-Sipötz und Tomczak

Abbildung 8.5



# Bestimmungsfaktoren für das Ressourcenpotential des Kunden nach Rudolf-Sipötz und Tomczak

Abbildung 8.6



# Grobarchitektur des Customer Data Warehouse

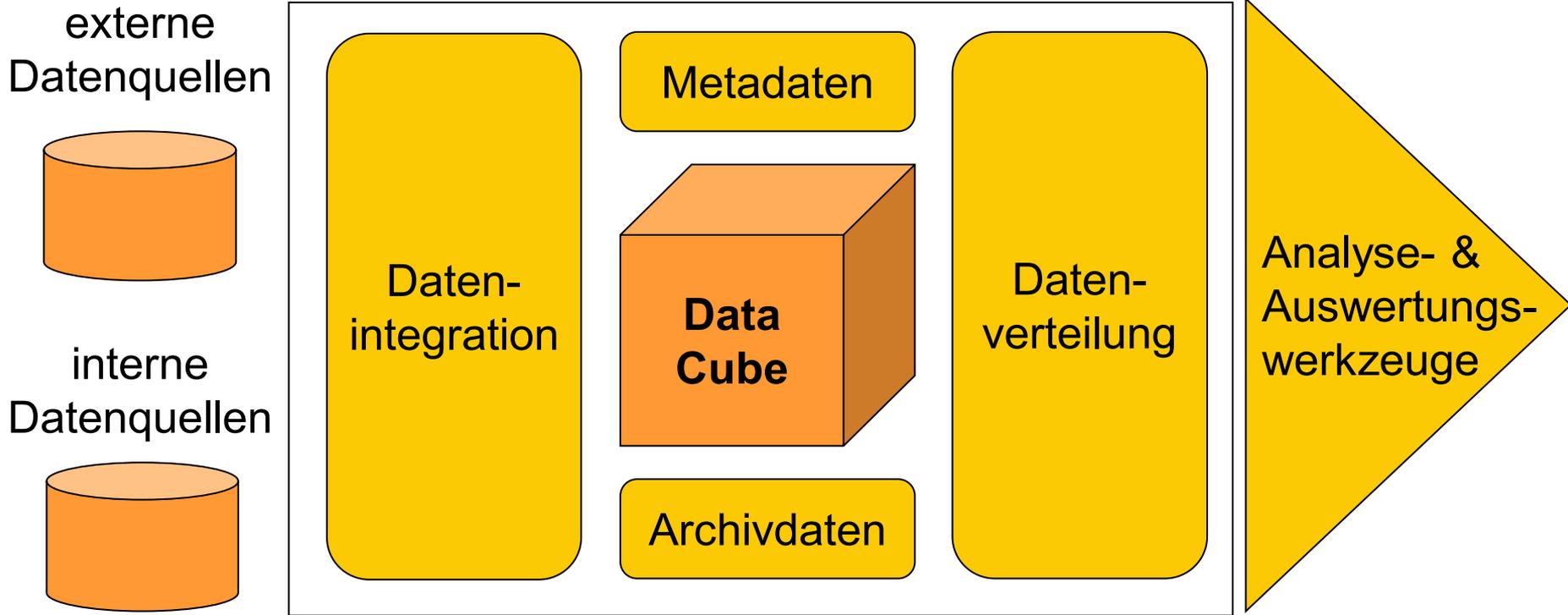
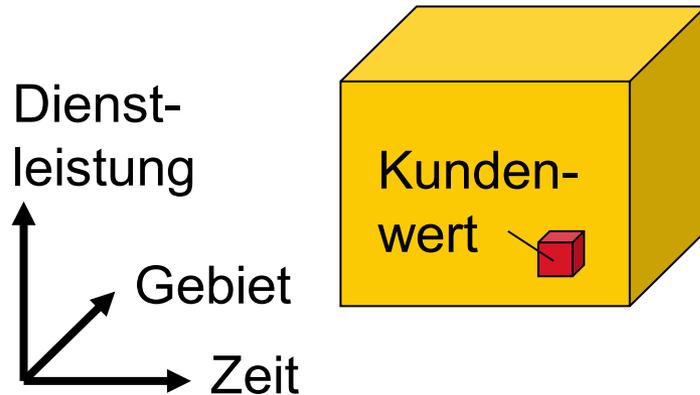


Abbildung 8.7

# Dreidimensionaler Datenwürfel

Abbildung 8.8



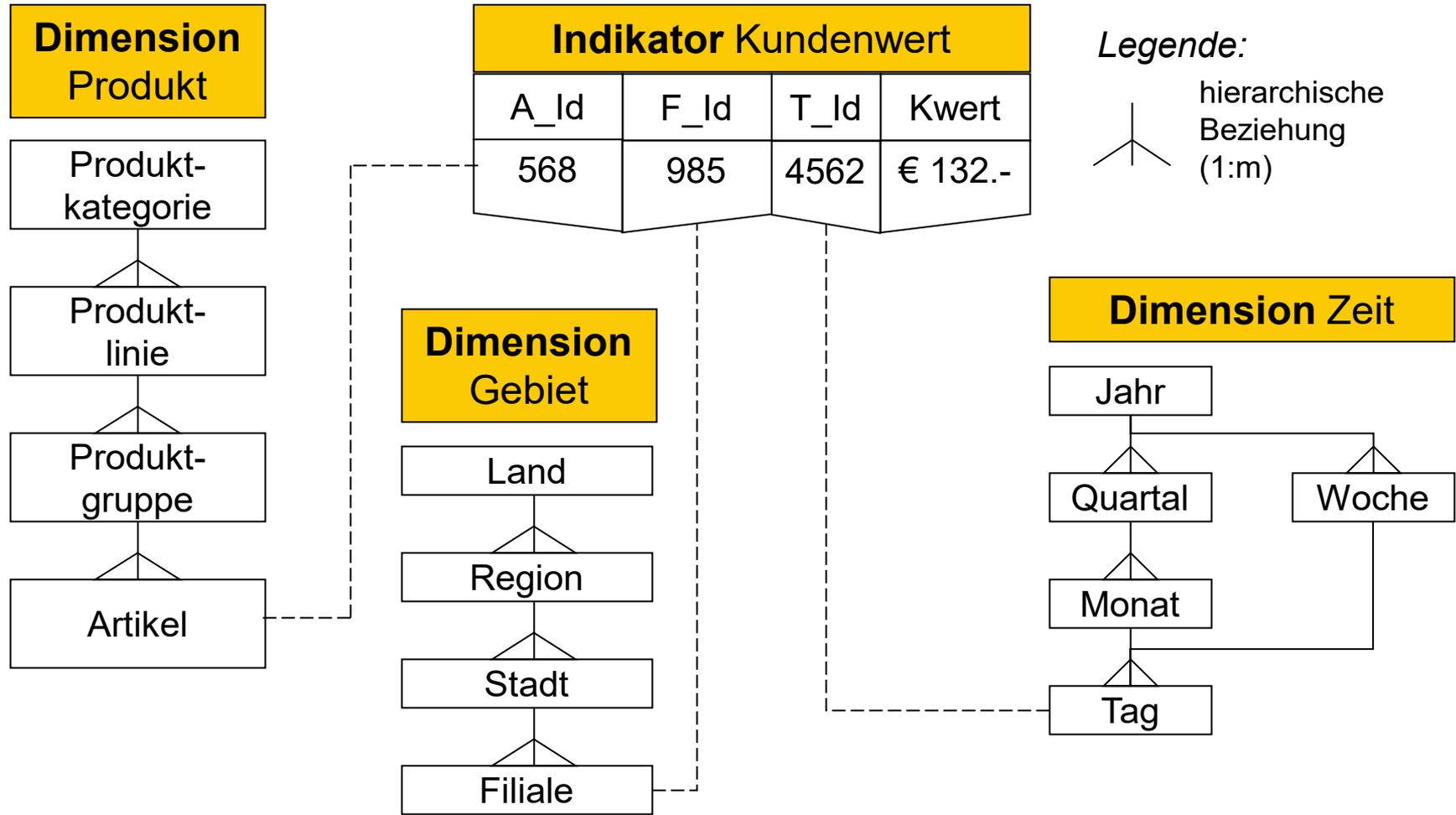
## Indikatoren Dimensionen

- Kundenwert
- Umsatz
- Rentabilität
- u.a.

- Kundengruppe
- Produktlinie
- Dienstleistungspalett
- Verkaufsregion
- Zeitdimension
- u.a.

