



## Kapitel 3: Geschäftsprozess- management

# 3. Geschäftsprozessmanagement

1. Geschäftsprozesse
2. Merkmale des Geschäftsprozessmanagements
3. Identifikation von Geschäftsprozessen
4. Gestaltung von Geschäftsprozessen
5. Ausführung von Geschäftsprozessen



## 3.1 Geschäftsprozesse

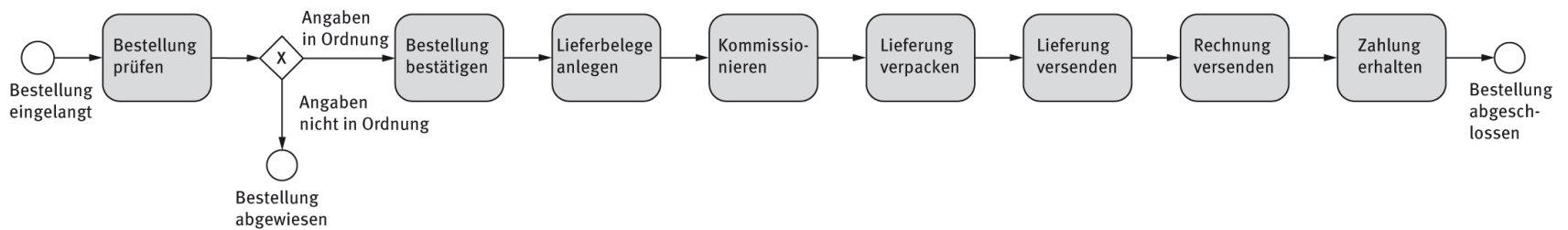
# Bedeutung von Geschäftsprozessen

- Bestellung
- Ausschreibung
- Beschwerde
- Beantragung

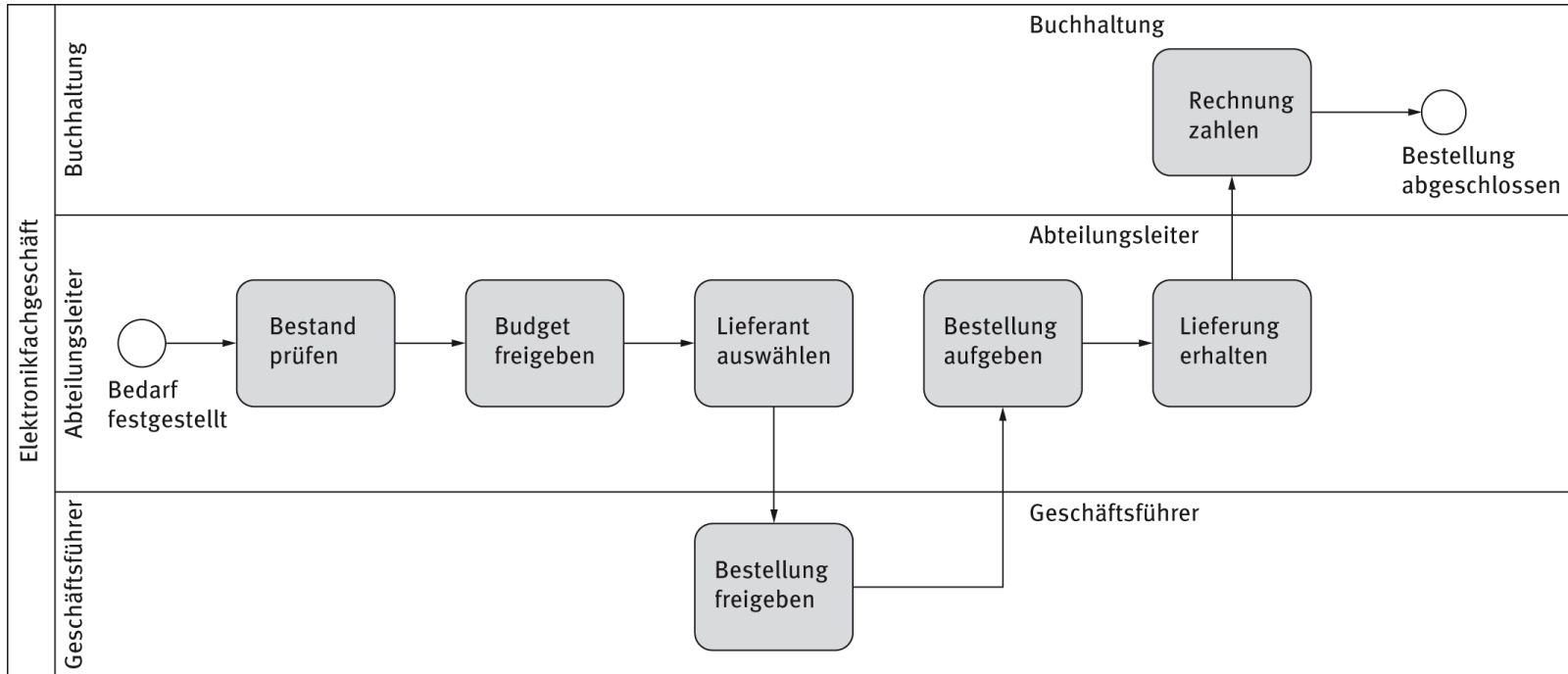
# Geschäftsprozesse

- Man versteht unter einem **Geschäftsprozess** (engl.: business process) einen komplexen, aus mehreren Funktionen bestehenden Arbeitsablauf zur Erledigung einer betrieblichen Aufgabe. Diese Funktionen (oft auch als Aktivitäten bezeichnet) stehen zueinander in einem zeitlich-sachlogischen Zusammenhang und tragen zu einem betriebswirtschaftlichen Ziel bei. Verschiedene Teilnehmer sind arbeitsteilig mit der Durchführung der einzelnen Funktionen betraut. Sie gebrauchen Information und Vorleistungen, um ein Produkt oder eine Dienstleistung zu erstellen.
- Unter der **Prozessorientierung** (eng.: process orientation) versteht man einen Ansatz zur Organisation eines Betriebs, der die Geschäftsprozesse in den Mittelpunkt stellt. Dabei werden Zuständigkeiten für Prozesse explizit als Teil der Aufbauorganisation definiert.

