

Wirtschaftsinformatik als Fachinformatik

Prof. Dr. Juliane Jarke

- Vertretungsprofessorin für Informationsmanagement
- Wissenschaftlerin am Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib)
- Themen in Lehre und Forschung:
 - eGovernment und Open Government
 - Partizipative sozio-technische Systemgestaltung
 - Information Systems Research
- Kontakt:
 - jarke@uni-bremen.de



Prof. Dr. Andreas Breiter

- Hochschullehrer für Angewandte Informatik mit dem Schwerpunkt Informationsmanagement im Fachbereich 3 (Mathematik/Informatik)
- Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib)
- Themen in Lehre und Forschung:
 - Informationsmanagement, Big data
 - IT (Service) Management
 - Medienkompetenz und E-Learning
- Kontakt:
 - abreiter@informatik.uni-bremen.de



Kern der Wirtschaftsinformatik: Informationssysteme



„Die Wirtschaftsinformatik befasst sich mit der Untersuchung der **Struktur** und des **Verhaltens** betrieblicher **Informationssysteme** [...] sowie deren Planung, Entwicklung, Einführung und Betrieb.“

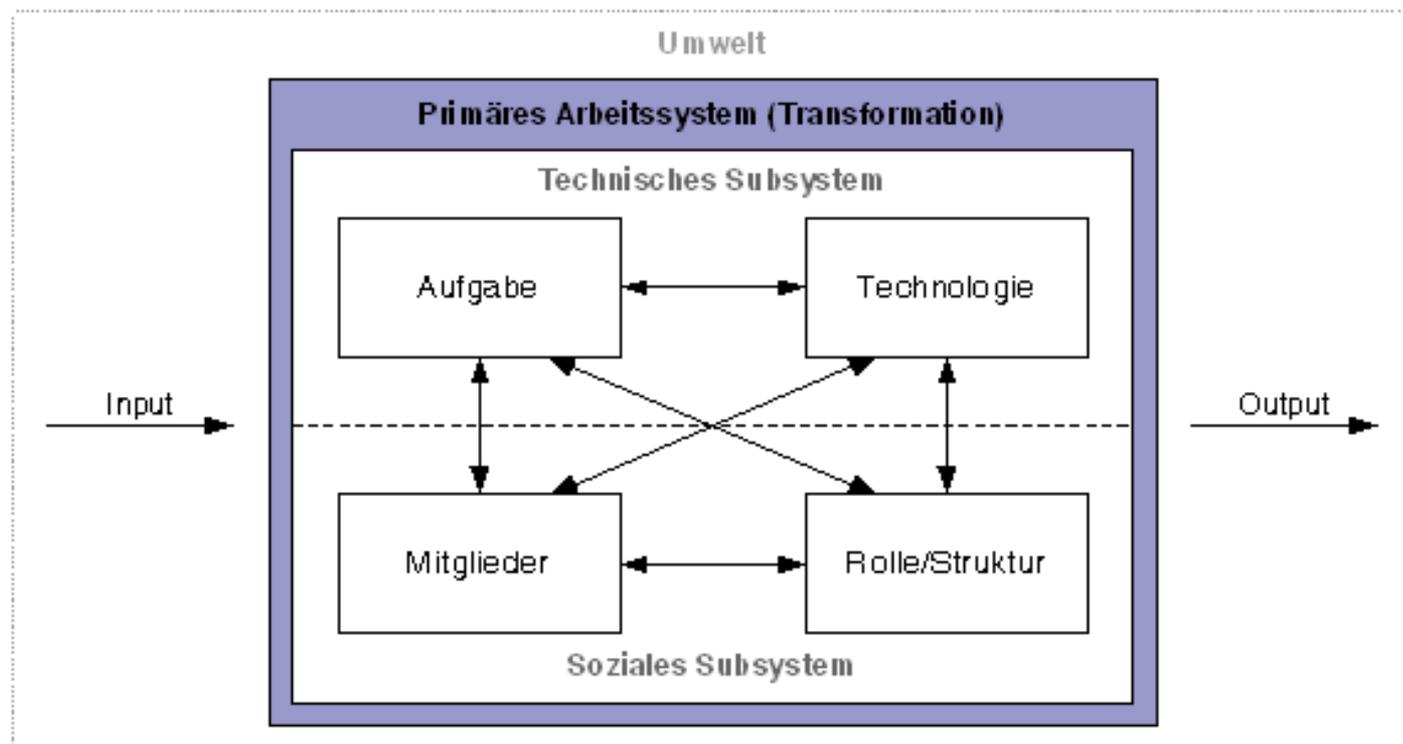
Alpar/Grob/Weimann/Winter: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, Braunschweig/Wiesbaden 2002

Kern der Wirtschaftsinformatik: Informationssysteme

Informationssysteme sind **soziotechnische Systeme**, die menschliche und maschinelle Komponenten (Teilsysteme) umfassen.



Was sind sozio-technische Systeme?

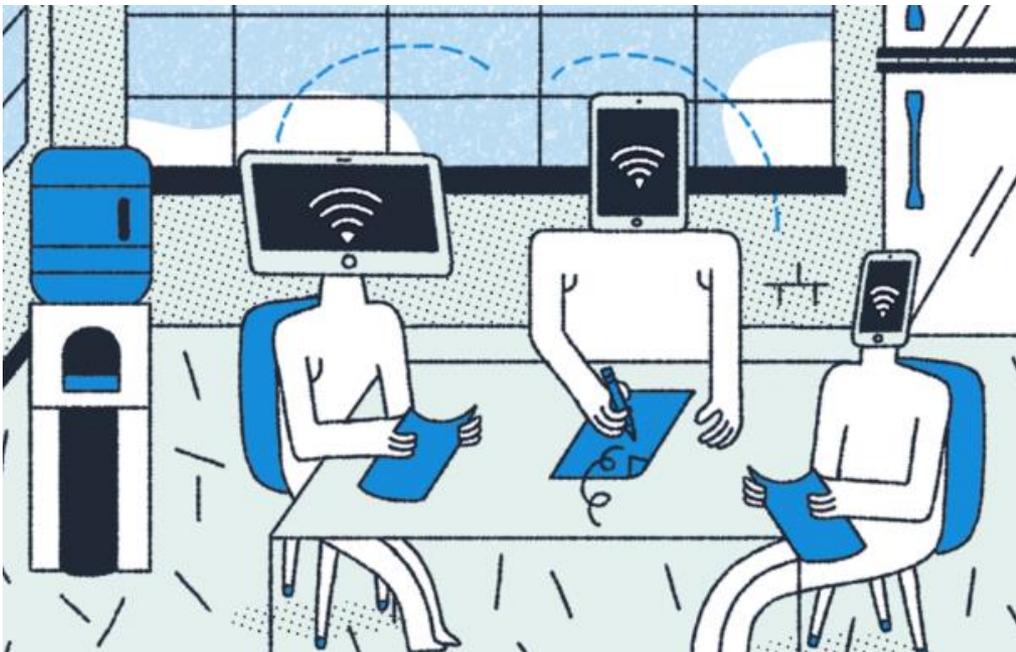


Sydow, J., Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung: Darstellung, Kritik, Weiterentwicklung, Campus Verlag.