# Sternschema für ein Customer Data Warehouse

Abbildung 8.9



# Analyse-/Prognoseverfahren zum CRM

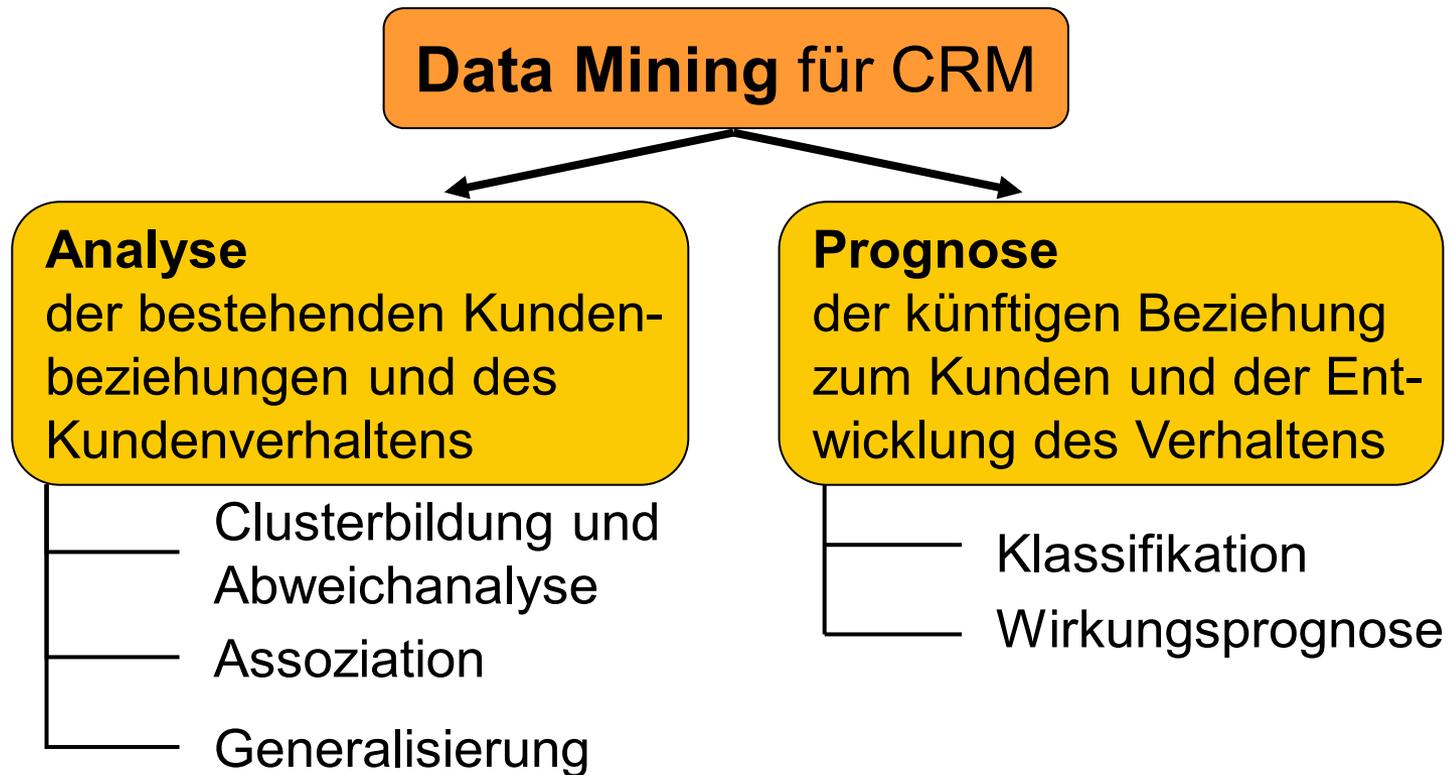
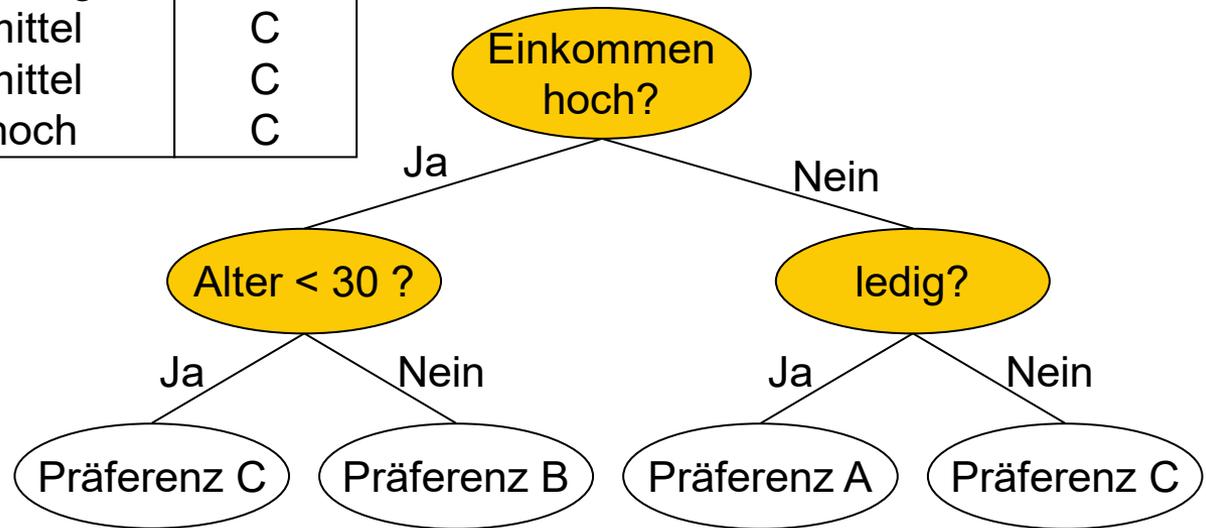


Abbildung 8.10

# Klassifikation mit Entscheidungsbaum

Abbildung 8.11

Alter	Zivilstand	Einkommen	Kauf
30-50	ledig	mittel	A
<30	ledig	niedrig	A
>50	ledig	niedrig	A
<30	ledig	niedrig	A
>50	ledig	hoch	B
>50	verh.	hoch	B
30-50	verh.	hoch	B
>50	verh.	niedrig	C
>50	verh.	niedrig	C
30-50	verh.	mittel	C
30-50	verh.	mittel	C
<30	ledig	hoch	C