# Bestellprozess



# Beschaffungsprozess



# Sichten auf Geschäftsprozesse

- Aus der Perspektive der **Funktionssicht** (engl.: functional view) ist ein Prozess eine Zerlegung einer komplexen Verrichtung in einzelne Teilfunktionen.
- Die **Steuerungssicht** (auch: Kontrollfluss, engl.: control view) bezeichnet die Aspekte eines Prozesses, die mit der Ausführung von Funktionen sowie den Ereignissen und Regeln zwischen diesen Funktionen zu tun haben.
- Die **Datensicht** (engl.: data view) eines Geschäftsprozesses beschreibt, welche Dokumente und sonstige Information für die verschiedenen Funktionen benötigt beziehungsweise durch diese erzeugt werden.
- Die **Organisationssicht** (engl.: organization view) beschreibt die verschiedenen Teilnehmer eines Prozesses. Teilnehmer können je nach Detaillierungsgrad der Beschreibung einzelne Aufgabenträger oder Stelleninhaber, aber auch ganze Organisationseinheiten und Betriebe sein.
- Die **Leistungssicht** (engl.: output view) beschreibt, welche Vorleistungen von den einzelnen Funktionen benötigt und welche Zwischenleistungen produziert werden. Am Ende des Geschäftsprozesses steht dann die Bereitstellung eines Produkts und einer Dienstleistung.





## 3.2 Merkmale des Geschäftsprozess- managements

# Geschäftsprozessmanagement

- Unter **Geschäftsprozessmanagement** (engl.: business process management) versteht man die Gesamtheit aller Aufgaben und Maßnahmen, die darauf abzielen, Geschäftsprozesse effizienter und effektiver zu machen.

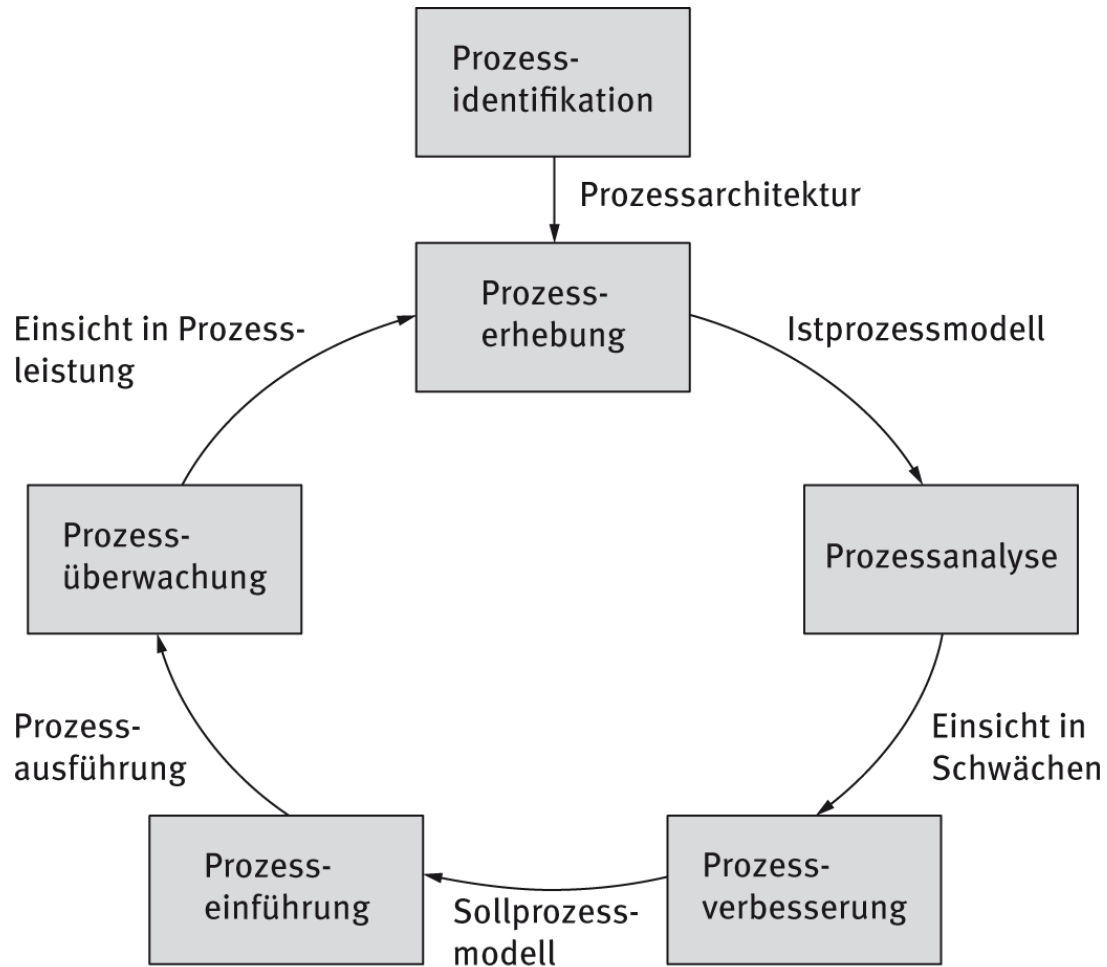
# Prinzipien des Geschäftsprozessmanagements

- Unter **Koordination** (engl.: coordination) versteht man das aufeinander Abstimmen von Aktivitäten, die von unterschiedlichen Akteuren ausgeführt werden, mit dem Ziel, einen Prozess effizient durchzuführen. Die Akteure können dabei Personen oder automatisierte Teilprozesse sein.
- Ein **Geschäftsprozessstyp** (engl.: business process type) beschreibt den allgemeinen Arbeitsablauf für eine Klasse von gleichartigen Geschäftsfällen. Ein **Geschäftsfall** (engl.: case) ist eine **Geschäftsprozessinstanz** (engl.: business process instance). Ein Geschäftsfall entspricht einem konkreten, spezifischen Arbeitsablauf gemäß den Vorgaben des Geschäftsprozessstyps.
- *Das Prinzip der inkrementellen Verbesserung* ist im Lebenszyklus des Geschäftsprozessmanagements verankert.

# Lebenszyklus des Geschäftsprozessmanagements

- Der **Lebenszyklus des Geschäftsprozessmanagements** (engl.: business process management life cycle) stellt die Aufgaben des Geschäftsprozessmanagements als einen sich wiederholenden Ablauf dar. Er umfasst die Identifikation, die Erhebung, die Analyse, die Verbesserung, die Einführung und die Überwachung von Prozessen.