Was sind sozio-technische Systeme?



„We shape our tools and our tools shape us“



- Technologien geben bestimmte Nutzungsmöglichkeiten vor
- Technologienutzung und –aneignung ermöglicht aber unterschiedliche Nutzungspraktiken

<https://qz.com/694410/automattic-has-figured-out-the-right-tools-for-remote-working/>

Kern der Wirtschaftsinformatik: Informationssysteme

Informationssysteme sind **soziotechnische Systeme**, die menschliche und maschinelle Komponenten (Teilsysteme) umfassen.

Sie unterstützen die Sammlung, Strukturierung, Verarbeitung, Bereitstellung, Kommunikation und Nutzung von **Daten, Informationen und Wissen** sowie deren Transformation.

IS tragen zur **Entscheidungsfindung, Koordination, Steuerung und Kontrolle von Wertschöpfungsprozessen** sowie deren Automatisierung, Integration und Virtualisierung bei.

IS können Produkt-, Prozess- und Geschäftsmodellinnovationen bewirken.

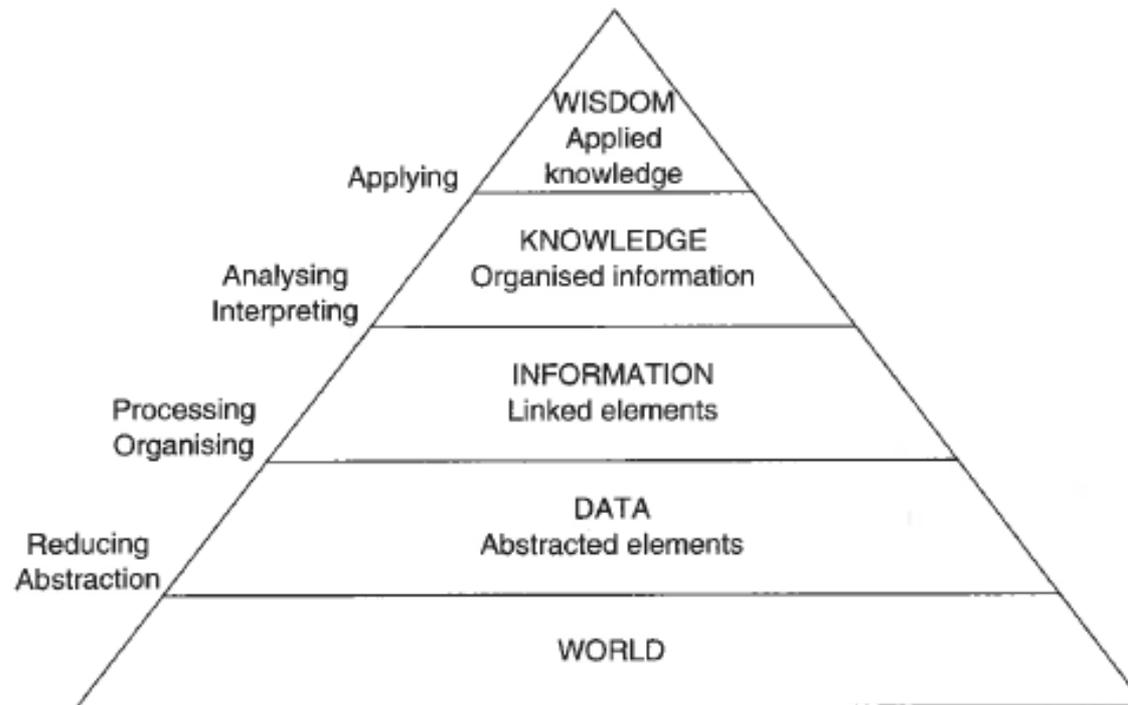
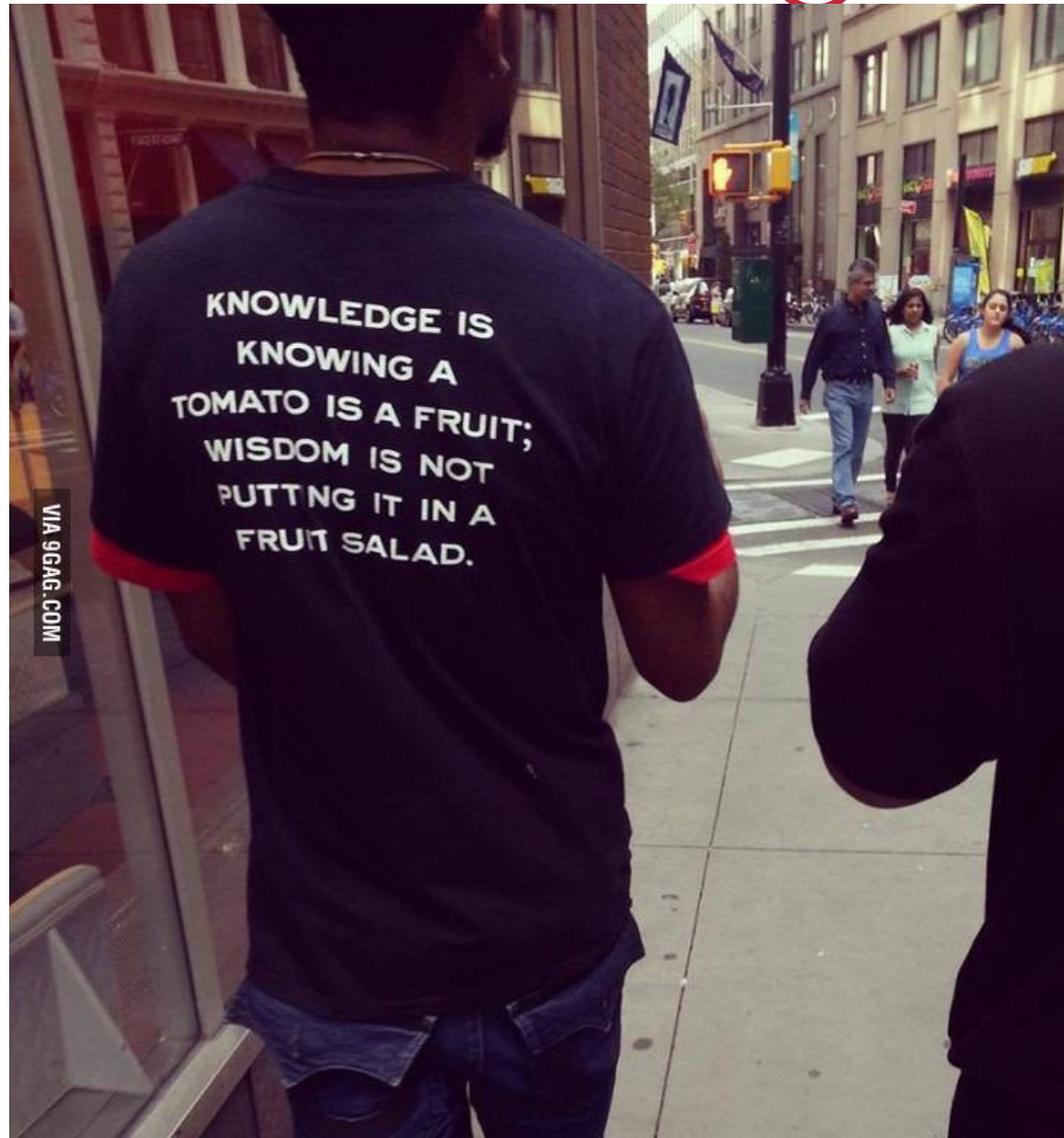