# Scharfe Kundenklassifikation mit Konflikten

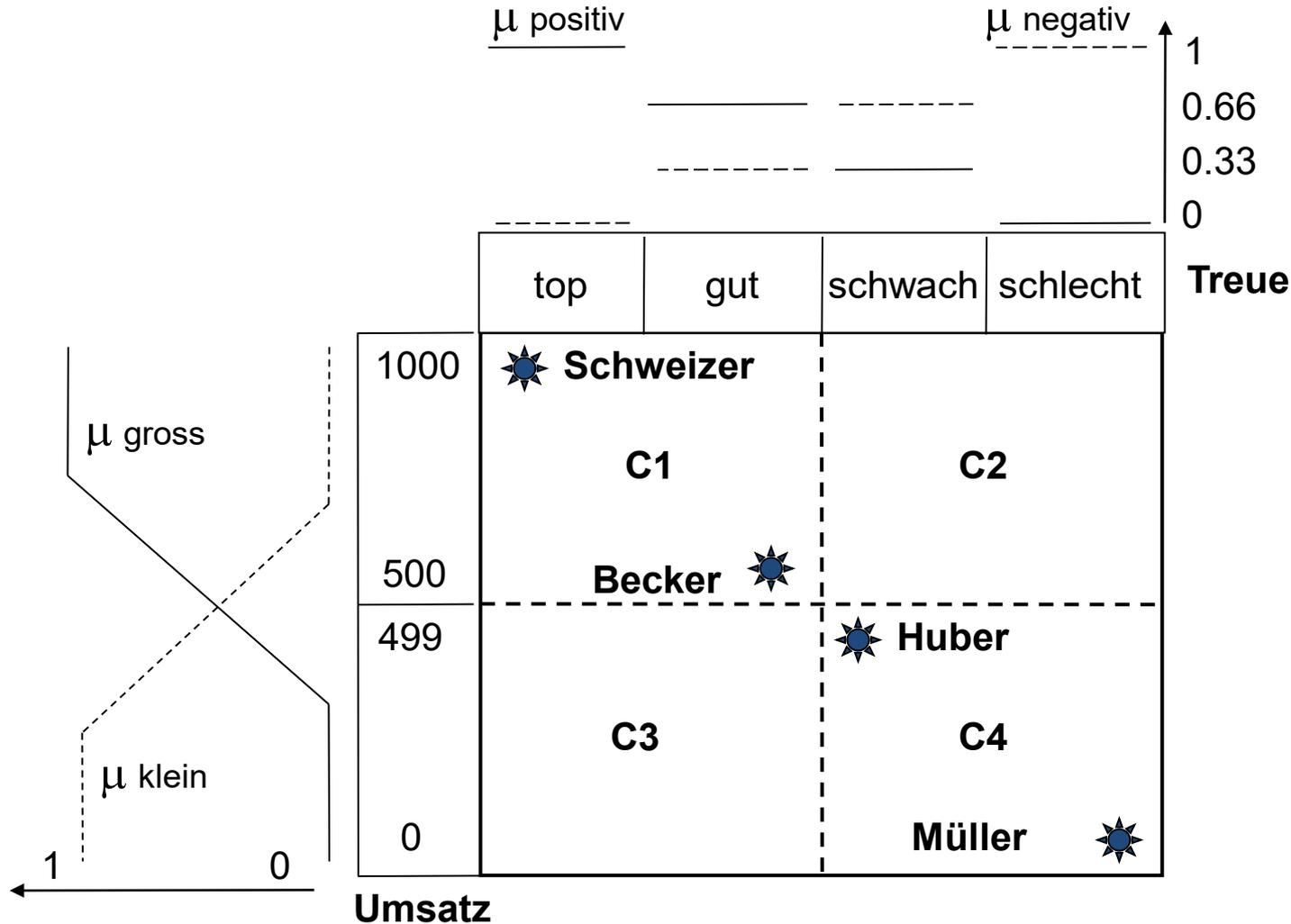
Abbildung 8.12

		top	gut	schwach	schlecht	Treue
1000	 <b>Schweizer</b> C1	C2				
500	<b>Becker</b> 					
499	C3	 <b>Huber</b> C4				
0		<b>Müller</b> 				

