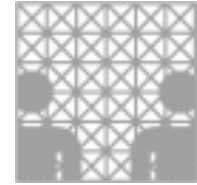




Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Fachbereich
Informatik



Kontext Individuum: Technologieakzeptanz

Vorlesung Informatik im Kontext 2
Vorlesung 7

Prof. Dr. Tilo Böhmann



Gliederung IKON2 – Informatiksysteme in Organisationen

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



Lernziele

- Sie können die Einführung von Informationssystemen als wesentliche Phase im Lebenszyklus von Informationssystemen erläutern
- Sie kennen die Einflussgrößen auf individuelle Nutzungsentscheidungen bei neuen Informationssystemen
- Sie kennen Hürden für die Einführung von Informationssystemen und können wesentliche Mitwirkende an diesem Prozess benennen.



Gliederung

- 1 Einführung als Teil des Lebenszyklus
- 2 Einflussgrößen auf Nutzung neuer Informationssysteme

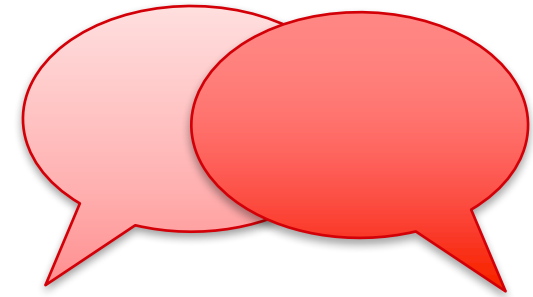


Gliederung

- 1** Einführung als Teil des Lebenszyklus
- 2** Einflussgrößen auf Nutzung neuer Informationssysteme



Diskussion



**Was bringt Menschen zur
Nutzung eines neuen
Informationssystems?**



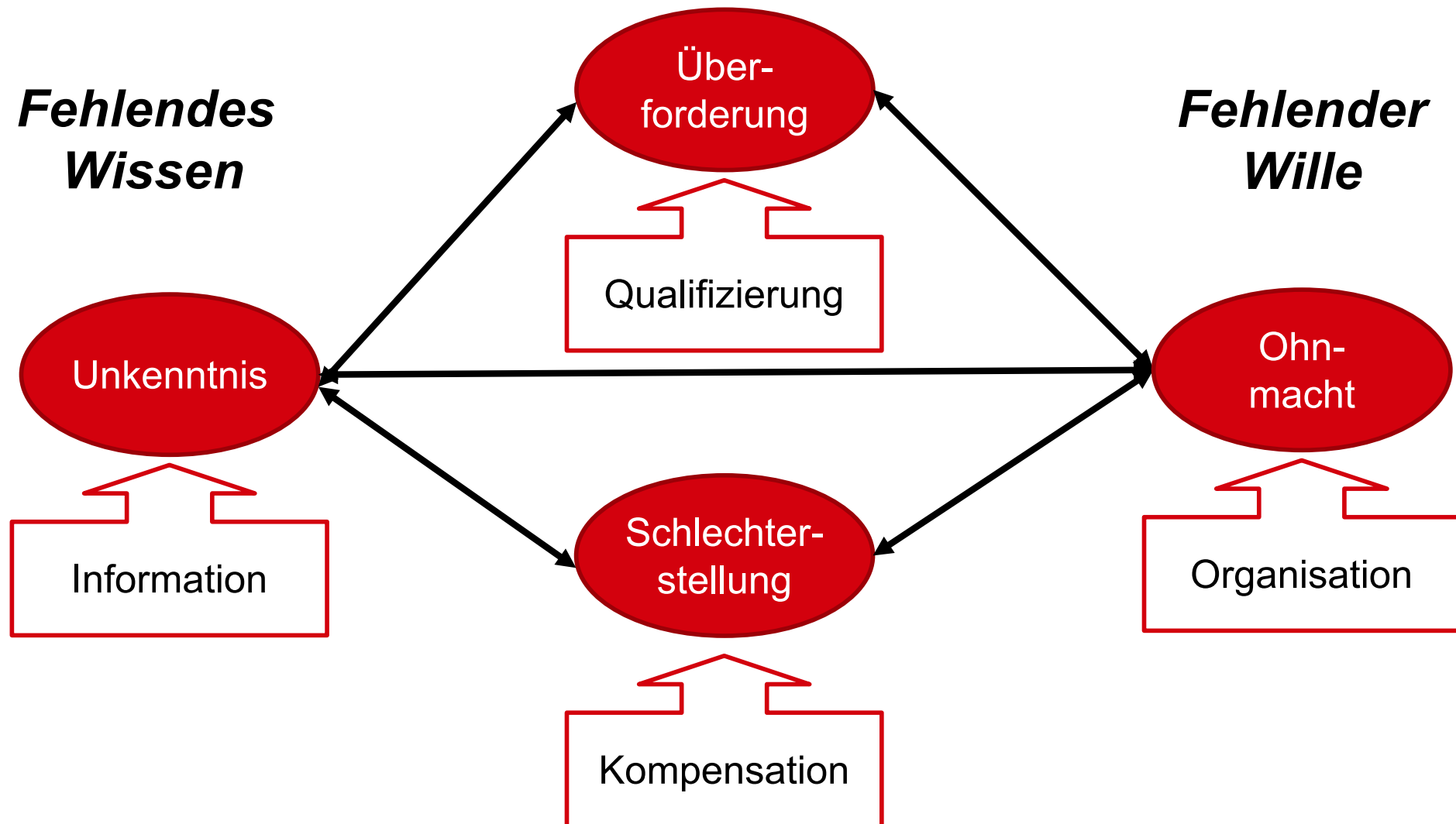
Einführung von Informationssystemen

“Eine organisatorische Maßnahme zur
Verbreitung und Aneignung von
Informationstechnik in einer
Nutzergruppe”

Kwon, T. and R. W. Zmud (1987). Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation. Critical Issues in Information Systems Research. R. J. Boland and R. A. Hirschheim. New York, NY, John Wiley & Sons: 227-251