Figure 1.1 Knowledge pyramid (adapted from Adler 1986 and McCandless 2010)

(Kitchin 2014)



Kern der Wirtschaftsinformatik: Informationssysteme

Informationssysteme sind **soziotechnische Systeme**, die menschliche und maschinelle Komponenten (Teilsysteme) umfassen.

Sie unterstützen die Sammlung, Strukturierung, Verarbeitung, Bereitstellung, Kommunikation und Nutzung von **Daten, Informationen und Wissen** sowie deren Transformation.

IS tragen zur **Entscheidungsfindung, Koordination, Steuerung und Kontrolle von Wertschöpfungsprozessen** sowie deren Automatisierung, Integration und Virtualisierung bei.

IS können Produkt-, Prozess- und Geschäftsmodellinnovationen bewirken.

Kern der Wirtschaftsinformatik: Informationssysteme

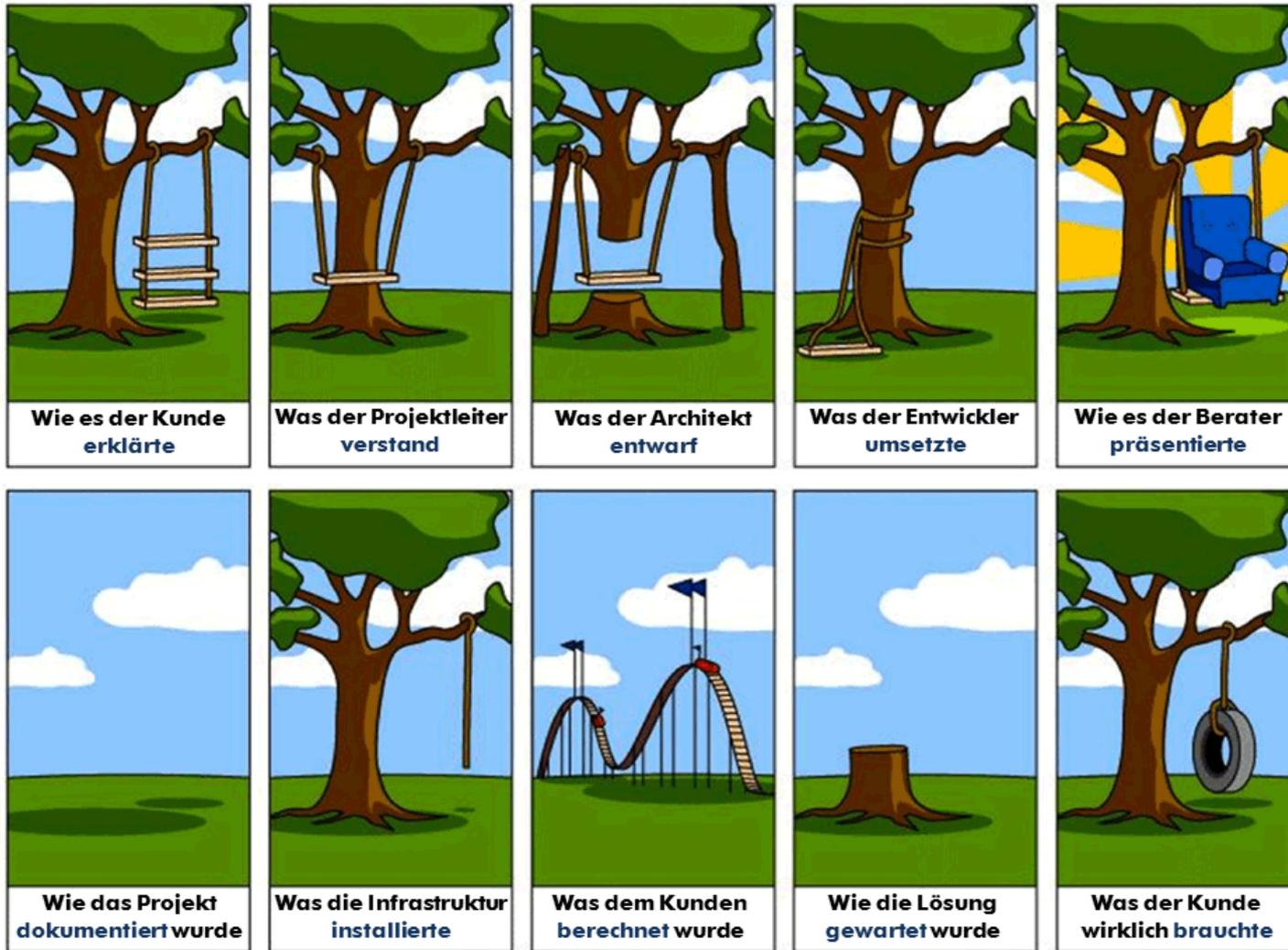
Informationssysteme sind **soziotechnische Systeme**, die menschliche und maschinelle Komponenten (Teilsysteme) umfassen.

Sie unterstützen die Sammlung, Strukturierung, Verarbeitung, Bereitstellung, Kommunikation und Nutzung von **Daten, Informationen und Wissen** sowie deren Transformation.

IS tragen zur **Entscheidungsfindung, Koordination, Steuerung und Kontrolle von Wertschöpfungsprozessen** sowie deren Automatisierung, Integration und Virtualisierung bei.