Umsatz

# Unscharfe Kundenklassifikation nach Meier et al.

Abbildung 8.13



# Kunden- /Unternehmensprozesse im Customer Buyung Cycle

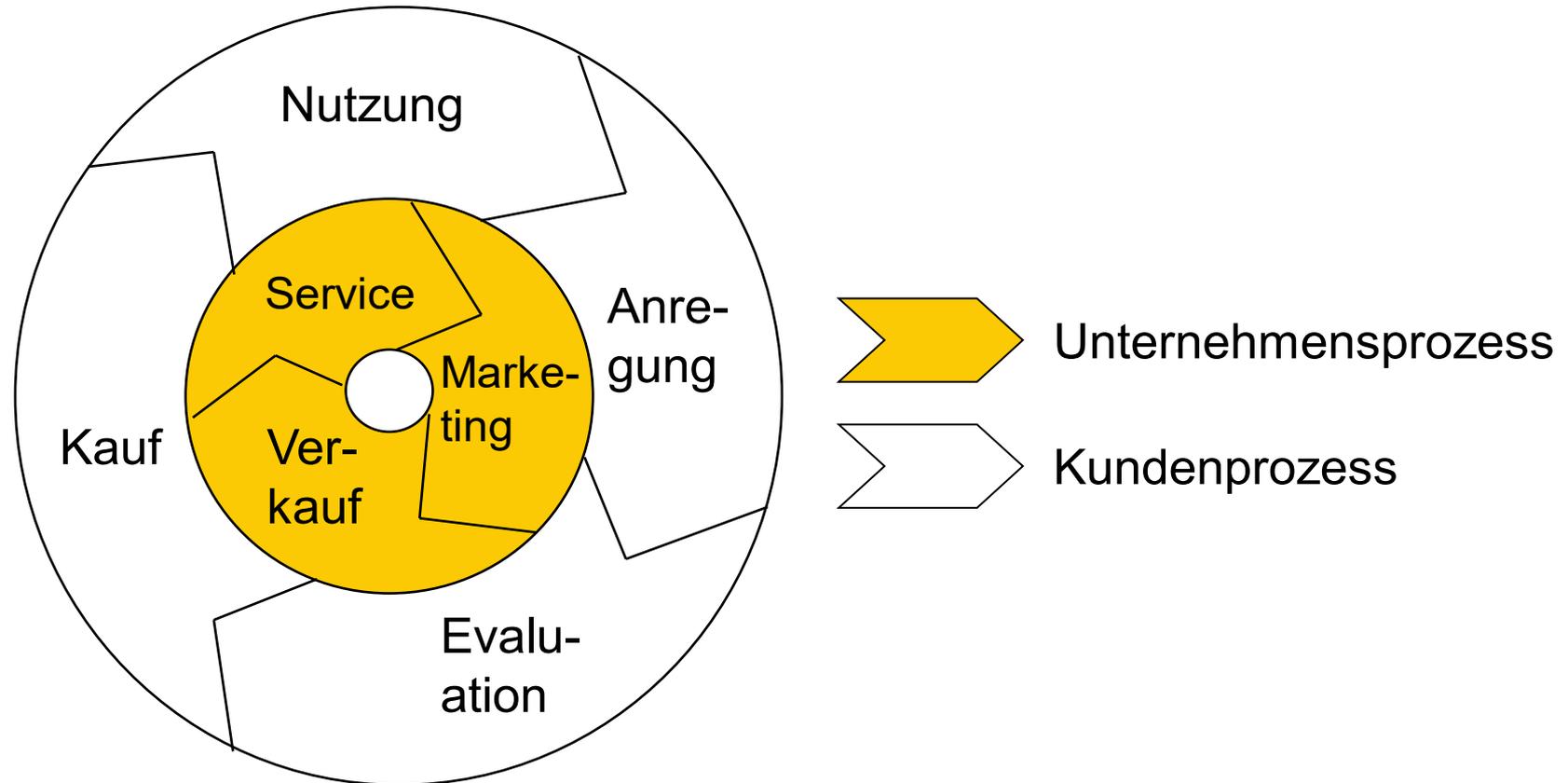


Abbildung 8.14

# Kontaktkanal & Kontaktmedium

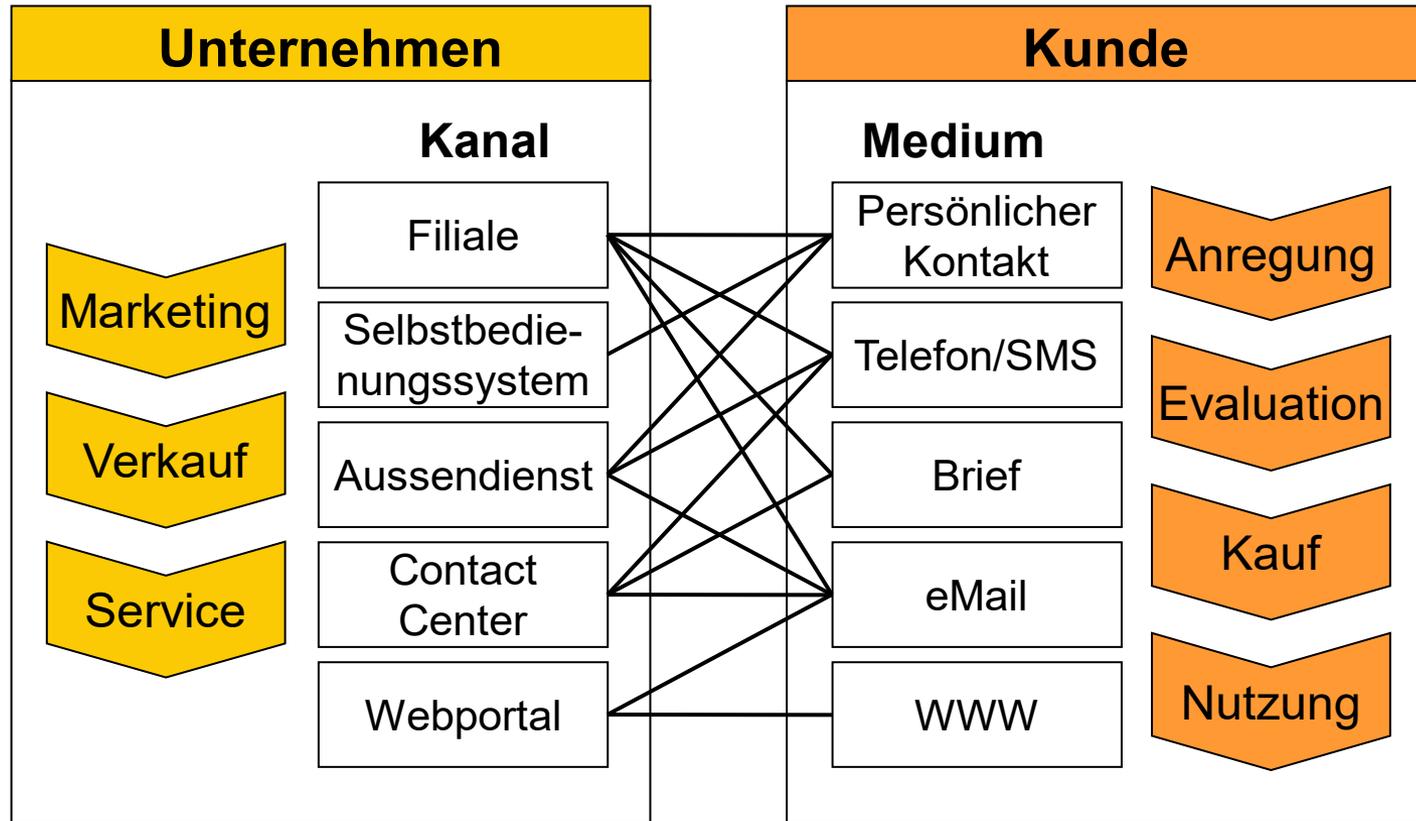


Abbildung 8.15

# Prozessschritte zur Annahme Inbound

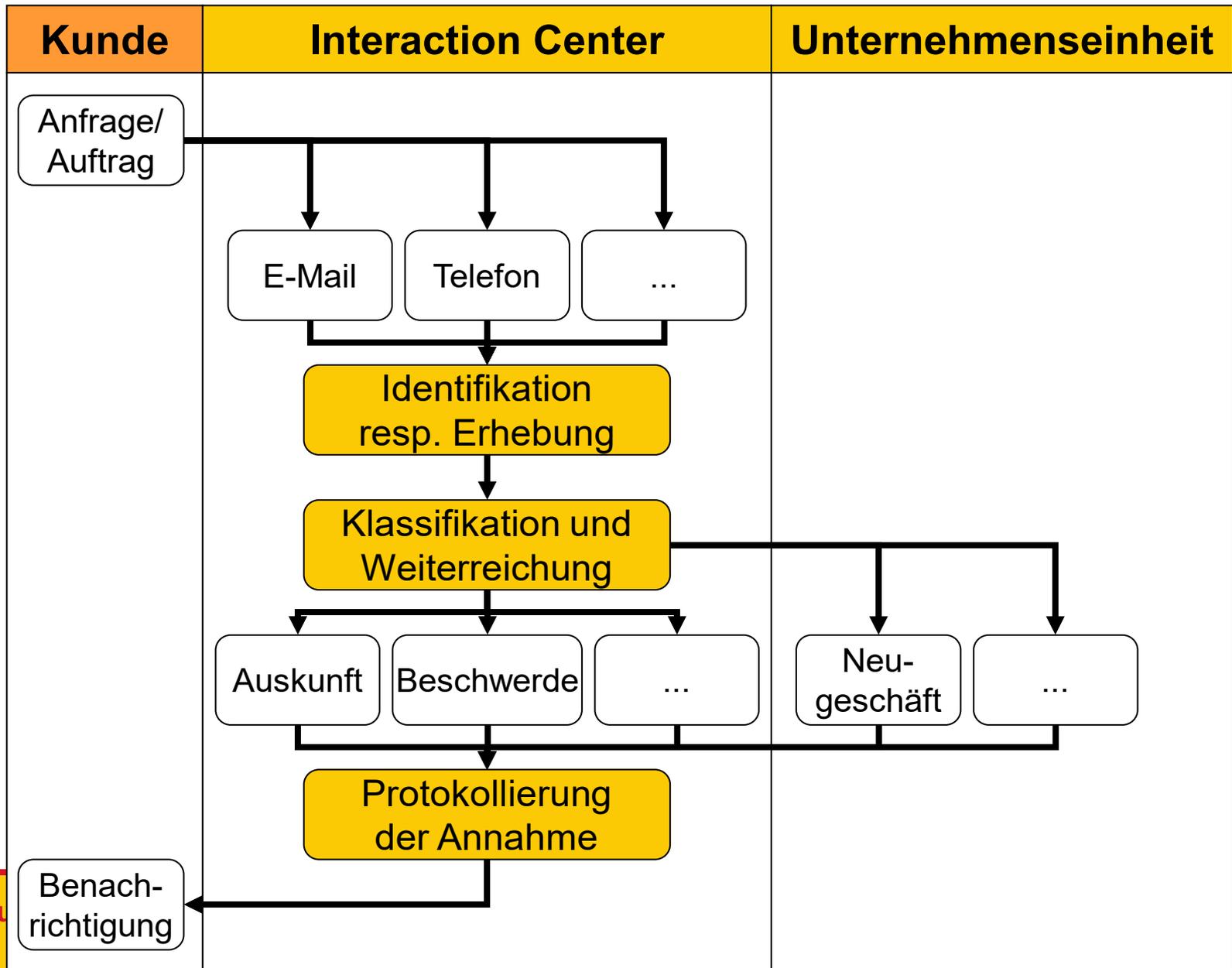


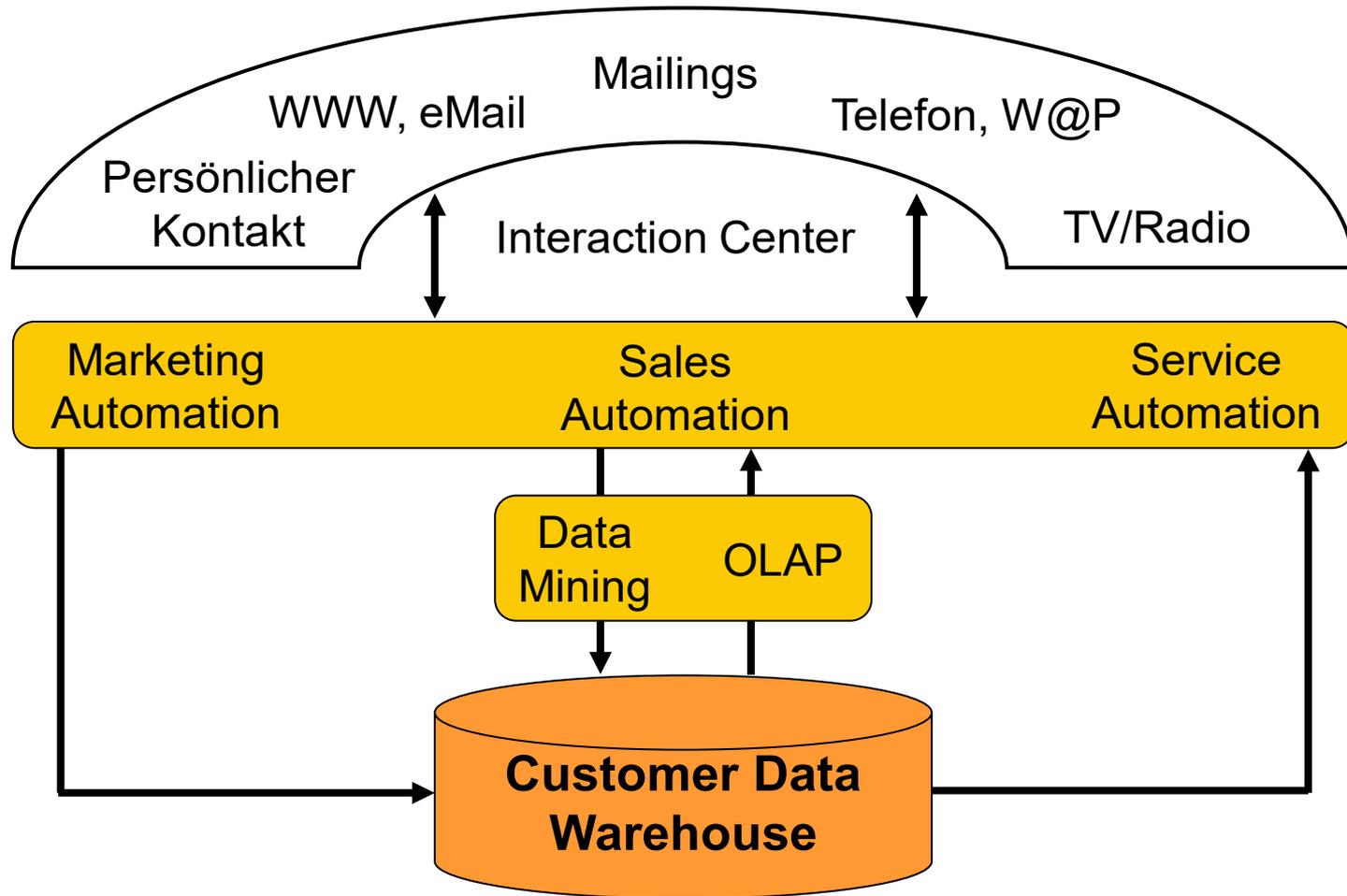
Abbildung 8.16

# Einsatzmöglichkeiten Corporate Blogs

	Information	Persuasion			Argumentation	
	Wissen vermitteln	Themen besetzen	Image bilden	Verträge unterstützen	Beziehungen pflegen	Konflikte lösen
interne Kommunikation	Knowledge Blogs	Personal Blogs	Collaboration Blogs			
Markt-kommunikation	Service Blogs		Project Blogs			
Public Relations	Campaigning Blogs		Customer Relationship Blogs	Crisis Blogs		

