



Foliensatz Wirtschaftsinformatik

Lehrveranstaltungsinhalte

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

Kapitel 2

Geschäftsprozessmanagement

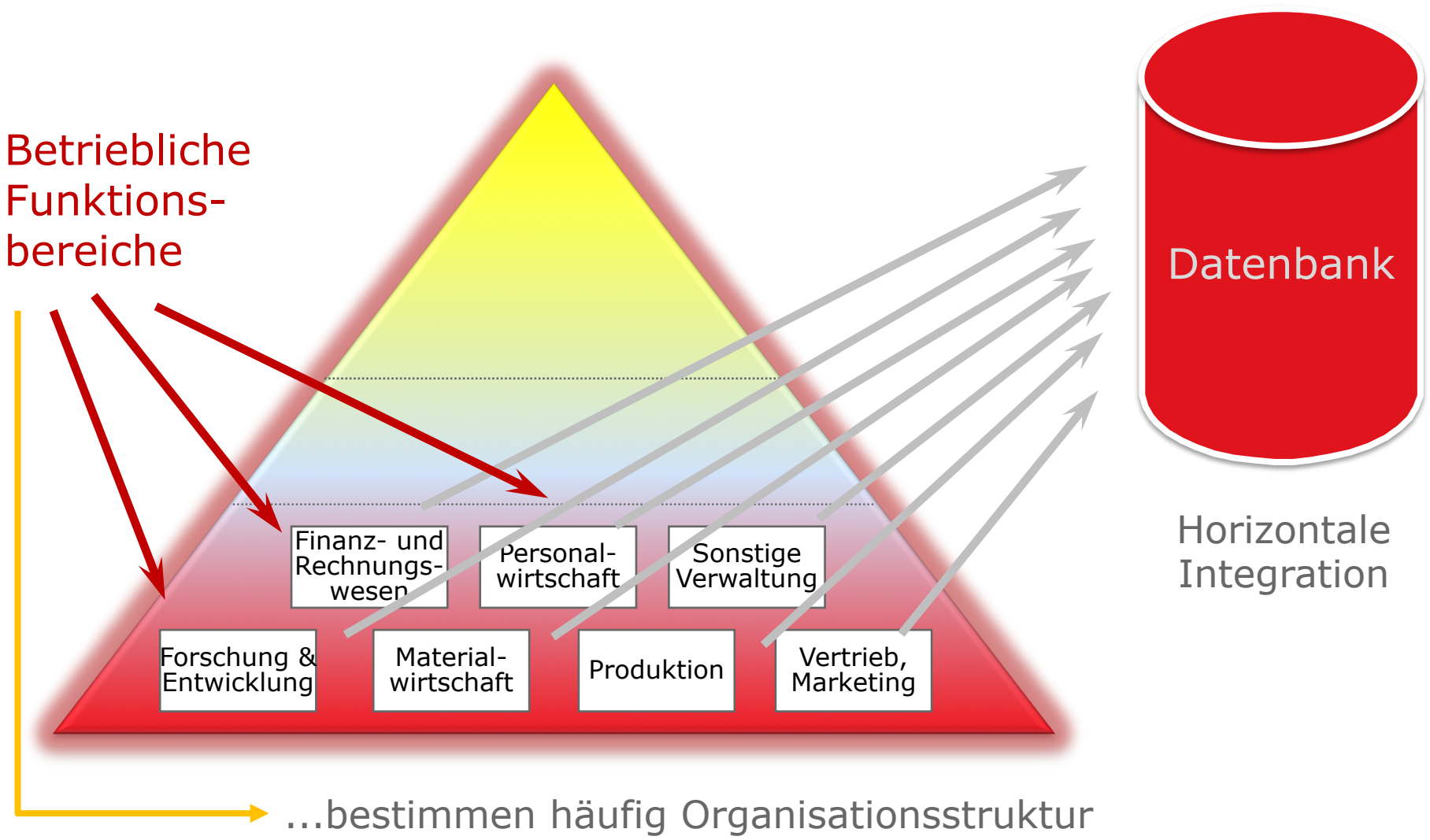
Wiederholungsfragen zu Kapitel 2

- Wie ist der Begriff Geschäftsprozess definiert?
- Ist ein effektiver Geschäftsprozess immer auch effizient?
- Anhand welcher Kriterien kann man Geschäftsprozesse im Rahmen der Identifikation bewerten?

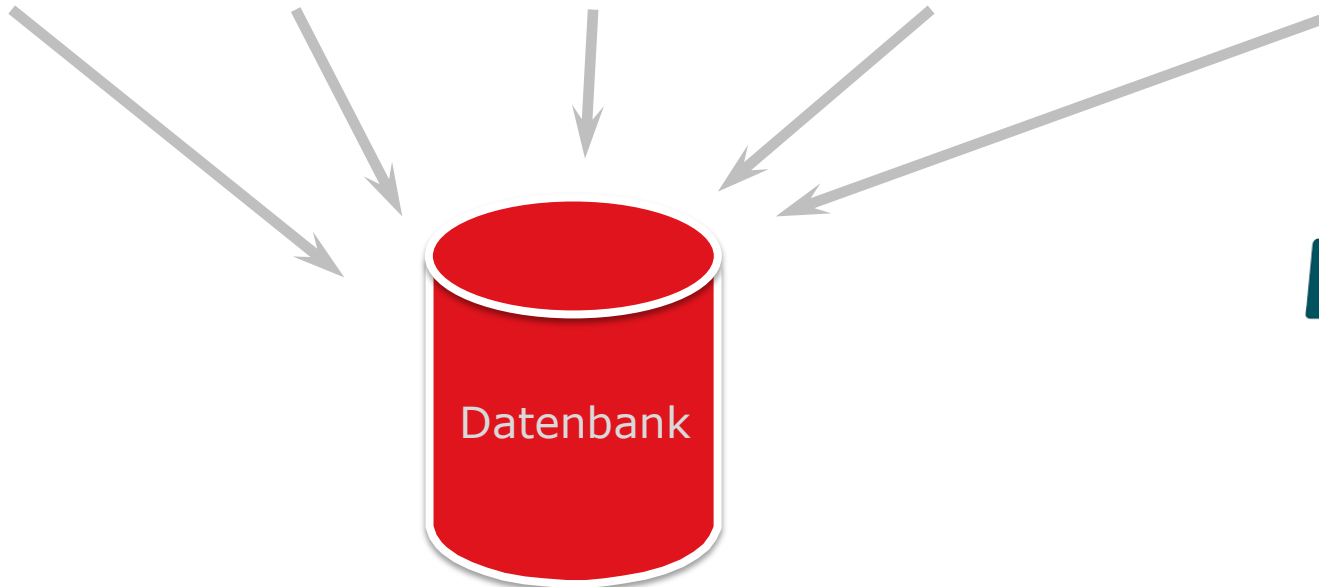
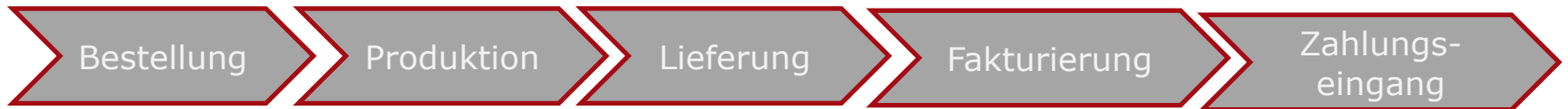


