

## **Einführung eines prozessorientierten Campusmanagement an der Universität Paderborn – ein Erfahrungsbericht**

Gudrun Oevel, Markus Toschläger

### **Zusammenfassung**

Der Beitrag fokussiert auf die Entwicklung der Prozessorientierung an der Universität Paderborn und die Umsetzung bei der Einführung eines integrierten Campus-Management-Systems. Dabei werden die Projektstruktur, kritische Erfolgsfaktoren und die Entwicklung während der Projektlaufzeit im Sinne eines Erfahrungsberichts erläutert.

### **1 Prozessorientierung an der Universität Paderborn**

Prozessorientierung als Mittel zur erfolgreichen Begleitung von Projekten im Bereich der Informationstechnologie (IT) einzusetzen, ist eine relativ junge Erscheinung. Die Ausschreibungen der DFG-Förderung „Integriertes Informationsmanagement“ sowie die entsprechenden Empfehlungen der Kommission für IT-Infrastruktur<sup>1</sup> (KfR) 2006-2010 haben diese Sichtweise prominent vertreten. Der stattgefundene Wandel bezieht sich dabei nicht nur auf die Ablauforganisation im Sinne einer Service-Orientierung, sondern berücksichtigt auch die Aufbauorganisation zur Erbringung der Dienstleistungen. Hier ist im Gegensatz zu den einschlägigen DFG-Publikationen allerdings nicht nur die Organisation der operativen IT-Einheiten gemeint, sondern insbesondere auch die Gesamtverantwortung für die Geschäftsprozesse.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> [http://www.dfg.de/dfg\\_profil/gremien/hauptausschuss/it\\_infrastruktur/](http://www.dfg.de/dfg_profil/gremien/hauptausschuss/it_infrastruktur/)

<sup>2</sup> Siehe bspw. [http://www.ufo.tugraz.at/files/process\\_memo.pdf](http://www.ufo.tugraz.at/files/process_memo.pdf)

Die Universität Paderborn verfolgt den postulierten Ansatz bereits seit vielen Jahren. In der jüngeren Vergangenheit realisierte strategische IT-Weiterentwicklungsprojekte waren eng mit eLearning-Aktivitäten und den Lehr- und Lernprozessen gekoppelt. Dabei war das grundlegende Motto das von Prof. Reinhard Keil geprägte Paradigma der „Alltagstauglichkeit“<sup>3</sup> in Verbindung mit einer „Dienste-Infrastruktur“<sup>4</sup>, mit dem sowohl die Akzeptanz der Benutzerinnen und Benutzer als auch die Nachhaltigkeit von Entwicklungen als Leitlinien für erfolgreiche IT-Entwicklung berücksichtigt werden. Prozessorientierung an der Universität Paderborn ist daher im Sinne der Beachtung von Alltagstauglichkeit nicht neu, sondern ein Blickwinkel, der innerhalb des letzten Jahrzehnts bereits eine strategische Rolle gespielt hat. Dies soll im Folgenden an zwei Beispielen, den Projekten „Uni-Mobilis“ und „Locomotion“ verdeutlicht werden.

### **1.1 Das Projekt Uni-Mobilis**

Uni-Mobilis war eines der vom BMBF geförderten Notebook-University-Projekte (Förderzeitraum 01.05.2002 – 31.12.2003), bei dem es in Paderborn gerade nicht nur darum ging, Notebooks zu beschaffen und eine technische Infrastruktur aufzubauen, sondern insbesondere auch darum Kompetenzförderung und Service-Orientierung in der Organisation zu verankern. Uni-Mobilis war dementsprechend angelegt als Infrastrukturprojekt mit dem Untertitel „Mobile Nutzung lernförderlicher Infrastrukturen durch den Aufbau einer durchgängigen Dienste-Infrastruktur“.

---

<sup>3</sup> Siehe Keil-Slawik (2000) und Keil-Slawik (2001)

<sup>4</sup> Siehe Brennecke et al. (2010) und Keil-Slawik (2005)

Die Leitlinien der Dienste-Infrastruktur beinhalteten dabei:

- die Entwicklung von ausstattungsbezogenen Infrastrukturen hin zu einer flexiblen und alltagstauglichen Dienste-Infrastruktur, die Lehrende und Lernende gleichermaßen unterstützt
- die Kombination der hochschulweiten Dienste-Infrastruktur mit privaten und daher personalisierten Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten über das Netz<sup>5</sup>

Wesentliche Ergebnisse von Uni-Mobilis umfassten:

- die Prozessdokumentation im Bereich der Lehre und die Einführung eines elektronischen Vorlesungsverzeichnisses auf Basis von HISLSF
- die Etablierung des Notebook-Cafés, einer Support-Einrichtung von Studierenden für Studierende für jegliche mobile Endgeräte
- die Etablierung von IT-Schulungen von Studierenden für Studierende
- die Etablierung von netzgestützten IT-Basisdiensten als Kern einer Dienste-Infrastruktur

