



# Foliensatz Wirtschaftsinformatik

# Lehrveranstaltungsinhalte

Termine	Inhalte	Kapitel	Textbuch-Seiten
1. LV-Termin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informationssysteme in Wirtschaft und Gesellschaft</li> <li>Geschäftsprozessmanagement</li> </ul>	1, 2	1 – 56 57 – 96
<b>2. LV-Termin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modellierung betrieblicher Informationssysteme</b></li> <li><b>Unterstützung betrieblicher Leistungsprozesse durch ERP-Systeme</b></li> </ul>	<b>3, 4</b>	<b>97 – 134</b> <b>135 – 188</b>
3. LV-Termin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Außenwirksame Informationssysteme und Electronic Commerce</li> <li>Managementunterstützungssysteme</li> </ul>	5, 6	189 – 266 267 – 316
4. LV-Termin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planung, Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen</li> <li>Informationssicherheit und Datenschutz</li> </ul>	7, 8	317 – 368 369 – 422
5. LV-Termin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datenspeicherung</li> <li>Rechnersysteme</li> </ul>	9, 10	423 – 494 495 – 539

# **Kapitel 3**

## **Modellierung betrieblicher Informationssysteme**

# Wiederholungsfragen Kapitel 3

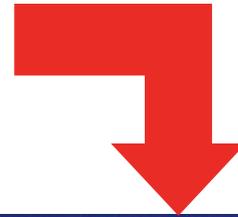
- Was ist ein Modell?
- Welche Rollen nehmen Fachexperten und Systemanalytiker bei der Modellierung ein?



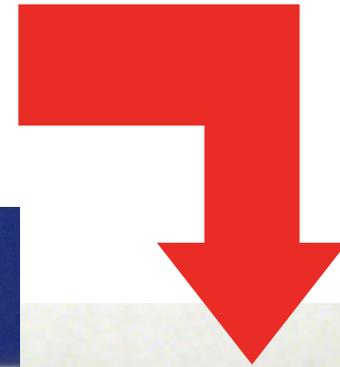
# Modelle und Modellieren



reales Objekt



detailgetreues  
Modell (z.B. 1:100)



vereinfachtes Modell (z.B. 1:100)



# Prinzipien des Modellierens

- Partitionierung:  
Zerlegung eines großen Problems oder Sachverhalts in Teilbereiche
- Projektion:  
Betrachtung eines Sachverhalts aus einer bestimmten Perspektive; weglassen, was für diese Perspektive nicht relevant ist
- Abstraktion:  
Ausblenden von Details zur Konzentration auf die wesentlichen Sachverhalte.

# Arten von Modellen

- **Istmodell:**  
Modell, das einen Sachverhalt in seinem aktuellen Zustand in der Realwelt beschreibt.
- **Sollmodell:**  
entwerfender Charakter, Sachverhalt, wie er sich in der Zukunft darstellen soll.
- **Referenzmodell:**  
abstrahiert von konkretem Sachverhalt, versucht für eine allgemeine Problemstellung eine anerkannte Lösung darzustellen.

# Referenzmodelle

- Handels-H für Handelsunternehmen
- eTOM für Telco-Unternehmen
- ITIL für IT-Management
- V-Modell XP für Systementwicklung
- SCOR-Modell für Wertschöpfungsketten

# Anwendung der Modellierung

- Organisationsbezogene Anwendungsfälle
- IS-bezogene Anwendungsfälle

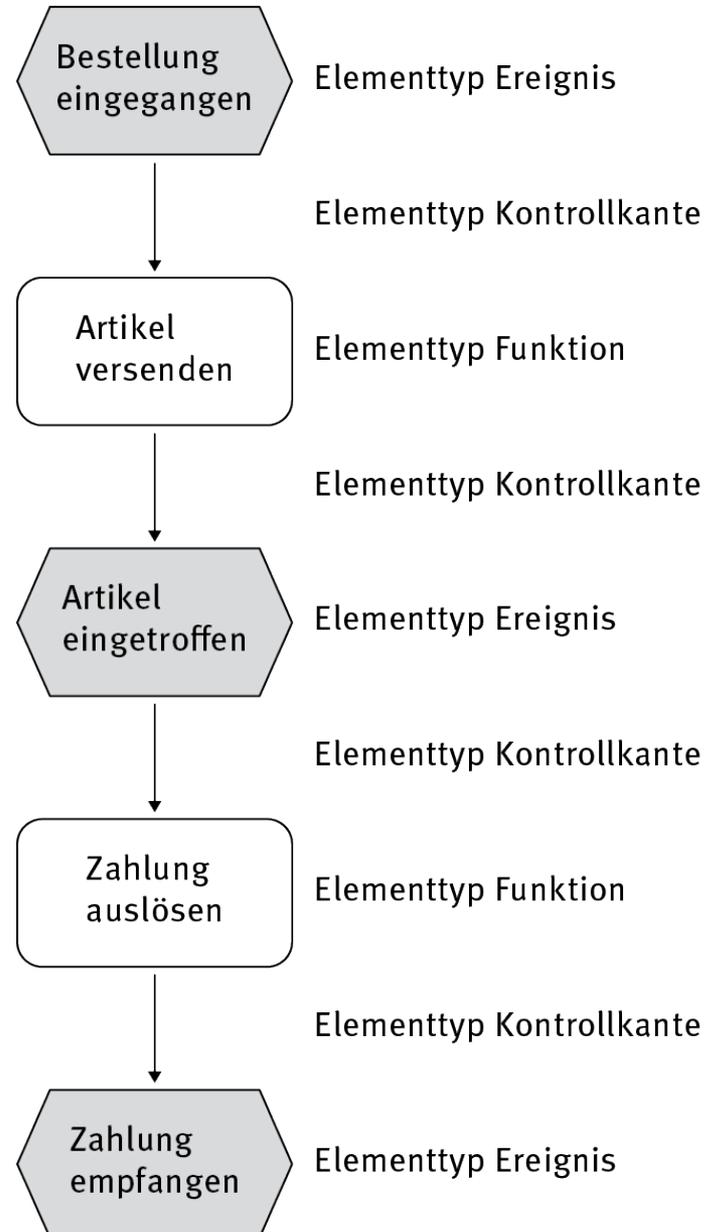
# Vorgehensweise zur Modellierung

- Systemabgrenzung
- Identifikation der Modellelemente
- Benennung der Modellelemente

