

# Kontext Organisation & Prozesse I: Grundlagen der Organisation

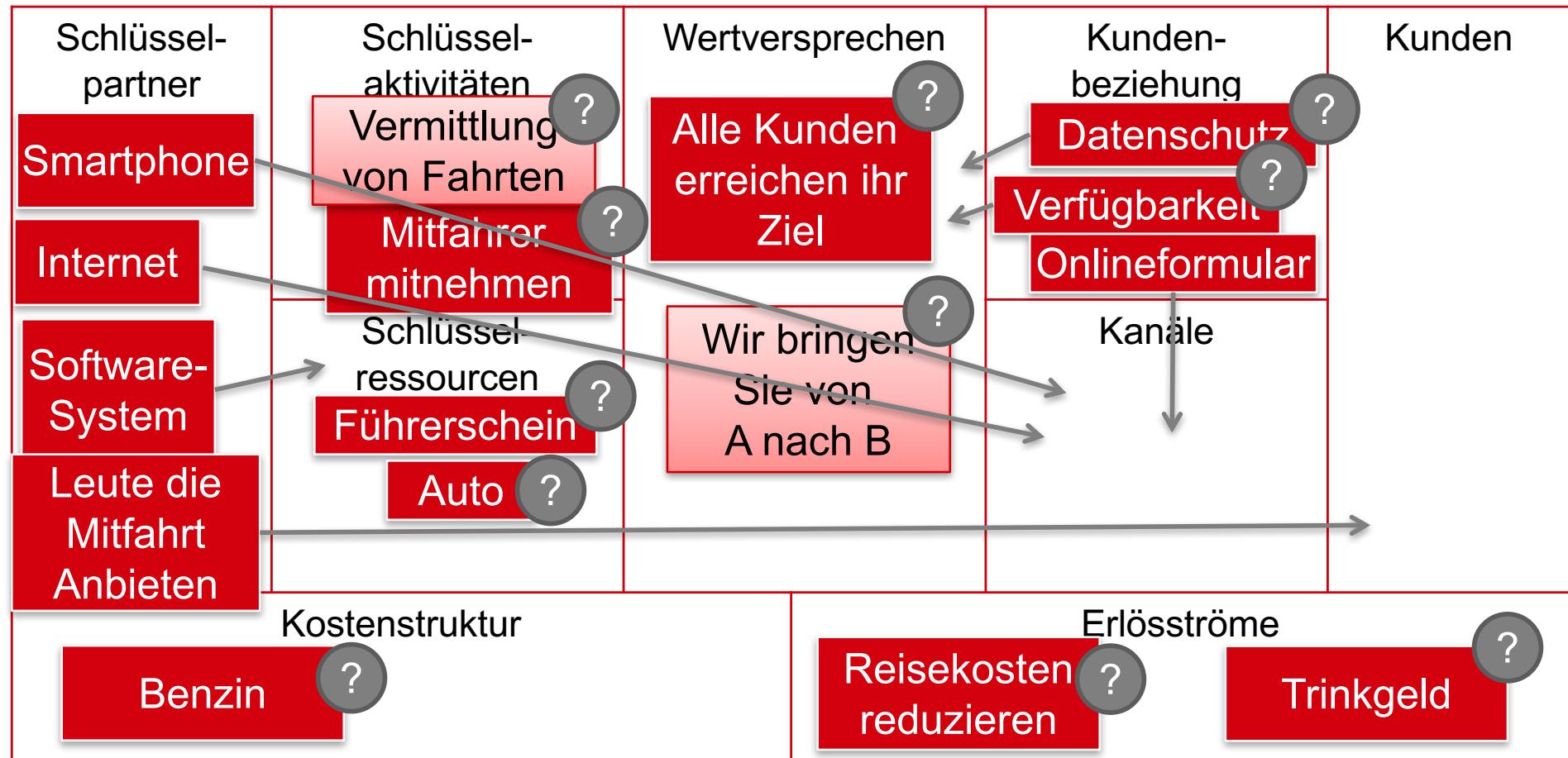
Vorlesung Informatik im Kontext 2

Vorlesung 4

Prof. Dr. Tilo Böhmann

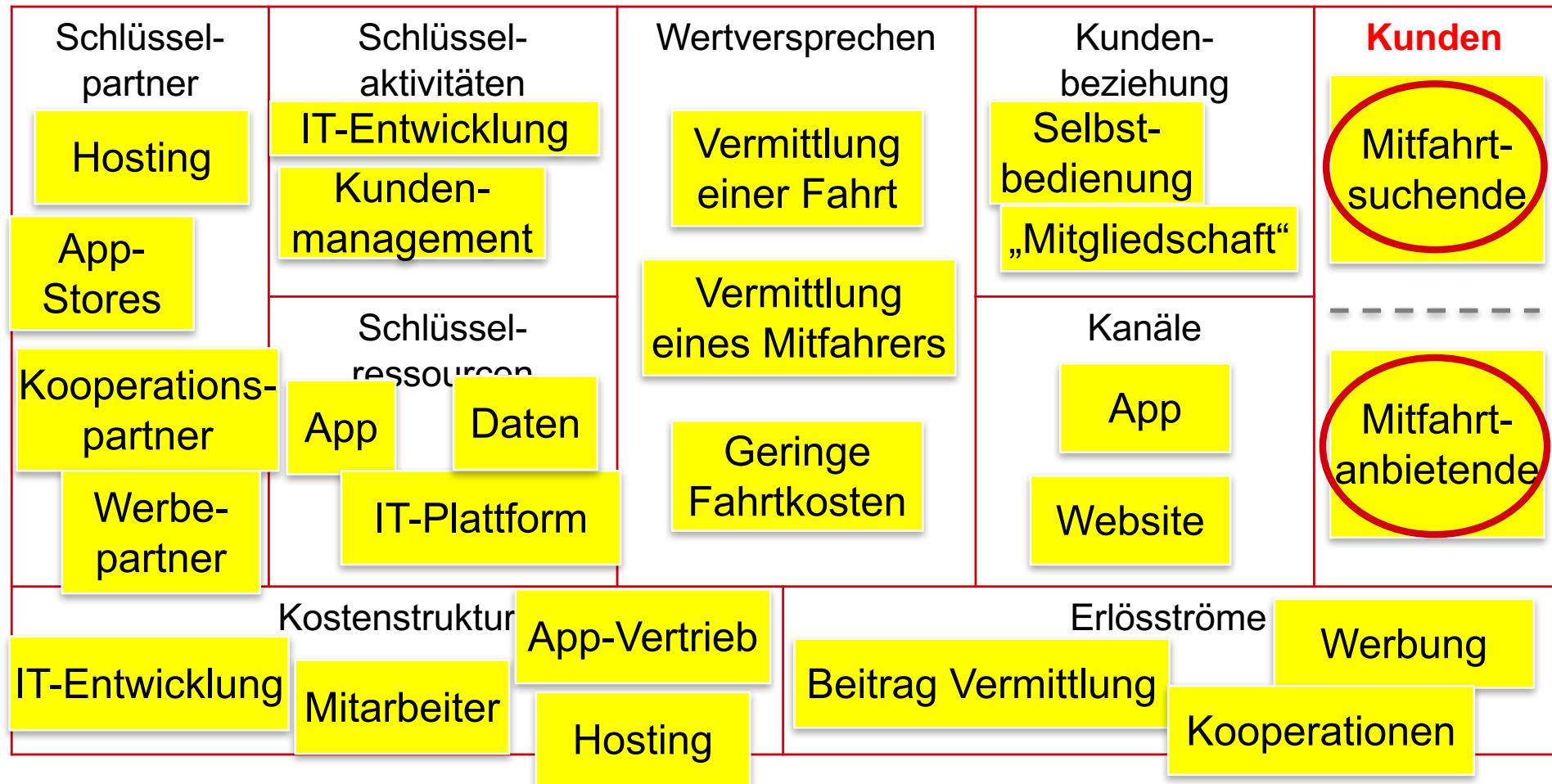
# Bla Bla Car

## Mitfahrzentrale: Hinweise zu Ihren Beiträgen



# Bla Bla Car

## Mitfahrzentrale: Beispiel für mehrseitiges Geschäftsmodell





# Gliederung IKON2 – Informatiksysteme in Organisationen

Termin	Thema	Dozent
17.10.2016	<b>Informatik im Kontext:</b> Motivation	Schirmer
24.10.2016	<b>Was bedeutet Kontext:</b> IT stiftet Nutzen in Organisationen	Böhmann
31.10.2016	<b>Kontext Geschäftsmodell:</b> Veränderung von GMs und Wettbewerbswirkungen	Böhmann
07.11.2016	<b>Kontext Organisation &amp; Prozesse I:</b> Grundlagen der Organisation	Böhmann
14.11.2016	<b>Kontext Organisation &amp; Prozesse II:</b> Modellierung von Geschäftsprozessen	Böhmann
21.11.2016	<b>Kontext Organisation &amp; Prozesse III:</b> IT & Geschäftsprozessveränderung	Parchmann
28.11.2016	<b>Kontext Individuum:</b> Technologieakzeptanz	Böhmann
05.12.2016	<b>Kontext Markt:</b> IT Dienstleistungen & Cloud Computing <b>Zusammenfassung</b> und Klausurvorbereitung	Böhmann
12.12.2016	<b>Kontext Gesellschaft:</b> Makrokontext	Schirmer/Morissey
19.12.2016	<b>Eigenschaften von Kontexten:</b> Kontexte verändern sich I	Schirmer
09.01.2017	<b>Eigenschaften von Kontexten:</b> Kontexte verändern sich II	Schirmer
16.01.2017	<b>Eigenschaften von Kontexten:</b> Kontexte sind verzahnt I	Schirmer
23.01.2017	<b>Eigenschaften von Kontexten:</b> Kontexte sind verzahnt II	Schirmer
30.01.2017	<b>Zusammenfassung</b> und Klausurvorbereitung	Schirmer



## Lernziele

- Sie besitzen Grundlagenwissen über Organisationen als Kontext der Nutzung und Gestaltung von Informationssystemen
- Sie können erläutern, welchen Nutzen Informationssysteme in Unternehmungen stiften können.
- Sie können die Merkmale und den Nutzen des Technochange-Ansatzes erklären.



