



# IT in Unternehmungen – Einführung von Informationssystemen

Vorlesung Informatik im Kontext 2 11. Veranstaltung

Prof. Dr. Tilo Böhmann

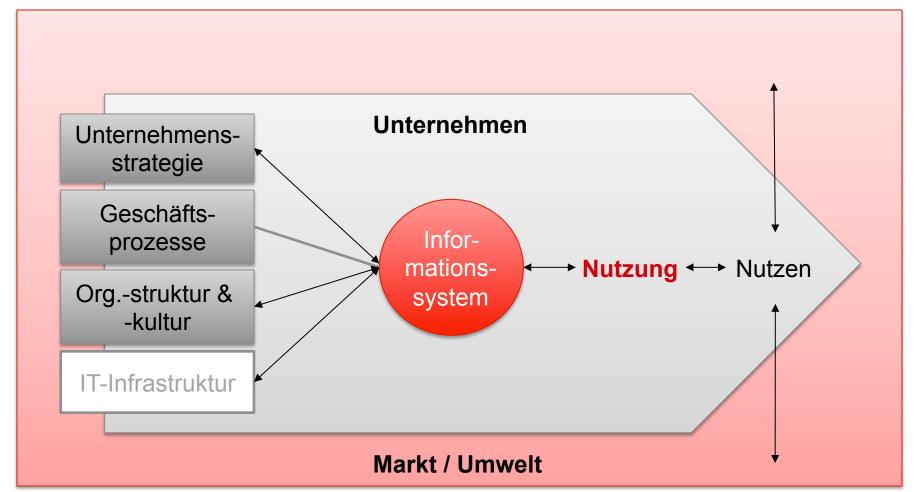
#### Lernziele

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

#### **Gliederung**

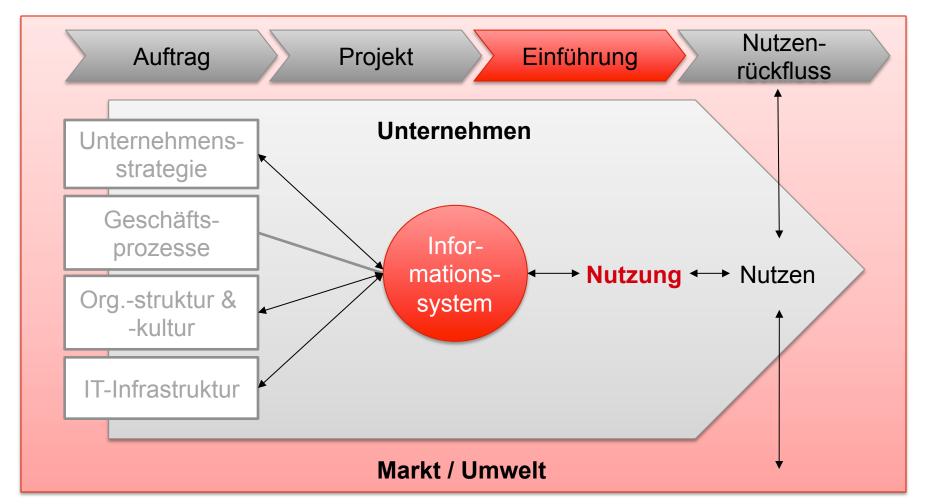
- 1 Einführung als Teil des Lebenszyklus
- 2 Einflussgrößen auf Nutzung neuer Informationssysteme
- **3** Gestaltung des Einführungsprozesses

# Die Nutzung ist entscheidend



(in Anlehnung an: Silver, M.S.; Markus, M.L.; Beath, C.M. (1995). The Information Technology Interaction Model: A Foundation for the MBA Core Course. MIS Quarterly, 19(3), 361-390., 2001)

#### Nutzung erfordert einen geplanten Einführungsprozess



(in Anlehnung an: Silver, M.S.; Markus, M.L.; Beath, C.M. (1995). The Information Technology Interaction Model: A Foundation for the MBA Core Course. MIS Quarterly, 19(3), 361-390., 2001)

