

Michael Kerres,¹ Steffi Engert², Hans-Dieter Weckmann³

Das Duisburger E-Competence-Modell für Faculty Engagement. Gewinnung einer zweiten Welle von Lehrenden für den innovativen Medieneinsatz in der Lehre

Zusammenfassung

Welche Maßnahmen sind erforderlich, um nach der Phase der Förderung von Medienprojekten eine „zweite Welle“ von Lehrkräften für den Einsatz von Medien in der Lehre zu gewinnen? Es wird die These vertreten, dass hierfür gänzlich andere Maßnahmen erforderlich sind als in der „ersten Welle“, in der die Förderung von Medienprojekten im Vordergrund stand. Verstetigung als Verlängerung der Projektaktivitäten und Verbreiterung der Mediennutzung auf dem Campus sind zwei zentrale Handlungsstränge, die nicht automatisch konvergieren, aber zusammengeführt werden sollten. Um den Übergang zur zweiten Welle und damit der Gewinnung einer breiteren Basis von Lehrenden zu ermöglichen, wurde das Duisburger E-Competence-Modell entwickelt. Es geht davon aus, dass die Kompetenzentwicklung bei der angestrebten Zielgruppe nicht primär mit „Schulungen“ erzielt werden kann, sondern vor allem von niedrigschwelligen Beratungsangeboten ausgehen muss. Der Beitrag skizziert wesentliche Elemente des Vorgehens und beschreibt erste Erfahrungen.

1. Phasen der Mediennutzung in der Hochschule

Digitale Medien haben für die Entwicklung von Hochschule und Wissenschaft eine wesentliche Bedeutung. Im Rahmen verschiedener Förderprogramme sind die Möglichkeiten des mediengestützten Lernens in unterschiedlichen Kontexten erprobt worden. Die in solchen Projekten erzielten Ergebnisse werden sich allerdings (1.) nicht automatisch verstetigen, d.h. nach Ende einer Projektlaufzeit weiterlaufen, und (2.) auch nicht automatisch verbreitern, d.h. in der Hochschule auf andere Kollegen, Fachbereiche etc. ausstrahlen und so Fortführung und Nachahmung finden.

Die bisherigen Projekte haben grundlegende Erkenntnisse und Erfahrungen mit Möglichkeiten des Medieneinsatzes in der Lehre aufgezeigt; es muss nun darum gehen, den punktuellen Einsatz von Medien, der vor allem durch die Interessen einzelner Hochschullehrender motiviert ist, zu

¹ Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement, Universität Duisburg-Essen (kerres@uni-duisburg.de)

² Kompetenzzentrum für Digitale Medien, Universität Duisburg-Essen (engert@uni-duisburg.de)

³ Hochschulrechenzentrum, Universität Duisburg-Essen (weckmann@uni-duisburg.de)

überwinden. Das heißt unter anderem, die Aufmerksamkeit von den Aktivitäten Einzelner hin zum Medieneinsatz in Studiengängen, Fakultäten oder Hochschulen zu wenden⁴.

Hagner⁵ legte eine Untersuchung zur Dissemination neuer Medien in Hochschulen vor, die im Auftrag der US-amerikanischen National Learning Infrastructure Initiative (NLII) durchgeführt wurde. Die Untersuchung zeigt den Prozess der Gewinnung von Lehrkräften (faculty engagement) als stufenweise Entwicklung auf, mit jeweils ganz unterschiedliche Herausforderungen. Den theoretischen Hintergrund liefert der Ansatz von Rogers (2003) zur Diffusion von Innovationen, das verschiedener Akteure im Innovationsprozess unterscheidet und ein Modell der Transformation vorliegt, das den Überlegungen von Hagner zugrunde liegt.

Die erste Welle der „Entrepreneurs“ bzw. „Early Adopters“ erproben die neuesten Entwicklungen der „Innovatoren“ in ihrer Lehre. Eine empirische Untersuchung von 93 entsprechend zuordenbaren Lehrkräften durch Brown (2000) sowie deren Nach-Untersuchung von Hagner (2001) zeigen Merkmale dieser Early Adopters auf. Ihnen ist die Qualität ihrer Lehre grundsätzlich wichtig und es ist ihnen ein Anliegen, sich als kompetent in der Nutzung neuer Medien zu erleben. Sie werden weniger durch externe Anreize geleitet, ihnen ist aber die Anerkennung durch ihre Umwelt und vor allem durch andere „Innovatoren“ ganz wesentlich. Gleichzeitig wird ein eher geringer Austausch mit Kolleg/innen konstatiert, die keine Early Adopters sind. Pointiert ausgedrückt schätzen sie die hochschulinterne und -externe Aufmerksamkeit ihrer Arbeiten, aber mit Anderen teilen mögen sie diese Aufmerksamkeit nicht. Bates (2000) spricht – etwas geringschätzig – von den „lone rangers“, die als Avantgarde der Medienszene zwar Impulse liefert, deren Aktivitäten aber nicht zu nachhaltigen Veränderungen innerhalb der Hochschule führen. Als Konsequenz aus den genannten Überlegungen wäre zu erwarten, dass die alleinige Stärkung der Vorreiter-Persönlichkeiten nicht genügend Wirkungsgrad für den Prozess der Hochschulentwicklung entfaltet.

