



wirtschaftsinformatik  
managementinformationssysteme

# einführung in managementinformationssysteme

Wintersemester 2008/2009  
Arbeitsgruppe Wirtschaftsinformatik  
- Managementinformationssysteme -  
Prof. Dr. Hans-Knud Arndt



# grundlagen managementsysteme

- Ursprung in den USA:
  - Hohe Haftungsrisiken bei Produkten und Produktion
  - „learning by doing“ als Ausbildungsprinzip
- Qualitätsmanagementsysteme:
  - weitgehend flächendeckend eingeführt
  - „Schneeball“-Effekt



# grundlagen managementsysteme

- Ausweitung der Kunden-Lieferanten-Beziehungen:
  - Breite Einführung von Qualitätsmanagementsystemen parallel zum Trend des Outsourcings
  - Probleme der Transaktionskosten
  - Probleme bei der Delegation
  - Notwendigkeit von moralischen Mindeststandards



# grundlagen managementsysteme

- Gesellschaftliche Differenzierung schafft neue Anspruchsgruppen:
  - Vier Handlungssphären von sozialen Systemen:
    - Kommunikation
    - Gemeinschaft
    - Ökonomie
    - Politik
- Unternehmen werden trotz wirtschaftlicher Autonomie mit Forderungen aus anderen Handlungssphären konfrontiert
- Einerseits: Managementsysteme als Indikation für Eigen- und Fremdsteuerung
- Andererseits: Grund für das Vorhandensein für mehrere Managementsysteme



# grundlagen managementsysteme

- Zunehmende Komplexität in Organisation und Technik:
  - Reduktion von Komplexität?
  - Empfehlung: Binnenkomplexität eines Systems muß hoch sein!
  - Ziel: Komplexität trotz Zunahme beherrschen
  - Folge: Verantwortungszurechnung von organisatorischer und technischer Komplexität
  - Managementsystem: Beitrag zur Beherrschung von Komplexität



# grundelemente, gestaltungsregeln und nutzen

- Was sind Managementsysteme?
  - Zwei Formen von Managementsystemen in der Praxis:
    - Quasi natürliche, nicht genormte Managementsysteme
    - Durch Gesetze, Vorgaben und Normen geregelte Managementsysteme
  - Wann Managementsysteme?
  - Begriff „manage“
  - „Natürliches“ Managementsystem
  - Geregelte Managementsysteme



# grundelemente, gestaltungsregeln und nutzen

- Bionischer Vergleich: Managementsystem bei Tieren:
  - Vision
  - Erhebung und Analyse von Marktdaten
  - Aufbau- und Ablauforganisation
  - Selbstregelung von Teilsystemen
  - Informationssystem
  - Belohnungs- und Motivationssystem
  - Controllingsystem
  - Damit das Zusammenwirken funktioniert, ist ein gemeinsames Regelwerk erforderlich!



# grundelemente, gestaltungsregeln und nutzen

- Wunsch und Wirklichkeit:
  - Fragen der Effizienz und Effektivität
  - Gründe für Nichterreichen des Nutzens von Managementsystemen:
    - Mehrere isolierte Managementsysteme
    - Keine Führungssysteme
    - Zu abstrakte Grundlagen
    - Keine durchgängige Zielbildung
    - Mangelnde Kenntnis der Einflußfaktoren





# grundelemente, gestaltungsregeln und nutzen

- Nutzen von Managementsystemen:
  - Verhaltens einer Organisation vorausschauend lenken
  - Existenz- und Entwicklungsfähigkeit erhalten
  - Abbildung der Markt- und Rahmenbedingungen
  - Umsetzung dieser Aufgaben und deren Kontrolle
  - Lernen und eine Speicherung des Wissens
  - Vorsorge und Wertsicherung



# grundelemente, gestaltungsregeln und nutzen

- 7 Gestaltungsregeln von Managementsystemen:
  - ① Information über den Sinn und Grundregeln
  - ② Information über den Bauplan der Organisation
  - ③ Verhaltensspielräume und Einhaltung von Vorgaben



# grundelemente, gestaltungsregeln und nutzen

- 7 Gestaltungsregeln von Managementsystemen:

- ④ Kontinuierliche Verbesserung

- ⑤ Selbstorganisation zulassen

- ⑥ Schnittstellen für Aufnahme und Abgabe von Informationen schaffen

- ⑦ Weiterentwicklung und Lernen organisieren



# ordnungsrahmen: einföhrung

- Ordnungsrahmen:
  - Begriff
  - Aufgaben
  - Definition



# ordnungsrahmen: beschreibungsebenen (I)

- Beschreibungsebenen unterschiedlicher Granularität :
  - Regelungsebene
  - Anweisungsebene
  - Anwendungsebene:
    - Dokumentationsebene(n) der Implementation
    - Implementationsebene(n) als solche(s)



# ordnungsrahmen: beschreibungsebenen (2)

- Gruppen von Beschreibungsinformationen für jede Beschreibungsebene:
  - Ordnungsangaben
  - Zweck
  - Anwendungsbereich
  - Zuständigkeiten
  - Anweisungen
  - Verweisungen