# Gliederung

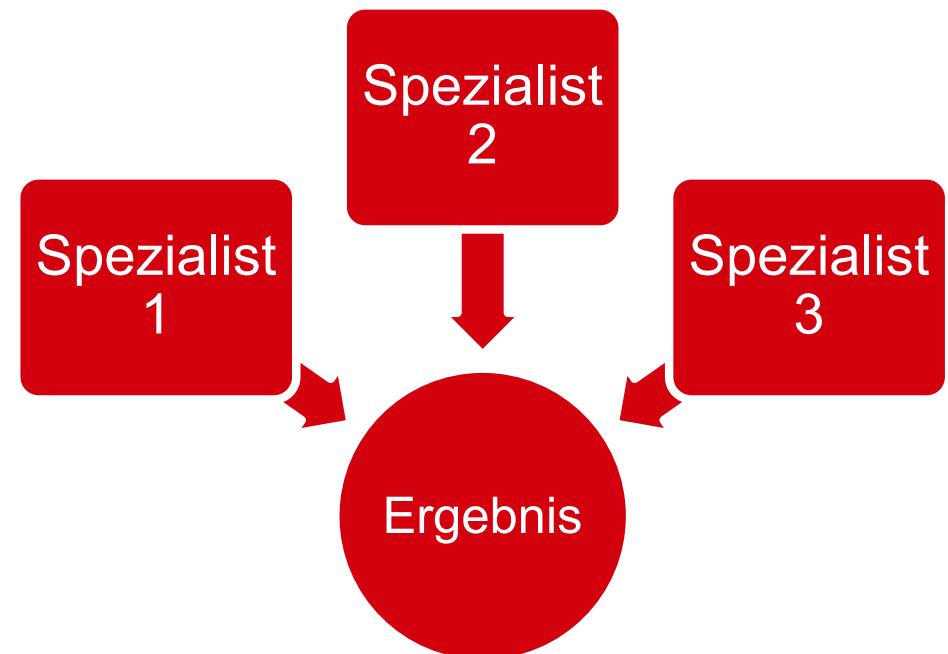
- 1** Grundlagen der Organisation
- 2** Informationssysteme und Organisation
- 3** Veränderungen von Organisationen durch IT

# Gliederung

- 1      Grundlagen der Organisation**
- 2      Informationssysteme und Organisation**
- 3      Veränderungen von Organisationen durch IT**

# Arbeitsteilung

- Vorteil durch **Spezialisierung** auf bestimmte Aufgaben
  - Höhere Produktivität, z.B. durch Lerneffekte
- Erfordert **Organisation**, um spezialisierte Arbeitsergebnisse zusammenzuführen



# Organisation

**Ordnung, die zielgerichtet arbeitsteilige Aufgaben und Tätigkeiten regelt**

(Osterloh/Frost 1998, S. 186)

**Zweckorientiertes soziales Gebilde**

(March/Simon 1958,  
zitiert nach Osterloh/Frost 1998, S. 188)

# Was leistet eine Organisation?

*Warum strengt sich jemand an? (Leistung)*

*Wer macht was?  
(Aufgabenverteilung)*

Motivieren

*Wie geht das?  
(Wissen)*

Koordinieren

Orientieren

Organi-  
sieren

Quelle: in Anlehnung an Osterloh/Frost (1998), S. 188

# Koordination – Aufgabendifferenzierung und -integration

Team für „Suche & Navigation“

OTTO

Suchbegriff / Artikelnr. eingeben

Neuheiten . Damen . Herren . Kinder . Wäsche/Bademode . Sport . Schuhe . Große Größen  
Multimedia . Haushalt . Küche . Möbel . Heimtextilien . Baumarkt . Spielzeug . Marken . %Sale%

15€ Gutschein für Neukunden ›  
Einfach den Code 82469 angeben

0€ 100 Tage Zahlpause ›  
bis zum 07.11.2016 ohne Aufpreis

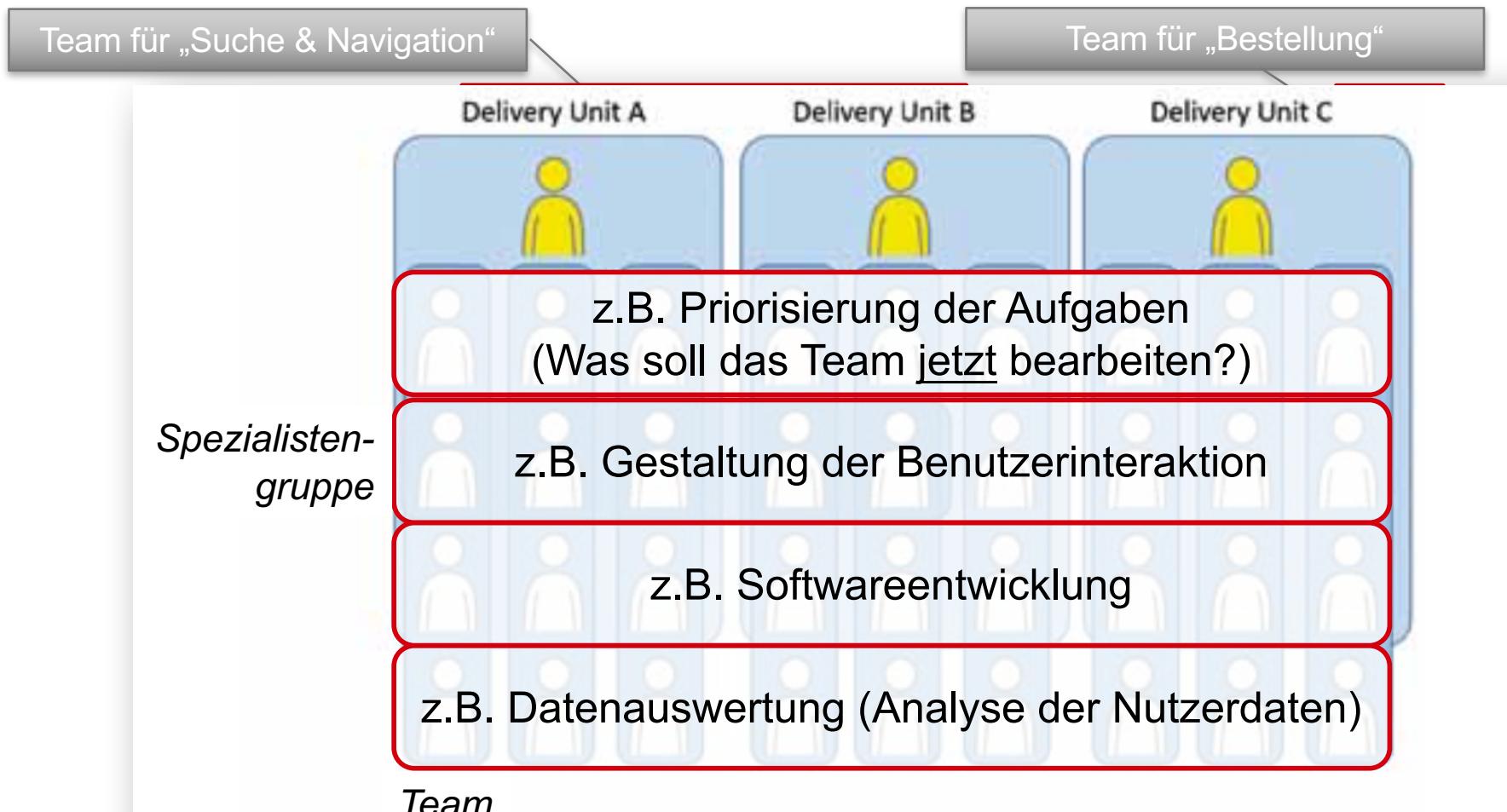
TOMMY HILFIGER  
Zu den Damen-Uhren »

The screenshot shows the homepage of the OTTO website. At the top left is the OTTO logo. To its right is a search bar with the placeholder "Suchbegriff / Artikelnr. eingeben" and a magnifying glass icon. Above the search bar is the word "Shopping". To the right of the search bar are links for "Service", "Mein Konto", "Merkzettel", and a shopping cart icon labeled "Warenkorb". Below the search bar is a horizontal menu with categories like Neuheiten, Damen, Herren, etc. Further down are promotional banners for a 15€ coupon and a 100-day payment pause. A large advertisement for Tommy Hilfiger women's watches features a woman and a watch.

Team für „Bestellung“

Quelle: [www.otto.de](http://www.otto.de), Kraus/Wolter (2016): Scaling Agile @ OTTO - Learning at Scale, ObjectSPEKTRUM 4/2016

# Koordination – Aufgabendifferenzierung und -integration



Quelle: [www.otto.de](http://www.otto.de), Kraus/Wolter (2016): Scaling Agile @ OTTO - Learning at Scale, ObjectSPEKTRUM 4/2016

# Koordination – Differenzierung von Aufgaben

## Horizontale Arbeitsteilung

- Gliederungsprinzip – wie werden die Aufgaben aufgeteilt?
  - Funktionen – Spezialisten
  - Objekte – Produkte und Dienstleistungen
  - Regionen – Geografische Gebiete, z.B. Länder
  - Projekte

## Vertikale Arbeitsteilung

- Gliederungstiefe – wie viele Hierarchieebenen gibt es?
- Leitungsspanne – wie viele Mitarbeiter werden von einer Führungskraft geleitet?

