

Innovationsmanagement an Hochschulen: Maßnahmen zur Unterstützung der Digitalisierung von Studium und Lehre

Jannica Budde¹, Gudrun Oevel²

Abstract: Die Digitalisierung stellt Hochschulen vor organisatorische, inhaltliche und technische Herausforderungen, insbesondere wenn Hochschulen sich auch als Ort verstehen, an dem die aktive Mitgestaltung der Entwicklung digitaler Medien durch Lehrende und Studierende bewusst gefördert wird. Ein solcher Ansatz benötigt ein explizites Innovationsmanagement als Teil der partizipativen Digitalisierungsstrategie in dessen Rahmen Maßnahmen zur Unterstützung von Innovatoren und zur Sicherstellung von nachhaltiger Verankerung notwendig sind. Die an der Universität Paderborn entwickelten Maßnahmen und ihre theoretische Rahmung werden in diesem Beitrag vorgestellt und diskutiert.

Keywords: Digitalisierung, Innovationsmanagement, Nachhaltigkeit, Transfer, Unterstützungsangebote, Lehre

1 Einleitung

Die Digitalisierung stellt Hochschulen vor organisatorische, inhaltliche und technische Herausforderungen. Insbesondere in den Kerngebieten Studium und Lehre zeigt sich dies deutlich. Der Prozess der Digitalisierung umfasst hier eine Reihe verschiedener Aspekte, wie den Ausbau der Netzinfrastruktur, die Ausstattung von Seminarräumen und die zentrale und flächendeckende Etablierung von Lern- und Campusmanagementsystemen. Diese Maßnahmen sind von zentraler Stelle, gewissermaßen ‚von oben‘, anzustoßen. Eine solche Infrastruktur muss, ebenfalls zentralisiert, auf hohem Niveau gehalten, permanent weiterentwickelt und an den Bedürfnissen von Lehrenden und Studierenden ausgerichtet werden.

Zugleich verstehen sich viele Hochschulen auch als ein Ort, an dem die Entwicklung digitaler Medien ‚von unten‘ aktiv mitgestaltet wird und werden soll. Die meisten solcher Digitalisierungsprojekte, die zum Beispiel technische Werkzeuge, neuartige Angebote für Studierende oder spezifische Blended-Learning-Konzepte (Stichwort E-Learning) entwickeln, entstehen in der Regel aus dem didaktischen Interesse einzelner

¹ Universität Paderborn, Zentrum für Informations- und Medientechnologien, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn, jannica.budde@uni-paderborn.de

² Universität Paderborn, Zentrum für Informations- und Medientechnologien, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn, gudrun.oevel@uni-paderborn.de

Dozenten und Dozentinnen heraus. Die Entwicklung dieser Konzepte ist demnach hoch intrinsisch motiviert und verläuft selten in einem abgestimmten Prozess zwischen didaktischen, rechtlichen und technischen Anforderungen. In vielen Projekten spielen zudem Fragen der Nachhaltigkeit und des Transfers bei Projektstart eine untergeordnete Rolle. Diese Fragen gewinnen in der Regel erst am Ende eines Projektes an Bedeutung. Insbesondere der Wunsch nach einer zentralen Verankerung konfrontiert Hochschulen, genauer die IKT-Einrichtung einer Hochschule, mit einem erheblichen Arbeitsaufwand, die Verstetigungsprozesse hemmen, wenn nicht gar aufhalten können. Konkrete Probleme ergeben sich bspw. bei der Verlagerung von einer lokalen in eine zentrale Infrastruktur, bei der Verwendung nicht-kompatibler Plattformen/Technik und Programmiersprachen, aber auch besonders in Hinsicht auf Datenschutzaspekte und fehlende technische Dokumentation. Welche Maßnahmen müssen Hochschulen demnach treffen, um solche Übergangs- und Transferphasen möglichst reibungslos zu gestalten und gleichzeitig Innovationen proaktiv zu fördern?

An der Universität Paderborn wurden im Projekt InnoVersity,³ gefördert durch den Stifterverband und die Heinz-Nixdorf-Stiftung, diese Fragestellungen systematisch untersucht und entlang der Theorien von Innovations- und Changemanagement Fördermaßnahmen auf unterschiedlichen Ebenen und für unterschiedliche Zielgruppen entwickelt. Methodisch soll dabei ein Konzept entwickelt werden, das frühzeitig die innovativen Projekte identifiziert und fördert, die sich nachhaltig in die universitätsweite Digitalisierungsstrategie einbetten lassen. Dazu wurde zunächst ein Reifegradmodell für Projekte konzipiert, aus dem sich unterschiedliche Förderungsmaßnahmen ableiten lassen. Das Reifegradmodell sowie die Maßnahmen werden mit ihrer theoretischen Einbettung in diesem Beitrag vorgestellt und diskutiert. Sie lassen sich als konkrete Elemente der Umsetzung einer partizipativen Digitalisierungsstrategie verstehen.