# Verknüpfung der Informationssysteme via Customer Data Warehouse

Abbildung 8.18



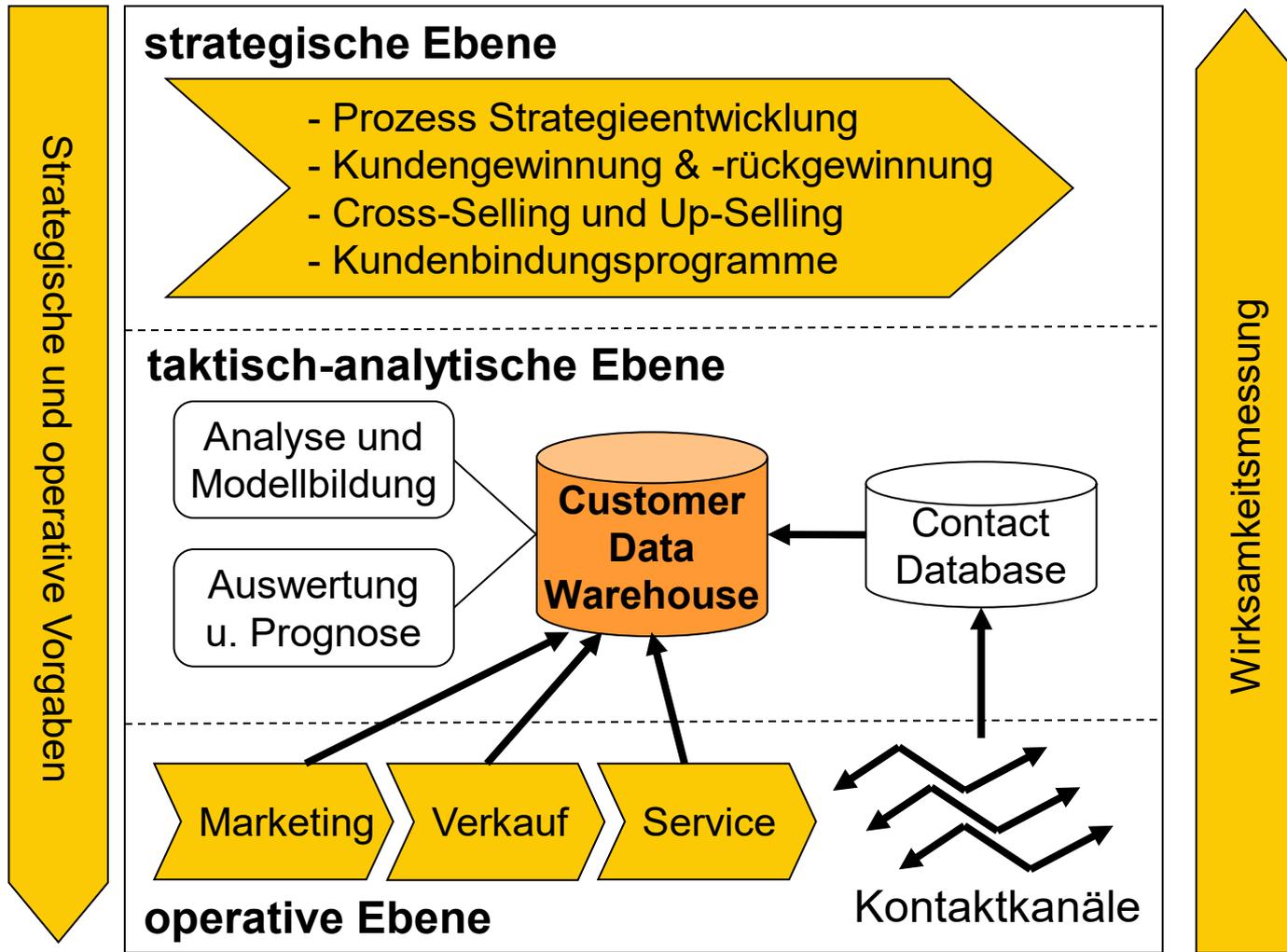
# Beispiel einer Bewertungsmatrix

	DVD Inland Empire	DVD Magnolia	DVD Eyes Wide Shut	DVD Heat
Herr Schmidt	1	1		1
Frau Müller		1	1	
Herr Schulz	1			1
Frau Günther		1	1	1

Abbildung 8.19

# Controlling-Kreislauf zum Kundenbeziehungsmanagement

Abbildung 8.20



# Kapitel 9: Mobile Business

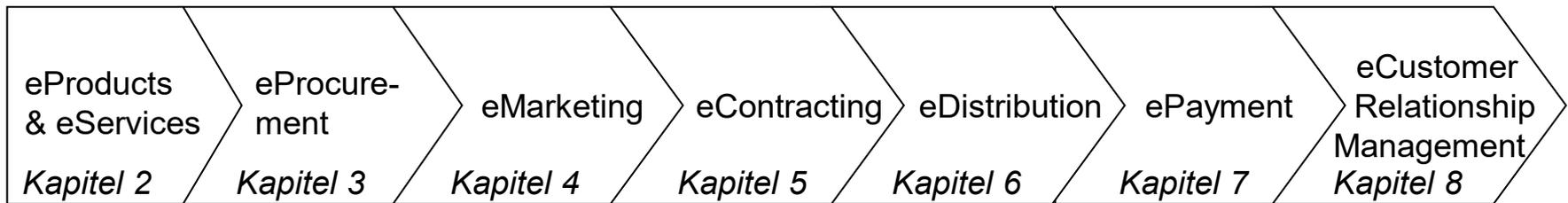
Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



**Wertschöpfungskette**

<b>Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)</b>	<b>Kapitel 9</b>
Industriezweige und Branchenlösungen	

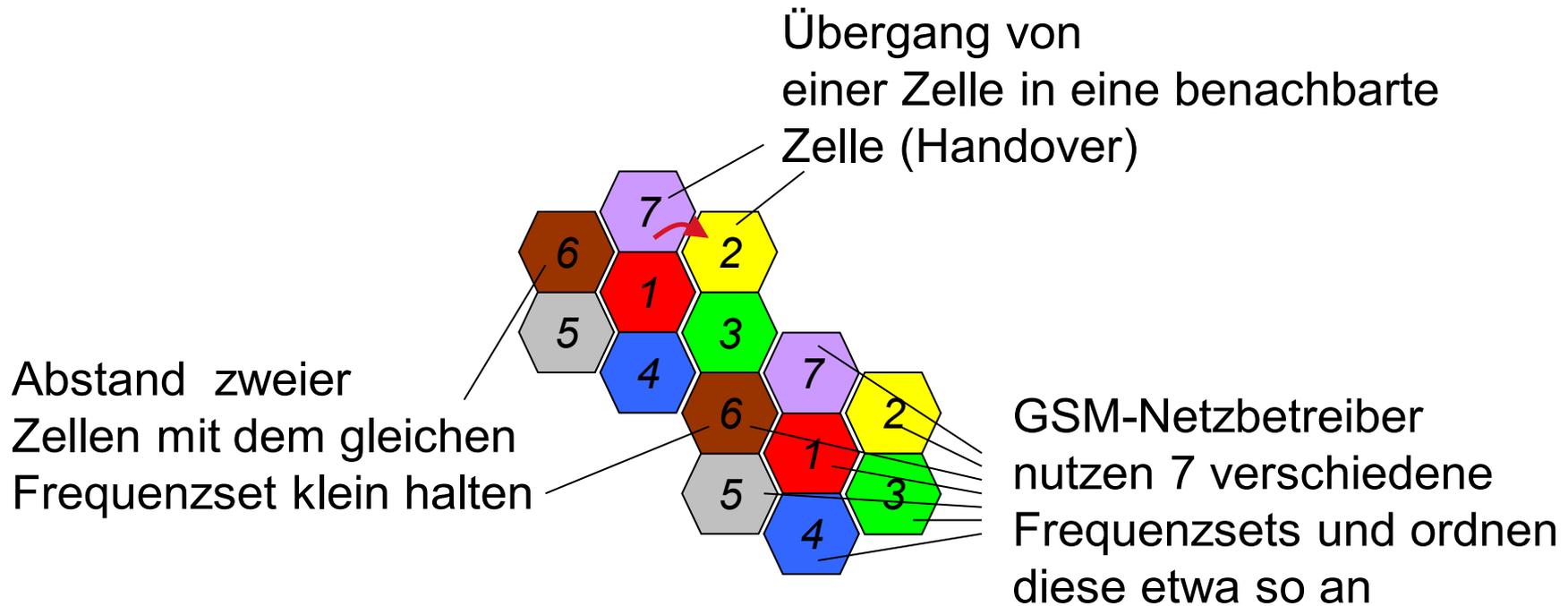
# Historischer Vergleich der Spezifikationen mobiler Telefone