# Lebenszyklus des Geschäftsprozessmanagements



# Verantwortlichkeiten im Geschäftsprozessmanagement

<b>Rolle</b>	<b>Verantwortlichkeit</b>
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.
Systemanalytiker	Der Systemanalytiker ist damit betraut, verschiedene Aufgaben bei der Erhebung, Analyse und Verbesserung von Prozessen zu übernehmen.
Anwendungsentwickler	Der Anwendungsentwickler ist gemeinsam mit dem Systemanalytiker für die korrekte Umsetzung der Prozessvorgaben in betrieblichen Informationssystemen verantwortlich.

# Erfolgsfaktoren des Geschäftsprozessmanagements

- Strategie beachten
- Prozessänderungen umsetzen
- Automatisierungspotenziale nutzen



## 3.3 Identifikation von Geschäftsprozessen



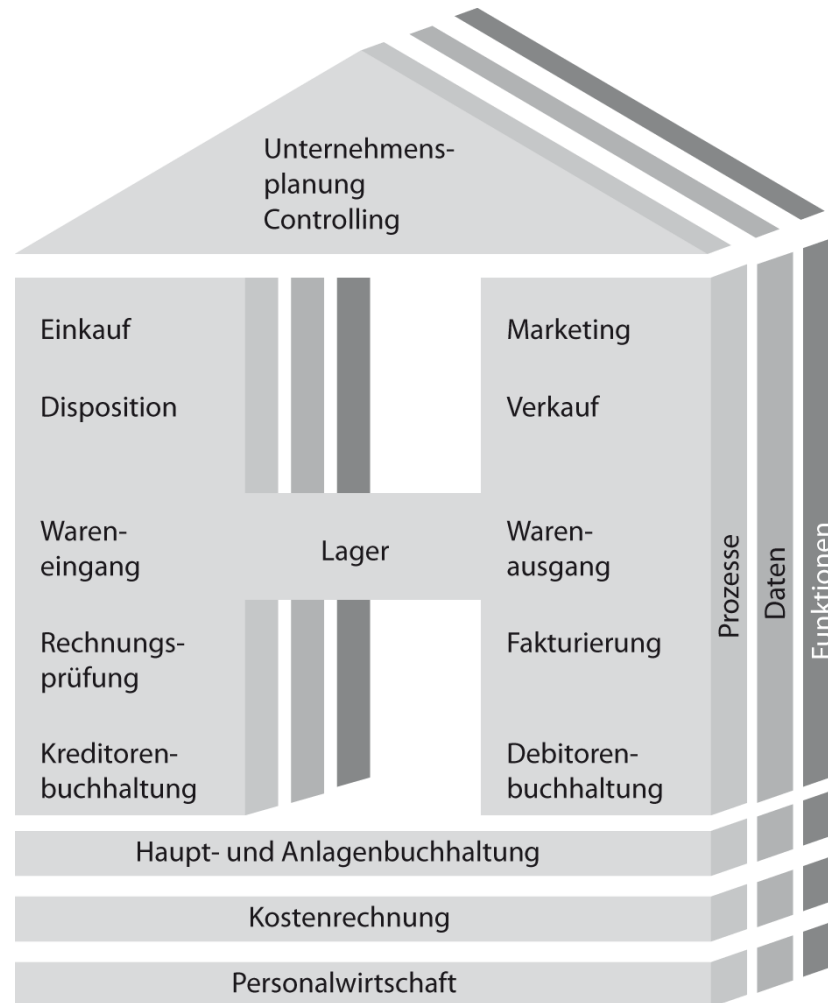
# Identifikation von Geschäftsprozessen

- Unter der **Prozessidentifikation** (engl.: process identification) versteht man die Erfassung der wichtigsten Prozesse eines Betriebs und deren Priorisierung.
- Dies umfasst
  - Prozesse benennen
  - Prozesse bewerten
  - Prozesse strukturieren

# Prozesslandkarte

- Eine grafische Darstellung der wesentlichen Prozesse eines Betriebs wird als **Prozesslandkarte** (engl.: process landscape, process map) bezeichnet. Sie hat die Aufgabe, die Zusammenhänge und Schnittstellen zwischen den wesentlichen Prozessen übersichtlich in einem Diagramm darzustellen.
- Ein **Referenzmodell** (engl.: reference model) ist ein Modell, das eine anerkannte gute Lösung für ein häufig auftretendes Problem bietet. Das Referenzmodell dient als Bezugspunkt für mögliche Weiterentwicklungen eines konkreten Modells, das ähnliche Problembereiche abbildet. Um dem Anspruch als Referenz gerecht zu werden, müssen Modelle veröffentlicht werden.