## 1.2 Das Projekt Locomotion

Mit dem ebenfalls vom BMBF (Förderzeitraum 01.07.2005 bis 30.06.2008) in der Ausschreibung „Neue Medien in der Bildung – eLearning Dienste für die Wissenschaft“, Förderlinie (a): eLearning-Integration“ geförderten Projekt „Locomotion: Low Cost Multimedia Organisation & Production“ konnten die Erfahrungen aus dem Projekt Uni-Mobilis aufgenommen und verfeinert werden.<sup>6</sup> Ausgangslage für das Projekt Locomotion war die Idee, das Studium ganzheitlich als Prozess in den Blickwinkel zu nehmen und die zwei Kernaufgaben „Wissensororganisation“ und „Modul- und Prüfungsverwaltung“ alltagstaug-

---

<sup>5</sup> Oft von Rechenzentren deutscher Hochschulen problematisiert, heute en vogue als „Bring your own device“. Siehe bspw. Quack, K.: So sehen CIOs ihre Agenda für 2011. Computerwoche Nr. 6, 2011, S. 34–36  
(Online: <http://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2363853/>)

<sup>6</sup> Siehe Hauenschild et al. (2010)

lich neu zu gestalten. Abbildung 1 demonstriert den Ist-Zustand zu Projektbeginn, der durch eine Fragmentierung der Kernbereiche sowohl in den Systemen als auch in den Zuständigkeiten gekennzeichnet war.

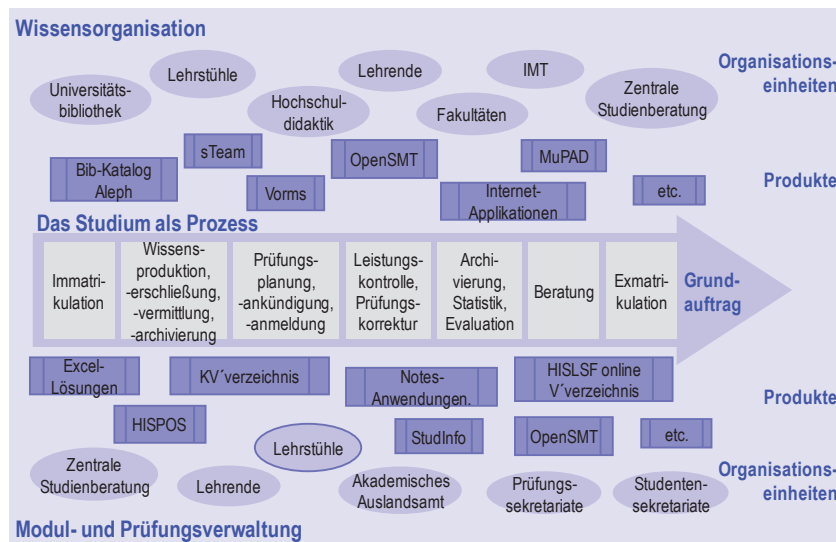


Abbildung 1: IST-Zustand der Prozesse und Systeme zu Beginn des Locomotion-Projekts

Die Projektziele beinhalteten im Wesentlichen die Effektivierung von Geschäftsprozessen der Hochschule in den Bereichen Modul- und Prüfungsverwaltung und Wissensorganisation. Daraus ergaben sich folgende operative Maßnahmen:

- die Schaffung einer alltagstauglichen eLearning-Unterstützung als soziotechnisches System in Kombination mit einer Optimierung der Ablauforganisation. Hier standen eine adaptierbare prozessbasierte IT-Umgebung für eLearning (im Sinne von „enhanced Learning“) sowie die Entwicklung geeigneter Ansprechpartner durch Kompetenzentwicklungsmaßnahmen im Fokus.

- Die Etablierung zentraler Anlaufstellen für alle Hochschulangehörigen im Hinblick auf die Optimierung der Aufbauorganisation. Sogenannte „Service Units“ fassen dabei Dienstleistungen „kundenorientiert“ zusammen.
- Die Integration von IT-Systemen und Datenbeständen im Hinblick auf eine Optimierung des Zusammenspiels von IT-Systemen und deren alltagstauglicher Nutzbarkeit.

Abbildung 2 veranschaulicht das ursprüngliche Ziel der prozessorientierten Reorganisation.