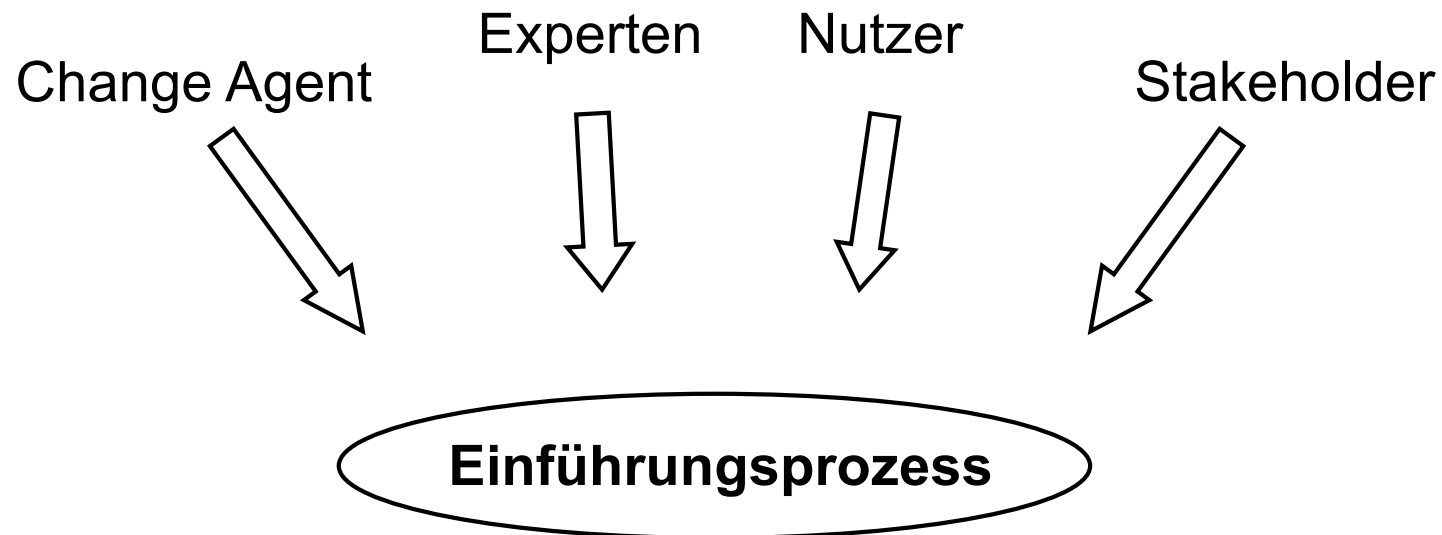
Barrieren für Veränderungen in Organisationen



(Source: based on Reiß, M.; Rosenstiel, L. v.; Lanz, A.: Change Management (1997), S. 17)



Wer führt ein? Rollen im Einführungsprozess



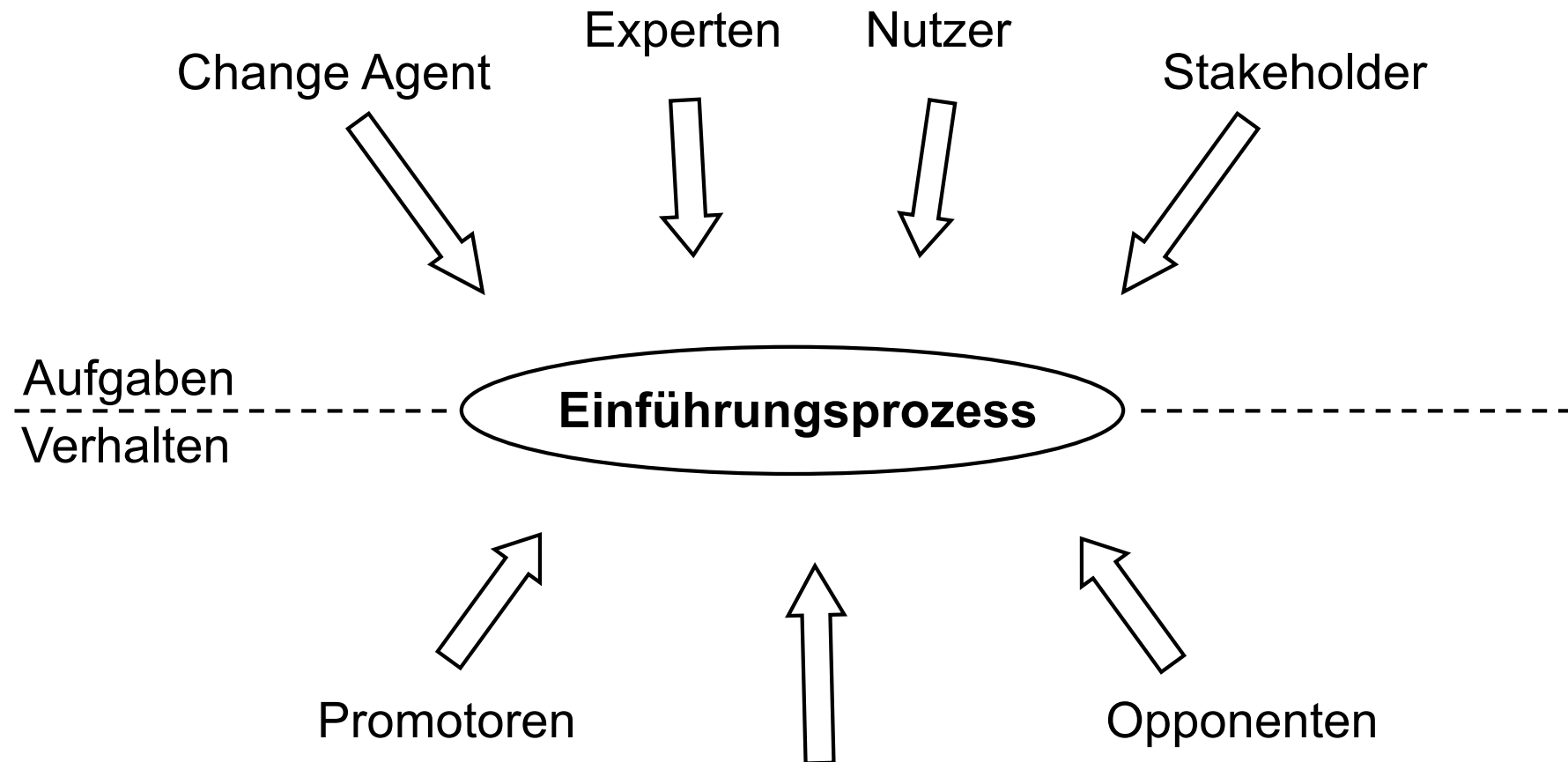


Schlüsselrolle: Change Agent

- Verantwortlich für erfolgreiche Einführung
- Führt die verschiedenen Mitwirkenden und Stakeholder der Einführung zusammen
- Steuert die gegenseitige Anpassung von Organisation und Informationssystemen



Rollen im Einführungsprozess



Einstellung <> Verhalten?