	Siemens S6D	Nokia 6210	Nokia 6230	SonyEricsson S500i
Baujahr	1997	2000	2004	2007
Gewicht (in g)	190	114	97	94
Masse (in mm)	190 x 60 x 25	123 x 47 x 19	103 x 45 x 21	99 x 47 x 14
Netz (GSM)	900	900, 1800	900, 1800, 1900	850, 900, 1800, 1900
Anzeige	Textzeilen, monochrom	96 x 60 Pixel, monochrom	128 x 128 Pixel, 65'536 Farben	320 x 240 Pixel, 262'000 Farben
Sonstiges		HSCD Internetzugang	Kamera, Bluetooth	MP3 Player

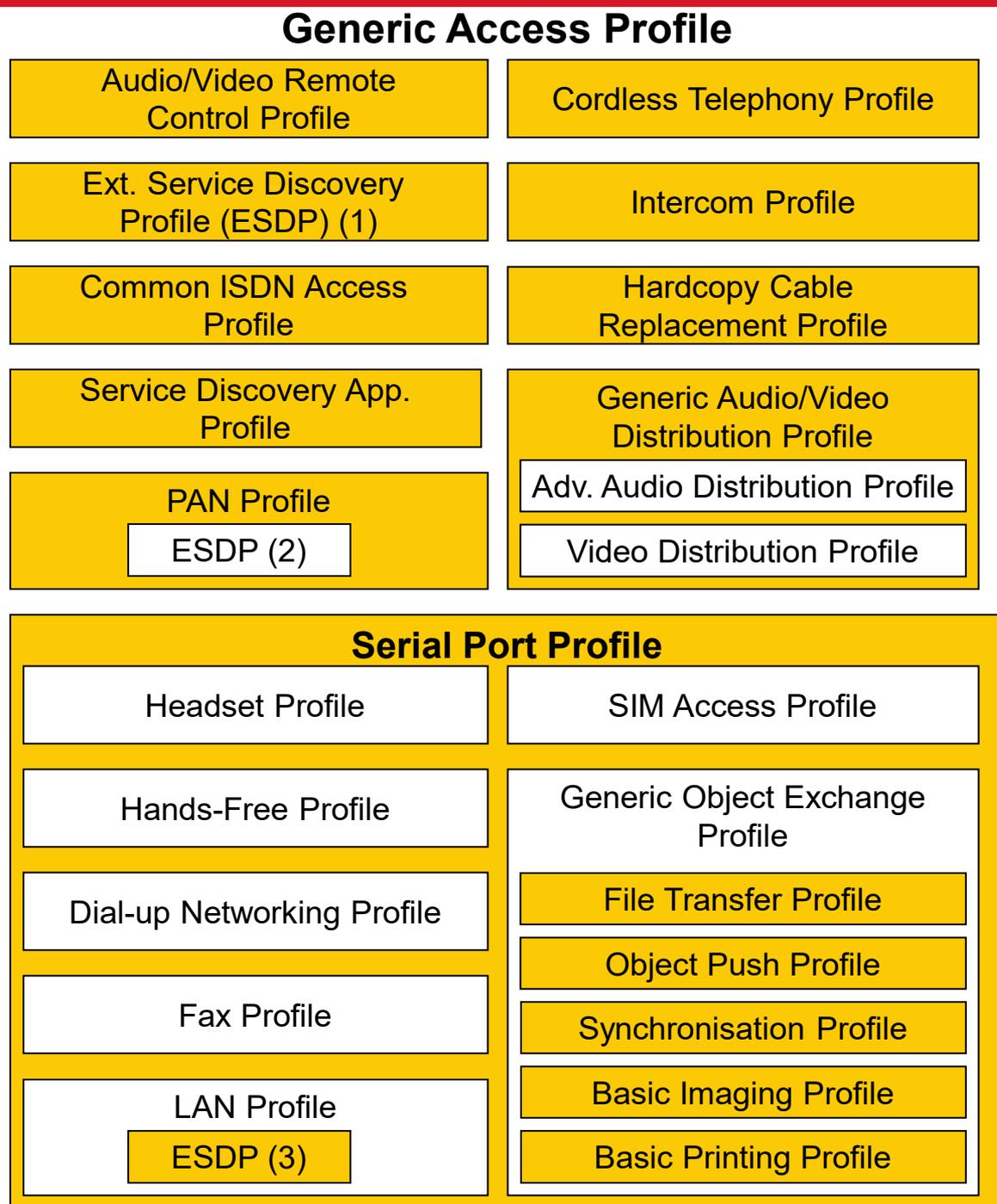
Abbildung 9.1

# Grobstruktur eines GSM-Netzes

Abbildung 9.2



# Bluetooth Profile 1.1



# Anfrage des mobilen Geräts mit Antwort

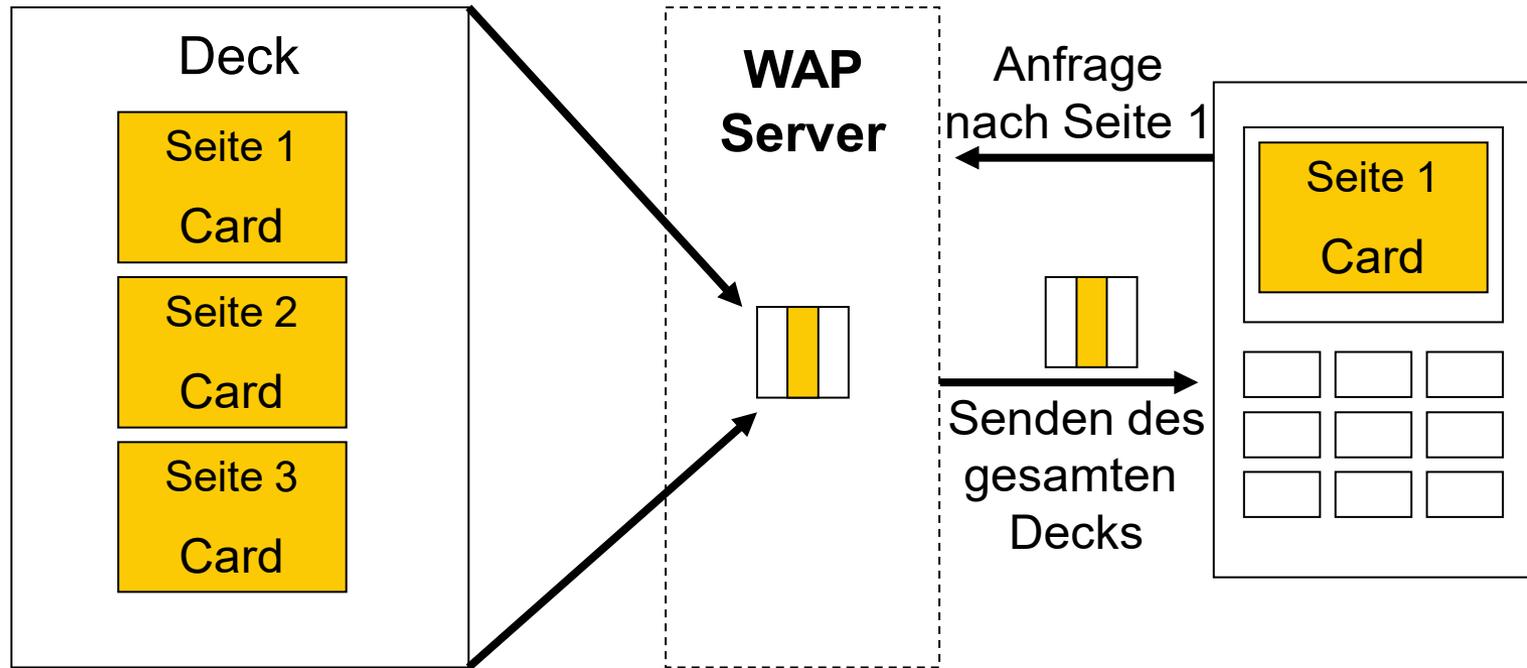
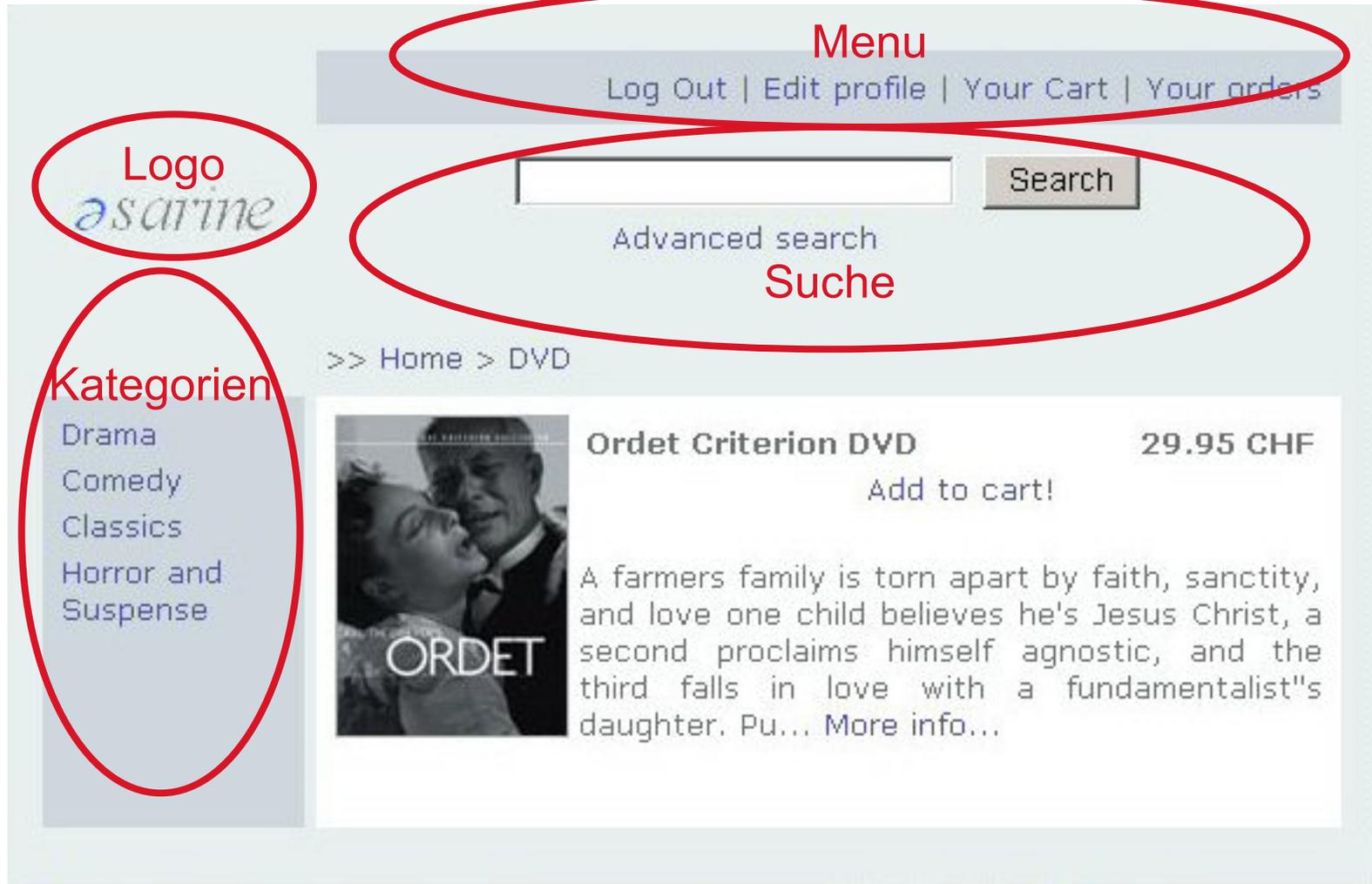


Abbildung 9.4

# Gestaltungselemente eines eShops

Abbildung 9.6



# Kapitel 10: eSociety

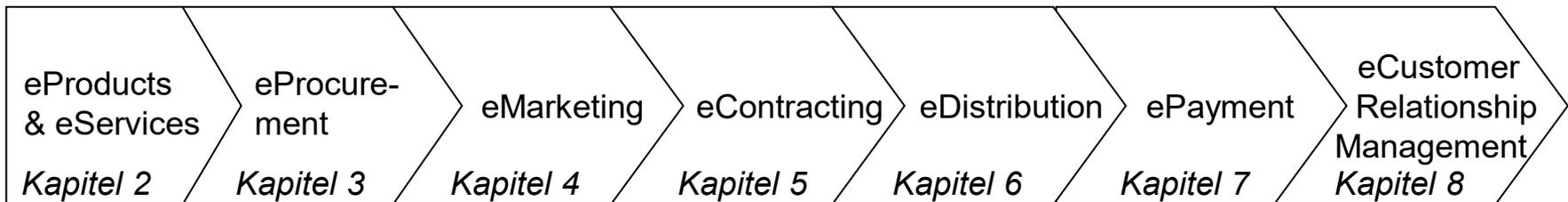
## Individuum und Gesellschaft (eSociety)

Kapitel 10

### eBusiness Framework

Kapitel 1

unterstützende Prozesse	Strategische Planung
	Organisation and Human Resources
	Sicherheitsmanagement
	Controlling
	Kulturmanagement



### Wertschöpfungskette

Technologie- und Innovationsmanagement (mBusiness)	Kapitel 9
Industriezweige und Branchenlösungen	

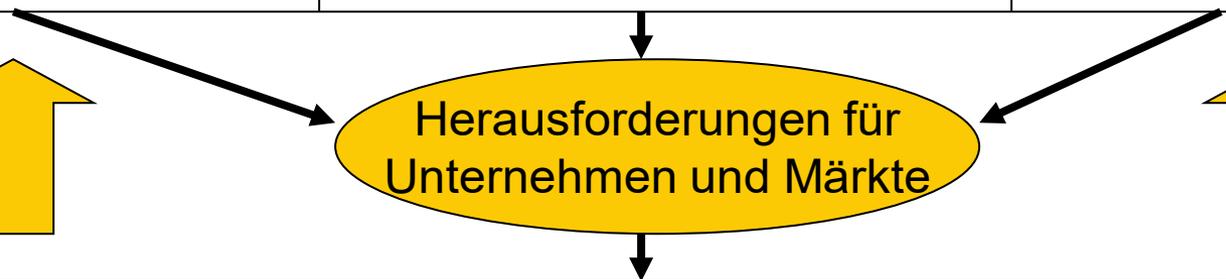
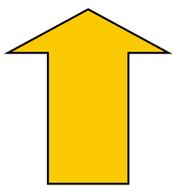
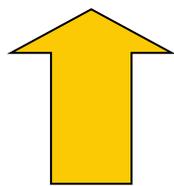
# Veränderungen der Arbeitsformen

Wandel der Markt- und Wettbewerbssituation	Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnik	Wandel in Arbeitswelt und Gesellschaft
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Globalisierung der Märkte</li> <li>▪ sekt. Strukturwandel</li> <li>▪ Zunahme der Marktdynamik</li> <li>▪ steigende Komplexität von Produkten und Dienstleistungen</li> <li>▪ Zunahme von Marktunsicherheiten</li> <li>▪ Intermediation und Disintermediation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kostenzerfall der Prozessorleistung</li> <li>▪ Kostenzerfall bei den Speichermedien</li> <li>▪ Miniaturisierung</li> <li>▪ globale informationstechnische Vernetzung</li> <li>▪ Zusammenwachsen von Informationstechnik und Telekommunikation</li> <li>▪ Digitalisierung der Wertschöpfungsketten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wertewandel in der Gesellschaft</li> <li>▪ Wandel der Lebensstile</li> <li>▪ Veränderung der Haushaltsstrukturen</li> <li>▪ demografische Veränderungen</li> <li>▪ Erweiterung der Qualifikationsstruktur (Knowledge Worker)</li> <li>▪ Arbeitsmarktlage</li> <li>▪ Einstellung zur Umwelt</li> </ul>