Motivation für Prozessorientierung

Betriebliche Funktionsbereiche

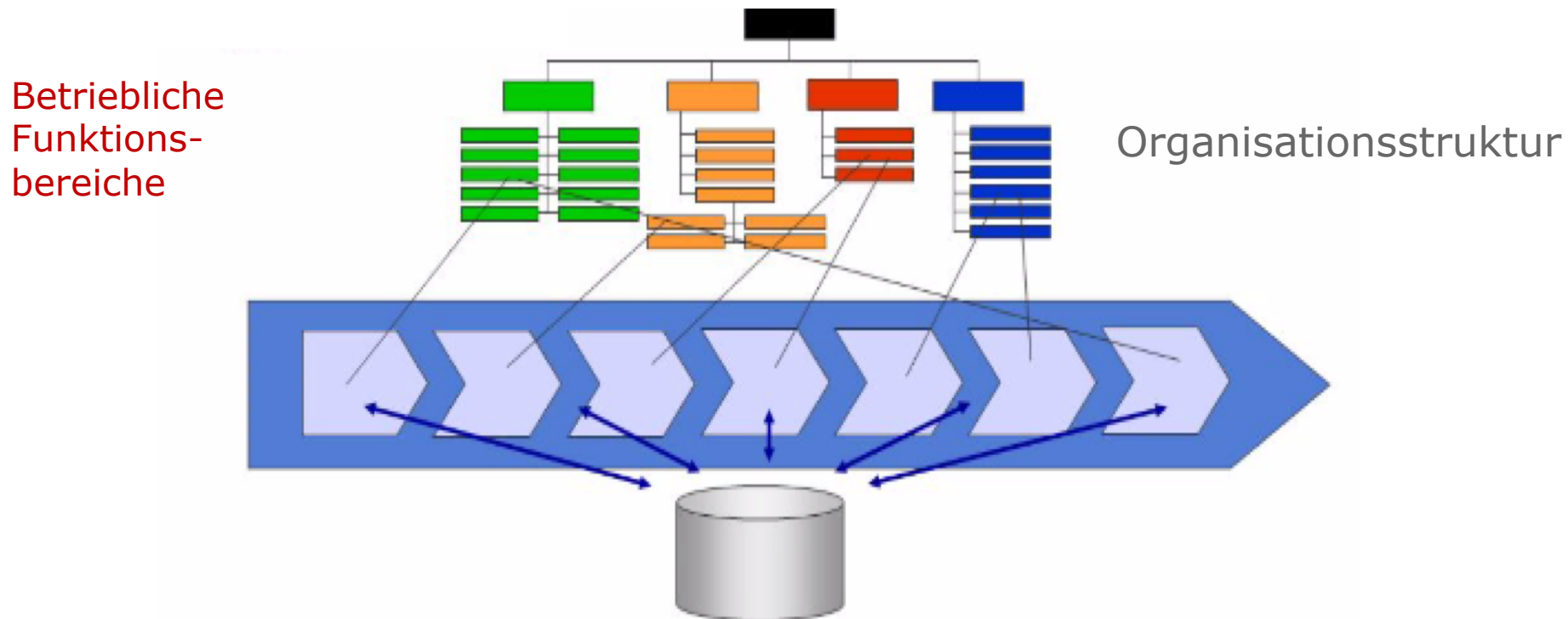


Prozessorientierung



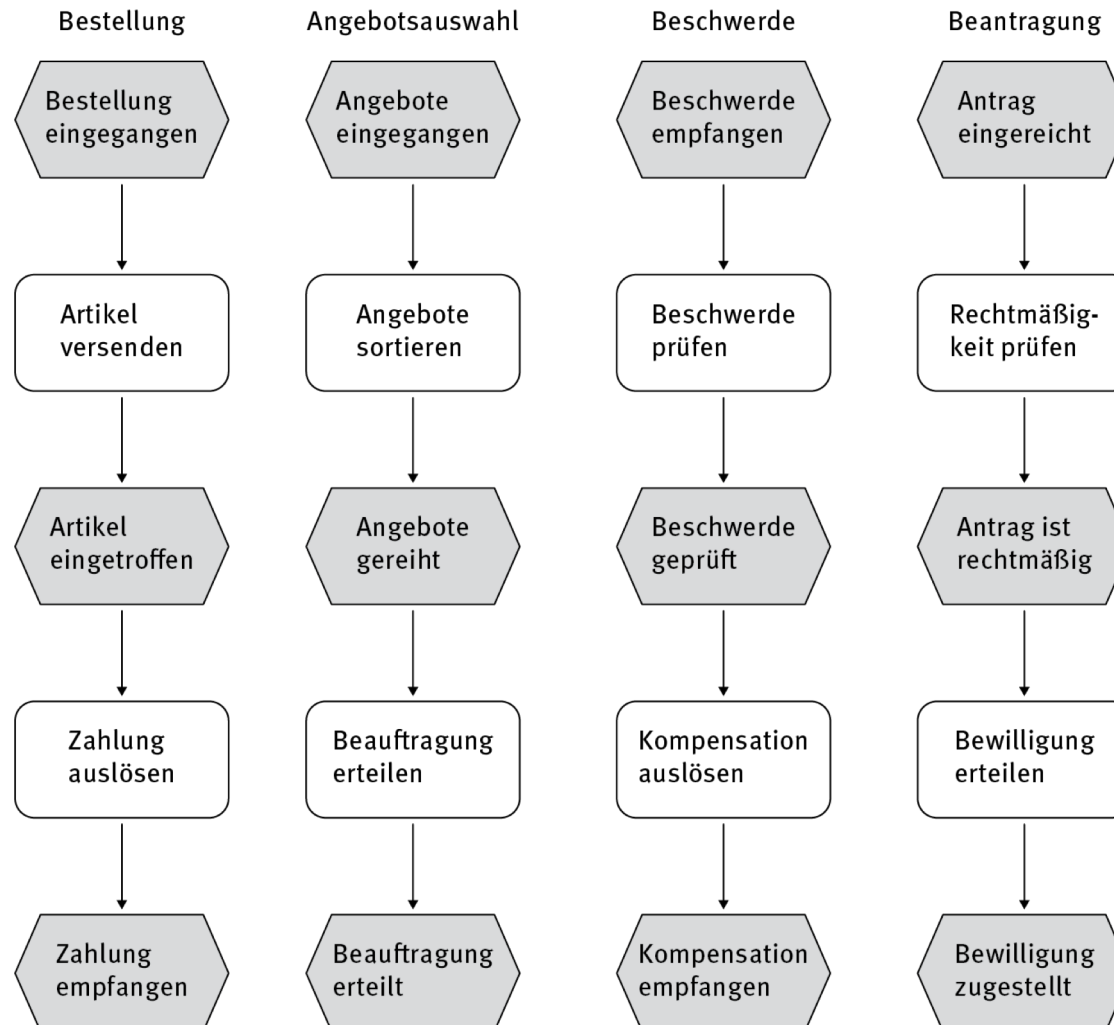
Ziele: Optimierung der Prozesse für Kunden, Qualitätssicherung

