

# Referenzprozesse und Übertragbarkeit an Hochschulen

**DINI e.V. – AG eFramework**

**AG-Sitzung am 04.03.2009 in Bonn**

# Agenda

- Einführung
- Hinweise zur Modellierung
- Hinweise zur Übertragbarkeit
- Diskussion am Beispielprozess  
Lehrveranstaltung-Management

## Agenda

Einführung

Modellierung

Übertragbarkeit

Beispiel

Diskussion

# Geschäftsprozesse...

- ...bestehen aus einer zusammenhängenden abgeschlossenen Folge von Tätigkeiten,
- die zur Erfüllung einer betrieblichen Aufgabe notwendig sind.
  
- Die Tätigkeiten werden von Aufgabenträgern
- in organisatorischen Einheiten
- unter Nutzung der benötigten Ressourcen geleistet.

## Agenda

### Einführung

Modellierung

Übertragbarkeit

Beispiel

Diskussion

# Primat des Prozesses in IT-Projekten

- Prozesse sind das „Getriebe“ in jeder Organisation
- Durch Prozesse erfolgt Leistungserbringung und Wertschöpfung
- Effizienz von Prozessen entscheidet maßgeblich über Erfolg einer Organisation
- Auf der Gestaltung von Prozessen sollte daher wichtigster Fokus in allen IT-Projekten liegen
  - Hardware und Software sind Werkzeuge, um Prozesse zu unterstützen
  - IT-Infrastruktur verfolgt in der Regel keinen Selbstzweck

## Agenda

### Einführung

Modellierung

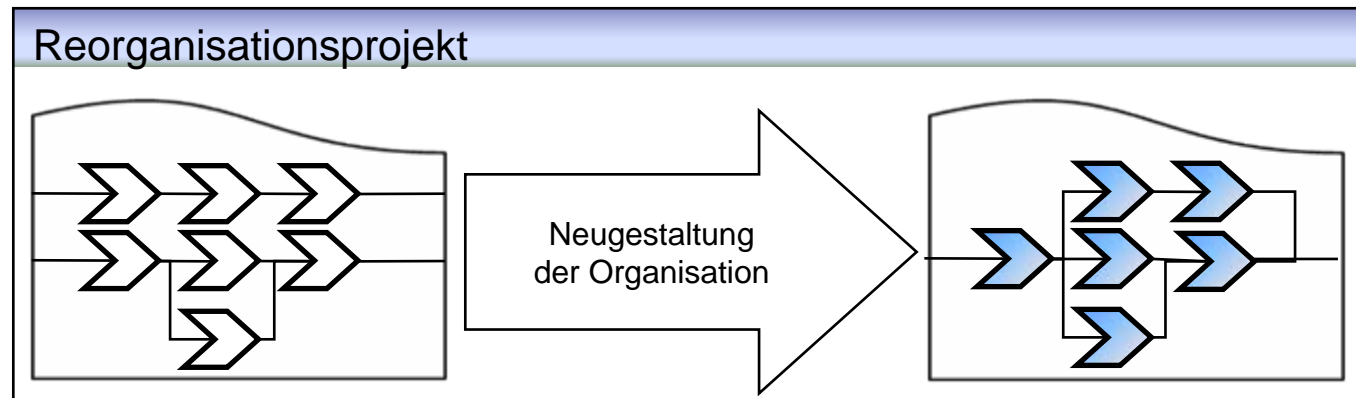
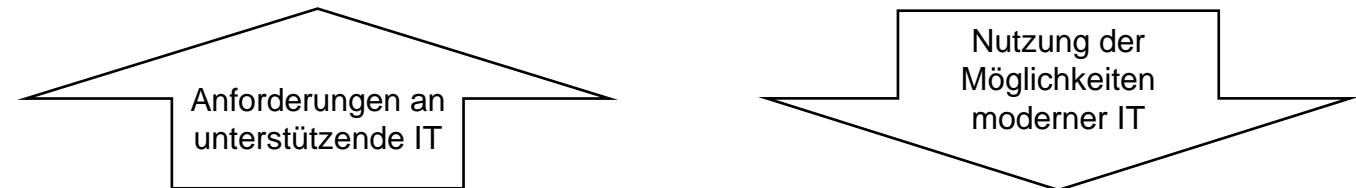
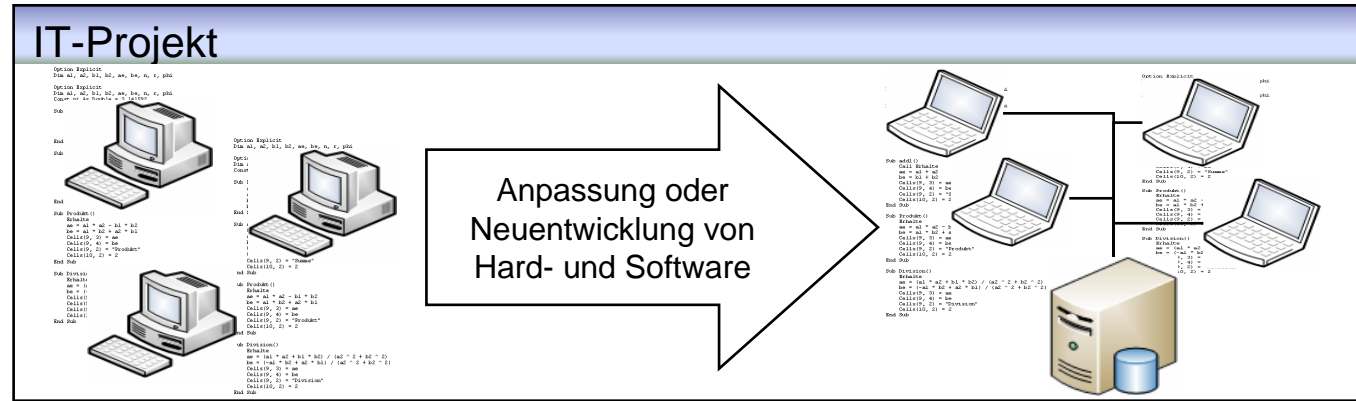
Übertragbarkeit