# Handels-H als Beispiel einer Prozesslandkarte (nach Becker und Schütte, 2004)



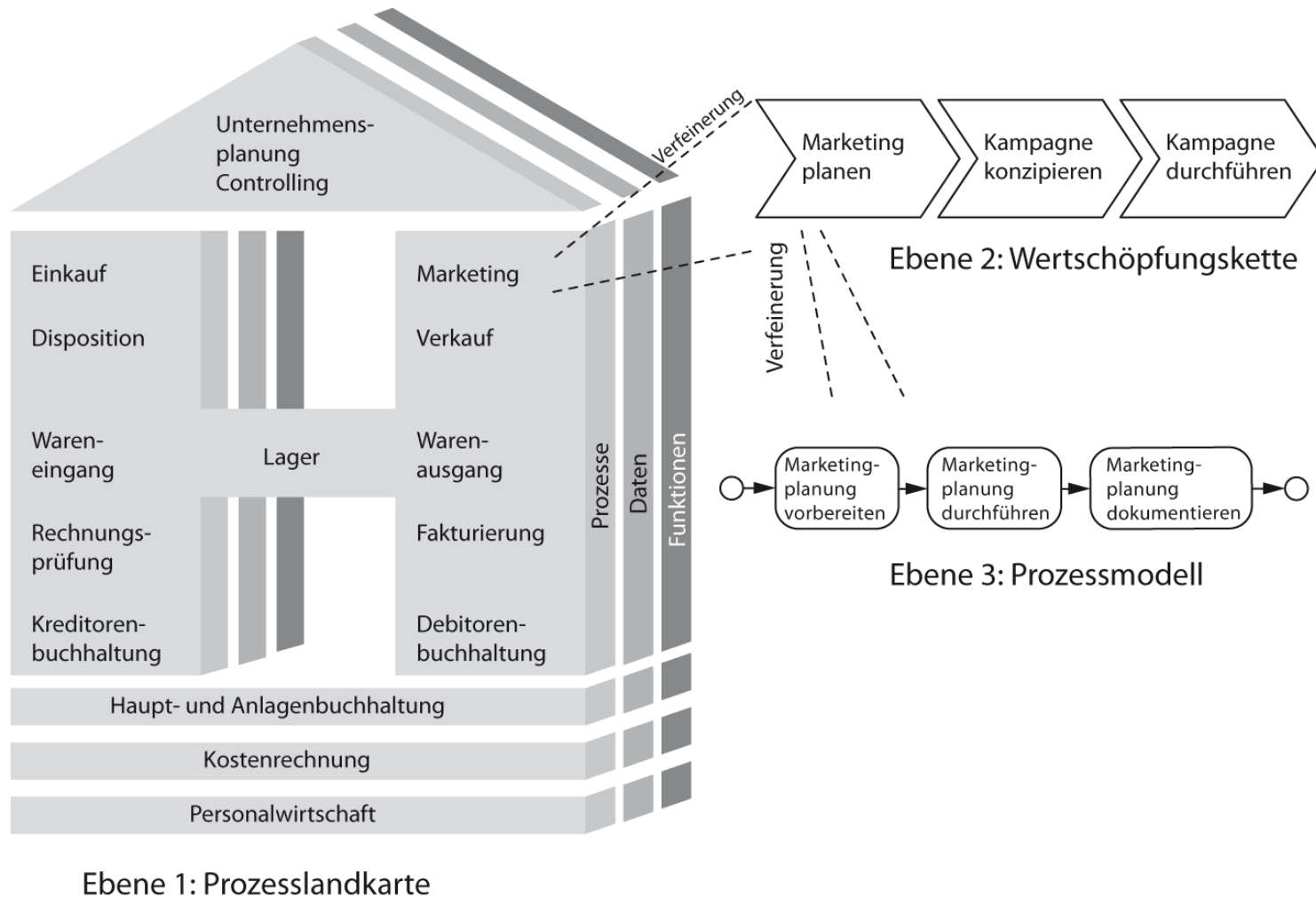
# Prozesse bewerten

- Strategische Wichtigkeit
- Verbesserungswürdigkeit
- Verbesserungsfähigkeit

# Prozesse strukturieren

- Eine **Prozessarchitektur** (engl.: process architecture) ist eine Vorgabe zur systematischen Organisation und Beschreibung von Prozessen eines Betriebs. Durch die Prozessarchitektur werden Abstraktionsebenen und die Beziehungen zwischen Prozessen definiert.
- Abstraktionsebenen
  1. Prozesslandkarte
  2. Wertschöpfungsketten
  3. Prozessmodelle
- Eine **Wertschöpfungskette** (Synonym: Wertkette; engl.: value chain) stellt aufeinander aufbauende Tätigkeiten (Wertaktivitäten) dar, die zur Herstellung eines Produkts oder einer Dienstleistung erbracht werden.

# Verschiedene Ebenen einer Prozessarchitektur





## 3.4 Gestaltung von Geschäftsprozessen

# Gestaltung von Geschäftsprozessen

1. Prozesse erheben
2. Prozesse analysieren
3. Prozesse verbessern



# Prozesse erheben

- Unter **Prozesserhebung** (engl.: process discovery) versteht man die Sammlung von Information zu einem Prozess und dessen Aufbereitung in Form eines Istmodells. Ein Istprozessmodell beschreibt einen Geschäftsprozess so, wie er aktuell tatsächlich von den Prozessteilnehmern ausgeführt wird.
- Herausforderungen:
  - Prozesse sind arbeitsteilig organisiert.
  - Prozessteilnehmer erleben die gesamte Komplexität von Geschäftsfällen.
  - Verwendung geeigneter Terminologie.
  - Prozessteilnehmer haben oft wenige Kenntnisse von Modellierungssprachen.