Funktionsbereichsübergreifende Prozesse

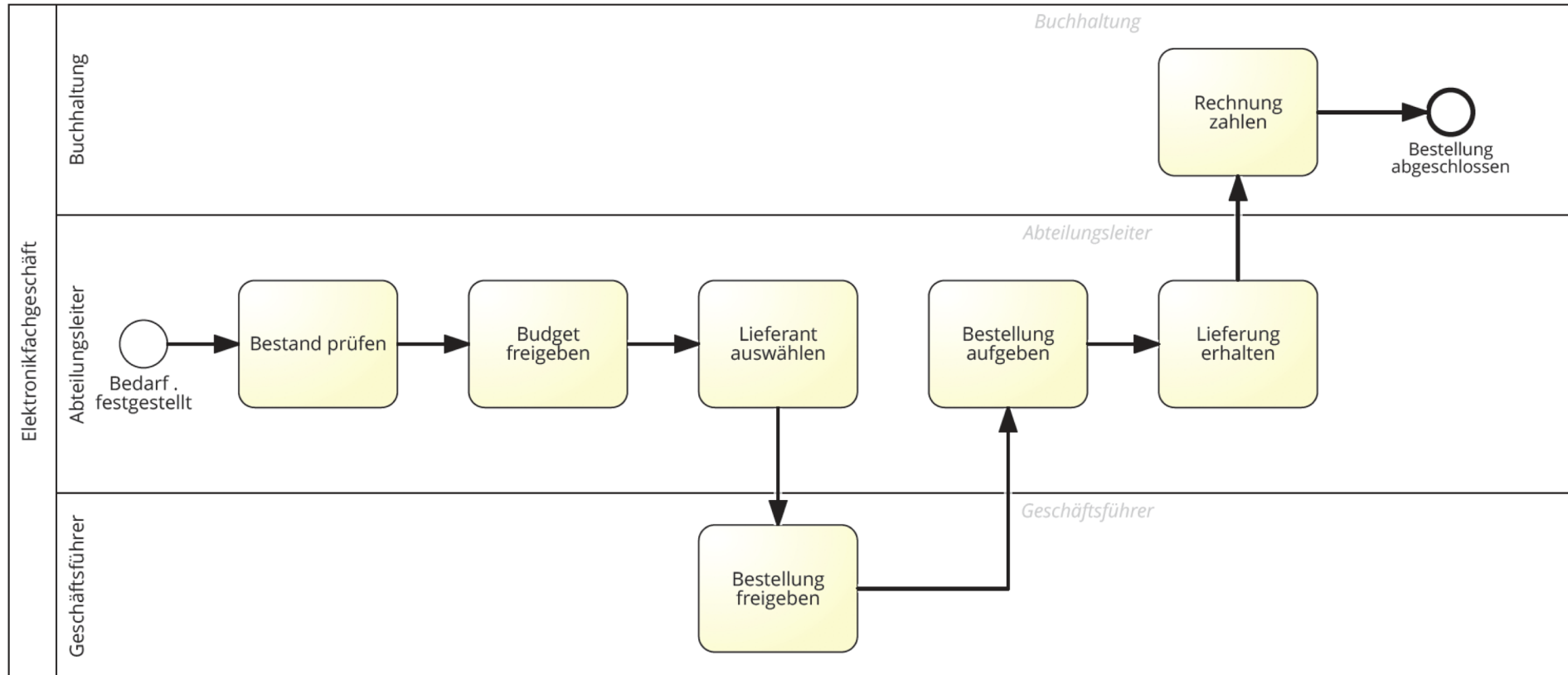


- Prozessorientierung erst durch Informationssysteme realisierbar
- Transparenz für
 - Funktionsbereiche
 - Planungs- und Kontrollsysteme
- Unterschiedliche Prozesse betreffen unterschiedliche Funktionsbereiche