Die Bewältigung der zweiten Welle der Innovation sehen Hagner & Schneebeck (2001) als die für die Hochschulentwicklung interessanteste und betrifft die „early majority“ entsprechend dem Innovationsansatz von Rogers (2003). Lehrende, die sich in dieser Welle für neue Medien interessieren, sind in der Regel deutlich unsicherer und vorsichtiger in ihrer Entscheidung, neue Wege in der Lehre zu gehen. Sie verfügen über geringe technische Expertise, sie sind unsicher, ob sich der Einstieg in die neuen Medien für sie „lohnt“ und erwarten in größerem Umfang Unterstützung. Ein wesentliches Kriterium ist für sie die Frage, ob sie ihre Lehre mit dem Einsatz digitaler Medien tatsächlich verbessern können. Um diese Gruppe von Lehrkräften zu gewinnen, sind zum einen überzeugende Informationen über das Potenzial der Medien in ihrem Fachgebiet zu

⁴ vgl. KERRES, 2001b

⁵ HAGNER, 2001; HAGNER & SCHNEEBECK, 2001

liefern und zum anderen verlässliche Unterstützungsangebote zu implementieren. Diese Gruppe hat vergleichsweise wenig Interesse an „innovativer“ Technik, sie will einfache und funktionierende Lösungen:

Adoption of technology for teaching and learning by second-wave faculty is inversely proportional to the effort they must exert. They want to focus on teaching and learning, not on the technology. (Hagner & Schneebeck, 2001, S. 4)

	Phase	Merkmale der Adressaten	Motivation	Maßnahmen
0	Invention	Innovatoren, Forschung zur Bildungstechnologie	Anerkennung in der Fach-Community der Bildungstechnologie	z.B. Einrichtung von Lehrstühlen, Forschungs- und Entwicklungszentren
1	Pionierphase	early adopters aus unterschiedlichen Fachgebieten, technikaffin	Anerkennung über die Fach-Community hinaus, Aufmerksamkeit innerhalb der Hochschule	z.B. Förderung innovativer Medienprojekte
2	Verbreiterung	early majority, interessierte, aber zögerliche Dozent/innen	erlebter Mehrwert für die eigene Lehre	z.B. Beratung und Schulung, Marketing und Kommunikation, Bewusstseinsbildung ..
3	Regelbetrieb	late majority, der überwiegende Teil der Lehrkräfte ...	extrinsische Anreize durch die Hochschule	z.B. Zielvereinbarungen, Incentives

Abbildung 1: Phasen der Diffusion von Medien in der Hochschullehre⁶

In der dritten Welle der Innovation passen Hochschulen, nach Hagner (2001), ihre Anreizmechanismen an, und richten sie auf ihre strategischen Ziele im Bereich des Medieneinsatzes aus. Die Hochschule kann auf diese Weise jene Formen der Mediennutzung forcieren, die für die Perspektive der Hochschule wichtig erscheint. So können berufliches Fortkommen (auch) über finanzielle Zulagen oder andere Incentives für den Einzelnen oder eine Abteilung beeinflusst werden. Die Zuwendung zu neuen Technologien wird hier als Element der Karriereentwicklung konstituiert. Die individuelle Motivation ist damit eng an das Anreizsystem der Hochschule gebunden. Will eine Hochschule sich im Bereich der neuen Medien positionieren, so erfordert dies ein ganz eindeutiges Commitment der Hochschule, das in entsprechenden Zielformulierungen und -vereinbarungen auf allen Ebenen zum Ausdruck kommen muss.

⁶ Nach Hagner & Schneebeck, 2001

Die aktuelle Herausforderung in der deutschen Hochschullandschaft sehen wir in der Gestaltung des Übergangs von der ersten zu der zweiten Welle. Vorrangig können zur Zeit zwei Reaktionen registriert werden: Zum einen existiert die Forderung, die Förderprogramme müssten fortgesetzt werden, zum anderen wird Resignation laut, dass das Thema E-Learning eben nun „vorbei“ ist, und nun höchstens auf kleiner Flamme in den Hochschulen weiterkochen wird. Es mangelt das Bewusstsein, dass eine Phase abgeschlossen wurde, dass aber weitere Schritte zu gehen sind, welche andere Instrumente erfordern, um das Ziel zu erreichen, den Medieneinsatz für ein neues Lernen in der Hochschule zu etablieren.

2. Zum Übergang von der ersten zur zweiten Welle

Die „Early Adopter“ haben frühzeitig Chancen genutzt, sich mit den Möglichkeiten neuer Medien auseinander zu setzen. Sie waren in der Lage, ihre fachlichen Fragestellungen durch den Medieneinsatz in der Lehre in den geförderten Medienprojekten voranzutreiben und fordern die Absicherung von (erfolgreichen) Medienprojekten. Insgesamt ist aber letztlich das Ziel zu verfolgen, die Möglichkeiten digitaler Medien und alternativer Lehr-Lernformen in Studiengängen, -abschnitten oder Modulen zu verankern. Dazu ist – über diese Gruppe hinaus – eine „zweite Welle“ von Dozierenden zu gewinnen. Die zweite Welle fordert andere Akteure als die erste Welle. Die Early Adopters werden diesen Übergang nicht zwingend fordern und nicht unbedingt bereit sein, diesen Übergang mit zu gestalten.

Der Übergang von der ersten zur zweiten Welle des Einsatzes digitaler Medien macht ein Umdenken erforderlich. Verstetigung und Verbreiterung der Mediennutzung sind dabei zwei wichtige, aber zunächst keineswegs selbstverständlich konvergente Handlungsstränge. Verstetigung setzt an Leistungen der ersten Welle an und beinhaltet Maßnahmen zur Sicherung bestehender Ergebnisse, z.B. durch Einbindung von Serviceeinrichtungen zum Betrieb und zur Pflege von Internet-Angeboten. Verbreiterung setzt auf die Masse der Lehrenden und beinhaltet Maßnahmen zur hochschulinternen Gewinnung von Lehrpersonen für mediengestützte Lehre, z.B. durch Marketing- und Beratungsaktivitäten. Grundsätzlich scheint es erfolg versprechend, wenn eine Strategie gefunden wird, die beide Stränge verbindet. Es bietet sich an, die Entrepreneurs der ersten Welle in gemeinsame Aktivitäten mit anderen Kolleg/innen einzubinden, um so auch ihre Sicht auf die Situation der „Nachzügler“ auszuweiten. Es ist gleichzeitig wichtig, Wege zu finden, den Wert ihrer Expertise anzuerkennen und ihre Expertise durch Einbindung in entsprechende Aktivitäten zu sichern.

