

PLÄDOYER FÜR EINE eCOMPETENCE-INITIATIVE DER UNIVERSITÄT DORTMUND - eCOMPETENCE ALS INTEGRIERTES KONZEPT VON ENTWICKLUNG UND WEITERBILDUNG

von Matthias Heiner

Die Hochschulen stehen vor der Aufgabe, Informations- und Kommunikationsmedien (IuK-Medien) nachhaltig zu implementieren. Sie tun dies derzeit auf recht unterschiedliche Weise. Die nationale und internationale Diskussion reklamiert eine Wende in der Einführung von IuK-Medien in die Hochschullehre von der Forschungs- und Entwicklungsperspektive zur Qualitätssicherung und von der Verbreitungs- zur Konsolidierungsphase. Die Förderlandschaft mutiert von der *bottom up*-Förderung von Forschung und Entwicklung zur *top-down*-Förderung von Exzellenz, Infrastruktur und nachhaltiger Entwicklung. Die Schere von hochgradiger Spezialisierung auf der einen und Mangel an *Computer-Literacy* und Medienkompetenz auf der anderen Seite geht auseinander.

Dennoch zeichnen sich drei Schwerpunkte ab: Technik und mediale Infrastrukturentwicklung, neue Arbeitsteilung und Organisationsentwicklung, didaktische Kompetenz und Personalentwicklung. Die Entwicklung von didaktischer Kompetenz in informations- und kommunikationsmedialen Umgebungen - *eCompetence* - als Bestandteil der Personalentwicklung an Hochschulen erhält eine strategische Dimension für das Gelingen des Projekts der Implementierung von IuK-Medien an den Hochschulen.

Für die Dortmunder Universität liegt ein Multimedia-konzept für die ersten beiden Schwerpunkte vor. Die Aufmerksamkeit für die Entwicklung didaktischer Kompetenz ist vor allem aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten, aber auch aus konkreten Erfahrungen im Lehralltag gestiegen, und es zeichnet sich weiter Klärungsbedarf ab. Mit diesem Beitrag werden einige Orientierungspunkte für ein Konzept der *eCompetence* - Entwicklung markiert.

eCompetence soll als Fortbildung, didaktische Unterstützung und Projektberatung, also als Qualifizierung und Entwicklung von neuen Lehr-Studierarrangements zusammen gedacht werden. *eCompetence* richtet sich am Wünschbaren aus, das sich von didaktischen Funktionen statt medientechnischen Konstruktionen leiten lässt. Sie versucht, mit dem Machbaren unter gegebenen Bedingungen zu vermitteln. Ziel ist es, Lehrkompetenz in informations- und kommuni-

kationsmedialen Umgebungen und neue Formate von Lehr-Studierarrangements durch im umfassenden Sinne didaktische „Gestaltung“ zu entwickeln, um Lehren und Studieren an der Dortmunder Universität anzureichern.

DIDAKTISCHE ORIENTIERUNG: BEST-PRACTICE – BEISPIELE UND NEUE FORMATE

Ausgangspunkt sind *best-practice* – Beispiele für Lehr-Studierarrangements von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der letzten Jahre, umfangreich erarbeitete didaktische Konzepte für Lehren und Studieren an Hochschulen, ein Fundus von Projektstudien, szenariobasierten, exploratorischen, kooperativen, experimentellen Lehr-Lernarrangements, nach lern-, inhalts- und problemorientierten Zugängen differenzierte Curricula und ihr Transfer auf die IuK-medialen Umgebungen.

Die technischen und medialen Optionen von IuK-Umgebungen werden als Bedingungsgefüge für eine variable Ausgestaltung angesehen. Sie werden in einen Kontext didaktisch gestalteten Wissens-

managements, Erkennens und Denkens, Kommunizierens und Handelns eingebettet und richten sich an wissenschaftlichem Lernen und Studieren in Inhalten, Prozessen und Medien aus. Solche didaktischen Funktionen sollten sein

- Strukturierung und Darstellung von Inhalten
- Moderation und Ermöglichung von Lehren und Lernen
- Lernmedien – kognitive Tools – Programm und Simulationsmedien
- Unterstützung von Studier- und Lernstrategien
- Selbstevaluation, Selbststeuerung, Kontrolle und Selbstkontrolle

eCOMPETENCE ALS INHOUSE-RESSOURCEN – MANAGEMENT

Im Laufe der Zeit hat sich schwerpunktartig auf unterschiedlichen Gebieten in Fakultäten und Fachbereichen Expertise angesammelt. Zudem haben sich Expertinnen und Experten außerhalb der zentralen Betriebseinheiten und zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen mit Querschnittsfunktionen (Universitätsbibliothek, Hochschulrechenzentrum, Hochschuldidaktisches Zentrum, Medienzentrum) professionalisiert.

Über welche Ressourcen auf verschiedenen Gebieten etwa des Contentmanagements, der Kooperation, der didaktischen Moderation, der Visualisierung und Präsentation usw. die Universität Dortmund aktuell verfügt, haben insbesondere die beiden Veranstaltungen des Forschungsbandes InWiDa der Dortmunder Universität „Tag des Lehrens und Lernens“ 2002 und „Bildungsforum“ 2003 gezeigt. Mit ihnen kann ein Qualifizierungsprogramm durchgeführt werden, das die „Inhouse-Ressourcen“ aus Expertise der Einrichtungen

angereichert durch die Expertise aus Projekten nutzt und organisiert. Im Einzelfall bietet sich die Integration von Expertinnen und Experten außerhalb der Universität Dortmund an.

