

Modellierung, Analyse und Verbesserung von Prozessen an FH Brandenburg

Prof. Dr. Dietmar Wikarski

Studiengang Wirtschaftsinformatik

Übersicht

- Fachhochschule Brandenburg (Short Facts)
- Prozessmodellierung im SG Wirtschaftsinformatik
- Ziele und Vorgehen
- Verwendete Werkzeuge
- Ergebnisse
- Weitere Projekte

Fachhochschule Brandenburg

University of Applied Sciences

- Gegründet 1992
- 3000 Studierende
- Fachbereiche Informatik, Technik, Wirtschaft
- Campusuniversität (Kern von 1881)
- Regionaler und internationaler Fokus
- Gutes Ranking in Informatik und Wirtschaftsinformatik (akkreditierte SG)
- Neues Leitungsteam seit 2007

Studiengänge der Wirtschaftsinformatik

- Bis 2008 Diplomstudiengänge WI
- Seit 2006 Bachelor WI und
Master Security Management
- Seit 2008 Master Information Process Management
- Modellierung und Analyse von Prozessen:
 - Grundlagen der Prozessmodellierung (2. Semester),
ca 60 Studierende
 - Design für Kooperation (SP Koop. Systeme, 6. Semester)
 - Modellierung und Analyse von Prozessen (1. Semester im
Masterstudium Information Process Management)

Idee und Konzept: Prozesstransparenz auf der Basis studentischer Projekte

- Bestandteil des Projektstudiums (2., 6. Semester)
- Jährlich wechselnde Gegenstandsbereiche, z.B.
 - Prozesse in der Stadtverwaltung Brandenburg
 - Modellierung der Gemeindehaushaltsverordnung
 - Prozesse an der FH Brandenburg
- Verteilte Modellierung mit SemTalk (Visio-Plugin)
 - Flexible Methoden und Metamodelle
(z.B. KSA, BPMN, Promet, EPK, ...)
 - Objektorientierte Modellierung
- Dezentrales (studentisches) Projektmanagement

Exkurs 1:

Zur Auswahl des Modellierungstools

- Keine unwesentliche Frage (für uns)
 - Methodik („allgemeingültig genug“ – objektorientiert)
 - Syntax (formal, stringent, minimal)
 - Leichte Verständlichkeit, gewohntes Look-and-Feel
 - Kompatibilität (ggf. Nachfolgertools, Kooperation)
 - Automatische Generierung von Webseiten
 - Kompaktheit der Beschreibung (Übersichtliche Grafiken, natürliche Verfeinerungen)
 - Problemlose Kooperation mit dem Hersteller

Ergebnisse des Semesterprojekts

- Darstellung der Prozesse auf einer Webseite
- Webseite kann jederzeit aktualisiert werden (automatische Generierung aus Prozessmodell)
- Projektwebseite:
<http://fbwcms.fh-brandenburg.de/fbw/promod>
- Alphabetische Ordnung der Prozesse
- Suchfunktion (auch nach beteiligten OrgEinheiten)
- Vorschlagen und Eintragen neuer Prozesse
- Prozesslandkarte (Vision)

„Natürliche Ordnung“: Prozesse nach (verantw.) Organisationseinheiten

- Studentensekretariat
- Prüfungsamt
- Auslandsamt
- Bibliothek
- FH-Rechenzentrum
- FH-Verwaltung
 - Personal
 - Haushalt...
- Fachbereichsrechenzentrum (Wirtschaft)

Alphabetische Prozessliste (1)

Abwicklung einer Ausgabe	Haushalt
Accountvergabe an der FHB	Hochschul-Rechenzentrum
Accountvergabe im FBW	FBRZ
Aktualisierung der Webseiten des FBW	FBRZ
Allgemeine Notenabfrage	Prüfungsamt
Arbeitsplatzkonfiguration	FBRZ
Automatische Softwareinstallation	FBRZ
Beschaffung ab 2500 Euro	Haushalt
Bibliotheksaccountvergabe	Bibliothek
Buchverlängerung	Bibliothek
Dienstreisantrag prüfen	Kanzler/Personal
Druckerkontoverwaltung	FBRZ
Einweisung Lehrbeauftragte	FBRZ
Organigrammaktualisierung	Kanzler/Personal

Alphabetische Prozessliste (2)

<u>Erstellung des Scheinwerfer</u>	Asta
<u>Exmatrikulation</u>	Prüfungsamt
<u>Fehlermeldung</u>	FBRZ
<u>Freiversuchsantrag</u>	Prüfungsamt
<u>Großgeräteantrag</u>	FBRZ
<u>Havariefall Fileserver</u>	FBRZ
<u>IMAP Umstellung</u>	FBRZ
<u>Laborkonfigurationswünsche</u>	FBRZ
<u>Lehrplanerstellung FBW</u>	FBRZ
<u>Maillistenaktualisierung</u>	FBRZ
<u>Semesterticket -Neuausstellung</u>	Studentensekretariat
<u>Raumsanierung</u>	Liegenschaften
<u>Raumvergabe Audimax</u>	Liegenschaften