Quelle: in Anlehnung an Osterloh/Frost (1998), S. 194



# Koordination – Integration von Aufgaben

- **Leitungsbeziehungen:** Recht zur Erteilung von Weisungen („X ist Chefin/Chef von Y“)
- **Standardisierung:** Generelle Regelungen für häufig wiederkehrende Aufgaben („Das machen wir dann immer so!“)
- **Delegation:** Übertragung von Kompetenzen („Für diese Aufgabe muss Y nicht seine/ihre Chef/Chefin fragen“)
- **Partizipation:** Beteiligung an der Willensbildung („Wie würdet Ihr im Team das Problem lösen?“)

Quelle: in Anlehnung an Osterloh/Frost (1998), S. 202-206

# Motivation

## Extrinsische Motivation

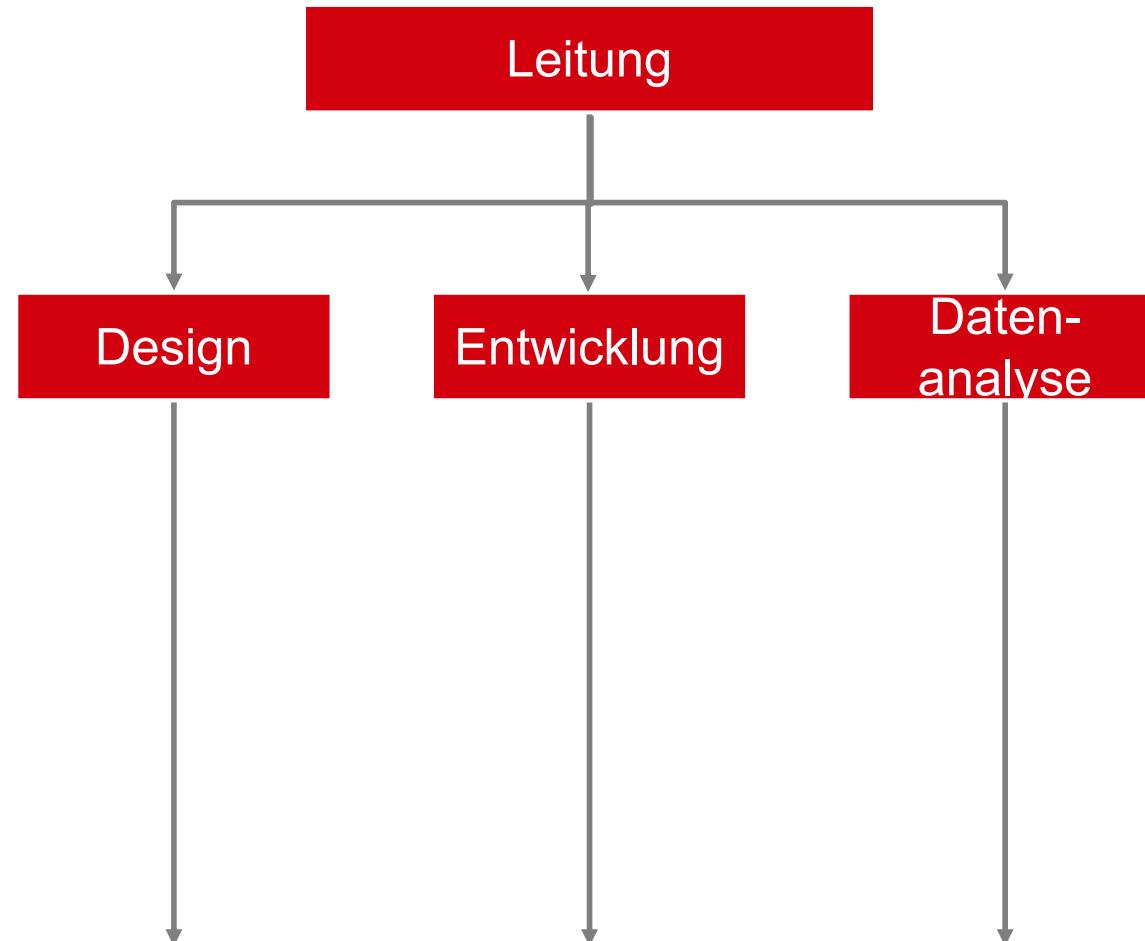
- Externe Belohnung (und Bestrafung)
  - Finanziell
  - Anerkennung / Status
- Oftmals gekoppelt an Zielvereinbarungen

## Intrinsische Motivation

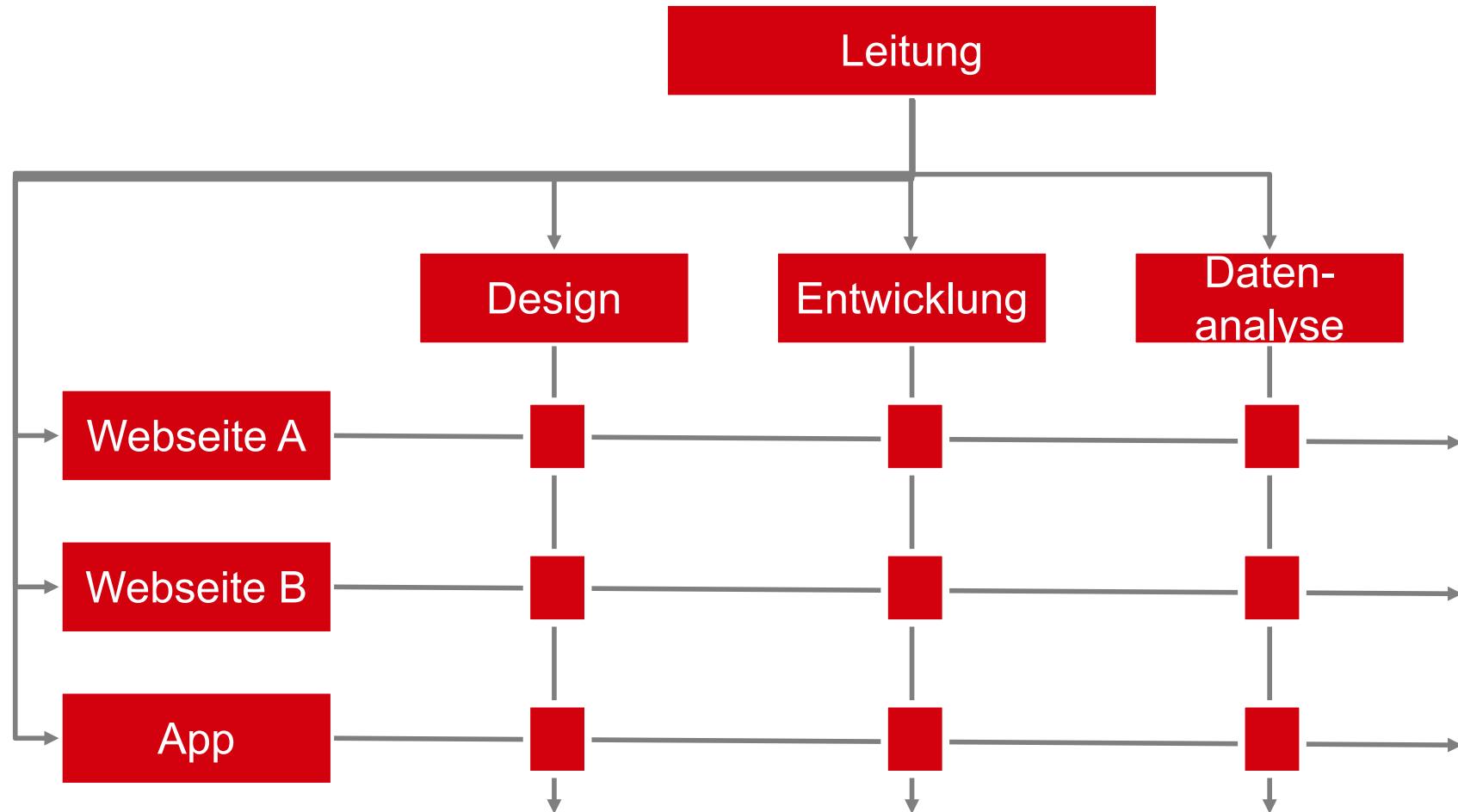
- Individuelle Bedürfnisbefriedigung
- Gefördert z.B. durch
  - Selbstkontrolle und Autonomie
  - Interesse an der Tätigkeit
  - Persönliche Beziehungen
  - Zielvereinbarungen

Quelle: in Anlehnung an Osterloh/Frost (1998), S. 216-220

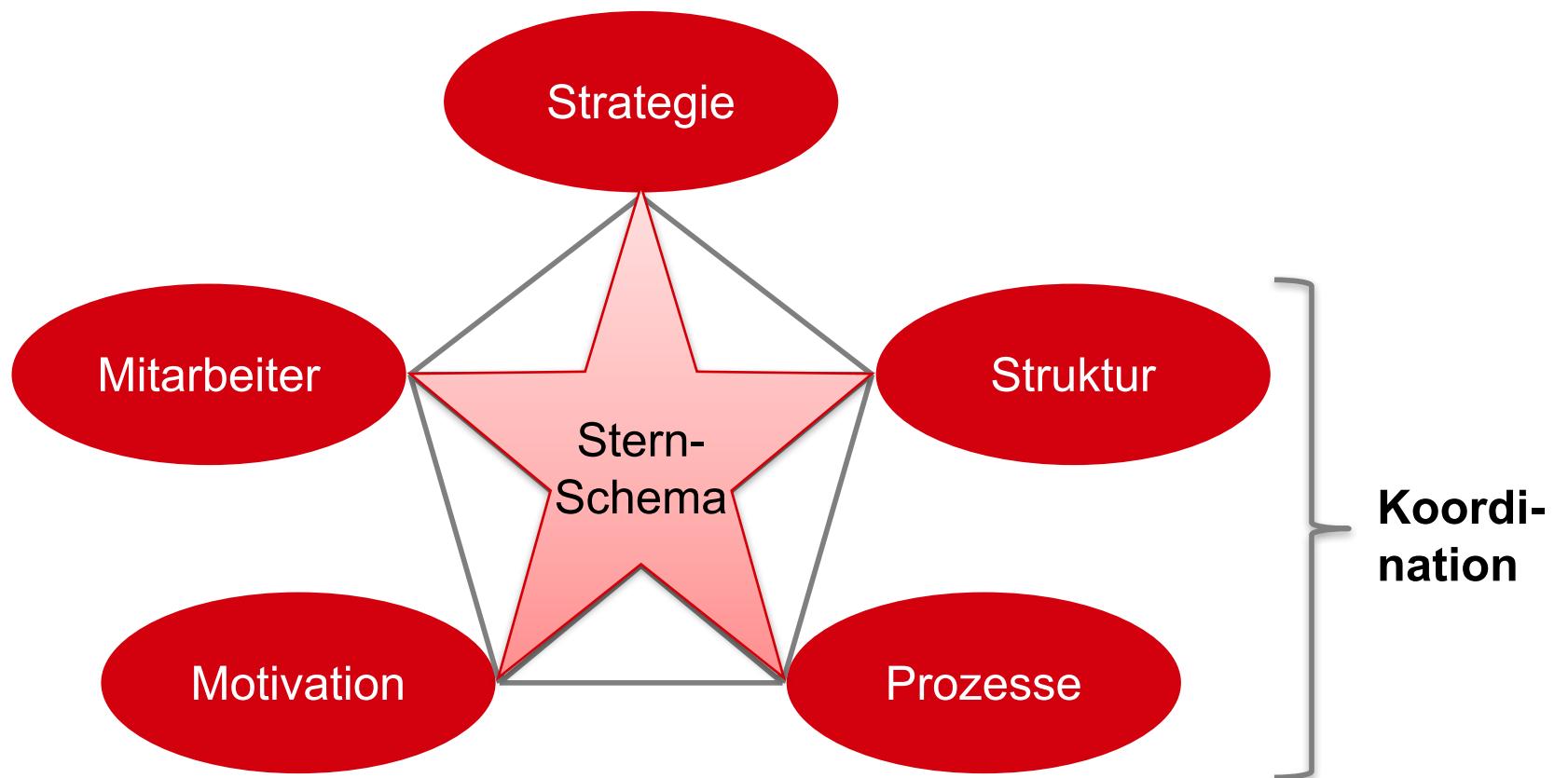
# Beispiel: Funktionale Organisation



# Beispiel: Matrixorganisation



# Determinanten von Organisationsverhalten und -kultur



Quelle: in Anlehnung an Galbraith (2002)