2 Innovationsmanagement an Hochschulen

2.1 Innovationsprozesse an Hochschulen aus Sicht des Innovationsmanagements

Innovationsmanagement beschreibt die systematische Planung, Steuerung und Kontrolle von Innovationen und ist in der Regel gesteuerter Teil der Strategie von Unternehmen und Organisationen. Hochschulen mit ihrer spezifischen Organisationsstruktur wurden bisher wenig in diesem Kontext betrachtet. Dabei lässt sich konstatieren, dass die spezifische Doppelstruktur von Top-Down- und Bottom-Up-Prozessen an Hochschulen einerseits die Entwicklung von Innovationen fördert, sich aber andererseits kontraproduktiv auf die Implementierung innerhalb der gesamten Hochschule auswirkt. Das Maß der Verbreitung bzw. Diffusion von Innovationen ist ‚von unten‘ an das professionelle Interesse einzelner Akteure sowie an die Zusammenarbeit verschiedener Akteure geknüpft [Sc99]. ‚Top-Down‘-Entwicklungen, etwa die hochschulweite

³ Mehr Informationen zum Projekt InnoVersity unter www.uni-paderborn.de/innoversity.

Einführung von einheitlichen Lernmanagementsystemen, produzieren dagegen eher Widerstände und Ablehnung. Schädler identifiziert bereits Ende der 1990er Jahre diese Problemstellung, die auch im Jahre 2016 weiterhin ihre Gültigkeit besitzt: Innovative Lehrkonzepte bzw. Tools für die Lehre werden in einem individuellen Rahmen von Lehrstühlen, Arbeitsgruppen und einzelnen Akteuren entwickelt, jedoch findet die Verbreitung an der eigenen wie an anderen Hochschulen und externen Institutionen (beispielsweise innerhalb der Fachcommunity) kaum statt. Innovationsmanagement an Hochschulen erfordert daher die Steuerung von Diffusionsprozessen ausgehend von der individuellen auf die zentrale Hochschulebene [Sc99].

Im Bereich Innovationsmanagement ergeben sich dadurch eine Reihe von Handlungsfeldern: innovative Ideen und Vorhaben erheben, dokumentieren, bewerten und gegebenenfalls begleiten, unterstützen, Innovationsträger mit anderen vernetzen und gegebenenfalls einen Weg für eine Überführung in den breiteren Einsatz und die Verankerung erarbeiten. Bei der Umsetzung dieses Ansatzes stellt sich zunächst die Frage nach Kriterien zur Bewertung von Projekten und der Identifizierung von Innovationen mit Nachhaltigkeitsoptionen. Da Innovationsmanagement immer auch Aspekte des Changemanagements beinhaltet, werden dieser konzeptionelle Ansatz und seine Anwendbarkeit im nächsten Kapitel untersucht.

2.2 Innovationsmanagement und Changeprozesse

Ein Übergang von einem lokalen innovativen Projekt in eine zentrale Infrastruktur macht einen Changeprozess notwendig. Changemanagement bezieht sich, im Gegensatz zu Projektmanagement, auf einen allgemeinen, gesamtulturellen Änderungsprozess in einer Organisation. Die Integration digitaler Medien ist dabei aber ein Aushandlungsprozess, da ohne zentrale Infrastruktur- und Personalentscheidungen „Innovationen in diesem Feld nur in lokal begrenzten einzelnen Subsystemen stattfinden und [] daher nur eine geringe Bedeutung für die gesamte Hochschule“ haben können [Br15]. Neben der Bereitstellung von Infrastruktur und Beratungsangeboten fordern Bremer et al. daher die Etablierung von Strukturen, die den Bottom-Up wie Top-Down-Strukturen einer Universität gerecht werden. Eine hochschulweite Integration von E-Learning bzw. die Digitalisierung der Hochschule insgesamt kann nur mit einer breiten Einbindung von Akteuren in einem strukturierten Changeprozess gelingen. Nach Lewin [Le58] erfolgt ein solcher Changeprozess im Sinne eines Phasenmodells, das sich folgendermaßen darstellt:

Zustand I => Unfreeze => Move => Refreeze => Zustand II.