Alphabetische Prozessliste (3)

Raumvergabe WWZ

FBRZ

Semesterticket-Rückerstattung

Studentensekretariat

Schlüsselvergabe

Liegenschaften

Semesterorientiertes Auslandsstudium

Auslandsamt

Softwareausleihe

FBRZ

Sportgruppenanmeldung

ASTA

Telefonische Notenabfrage

Studentensekretariat

Umsetzung eines PC-Arbeitsplatzes

FBRZ

Vision: Entwicklung einer Prozesslandkarte der FH Brandenburg

- Ausgangspunkt: Bereits modellierte Prozesse
 - am Fachbereich Wirtschaft, Fachbereichsrechenzentrum
 - der Hochschulverwaltung und der Selbstverwaltung
 - In Lehre und Studium
- Ordnung: „SADT“-like
 - Input
 - „Mechanismus“ (Ressourcen, Infrastruktur)
 - Steuerung
 - Output

Prozesslandkarte FH Brandenburg

Prozesslandkarte Fachhochschule Brandenburg

Strategie & Führung

1.1	Strategieplanung	1.2	Operative Führung	1.3	Prozess- und Qualitätsmanagement
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	

Evaluierung & Verbesserung der Lehre

2.1	Evaluation der Lehre	2.2	Akkreditierung von Studiengängen
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	

Werbung & Kommunikation

3.1	Medien- und Pressearbeit
Prozesseigentümer	
3.2	Studienberatung
Prozesseigentümer	
3.3	Veranstaltungs-Management
Prozesseigentümer	
3.4	Bewerbung und Zulassung
Prozesseigentümer	
3.5	Marketing und Kommunikation
Prozesseigentümer	
3.6	Alumni
Prozesseigentümer	

Lehre & Studium

4.1	Immatrikulation	4.2	Organisation und Durchführung d. Lehre	4.3	Prüfungs-Angelegenheiten
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	
4.4	Notenverwaltung	4.5	Fachbereichs-Verwaltung	4.6	Studierenden-Verwaltung
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	
4.7	ASTA	4.8	Rückmeldung	4.9	Exmatrikulation
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	

Studenten

Absolventen

Forschung, Technologie & Innovation

6.1	Technologie- und Innovationsberatung	6.2	Forschung
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	

Kooperation & Partnerschaften

7.1	Hochschulpartnerschaft	7.2	Unternehmens-Partnerschaft
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	

Unterstützung

8.1	Personal- und Organisation	8.2	Beschaffung und Einkauf	8.3	Finanzen und Haushalt	8.4	Liegenschaften und techn. Dienst	8.5	Bibliothek
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer	
8.6	Informations- und Netzwerktechnik	8.7	Internationales und Sprachen	8.8	Verlag und Druckerei				
Prozesseigentümer		Prozesseigentümer		Prozesseigentümer					

Gesellschaft, Ministerien und Wirtschaft

Gesellschaft, Ministerien und Wirtschaft

Verfeinerung: Prozesskategorien

Strategie und Führung

Evaluation und Verbesserung der Lehre

Werbung und Kommunikation

Lehre und Studium

Forschung, Technologie und Innovation

Kooperation und Partnerschaften

Unterstützung

Weiterentwicklung des Prozessportals

- Verschiedene Sichten
 - Alphabetisch
 - Organigramm
 - Prozesslandkarte
 - Lebenszyklen (Prozesspfade,...?) für Studierende, Professoren, Angestellte, Lehrbeauftragte
- Verknüpfung der Aufgaben (Prozessschritte) mit Dokumenten
- Workflow Management

Künftige Herausforderungen

- Pflege der Prozesse
- „Leben“ der Prozesse
 - Best-Practice
 - Kontinuierliche Prozessverbesserung
- Integration mit anderen Informationssystemen (HIS?)
- Kooperation mit anderen Hochschulen

Weitere laufende Projekte mit Beteiligung Studierender

- Ad-hoc-Modellierung von Prozessen auf Anforderung (Beispiel: Berufungsverfahren)
- Elektronische Evaluation der Lehre (EdL) als periodisches studentisches Projekt
- Extensive Nutzung elektronischer Kooperationsstools (BSCW)

Modellierung des Berufungsverfahrens

- Anforderung einer Ad-Hoc-Arbeitsgruppe (Kanzler, Dekane)
- Herausforderung/Wunsch: Zeitleiste
- Versuch: Gantt-Diagramm - schlecht sichtbar
- Prozessmodell:
 - „Optimale“ Clusterung in fünf Phasen
 - Inkonsistenzen gefunden und korrigiert



Verknüpfung mit Berufungsverfahren.htm.lnk

Resüme

Einbeziehung von Studierenden in QM- und PM-Projekte ist sinnvoll, erfordert aber einen langen Atem und viel Koordinierungsaufwand.

Mittelfristig ist die Ergänzung des Bottom-Up-Herangehens durch ein Top-Down („Strategisches prozessorientiertes Qualitätsmanagement“) notwendig