# Was sagt mir das in einer konkreten Situation?

*Welche Ziele hat die Organisation?*

*Was können die Mitarbeiter?*

Strategie

Mitarbeiter

*Welche Ziele haben die Mitarbeiter?  
Für was und wie werden sie „belohnt“?*

Motivation

*Wer gehört wohin?  
Wer darf was entscheiden?*

Struktur

*Wer arbeitet wann und wie mit wem zusammen?*

Prozesse

Quelle: in Anlehnung an Galbraith (2002)



# Gliederung

1 Grundlagen der Organisation

2 Informationssysteme und Organisation

3 Veränderungen von Organisationen durch IT



# Die Wechselwirkung von IT und Organisation

- IT beeinflusst (oder bestimmt?) menschliches Handeln
  - z.B. Kommunikationswerkzeuge wie E-Mail, Skype
  - z.B. ...?



Quelle: in Anlehnung an Orlowski(1993)

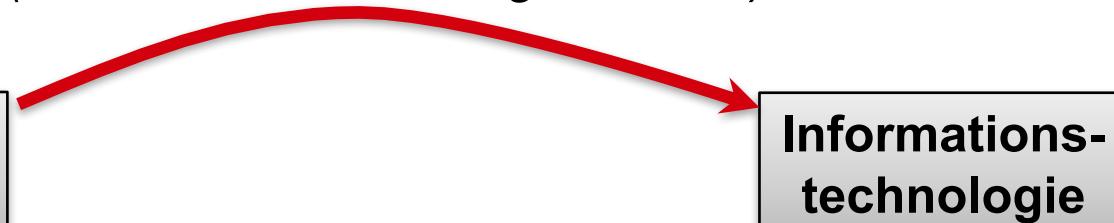
# Die Wechselwirkung von IT und Organisation

- IT wird durch menschliches Handeln gestaltet und angeeignet
  - z.B. durch ... ?

*IT als Ergebnis menschlicher Handlung  
„IT ist von Menschen gestaltbar“*

**Handelnde  
Mitarbeiter**

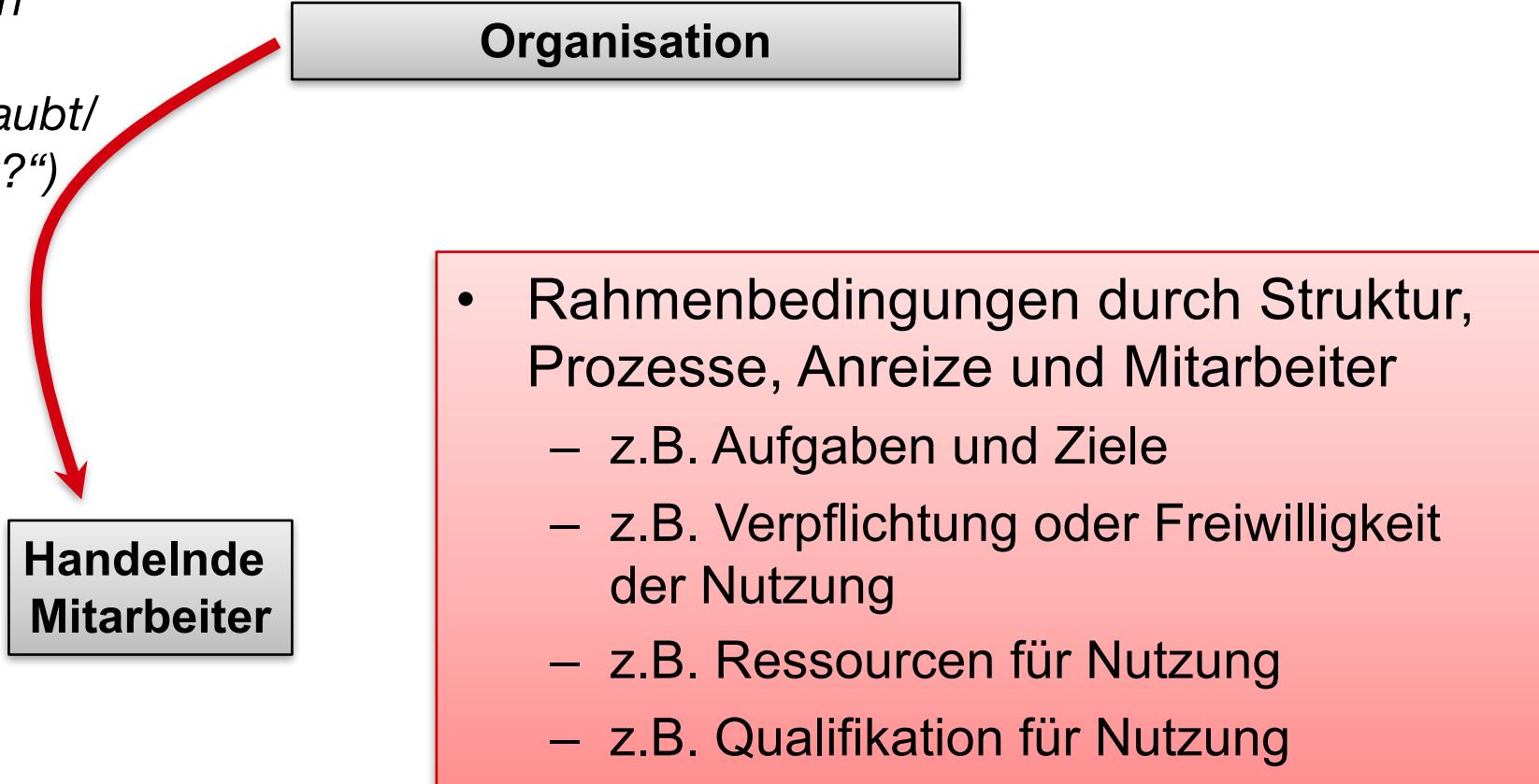
**Informations-  
technologie**



Quelle: in Anlehnung an Orlowski(1993)

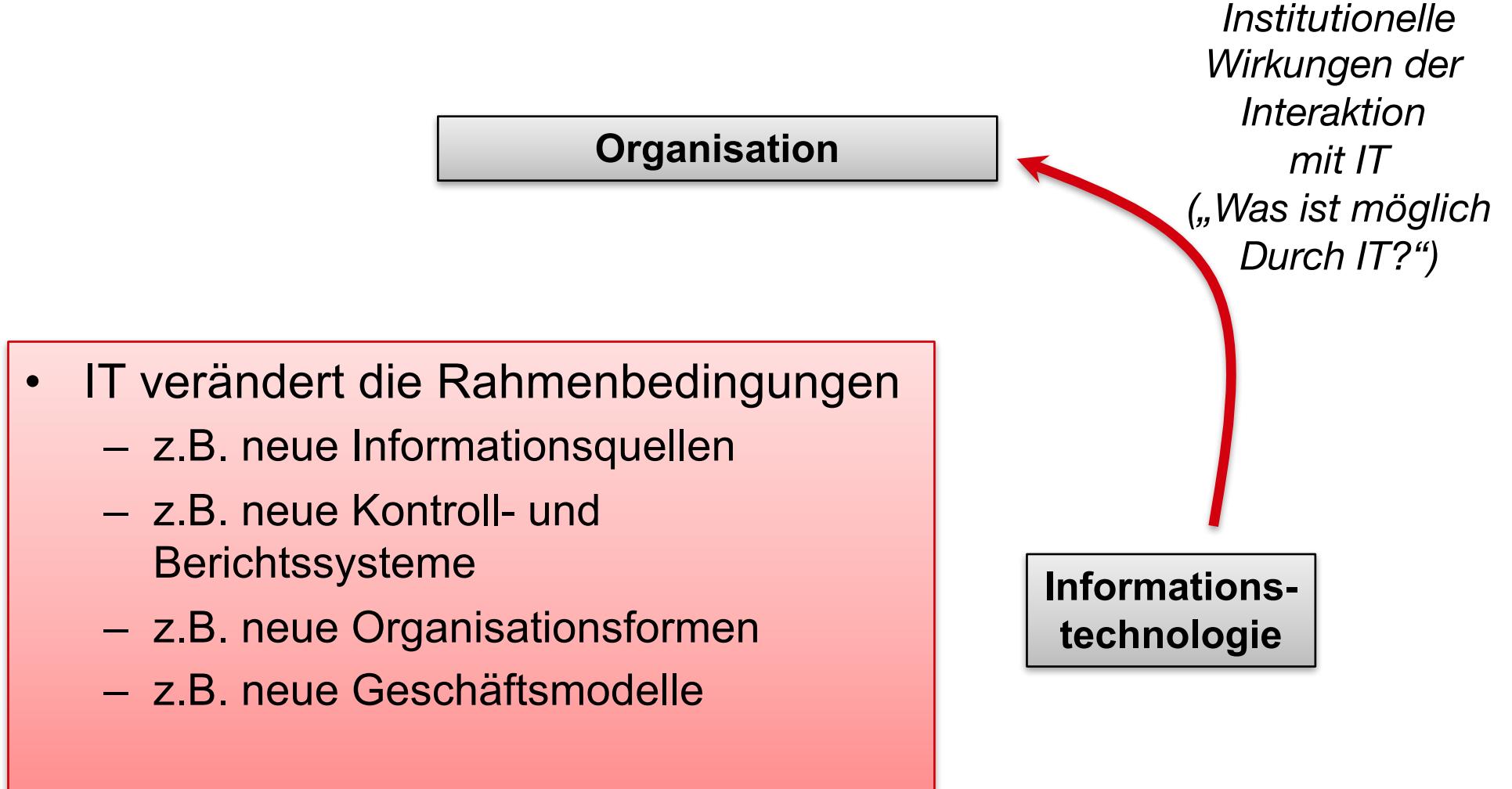
# Die Wechselwirkung von IT und Organisation

Rahmenbedingungen der Interaktion mit IT  
("Was ist erlaubt/erwünscht?")