IS können Produkt-, Prozess- und Geschäftsmodellinnovationen bewirken.

Warum braucht man Wirtschaftsinformatiker*innen?



Was ist Wirtschaftsinformatik?



Führung und Gestaltung
von Unternehmen

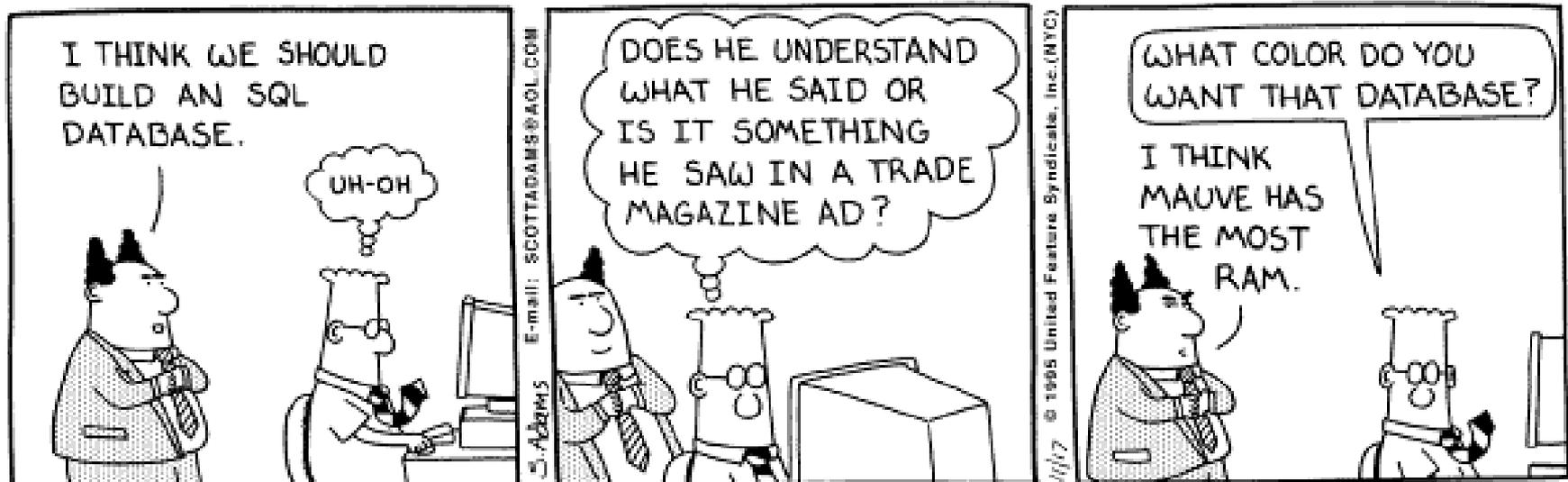


Gestaltung und Analyse
(betrieblicher)
Informationssysteme



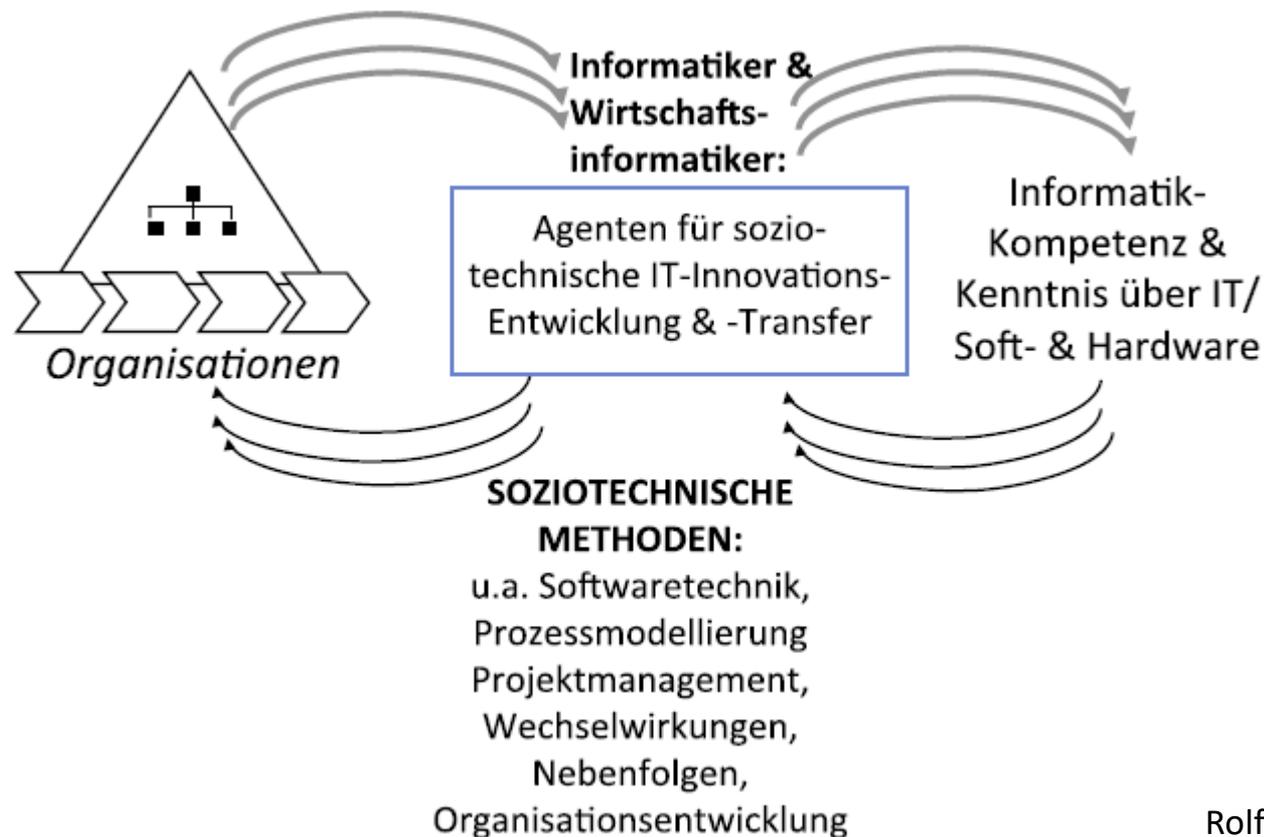
Entwicklung und Anwendung
von Verfahren der
Informationsverarbeitung

Welche Rolle haben Wirtschaftsinformatiker*innen in Organisationen?