# Modellierungssprachen

- Formale Struktur versus informelle Benennung
- Syntax und Semantik

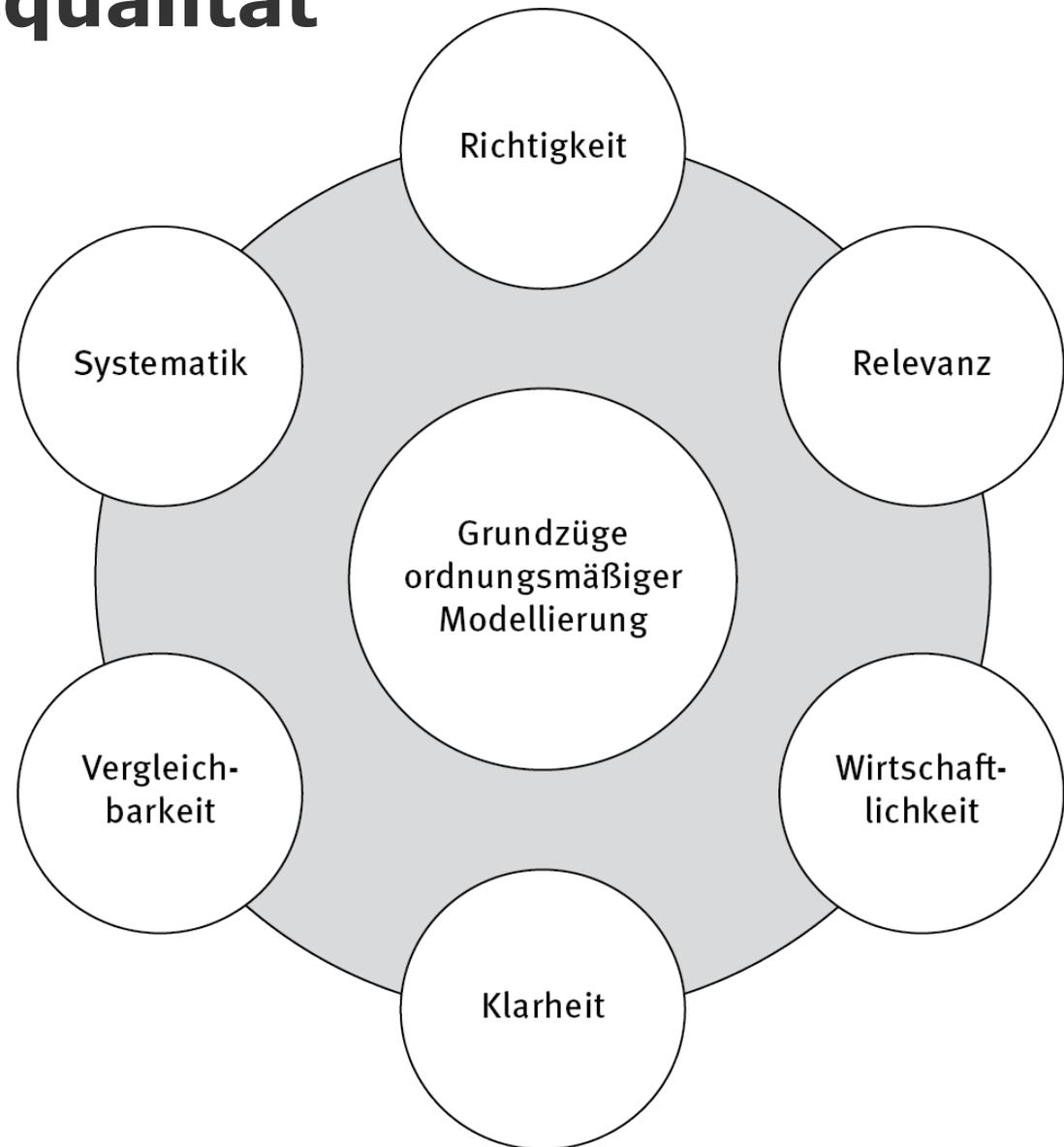
# EPK Syntax



# Syntax und Semantik

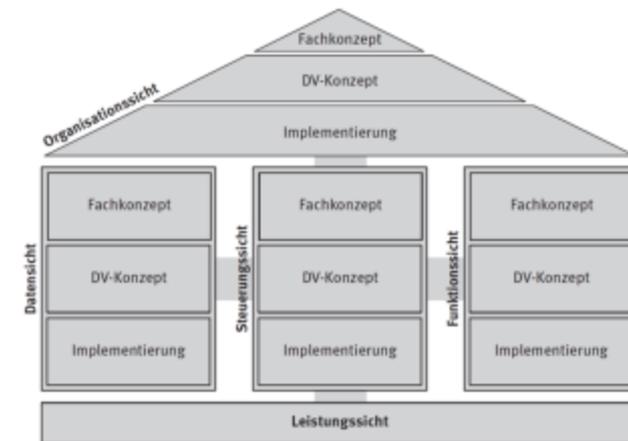
Syntax	Semantik
	Das Ereignis mit dem Namen <Benennung> tritt ein.
	Die Funktion mit dem Namen <Benennung> wird ausgeführt.
	Das vorangehende Element führt zum darauffolgenden Element.