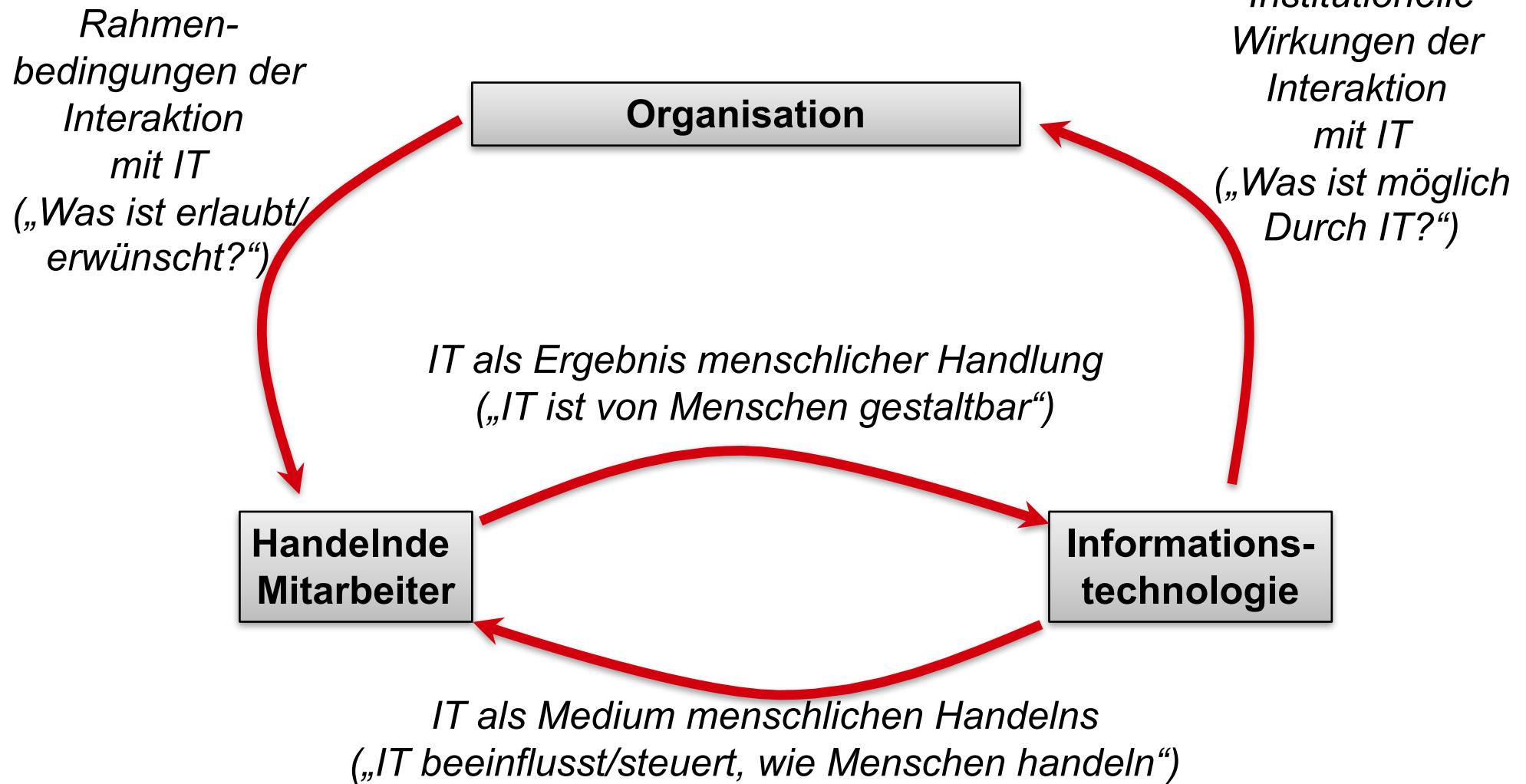
Quelle: in Anlehnung an Orlowski(1993)

# Die Wechselwirkung von IT und Organisation



Quelle: in Anlehnung an Orlowski(1993)