#### **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

#### **Gliederung**

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

# Ausbreitung (Diffusion) von Innovationen

Der Prozess durch den

eine Innovation

über bestimmte

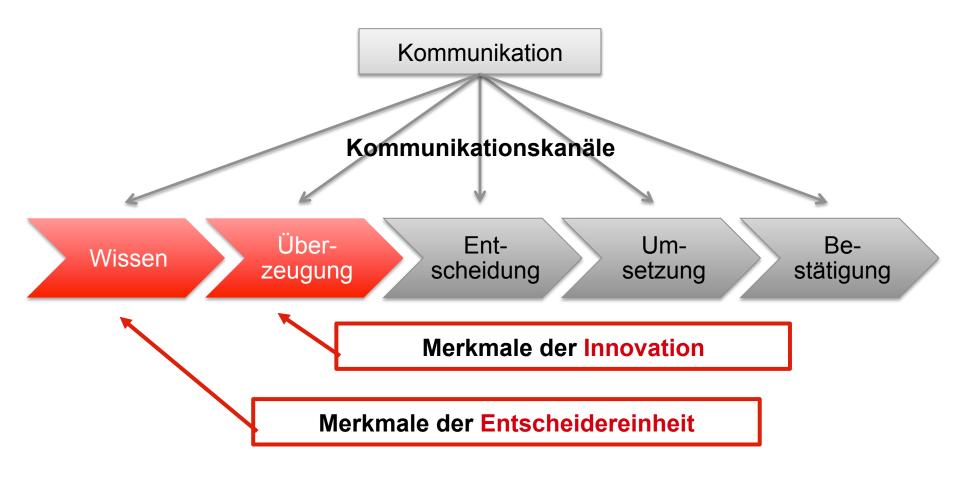
Kommunikationskanäle im Zeitverlauf

unter den Mitgliedern eines sozialen Systems

kommunziert wird.

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

#### **Entscheidungsprozess über Innovation**



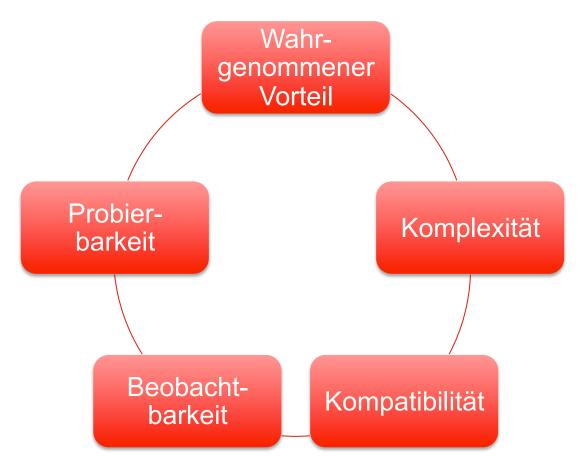
#### Merkmale der Entscheidereinheit

- Soziodemografische Merkmale
  - z.B. Bildungsstand, Einkommen
- Personlichkeitsmerkmale
- Kommunikationsverhalten

#### Innovationsfreudigkeit

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

#### Merkmale der Innovation



#### **Diskussion**

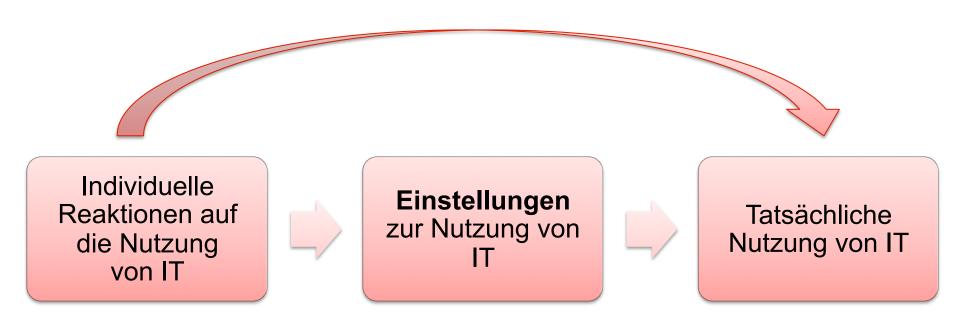


# Beurteilen Sie Google+ mit den Innovationsmerkmalen nach Rogers

# Beurteilung nach Innovationsmerkmalen

Merkmal	Bewertung
Wahrgenommener Nutzen	
Komplexität	
Kompatibilität	
Beobachtbarkeit	
Probierbarkeit	