Copyright © 1995 United Feature Syndicate, Inc.
Redistribution in whole or in part prohibited

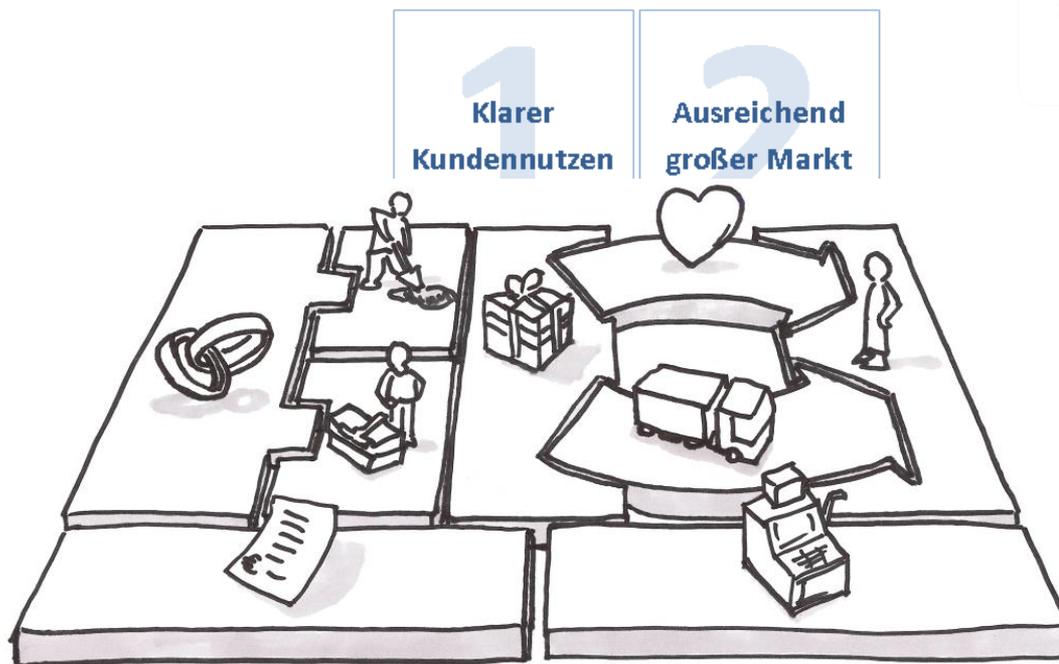
(Wirtschafts-)Informatiker*innen als „Change Agents“



Rolf et al. (2012)

Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

Warum funktionieren welche IT-gestützten Geschäftsmodelle oder womit verdienen Unternehmen ihr Geld?









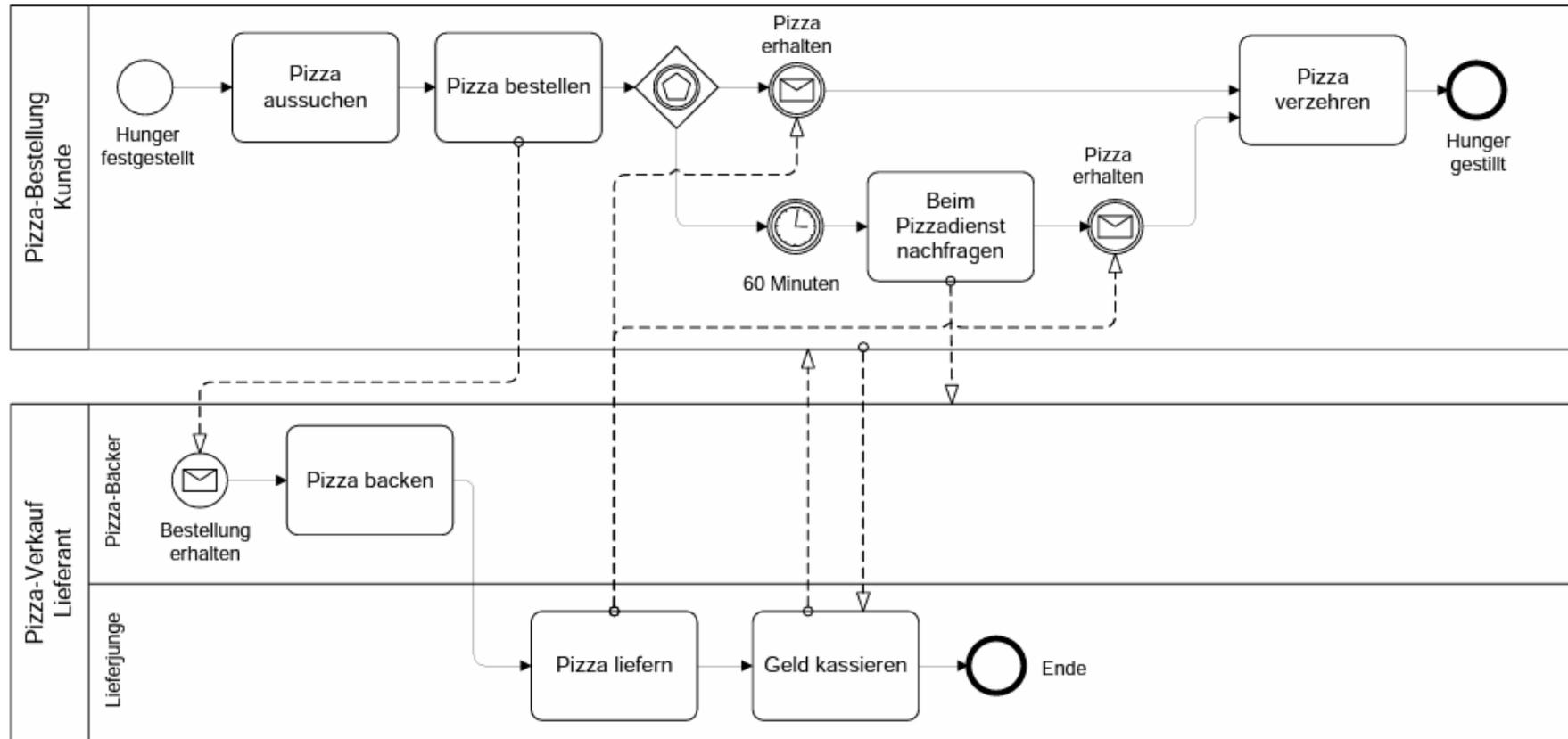
Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

Wie verändern neue Online Geschäftsmodelle unsere Gesellschaft?

Wie gehen (politische) Akteure vor?