# Die Wechselwirkung von IT und Organisation



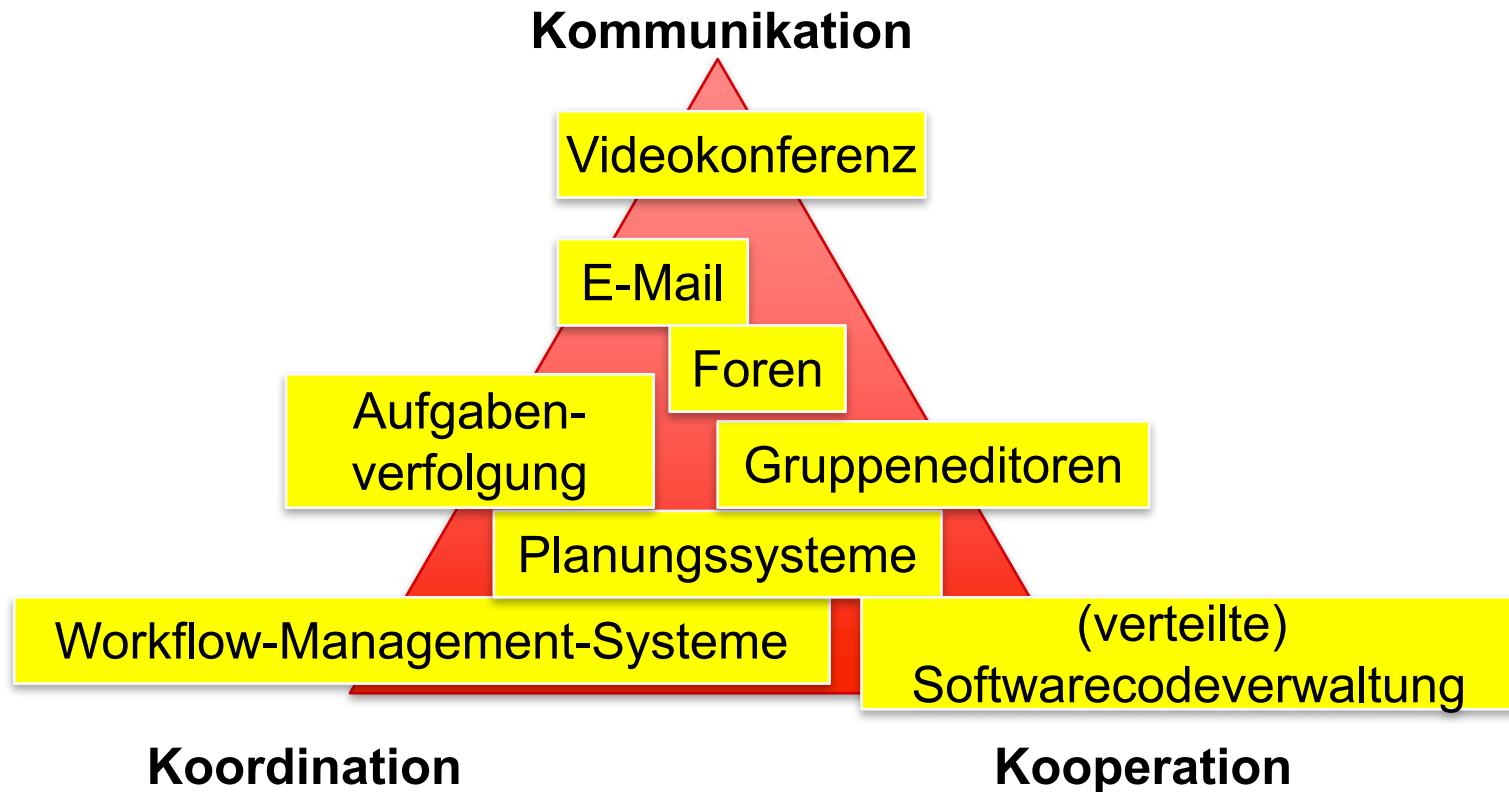


# Organisation von Softwareentwicklung

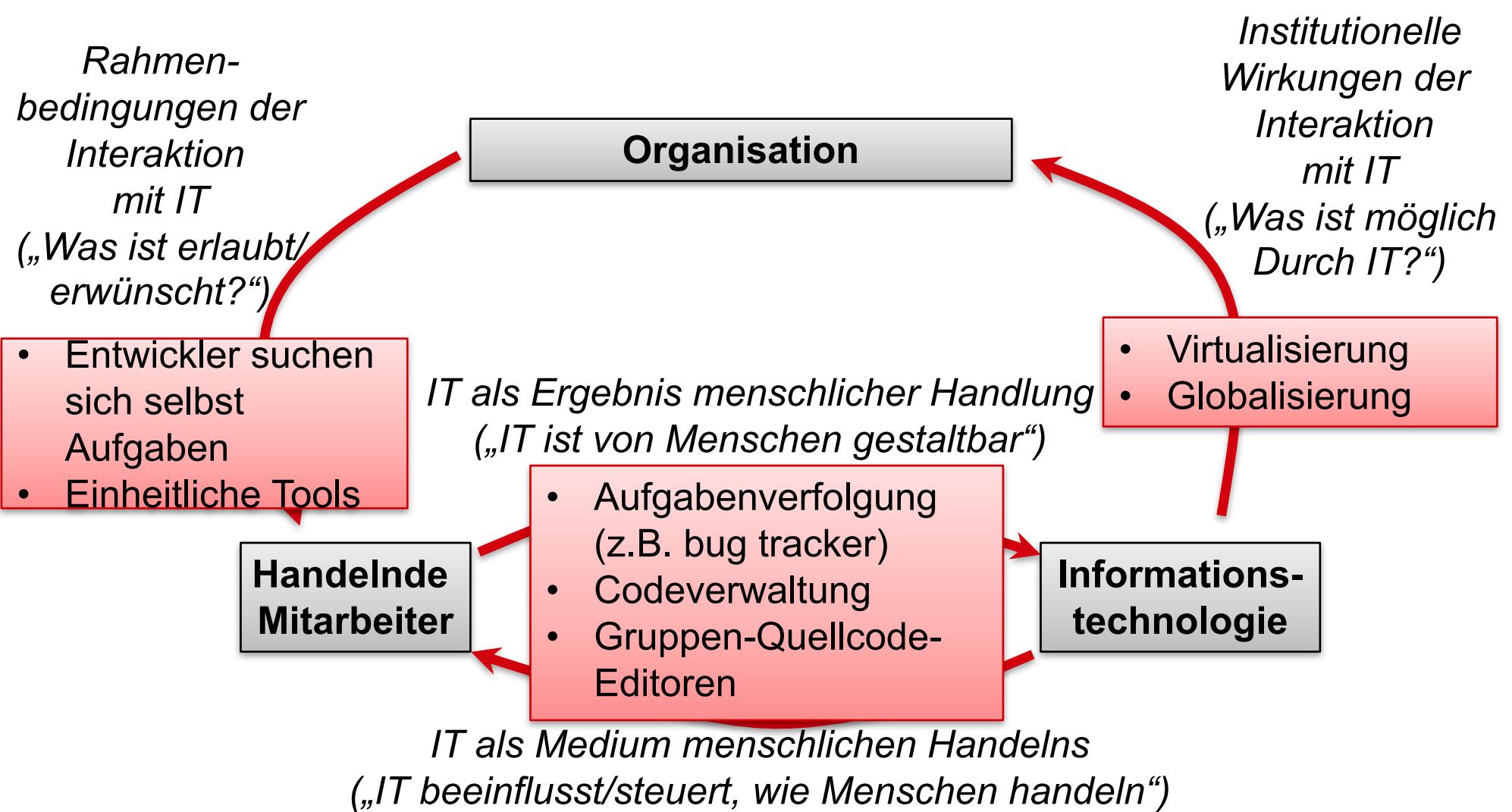
- Beispiel: *Open Source Software (OSS)*
- Merkmale
  - Sehr viele Beteiligte (allerdings nur bei wenigen Projekten)
  - Aufgaben nicht zugewiesen sondern selbst ausgesucht
  - Kein explizites, detailliertes Design
  - Kein detaillierter Projekt- oder Zeitplan
  - Geographisch verteilte Entwickler mit Zeitzonendifferenzen
- *Wie kann das funktionieren?*

# Informationssysteme bei der OSS Entwicklung

Da die Entwickler nicht zwingend am gleichen Ort („vor Ort“ <-> „verteilt“) zur gleichen Zeit („synchron“ <-> „asynchron“) arbeiten, werden eine Reihe von Werkzeugen (Tools) benötigt. Diese werden durch IT ermöglicht.

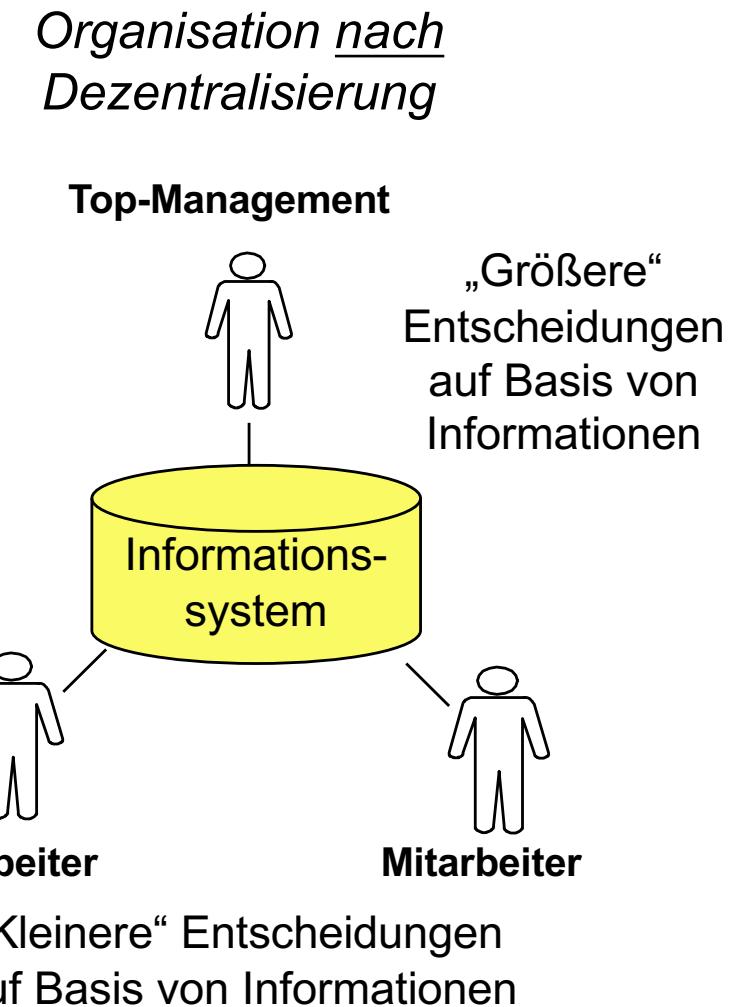
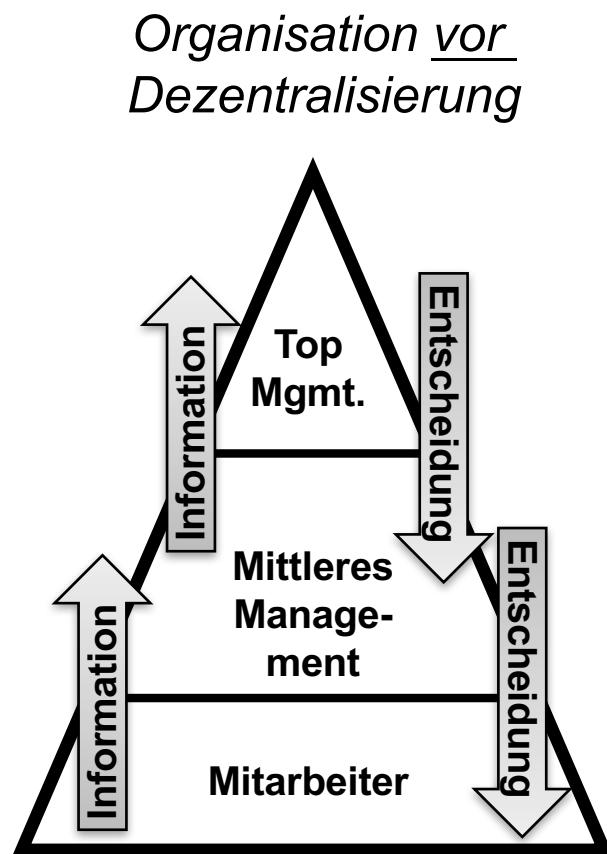


# Die Wechselwirkung von IT und Organisation



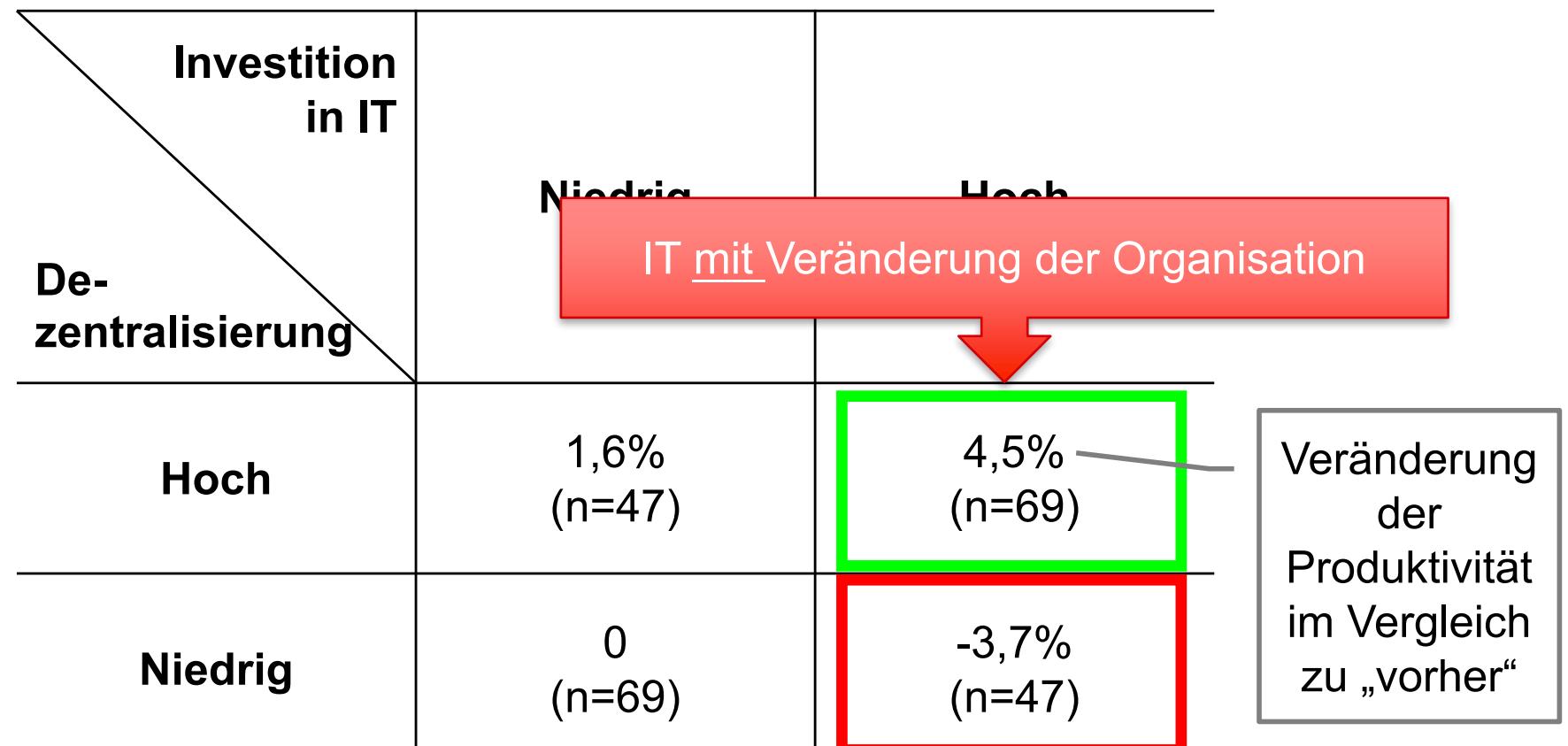
Quelle: in Anlehnung an Orlowski(1993)