# Modellierungsqualität

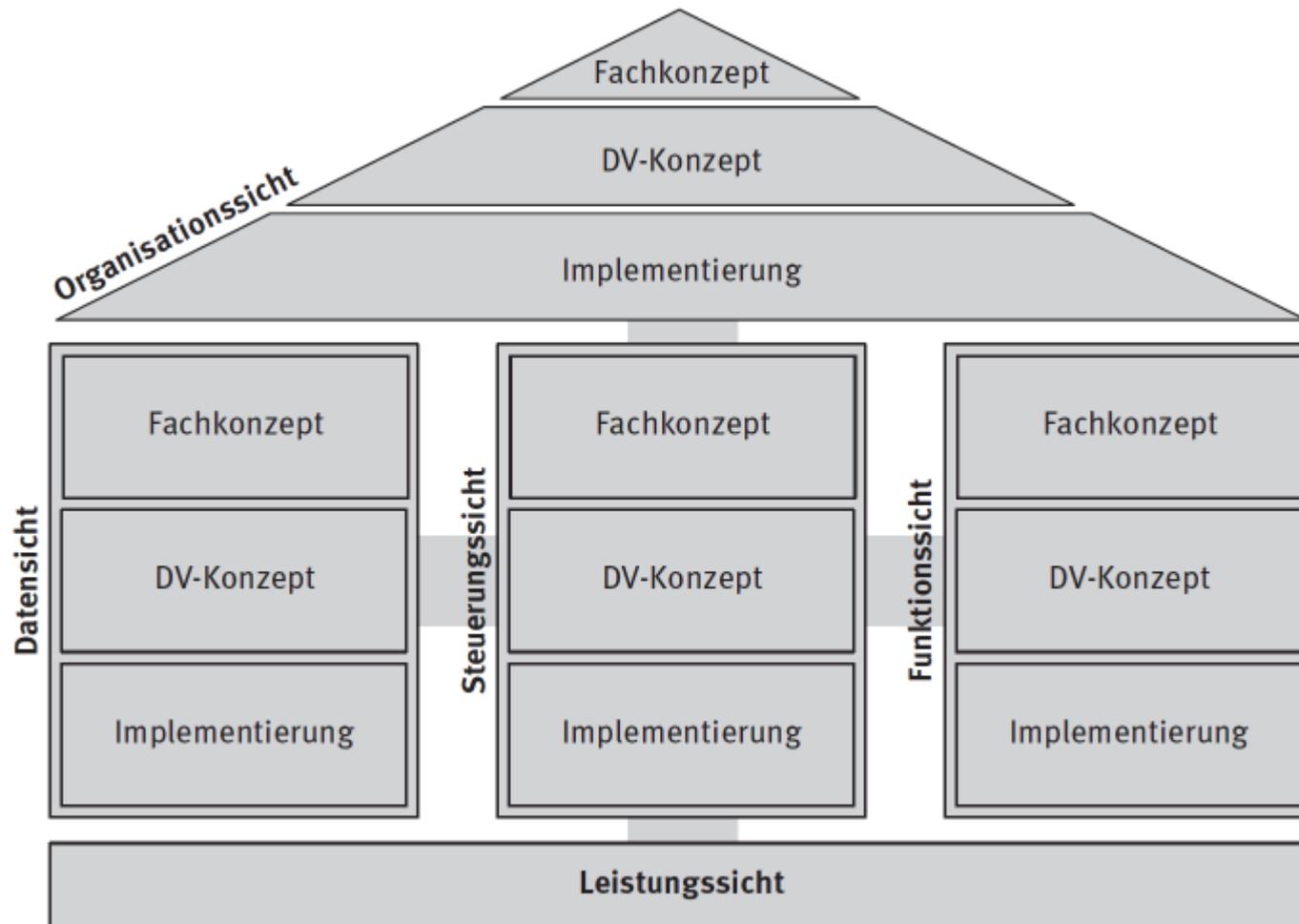


# Weitere Wiederholungsfragen zu Kapitel 3

- Welche Sichten und Beschreibungsebenen unterscheidet das ARIS-Konzept?
- Welches sind die wichtigsten Modelle im ARIS-Konzept und was wird mit ihnen dargestellt?
- Was ist ein Referenzmodell und wozu nützt es?



