

```
ll at,0ia  
bne at,a,20  
or v0,at,at  
or at,a0,10  
sc at,0(11)
```

Process Engineering VU 1

Einführung

Beate List

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme
Technische Universität Wien
Favoritenstr. 9-11 / 188, A-1040 Wien

email: list@wit.tuwien.ac.at

url: http://www.wit.at/teaching/courses/ss05/processEngineering_vu

Ziel der Lehrveranstaltung

- Verbindung zwischen Strategie, Organisation (Prozess) und Informationssystem demonstrieren
- Charakteristika und Aufbau von Prozessorganisationen darstellen
- Überblick über verschiedene Geschäftsprozess-Modellierungstechniken geben
- Software zur Automatisierung gesamter Prozesse vorstellen

Vorlesungseinheiten 1/2

- **Einführung in die Prozessorientierung**
 - **Termin** Freitag, 8. April 2005
 - **Ort** FH 7
 - **Beginn** 14:15
- **Modellierungstechniken für Geschäftsprozesse**
 - **Termin** Freitag, 15. April 2005
 - **Ort** FH 7
 - **Beginn** 14:15
- **Balanced Scorecard, Promet BPR - Vorgehensmodell für Prozess Reengineering**
 - **Termin** Freitag, 22. April 2005
 - **Ort** FH 7
 - **Beginn** 14:15

Vorlesungseinheiten 2/2

- **Einsatzmöglichkeiten und Funktionalitäten von Business Process Management Tools an Hand von ADONIS**
 - **Termin** Freitag, 29. April 2005
 - **Ort** FH 7
 - **Beginn** 14:15
- **Workflow Management**
 - **Termin** Freitag, 20. Mai 2005
 - **Ort** FH 7
 - **Beginn** 14:15

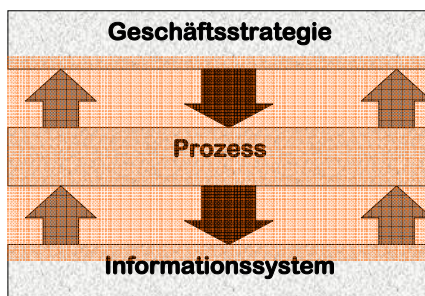
- Unterlagen
 - Handouts
- Folien im Web
- Praktischer Teil
 - Vorstellung nächste Woche
- Beurteilung
 - Präsentation der Ausarbeitung
- Software
 - Adonis

- **Teil 1: Einführung und Überblick**
 - Video
 - Ziel der LVA
 - Begriffswelt und Definitionen
 - Geschäftsprozess
 - Organigramm
 - Rollen
 - Beispiel: Bestattung
 - Prozessmerkmale
 - Prozessarten
 - Wurzeln des Prozessdenkens
 - Gründe für Prozessmodellierung
 - Überblick über Methoden

Hubert Österle:

Business Engineering,
Springer-Verlag, 1995

Die drei Ebenen von BPR



Kernaussagen:

- 1) Prozess ist das Bindeglied zw. Strategie und Informationssystem
- 2) IT ist die „Enabling Technology“
- 3) BPR ist „Zero based Design“