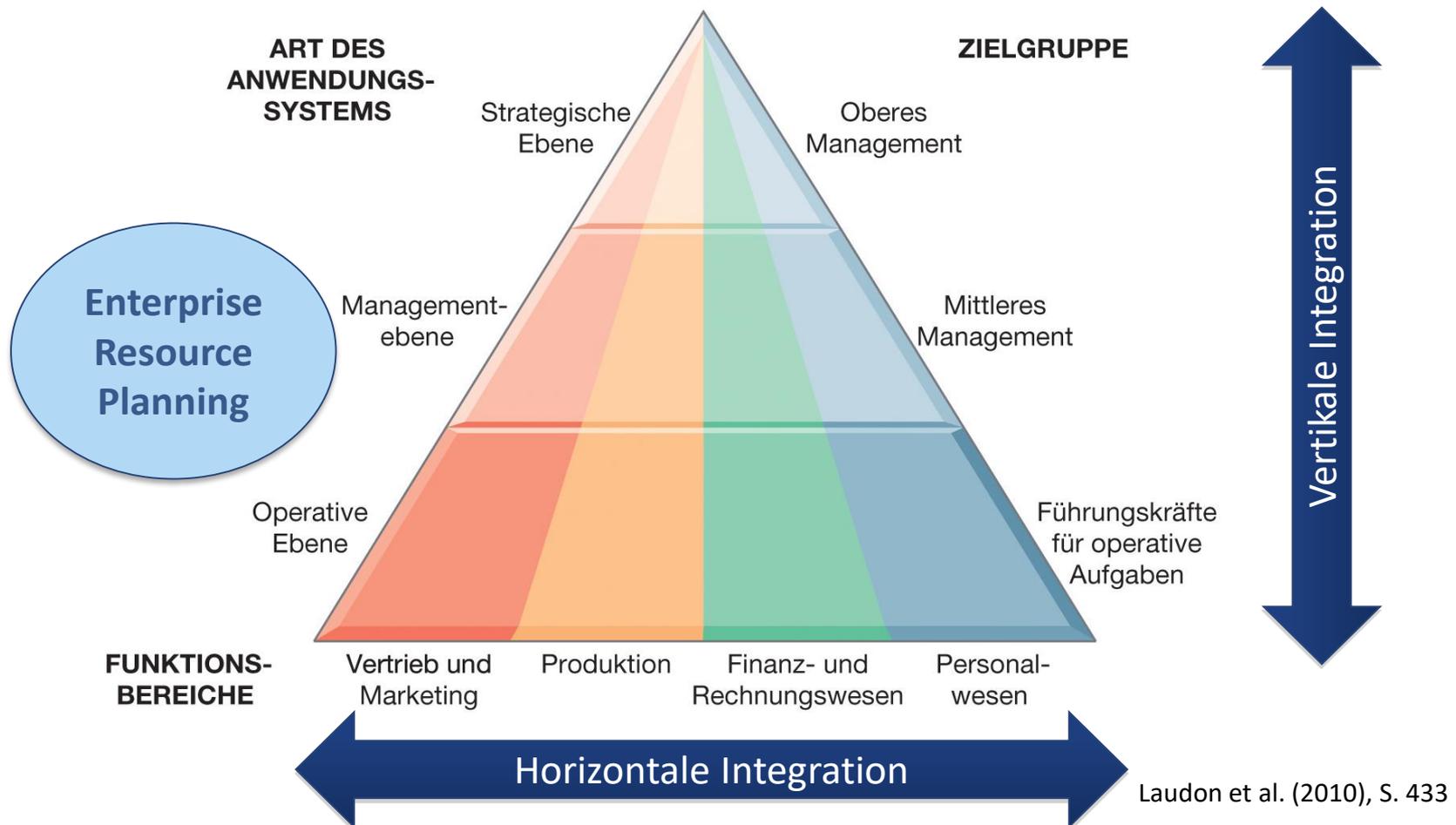
Der (Pizza-) Prozess mit zwei Pools - Kollaborationsdiagramm



Freund/Rücker (2010): Praxishandbuch BPMN 2.0, 2. Auflage, Hanser Verlag

Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

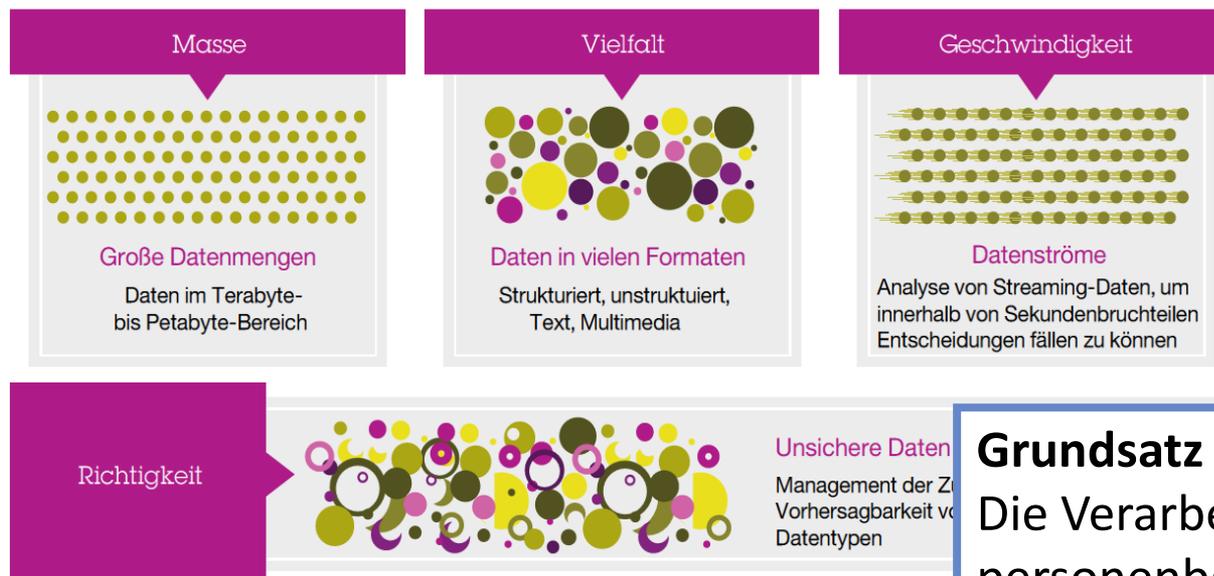
Wie komme ich von der Insel-Anwendung zu einem integrierten System?



Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

Wie können wir vorhersagen, was die Kunden morgen kaufen, wünschen, denken – und was bedeutet das für den Datenschutz?