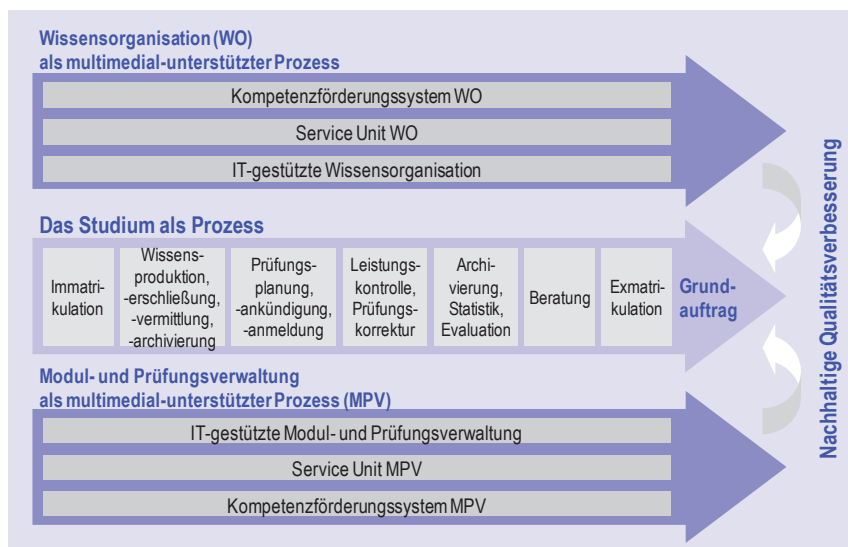


Abbildung 2: geplante prozessorientierte eLearning-Unterstützung

Aus den Erfahrungen mit Uni-Mobilis war allen am Projekt Beteiligten klar, dass es sich bei Locomotion nicht um ein IT-Projekt, sondern um ein Hochschulentwicklungsprojekt handelte. Die Projektstruktur wurde

dementsprechend so aufgesetzt, dass die gesamte Hochschule von den Fakultäten über die zentralen Einrichtungen bis hin zur Verwaltung verantwortlich beteiligt wurde. Eine „Doppelspitze“, jeweils bestehend aus einem Wissenschaftler und einem Vertreter der Dienstleister, sollte die Integration der unterschiedlichen Blickwinkel und Prozesse (siehe Abbildung 3) garantieren. Die Anbindung an die Hochschulleitung sowie die Beratung durch den IKM-Rat und die Projektbegleitung durch das Team der myconsult GmbH waren die Bausteine für ein erfolgreiches Projekt- und Change Management.

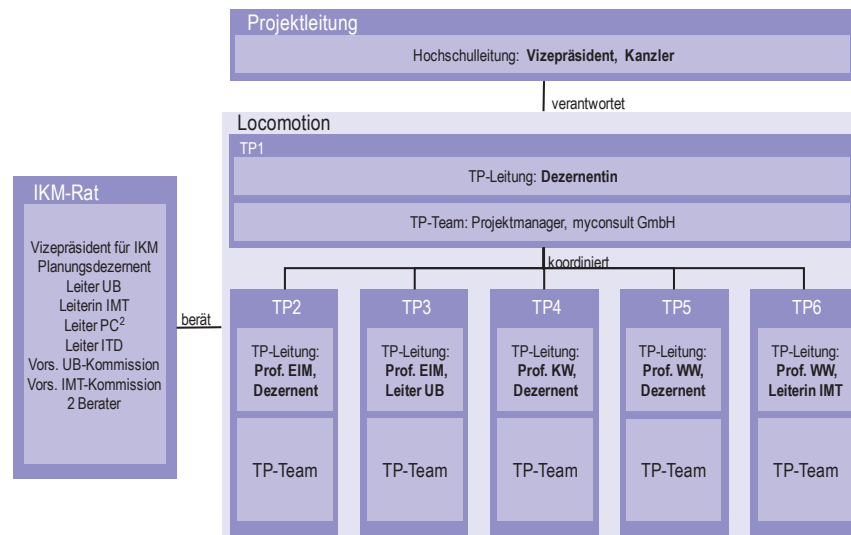


Abbildung 3: Struktur des Locomotion-Projekts

Im Bereich der Wissensorganisation konnte bereits nach kurzer Zeit die eLearning-Umgebung „koaLA<sup>7</sup>“ erfolgreich eingeführt und nachhaltig verankert werden. Die Kompetenzförderung wurde an die „Stabsstelle

<sup>7</sup> Die „koaktive Lern- und Arbeitsumgebung“ kombiniert selbst organisierbare Lern- und Arbeitsräume mit Funktionen klassischer Lernplattformen. (<https://koala.uni-paderborn.de>)

für Bildungsinnovationen und Hochschuldidaktik“ der Vizepräsidentin für Studium, Lehre und Qualitätsmanagement angegliedert. Für die Service Units wurden unterschiedliche Organisationsmodelle entwickelt, die sich allerdings nicht direkt umsetzen ließen, da die verwaltungsorientierten und vorwiegend standardisierten Prozesse im Bereich Modul- und Prüfungsverwaltung sich maßgeblich von den flexiblen und sich schnell ändernden Prozessen der Wissensorganisation unterschieden. Die Diskussion um die Service Units hat aber zu einer Schärfung der Profile und zu klaren Definitionen von Kernkompetenzen der zentralen Dienstleister geführt.

Im Bereich der Modul- und Prüfungsverwaltung wurden im Projekt zunächst die IST-Prozesse erhoben und hinsichtlich ihrer Schwachstellen analysiert. Im Anschluss daran wurden SOLL-Prozesse entwickelt, die einerseits eine hochschulweite Harmonisierung der Prozesse zur Veranstaltungsorganisation und Prüfungsverwaltung anstrebten, andererseits aber auch fächerspezifische Besonderheiten berücksichtigen sollten. Die Projektplanung sah vor, die neu entwickelten SOLL-Prozesse prototypisch in Form IT-basierter Verfahren zu implementieren. Die Realisierung war auf der Basis der vorhandenen Systemlandschaft, die durch die Produkte der HIS GmbH geprägt war, nur teilweise erfolgreich. Als wichtigstes Ergebnis für die zukünftige Gestaltung der Prozesse der Modul- und Prüfungsverwaltung stellte sich heraus, dass das eingesetzte IT-System hinsichtlich der Erfüllung der aus den Prozessen resultierenden Anforderungen erhebliche Defizite aufwies.