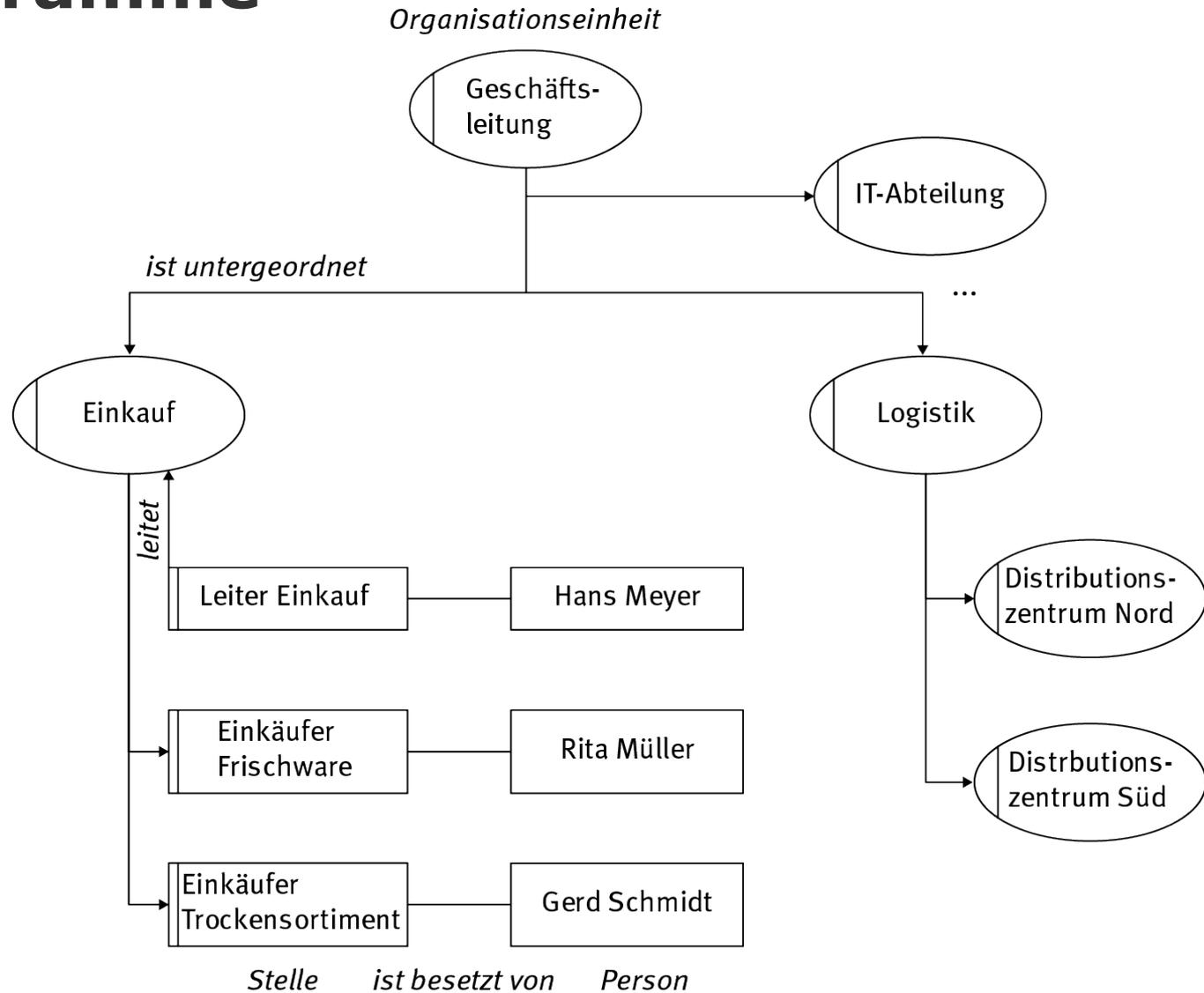
# ARIS-Architekturmodell



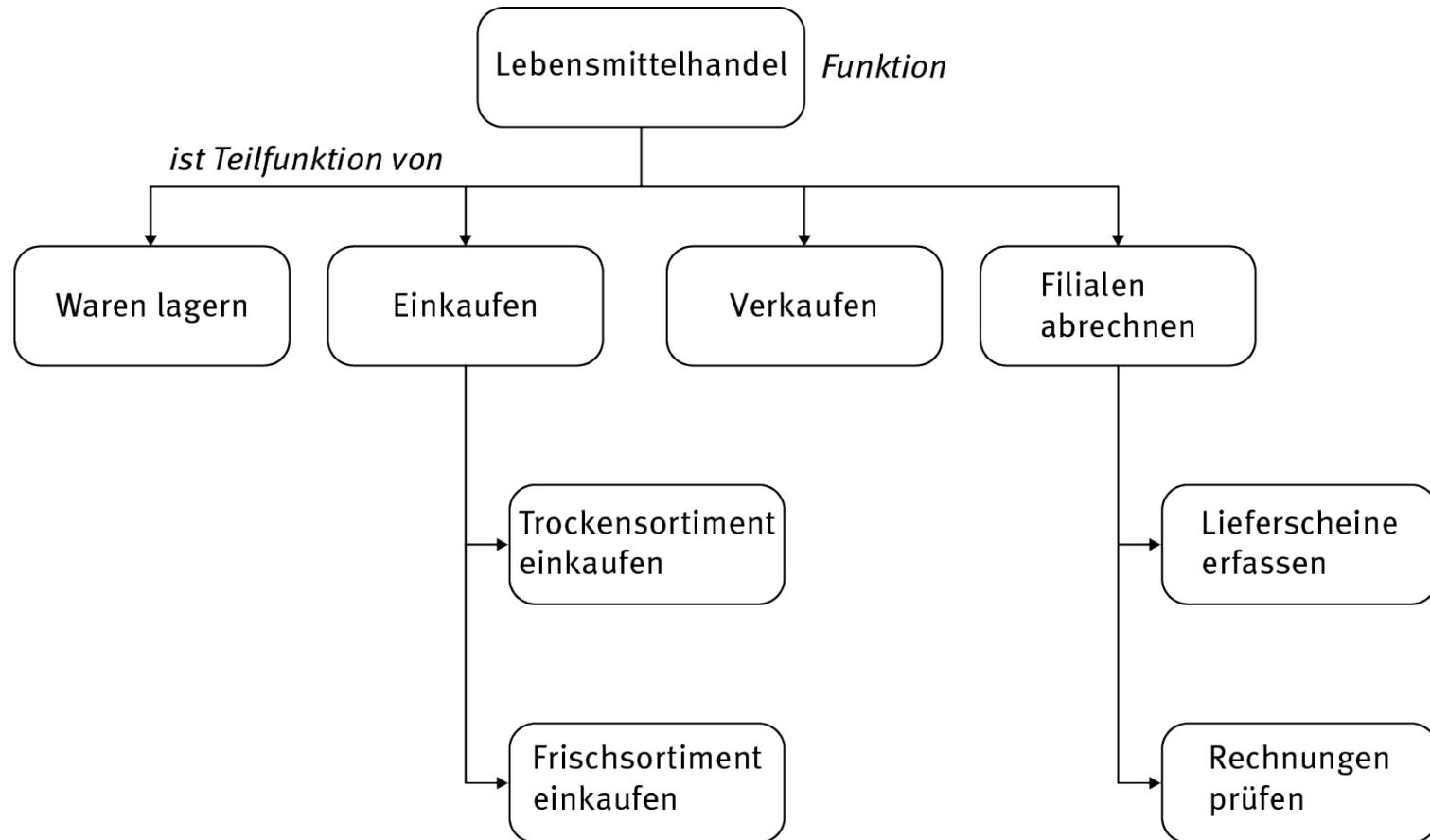
# Beispiele für ARIS-Modelle

- Organigramme
- Funktionshierarchieebäume
- Zieldiagramme
- Wertschöpfungskettendiagramme
- Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)
- Business Process Model and Notation (BPMN)
- Entity-Relationship-Diagramm