# Methoden der Prozesserhebung

- Bestehende Dokumentation
- Beobachtung
- Interviews
- Workshops

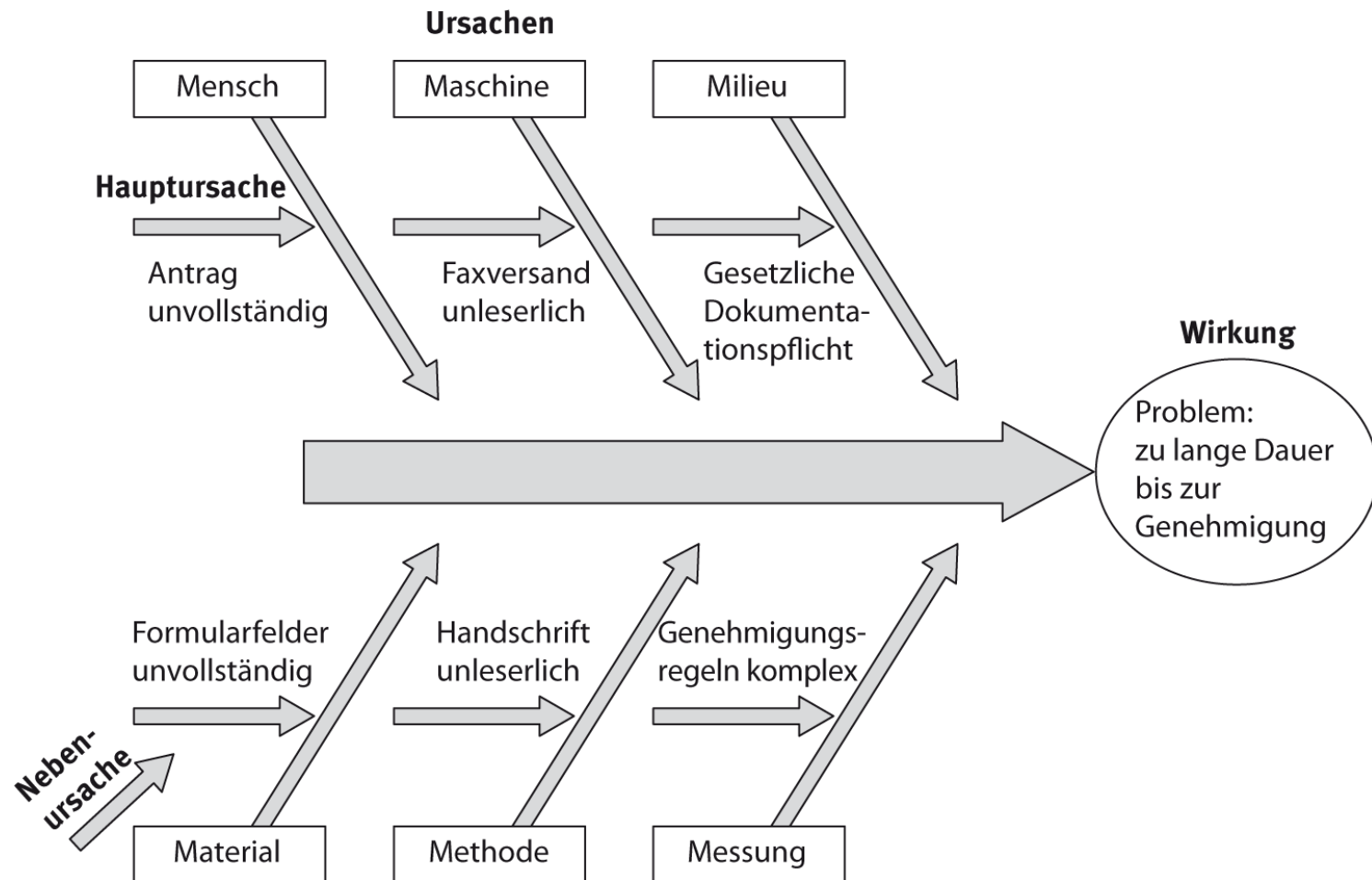
# Prozesse analysieren

- Die **Prozessanalyse** (engl.: process analysis) bezeichnet das systematische Aufspüren von Schwachstellen eines Prozesses und deren Ursachen. Die *Wertbeitragsanalyse* (engl.: value-added analysis) ordnet jede Funktion eines Prozesses den Kategorien wertschöpfend, geschäftsdienlich und nicht wertschöpfend zu. Das *Ursache-Wirkungs-Diagramm* (engl.: cause-effect diagram) dient der Analyse von Ursachen für ein Problem und unterscheidet dabei die Ursachenkategorien Mensch, Maschine, Milieu, Material, Methode und Messung.

# Wertbeitragsanalyse

- Wertschöpfende Funktionen
- Geschäftserforderliche Funktionen
- Nicht wertschöpfende Funktionen

# Ursache-Wirkungs-Diagramm



# Satz von Little

- Zusammenhang zwischen den durchschnittlichen Werten von
  - Durchlaufzeit  $W$ ,
  - Ankunftsrate  $\lambda$  und
  - Bestand  $L$ .
- Unter der Annahme, dass diese Werte stabil sind und keine Ressourcenengpässe existieren, ergibt sich die Gleichung:

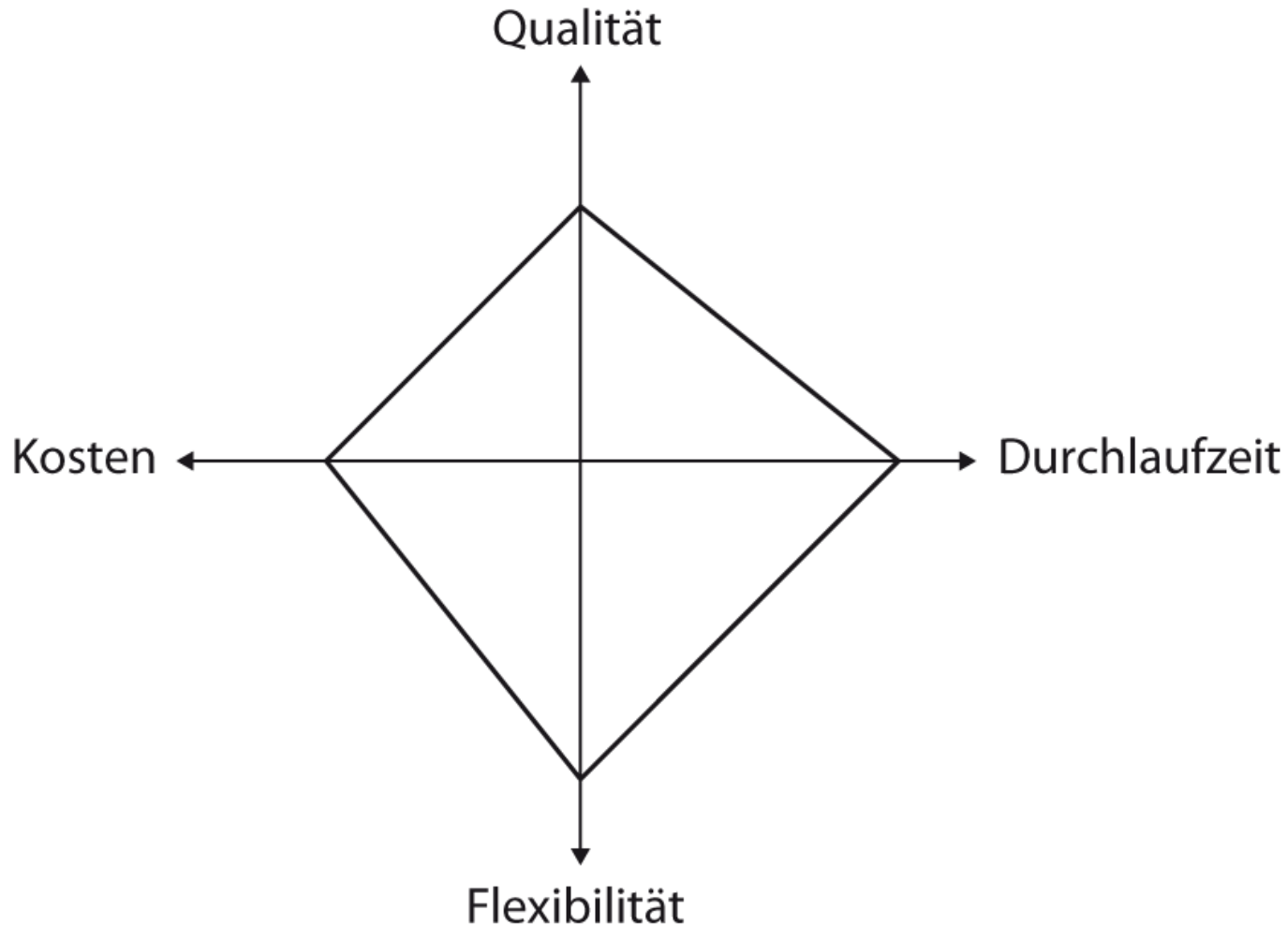
$$L = \lambda \times W$$

- Mithilfe der Formel kann leicht die durchschnittliche Durchlaufzeit eines Geschäftsprozesses bestimmt werden.

# Prozesse verbessern

- Die **Prozessverbesserung** (engl.: process improvement) betrachtet einen bestehenden Geschäftsprozess und dessen Schwachstellen, und entwickelt systematisch Vorschläge für die Verbesserung. Die Dimensionen Durchlaufzeit, Kosten, Qualität und Flexibilität eines Prozesses sind oft derart miteinander verknüpft, dass Verbesserungen in der einen Dimension eine Verschlechterung in einer anderen nach sich ziehen.

# Profil eines Geschäftsprozesses mit Blick auf Durchlaufzeit, Kosten, Qualität und Flexibilität





# Redesign-Heuristiken

- Eine **Redesign-Heuristik** (engl.: redesign heuristic) beschreibt eine konkrete Maßnahme zur Umgestaltung eines Geschäftsprozesses, die mit der Erwartung einer Verbesserung in zumindest einer Dimension verbunden ist. Resultat ist ein *Sollprozessmodell*. Dieses beschreibt einen Geschäftsprozess so, wie er in der Zukunft gestaltet sein sollte. Das Sollprozessmodell ist eine Vorlage („Blaupause“, engl.: blueprint) für die Umsetzung von Prozessverbesserungen.

# Verschiedene Redesign-Heuristiken (1)

Kategorie	Heuristik
<b>Kunden</b>	<b>Kontrollzuordnung Kontaktreduktion Integration</b>
<b>Prozessdurchführung</b>	<b>Typen von Geschäftsfällen Aktivitätseliminierung Geschäftsfallbezogenes Arbeiten Triage Zusammenfassung</b>
<b>Prozesslogik</b>	<b>Abfolgeänderung Parallelisierung Knockout Ausnahmen</b>
<b>Organisationsstruktur</b>	<b>Fallzuordnung Flexible Zuordnung Zentralisierung Geteilte Verantwortung Teamverantwortung Beteiligungskomplexität Fallverantwortlicher</b>

## Verschiedene Redesign-Heuristiken (2)

Kategorie	Heuristik
<b>Prozessteilnehmer</b>	<b>Zusatzressourcen Spezialisierungsgrad Ermächtigung</b>
<b>Informationssysteme</b>	<b>Kontrolle Pufferung Automatisierung Integrierte Systeme</b>
<b>Prozessumfeld</b>	<b>Vertrauenswürdige Partner Verlagerung Schnittstellen</b>