Um die Mehrheit (early majority, late majority) zu gewinnen, sind nach Rogers (2003) Change Agents von Bedeutung, die Personen für eine Innovation gewinnen. Solche Change Agents können Bekannte oder Kolleg/innen sein, es können aber auch professionelle Dienstleister sein, die

entsprechende Innovationen in oder für Organisationen betreuen. Die Gewinnung von Personen für eine Innovation sollte gelingen,

- wenn die Person einen deutlichen Mehrwert in der Innovation wahrnimmt,
- wenn die Innovation kompatibel ist mit vorhandenen Strukturen, Verhaltensweisen und Gewohnheiten,
- wenn die Innovation als einfach (nicht komplex) erlebt wird,
- wenn die Innovation erprobt werden kann und einen einfachen, schrittweisen Zugang bietet (eher wichtig für Early Adopters)
- wenn die Innovation einfach kommuniziert werden kann.

Unter Bezug auf Rogers (2003) macht Seufert (2003) deutlich, dass eine einfache und schnelle Diffusion der Medien in der Hochschullehre nicht zu erwarten ist. Gerade hier sind Risiken sichtbar und machen eine genaue Analyse der Schritte erforderlich, die für entsprechende Innovationen im Hochschulsektor erforderlich sind. Das Modell mediendidaktischer Innovation von Kerres (2001a) zeigt Aktionsfelder auf, die für die Sicherung entsprechende Innovationen erforderlich sind, und die zeitlich und inhaltlich zu koordinieren sind: Infrastruktur (Technik/Dienstleistungen), didaktische Reform (Curricula/Lehr-Lernmethoden), Organisations- und Personalentwicklung und Medienproduktion, -einsatz und -distribution.

Die bisher geförderten Medienprojekte haben die Medienproduktion fokussiert, es ging ihnen um die Entwicklung und Erprobung digitaler Lehr-Lernmedien und -szenarien. Die Implikationen für eine didaktische Reform und Hochschulentwicklung standen durch die Anlage der Projekte in der Regel nicht im Mittelpunkt. Die Angebote von Seiten der Hochschuldidaktik konnten bislang vielfach keinen hinreichenden Anschluss an diese Problematik finden. Sie sind in dieser Diskussion bislang teilweise randständig geblieben, nicht zuletzt weil sie als „Schulungsangebote“ konzipiert sind, die oft nur von bereits motivierten, interessierten und oft auch bereits kompetenten Mitarbeitern aus der Gruppe der Early Adopters aufgesucht werden. Die Anschlussfähigkeit dieses Angebotes an die Zielgruppe der „zweiten Welle“ erscheint nicht hoch genug. Zu der Frage, welche Anforderungen zukünftig an Lehrkräfte einer Präsenzhochschule zu stellen sind, liegen Überlegungen vor, wie sie etwa aus dem Umfeld bestehender Zentren für Hochschuldidaktik oder neu eingerichteter Kompetenzzentren stammen⁷. Sie definieren Eckpunkte eines zukünftigen Kompetenzprofils, und leiten hieraus zentrale Inhalte für Qualifizierungsprogramme ab. Es erscheint uns jedoch erforderlich, diese Überlegungen in einem größeren Kontext des Innovationsmanagements zu diskutieren.

⁷ z.B. ALBRECHT, 2002; BREMER, 2003

Als Ergebnis der Untersuchung von „interesting practices“ von Einrichtungen, die in der Gewinnung der „zweiten Welle“ (faculty engagement) erfolgreich sind, weist Hagner (2001) folgende Ansatzpunkte auf:

- **Schulung.** Das Angebot entsprechender Kurse ist selbstverständlich notwendig und ein wichtiges Element. Die technikorientierten Kurse sind die „Türöffner“ zu weitergehenden didaktischen Innovationen. Erfolgreiche Einrichtungen verlassen sich jedoch nicht auf ein solches Angebot, sondern flankieren es mit Beratungs- und Support-Aktivitäten für den praktischen Medieneinsatz in der Lehre. Nur in der Kombination solcher Angebote schaffen es in diesem Sektor erfolgreiche Institutionen, die technikzentrierten Schulungsangebote in hochschuldidaktische Innovationen zu transformieren.
- **Ressourcen.** Es müssen Mittel und Ressourcen für entsprechende Aktivitäten zur Verfügung stehen, die unmittelbar in konkrete Vorhaben von Personen der Zielgruppe fließen können. Diese Ressourcen beinhalten neben speziell ausgestatteten Räumen, Geräten und Technik vor allem auch verfügbare Dienstleistungen. Umso spezifischer Mittel in konkrete Vorhaben fließen, umso größer sollte der entfaltete Wirkungsgrad sein.
- **Support-Dienstleistungen.** Erfolgreiche Einrichtungen zeichnen sich demnach durch dezentrale Strukturen aus, die die Unterstützung *just in time* gewährleistet, gepaart mit einer zentralen Struktur, die vor allem strategische, koordinierende und kontrollierende Funktion hat.
- **Evaluation.** Für die hochschulinterne Diskussion ist es wichtig nachzuweisen, dass sich mediengestützte Lehre tatsächlich lohnt. Deswegen wird vorgeschlagen, laufend Untersuchungen durchzuführen, die die Bedeutung des Medieneinsatzes untermauert (etwa Abbrecherquoten, Zufriedenheit und Noten).⁸
- **Kommunikation.** Als wesentlicher Erfolgsfaktor wird die hochschulinterne Kommunikation beschrieben, über die Lehrende angesprochen werden. Wenn man bedenkt, dass gerade dieses Feld als entscheidend für den Erfolg der anderen Aktivitäten betrachtet wird, dann zeigt sich, wie weit reichend die Maßnahmen des Change Management an Hochschulen zu planen sind.