Im Laufe des Projekts hat sich – auch bedingt durch die Bologna-Umstellung – der Veränderungsdruck so verschärft, dass sich die Hochschulleitung entschlossen hat, das Thema Modul- und Prüfungsverwaltung als Projektinitiative zum Campus Management komplett neu anzugehen. Die Strukturen dieses Projekts sowie die dabei bisher gesammelten Erfahrungen werden im Folgenden dargestellt.

## **2 Das Projekt PAUL – Campus Management an der Universität Paderborn**

### **2.1 Die Projektinitiative**

Hintergrund zu der im Februar 2007 also noch zur Projektlaufzeit von „Locomotion“, gestarteten Initiative zum „Campus Management“ war das schon erwähnte Ergebnis, dass die sich im Einsatz befindliche Software in der vorhandenen und absehbaren Version als nicht genügend leistungsfähig zur Abbildung der an der Universität Paderborn existierenden und geplanten Prozesse herausstellte. Um zu einer validen Produktauswahl zu gelangen, wurde im Frühjahr 2007 ein Leistungskatalog für das neu einzuführende Campus-Management-System erstellt. Basis für diesen Leistungskatalog waren die umfangreichen Erfahrungen und Ergebnisse des Teilprojekts zur Modul- und Prüfungsverwaltung im Projekt Locomotion. Auf Basis des Leistungskatalogs wurde eine europaweite Ausschreibung für ein Campus Management System lanciert. In verschiedenen Runden wurden die angebotenen Konkurrenzprodukte aus unterschiedlichen Sichten geprüft. Als Ergebnis fiel die Auswahl auf das Produkt CampusNet der Datenlotsen GmbH.

Einer der ausschlaggebenden Punkte für die Entscheidung war die Tatsache, dass man seitens der Universität als Paradigma für die zukünftige Gestaltung des Campus Managements die starke Orientierung der zukünftigen Prozesse an den Möglichkeiten und Standards einer Standardsoftwarelösung gesetzt hatte. Dieses Paradigma bestimmte von Anfang an die Struktur des Projekts und deren weitere Entwicklung, die im folgenden Abschnitt beschrieben werden.

### **2.2 Das Projekt und seine Entwicklung**

Nach erfolgter Vertragsunterzeichnung fiel im Dezember 2007 der offizielle Startschuss zum Projekt. Ein öffentlich ausgelobter Namenswettbewerb bescherte dem Projekt und dem zukünftigen Campus Manage-



ment System der Universität Paderborn den Namen PAUL (Paderborner Assistenzsystem für Universität und Lehre)<sup>8</sup>.

Aufgrund der Erfahrungen aus dem Projekt Locomotion war ersichtlich, dass es sich bei PAUL um ein umfangreiches Projekt handelt, das in seinen Auswirkungen nahezu alle Bereiche und Akteure der Universität Paderborn erfassen wird. Insbesondere galt dies für die Verwaltung und den wissenschaftlichen Bereich der Hochschule gleichermaßen. Aus diesem Grund wurde besonderer Wert darauf gelegt, das Projekt in beiden Bereichen strukturell zu verankern.

Oberstes Gremium des Projekts ist der Lenkungskreis, dem neben dem Kanzler der Universität als Verwaltungschef die Vizepräsidentin für Studium, Lehre und Qualitätsmanagement sowie ein Vertreter der Studiendekane der fünf Fakultäten angehören.

Die Projektleitung wurde durch den CIO, Herrn Prof. Hauenschild, wahrgenommen, der als Informatiker und ehemaliger Prorektor für Studium und Lehre neben ausgewiesenen fachlichen Kenntnissen sowohl im Bereich der IT als auch in Fragen der Organisation von Studium und Lehre über sehr gute Kontakte in alle Fakultäten verfügt.

Dem CIO wurde eine erweiterte Projektleitung (ePL) zur Seite gestellt, der der Dezernent für Qualitätsmanagement, Studien- und Prüfungsangelegenheiten und der Leiter der Informationstechnischen Dienste der Verwaltung (ITD) angehören. Ergänzt wurde die ePL durch Mitglieder des Projektcontrollings, das auf Grund der guten Erfahrungen im Projekt Locomotion in PAUL wiederum maßgeblich durch Berater der myconsult GmbH durchgeführt wird. Alle vorgenannten Gremien wurden ebenfalls adäquat durch Vertreter des Softwareanbieters besetzt.