Promotoren – Unterstützer des Einführungsprozesses

- **Machpromotoren:** Können Entscheidungen treffen und Ressourcen zuweisen,
z.B. Top Management
- **Fachpromotoren:** Planen und gestalten IS,
z.B. externe Berater, Spezialisten aus Fachabteilungen
- **Prozess-
promotoren:** treiben den Einführungsprozess,
z.B. Projektleiter



Gliederung

1 Einführung als Teil des Lebenszyklus

2 Einflussgrößen auf Nutzung neuer Informationssysteme



Ausbreitung (Diffusion) von Innovationen

Der **Prozess** durch den
eine **Innovation**
über bestimmte
Kommunikationskanäle
im **Zeitverlauf**
unter den Mitgliedern eines
sozialen Systems
kommuniziert wird.

Eine Idee, eine
Vorgehensweise oder ein
Objekt,
die/das von einem
Individuum oder einer
anderen Aneignungseinheit
als neu wahrgenommen
wird.

Rogers, E.M. (1995). Diffusion of Innovations. (4 ed.). New York: The Free Press.



Beispiel: Die intelligente Toilette aus Japan



Beispiel: Freizeichentöne

[Privatkunden](#) [Geschäftskunden](#)

Bitte Suchbegriff eingeben... [Suchen](#)

Handys & Zubehör Tarife & Optionen **Apps & Musik** Junge Leute & Studenten Hilfe & Service

Sie sind hier: > [Privatkunden](#) > [Apps & Musik](#) > Freizeichentöne

MyWallet
Spotify
Joyn
MobileTV & Video
Partner-Apps
Alle Apps
Freizeichentöne
Kategorien
Meine Freizeichentöne
Meine Einstellungen
Hilfe
Fußball-Special

Freizeichentöne

Bestseller **Neuheiten** **Alltime Favorites**

	Geiles Leben Glasperlenspiel SMS 423766 € 1,49 Kaufen		Lieblingmensch Namika SMS 422465 € 1,49 Kaufen
	Astronaut Sido (feat. Andrea...) SMS 422671 € 1,49 Kaufen		Atemlos durch die ... Helene Fischer SMS 390692 € 1,49 Kaufen

Meine Freizeichentöne

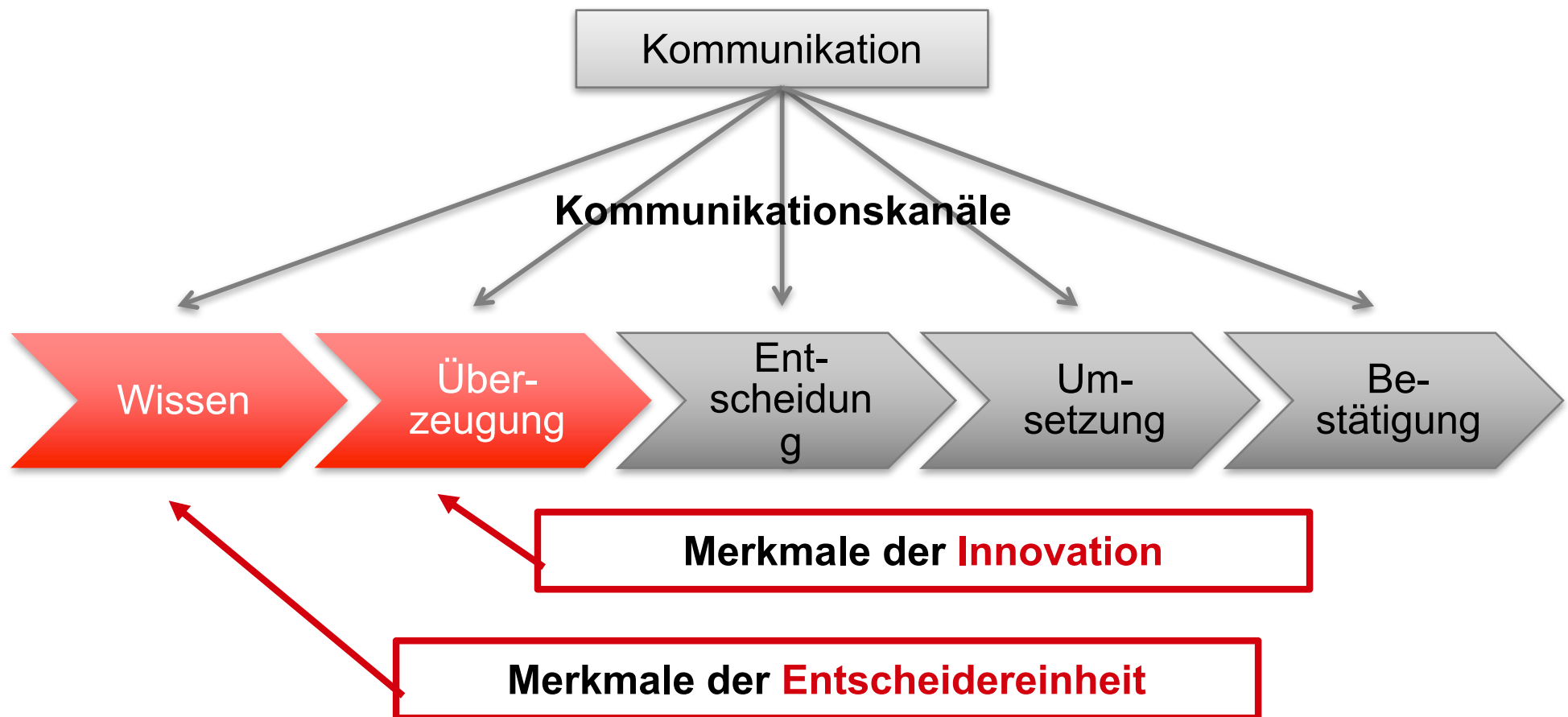
Um Ihre persönlichen Freizeichentöne oder Ihre Anrufer verwalten und bearbeiten zu können, loggen Sie sich bitte jetzt mit Ihren Kundencenter-Zugangsdaten ein.

[Login](#)

Suchen[Suchen](#)



Entscheidungsprozess über Innovation nach *Rogers*



Rogers, E.M. (1995). Diffusion of Innovations. (4 ed.). New York: The Free Press.