# Beispiel: „Dezentralisierung“ durch Informationssysteme



Quelle: Drucker, 1988

# Nutzen durch IT: Verbesserung der Produktivität (Leistung)

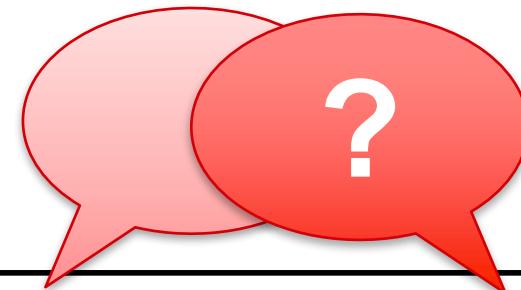


n: Anzahl der Unternehmen

Based on Brynjolfsson, E.; Hitt, L.M. (1998). Beyond the product

IT mit Veränderung der Organisation

# Beispielaufgabe LE2-1



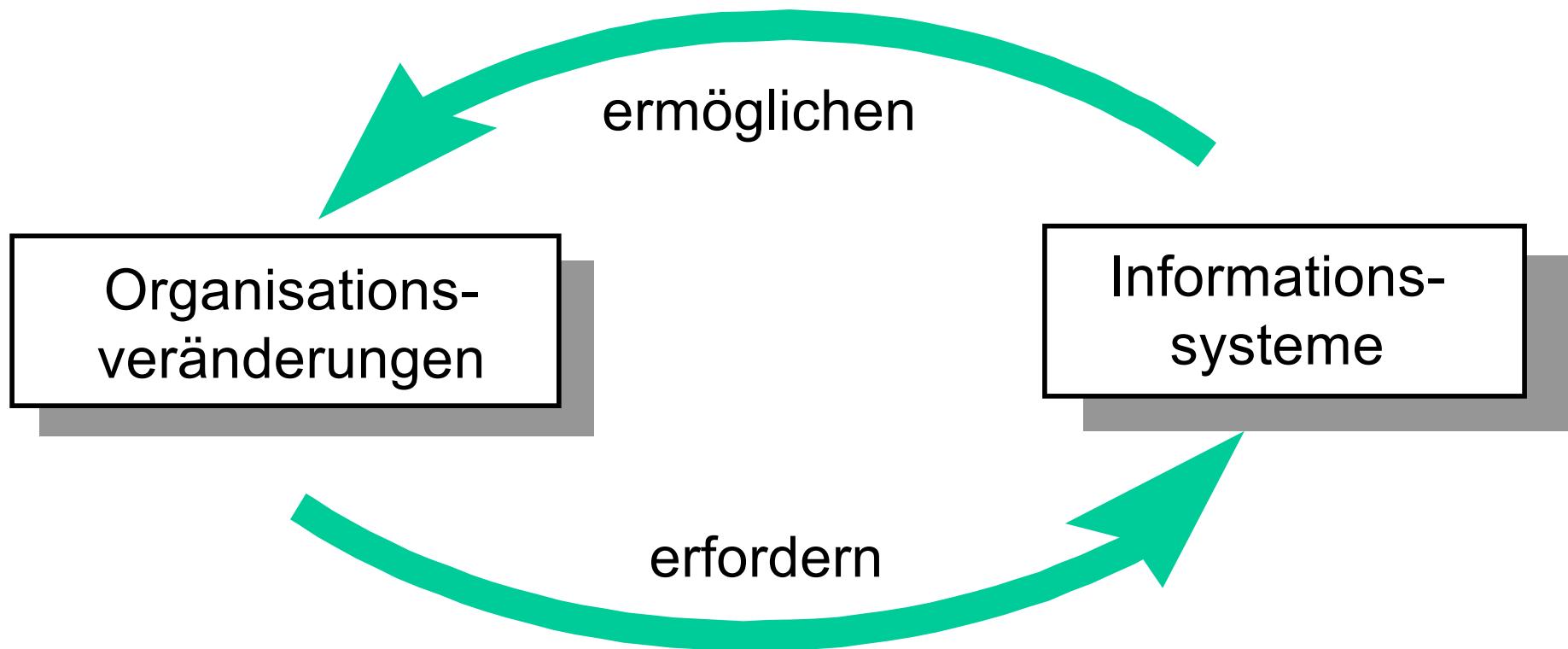
Sind die rot eingefügten Angaben korrekt?

A: Ja    B: Nein

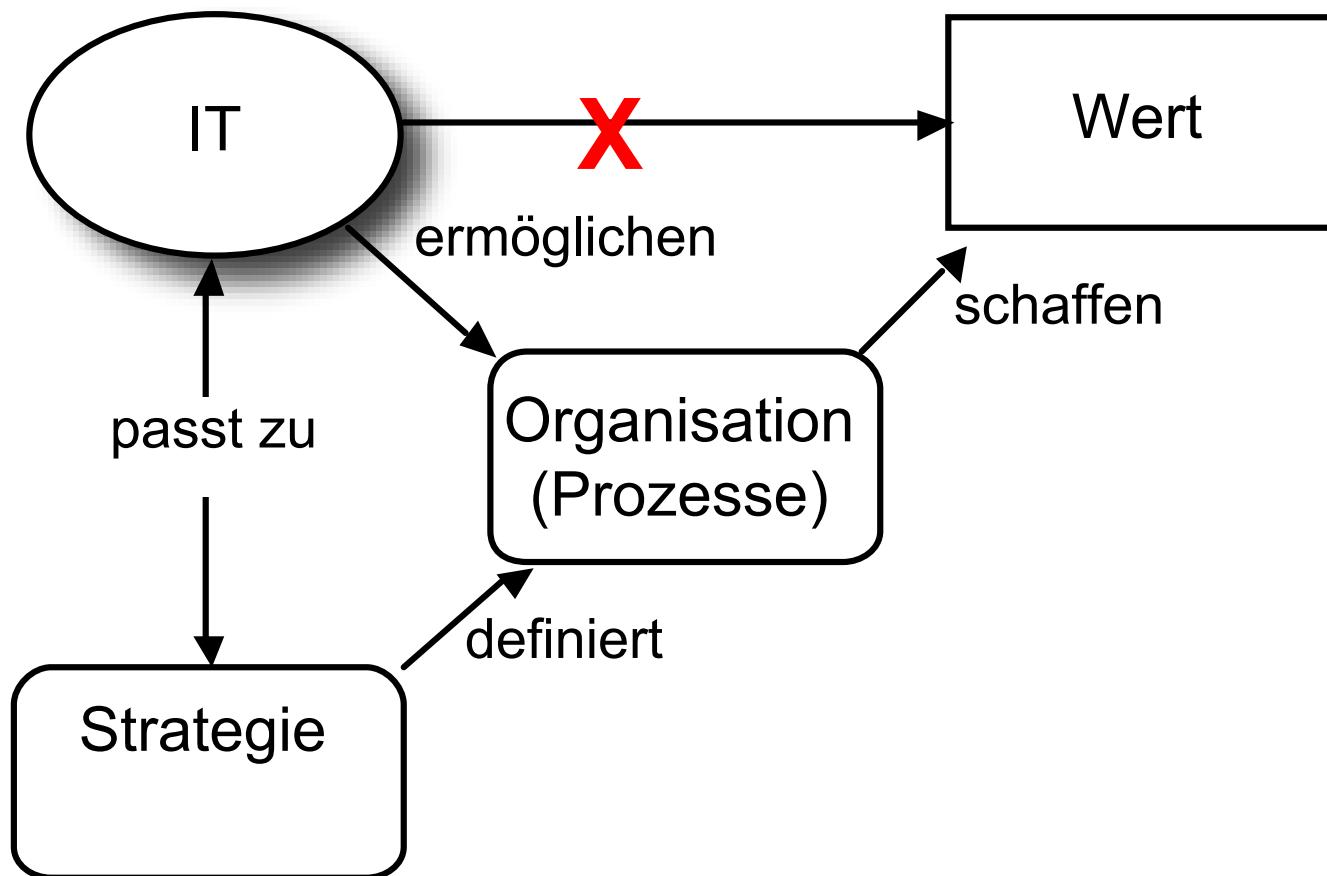
Stimmen Sie jetzt ab:  
<http://pingo.upb.de>  
Zugangsnummer: 0018

Investition in IT		Niedrig	Hoch
De- zentralisierung	Hoch	negativ	positiv
Niedrig	<i>Basiswert für Produktivität</i>	schwach positiv	