Hierbei betrifft die Phase *Unfreeze* den Impuls zur Veränderung und die Formulierung einer klaren Strategie für die Konzeptionierung konkreter Maßnahmen, die Phase *Move* ist die eigentliche Veränderungsphase und die Phase *Refreeze* steht für die nachhaltige Verankerung bzw. Etablierung in einer Organisation. An diesem Punkt ist aus einem Projekt eine Daueraufgabe geworden. Als ein spezifisches Problem dieser Phase nennen Bremer et al. bspw. die Finanzierung [Br15], so dass Daueraufgaben häufig durch

Nachfolgeprojekte realisiert werden (müssen).

Das Phasenmodell nach Lewin wird von uns als Grundlage genutzt, um konkrete Maßnahmen für den Übergang von einem Status zum nächsten zu bestimmen. Für die Identifikation erfolgreicher Förderungsmaßnahmen müssen zudem Erfolgsfaktoren berücksichtigt werden. Kotter (1995) benennt folgende Erfolgsfaktoren für die jeweiligen Phasen [Ko95]:

- Unfreeze: Dringlichkeit, Führungskoalition, Vision und Strategie
- Move: Kommunikation, Befähigung, schnelle Erfolge
- Refreeze: Konsolidierung, Verankerung

Changemanagement in diesem Sinn verweist auf den prozessualen Charakter von Projekten und zeigt mit der Verstetigung ein deutliches Ziel auf. Die Konzeption von Maßnahmen im Rahmen eines Innovationsmanagements sollte daher nach unserer Ansicht insbesondere unter Berücksichtigung der Phasen des Changemanagements geschehen. Dies ist insbesondere für solche Fälle notwendig, wo Projekte in eine zentrale Infrastruktur eingebettet werden können bzw. sollen. Hier sollte die Übergangphase für alle beteiligten Akteure erleichtert werden, indem den Projektgruppen frühzeitig spezifische Rahmenbedingungen auferlegt und diese dafür sensibilisiert werden, Verbreitungs- und Nachhaltigkeitsstrategien als eine Art Roadmap möglichst früh in ihre Projektplanung miteinzubeziehen. Entlang dieser Roadmap sind von Seiten der Hochschule entsprechende Maßnahmen und Fortbildungsangebote zu gestalten. Diese Maßnahmen wurden am Beispiel der Universität Paderborn mit Hilfe eines Statusmodells konzeptioniert und werden im Folgenden erläutert.

3 Entwicklung eines Statusmodells

Ein Raster nach Reifegraden ist für die Entwicklung eines hochschulweiten Innovationsmanagements wünschenswert, „um den Einsatz von E-Learning-Angeboten in der Hochschullehre beurteilen und vergleichen zu können“ [Ni09] sowie um Fördermaßnahmen abzustimmen. Projekte können so effizienter bei der Weiterentwicklung unterstützt werden. Nikolopoulos betont die Bedeutung eines Reifegradmodells auch für den Aspekt der Nachhaltigkeit [Ni09].

Zur Entwicklung eines Reifegradmodelles wurden zunächst die Digitalisierungsprojekte an der Universität Paderborn systematisch erhoben und zunächst der Aktivitätsstatus (Projekt am Anfang, laufendes Projekt, Projekt etabliert, Projekt beendet) eines jeden identifizierten Projektes ermittelt (siehe Abbildung 1). Bei der Analyse des jeweiligen Status eines Digitalisierungsprojektes wurde sehr schnell deutlich, dass die Einordnung bezüglich des Aktivitätsstatus mit Finanzierungs- und Strukturaspekten sowie der Reichweite eines Angebotes korreliert. Laufende und etablierte Angebote bzw. Projekte hatten bereits mehrere Projekt- und Förderungsstufen durchlaufen, hatten in der Regel

eine gute öffentliche Rezeption und wurden deutlich weiterentwickelt. Anlaufende Projekte bzw. Angebote wurden dagegen zunächst in der Regel über hochschulinterne Fördermittel (z. B. Qualitätsverbesserungsmittel (QVM), Forschungsreserven, Preisgelder) finanziert. Fördermaßnahmen, Reichweite und Entwicklungsstufen wurden so in den lokalen Kriterienkatalog für die verschiedenen Projektphasen mit aufgenommen.