Big data

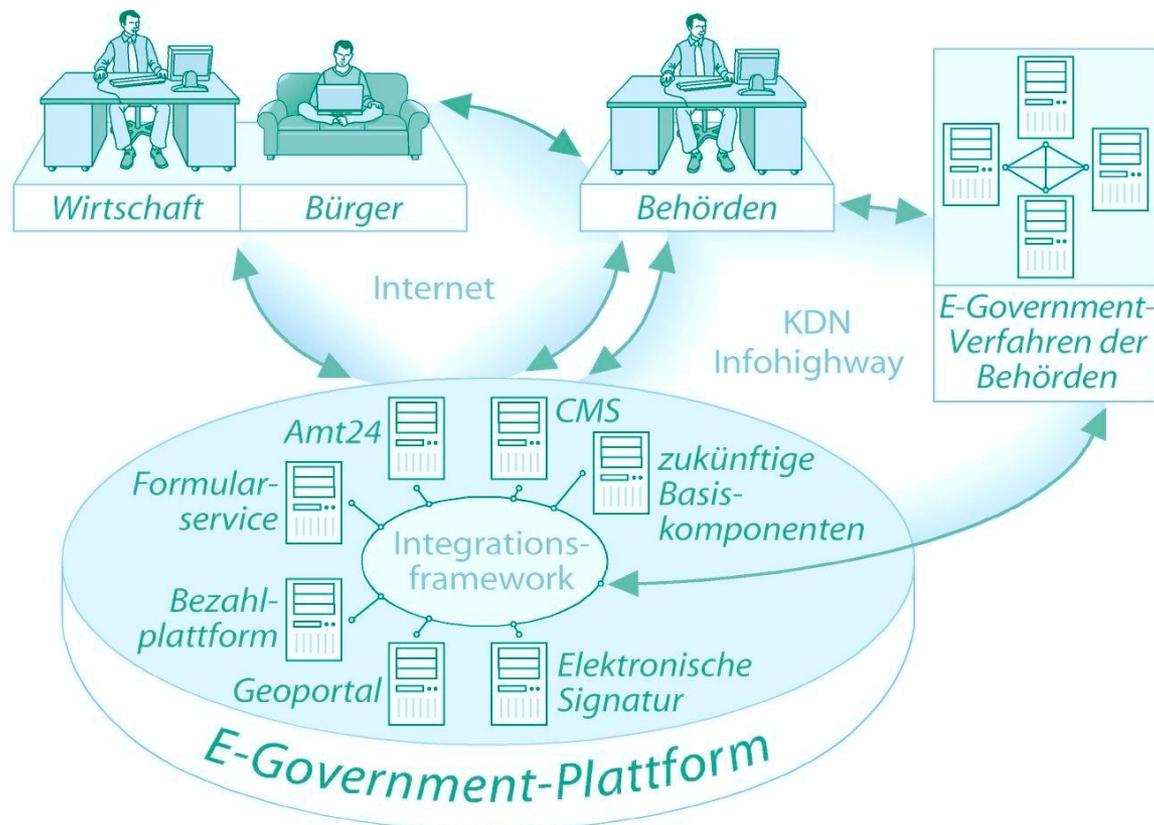


Grundsatz DSGVO

Die Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten ist prinzipiell verboten.

Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

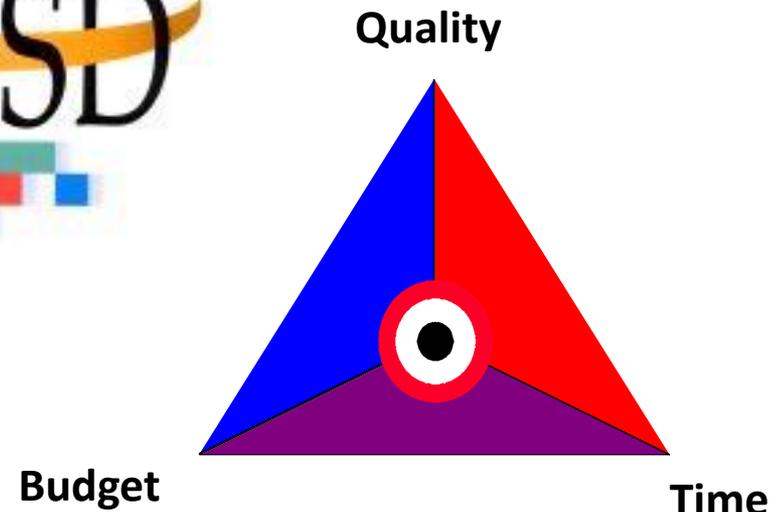
Wie kann IT für eine bessere öffentliche Verwaltung genutzt werden?



Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

Wie müssen IT-Projekte gemanagt werden, damit sie erfolgreich sind?

IT-Projekte scheitern
– meistens!



Typische Fragen der Wirtschaftsinformatik

Wie kann IT genutzt werden, um die Lebensqualität zu verbessern?

Beispiel: Smart Cities

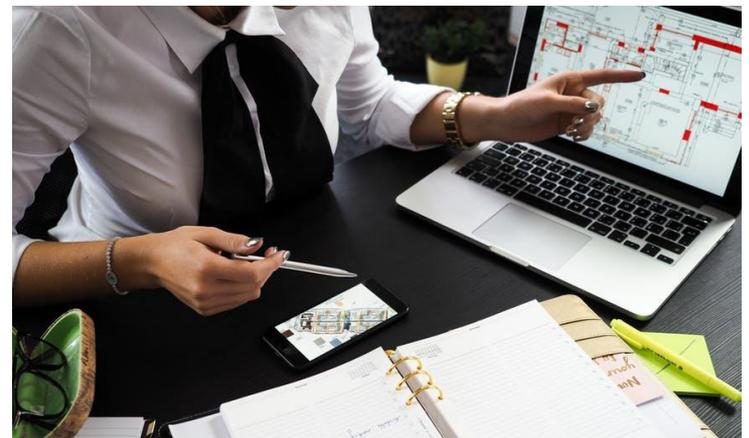
- Vernetzte Städte
- Intelligente Verkehrsführung
- Nachhaltiger Ressourcenverbrauch
- Intelligente Stromnetze
- Soziale Teilhabe



<http://www.districtoffuture.eu>

Tätigkeitsfelder von Wirtschaftsinformatiker*innen

- Beraten von Unternehmen im IT-Umfeld
- Management der IT-Infrastruktur
- Marketing und Verkauf von IT-Produkten
- IT-Projekte managen
- Systeme entwerfen, einführen und betreuen
- Leitungsaufgaben in IT-Bereichen