Die inhaltliche Struktur des Projekts PAUL gliederte sich zunächst in zehn Teilprojekte, die im Folgenden kurz tabellarisch aufgelistet werden:

---

<sup>8</sup> <http://www.uni-paderborn.de/paul>

<b>Teilprojektbezeichnung</b>	<b>Kernaufgaben</b>
TP 1.1 Kommunikation	Projektkommunikation zu allen Interessengruppen
TP 1.2 Schulungskonzeption	Entwicklung eines zielgruppen-gerechten Schulungskonzepts
TP 1.3 Support	Entwicklung und Realisierung effizienter Supportstrukturen
TP 2 Basisdienste	Zurverfügungstellung und Pflege einer adäquaten IT-Infrastruktur
TP 3 Studien- und Prüfungs-ordnungsverwaltung	Konzeption und Realisierung einer geeigneten Abbildung (Modellierung) der Prüfungsordnungen in CampusNet
TP 4 Lehrveranstaltungs-management	Konzeption und Realisierung der Prozesse des Lehrveranstaltungs-managements und der Raumverwaltung in CampusNet
TP 5 Prüfungsmanagement	Konzeption und Realisierung der Prozesse des Prüfungsmanagements in CampusNet
TP 6 Studierendenmanage-ment	Konzeption und Realisierung der Prozesse des Studierendenmanage-ments in CampusNet
TP 7 Lehrendenmanagement	Konzeption und Realisierung der Prozesse des Lehrendenmanagements in CampusNet
TP 8 Bewerbung, Zulassung, Immatrikulation	Konzeption und Realisierung der Prozesse des Bewerbungsmanagements in CampusNet
TP 9 Berichtswesen	Konzeption und Realisierung der Prozesse des Berichtswesens in CampusNet
TP 10 Schnittstellen	Konzeption und Realisierung von Schnittstellen von und zu CampusNet

Die dargestellte Struktur unterlag während der Projektlaufzeit einer gewissen Dynamik, die sich als sehr dienlich für den Projektverlauf erwiesen hat und im Folgenden anhand einiger konkreter Beispiele erläutert werden soll.

Im Rahmen der dargestellten Teilprojekte wurde im Februar 2008 die Arbeit aufgenommen. Der Schwerpunkt der Projektarbeit lag zu Beginn in der Modellierung der weit über 200 Prüfungsordnungen, die zukünftig in PAUL abzubilden sind. Hierbei wurde der zentrale Fokus der Modellierung zunächst auf das Lehrveranstaltungsmanagement und die korrekte Abbildung der Lehrveranstaltungen im elektronischen Vorlesungsverzeichnis gelegt. Die Modellierung erfolgte vornehmlich durch dezentral in den jeweiligen Fakultäten organisiertes wissenschaftliches Personal, die sogenannten dezentralen Modellierer, koordiniert durch eine Sachgebietsleiterin aus der Verwaltung als Teilprojektleitung sowie unterstützt durch die Stelle eines zentralen Modellierers.

Dazu wurde von Projektbeginn an ein weiterer Schwerpunkt auf die Vorbereitung der Datenmigration der Studierendendaten gelegt, denn eine vollständige Verwaltung aller Studierenden ist essenzielle Voraussetzung für ein funktionierendes Lehrveranstaltungsmanagement. Die Herausforderung hierbei bestand weniger in der Migration von Stammdaten der Studierenden, wie korrekter Adresssätze, sondern vielmehr in der korrekten Zuordnung zu in der Vergangenheit und aktuell belegten Studiengängen (Prüfungsordnungen) sowie der korrekten Darstellung daraus resultierender Studienverläufe inklusive Semesterzähler für Fach- und Studiensemester.

Zum Sommersemester 2009 wurden dann das Studierendenmanagement und das Lehrveranstaltungsmanagement erfolgreich auf PAUL umgestellt. Für die Lehrenden und Studierenden war dies die erste große und flächendeckend wirksame prozessuale Umstellung. Denn mit der Inbetriebnahme des Lehrveranstaltungsmanagements in PAUL wurde hochschulweit die verpflichtende Anmeldung zu Lehrveranstaltungen eingeführt. Hintergrund dieser Maßnahme war es, einerseits die Planungssicherheit für die Raum- und Terminplanung, aber auch für die Dozenten und die Studierenden gerade bei teilnehmerbeschränkten Veranstaltungen zu erhöhen und andererseits eine möglichst hohe Transpa-

renz bei der Platzvergabe zu erhalten. Die Reaktion auf die ersten hochschulweiten Ankündigungen dieser Maßnahme fielen, den sehr heterogen geprägten Kulturen der Fakultäten entsprechend, sehr unterschiedlich aus. Die Bandbreite lag zwischen hoher Zustimmung in einer Fakultät, in der dies bereits in der Vergangenheit gelebte Praxis war, und großer Skepsis bis hin zu breiter Ablehnung in einer anderen Fakultät, in der die Vergabe von Veranstaltungsplätzen in der Vergangenheit papierbasiert (Listenaushänge) und sehr individuell durch den jeweiligen Dozenten gehandhabt wurde.

Im Vorfeld dieser Umstellung wurde somit frühzeitig klar, dass diese grundlegenden prozessualen Änderungen einer intensiven Vorbereitung, Dokumentation, Kommunikation und Begleitung bedurften. Daher wurde Anfang 2009 ein neues Teilprojekt 11 „Betriebsabläufe und Prozesse“ aus der Taufe gehoben, dessen Kernaufgabe es ist, alle Kernprozesse des Campus Managements an der Universität Paderborn zu erheben, die durch PAUL induzierten Prozessveränderungen vor diesem Hintergrund zu identifizieren, deren Auswirkungen zu bewerten, die resultierenden Zielprozesse final zu gestalten und die Prozessumstellung zu begleiten. Die Teilprojektleitung für dieses Projekt wurde in die Hände einer erfahrenen Organisationsentwicklerin der myconsult GmbH gelegt. Da im Kontext der Prozessumstellung unmittelbarer Bedarf für Schulungen und Support auftritt, wurde das Gesamtprojekt dahingehend umstrukturiert, dass die oben beschriebenen Teilprojekte 1.2 und 1.3 dem TP 11 als Teilprojekte 11.2 „Schulungskonzeption“ und 11.3 „Support“ zugeordnet wurden.