Source: Österle

Business process reengineering + Business process improvement

Source: Davenport 1993

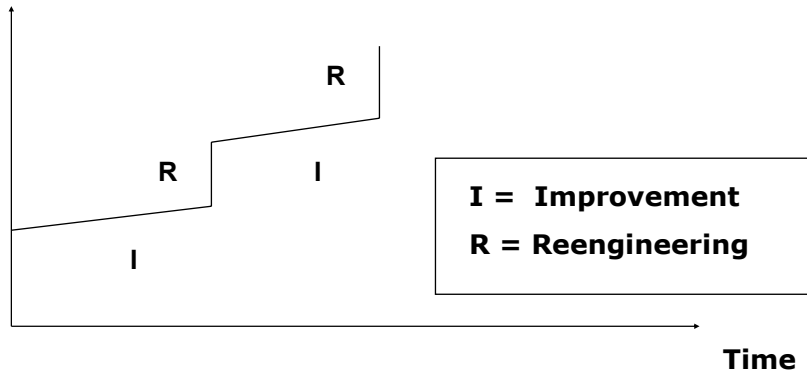
Improvement vs. Reengineering

	Improvement	Innovation
Stärke der Veränderung	inkrementell	radikal
Startpunkt	bestehende Prozesse	“grüner Tisch”
Häufigkeit der Veränderung	einmalig oder mehrmalig	einmalig
notwenige Zeit	kurz	lang
Partizipation	bottom-up	top-down
betrachteter Bereich	eng, abteilungsintern	breit, abteilungs- übergreifend
Risiko	gering, mittel	hoch
technische Voraussetzung	Controlling	IT
Veränderungsart	kulturell	strukturell

Source: Davenport 1993

Process Engineering Cycle

Process Performance



Business Process Engineering

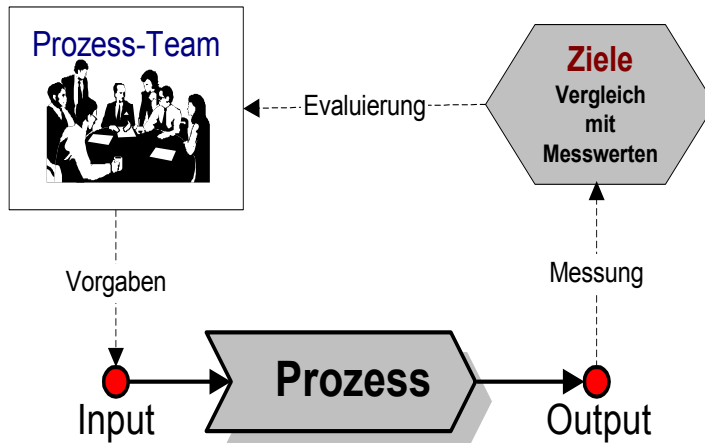
Methoden und Techniken die Organisationen verwenden um ihre Geschäftsprozesse zielorientiert zu entwerfen. Diese beinhalten:

- **Vorgehensmodelle und Methoden zum Prozessentwurf und zur Prozessentwicklung** (z. B. PROMET BPR)
- **Notationen zur Prozessbeschreibung** (z. B. Role Activity Diagram)
- Pragmatische Lösungen um das richtige Prozessdesign zu finden (z.B. Referenzmodelle, Prozess Handbücher)

Source: Jacobson

Was ist ein Prozess?

Beispiele: Kreditantragsprozess, Schadensfallprozess,...



Definition: Geschäftsprozess? 1/2

Ein **Geschäftsprozess** ist eine Menge zusammengehörender Aktivitäten die gemeinsam einen **Wert** (Leistung / Produkt) für **Kunden** erzeugen.

Eine **Aktivität** ist eine Arbeitseinheit die von einer Person durchgeführt wird, jedoch als Einzelleistung keinen Wert für den Kunden darstellt.

M. Hammer

Definition: Geschäftsprozess? 2/2

Ein **Geschäftsprozess** ist eine spezielle Anordnung von Aktivitäten die eine **Leistung** für bestimmte **Kunden** oder **Märkte** erbringen. Er hat einen **Beginn** und **Ende**, klar definierte **Input-** und **Outputwerte** und verläuft durch mehrere **Bereiche**.