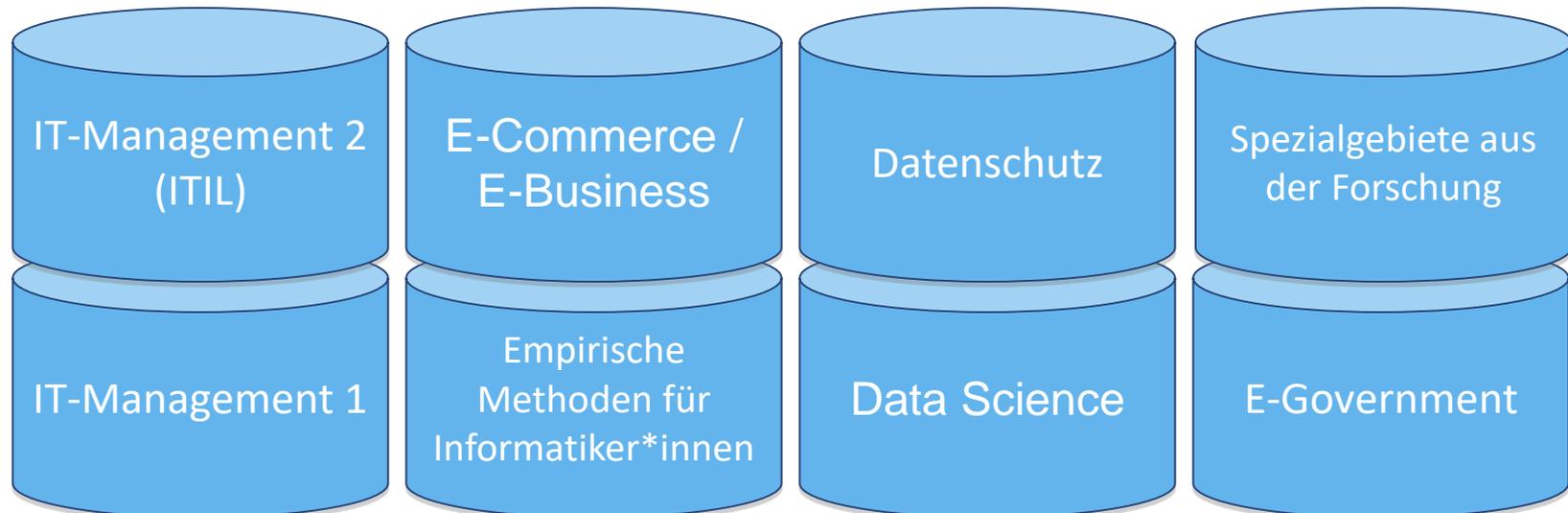


Welche Interessen solltet ihr mitbringen bzw. welche wollen wir wecken?



- Kommunizieren
- Strukturieren
- Präsentieren
- In Prozessen denken
- Neugier und Interesse an vorgestellten Forschungsfeldern

Wirtschaftsinformatik in Bremen



Grundlagen der
Wirtschaftsinformatik

Organisationstheoretische, rechtliche
und betriebswirtschaftliche
Grundlagen für Informatiker*innen

Dieses Semester: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

- Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
 - Begriffe, Berufsbilder, WI in Praxis und Forschung
- Betriebliche Informationssysteme
 - Anwendungssysteme, integrierte ERP-Systeme
 - Business Intelligence
- Wissensmanagement
- Big Data
- E-Business und E-Government
- IT -Projektmanagement

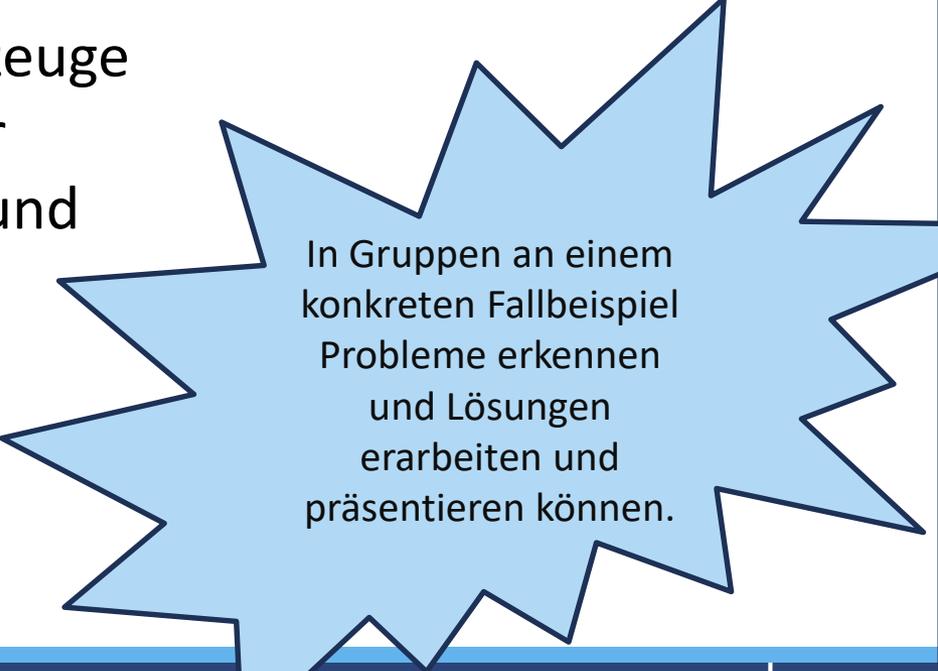
- Mit Gastvorträgen aus der Praxis

Lernziele (1/2)

- Die Wirtschaftsinformatik als wissenschaftliche Disziplin beschreiben und einordnen können.
- Grundlegende Konzepte der Wirtschaftsinformatik (wie bspw. Informations- und Anwendungssysteme) erläutern und abgrenzen können.
- Die Rolle von Informationssystemen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen und der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen erläutern können.
- Zusammenhänge zwischen Geschäfts- und IT-Strategie aufzeigen können.

Lernziele (2/2)

- Wirtschaftliche Aspekte der Entwicklung und des Betriebs von IT-Systemen erläutern können.
- Methoden zur Beurteilung von IT-Investition und zur Softwareauswahl kennen und praktisch anwenden können.
- Methoden und Softwarewerkzeuge zur Modellierung betrieblicher Informationssysteme kennen und praktisch anwenden können.
- IT-Service-Management in seinen Grundzügen erläutern können.



In Gruppen an einem konkreten Fallbeispiel Probleme erkennen und Lösungen erarbeiten und präsentieren können.

Eckdaten

- Vorlesung: Di 12-14 Uhr (MZH 1470)
- Tutorium 1: Di 16-18 Uhr
- Tutorium 2: Di 16-18 Uhr
- Tutorium 3: Do 12-14 Uhr

- Alle Unterlagen, Kommunikation, Fragen usw. in
stud.ip: www.elearning.uni-bremen.de

Nächstes Semester:

Organisationstheoretische, rechtliche und betriebswirtschaftliche Grundlagen für Informatiker_innen (ORB-I)

- Grundlagen zu BWL
- Grundlagen zu Betrieb und Organisation
- Geschäftsmodelle und ihre Entwicklung
- Modellierung von Geschäftsprozessen mit BPMN
- Urheber- und Softwarerecht
- Informationssicherheitsmanagement, Datenschutz