Merkmale der Entscheidungseinheit (=Individium)

- Soziodemografische Merkmale
 - z.B. Bildungsstand
 - z.B. Einkommen
- Persönlichkeitsmerkmale
- Kommunikationsverhalten
- Innovationsfreudigkeit

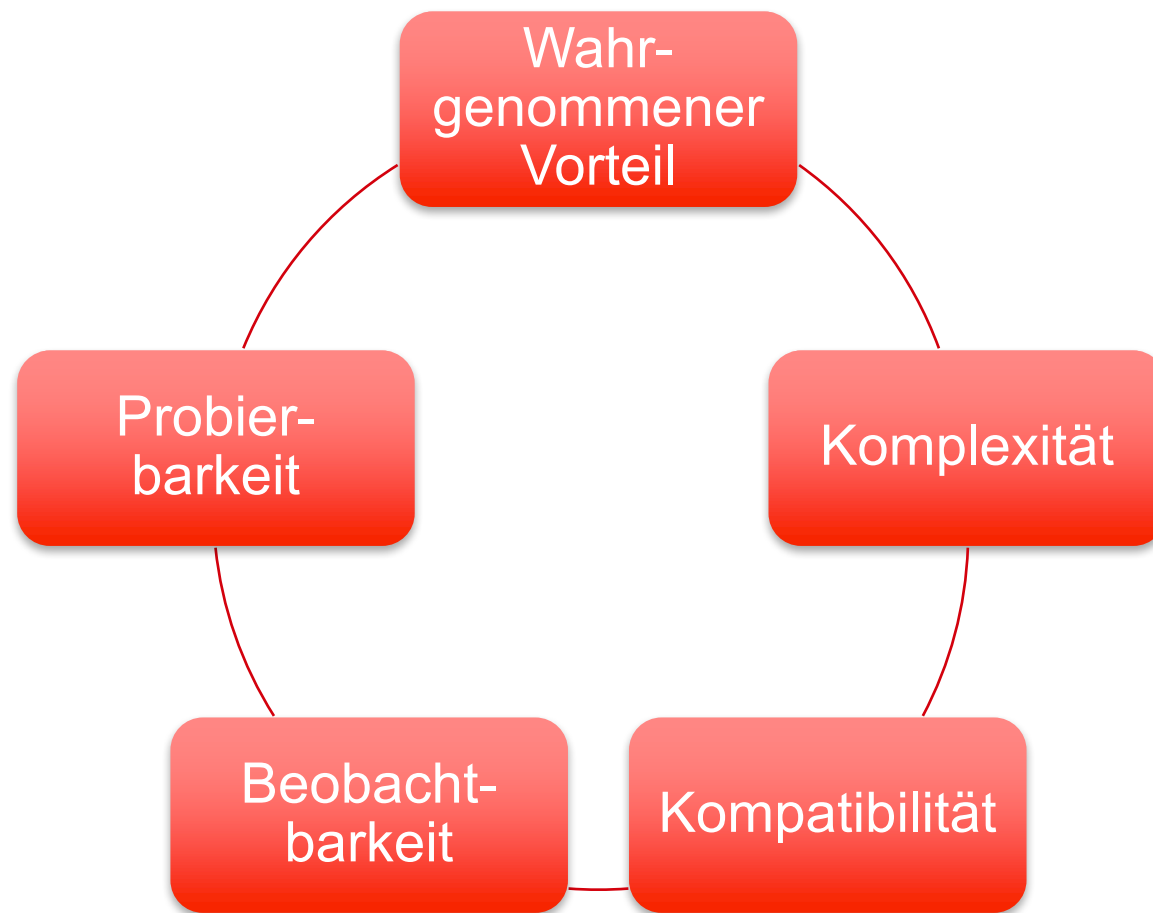
Innovationsfreudigkeit

1. Innovatoren (2,5%)
2. Frühe Nutzer (13,5%)
3. Frühe Mehrheit (34%)
4. Späte Mehrheit (34%)
5. Nachzügler (16%)

Rogers, E.M. (1995). Diffusion of Innovations. (4 ed.). New York: The Free Press.



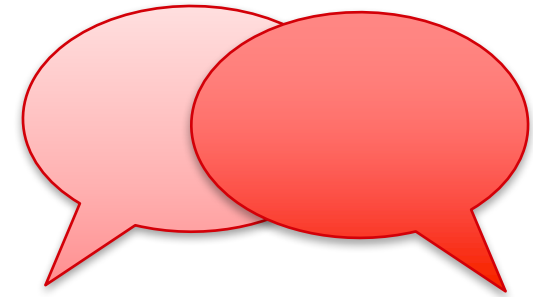
Merkmale der Innovation



Rogers, E.M. (1995). Diffusion of Innovations. (4 ed.). New York: The Free Press.



Diskussion



**Beurteilen Sie BlaBlaCar mit
den Innovationsmerkmalen
nach Rogers**



Beurteilung nach Innovationsmerkmalen

Merkmal	Bewertung
Wahrgenommener Vorteil	
Komplexität	
Kompatibilität	
Beobachtbarkeit	
Probierbarkeit	