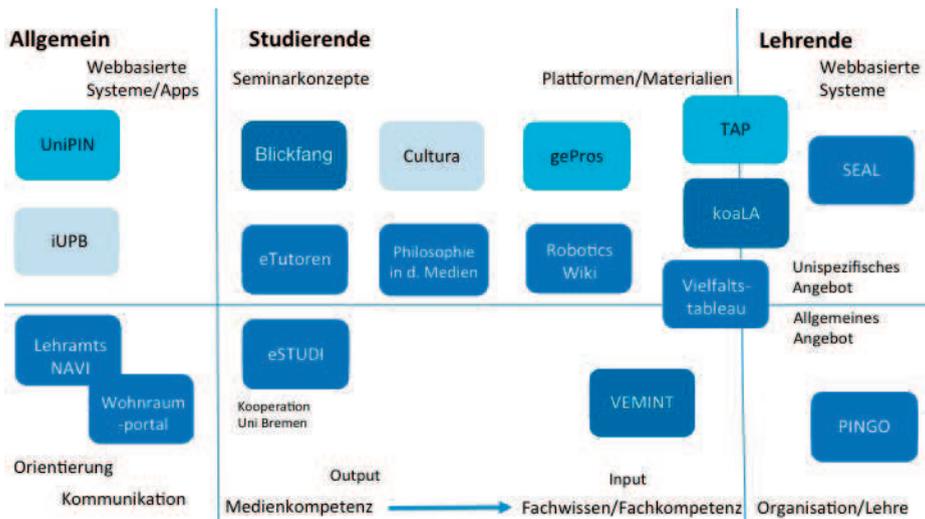


Abb. 1: Reifegradanalyse von ausgewählten Digitalisierungsprojekten

Alexander Nikolopoulos schlägt darüber hinaus für ein Raster von Reifegraden eine Anpassung des Capability Maturity Model Integration (CMMI) vor, das ursprünglich aus dem Bereich der Softwareentwicklung stammt [Ni09]. Das CMMI kennt fünf verschiedene *maturity levels* und sechs *capability levels* [Ch03]. Das CMMI lenkt den Blick einerseits auf eine oben noch nicht integrierte Vor- bzw. Anfangsphase sowie auf eine genauere Differenzierung der Phase „laufendes Projekt“ über die Grade ‚managed‘, ‚defined‘ und ‚quantitatively managed‘, die eine steigende Institutionalisierung von Prozessen abbilden. Der Status von etablierten Projekten lässt sich schließlich dem Grad ‚optimizing‘ zuordnen. Der Fokus liegt hier vor allem auf der kontinuierlichen Weiterentwicklung und Verbesserung institutionalisierter Prozesse.

Auf Basis dieses Ansatzes wurde das lokale Statusmodell ergänzt und insgesamt folgendes Reifegradmodell gebildet:

Initial: Das Projekt befindet sich in der Startphase. Ein Projektplan wurde erstellt und Projektziele wurden formuliert. Eine Finanzierung wurde beantragt bzw. wird

gesucht. Erste technische Ansätze werden entwickelt. In diesem Status werden über die Projekte in der Regel keine Informationen veröffentlicht, so dass dieser auch nicht über die Katalogisierung erschlossen werden konnte.

Anfang: Erste Projektphase, Pilot- bzw. Evaluierungsphase. Es wurde mit der eigentlichen Projektphase (Entwicklung und Evaluation) begonnen. Erste Versionen von Produkten sind verfügbar. Die strukturelle Einordnung ist innerhalb eines Lehrstuhls bzw. einer Arbeitsgruppe zu finden. Die personelle Verbindung (Leitung, Mitarbeitende) ist äußerst stark. Die Projektfinanzierung läuft über den Rahmen einer Anschubfinanzierung über interne Mittel bzw. über Drittmittel. Das Projekt bzw. Produkt ist noch wenig strukturell in die Universität eingebunden, hat wenige Entwicklungsstufen durchlaufen und hat nur eine geringe Reichweite.

Laufend: Nach der ersten Projektphase. Ein Konzept (z. B. Seminarform etc.) wird wiederholt in der Praxis erfolgreich eingesetzt. Ähnliche Projekte können mit Erfolg durchgeführt werden und es gibt einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess, auch entlang hochschulweiter Standards. Die strukturelle Einbindung (Leitung, Mitarbeitende) ist weiterhin vorrangig innerhalb eines Lehrstuhls bzw. einer Arbeitsgruppe zu finden, die personelle Verbindung ist demnach weiterhin stark. Die Projektfinanzierung ist über die Anschubfinanzierung hinaus und das Projekt wird z. B. über (eine) weitere Entwicklungsstufe(n) mit externen Geldern und Preisen finanziert. Trotz der weiterhin engen Einbindung ist die Reichweite i. d. R. groß, d. h. es wird sowohl nach intern wie extern wahrgenommen (z. B. Öffnung der Zielgruppe innerhalb und außerhalb der Hochschule, Wahrnehmung durch Medien, in der Fachcommunity etc.).