Herausforderungen für Unternehmen und Märkte

Suche nach neuen Arbeits- und Organisationsformen

Abbildung 10.1



# Vergleich verwandter Allizanzformen nach Wüthrich et al.

	Zielsetzung	Konstituierende Merkmale	Abgrenzung zur Virtuellen Organisation
<b>Strategische Allianz (Joint Venture)</b>	wirtschaftliche Zusammenarbeit zur Generierung von Zeit-, Kosten- und Know-how-Vorteilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ längerfristige Zusammenarbeit mit wechselseitiger Beteiligung</li> <li>▪ Nutzung der gesamten Wertschöpfungskette</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig konzipierte Kooperation mit wenigen Partnern</li> <li>▪ wechselseitige, kapitalmässige Beteiligungen</li> </ul>
<b>Fraktale Organisation</b>	selbstähnliche Strukturen zur Verbesserung der Effizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ selbstähnliche Organisationseinheiten</li> <li>▪ Selbstorganisation</li> <li>▪ internes Unternehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kein temporäres Kooperationsnetzwerk</li> <li>▪ keine Kompetenzbündelung mit Dritten</li> </ul>
<b>Outsourcing</b>	Auslagerung und Vergabe von eigenen Aufgaben an Dritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzentration auf eigene Kernkompetenzen</li> <li>▪ vertragliche, nicht kulturelle Bindung</li> <li>▪ Vergabe einzelner Wertschöpfungsabschnitte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristige Konzeption</li> <li>▪ vertragliche Bindung, meist mit einem einzigen Partner</li> <li>▪ Verlagerung integraler Bestandteile nach aussen</li> </ul>

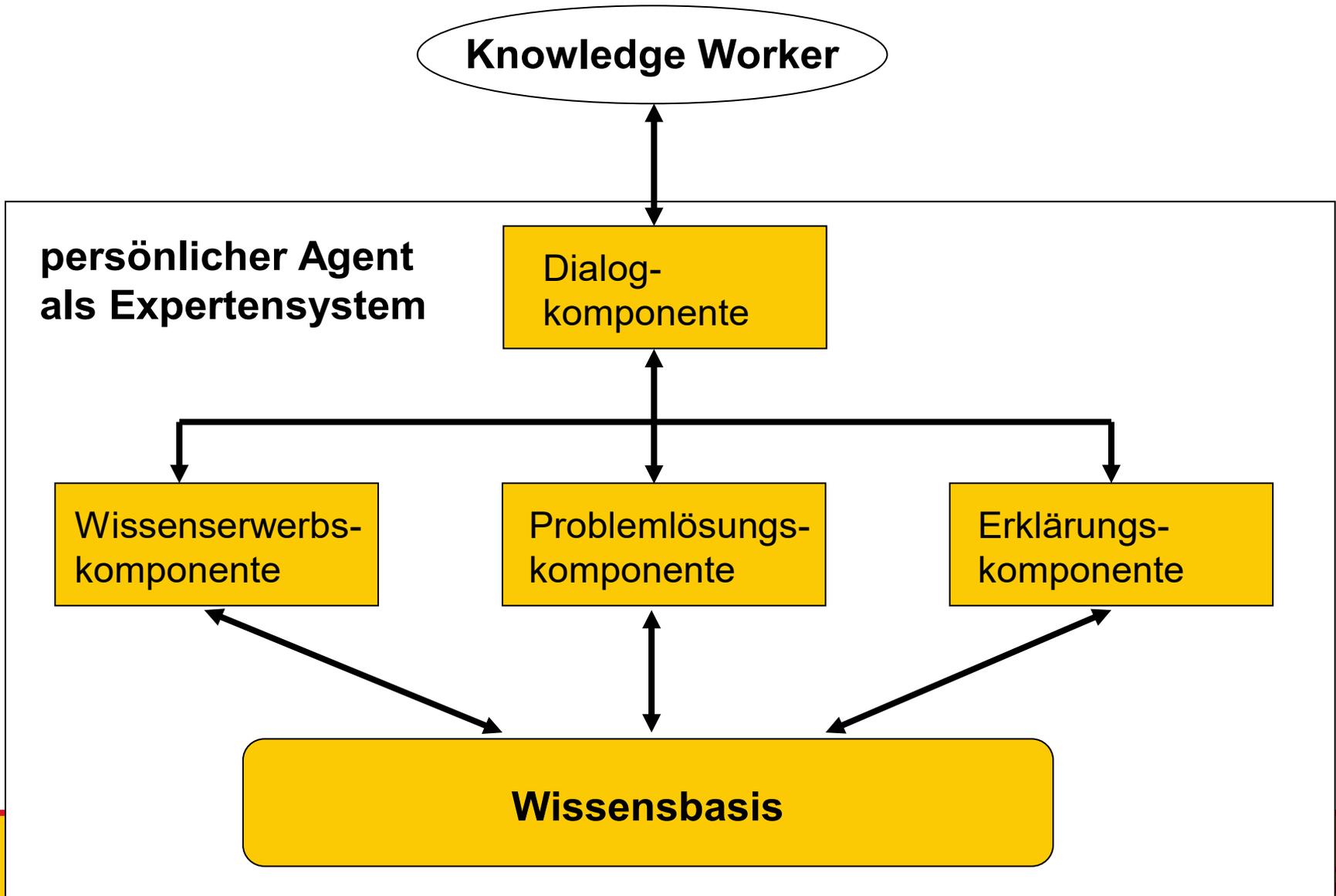
Abbildung 10.2

# Zusammenarbeit in eTeams nach Hodel

	<b>empirisches Ergebnis Änderung im eTeam</b>	<b>Resultat in Schlagwörtern</b>
<b>Aufgabenbereich</b>	Elektronisch vernetzte Teams erkennen die Dimensionen der Aufgabe und ihren Handlungsfreiraum besser als konventionelle Teams.	Verständnis des eigenen Aufgabenbereichs
<b>Blockierung</b>	Da bei asynchronen Computermeetings sich alle äussern können, werden einerseits weniger Ideen vergessen, andererseits mehr neue Ideen geboren.	weniger Blockierungen
<b>Koordination</b>	Elektronisch vernetzte Teams sind organisiert und koordiniert. Für einen wesentlichen Teil der Arbeit fallen Zeit- und/oder Ortsabhängigkeit weg, was die Koordination vereinfacht.	optimale Koordination
<b>Kritik</b>	Aus Höflichkeit werden in synchronen Meetings Gegensätze schonend diskutiert. In asynchronen Meetings werden diese deutlicher formuliert.	schärfere Kritik
<b>Leistung</b>	Elektronische Vernetzung ermöglicht zusätzliches Zusammenarbeiten und motiviert die einzelnen Teammitglieder zu besseren Leistungen.	Stimulation von Leistungen
<b>Gedächtnis</b>	Synchrone und asynchrone Computermeetings lassen sich abspeichern. Einzelne Passagen können noch einmal studiert werden.	besseres Memory

# Rückgriff des Knowledge Workers auf Expertensysteme

Abbildung 10.4



# Eckpfeiler des intellektuellen Kapitals

Abbildung 10.5

		Bereiche für die Erfolgsmessung
Immaterielles Vermögen	intellektuelles Kapital	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fachkompetenz und Erfahrungswissen</li> <li>▪ Methodenwissen</li> <li>▪ Sozialkompetenz</li> <li>▪ Patente und Lizenzen</li> <li>▪ Alleinstellungsmerkmale</li> </ul>
	Humankapital	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leadership-Fähigkeiten</li> <li>▪ Mitarbeiterfähigkeiten</li> <li>▪ Qualifikationsniveau</li> <li>▪ Ausbildungsstand</li> <li>▪ Motivationsniveau</li> </ul>
	Kundenkapital	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kundenbasis</li> <li>▪ Kernkompetenzen der Kunden</li> <li>▪ Innovationsniveau</li> <li>▪ Kundenwert</li> <li>▪ Kundenpotenziale</li> </ul>
	Organisationskapital	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prozessqualität</li> <li>▪ Infrastruktur</li> <li>▪ Standortvorteile</li> <li>▪ Zufriedenheit der Stakeholder</li> <li>▪ Branding von Produkten und Dienstleistungen</li> </ul>

Abbildung 10.6

# 5 Dimensionen ethischen Handelds nach Laudon/Laudon