8

Diese Forderung erscheint insofern überraschend, da genau dies in der mediendidaktischen Forschung als problematisch diskutiert wird. Es ist wenig wahrscheinlich, dass der Einsatz von Medien über die Dauer zu besseren Noten und zufriedeneren Studierenden führt. Mit dem Medieneinsatz verfolgen wir vor allem eine andere Lehre und die Option auf die Reformen von Studium und Lehre. Hinzu kommen die methodischen Probleme der kausalen Interpretation entsprechender Studien bzw. der eindeutigen Zuordnung von Effekten, die in natürlichen Kontexten und ohne strikt experimentelle Designs in der Regel kaum möglich ist.

3. E-Comptence und die eCampus-Vision

Das E-Competence-Vorhaben der Universität Duisburg (seit der Fusion am Campus Duisburg der Universität Duisburg-Essen) versucht, die Konvergenz entsprechender Aktionslinien durch bestimmte Dienstleistungen zu unterstützen. Bereits seit längerem fördert die Universität den Einsatz digitaler Medien auf dem Campus. Dies ist etwa an strategischen Aussagen seitens der Hochschulleitungen, durch entsprechende Mittelnutzungen und die Ausrichtung entsprechender Support-Dienstleistungen auf dem Campus sichtbar, aber auch in der Fülle vorhandener Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten an einer ganzen Reihe von Lehrstühlen aus verschiedenen Fakultäten, die in disziplinären wie interdisziplinären Projekten mit Medienbezug involviert sind.⁹ Entstanden ist hieraus die Vision von eCampus, auf dem das mobile Lernen sowohl in Lehrveranstaltungen als auch auf dem Campus und über den Internet-Zugang von Zuhause einen wesentlichen Stellenwert hat. Mit eCampus möchte die Universität nicht nur eine Plattform für die im engeren Sinne didaktischen Lehr-Lernaktivitäten bieten, sondern der digitale Campus soll möglichst alle, sinnvoll digital abbildbare Services zunehmend über das Netz beinhalten.

Um diese Vision einlösen zu können, verfolgt die Universität mit eComptence zunächst das allgemeine Ziel, Lehrende über die Möglichkeiten digitaler Medien in der Lehre zu informieren und zu deren aktiven Nutzung zu motivieren. Zu erreichen ist ein „Faculty Engagement“, das über die Bereitschaft Medien zu nutzen hinaus, auch Interesse, Motivation oder gar Begeisterung für neue Wege der Lehre beinhaltet. Als wesentlicher Hebel wird Kompetenzentwicklung von Lehrenden (gerade auf der Ebene der Professor/innen) gesehen, die durch vor allem niedrigschwellige Angebote angesprochen werden sollen.

Für die Unterstützung der Lehrenden wurde das *Kompetenzzentrum Digitale Medien (KDM)* eingerichtet, eine Service-Einrichtung, die gemeinsam von Hochschulrechenzentrum, Universitätsbibliothek und Medienzentrum betrieben und aus deren bestehenden Ressourcen gespeist wird. Mit Unterstützung des Landes NRW konnte eCompetence am Standort Duisburg als Modellvorhaben aufgesetzt werden, dessen Ergebnisse auch für andere Hochschulen nutzbar gemacht werden sollen. Das eComptence-Team ist organisatorisch am Kompetenzzentrum Digitale Medien verankert

Im Mittelpunkt der konzeptuellen Überlegungen steht das *Duisburger eCompetence-Modell für Faculty Engagement*. Ausgangspunkt ist die Überlegung, dass die relevanten Lehrkräfte durch konventionelle Schulungsangebote alleine nicht adäquat angesprochen werden können. Nur ein Bruchteil der Professor/innen nimmt entsprechende Kursangebote wahr. Hinzu kommt, dass „Schulungen“ (auch wenn sie Workshops o.ä. genannt werden), die hier diskutierte Problematik

⁹ Projekte zum Einsatz digitaler Medien am Campus Duisburg sind erfasst in einer Datenbank des Kompetenzzentrum Digitale Medien, <http://ecompi.uni-duisburg.de/mmdb/>

nicht hinreichend einlösen. Es geht darum Kompetenzen aufzubauen, die effektiv zu einer intensiveren Nutzung von Medien im Hochschulalltag führen. Dies ist nicht immer auf ein individuelles Defizit an Qualifikationen zurückzuführen. Die Gründe für ein niedriges Engagement in der Mediennutzung sind teilweise trivial, weil bestimmte Angebote der Hochschule etwa nicht bekannt sind. Sie liegen teilweise an schlechten technischen Lösungen der Hochschule, über deren mangelhafte Qualität die betreibende Einrichtung kaum Rückmeldung erhält. Es bestehen emotionale Barrieren, es bestehen nicht genügend persönliche Kontakte zu Ansprechpartner/innen in zentralen Einrichtungen usw. Alles dies lässt sich in Schulungen nicht hinreichend klären. Hierzu setzen Beratungen an, die entsprechende Sachverhalte klären können und Lösungen anstoßen, indem entsprechende Kontakte aufgebaut werden.