Mit zunehmender Kenntnis des Systems PAUL und zunehmender Anzahl an Nutzern, wurden sehr schnell neue Anforderungen aus den Reihen der Anwender bekannt und dies in einem weit intensiveren Ausmaß, als es die Projektverantwortlichen zu Beginn des Einführungsprojekts aufgrund des postulierten Paradigmas erwartet hatten. Auch hier wurde die Projektstruktur situativ und dynamisch angepasst, indem ein neues Teilprojekt 1.4 „Anforderungsmanagement“ eingerichtet wurde. Die Kernaufgabe dieses Teilprojekts besteht darin, aufkommende Anforderungen systematisch zu erfassen, inhaltlich und fachlich zu klären und einer hochschulseitigen Bewertung auf Ebene der erweiterten

Projektleitung zu unterziehen, bevor diese gemeinsam mit dem Softwareanbieter thematisiert werden.

Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme des Studierendenmanagements, des Lehrveranstaltungsmanagements sowie der Prozesse der Bewerbung und Immatrikulation in PAUL sah der Plan vor, zeitnah die Umstellung der Prüfungsverwaltung von den Altsystemen auf PAUL vorzunehmen, um so alle Kernfunktionen des Campus Managements integriert auf der neuen Plattform darzustellen. Hierbei traten jedoch eine ganze Reihe neuer Herausforderungen auf, die in Summe dazu geführt haben, dass die Umstellung des Prüfungsmanagements nun erst im kommenden Wintersemester 2011/2012 erfolgen soll.

Die insgesamt größte Herausforderung stellte die Migration der Prüfungsdaten aus dem Altsystem in das neue System dar. Gründe hierfür sind unter anderem die stark abweichenden Datenmodelle und Strukturen beider Systeme sowie die teilweise Evolution der Prüfungsordnungen über die Zeit, die eine inhaltliche Verortung von Leistungen in der Zielprüfungsordnung in PAUL sehr erschwert. Als weiteres Problem kristallisierte sich heraus, dass bei der initialen Modellierung der Prüfungsordnungen im Kontext des Lehrveranstaltungsmanagements die Verwaltung der Prüfungsleistungen nicht ausreichend berücksichtigt wurde, was zu nicht unerheblichen Nachmodellierungen mit entsprechenden Aufwänden geführt hat. Eine weitere grundlegend strukturelle Herausforderung stellte die Tatsache dar, dass in einer großen Anzahl von Prüfungsordnungen das Recht der Studierenden zu einer so genannten Teilleistungswahl verankert ist. Dies bedeutet pauschal ausgedrückt, dass der Studierende in Abhängigkeit der von ihm belegten Prüfungsordnung die Prüfungsart für Teilleistungen innerhalb eines Moduls selber wählen darf. Administrativ wurde dies in der Vergangenheit durch eine klassische Scheinverwaltung gelöst. Die korrekte algorithmische Abbildung dieser Regelungen erwies sich als extrem komplex und zog eine umfangreiche gemeinsame Spezifikation und Nachimplementierung auf Seiten des Softwareanbieters nach sich.

Trotz der geschilderten Herausforderungen konnten auch in diesem Teilprojekt erste Erfolge verzeichnet werden. Um die Gesamtkomplexität und die damit verbundenen Unwägbarkeiten besser einschätzen zu

können, wurde im Dezember 2009 ein Pilotprojekt zum Prüfungsmanagement (TP 50) ins Leben gerufen, das unter gemeinsamer Federführung des TP 5 „Prüfungsmanagement“ und des TP 11 „Betriebsabläufe und Prozesse“ stand. Innerhalb dieses Projekts wurden anhand von drei repräsentativ ausgewählten Prüfungsordnungen aus drei verschiedenen Fakultäten erfolgreich alle gängigen Prozesse der Prüfungsverwaltung in PAUL im Echtbetrieb mit ca. 200 Studierenden durchgeführt und erprobt. Das Teilprojekt wurde durch wöchentliche Termine zur Erfahrungssicherung sowie durch eine umfangreiche und systematische Evaluation begleitet, deren detaillierte Ergebnisse im Dezember 2010 vorgestellt wurden. Diese Ergebnisse fließen aktuell in die umfangreichen Vorbereitungen zum hochschulweiten Rollout der Prüfungsverwaltung ein.

Eine letzte hier erwähnte einschneidende Veränderung der Projektstruktur wurde durch den Wechsel der universitätsseitigen Projektleitung zum April 2010 markiert. Eine Doppelspitze, bestehend aus dem ständigen Vertreter des Kanzlers und einem Vertreter aus dem wissenschaftlichen Bereich, hat die Projektleitung vom bisherigen Projektleiter übernommen, da dieser pensioniert wurde.