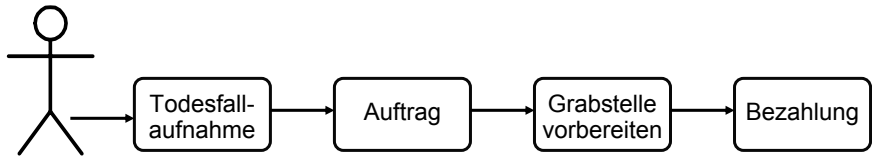
Th. Davenport



Geschäftsprozessmerkmale

- Jeder Prozess hat einen Beginn und ein Ende
- Läuft durch mehrere Organisationseinheiten
- Produziert Leistungen oder Produkte
- Kundenorientiert (im erweiterten Sinn)
- Meßbar – Prozessziele (z. B. Kosten, Zeit, Qualität)
- ProzessmanagerIn (Process Owner) ist für das gesamte Prozessdesign und Prozessmanagement verantwortlich

Organisation einer Bestattung in Wien



Hinterbliebene

KundIn

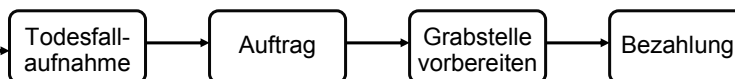
- Datenaufnahme (Dokumente z. B. Meldezettel, Geburtsurkunde,...)
- Auswahl der Grabstelle
- Grabdeckel entfernen
- Kalkulation durchführen
- Auswahl von Bestattungsart und Bestattungsklasse
- Termin festlegen
- Totengräber beauftragen
- Rechnung erstellen
- Auswahl von Bestattungsbehälter
- Sarg bzw. Urne bestellen
- Auftrag erteilen

Leistung: Vorbereitete Bestattung

Prozessmerkmale - Bestattung

Input:

- Grabzettel
- Urkunden



Beginn:

Hinterbliebene übergeben der Anmeldestelle Dokumente der Verstorbenen

Ende:

Bezahlung

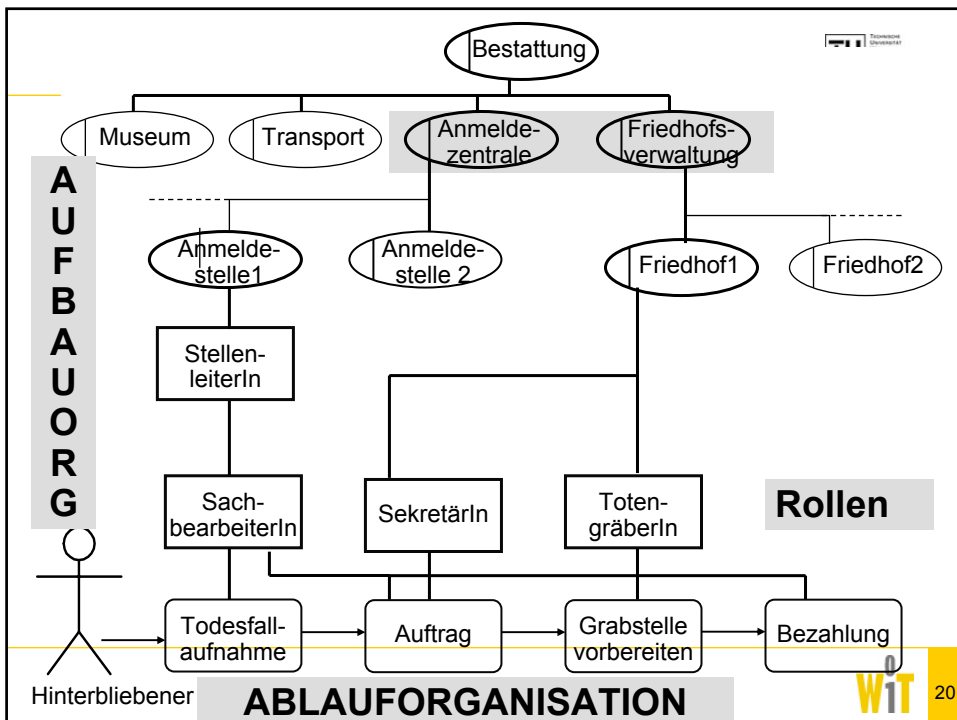
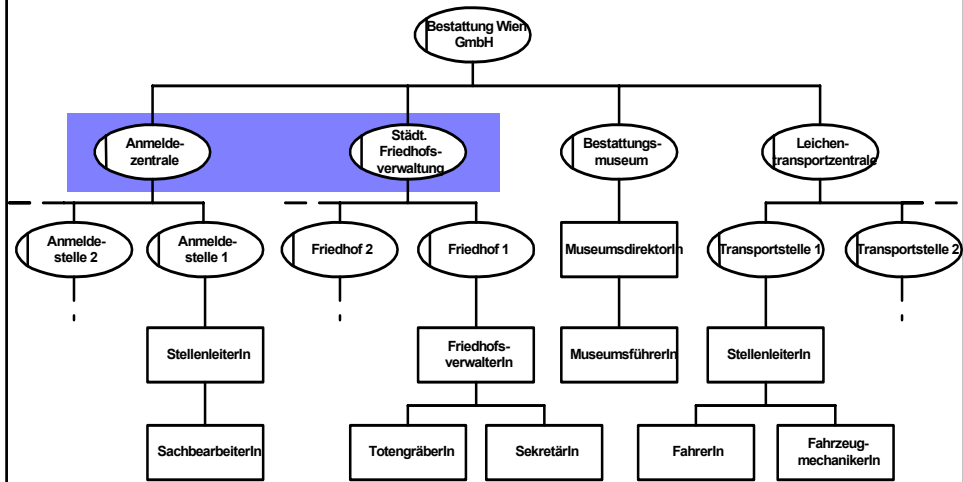
Output – Leistung:

Vorbereitete Bestattung

Prozessführungsgrößen:

- Bestattungstermin soll max. 2 Wochen nach Todesfallaufnahme sein
- Hinterbliebene soll höchstens 2 Mal zur Anmeldestelle kommen

Organigramm: Bestattung Wien

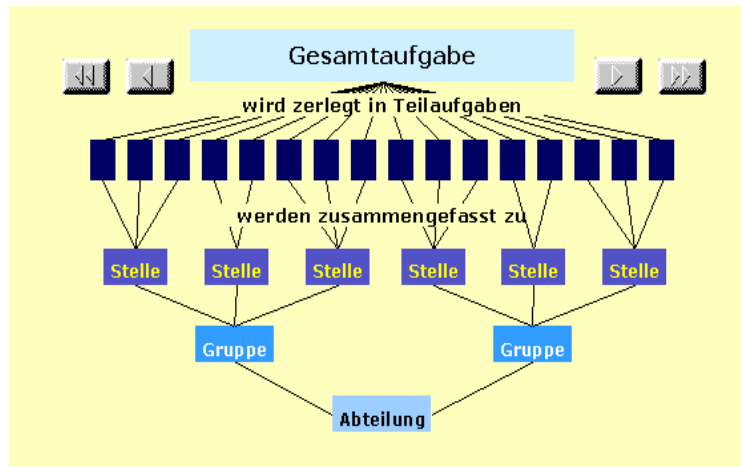


Wurzeln des Prozessdenkens?