# Höhere Produktivität nur mit Organisationsveränderung



# Wie entsteht also Nutzen durch IT in Unternehmungen?

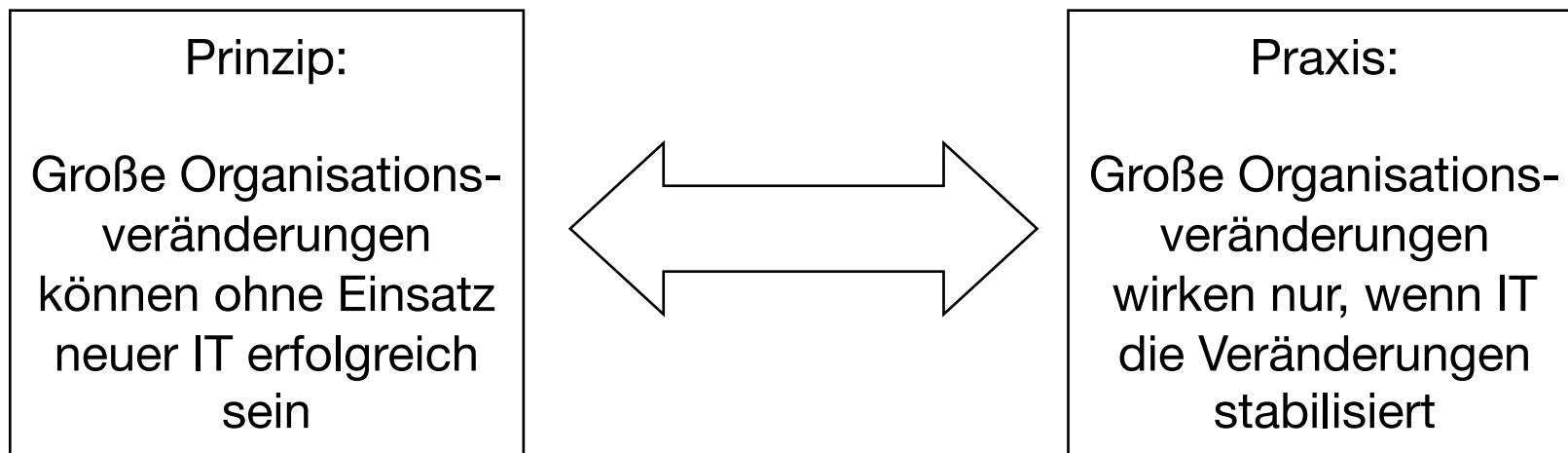




# Gliederung

- 1 Grundlagen der Organisation
- 2 Informationssysteme und Organisation
- 3 Veränderungen von Organisationen durch IT

# Veränderungen von Organisationen durch IT



**Technochange Management**  
als Ansatz der Nutzung von IT zur wirksamen Umsetzung von  
Organisationsveränderungen

Darstellung: in Anlehnung an Markus (2004) technochange management

# Merkmale von Technochange-Projekten

Art des Projekts			
Ziele			
Lösungsansatz			
Umsetzung			

Darstellung: in Anlehnung an Markus (2004) technochange management, S. 5



# Merkmale von Technochange-Projekten

Art des Projekts	IT-Projekt	Technochange- Projekt	Organisations-entwicklungsprojekt
Ziele	Verbesserte Leistung der IT	Verbesserte Leistung der Organisation	Verbesserte Leistung und/oder Kultur der Organisation
Lösungsansatz	Neue IT	<b>Neue Informationssysteme</b> in Verbindung mit <b>Organisationsveränderungen</b>	Intervention mit Schwerpunkt auf Mitarbeiter, Struktur, Kultur und Führung der Organisation
Umsetzung	Projekt der IT	IT Projekt als Teil eines größeren Veränderungsprogramms	Maßnahmen der Organisationsentwicklung

Darstellung: in Anlehnung an Markus (2004) technochange management, S. 5

# Technochange oder nicht?

Beispiel	IT	TC	OE	Begründung
Ein Server läuft unzuverlässig, daher wird ein Update eingespielt				
Ein Unternehmen wechselt mit seiner E-Mail "in die Cloud", um die Kosten für den Betrieb des E-Mail-Servers zu sparen				
Ein Unternehmen stattet alle Vertriebsmitarbeiter mit iPads aus				

# Technochange oder nicht?

Beispiel	IT	TC	OE	Begründung
Ein Server läuft unzuverlässig, daher wird ein Update eingespielt	X			Fokus auf Qualitätsverbesserung der IT, nur mittelbare Auswirkungen auf den Rest der Organisation
Ein Unternehmen wechselt mit seiner E-Mail "in die Cloud", um die Kosten für den Betrieb des E-Mail-Servers zu sparen	X			Fokus auf Kostensenkung in der IT, nur mittelbare Auswirkungen auf den Rest der Organisation
Ein Unternehmen stattet alle Vertriebsmitarbeiter mit iPads aus	-	-	-	Kein Verbesserungsziel

# Technochange oder nicht?

Beispiel	IT	TC	OE	Begründung
Ein Unternehmen trainiert Mitarbeiter für die Kundenkommunikation auf Facebook, um die Kundenzufriedenheit zu verbessern.				
Um die Kundenzufriedenheit zu verbessern, reorganisiert ein Unternehmen den Bestellprozess mit Hilfe einer mobilen iPad-Anwendung für Vertriebsmitarbeiter.				

# Technochange oder nicht?

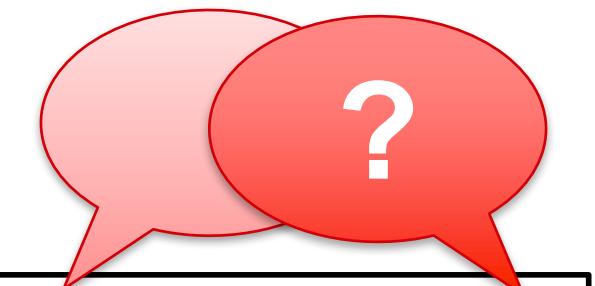
Beispiel	IT	TC	OE	Begründung
Ein Unternehmen trainiert Mitarbeiter für die Kundenkommunikation auf Facebook, um die Kundenzufriedenheit zu verbessern.			X	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziel ist die Leistungsverbesserung der Organisation (Kundenzufriedenheit).</li><li>• Es werden aber keine neuen Informationssysteme eingeführt</li></ul>
Um die Kundenzufriedenheit zu verbessern, reorganisiert ein Unternehmen den Bestellprozess mit Hilfe einer mobilen iPad-Anwendung für Vertriebsmitarbeiter.		X		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziel ist die Leistungsverbesserung der Organisation (Kundenzufriedenheit).</li><li>• Die Organisation wird verändert (verbesserter Prozess)</li><li>• Es wird dafür ein neues Informationssysteme eingeführt (mobile Anwendung)</li></ul>

# Welche der folgenden Zielsetzungen passt zu einem Technochange-Projekt?

- a) Verbesserung der Kundenzufriedenheit durch Schulung der Servicemitarbeiter
- b) Verbesserung der Kundenzufriedenheit durch ein verbessertes Online-Auskunftssystem
- c) Senkung der Vertriebskosten durch Einführung eines Onlineshops
- d) Senkung der IT-Kosten durch Virtualisierung von Servern

Es gibt **genau eine** richtige Antwort.

- 1. Ziele a und b
- 2. Ziele a und c
- 3. Ziele b und c
- 4. Ziele c und d



Stimmen Sie jetzt ab:  
<http://pingo.upb.de>  
**Zugangsnummer: 0018**



# Gliederung

- 1** Grundlagen der Organisation
- 2** Informationssysteme und Organisation
- 3** Veränderungen von Organisationen durch IT

# Argumentationslinie

- IT kann Handeln in Organisationen sowie die Rahmenbedingungen des Handelns beeinflussen. Gleichzeitig wird aber IT durch Handeln gestaltet und angeeignet.
- Eine Organisation ist ein zweckorientiertes soziales Gebilde, das arbeitsteiliges Handeln koordiniert, motiviert und orientiert.
- Eine Organisation hat Eigenschaften wie z.B. die Organisationsstruktur, die Einfluss nehmen auf die Gestaltung und Nutzung von Informationssystemen.
- IT verbessert die Produktivität – aber nur im Zusammenspiel mit Organisationsveränderungen
- Organisationsveränderungen und IT lassen sich durch Technochange-Management sinnvoll verknüpfen.



# Literatur

1. Osterloh, M./Frost, J. (1998): Organisation. In: Berndt, R./Altobelli, C./Schuster, P. (Hrsg.): *Springer's Handbuch der Betriebswirtschaftslehre*, Band 1, Heidelberg, S. 185-235.
2. Galbraith, J. (2002). *Designing Organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
3. Markus, M.L. (2004). Technochange management: using IT to drive organizational change. *Journal of Information Technology*, 19(1), 4-20.
4. Orlitzki, W.J. (1992). The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations. *Organization Science*, 3(3), 398-427.



## Beispiel-Klausuraufgabe LE4.1

- Was leistet eine Organisation?
  - a) Kommunikation
  - b) Koordination
  - c) Kommerzialisierung
  - d) Kooperation

Kreuzen Sie an – es gibt **genau eine** richtige Antwort.

- Antwort a
- Antwort b
- Antwort c
- Antwort d

# Beispiel-Klausuraufgabe LE4.2

- Beurteilen Sie folgenden Fall: Nennen Sie jeweils bis zu zwei Gründe, die dafür bzw. dagegen sprechen, dass es sich bei dem dargestellten Projekt um ein Technochange-Projekt handelt.

Rüdiger Robisch, der IT-Leiter des mittelständischen Industriebetriebs FlexMan AG, stand vor der größten Herausforderung seiner Karriere. Gerade eben genehmigte der Vorstand das von Robisch vorgeschlagene Projekt „IT-2020“. Im Rahmen dieses Projekts plant FlexMan eine neue Version der integrierten Software für die Produktionssteuerung, die Logistik und den Vertrieb einzuführen. So ein Projekt ist sehr komplex, da viele Abteilungen und Geschäftsprozesse von der Umstellung der Software betroffen sind.

In einem Interview mit der Computerwoche über das Projekt sagt Robisch: „Das Projektziel ist ganz klar. Wir müssen die alte Software ablösen, weil der Softwarehersteller bald für die alte Version keine Unterstützung mehr leistet. Außerdem hatten wir über viele Jahre keine nennenswerten Erneuerungen in unserem Rechenzentrum vorgenommen. Die alten Systeme kommen jetzt einfach an ihre Leistungsgrenzen. Deshalb ist das Projekt „IT-2020“ einfach dringend und notwendig“.

## Gründe dafür:

- 
- 

## Gründe dagegen:

- 
-

# Beispiel-Klausuraufgabe LE4.3

- Bitte benennen Sie die fehlenden Beschriftungen der folgenden Abbildung.

- A) d. = verbessert; e. = Geschäftsprozesse
- B) c. = Geschäftsstrategie; f. = schaffen; g. = Wert
- C) c. = Geschäftsethik; f. = schaffen; g. = Wert
- D) a. = ermöglichen; b. = Abstimmung

Kreuzen Sie an –

es gibt **genau eine** richtige  
Antwortauswahl:

- Antworten A) und B)
- Antworten A) und C)
- Antworten B) und D)
- Antworten C) und D)