Der Vollständigkeit halber sei angemerkt, dass im Laufe des Projekts noch zwei weitere Teilprojekte in der Projektstruktur ergänzt wurden: das Teilprojekt 1.5 „Datenschutz“, das alle datenschutzrechtlichen Aspekte rund um PAUL behandelt und das Teilprojekt 12 „Studentische Sondergruppen“, welches sich mit den spezifischen Anforderungen von beispielsweise Austauschstudierenden oder Seniorenstudierenden beschäftigt, die ebenfalls von PAUL profitieren sollen.

Zusammenfassend kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass das Projekt PAUL seine Strukturen während der bisherigen Projektlaufzeit an entscheidenden Stellen geändert hat, wodurch insbesondere die Prozessorientierung stark in den Vordergrund getreten ist. Das Teilprojekt 11 „Betriebsabläufe und Prozesse“ wird heute neben dem Teilprojekt 5 „Prüfungsmanagement“ als das erfolgskritischste für die verbleibende Projektlaufzeit angesehen. Die Erfahrungen des „Paderborner Wegs“, die auch für andere Hochschulen, die sich der Herausforderung

Campus Management gegenübersehen, hilfreich sein könnten, werden im folgenden Kapitel zusammengefasst.

### **3 Erfahrungen auf dem „Paderborner Weg“ – ein Zwischenfazit**

Auch wenn PAUL noch nicht ganz erwachsen ist – will heißen: sein Projektstatus hält derzeit noch an – „er“ ist schon ein gutes Stück seinen Weg gegangen. Und dieser, wie er projektintern immer wieder auch genannt wird, „Paderborner Weg“ war und ist geprägt durch das Paradigma der Anpassung der Prozesse an die zukünftige Standardsoftwarelösung. Aus diesem Grunde war der Anforderungskatalog, der der Ausschreibung für ein Campus Management System zugrunde lag auch eher funktional denn prozessorientiert. Dieser bewussten Entscheidung Rechnung tragend war es folgerichtig im Laufe des Projekts das Teilprojekt „Betriebsabläufe und Prozesse“ zu formieren, um das in Entstehung befindliche IT-Verfahren namens PAUL prozessual und damit nachhaltig organisatorisch zu verankern. Die Einführung von Standardsoftware geht immer mit dem Wechselspiel von Prozessen und IT einher. Die funktionalen Standards moderner IT-Systeme geben Möglichkeiten und Grenzen für die Gestaltung von Prozessen vor, während gerade die prozessualen Besonderheiten von Organisationen, die nicht selten auch deren Wettbewerbsvorteile begründen können, Standardfunktionalitäten von IT-Systemen an ihre Grenzen bringen und sehr schnell neue Anforderungen an die IT-Lösung generieren, die in der Regel teure und zeitaufwändige Individualentwicklungen nach sich ziehen. Die Bandbreite der Diskussion, die sich um diese zuvor beschriebene Wechselwirkung rankt, kann und sollte man aus Sicht der Verfasser nicht verhindern. Vielmehr sollte man diese in Form systematischer Organisationsentwicklung aktiv aufgreifen, um die Hochschulorganisation und die in ihr wirkenden Akteure gezielt auf die zukünftigen Aufgaben vorbereiten zu können. Ob man den Zeitpunkt dieser Organisationsentwicklung vor oder nach der Auswahl einer IT-Lösung legt, ist hingegen ein viel diskutierter Aspekt und sollte vor jedem Reorganisations- und IT-Projekt Gegenstand einer bewussten Entscheidung sein.

Die systematische Organisationsentwicklung erfordert genau wie ein effektives Projektmanagement spezifische Kompetenzen, die nicht unbedingt ursprünglich und automatisch in Hochschulen verankert sind. Wichtig ist jedoch, sich diese Kompetenzen vor Beginn eines Projekts zu sichern, sei es, indem auf entsprechende hochschulinterne Ressourcen zurückgegriffen wird, indem diese Kompetenzen im Rahmen von Personalentwicklung intern aufgebaut werden oder indem ergänzend auf entsprechende Beratungsleistung von extern zurückgegriffen wird. In Paderborn wurde eine effiziente Kombination der vorgenannten Wege gewählt.

Wie für jedes hochkomplexe Projekt war auch für PAUL entscheidend, dass es von Anfang an personell und entscheidungstechnisch in der Hochschulleitung verankert war. So gab es im Laufe des Projekts immer wieder Situationen, in denen die kontinuierliche und nachhaltige Rückendeckung und Unterstützung durch Kanzler und Präsidenten gleichermaßen eine Lösungsfindung und damit eine Weiterführung des Projekts überhaupt erst möglich gemacht haben.

Fachlich muss konstatiert werden, dass der Integrationsgedanke, der integrierten Campus Management Systemen immanent ist, zu Beginn des Projekts insbesondere im Kontext der Modellierung stärker hätte bedacht werden müssen. Dies hätte sich sicher positiv auf die Projektlaufzeit ausgewirkt.