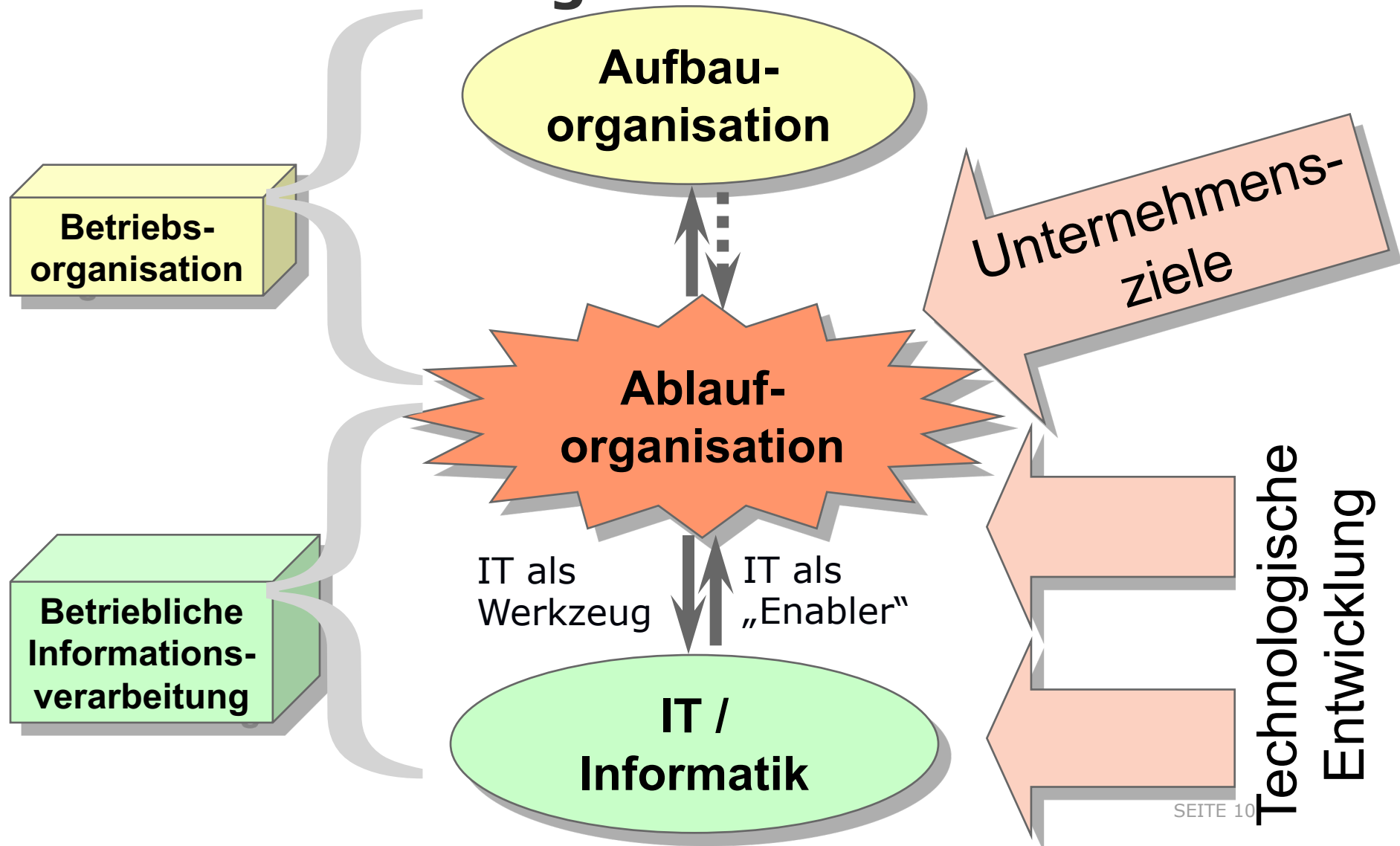
Beispiele von Geschäftsprozessen



Beispiel: Geschäftsprozess mit unterschiedlichen Teilnehmern



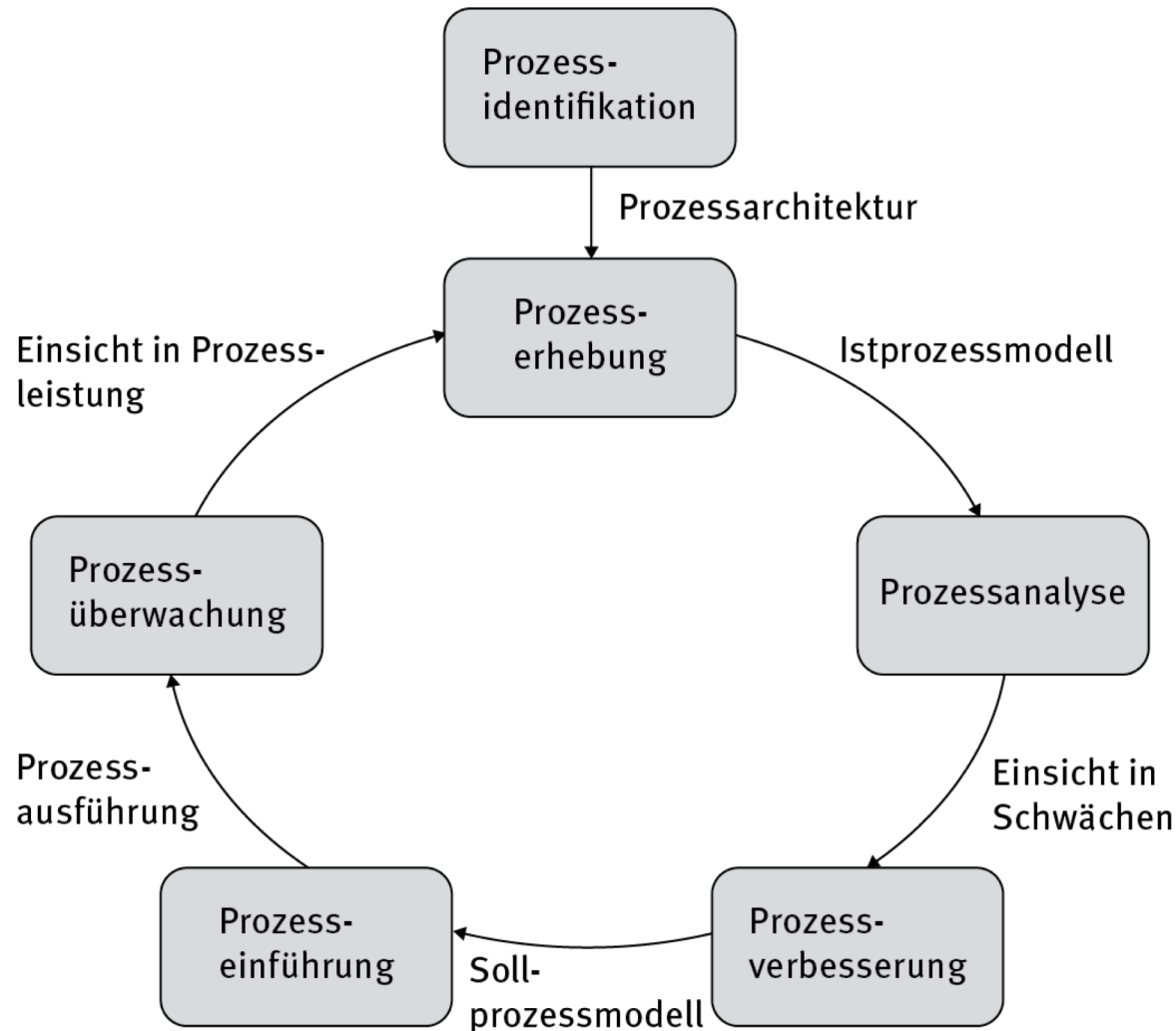
Geschäftsprozesse im Fokus der Modellierung



Was ist ein Geschäftsprozess?

- komplexer, aus mehreren Funktionen bestehender Arbeitsablauf
- zur Erledigung einer betrieblichen Aufgabe
- Mit zeitlich-sachlogischen Zusammenhang
- arbeitsteilige Durchführung
- gebrauchen Information und Vorleistungen, um
- Produkt oder eine Dienstleistung zu erstellen.

Lebenszyklus des Geschäftsprozessmanagements (GPM)



Prinzipien des GPM

- Koordination von Aktivitäten
- Geschäftsprozessstyp versus Geschäftsfall
- Inkrementelle Verbesserung

Verantwortlichkeiten im GPM

Rolle	Verantwortlichkeit
Geschäftsführung	Die Geschäftsführung ist verantwortlich für die grundsätzliche Gestaltung der Geschäftsprozesse. Sie beauftragt Initiativen zur Prozessverbesserung und sichert dafür die Verfügbarkeit von Ressourcen sowie die strategische Ausrichtung.
Prozessverantwortlicher	Der Prozessverantwortliche ist dafür zuständig, den oder die Prozesse in seiner Zuständigkeit effizient und effektiv auszugestalten. Das umfasst einerseits Planungs- und Führungsaufgaben und andererseits die Kontrolle der Wirtschaftlichkeit.
Prozessteilnehmer	Die verschiedenen Aufgaben innerhalb eines Prozesses werden von Prozessteilnehmern ausgeführt. Sie sind mit Routineaufgaben in der täglichen Ausführung der Prozesse vertraut.
Prozessanalyst	Der Prozessanalyst ist damit betraut, verschiedene Aufgaben bei der Erhebung, Analyse und Verbesserung von Prozessen zu übernehmen.
Anwendungsentwickler	Der Anwendungsentwickler ist gemeinsam mit dem Prozessanalysten für die korrekte Umsetzung der Prozessvorgaben in betrieblichen Informationssystemen verantwortlich.

Erfolgsfaktoren des GPM

- Strategien beachten
 - → Beitrag zur Umsetzung von Unternehmensstrategien
- Prozessänderungen auch tatsächlich umsetzen
 - → Change Management
- Automationspotenziale nutzen
 - → moderne IT-Konzepte



Wiederholungs- /Diskussionsfragen zu Kapitel 2

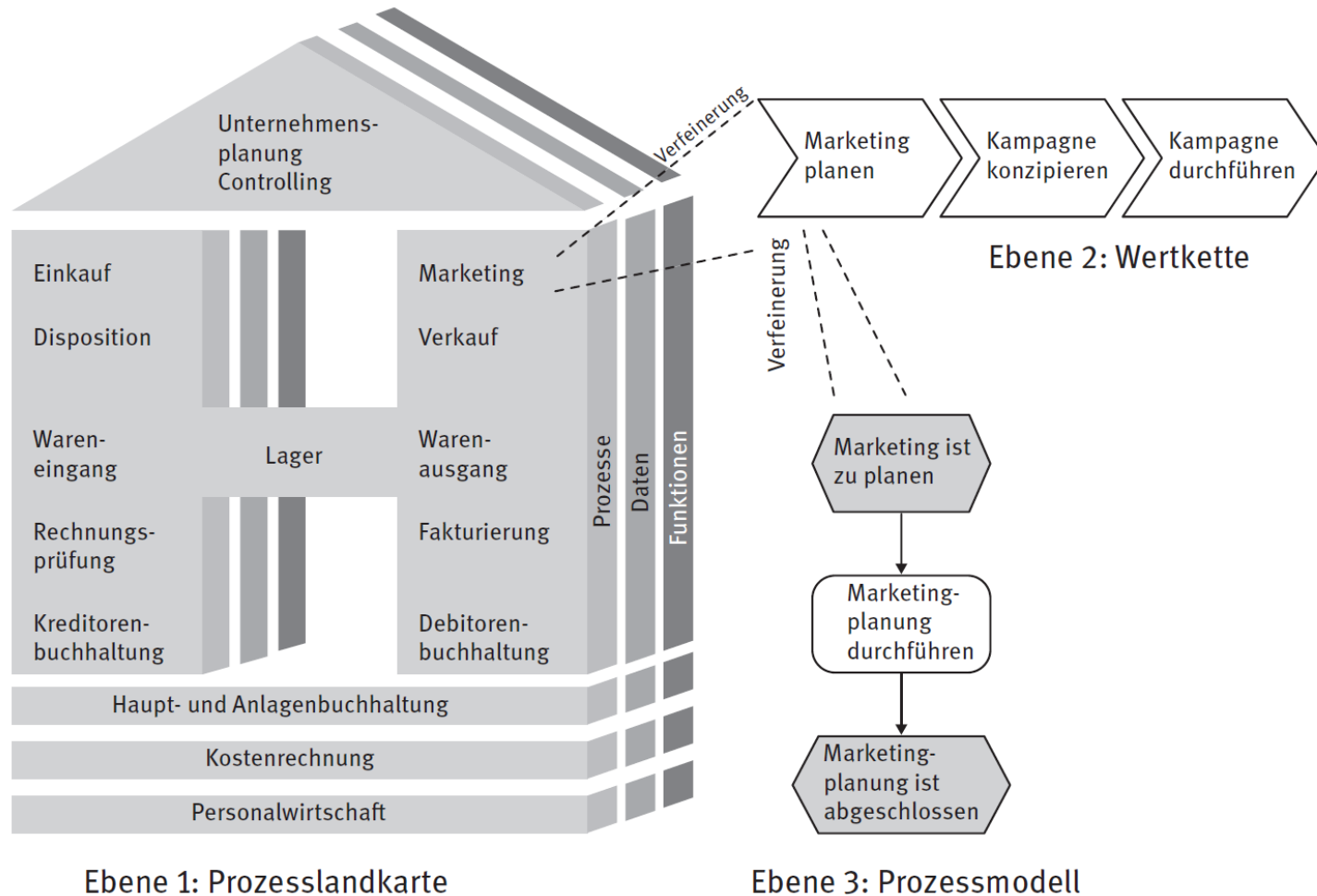
- Wie unterscheiden sich arbeitsteilige Prozesse von Prozessen, die nur von einer einzigen Person ausgeführt werden?
- Viele Betriebe versuchen, die Aufgabe der Prozesserhebung an die Mitarbeiter der jeweiligen Fachabteilung zu delegieren, ohne (externe) Prozessanalysten einzuschalten. Ist das klug?