Beispiel

Diskussion

# Wechselwirkungen zwischen Prozessen und IT

- Agenda
- Einführung**
- Modellierung
- Übertragbarkeit
- Beispiel
- Diskussion



# Mögliche Ziele der Modellierung

- Dokumentation der Geschäftsprozesse einer Organisation, z.B.
  - zur Zertifizierung
  - um Mitarbeiter zu schulen oder einzuarbeiten
- Analyse der Unternehmensabläufe, z.B.
  - zur Aufdeckung von Effizienzpotenzialen
  - für Benchmarking
  - zur Festlegung von Prozesskennzahlen
- Neugestaltung der Prozesslandschaft, z.B.
  - zur Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen
  - bei Einführung prozessunterstützender IT-Lösungen

# Prozessmodelle...

- ...sind strukturierte, oft grafisch visualisierte Darstellungen von Prozessen und deren Abhängigkeiten
- Modelle haben in der Regel mehrere Ebenen, z.B.
  - Ebene 1: Übersicht über die Geschäftsprozesse (Prozesslandkarte)
  - Ebene 2: Einzelner Geschäftsprozess
  - Ebene 3: Teilprozesse
  - Ebene 4: Aufgaben und Tätigkeiten
- Referenzmodelle haben Anspruch auf gewisse Allgemeingültigkeit und Übertragbarkeit
  - dieser nimmt jedoch mit zunehmender Detaillierung ab

# Erhebung der Aufbauorganisation

- Organisationsstruktur
  - hierarchische Struktur des Unternehmens
- Stellenbeschreibung
  - Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten
- Stellenbesetzung
  - Zuordnung von Personen zu Instanzen/Rollen
- verfügbare Arbeitsmittel
  - Verteilung kann bestimmte Abläufe erzwingen

# Erhebung der Ablauforganisation (1/2)

- Prozessbeschreibung entspricht der Reihenfolge von Arbeitsschritten
- gegenseitige Abhängigkeiten
- Bedingungen zur Auswahl von Alternativen
- Aufgabenträger, insb. Aufgabenverteilung
  - Mensch
  - Informationstechnologie
- Arbeitsort und Arbeitsmittel
- bearbeitete Objekte

# Erhebung der Ablauforganisation (2/2)

- Mengengerüst (quantitative Aussagen)
  - Häufigkeit von Ereignissen
  - Dauer einzelner Arbeitsschritte
  - Dauer des gesamten Prozesses
  - Bearbeitungsmengen
  - Kosten

# Erhebung der IT-Infrastruktur

- Hardware, ggf. Netzwerkstruktur
- Betriebssystem(e) und Anwendungssoftware
- Schnittstellen
- vorliegende, zu migrierende Datenbestände

# Hinweise zu Inhalten und Detaillierungsgrad

- Inhaltliche Breite und Detaillierungsgrad abhängig von Zielstellung der Modellierung
- Detaillierungsgrad sollte durchgängig sein
  - gleicher Detaillierungsgrad auf gleichen Ebenen des Prozessmodells (Ausgewogenheit)
  - Kritikalität des Teilprozesses bestimmt Detaillierungsgrad
- **Achtung:** Organisatorischen Ist- und Soll-Zustand immer klar unterscheiden!