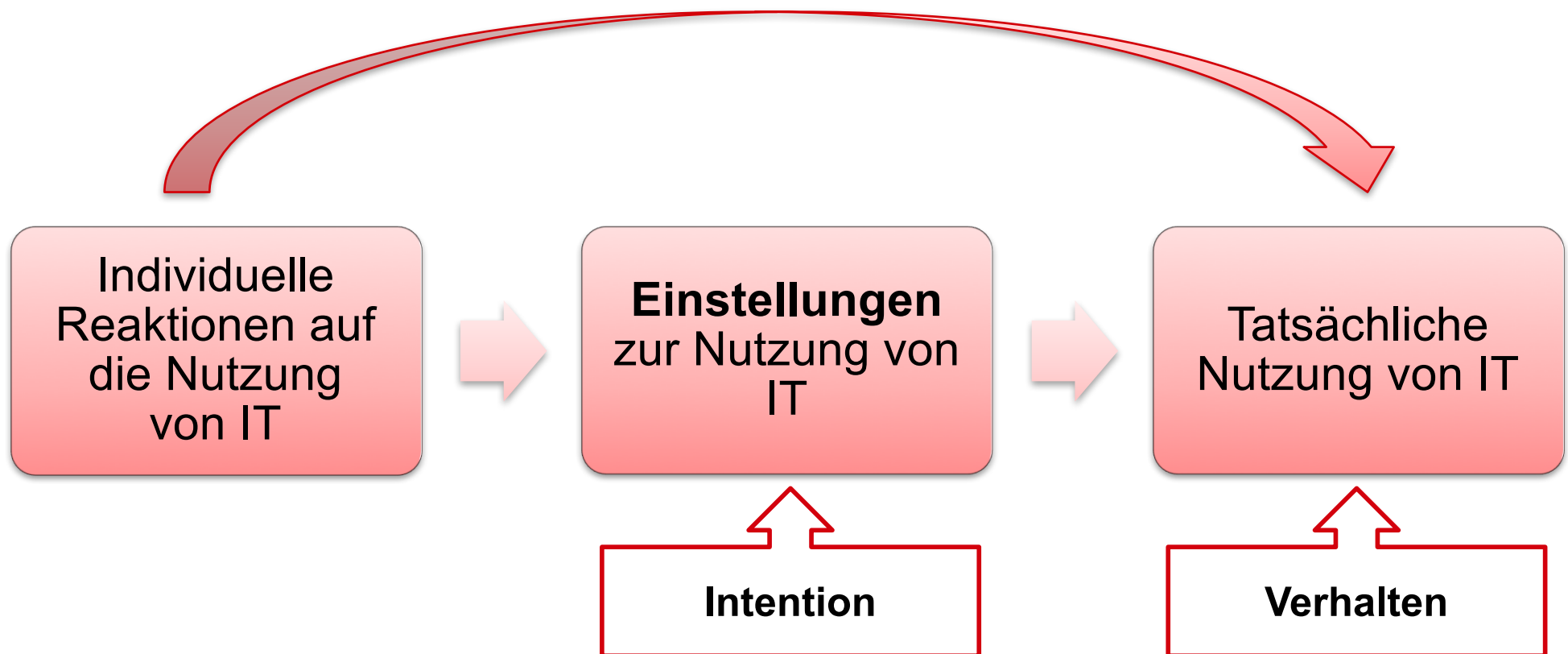


Beurteilung nach Innovationsmerkmalen

Merkmal	Bewertung
Wahrgenommener Vorteil	Günstige Fahrten über längere Strecken
Komplexität	Sehr nutzerfreundlicher Prozess: Suche → (Registrierung) → Buchung
Kompatibilität	Zielgruppe ist Internet- und App-Nutzung gewohnt / Chat zur Detailabstimmung attraktiver als telefonieren
Beobachtbarkeit	Erzählung im Freundes-/ Bekanntenkreis (<i>Beobachtbarkeit ist steigerungsfähig</i>)
Probierbarkeit	Bahn und Fernbusse fahren auch weiterhin



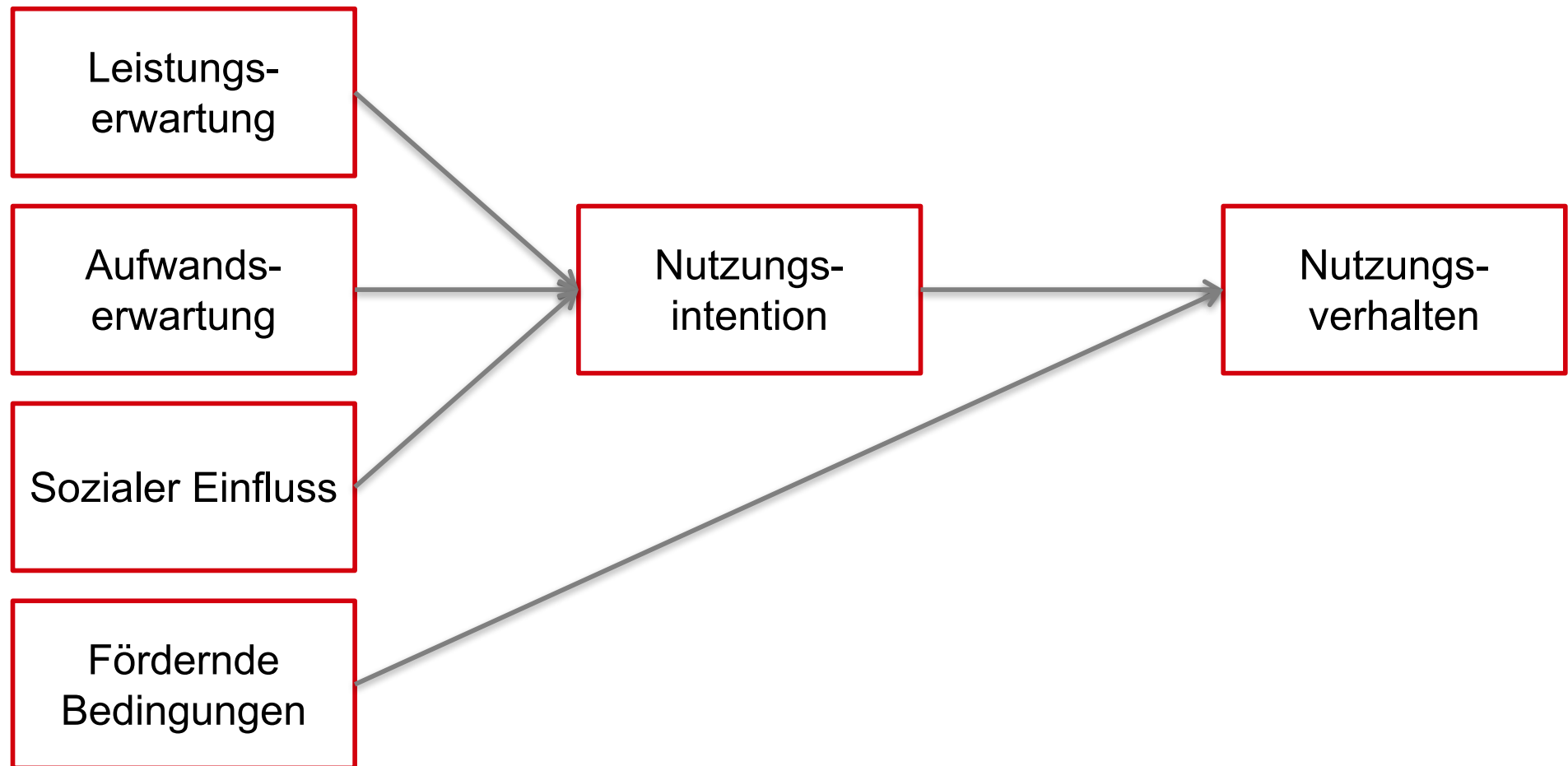
Grundlegende Konzepte von Nutzerakzeptanzmodellen



Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



Einflussgrößen auf Nutzungsintention und -verhalten



Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



Erklärung der Einflussgrößen (1/2)

Leistungserwartung

Beeinflusst durch z.B.