Prozess identifizieren

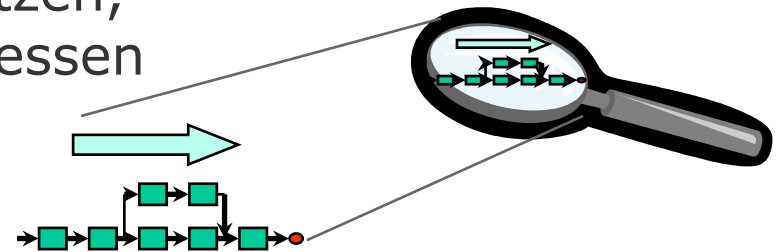
- Prozesse benennen in Prozesslandkarte
- Prozesse bewerten für Priorisierung
 - Strategische Wichtigkeit
 - Verbesserungswürdigkeit
 - Verbesserungsfähigkeit
- Prozesse strukturieren in Prozessarchitektur

Prozesslandkarte, Wertkette und Prozessmodell

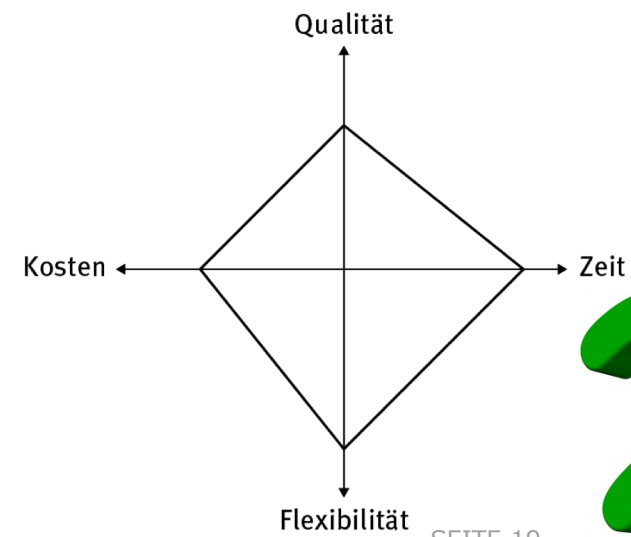


Wiederholungs- /Diskussionsfragen zu Kapitel 2

- Welche Methoden kann man einsetzen, um Schwächen von Geschäftsprozessen aufzudecken?



- Wie wirkt sich die Eliminierung von nicht wertschöpfenden Funktionen (Aufgaben) im „Teufelsviereck“ aus?



Herausforderungen der Erhebung

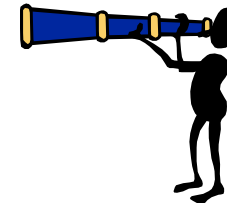
- Verschiedene Sichten zusammenführen
- Heben des Abstraktionsniveaus
- Präzise Terminologie
- Unterschiedliche Modellierungskompetenz

Erhebung von Geschäftsprozessen

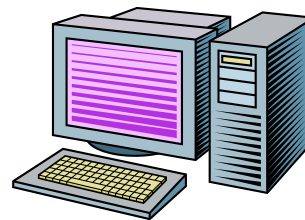
- Interviews, Workshops



- Beobachtung



- Simulation



- Sekundärmaterial
(bestehende Dokumentationen, Organisationshandbücher, Organigramme, Stellenbeschreibungen, Literatur)



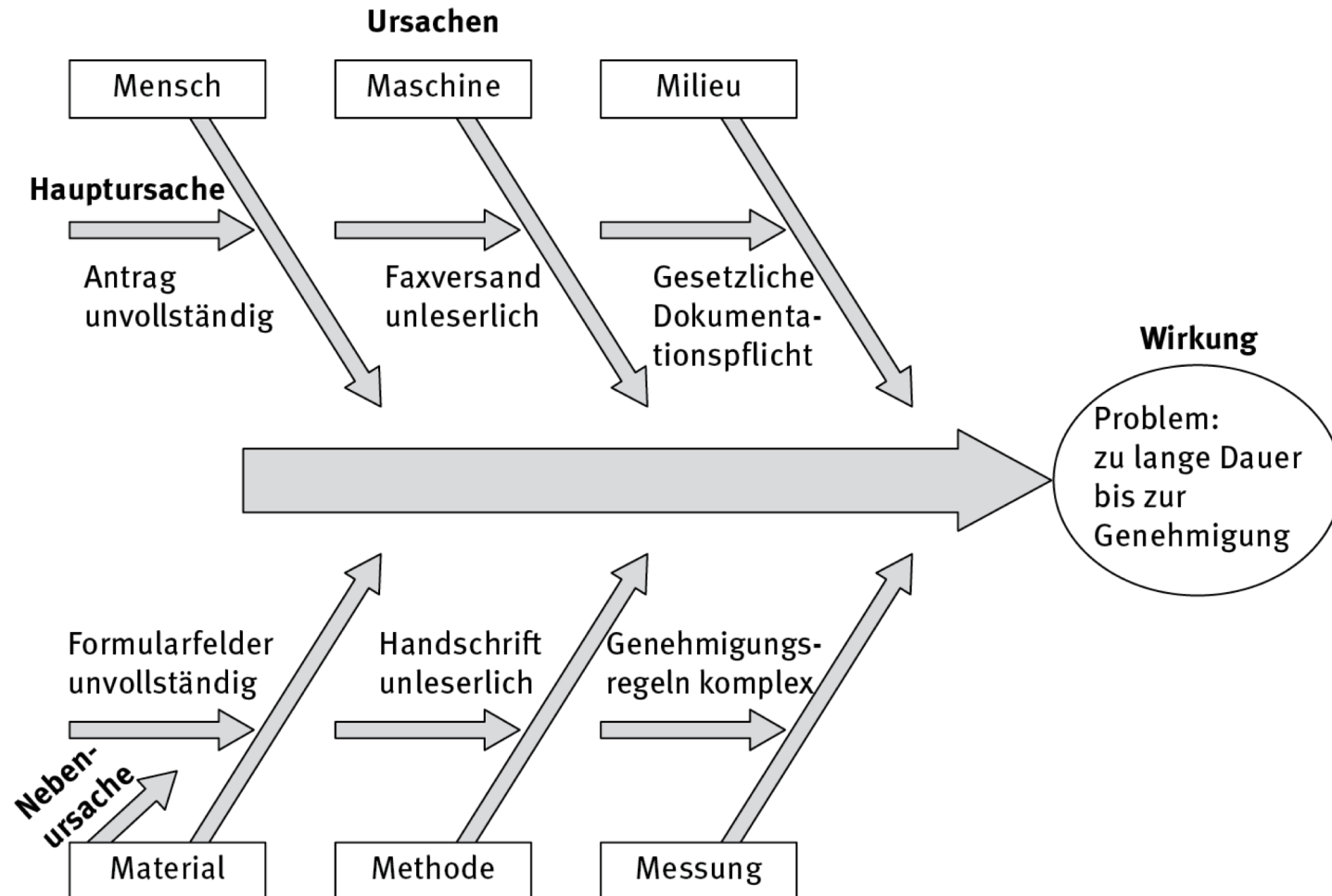
- Referenzmodelle



Wertbeitragsanalyse unterscheidet

- Wertschöpfende Funktionen
- Geschäftserforderliche Funktionen
- Nicht wertschöpfende Funktionen

Ursache-Wirkungs-Diagramm



Geschäftsprozessanalyse

Der Detaillierungsgrad eines Geschäftsprozessmodells und daher auch der Tooleinsatz ist abhängig von dessen Verwendungszweck.