Aus diesem Grund ist die Initialberatung zum zentralen Ausgangspunkt des Duisburger Modells avanciert. Sie ist (1) individuell angelegt, sie orientiert sich an dem akuten (2) Bedarf des jeweiligen Fachgebietes und soll (3) eine Verknüpfung herstellen zu anderen Dienstleistungen und Aktionslinien auf dem eCampus. Das Kriterium zur Erueierung des Erfolgs besteht also darin, inwieweit die Beratung eine „Verlängerung“ auf andere Levels und Aktionslinien erfahren hat. Die Initialberatung ist damit u.E. das fehlende Glied, das den Anschluss an die weiteren ausdifferenzierten Angebote und Aktivitäten (wie die Medienproduktion, etwa in Medienzentren, Lernplattformen in den Rechenzentren, Studienreform in den Fakultäten etc.) den auf dem Campus liefern soll. Vorgehensweise und Erfahrungen im Rahmen des eCompetence-Projektes werden im Folgenden näher beschrieben.

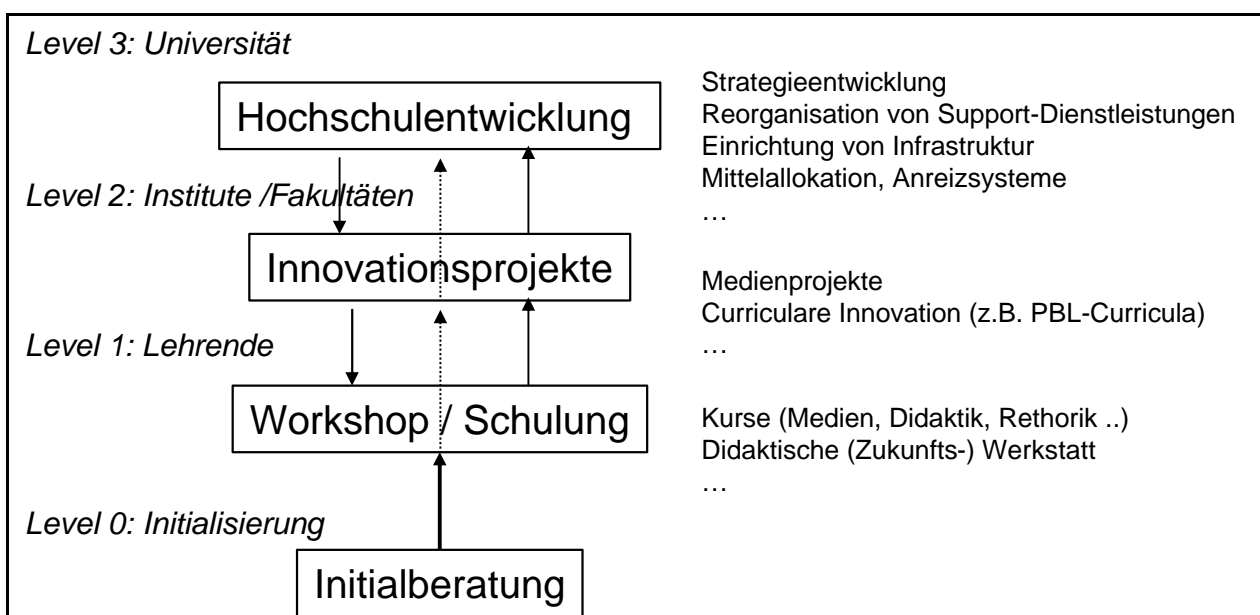


Abbildung 2: Das Duisburger eCompetence Modell für Faculty Engagement

Initialberatung

Das Konzept der Initialberatung beinhaltet verschiedene Aspekte, die den Unterschied zu herkömmlichen „Schulungskonzepten“ verdeutlichen. Initialberatung richtet sich in der Regel an einzelne Hochschullehrende oder (kleine) Gruppen von Lehrenden und zielt darauf ab, bisherige Erfahrungen und zukünftigen Bedarf im Bereich Medienkompetenzen für den Medieneinsatz in der Lehre zu erfassen, um dann passgenau zur gemeinsamen Erarbeitung möglicher weiterer Schritte und Lösungen zu kommen. Im Unterschied zu den Serviceangeboten der bestehenden Dienstleistungseinrichtungen – etwa der Medienzentren – steht dabei im Vordergrund, dass die Initialberatung oder daraus folgende, weitere gemeinsame Schritte zu einem Kompetenzzuwachs der Beratenen führen soll. So soll z.B. ein avisierter Medieneinsatz oder ein angestrebtes Medienprodukt nicht von Anderen gefertigt und geliefert, sondern es soll, soweit wie möglich, gemeinsam geplant und die Umsetzung unterstützt werden.