Etabliert: Strukturelle Einbindung. Ein Konzept bzw. ein Produkt wird außerhalb eines Projektbetriebes angeboten, es gibt jedoch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Die personelle Verbindung ist schwach. Etablierte Angebote sind entweder in hochschulexterne Strukturen oder innerhalb der Universität in zentralen Einrichtungen eingebunden. Externe Einbindung umfasst z. B. die Einbindung in eine Fachcommunity über eine externe Gesellschaft bzw. einen Verein oder eine Ausgründung in ein Unternehmen. Interne Zentralisierung meint vor allem die zentrale Übernahme durch die Verwaltung, IKT-Einrichtungen, Medienzentren oder andere zentrale Einrichtungen. Die Reichweite ist entsprechend sehr hoch, sei es nach außen oder innen. In diesem Status kann von einer nachhaltigen Verbreitung gesprochen werden. Hier kann nicht mehr von einer eigentlichen Projektphase gesprochen werden. Die Lehr-/Lerninnovation ist in einem Dauerbetrieb verankert.

Die Phasen werden folgendermaßen farblich referenziert (siehe Abbildung 2):



Abb. 2: Reifegradmodell

Anhand dieses Reifegradmodells werden erste Maßnahmen im Rahmen eines Innovationsmanagements an Hochschulen im Bereich Digitalisierung von Studium und Lehre deutlich. So spielen Fragen von Finanzierung und personaler Einbindung eine wichtige Rolle in den unterschiedlichen Phasen. Zur Weiterentwicklung von Projekten von einem Status in den nächsten sind dies Fragestellungen, bei denen Projektgruppen unterstützt werden müssen, beispielsweise durch Informationsveranstaltungen und Materialien zu verschiedenen Fördermöglichkeiten. Ebenso erscheint es notwendig, Maßnahmen bezüglich der Umsetzung von Transfer- und Verbreitungsstrategien zu entwickeln, die helfen, personalgebundene Strukturen aufzulösen, soweit dies möglich ist. Möglichkeiten wären hier beispielsweise die Bündelung in zentralen Einrichtungen einer Hochschule (Rechen- und Medienzentrum, hochschuldidaktische Zentren etc.) oder die Externalisierung über Ausgründung in ein Unternehmen, Vereinsgründung, Einbindung in die Fachcommunity etc. Für Hochschulen ist gerade der erste Fall interessant. Auch für IKT-Einrichtungen ist gerade dieser Fall von großer Bedeutung, da diese i. d. R. Anlaufstellen für Implementierung in die Gesamtinfrastruktur der Hochschule auf technischer Ebene sind und entsprechend reagieren müssen. Studentische Projekte wurden zusätzlich im Statusmodell markiert, da diese einen Sonderfall darstellen. Hierzu wurden, wie in Kapitel 4 dargestellt, spezielle Maßnahmen konzipiert.

Mit Blick auf die Theorie des Changemanagements wird deutlich, dass auch einzelne Projekte, die die Lehre an bestimmten Lehrstühlen oder Instituten verbessern sollen, einem lokalen Changeprozess entsprechen. Die Phase des Unfreeze steht vor und zu Beginn des Status ‚Initial‘. Hier entsteht der Impuls zur Veränderung. Eine Vision entsteht und eine Strategie mit Projektzielen wird ausgearbeitet. Dies mündet in die Formulierung eines Projektantrages für verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten (QVM, Preisgelder, Forschungsreserven, Drittmittel etc.) und eines Projektplanes. Der Status ‚Initial‘ (I) führt demnach in die Changephase ‚Move‘ über, in der auch die Status ‚Anfang‘ (A) und ‚Laufender Betrieb‘ (B) liegen. In diesen beiden Phasen werden Lehr-/Lerninnovationen in der Praxis umgesetzt, evaluiert und kontinuierlich verbessert. Erste Erfolge und Öffentlichkeit entstehen. Nach Bremer et al. beginnt die eigentliche Phase

des Unfreezes nach dieser Phase und führt zur Etablierung einer Innovation. Hier hat eine Innovation den Status ‚Etabliert‘ (E) erreicht, der eigentliche Projektbetrieb ist eingestellt. Aus Sicht des Changemanagements für die Gesamtorganisation Hochschule spielt sich die Refreeze-Phase als Zentralisierung einer Lehrinnovation ab. Diese Phase kann jedoch nicht innerhalb der Projektgruppe, sondern nur auf der Organisationsebene erreicht werden. (Vgl. Abbildung 3); es muss also ein Transfer der Verantwortungsebenen erfolgen.