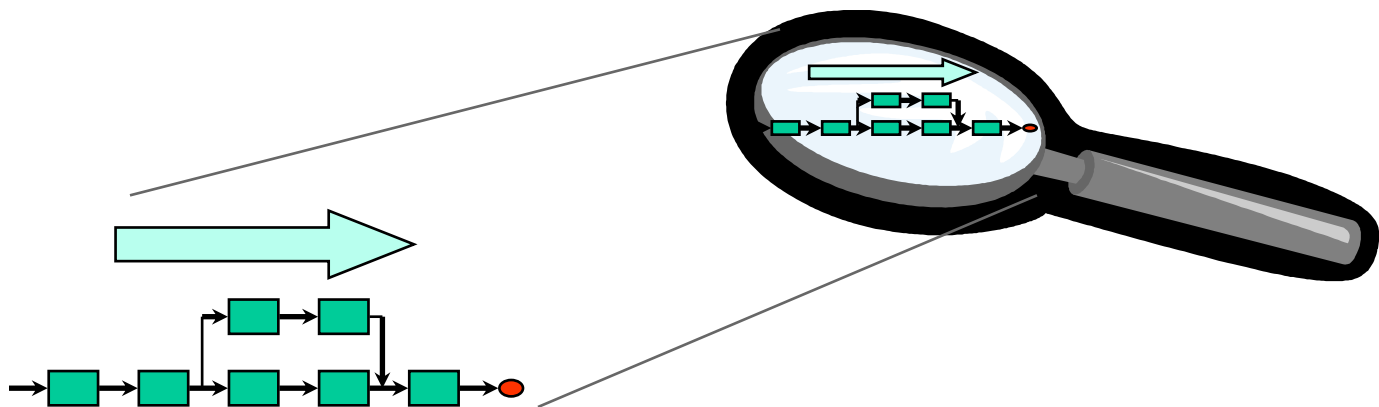
Verwendungszweck	Detaillierungsgrad	Werkzeuge
<ul style="list-style-type: none"> • IT-Strategie • Business Process Reengineering (BPR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kernprozesse • Teilprozesse • Aktivitäten als beschreibendes Merkmal 	MS-Office (Excel, Word, etc.)
<ul style="list-style-type: none"> • Geschäftsprozessdokumentation für Arbeitsanweisungen, ISO9000 	für Einzelaktivitäten <ul style="list-style-type: none"> - IT-Systeme - Betriebsmittel - Verantwortlichkeiten 	Modellierungstools z.B. ARIS (EPKs,..), Adonis, Bonapart, ...
<ul style="list-style-type: none"> • Customizing von Anwendungen (z.B. SAP) • Anwendungsentwicklung 	Funktionen <ul style="list-style-type: none"> - Input/Output - Datenbeschreibungen 	Modellierungstools z.B. ARIS, Rational Rose, UML, Data Modeller, ...

Was ist Prozessverbesserung?

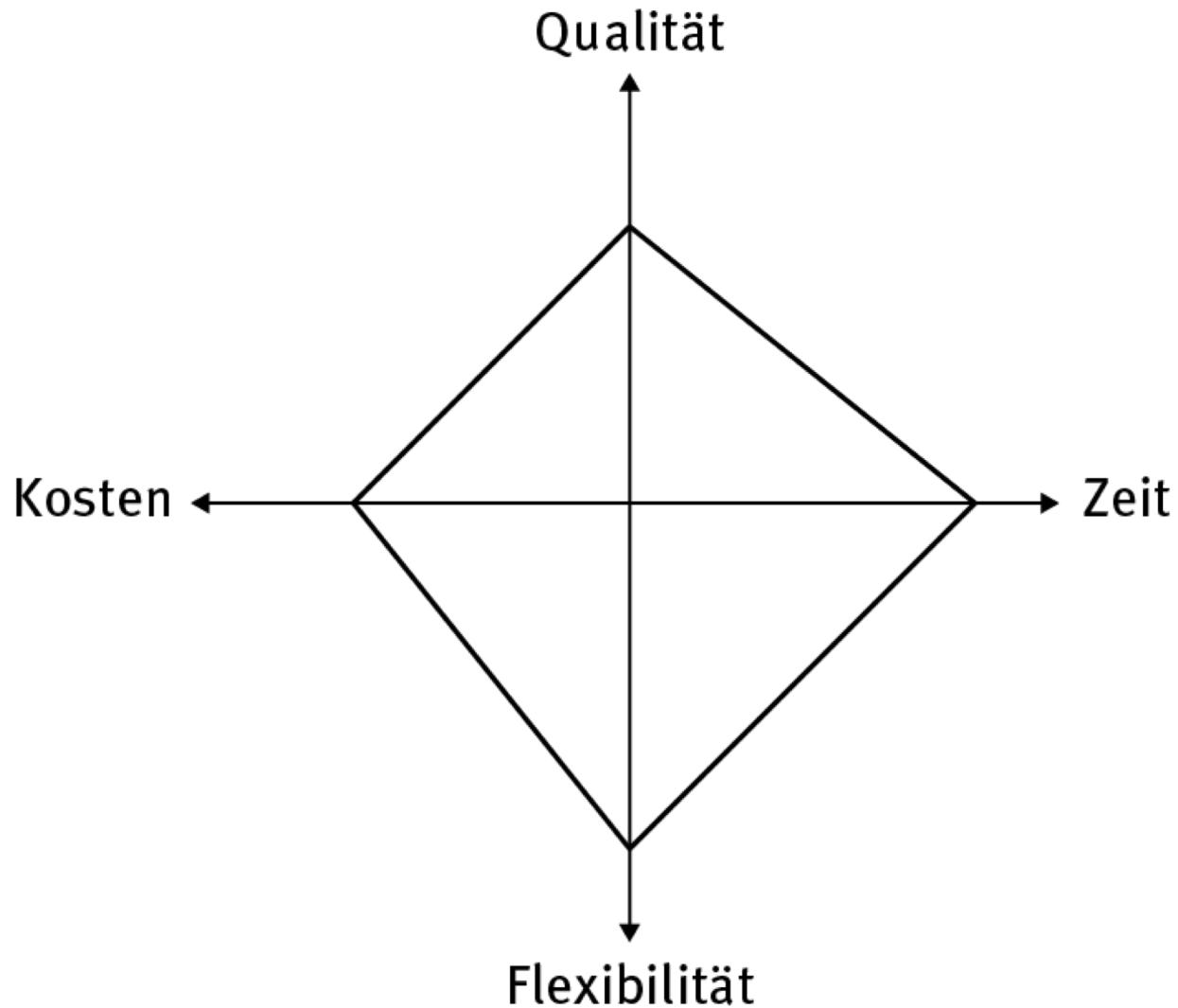
- Betrachtet Geschäftsprozess und Schwachstellen
- Systematische Vorschläge für Verbesserung.
- Teufelsviereck beschreibt, dass Verbesserungen in einer Dimension typischerweise Verschlechterung anderer nach sich ziehen

Was ist Prozessverbesserung?