- Wahrgenommener Vorteil
- Extrinsische Motivation
- Passung zur (Arbeits-)Aufgabe

Aufwandserwartung

Beeinflusst durch z.B.

- Einfachheit der Nutzung
- Komplexität

Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



Erklärung der Einflussgrößen (2/2)

Sozialer Einfluss

Beeinflusst durch z.B.

- Subjektive Norm
- Soziale Faktoren
- Image

Fördernde Bedingungen

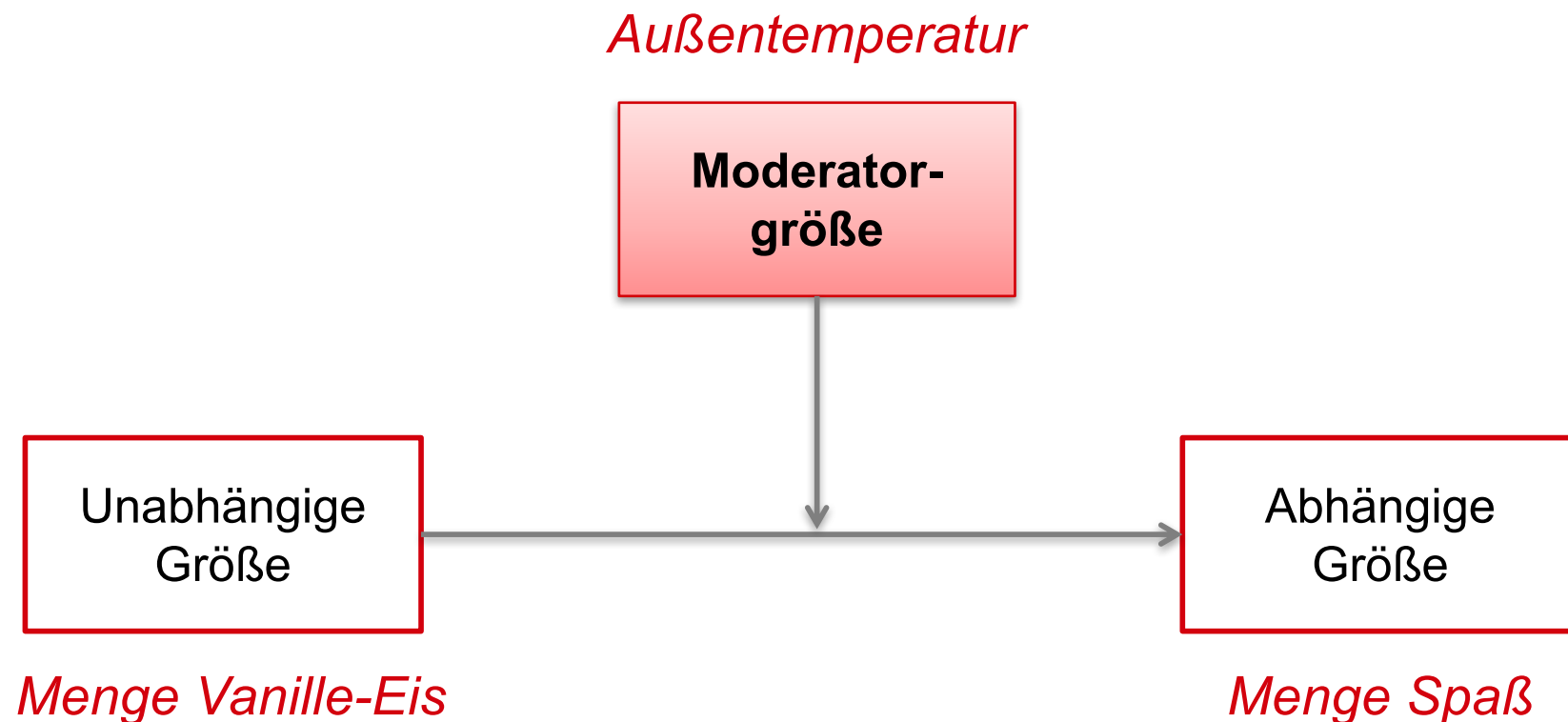
Beeinflusst durch z.B.