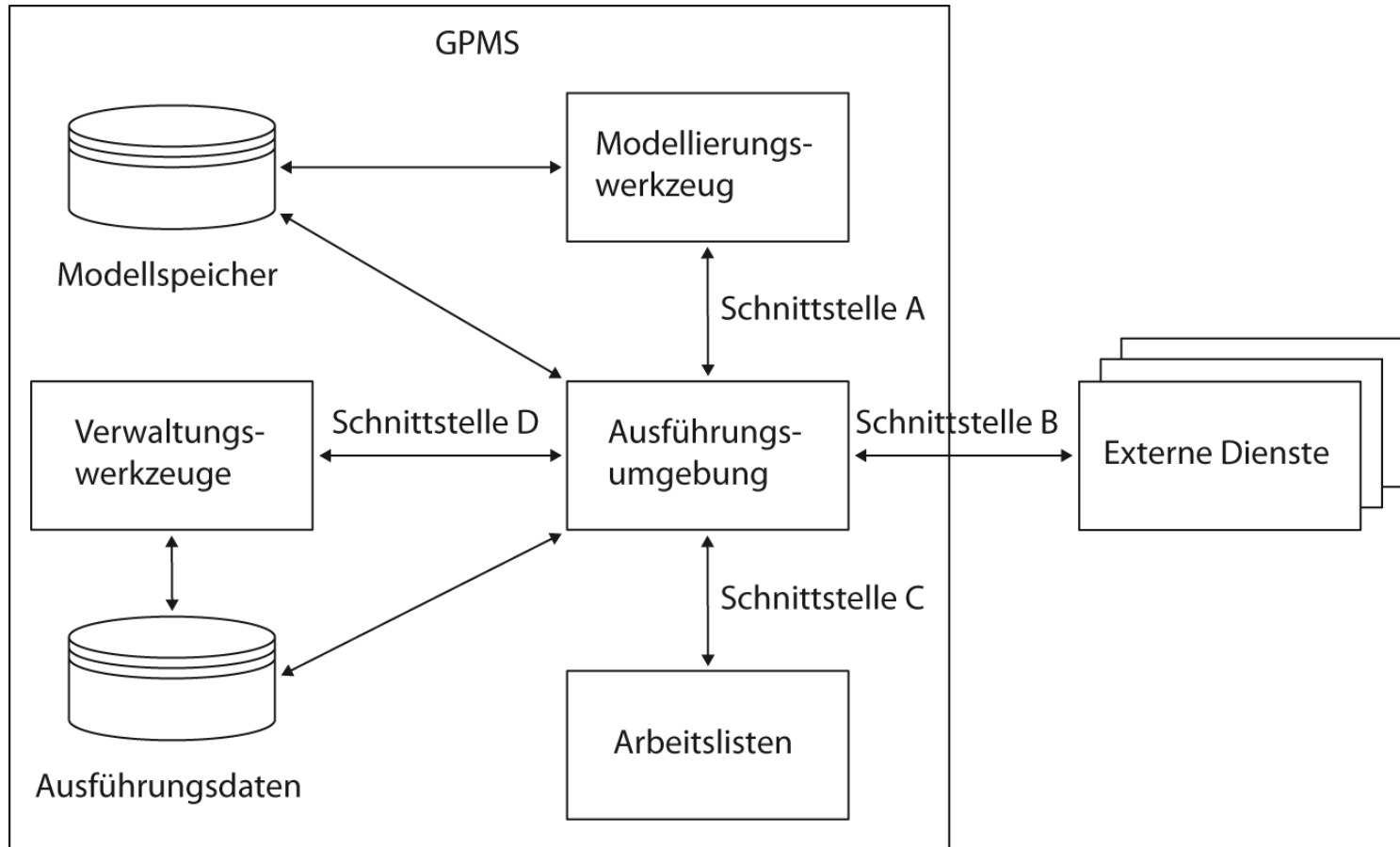
# Ausführung von Geschäftsprozessen

- Ein **Geschäftsprozessmanagementsystem** (abgekürzt: GPMS, engl.: business process management system, Synonym: Workflow-Management-System) ist ein Softwaresystem, das die Definition, Entwicklung, Ausführung, Überwachung und Analyse von Geschäftsprozessen unterstützt. Bei der Ausführung wird der aktuelle Zustand der Prozessinstanzen überwacht und es werden Aufgaben an Prozessteilnehmer verteilt. Bei der Überschreitung von Fristen werden geeignete Maßnahmen ergriffen (beispielsweise Dringlichkeitsmeldungen verschickt).
- Ein **Workflow** (eher seltene deutsche Übersetzung: Arbeitsfluss) beschreibt einen zumindest teilweise automatisierten Geschäftsprozess durch ein Informationssystem, insbesondere durch ein GPMS. Ein Workflow umfasst die vordefinierten Regeln zur automatischen Bereitstellung und Verarbeitung von Dokumenten, sonstiger Information oder Aufgaben sowie deren Zuordnung zu deren Bearbeitern.

# Prozesse einführen

- Die **Prozesseinführung** (engl.: process implementation) beschreibt organisatorische und informationstechnische Maßnahmen, um die Infrastruktur bereitzustellen, die ein Prozess erfordert.
- Typen von GPMS:
  - Groupware-Systeme
  - Ad-hoc-Workflowsysteme
  - Strukturierte Workflowsysteme
  - Robotergesteuerte Prozessautomatisierung

# Komponenten eines GPMS

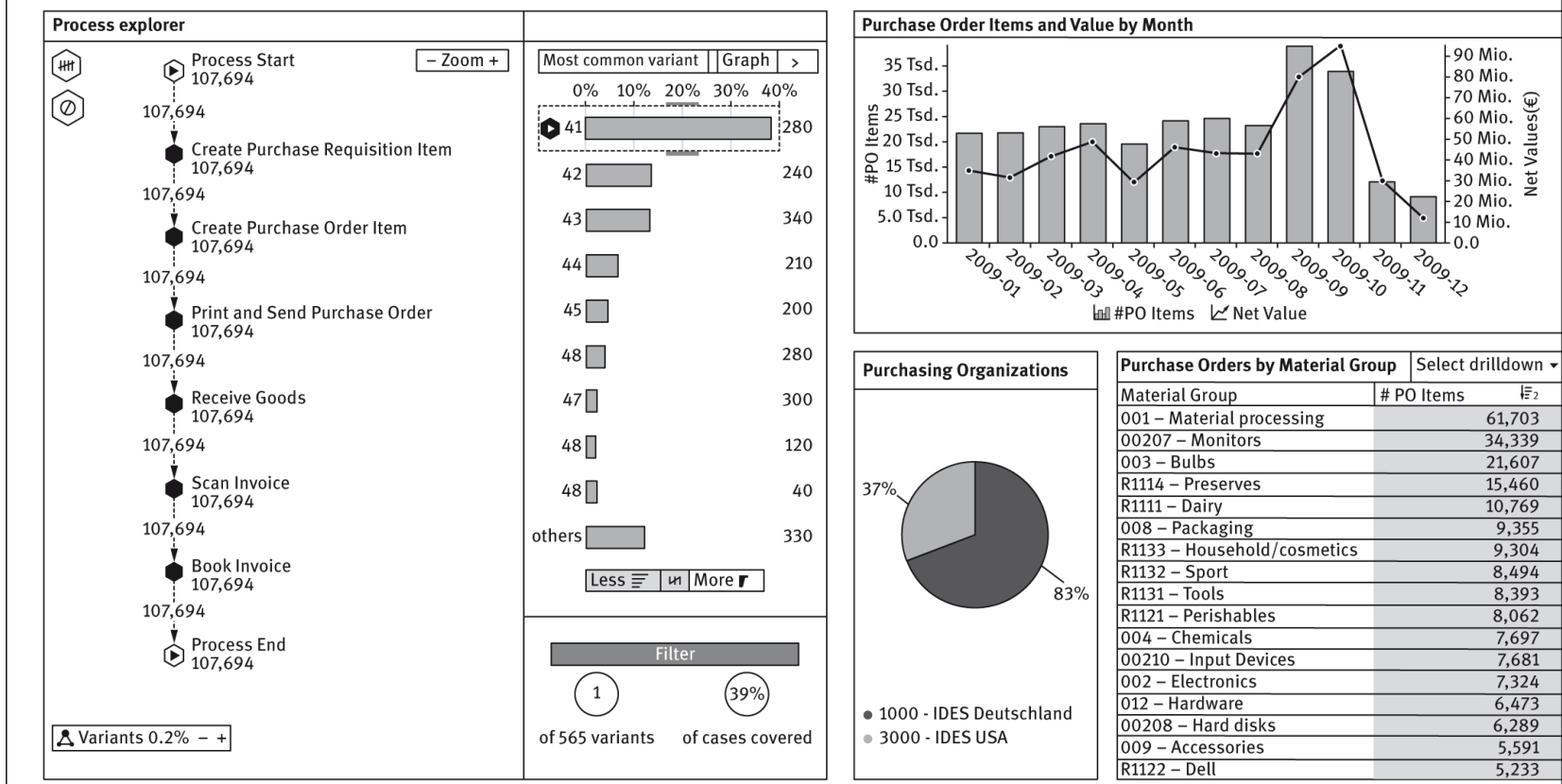


# Prozesse überwachen

- Die **Prozessüberwachung** (engl.: process monitoring, process controlling) umfasst Werkzeuge, die helfen, Transparenz über die Ausführung von Prozessen zu erlangen und mithilfe von Regeln solche Situationen zu identifizieren, die des Eingreifens des Managements bedürfen.