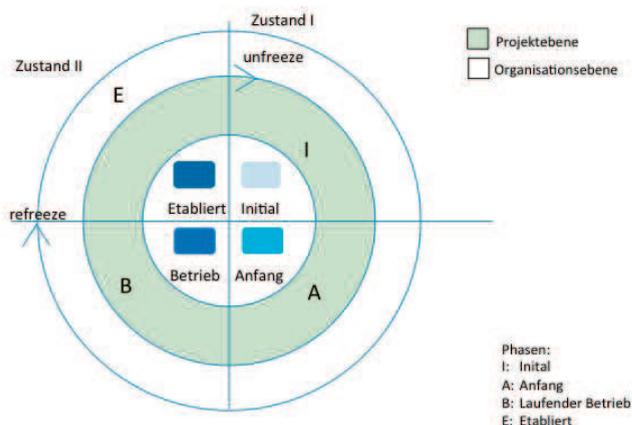


Abb. 3: Zusammenspiel von Projekt- und Organisationsebene beim Changeprozess

Der Übergang zwischen den Phasen ‚Laufender Betrieb‘ und ‚Etabliert‘ eröffnet daher eine Transferphase, die sich als hochschulweiter Changeprozess gestaltet. In dieser Phase wird der Kreis der Akteure durch Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zentraler IKT-Einrichtungen, aber auch beispielsweise der Hochschulverwaltung und verschiedener Stabsstellen, ergänzt. Hierbei entsteht eine heterogene Gruppe mit unterschiedlichen Vorstellungen und Interessen. In diesem Moment können unterschiedliche Interessen in Bezug auf rechtliche und technische Richtlinien, beispielsweise bezüglich des Datenschutzes, problematisch werden. Als Beispiel aus den untersuchten Projekten sei die Verwendung des Datenverkehranalysetools Google Analytics genannt, das für die Evaluation von Onlinetools eingesetzt wird, jedoch für den hochschulweiten Einsatz datenschutzrechtlich ein Problem darstellt.

Anhand der Untersuchung von Projektverläufen lassen sich die folgenden wichtigen Querschnittsthemen im Sinne einer erfolgreichen Transformation identifizieren:

- Hochschuldidaktische Fragestellungen und Evaluation
- Finanzierung
- Organisatorische Unterstützung
- Technik und Programmierung

- Datenschutz
- Recht und Lizenzen
- Weiterbildungsmöglichkeiten und Transfer
- Vernetzung

Zu fragen ist nun, wann welche Themen für Projektgruppen oder Akteure relevant sind und dementsprechend sinnvollerweise in Projektverläufe eingebunden werden sollten. Abbildung 4 nähert sich der ersten Frage. Diese Zuordnung gilt es anhand der Maßnahmen genauer zu evaluieren.

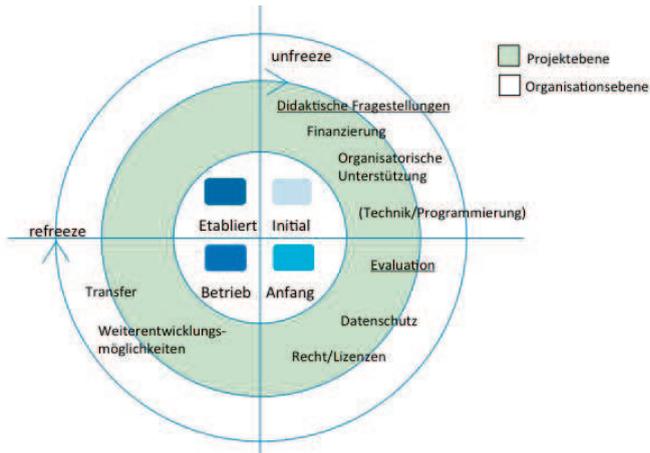


Abb. 4: Zuordnung von Projektphasen und Themen

Neben didaktischen Fragestellungen spielen für die Phase ‚Initial‘ Themen zur konkreten Umsetzung eine große Rolle, insbesondere jene, die sich auf die Finanzierung, Technik und organisatorische Unterstützung beziehen. Gesicherte finanzielle, organisatorische sowie technische Rahmenbedingungen ermöglichen die Umsetzung des in dieser Phase entworfenen Konzepts.

In der Phase ‚Anfang‘ sind nach Kotter schnelle Erfolge ein bedeutender Faktor für ein Projekt. Projektgruppen entwickeln, testen und evaluieren in dieser Phase ihr Konzept bzw. Produkt beispielsweise in Rahmen von einzelnen Seminaren. Erfahrungsgemäß werden in den meisten Fällen erst im Zuge des Übergangs in einen laufenden Betrieb, etwa die breite Umsetzung in einem Lehrstuhl oder Fachbereich, rechtliche Fragen, bspw. bezüglich des Datenschutzes und von Lizenzen, relevant. Diese Aspekte können sich in einer Verstetigungsdiskussion als kritische Faktoren herausstellen und sollten daher frühzeitig in Projekte einbezogen werden.