Initialberatung auf breiter Ebene ist nicht realisierbar ohne *proaktive Beratungsakquise*, ein permanentes, mehrstufiges Marketing der Angebote über alle verfügbaren Medien und Kanäle, wie Darstellung des Gesamtangebots per Website und Support-Portal, regelmäßige Information der Zielgruppen über Newsletter, vor allem aber die direkte persönliche Ansprache face-to-face, per Email oder Telefon. Angesprochen werden dabei alle diejenigen, die in der Hochschule mit der Lehre befasst sind. Ganz zentral ist es, dabei auch die Professoren zu erreichen, wobei hierzu der Weg oft zunächst über die wissenschaftlichen Mitarbeiter geht. Bei den Erstberatungen kann man drei Varianten unterscheiden:

- (1) Hochschullehrende möchten allgemein über die Angebote, die an der Hochschule genutzt werden können, im Sinne einer „Tour d’Horizon“ informiert werden. Diese Form wird öfter auch von Fachbereichen insgesamt gewählt.
- (2) Hochschullehrende haben eine akute und spezielle Anfrage. Typisch dafür wäre: „Ich kann Powerpoint, weiß aber nicht, wie ich Animationen und Sound einbinden kann.“
- (3) Die Initialberatung wird zum Einstieg in ein komplexeres Projekt, z.B. durch die Frage: „Ich möchte meine Vorlesung interaktiver gestalten, was können Sie mir dazu vorschlagen?“

Die Beratung des eCompetence-Teams kann bei der Lösungen zurückgreifen auf:

- einen Katalog von Angebotsmodulen, der u.a. durch die Zusammenarbeit mit den zentralen Service-Einrichtungen entstanden ist. Dieser Angebotskatalog wird weiterentwickelt und ergänzt durch Arbeitspakete, die das eCompetence-Teams entsprechend der festgestellten Bedarfe entwickelt oder aus Vorhandenem bündelt. Hinzu kommen Materialien, die auf dem Portal <http://www.e-teaching.org> zur Verfügung gestellt werden.
- die Übernahme von sich aus den Beratungen ergebenden (Teil-)Aufgaben durch die zentralen Service-Einrichtungen, z.B. Produktion von CDs, die Beschaffung von Tablet PCs.

- auf die Zusammenarbeit mit Lehrstühlen, die in den entsprechenden Feldern aktiv sind (z.B. Mediendidaktik, Kooperative und lernunterstützende Systeme)

Außerdem arbeitet das eCompetence-Team im Rahmen einer Entwicklungspartnerschaft des Landes NRW mit der Bertelsmann-Stiftung und der Heinz Nixdorf Stiftung zusammen, um ein Portal für Lehrende aufzubauen, das in der Beratung der eCompetence-Teams erprobt wird.¹⁰

Das Beratungsangebot ist niedrigschwellig, jedoch je nach Beratungsbedarf „nach oben“ offen. Die angebotenen Module reichen von Einstiegsszenarien wie Digitalisierung von Texten und Bildern, Einstellen von Skripten ins Web über weitere für E-Learning einsetzbare Internet-Werkzeuge wie Chats, Foren, Groupware (BSCW), interaktiver Klassenraum, elektronische Tafel, Animationen, Simulationen und dem Einsatz von E-Learning-Plattformen. Aufgrund der Profilierung des Duisburger Campus als eCampus liegt ein starker Akzent auf mobilen Lehr-/Lernszenarien und den ihnen zugrunde liegenden Technologien (Notebooks, mobile elektronische Tafeln, Tablets PCs, PDAs). Bei intensiverem Umsetzungsbedarf, dem Aufsetzen bestimmten Medienprojekte etc. erfolgt eine Übergabe an das Medienzentrum oder das Hochschulrechenzentrum.

Anzumerken ist, dass die Hochschule mehrere Lernplattformen betreibt. Als strategische Plattform wird hochschulweit die Nutzung von BSCW forciert.¹¹ Die Analyse der bisherigen Bedarfe und Nutzungsformen weist darauf hin, dass mit BSCW in unserem Kontext die wesentlichen Funktionalitäten einer internetbasierten Arbeitsumgebung für Lehrende und Lernende für die meisten Fachgebiete gegeben sind. Lediglich in sehr großen Lehrveranstaltungen mit mehreren Hundert Teilnehmenden sowie für Angebote im Bereich des Fernstudiums (Online-Kurse und -Studiengänge) erweist sich BSCW als nicht hinreichend. Für solche Anforderungen werden weiterführende Lösungen eingerichtet. Perspektivisch wird an dem Ansatz „hybrider Lernplattformen“ gearbeitet, die es ermöglichen verschiedene Werkzeuge unter einem Portal zu verbinden, über das über ein campus-weites *single sign-on* zugegriffen werden kann¹².

Insofern spielt in den Beratungen der Lehrenden BSCW eine nicht unerhebliche Bedeutung, nicht zuletzt deswegen, weil zunehmend für immer mehr Studierende der Umgang mit BSCW zu einem selbstverständlichen Bestandteil ihres Campus-Alltags geworden ist. Die Lehrenden der „zweiten Welle“ spüren so einen gewissen Druck seitens der Studierenden entsprechende Werkzeuge in der Lehre zu nutzen, und fragen entsprechende Unterstützung an. Gerade mit BSCW existiert ein Werkzeug, dessen Basisfunktionalität tatsächlich ohne „Schulung“ erlernt werden kann und lediglich einer kurzen Einweisung bedarf, die dann Teil einer Initialberatung sein kann.

¹⁰ <http://www.eteaching-university.de>

¹¹ <http://bscw.gmd.de>.

¹² KERRES, NATTLAND, & WECKMANN, 2003

Workshops, Schulungen

In den meisten Fällen ergeben sich im Anschluss an die durchgeführten Initialberatungen Folgeberatungen und neue Beratungen zu weiteren Themen oder die Teilnahme an Workshops. Häufig tritt dabei ein Multiplikatoreffekt auf, d.h. weitere Lehrpersonen werden von Beratenen mitgebracht. Inhaltlich kann es sich entweder um eine Folge verschiedener Themen handeln (z.B. MS Powerpoint > BSCW > Adobe Photoshop), die nicht direkt einem bestimmten Lehr-Lernszenario zugeordnet werden kann, oder um den Aufbau eines komplexeren, auch didaktisch innovativen Szenarios (z. B. Einsatz von Tablet PC mit MS Powerpoint > Entwurf einer interaktiven Vorlesung > ergänzender Einsatz von Groupware für kollaboratives Lernen).

