



wirtschaftsinformatik  
managementinformationssysteme

# big data oder grand management information design?

Arbeitsgruppe Wirtschaftsinformatik  
- Managementinformationssysteme -  
Prof. Dr. Hans-Knud Arndt



# big data und informations- und kommunikationstechnik

- Big Data = Erfassung, Speicherung und Analyse eines großen und beliebig erweiterbaren Volumens unterschiedlich strukturierter Daten
- Umweltinformatik seit jeher Big Data
- Aber auch Fragen der Umweltfreundlichkeit von Big Data



# ikt und nachhaltigkeit

- Fragen nach Ressourcen
- Ressourcen von Informations- und Kommunikationssystemen:
  - Information
  - Mensch
  - Technik
- Sicherstellen der Verfügbarkeit von IKS-Ressourcen durch weitere Ressourcen wie Geld- und Betriebsmittel, Energie und Rohstoffe



# nachhaltigkeit von ikt – beispiel microsoft surface rt (1)

- Microsoft Surface RT (1. Generation):



Bild: Microsoft, Quelle: <http://www.golem.de/news/microsoft-surface-mit-eigenen-tablets-gegen-apple-1206-92606.html>



# nachhaltigkeit von ikt – beispiel microsoft surface rt (2)

- Tablet-Computer als wichtiger Baustein einer Big Data-Architektur
- Keine signifikante Marktdurchdringungen vom Microsoft Surface RT (1. Generation):
  - 900 Millionen US Dollar Abschreibungen in 2013
  - Nochmals 300 Millionen US Dollar Abschreibungen im 1. Quartal 2014



# nachhaltigkeit von ikt – beispiel microsoft surface rt (3)

- Physische/direkte Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit aufgrund der nicht signifikanten Marktdurchdringungen:
  - Schätzungen: 2,5 Millionen Stück nicht abgesetzter Surface RT  
-> Ressourceneinsatz!
- Ursachenanalyse:
  - **Nicht** der falsche Gerätetypus!
  - **Nicht** die falsche Geräteausstattung!



# nachhaltigkeit und design

- Design-getriebener Ansatz von Microsoft bei Entwicklung von Windows 8
  - Einerseits:  
Lob des Benutzeroberflächendesigns von Designern
  - Andererseits:  
Kaum Kundenakzeptanz
- Design zwar wichtig und entscheidend für Erfolg und (!) Nachhaltigkeit, aber kein hinreichend Kriterium



# design als grand management information design

- Grand Design als Postulat der der Firma Max Braun OHG in Kronberg
- Grand Management Information Design hier ein Denkansatz für IKT:
  - Design immer im Zusammenhang mit einer entsprechenden Technik und entsprechenden Märkten sehen
  - Design niemals (wie es grundsätzlich bei einem Künstler der Fall ist) als alleiniger Zweck





# grand management information design – beispiel ipad (1)

- Apple iPad (1. Generation):



Bild: Apple, Quelle: [http://i.i.cbsi.com/cnwk.1d/i/tim2/2013/06/07/iPad\\_1st-gen\\_all\\_angles.jpg](http://i.i.cbsi.com/cnwk.1d/i/tim2/2013/06/07/iPad_1st-gen_all_angles.jpg)



# grand management information design – beispiel ipad (2)

- IKT-Produkt iPad zeigt, daß
  - Technik
  - Design
  - Nachfrage
- In Gesamtschau betrachtet werden müssen für nachhaltig erfolgreiche IKT-Produkte bzw. IKT-Lösungen



# grand management information design – operationalisierung

- Operationalisierung des Grand Management Information Design durch „Zehn Thesen für Gutes Design“ von Dieter Rams
- Ursachenanalyse für bisherigen Mißerfolg von Microsofts Tablet-Computer Surface RT:
  - Gutes Design macht ein Produkt brauchbar
  - Gutes Design ist ästhetisch
  - Gutes Design macht ein Produkt verständlich



# zusammenfassung und ausblick

- Big Data oder Grand Management Information Design?  
→ Nein!
- Denkansatz des Grand Management Information Design für Endgeräte beim Nutzer (z.B. Tablet-Computer) als auch für große Big Data-Architekturen  
→ Big Data mit Grand Management Information Design!