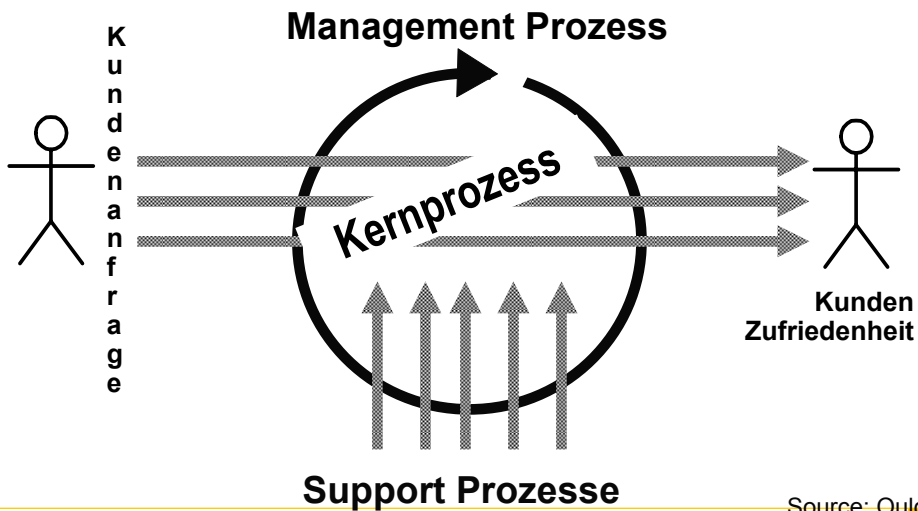
- **Wirtschaftliche Probleme Ende 1980er**
 - Druck von internationaler, japanischer Konkurrenz
 - Just in Time Production (JIT), Quality Management
 - Niedrigere Durchlaufzeiten, Kosten
 - Verbesserte Qualität, Flexibilität, Produktivität, Service
- **Business Process Reengineering**
 - Komplette Reorganisation, weg von Taskorientierung
 - Vordenker: Hammer, Champy, Davenport, Short
- **Kundenorientierung**
 - Änderung der Perspektive, horizontale Sicht

Was war vor BPR? - Historie

- **Industrielle Revolution**
 - Taylor ('One best way of doing a job')
 - Zerlegung der Prozesse in kleine Einheiten (Tasks)
 - Verbesserung der Task Performance
 - Leistungsorientierte Bezahlung
- **Funktionale Organisationsstruktur**
 - Entstand aus der Zusammenfassung und Überwachung gleichartiger Tasks
 - Aufgeblähte funktionale Organisation
- **Produktorientierung**



- **Organisationsänderung**
 - Entmachtung der funktionalen Organisation
 - Parallele Existenz von funktionaler und Prozess orientierter Organisationsform
- **Kundenorientierung**
 - KundIn im Mittelpunkt
- **Informationssysteme**
 - Weg von Insellösungen einzelner Abteilungen
 - Unterstützung gesamter Prozesse (z.B. SAP, WFMS)
 - Unternehmensweite Datenintegration notwendig



Source: Ould

- **Kernprozesse / Core Prozess**
 - Fokussiert auf externe Kunden
 - Wertschöpfend, direkter Bezug zum Produkt
- **Unterstützungsprozesse / Support Prozess**
 - Fokussiert auf interne Kunden (z. B. Kernprozesse)
 - Nicht wertschöpfend
- **Führungsprozesse / Management Prozess**
 - Planung der strategischen Geschäftsebene
 - Steuern und Koordinieren Kern und Support Prozesse

Institutionelle Verankerung der Prozessverantwortung 1/3

Linienverantwortung

- **Prozessübergreifende** Betrachtungsweise innerhalb der Organisationseinheit
- Festlegung und Überwachung von **linienorientierten Zielen**

Prozessverantwortung

- **Bereichsübergreifende** Betrachtungsweise innerhalb des Prozesses
- Festlegung und Überwachung von **prozessorientierten Zielen**

Institutionelle Verankerung der Prozessverantwortung 2/3

Linienverantwortung

- Direkte **Umsetzung von Problemlösungen** im Rahmen der vorgegebenen Prozesse
- **Lieferung von Inputs zur Verbesserung** der Prozesse

Prozessverantwortung

- **Entwicklung von Lösungen**, wenn Qualitätsziele in Gefahr sind; Aufspüren von Verbesserungspotential
- **Erarbeitung von Vorschlägen** zur Umsetzung von Verbesserungen der Prozesse