Die rechtlichen Themenbereiche verweisen damit auch auf den Schritt des Transfers und der Verbreitung des eigenen Konzepts. Dies wird für die Phase ‚Laufender Betrieb‘ sichtbar, wenn sich das Konzept bzw. Tool erfolgreich im eigenen Lehrstuhl oder im Fachbereich durchgesetzt hat. In dieser Phase lässt sich das Potential für eine Verankerung in zentrale Einrichtung bzw. den Transfer ermitteln. Ebenso stellt die Phase ‚Laufender Betrieb‘ die Endphase des Projektbetriebs dar, so dass überlegt werden muss, wie es weitergehen soll. Für eine zentrale Verankerung einer Innovation ist es nun u. a. wichtig, (hochschulweite) Standards zu berücksichtigen und das Projekt umfangreich für potentielle Anwenderinnen und Anwender sowie für den technischen Betrieb zu dokumentieren.

Wie deutlich geworden ist, hängen die Themenbereiche technische Umsetzung, rechtliche und didaktische Umsetzung sowie Transfermöglichkeiten stark von der Vision eines Angebotes bzw. Konzeptes ab und sollten daher in Form einer Roadmap bereits zu Anfang einer Projektarbeit thematisiert werden. Demnach muss für diese Themen frühzeitig ein Bewusstsein für solche Fragestellungen auch bei nicht-technischen Innovatoren zu geschafft werden.

4 Entwickelte Maßnahmen

Zielgruppe von Maßnahmen in einem hochschulweiten Innovationsmanagement sind nicht nur Lehrende, sondern alle Angehörige der Hochschule. Insbesondere Studierende sollen an der Universität Paderborn in die Umsetzung der partizipativen Digitalisierungsstrategie stärker miteinbezogen werden. Die bisher implementierten Maßnahmen sollen im Folgenden in Hinblick auf ihre Wirkungsebenen vorgestellt werden:

4.1 Vernetzung von Akteuren

4.1.1 Strategiekreis E-Learning

Für die Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie sind, so zeigt auch die Analyse von Bremer et al., der Aufbau personeller Strukturen und die Einbindung möglichst vieler Akteure notwendig. Mit dem Strategiekreis E-Learning wurde ein Gremium quer zur Liniorganisation geschaffen, das sich aus verschiedenen Akteuren zusammensetzt. Neben innovativ tätigen Lehrenden sind dies u. a. ein Mitglied des Präsidiums, die E-Learning-Beauftragte der Hochschuldidaktik, die Leitung des Medien- und Rechenzentrums, die Leitung der Universitätsbibliothek, der Datenschutzbeauftragte sowie Mitarbeitende im Projekt InnoVersity. Über den Strategiekreis wurden auf der strategischen Ebene Bottom-Up- mit Top-Down-Strukturen miteinander verknüpft. Seine Aufgabe ist die Abstimmung von Maßnahmen zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie in Lehre und Studium.

4.1.2 Netzwerktreffen

Eine wichtige Aufgabe von Innovationsmanagement ist der Austausch von innovativ tätigen Akteuren. Dies wurde auch in vielen Interviews als Wunsch an ein hochschulweites Innovationsmanagement geäußert. Daher wird regelmäßig eine Netzwerkveranstaltung angeboten. Die Veranstaltung möchte zu einem informellen Austausch zum Thema E-Learning und Lehre anregen. Im Rahmen lockerer Gespräche können Experten, Akteure und Interessierte sich über ihre Erfahrungen in den Bereichen E-Learning, Wissensmanagement und Didaktik austauschen. Weitere informelle Angebote wie ein E-Learning-Stammtisch sind geplant. Dieses Angebot richtet sich an Projekte in allen Phasen.

4.2 Studierende

4.2.1 Projektseminar

Für das Sommersemester 2016 wurde ein Projektseminar entwickelt. Dieses Seminar begleitet die Studierenden durch den Anfang der Projektentwicklung. Lehr-/Lernziel ist die Entwicklung bzw. Konzeptionierung eines eigenen Projekts im Bereich Digitalisierung von Studium und Lehre. Der Fokus liegt daher auf der Unterstützung der Initial- und ggf. Anfangsphase von Projektideen der Studierenden.

4.2.2 Innovationspreis für Studierende

Zur Motivation wie auch zur Würdigung des studentischen Engagements in der Weiterentwicklung der Digitalisierung von Studium und Lehre wird im Sommersemester 2016 erstmalig ein Innovationspreis für Studierende ausgeschrieben. Seit 2011 lobt die Universität Paderborn bereits einen Förderpreis für Innovation und Qualität in der Lehre für Lehrende aus. Diese Auszeichnung macht das Engagement der Lehrenden für die Hochschullehre sichtbar. Über die mit dem Preis verbundenen Fördergelder konnten bereits zahlreiche innovative digitale Projekte unterstützt werden. An diesen Erfolg will der Innovationspreis für Studierende anknüpfen.