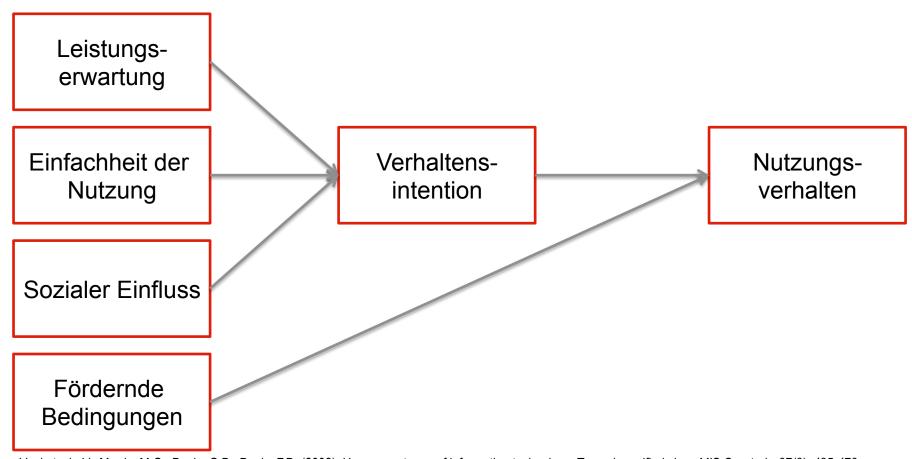
#### Grundlegende Konzepte von Nutzerakzeptanzmodellen



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

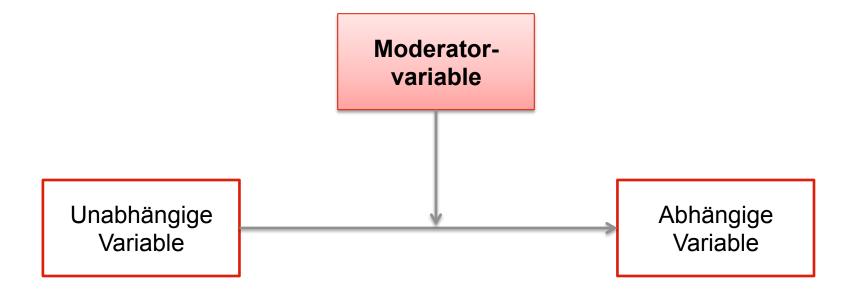
Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425-478.

#### Einflussgrößen auf Nutzungsintention und Nutzung



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



# Wesentliche Beobachtungen

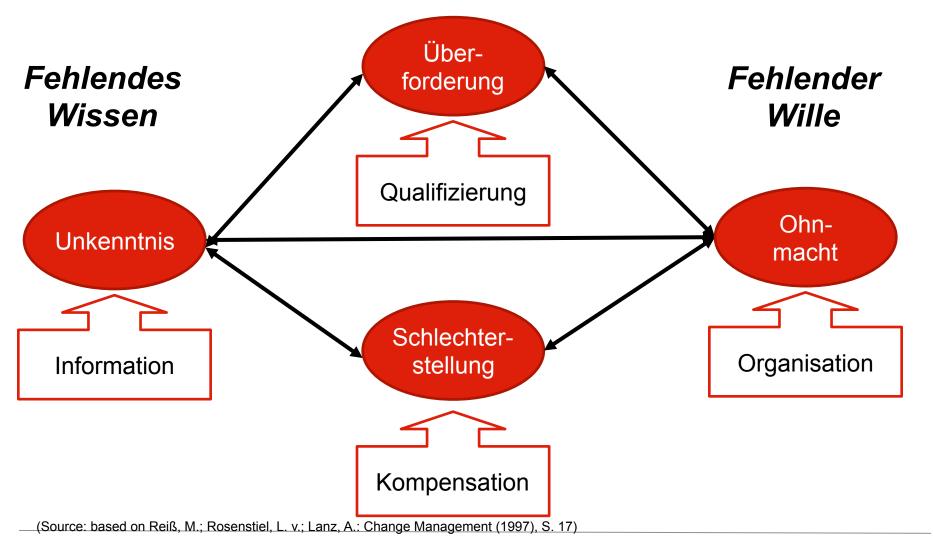
Abhängige Variable	Unabhängige Variable	Moderator- variablen	Einfluss der Moderatorvariablen
Nutzungs- intention	Leistungs- erwartung	Alter, Geschlecht	Stärkerer Effekt für Männer und jüngere Mitarbeiter
Nutzungs- intention	Einfachheit der Nutzung	Alter, Geschlecht, Erfahrung	Stärkerer Effekt für Frauen, ältere Mitarbeiter sowie Mitarbeiter mit geringeren Erfahrungen
Nutzungs- intention	Sozialer Einfluss	Alter, Geschlecht, Freiwilligkeit der Nutzung, Erfahrung	Stärkerer Effekt für Frauen, bei älteren Mitarbeiter, bei Mitarbeitern mit geringeren Erfahrungen sowie bei verpflichtender Nutzung
Nutzung	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.