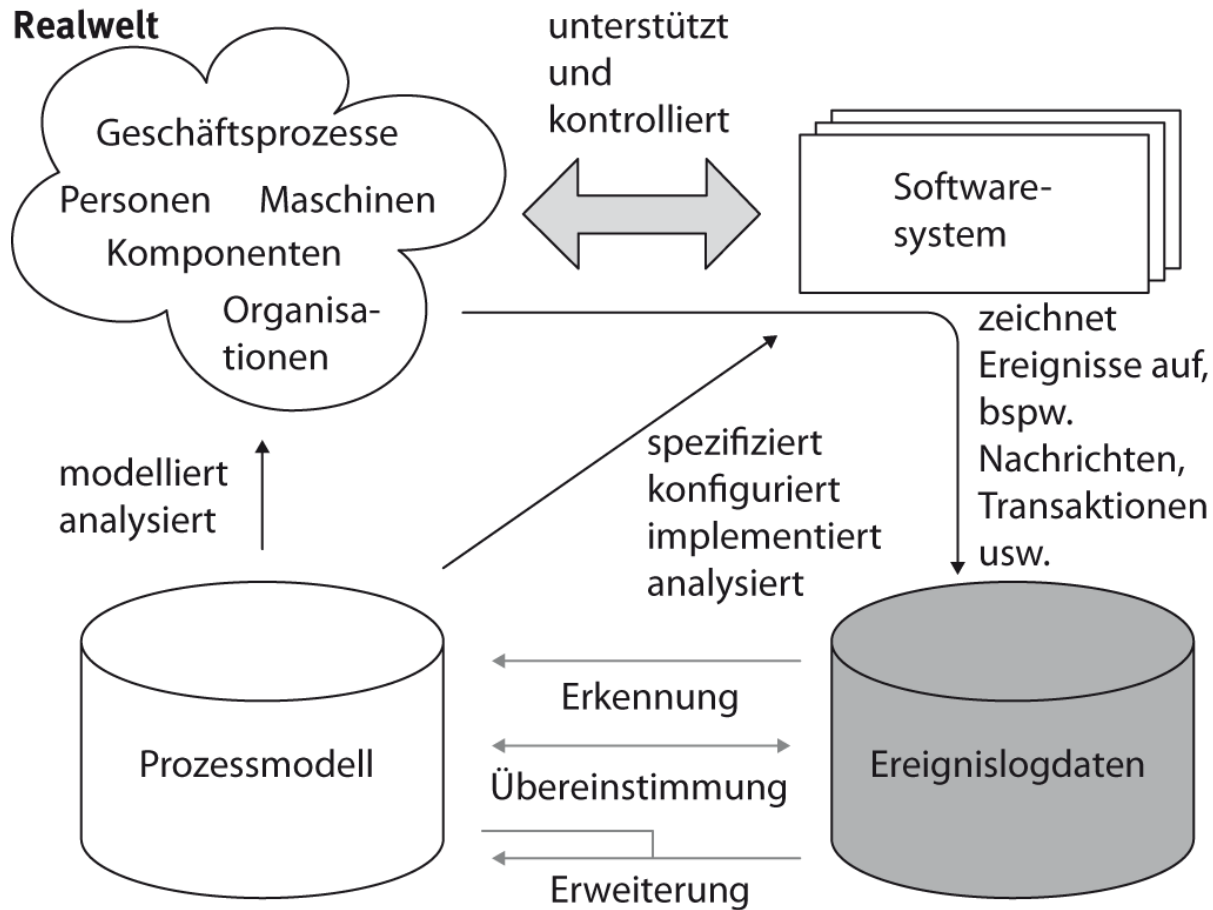
# Kennzahlenbericht für einen Prozess (Quelle: Celonis)

Celonis Process Mining – Purchase-to-Pay Analysis # Purchase Order items: 279,020 Purchase Order Value: 539,180,072 €





# Process-Mining



# Digitaler Zwilling

- Unter einem **digitalen Zwilling** (engl.: digital twin) versteht man das digitale Abbild eines existierenden oder in Entwicklung befindlichen Produkts oder Prozesses zu Simulations- und Analysezwecken.

# Die wichtigsten Punkte

1. Die Bedeutung von Geschäftsprozessen ergibt sich aus der arbeitsteiligen Leistungserstellung im betrieblichen Kontext. Das Management von Geschäftsprozessen trägt dazu bei, dass die Koordination zwischen den arbeitsteiligen Einzelschritten gut organisiert ist.
2. Die verschiedenen Schritte des Geschäftsprozessmanagements lassen sich mithilfe des Lebenszyklusmodells beschreiben. Sie umfassen die Prozessidentifikation, die Prozesserhebung, die Prozessanalyse, die Prozessverbesserung, die Prozesseinführung sowie die Prozessüberwachung.
3. Für die Prozessidentifikation sind die wesentlichen Geschäftsprozesse eines Betriebs zu benennen. Es ist dann eine Bewertung anhand der Kriterien der strategischen Wichtigkeit, Verbesserungswürdigkeit und Verbesserungsfähigkeit vorzunehmen. Die Struktur der gesamten Prozesslandschaft kann in Form einer Prozessarchitektur beschrieben werden.
4. Für die Gestaltung von Geschäftsprozessen sind diese zuerst einmal zu erheben. Die resultierenden Istprozessmodelle können mit verschiedenen Methoden analysiert werden. Bei der Verbesserung hilft eine Reihe von Redesign-Heuristiken.
5. Für die Unterstützung von Geschäftsprozessen können Geschäftsprozessmanagementsysteme genutzt werden. Sie ermöglichen eine leichte Überwachung der Prozesse während der Ausführung.

# Online-Materialien



**Übungs- und Lehrmaterialien** zu diesem Kapitel finden Sie im Web über den abgebildeten QR-Code. Richten Sie Ihre Smartphone- oder Tablet-Kamera auf das nebenstehende Bild, um zu den Inhalten zu gelangen.