Linienverantwortung

- **Umsetzung der Prozessverbesserung** und Einsatz von Personal

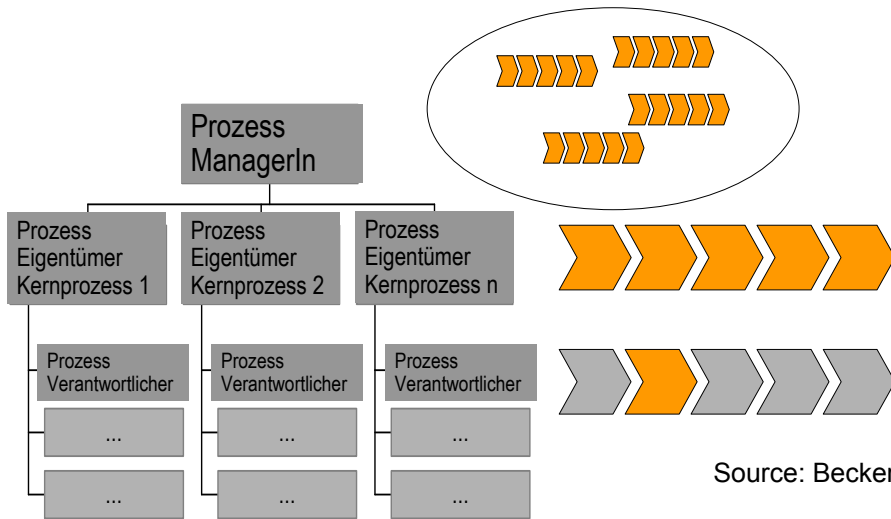
Prozessverantwortung

- **Kein direkter Zugriff auf Organisationseinheiten** um diese an Prozessoptimierung anzupassen

Prozess Owner (Hammer)

- **Entwurf (Design)**
 - Grundlegender Entwurf – kundenorientiert
 - Laufende Verbesserung (Improvement, BPR)
 - Führungsgrößen (Zielhierarchie) : Entwurf und Analyse
 - MitarbeiterInnentraining
 - Dokumentation
- **Unterstützung des Prozessteams (Coaching)**
 - Schulungen, Tools, Konflikte
- **Vertretung nach Außen (Advocacy)**
 - Akquirierung finanzieller und personeller Resourcen

Source: M. Hammer



Prozessmanager

- **Leitet Reengineering Projekte**
- **Unterstützt Prozesseigentümer und –verantwortlichen** bei ihrer Tätigkeit durch **methodische Unterstützung** und führt **Qualifizierungsmaßnahmen durch**.
- **Unternehmensweite Koordination aller Aktivitäten zur Modellierung und Verbesserung** von Prozessen
- Einzelne Prozessmodelle werden in ein **Gesamtprozessmodell** zusammengeführt
- Entwickelt und verwaltet Vorgehensmodelle

Prozesseigentümer

- In der **obersten Führungsebene** der Organisation angesiedelt, **Mitglied der Unternehmensführung**
- **Verantwortlich für die Zielerreichung** eines Prozesses.
- **Legt die Prozessziele fest** und stimmt sie mit den **Unternehmenszielen** ab
- **Delegiert die operative Verantwortung** für Teilprozesse **an Prozessverantwortliche**, denen er fachlich vorgesetzt ist

Prozessverantwortlicher

- Wird als deutsche Übersetzung von „**Process Owner**“ verwendet
- Verantwortlich für einen **effizienten und effektiven Prozess** und der **Einhaltung von Prozesszielen** sowie für alle
- **Prozessverbesserungen** zuständig
- **Prozessgedanken** verbreiten
- Vertritt die Prozessmitarbeiter gegenüber der vorgesetzten Stelle (Prozesseigentümer)
- **Moderatoren- oder Coachfunktion**

- Prozessorientierte Organisationsstruktur
- Erklärung der Geschäftsprozess Charakteristika anhand von einem Beispiel
- Institutionelle Verankerung der Prozessverantwortung
- Prozessarten
- Wurzeln und Historie des Prozessdenkens
- Prozess ist Bindeglied zwischen Strategie und Informationssystem