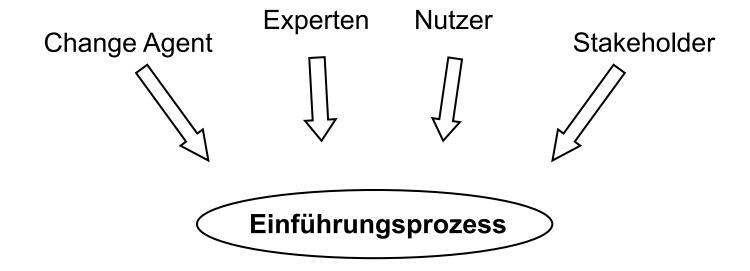
#### **Gliederung**

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

# Barrieren für Veränderungen in Organisationen



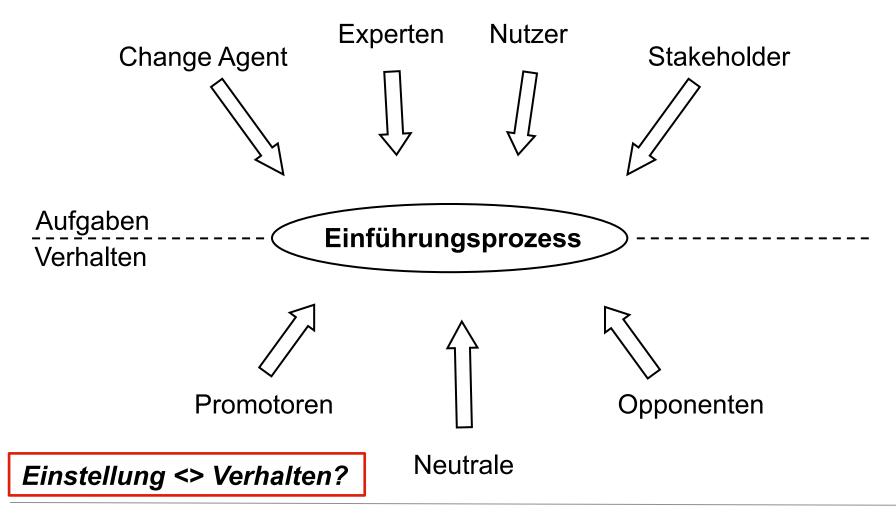
# Wer führt ein? Rollen im Einführungsprozess



# 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



#### 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

Prozesspromotoren:

treiben den Einführungsprozess,

z.B. Projektleiter

# Einflussgrößen der Einführung neuartiger IS

Einführungsrelevante Merkmale des neuartigen IS

#### Einführungskomplexität

- Organisationsspanne: Zahl betroffener Mitarbeiter
- Organisationsreichweite: Zahl betr. Org.-Einheiten

#### Übertragbarkeit des IS

- Technischer Reifegrad
- Kommunizierbarkeit (Explizites Wissen über IS)

#### Teilbarkeit des IS

- Modularisierung: Teilbarkeit des IS
- Individuelle Nutzung: Teilbarkeit der Nutzung

Leonard-Barton, D. (1988). Implementation Characteristics of Organizational Innovations: Limits and Opportunities for Management Strategies.

Communication Research, 15(5), 603-631.

#### Kurze Rückschau

Notieren Sie kurz (3 Minuten):

STOP

- 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. Leonard-Barton, D. (1988). Implementation Characteristics of Organizational Innovations: Limits and Opportunities for Management Strategies. *Communication Research*, *15*(5), 603-631.
- 2. Reiß, M. (1997). Change Management als Herausforderung. In: Reiß, M.; Rosenstiel, L.v.; Lanz, A. (Hrsg.), *Change Management*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 5-29
- 3. Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations*. (4 ed.). New York: The Free Press.
- 4. Venkatesh, V.; Morris, M.; Davis, G.; Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425-478.