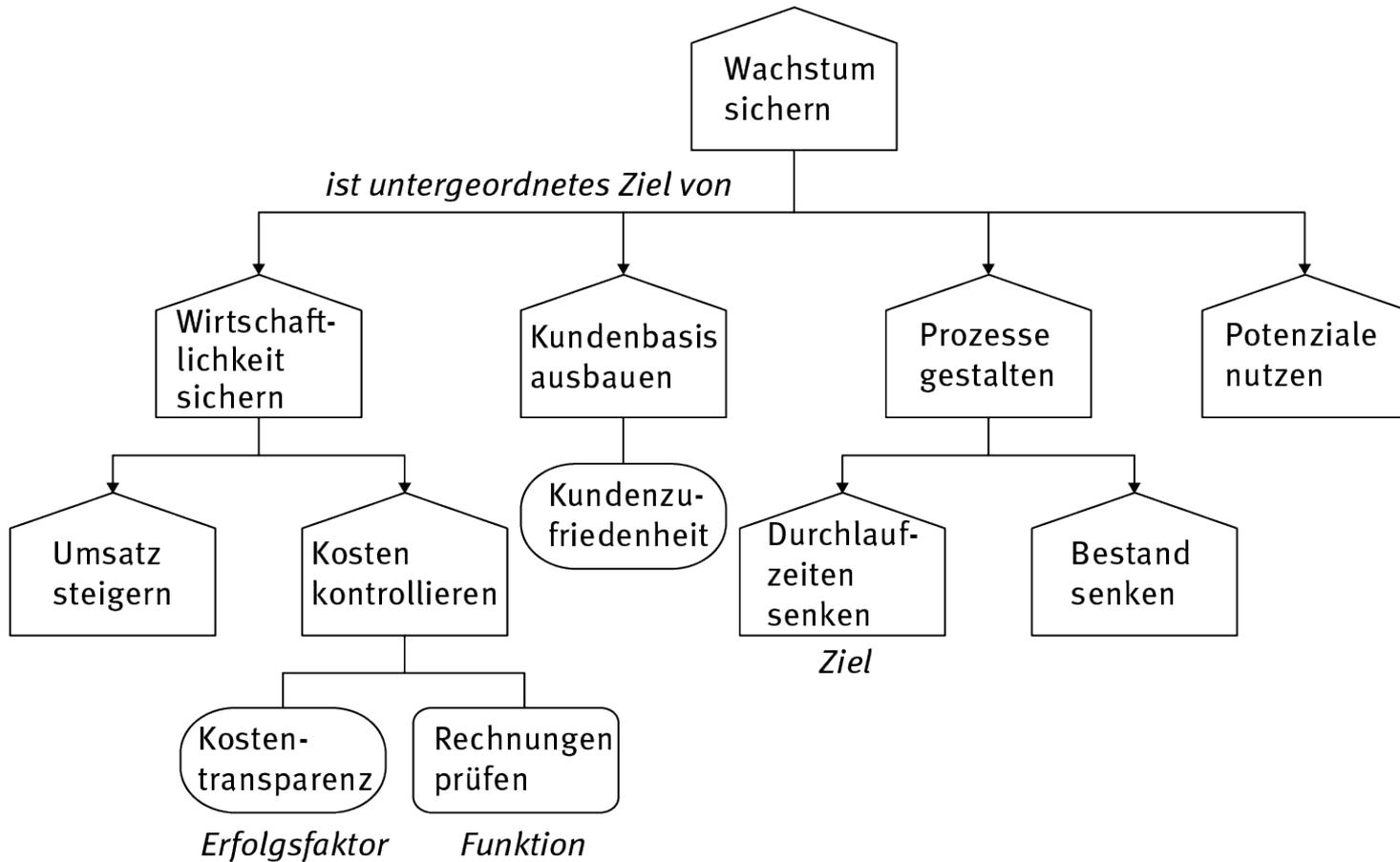
# Organigramme



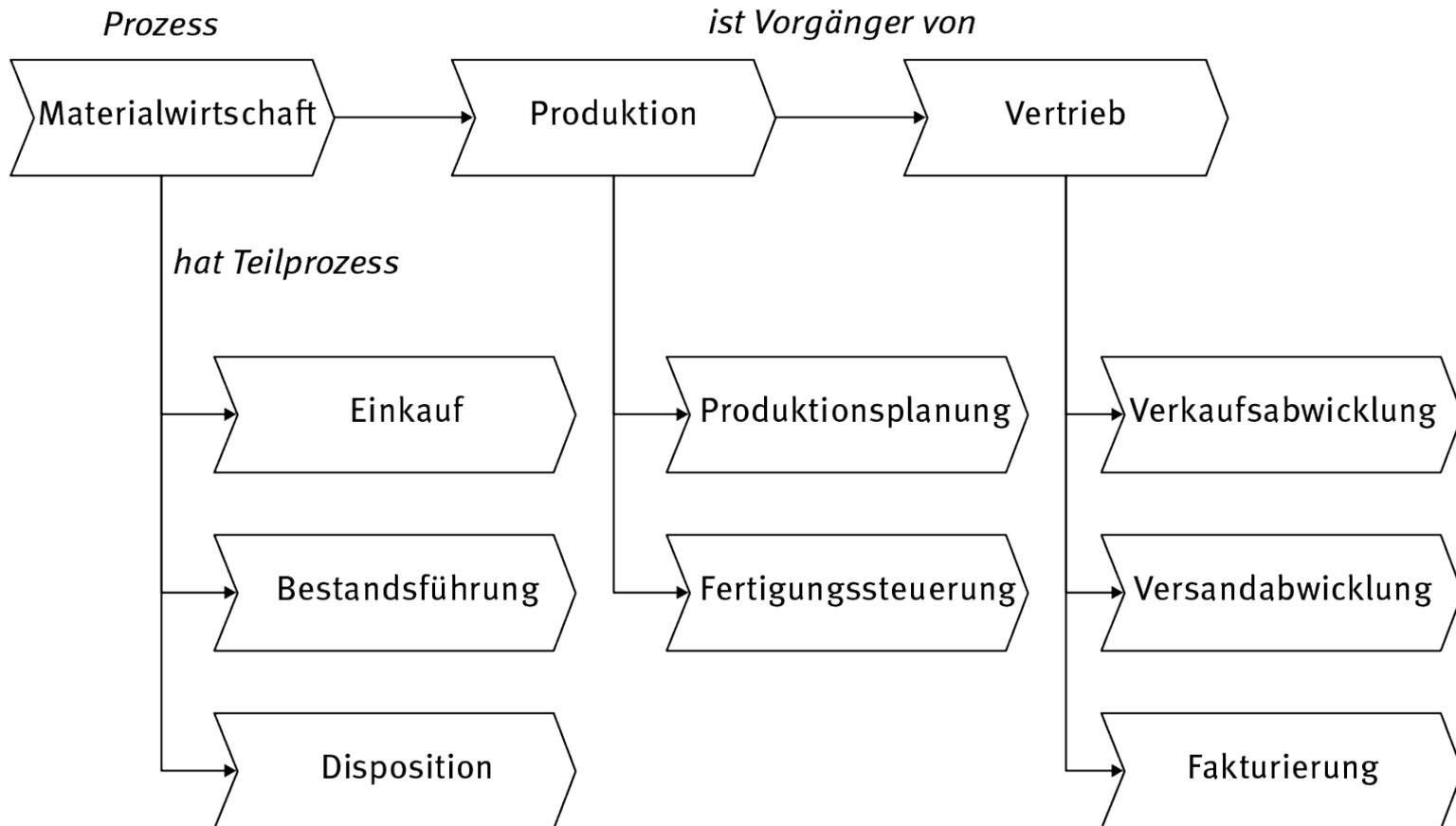
# Funktionshierarchieebäume



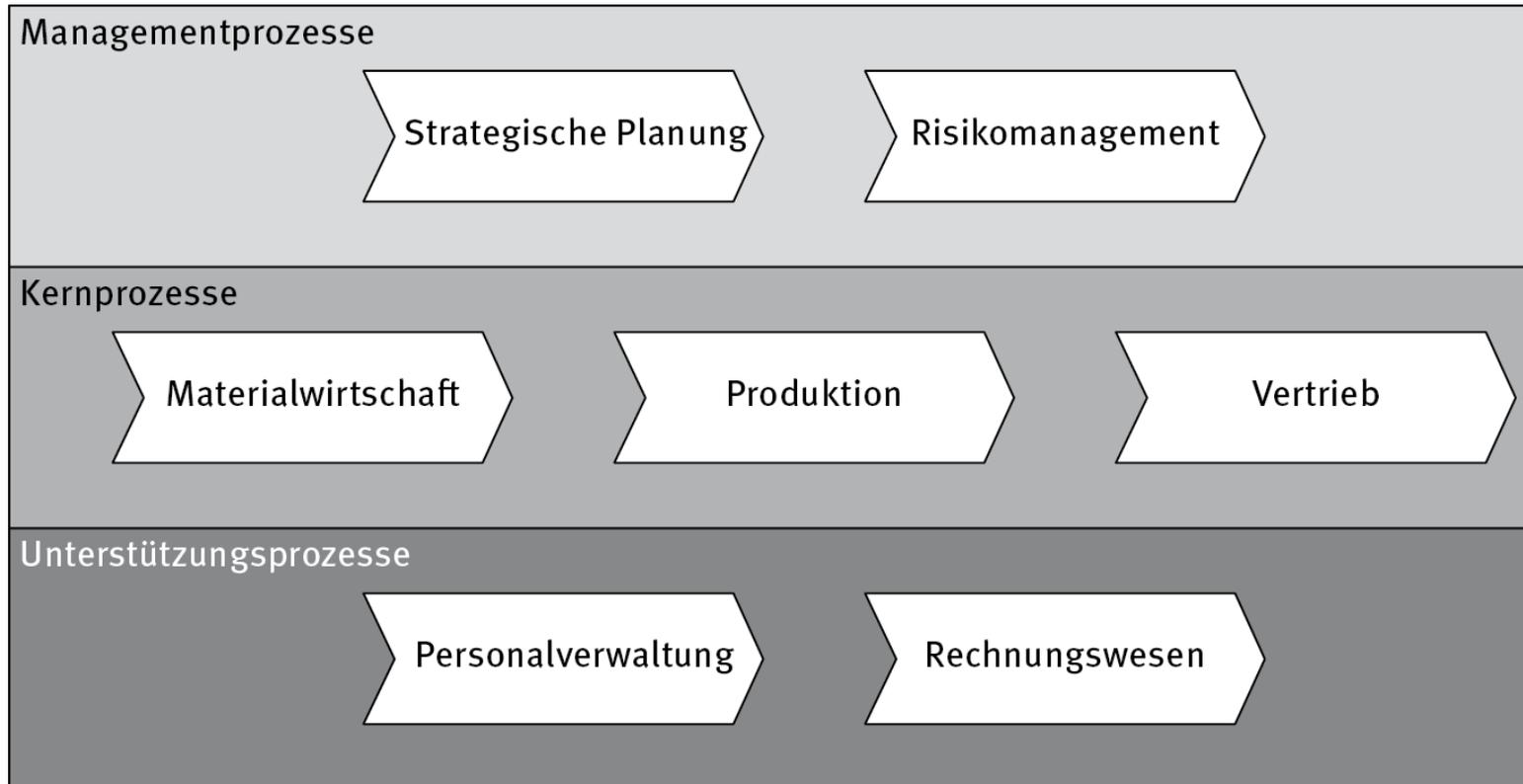
# Zieldiagramme



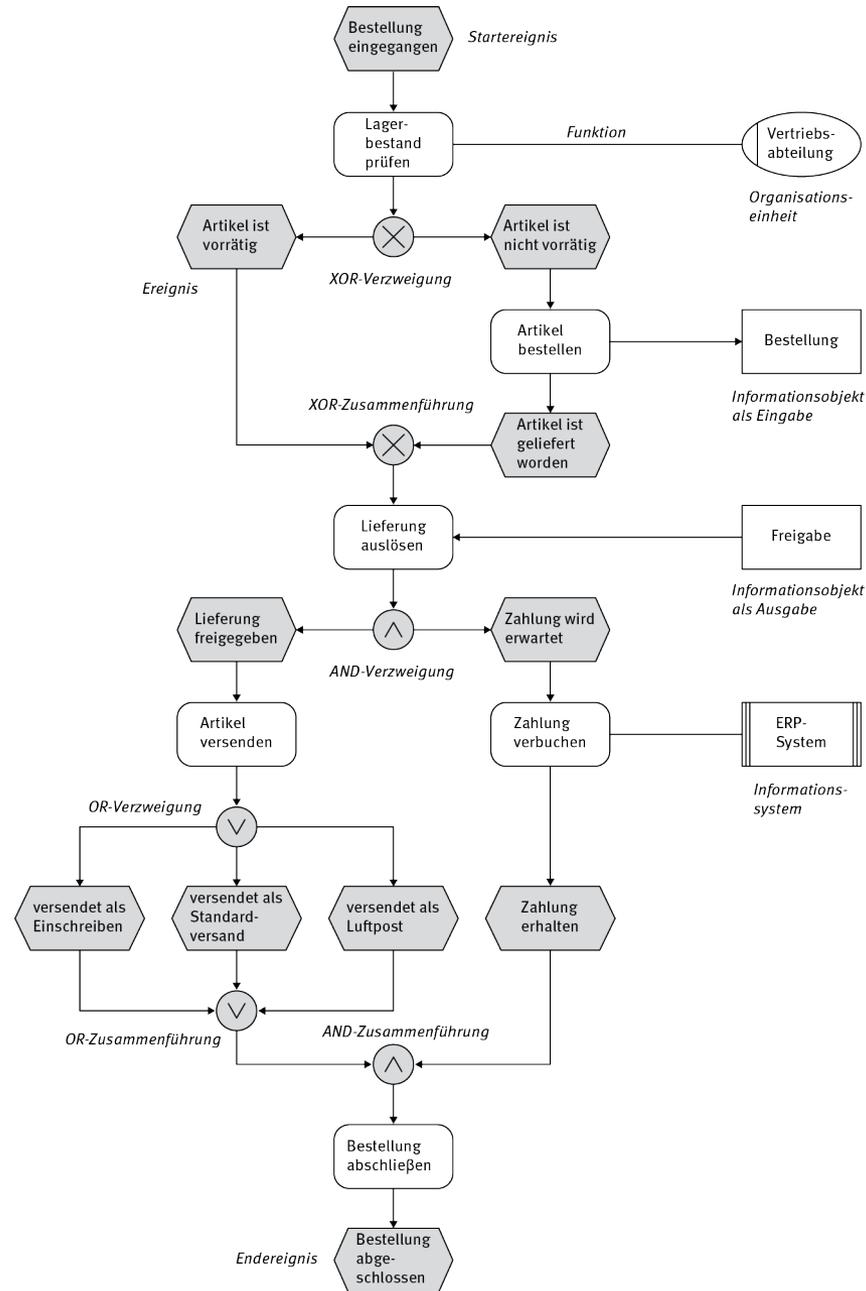