Zum jetzigen Zeitpunkt – etwa 18 Monate nach dem Start des eCompetence-Projektes – ist die Situation auf dem Campus Duisburg dadurch gekennzeichnet, dass bei einer Reihe von Lehrenden Experimentierfreude geweckt oder bestätigt wurde und neue Szenarien ausprobiert werden. In diesen verschränken sich technischer Einsatz und das Einschlagen neuer didaktischer Wege. Allerdings ist die durchgängige Verzahnung von medientechnischer und didaktischer Kompetenz weiter voranzutreiben, d.h. die konkrete Nutzung der gewonnenen Medienkompetenz für neue didaktische Szenarien muss weiter unterstützt werden. Dies soll in der weiteren Entwicklung des eCompetence-Angebots und seiner Verzahnung mit anderen hochschuldidaktischen Aktivitäten ausgebaut werden.

4. Bisherige Erfahrungen aus der Beratung

Das eCompetence-Team in Duisburg hat bisher mit 140 Personen Initialberatungen durchgeführt. Davon waren 34 Professor/innen bzw. Privatdozent/innen und der Rest wissenschaftliche Mitarbeiter/innen. Davon kamen 45 Personen in Folge- und Intensivberatungen (bis zu 6-7 Treffen); zehn Workshops fanden auf in fachübergreifenden Gruppen oder auch Fachbereichsebene statt.

Die am meisten nachgefragten Themen für Beratungen sind Powerpoint/PC-gestützte Präsentation und der Einsatz der Groupware BSCW, Publikation von Lehr-/Lernmaterial im Internet (Skripterstellung, Strukturierung auf dem Webserver, Bildbearbeitung). Im Mittelfeld liegen folgende Themen: Elektronischer Semesterapparat, E-Learning allgemein, E-Learning- Plattformen, Einsatz von Notebooks, elektronische Tafeln, interaktive und mobile Lehr-/Lernszenarien. Etwas geringer nachgefragt, aber immer noch wichtig sind die Themen: Copyright, Videokonferenzen und wenig bis vereinzelt nachgefragt sind: Diskussionsforen, zusätzliche Webfunktionen wie Kalender, Durchführung von Matlab-Übungen, Online-Tests, Spezial-Datenbanken, Online Umfrage-Tools u.ä.

Auch wenn diese Liste den Eindruck erweckt, als wäre die Beratung des eC-Teams primär technisch orientiert, erstrecken sich die Beratungsgespräche fast immer auf die didaktischen Implikationen, die mit diesen Techniken realisiert werden können. So ist z.B. manchmal die Ausgangsfrage: „Wie könnte ich meine Lehrveranstaltung interessanter und moderner machen?“ Die Antwort ist dann nicht der Verweis auf eine Technik, sondern die Frage, in welche Richtung die Veränderung gehen soll (bessere Präsentation, z.B. durch Multimedia? Mehr Interaktivität z.B. durch Forum oder elektronische Tafel/Tablet PC? Mehr Gruppenarbeit?). In vielen Beratungsgesprächen wird auch deutlich, dass nicht allein das Lehren und Lernen von den Veränderungen tangiert ist, sondern ebenso sehr das Management von Lehrveranstaltungen und der Abläufe in Instituten und Fakultäten (Beispiel: Wer ist für was zuständig? Wer kann am Institut die dauerhafte Unterstützung bestimmter neuer Lehr-/Lernformen gewährleisten?).

Weitergehend stellen sich Fragen danach, wie das Commitment zu neuen Lehr-Lernmethoden auch in seiner didaktischen Qualität nachhaltig gesichert und breit durchgesetzt werden kann. Angesprochen sind hiermit grundsätzliche Fragen der Organisations- und Personalentwicklung der Hochschule, aber auch Überlegungen, wie Anreize geschaffen werden können, um Hochschullehrende nachhaltig für neue Wege der Lehre zu motivieren.

Die Erfahrungen in der Beratung machen sichtbar, wie die Ebenen des Duisburger Modells von der Nachfrageseite ineinander greifen und dass das weitere Vorgehen an diesen Übergängen weiter ansetzen muss. Es liegen noch keine objektiven Daten vor, in welchem Umfang die „zweite Welle“ der Lehrenden tatsächlich Medien in ihrer Hochschullehre nutzen, da die bisher mit dem Auftraggeber (Land NRW) vereinbarten Meilensteine sich auf Kennzahlen im Hinblick auf die Beratungsaktivitäten und nicht auf die tatsächliche Intensität der Mediennutzung beziehen. Hier wird man in Zukunft als Messgröße für den Erfolg der Beratungsaktivitäten die tatsächliche Breite der Mediennutzung in der Hochschule als Kriterium ansetzen.

5. Von Projekten zur organisationalen Verankerung

Aus dem Inhalt von Initial- und vertiefenden Beratungen/Workshops ebenso wie aus den Umfragen, die die eCompetence-Gruppe bei ihren Kunden sowie der Zielgruppe insgesamt durchgeführt hat, zeigen sich vielfältige Bedarfe nach Beratung und Erwerb von didaktischer- ebenso wie Medienkompetenz und der Kombination aus beidem. Diese Ergebnisse entsprechen auch der strategischen Erkenntnis, dass die systematische Entwicklung dieser Kompetenzen – vor allem in ihrer Verschränkung – entscheidend für die Attraktivität und die Konkurrenzfähigkeit der Hochschule sind. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, die jetzt als Projekt getestete Struktur in einen Regelbetrieb zu überführen und in diesem Zusammenhang nochmals genauer zu justieren und organisatorisch zu positionieren.