# Methoden und Werkzeuge – Beispiele

- Modellierungsmethoden
  - Ereignisgesteuerte Prozessketten
  - Flussdiagramme, Programmablaufpläne
  - Swim-Lanes
  - Unified Modeling Language (UML)
- Modellierungswerkzeuge
  - ARIS-Toolset
  - Nautilus
  - ViFlow
  - Visio mit diversen Schablonenaufsätzen
  - Excel

# Methoden und Werkzeuge – Auswahlkriterien

- Ziel der Modellierung
  - z.B. Zertifizierung gibt in der Regel Methoden vor
- Zielgruppe
  - Verständnis für die Art der Modellierung bestimmt Akzeptanz
- Bestehende Methoden und Werkzeuge in der Organisation
  - Was ist schon vorhanden/bekannt?
- Kosten für die Werkzeuge und den Umgang damit
  - Lizenzkosten
  - Schulungskosten

# Aspekte der Ausgestaltung von Prozessen

- organisatorische Aspekte
- informationstechnische Aspekte
- juristische Aspekte
- hochschulpolitische Aspekte

Agenda

Einführung

Modellierung

**Übertragbarkeit**

Beispiel

Diskussion

# Organisatorische Aspekte – Beispiele

- Zentralisierung vs. Dezentralisierung von Hochschulbereichen
  - Zentrales Prüfungsamt vs. dezentrale Prüfungssekretariate
- Organisatorische Verankerung von zentralen Einheiten
  - Rechenzentren
  - Bibliothek

Agenda

Einführung

Modellierung

**Übertragbarkeit**

Beispiel

Diskussion

# Informationstechnische Aspekte – Beispiele

- Bestehende IT-Landschaft
  - Welche Systeme sollen weiter genutzt werden?
  - Welche Systeme sollen abgelöst werden?
  - Leistungsgrad bestehender oder zukünftiger Anwendungssysteme
- Wie ist die Betriebssystem-Infrastruktur?
  - Linux-Welt vs. Windows-Welt
- Welche Schnittstellen sind zu berücksichtigen?

# Juristische Aspekte – Beispiele

- Welche bundesweiten bzw. länderspezifischen Vorgaben macht das Hochschulrecht
  - z.B. Studienbeiträge
- Welche hochschulspezifischen Vorgaben gibt es darüber hinaus?
- Datenschutzrichtlinien
  - Welche Datenschutzrichtlinien sind betroffen?
  - Wie werden diese vom Datenschutzbeauftragten „interpretiert“?

Agenda

Einführung

Modellierung

**Übertragbarkeit**

Beispiel

Diskussion

# Hochschulpolitische Aspekte – Beispiele

- Wie ist die gelebte Hochschulkultur gestaltet?
  - z.B. Kooperation zwischen Verwaltung und wissenschaftlichem Bereich
  - Autonomie von Fachbereichen und Fakultäten
  - Autonomie zentraler Einheiten
- Wie groß ist der Wille zur Veränderung?
  - Wer treibt, bzw. behindert den Prozess?
  - Wie groß ist der Druck von außen?
  - Wie viel Motivation ist hochschulintern zu erwarten?