- Wahrgenommene Verhaltenskontrolle
- Kompatibilität

Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



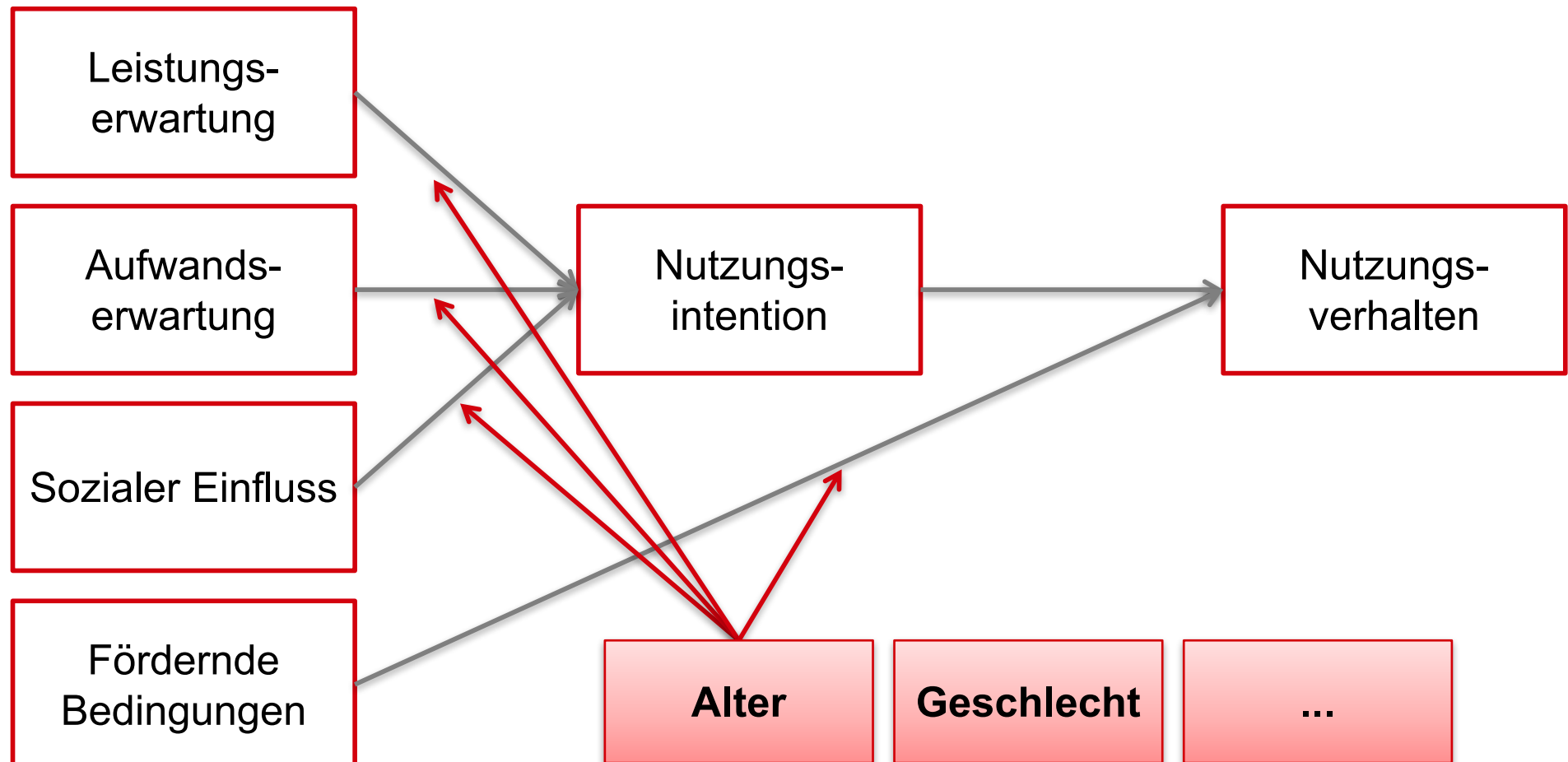
Moderatoren der Zusammenhänge



Beeinflusst den Zusammenhang zwischen zwei Größen



Moderatoren der Zusammenhänge



Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



Ausgewählte Beobachtungen zu Moderatoren

Abhängige Variable	Unabhängige Variable	Moderatorvariablen	Beispiel für Einfluss der Moderatorvariablen
Nutzungsintention	Leistungserwartung	Alter, Geschlecht	Stärkerer Effekt für jüngere Mitarbeiter
Nutzungsintention	Aufwands- erwartung	Alter, Geschlecht, Erfahrung	Stärkerer Effekt für Mitarbeiter mit geringeren Erfahrungen
Nutzungsintention	Sozialer Einfluss	Alter, Geschlecht, Freiwilligkeit der Nutzung, Erfahrung	Stärkerer Effekt bei Mitarbeitern mit geringeren Erfahrungen sowie bei verpflichtender Nutzung
Nutzungsverhalten	Fördernde Bedingungen	Alter, Erfahrung	Stärkerer Effekt für ältere Mitarbeiter mit wachsender Erfahrung

Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



Kurze Rückschau

Notieren Sie kurz (3 Minuten):

- Was haben Sie heute gelernt?
- Was ist unklar geblieben?





Argumentationslinie

- Die Einführung von Informationssystemen ist eine wesentliche Phase des Lebenszyklus von Informationssystemen.
- Änderungen im Nutzungsverhalten in Bezug auf neue Informationssysteme werden von einer Reihe sozialer Einflussfaktoren mitbestimmt.
- Die erfolgreiche Einführung von Informationssystemen setzt daher einen auf die Mitarbeiter und die Organisation ausgerichteten Einführungsprozess voraus, der Hürden für Verhaltensänderungen systematisch reduziert.



Literatur

1. Reiß, M. (1997). Change Management als Herausforderung. In: Reiß, M.; Rosenstiel, L.v.; Lanz, A. (Hrsg.), *Change Management*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 5-29
2. Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations*. (4 ed.). New York: The Free Press.
3. Venkatesh, V.; Morris, M.; Davis, G.; Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.



Beispiel-Klausuraufgabe LE7

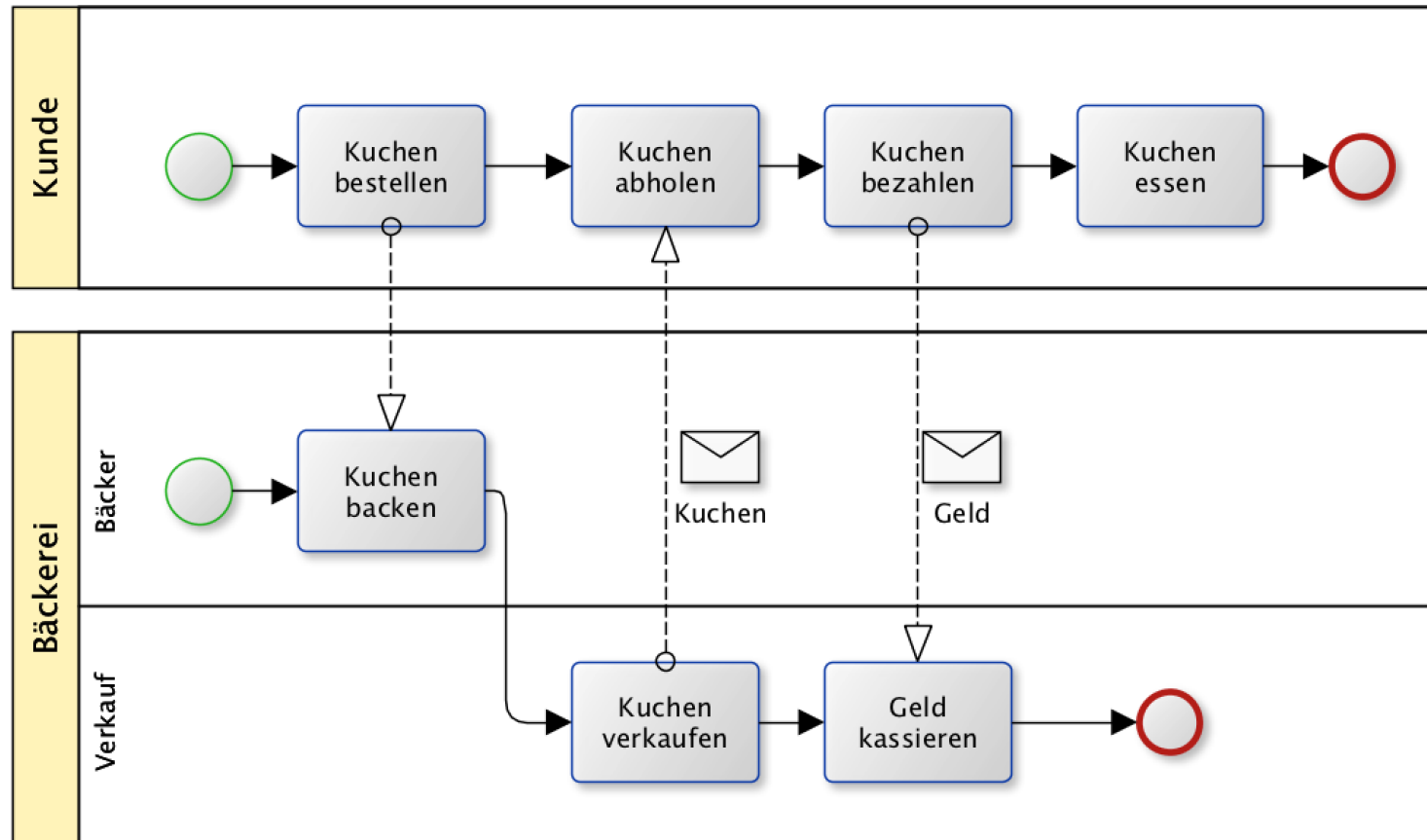
Welche zwei Merkmale der Innovation (nach Rogers) werden in folgendem Text angesprochen:

In einem Hamburger Forschungsprojekt wird eine Wohnung mit Technik ausgestattet. Diese Technik lässt sich mit einem Softwaresystem konfigurieren und steuern. Eine einfache Basisfunktion ist zum Beispiel die Einstellung, dass sich die Jalousien und das Licht automatisch einstellen, wenn man nach Hause kommt oder die Wohnung verlässt.

Wolfgang Kramer wohnt in dieser Wohnung und hat Freunde zu Besuch. Für den Abend hat er Essen bestellt. Eine halbe Stunde bevor das Essen geliefert wird ändert sich die Beleuchtung in der Wohnung und erinnert Herrn Kramer unaufdringlich daran, dass es an der Zeit ist, den Tisch zu decken. Seine Freunde bemerken dies und wundern sich. Herr Kramer erzählt von seinem System und alle sind begeistert: "Oh, das ist ja eine angenehme, dezente Art der Erinnerung."

Lösung Beispiel-Klausuraufgabe LE6.1

- Lesen Sie folgendes BPMN-Prozessmodell. Welche Aussagen sind richtig?

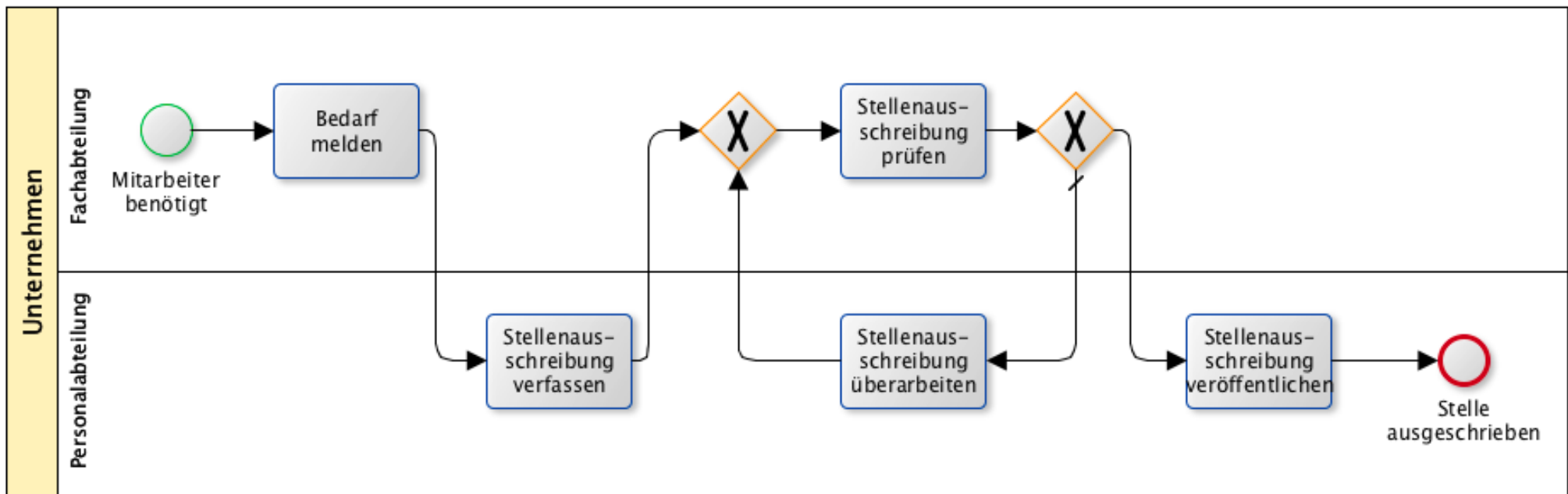


- ☐ Der Bäcker fängt erst dann an einen Kuchen zu backen, wenn ein Kunde einen Kuchen bestellt.
- ☒ Der Bäcker backt erst dann einen Kuchen fertig, wenn ein Kunde einen Kuchen bestellt.
- ☒ Der Verkauf kann erst dann einen Kuchen verkaufen, wenn zuvor der Bäcker einen gebacken hat.
- ☒ Der Verkauf verkauft erst dann einen Kuchen, wenn ein Kunde einen Kuchen bestellt hat.



Lösung Beispiel-Klausuraufgabe LE6.2

- Ergänzen Sie folgendes BPMN-Modell.



Vervollständigen Sie die Gateways, den Sequenzfluss und ergänzen Sie fehlende Ereignisse.

- Ereignisse: „Mitarbeiter benötigt“ und „Stelle ausgeschrieben“
- Gateways: „Die Stellenausschreibung wird nur veröffentlicht, wenn die Prüfung zufriedenstellend verläuft; ansonsten muss die Ausschreibung überarbeitet werden.“