# Wertschöpfungskettendiagramme



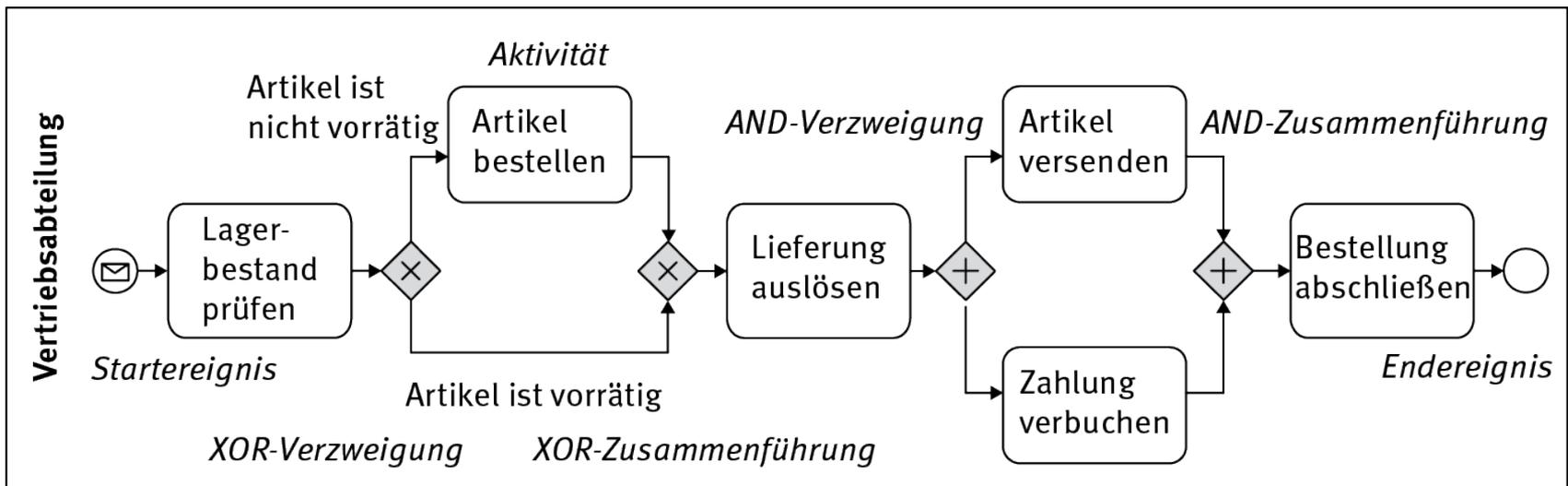
# Prozesslandkarte



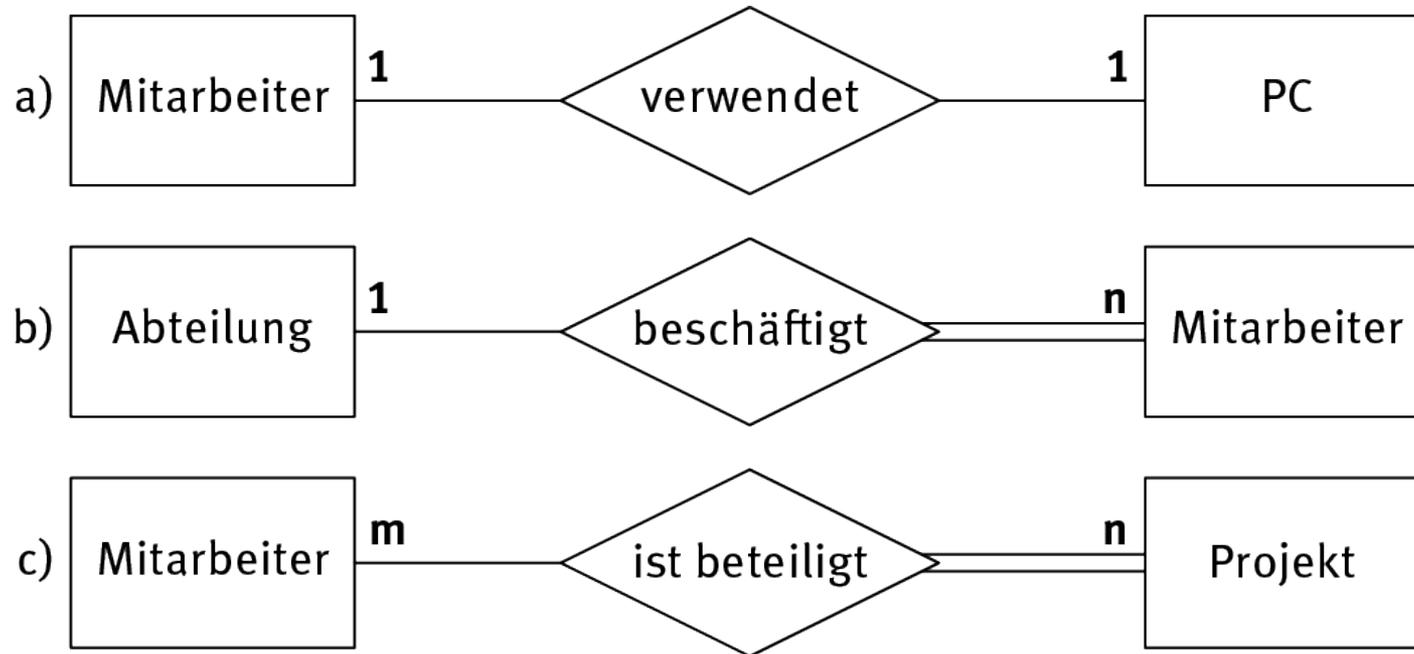
# EPK



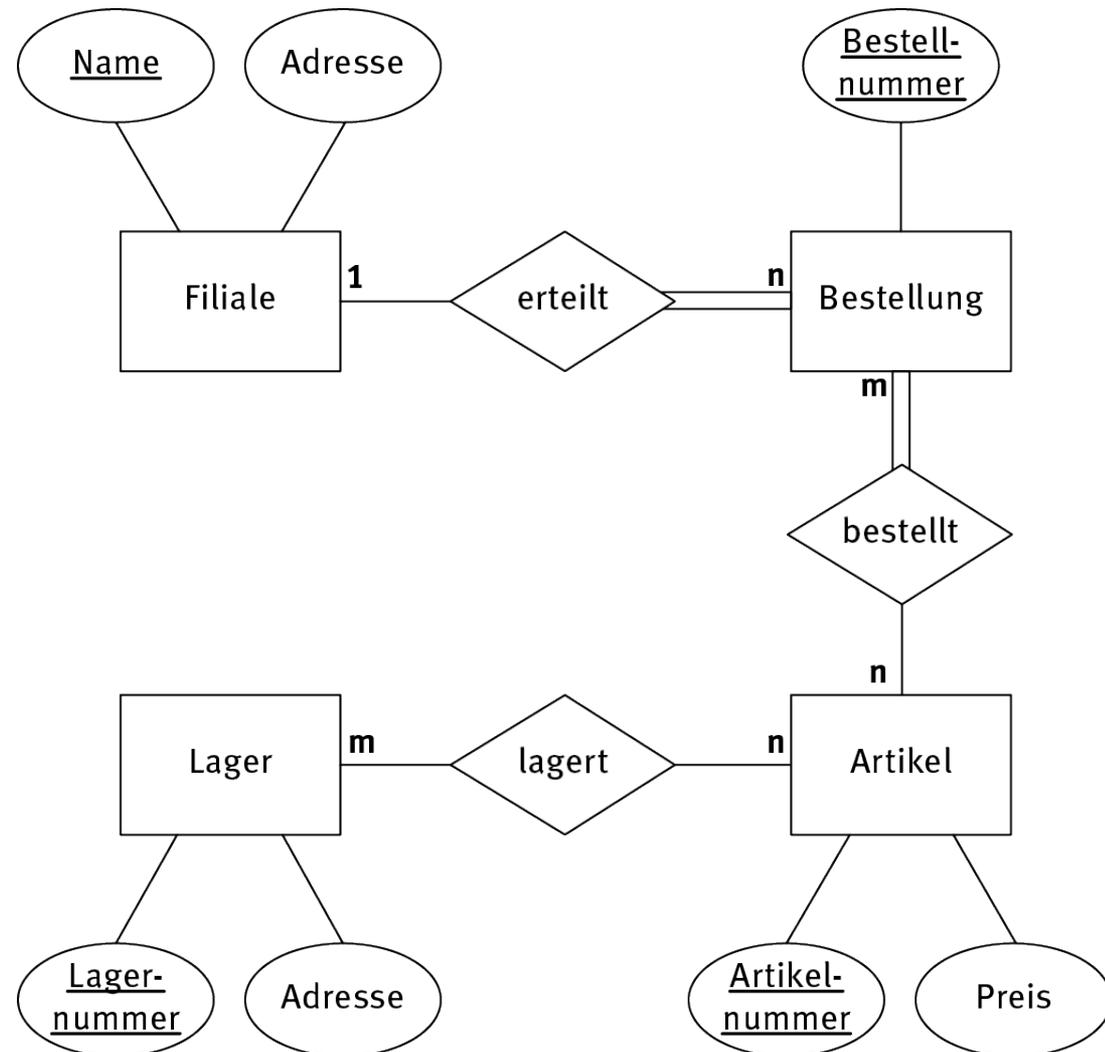
# BPMN



# Entity-Relationship-Modell: Kardinalitätsverhältnis



# ER-Diagramm für Lebensmittelfilialbetrieb



# Diskussionsfragen zu Kapitel 3

- Welche praktischen Probleme kennen Sie aus dem Alltag, wenn Sie Möbel anhand von Arbeitsschrittmodellen zusammenbauen?
- Welche Zielkonflikte kennen Sie aus Gruppenarbeiten, und inwiefern kann es hilfreich sein, am Anfang gemeinsam mit allen Gruppenmitgliedern ein Zieldiagramm zu erstellen?