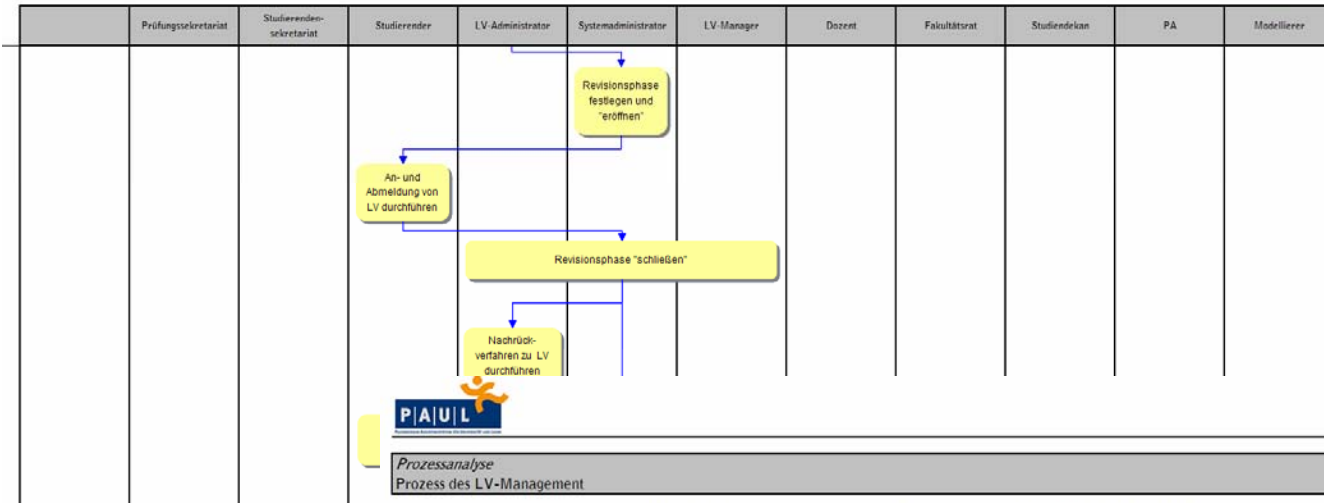
# Übertragbarkeit - Fazit

- Vorgenannte Aspekte beeinflussen Übertragbarkeit nachhaltig
- Übertragbarkeit ist auf oberen Ebenen fast immer gegeben
  - Leitfrage: Findet ein Prozess statt oder nicht?
- Auf unteren Ebenen erfolgt die detaillierte Ausgestaltung von Prozessen
  - Leitfrage: wie wird ein Prozess im Detail umgesetzt?
  - Übertragbarkeit korreliert hier sehr stark mit Kongruenz der betrachteten Aspekte

# Beispielprozess LV-Management



## Prozessübersicht Prozess der LV-Anmeldung



03.03.2009

## Prozessanalyse Prozess des LV-Management

Nr.	Tätigkeitsbezeichnung	Tätigkeitsbeschreibung	Bearbeiter	Rolle / Abteilung	Funktionen in PAUL	Client	Bemerkungen / Fragen	Entscheidung
60	Verteilung auf gleichwertige LV	Studierende erhält Information, dass er einer gleichwertigen Veranstaltung zugeordnet, da sein persönliches Ranking nicht berücksichtigt werden könnte		LV-Administrator	Systemnachricht		Spezialfall bei z.B. Übungsgruppen bzw. Anmeldegruppen; Formulierung der Systemnachricht durch TP4	
<b>Revisionsphase für LV festlegen und "eröffnen"</b>								
61	Eingabe von hochschulweiten Abmelde-/Anmeldephase für die Revision	Abmelde-/Anmeldephase für LV mit Beginn und Ende wird festgelegt und in PAUL hinterlegt		Systemadministrator	Datum und Uhrzeit		Mit Festlegen der Revisionsphase in PAUL ist Anmelde-/Abmeldemöglichkeit durch Studierenden automatisch hinterlegt, <b>beachte:</b> Anmeldephasen = Abmeldemöglichkeit	
62	Information an Studierende	Abmelde-/Anmeldephase für LV mit Beginn und Ende wird an Studierende kommuniziert mit Möglichkeit sich von LV abzumelden und zu anderen anzumelden		Systemadministrator	Systemnachricht		Formulierung und Einstellung der Systemnachricht erfolgt zentral durch Systemadministrator	
<b>An- und Abmeldung von LV durchführen (Revisionsphase)</b>								
63	Anmeldung zur LV	Studierende führt Anmeldung durch		Studierender		WEB	Auch wenn Liste in Revisionsphase geschlossen, können sich Teilnehmer weiter zur LV anmelden, diese müssen jedoch noch manuell akzeptiert werden (um LV aus der Ansicht der Studierenden zu nehmen, muss die Anmeldephase generell oder die Frist an der Veranstaltung geschlossen werden)	
64	Abmeldung von LV	Studierende meldet sich von LV ab		Studierender		WEB	<b>Beachte:</b> Betrachtung im Kontext mit der Prüfungsanmeldung notwendig (Abmeldung von Prüfung = Abmeldung von LV?)	

- Agenda
- Einführung
- Modellierung
- Übertragbarkeit
- Beispiel**
- Diskussion

# Fragen und Diskussion

Agenda  
Einführung  
Modellierung  
Übertragbarkeit  
Beispiel  
**Diskussion**

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**myconsult** GmbH

Individuell wie Sie.

**Dr. Markus Toschläger**  
Geschäftsführer

Kilianstraße 20  
33098 Paderborn  
fon +49 5251 688866-13  
fax +49 5251 688866-22  
mobil +49 170 3259735  
toschlaeger@myconsult-team.de  
www.myconsult-team.de