In diesem Zusammenhang musste auch die Erfahrung gemacht werden, dass die Migration von Altdaten eine Aufgabe darstellt, die in ihrer Komplexität und ihren Auswirkungen leicht unterschätzt werden kann. Sicher ist die jeweilige Situation an einer Hochschule neben der konkreten Ausprägung des Alt- und Neusystems auch davon abhängig, in welchem Umfang und welchem Detaillierungsgrad in der Vergangenheit eine IT-gestützte Verwaltung von Studien- und Prüfungsleistungen stattgefunden hat. In jedem Fall empfiehlt sich aber zu Beginn eines Projekts eine detaillierte Analyse der konkreten Migrationssituation und eine Analyse der Auswirkungen verschiedener Migrationsszenarien.

Als letzter erfolgskritischer Faktor sei die vielfältige und zielgruppenspezifische Kommunikation erwähnt, die in einem und rund um ein Projekt mit jedem zusätzlich involvierten Akteur und jedem zusätzlich



adressierten Interessenträger immer stärker an Bedeutung gewinnt. Auch hier konnten in PAUL positive wie negative Erfahrungen gemacht werden, wobei gerade in den entscheidenden Phasen eines Projekts die Kritikalität der Kommunikation gar nicht hoch genug einzuschätzen ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Universität Paderborn als Universität der Informationsgesellschaft aus einer organischen Entwicklung heraus in Nordrhein-Westfalen eine Vorreiterrolle bei der Einführung eines integrierten Campus Management Systems übernommen hat. Hinter der Paderborner Universität liegen drei herausfordernde Projektjahre, in denen viele zum Teil Pioniererfahrungen gesammelt wurden. Vor der Universität liegt mit der geplanten Umstellung des Prüfungsmanagements im Wintersemester 2011/2012 eine integrierte Campus Management Welt, die den einschlägig bekannten Herausforderungen, die auf alle deutschen Hochschulen zukommen, Rechnung trägt und darüber hinaus die Hochschule im Wettbewerb um zukünftige Studierende und Lehrende und deren Zufriedenheit mit den organisatorischen Abläufen in der Universität nachhaltig stärken wird.

#### 4 Literaturverzeichnis

Brennecke, A., Finke, S., Oevel, G., Roth, A. (2010): Dienste-Infrastrukturen für eLearning – Konzeption, Aufbau und Betrieb. In: Hauenschild, et al. (2010), S. 41-56

Hauenschild, W., Meister, D. M., Schäfer, W. (Hrsg.) (2010): Hochschulentwicklung innovativ gestalten – Das Projekt Locomotion an der Universität Paderborn. Münster New York München Berlin: Waxmann

Keil-Slawik, R. (2000): AUDIO VIDEO DISCO – Alltagstaugliche Konzepte für das Lernen mit neuen Medien. In: Mehlhorn, K., Snelting, G. (Hrsg.): Informatik 2000. Neue Horizonte im neuen Jahrhundert, Berlin: Springer, S. 32-43

Keil-Slawik, R. (2001): Mythenkiller – Oder: Kann das Konzept der Alltagstauglichkeit innovative Lösungen bieten? FIF-Kommunikation 18(1), S. 49-55

Keil-Slawik, R. (2005): Dienste-Infrastrukturen als Mittel der Wissensorganisation. In: Kerres, M. und Keil-Slawik, R. (Hrsg.): Hochschulen im digitalen Zeitalter: Innovationspotenziale und Strukturwandel. education quality forum 2004. Waxmann: Münster, S. 13-28

## **Learning Management an Hochschulen: Plädoyer für eine prozessorientierte Betrachtung am Beispiel der Einführung von CLIX Campus im Saarland**

Roberta Sturm, Christoph Igel

### **1 Learning Management an der Universität des Saarlandes**

Im Projekt „Einführung eines Learning-Management-Systems an der Universität des Saarlandes“ wurde während der zweijährigen Laufzeit von Januar 2006 bis einschließlich Dezember 2007 die Lernplattform „CLIX Campus“ des Herstellers imc AG flächendeckend an der Universität ausgerollt. Ziel des maßgeblich von der Landesregierung des Saarlandes geförderten Modellprojektes war die Einführung des Learning-Management-Systems CLIX Campus in Studium und Lehre sowie dessen Integration in die IT-Anwendungsarchitektur der Universität des Saarlandes. Die im Rahmen einer externen Projektevaluation gewonnenen Ergebnisse dienen dem Präsidium der Universität des Saarlandes hinsichtlich der nachhaltigen Überführung des Learning-Management-Systems an den Fakultäten und Zentralen Einrichtungen der Universität des Saarlandes als Entscheidungsgrundlage.

Im vorliegenden Beitrag werden aus phänomenologischer Perspektive die Zielstellung des Projektes und die Nachprojektphase näher beleuchtet. Ein Bestandteil ist dabei die Prozessmodellierung der Lehrorganisation im Vorfeld der Implementierung als ein Erfolgsfaktor für den System-Roll-out. Neben dem aktuellen Sachstand hinsichtlich der Nutzung wird abschließend der Impuls des Projektes im Bezug auf die Kontextualisierung von Learning Management in der saarländischen Hochschullandschaft ausgeführt.