- Betrachtet Geschäftsprozess und lokalisiert seine Schwachstellen.
- Systematisch erarbeitete Vorschläge für Verbesserung.
- „Teufelsviereck“ beschreibt, dass Verbesserungen in einer Dimension typischerweise Verschlechterung in (einer) anderen nach sich ziehen.



„Teufelsviereck“



Heuristiken zur Prozessverbesserung

- Redesign-Heuristik beschreibt konkrete Maßnahme zur Umgestaltung eines Geschäftsprozesses,
- die mit der Erwartung einer Verbesserung in zumindest einer Dimension verbunden ist.

Redesign Heuristics Beispiel: Kontrollzuordnung

- Kontrolle auf den Kunden abgewälzen
- Beispiel: anstatt von Papierformularen Webformulare mit Konsistenzprüfungen

The image shows three overlapping German tax forms for the year 2012. The top form is the 'Anlage N' (Anlage zur Einkommenserklärung), which is a tax schedule for individuals. It contains fields for personal information, tax status, and a table for tax calculation. The middle form is the 'Einkommenserklärung' (Income Tax Return), which includes a declaration of income and tax liability. The bottom form is another 'Anlage N' form, partially obscured. The forms are filled out with handwritten data, including names like 'FRIEDRICHSHAIN-KLEINBERG' and 'MUSTERMANN', and various numbers.

The image shows a screenshot of a web-based tax form interface for the year 2012. The interface is titled 'Druck Voransicht' (Print Preview) and includes a navigation bar with buttons for 'Datei', 'Navigation', 'Formulare', 'Extras', and 'Hilfe'. The main content area displays the 'Anlage N' form, which is a digital version of the paper form. It includes fields for personal information, tax status, and a table for tax calculation. The form is filled out with data, including the name 'Mustermann' and the number '3378'. The interface also includes a 'Zutreffendes bitte ankreuzen' (Check applicable) section for '1. Weitere Angaben zur natürlichen Person' (Further information for natural persons), with options for gender (male/female) and marital status (single/married).

Redesign Heuristics Beispiel: Aktivitätseliminierung

- Unnötige Aktivitäten sollten eliminiert werden.
- Problem ist dabei weniger Eliminierung als das Aufdecken, dass Aktivitäten unnötig sind
- Typisch sind Medienbrüche und Mehrfacheingaben



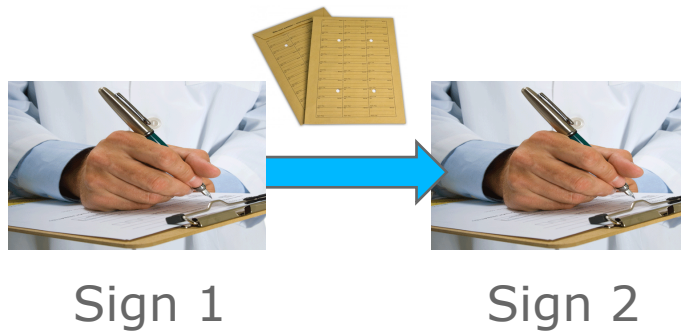
Redesign Heuristic Beispiel: Integrierte Systeme

- Physikalische Schranken von Raum und Zeit mithilfe von Informationssystemen zu überbrücken