4.3 Modulare Angebote für Innovatoren zur Projektunterstützung

Kernstück des Maßnahmenkatalogs ist ein modulares Beratungs- und Informationsangebot mit unterschiedlichen, frei wählbaren Bausteinen, das sich primär an Lehrende richtet, die digitale Lehrkonzepte im Bereich Lehre entwickeln (wollen). Als Format wird pro Themengebiet ein zweistündiger Workshop abgehalten, folgende Themen sind in der Umsetzung:

- Workshop Datenschutz: Was muss man bei der Erstellung digitaler Angebote beachten?

- Workshop Programmierung: Was muss man bei der technischen Umsetzung beachten? Welche Plattformen (Sprachen) werden an der Universität unterstützt, welche Schnittstellen und vorhandenen Werkzeuge können nachgenutzt werden? Welche Richtlinien hat das Rechenzentrum?
- Workshop Finanzierung und Unterstützung: Welche Unterstützungsmöglichkeiten gibt es an der Universität für was?
- Workshop Rechtsfragen und Lizenzformen: Urheberrecht und Verwertungsrecht, CC-Lizenzen
- Workshop Transfer: Übertragbarkeit, Nachhaltigkeit, Ausgründung etc.

Daneben sollen Informationen zu diesen Themen im Web bereitgestellt und Ansprechpartner benannt werden.

Für eine optimale Abstimmung der Maßnahmen auf die Bedürfnisse der Projektakteure sollen diese Angebote im Laufe des Jahres evaluiert werden. Insbesondere die Ausrichtung an dem Status- und Phasenmodell steht dabei im Vordergrund. Wichtig ist es, bereits zu einem möglichst frühen Zeitpunkt erfolgreiche Wege und Möglichkeiten in den Status ‚Etabliert‘ aufzuzeigen und für eine langfristige Planung mit dem Gedanken der Nachhaltigkeit zu sensibilisieren.

5 Fazit

Die Digitalisierung der Hochschulen stellt eine große organisatorische Herausforderung dar. Dieser Herausforderung begegnet die Universität Paderborn mit der Etablierung eines Innovationsmanagements als Teil ihrer partizipativen Digitalisierungsstrategie. Der Ansatz eröffnet die Chance, innovativ tätige Akteure an Hochschulen besser zu unterstützen und Innovationen so nachhaltiger in die Infrastruktur einzubinden. Die Nachhaltigkeit der Digitalisierungsprojekte, ihre Verbreitung und Verstetigung, wie auch die Steigerung der Innovationstätigkeit von Hochschulangehörigen im Bereich Digitalisierung stehen bei den hier vorgestellten Maßnahmen im Vordergrund.

In diesem Beitrag wurden daher Kriterien vorgestellt, um Innovationen in der Lehre bzgl. ihres Reifegrades zu identifizieren. Anhand der Klassifikation konnten erste Maßnahmen zur Unterstützung der nachhaltigen Verankerung von Innovationen entwickelt werden. Diese Maßnahmen wurden diskutiert. Sie befinden sich derzeit an der Universität Paderborn in der Umsetzung und Evaluation und lassen sich beliebig auf andere Hochschulen übertragen. Dabei stehen in den hier vorgestellten Maßnahmen zur Umsetzung einer partizipativen Digitalisierungsstrategie die Bedürfnisse der Innovatoren, also der Lehrenden und der Studierenden, im Vordergrund.

Literaturverzeichnis

- [Br15] Bremer, C.; Ebert-Steinhübel, A.; Schlass, B.: Die Verankerung von digitalen Bildungsformaten in deutschen Hochschulen – Ein Großprojekt wie jedes andere? Edition Stifterverband, Essen, 2015.
- [Ch03] Chrissis, M.; B. Konrad, M.; Shrum, S.: CMMI. Guidelines for Process Integration and Product Improvement. Addison-Wesley, Boston, 2003.
- [Ko95] Kotter, J. P.: Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. Harvard Business Review OnPoint Ausgabe March-April, S. 1-10, 1995.
- [Le85] Lewin, K.: Group Decision and Social Change. In (Maccoby, E.; Newcomb, T. M.; Hartley, E. L.): Readings in social psychology. Holt, Rinehart and Winston, New York, S. 197-211, 1958.
- [Ni09] Nikolopoulos, A. S.: Die Sicherung der Nachhaltigkeit von E-Learning-Angeboten in Hochschulen, Frankfurt am Main, 2009.
- [Sc99] Schädler, U.: Das Innovationspotential der Hochschulen. Chancen und Risiken der Umsetzung von Innovationen in der Lehre an deutschen Universitäten. Lang, Frankfurt am Main, 1999.