Ein Regelbetrieb für den Einsatz digitaler Medien setzt zum einen eine einheitliche Ansprechstelle für Anfragen aller Art (z.B. Kontaktwünsche, Problemmeldungen) voraus, zum anderen müssen die in unterschiedlichen Einrichtungen vorhandenen Kompetenzen (z.B. elektronisches Publizieren, Medienproduktion, Betrieb komplexer Softwareplattformen) gebündelt und als Dienstleistung aus einer Hand angeboten werden. Die bereits praktizierte Kooperation des Kompetenzzentrums Digitale Medien mit anderen Einrichtungen in Duisburg stellt zwar einen erfolgversprechenden Ansatz dar, es bestehen aber Reibungsverluste wegen der organisatorischen Anlage als Querstruktur zu bestehenden Einrichtungen und den damit zusammenhängenden aufwändigen Abstimmungen.

Schluss

Der Einsatz neuer Medien in Forschung und Lehre hat einen hohen Stellenwert für die Zukunftsfähigkeit von Hochschulen. Dabei stehen Hochschulen vor der Herausforderung, in einer „zweiten Welle“ eine deutliche Verbreiterung der Nutzung digitaler Medien im Hochschulalltag zu erreichen. Dabei sind zwei Perspektiven zusammenbringen: Zum einen die Sicherung von Aktivitäten der „ersten Welle“ und zum anderen die Verbreiterung der Nutzerbasis durch niedrigschwellige Beratungsaktivitäten und deren Anbindung an die Entwicklungen in Fakultäten zur Entwicklung neuer Studienangebote, zur Unterstützung von Studienreformen und zur Einführung neuer Lehr-Lernmethoden.

Eine Voraussetzung für die Etablierung tragfähiger, nachhaltiger Praktiken erscheint dabei eine Anbindung des Bereiches Information, Kommunikation und Medien an die Hochschulleitung und die Formulierung expliziter strategischer Aussagen, die die Positionierung der Hochschule sichtbar machen (Level 3, s. *Abbildung*). Darüber hinaus ist eine zuverlässige Verknüpfung mit Organisationseinheiten der Fakultäten und Institute zu gewährleisten, u.a. um Verantwortlichkeiten und Servicestrukturen festzulegen und die Weiterentwicklung von Forschung und Lehre durch neue Medien zu unterstützen (Level 2, s. *Abbildung*).

Die hierzu notwendigen Dienstleistungen für die Beratung und Schulung in den Bereichen Medienkompetenz und Hochschuldidaktik sowie das erforderliche Change Management (Marketing, Kommunikation etc.) sind organisatorisch abzusichern und machen ggfs. die Reorganisation der Aufbau- und Ablauforganisation bestehender Service-Einrichtungen erforderlich. Es wird damit deutlich, welche weit reichenden Implikationen die Frage der Gewinnung einer „zweiten“ oder gar „dritten Welle“ von Lehrenden für die Nutzung neuer Medien für das Studium und die damit verbundenen Innovationsmöglichkeiten hat.

Literatur

- ALBRECHT, R.: Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochhochschulen – Was Lehrende wirklich wissen müssen... In G. Bachmann & O. Haefeli & M. Kindt (Eds.), *Campus 2002: Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase*. Waxmann 2002.
- BATES, A. W.: *Managing Technological Change. Strategies for College and University Teachers*. San Francisco: Jossey-Bass 2000.
- Bremer, C. (2003). Hochschullehre und Neue Medien. Medienkompetenz und Qualifizierungsstrategien für Hochschullehrende. In U. Welbers (Ed.), *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung*. Gütersloh: Bertelsmann.
- Brown, D. G. (2000). Interactive learning: Vignettes from America's most wired campuses. Bolton: Anker.
- Hagner, P. R. (2001). *Interesting practices and best systems in faculty engagement and support*. National Learning Infrastructure Initiative. Retrieved 12 Feb 04, from the World Wide Web: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/NLI0017.pdf>
- Hagner, P. R., & Schneebeck, C. A. (2001). Engaging the Faculty. In J. C. Hitt & C. Barone & P. R. Hagner (Eds.), *Technology Enhanced Teaching and Learning: Leading and Supporting the Transformation on Your Campus*: Jossey-Bass.
- Kerres, M. (2001a). Neue Medien in der Lehre: Von der Projektförderung zur systematischen Integration. *Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik*, 49, 38-44.
- Kerres, M. (2001b). Zur (In-) Kompatibilität von mediengestützter Lehre und Hochschulstrukturen. In E. Wagner & M. Kindt (Eds.), *Virtueller Campus. Szenarien - Strategien - Studium* (Vol. 13, pp. 293-302). Münster: Waxmann.
- Kerres, M., Nattland, A., & Weckmann, H.-D. (2003). Hybride Lernplattformen und integriertes Informationsmanagement an der Hochschule. In K. Dittrich & W. König & A. Oberweis & K. Rannenber & W. Wahlster (Eds.), *Informatik 2003. Innovative Informatikanwendungen* (Vol. 2, pp. 90-96). Heidelberg: Springer.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5 ed.). New York: Free Press.
- Seufert, S. (2003). *Shaping Innovations: eLearning as a catalyst for a new culture in learning and teaching?* Paper presented at the ICNEE, Luzern.
- Weckmann, H.-D. (2003). Nachhaltige Betreuungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungskonzepte auf dem Weg zur Notebook University, *Mobiles Lernen und Forschen, Beiträge der Fachtagung an der Universität Kassel am 6.11.2003*. Kassel: Kassel University Press.