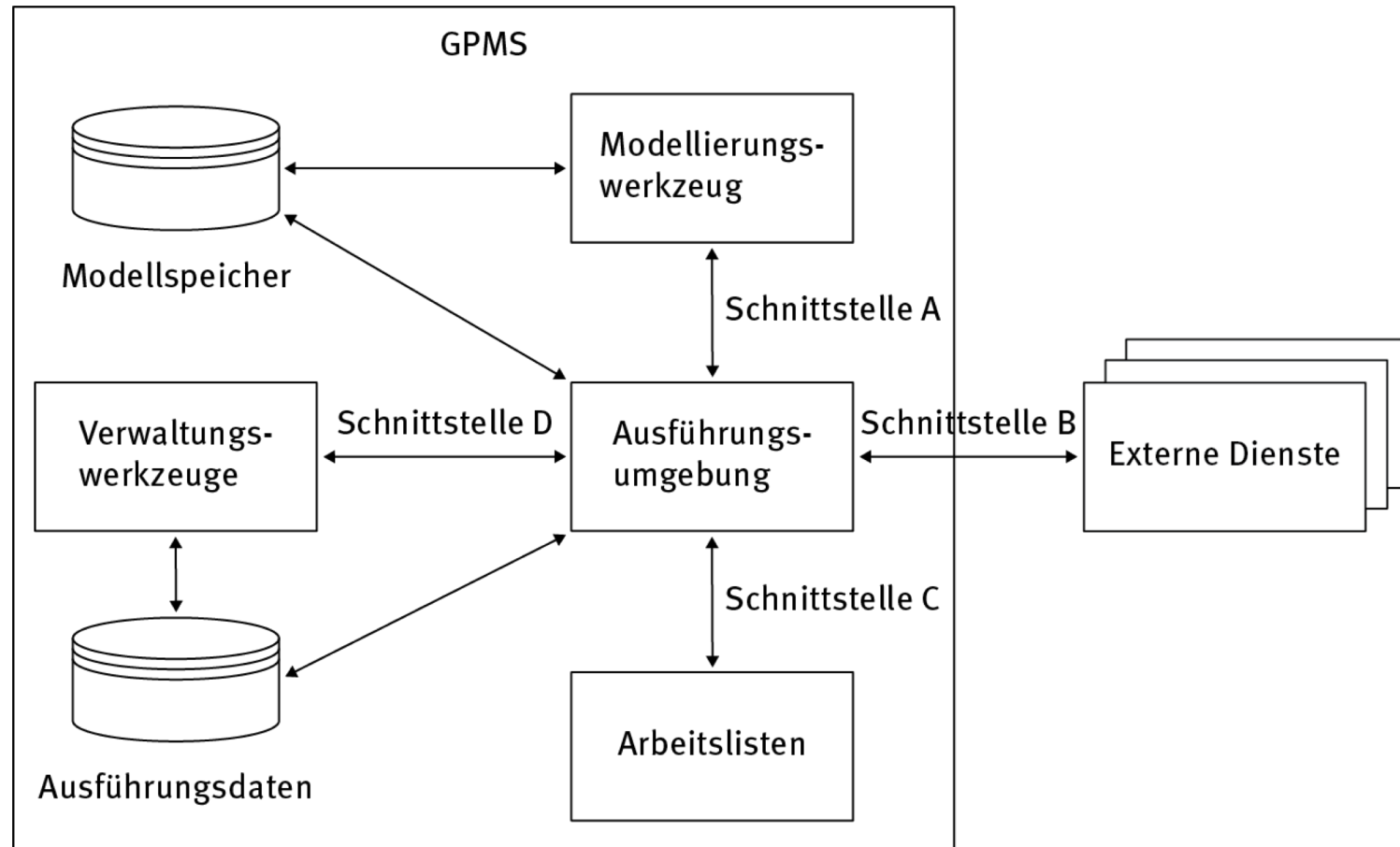


Redesign Heuristics Beispiel: Parallelisierung

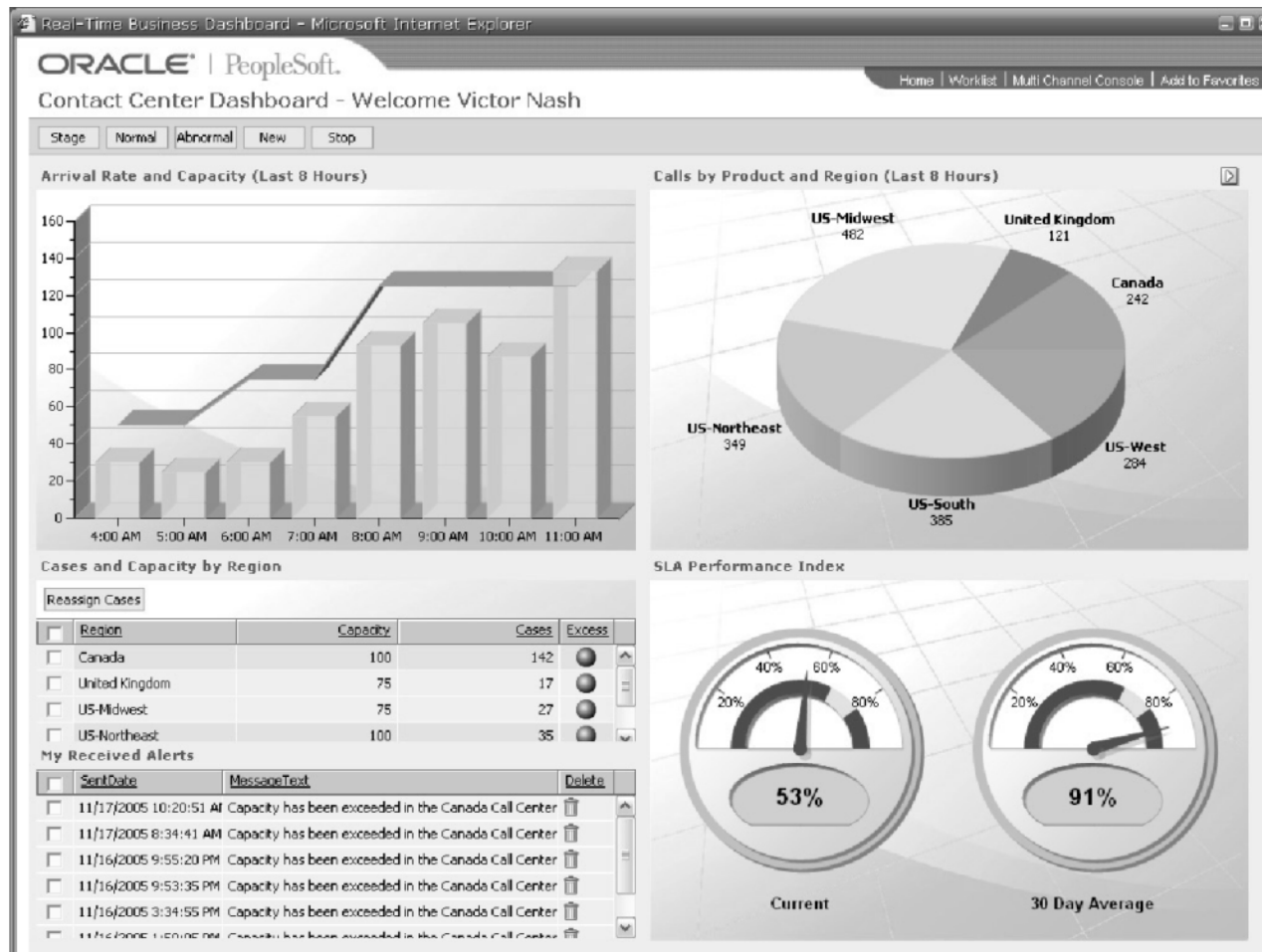
- Sequenzielle Aktivitäten können unter Umständen schneller ausgeführt werden, wenn sie parallel verschiedenen Teilnehmern zugeordnet werden



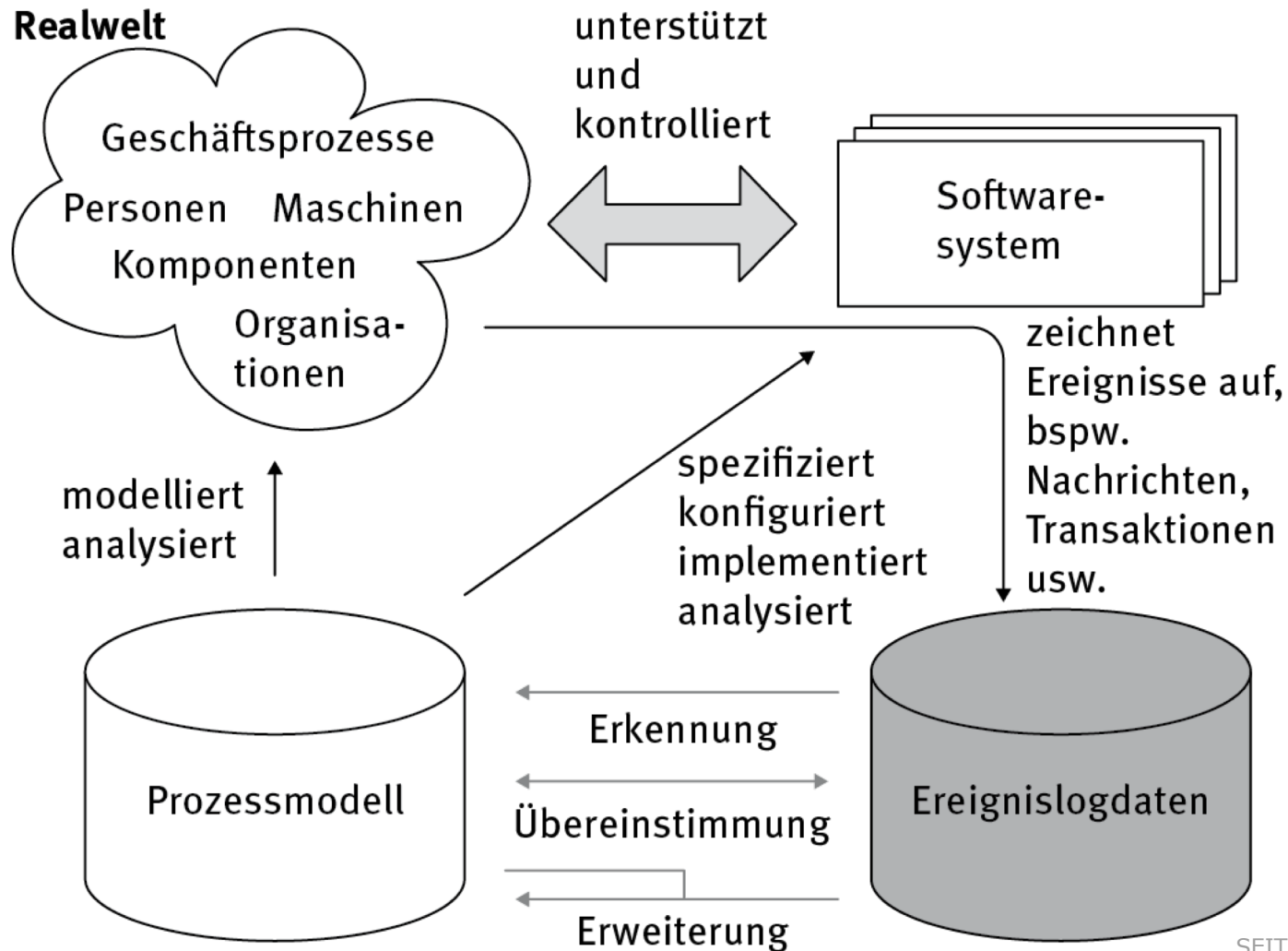
Architektur eines Geschäftsprozessmanagement- Systems (GPMS)



Graphische Aufbereitung von Kennzahlen als Dashboard



Process Mining



Wiederholungs- /Diskussionsfragen zu Kapitel 2

- Würden Sie lieber als ProzessanalystIn oder als Prozessverantwortliche/r arbeiten?
- In vielen Bereichen werden Prozesse weitgehend standardisiert. Welche Vor- und Nachteile bringt das für die Prozessbeteiligten? Wie stellt sich dieses Phänomen aus der Sicht der Kunden dar?
- Geschäftsprozessmanagement-Systeme eröffnen eine größere Transparenz über Arbeitsabläufe. Inwieweit kann das positiv bzw. negativ sein?
- Gibt es betriebliche Tätigkeiten, die sich nicht als Prozess auffassen lassen?