Ein kohärentes Programm für Support und Kompetenzentwicklung bezieht die zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen und Betriebseinheiten ein und nutzt die Kompetenz der Fakultäten und Fachbereiche.

Das gilt für

- das Hochschuldidaktische Zentrum mit der Expertise für didaktisches Mediendesign und didaktisch reflektierte mediale Interaktion
- das Medienzentrum für Kursverwaltung, Lernplattformen, Mediendesign (Autorentools) und Medienproduktion
- das Hochschulrechenzentrum für wissenschaftliche Anwendungen, vernetzte Technik, technische Formate (HTML, XML, Java, Flash)
- die Universitätsbibliothek für Retrieval, Referenzen und Datenexport von Bibliotheken, Datenbanken und Fachinformationssystemen
- das Universitätsmanagement und die Verwaltung für verteiltes und vernetztes Datenmanagement

Die vorhandenen Ressourcen (Einrichtungen, Expertinnen und Experten) werden in Multiplikatorennetzwerken thematisch zusammengefasst. Qualifizieren und Lernen werden vor allem als kollegiales *Peer-Lernen* und Coaching durch Multiplikatoren oder Moderatoren aus Forschungs- oder Entwicklungsprojektzusammenhängen organisiert. Sie können technisch durch *on-line* Foren in Kommunikations- und Kooperationsumgebungen ergänzt und zur Zusammenarbeit entlang von Themen und Projekten angeregt werden. Es ist wünschenswert, den Input in das Programm *eCompetence* anzurechnen (z. B. auf das Lehrdeputat der Beteiligten). Auf diese Weise dürfte sich im gewissen Umfang aufwandsneutral die Einbindung der Expertise in ein Qualifizierungskonzept umsetzen lassen.

THEMEN DER eCOMPETENCE - ENTWICKLUNG

Die Themenliste der *eCompetence* - Initiative umfasst Szenarien für den Einsatz von IuK-Medien in der Lehre, praktische Hinweise für den Umgang mit IuK-Medien in Veranstaltungen, Kriterien für Lernplattformen und ihren Einsatz, Konzepte für die Strukturierung und Produktion hypermedialer Inhalte, mediendidaktische Modelle für eLearning, Evaluationsmöglichkeiten für „virtuelles Lernen“.

- Didaktisches Mediendesign – Lernen mediendidaktisch gestalten – Autorenwerkzeuge
- Lernumwelten organisieren – Lernplattformen, kognitive Tools, Wissensmanagementsysteme
- Didaktisch moderieren – Shared-Whiteboards, Chats, Videokonferenzen, Kooperation
- Innovation und *Diversity* – Forschend lernen, interkult

relle Studien, Gender Mainstreaming

- Didaktischer Mehrwert: *Blended Learning* als Anreicherungskonzept

Die Universität Dortmund geht auch für die Zukunft von *Blended Learning* - Szenarien aus: Präsenzveranstaltungen unterschiedlicher Art werden mit Computer gestützten, vernetzten, telematischen und *online* Ergänzungen kombiniert. Wie anderswo auch ist dieses Szenario mehr oder weniger organisch gewachsen. *Blended Learning* - Strukturen entstehen aus dem vorgegebenen Mainstream und Fortbestand von grundständigen Präsenzveranstaltungen und einer Vielzahl von Forschungs- und Entwicklungsprojekten des *e-Learning* (drittmittel- und bordmittelfinanziert) und dem Aufbau einer medialen Infrastruktur. Der Gewinn dieser Art von Entwicklung liegt in dem eingeschriebenen Reichtum an unterschiedlichen Gestaltungen. Das führt nicht zielstrebig zu einem hohen Grad an Kohärenz, eher zu einem hohen Maß an Heterogenität, Unabgestimmtheit und zum Teil Redundanz. Aber als gestalteter Aushandlungsprozess ist diese Kohärenz zu entwickeln.

HOCHSCHULDIDAKTISCHES KONZEPT - eCOMPETENCE ALS FUNKTIONAL DIFFERENZIIERTES DIDAKTISCHES KONZEPT

Das vorgeschlagene didaktische Konzept wählt einen Zugang, der drei Perspektiven miteinander verschränkt:

- eine Perspektive allgemeiner didaktischer Kriterien als didaktische Optionen, die gleichermaßen konkurrierende oder sich ergänzende didaktische Modelle einbezieht
- eine Perspektive didaktischer Funktionen, die die wichtigen Aspekte didaktischer Sprechakte, didaktischen Sprachhandelns und Gestaltens umfasst und auf mögliche didaktische Funktionen abhebt, die sich durch Systematisierung und Realabstraktionen im Kontext IuK-Medienkonstellationen ergeben
- eine Perspektive didaktischer Variablen, die die Materialität der Medientechnik und Mediendidaktik IuK-medialer Umgebungen spiegeln: Technik, Inhalt, Medien, Rollen.

An der Dortmunder Universität sind es vor allem Entwicklungen von grundständigen Lehr-Lernarrangements auf der Basis von Lernplattformen, „Kursarrangements“, singuläre szenariobasierte Lernumgebungen vom Typ CBT, WBT, Tutorials oder Experimentierumgebungen, *Add-ons* wie soziotechnische Systeme (kooperative Lernumgebungen, kollaboratives Software) oder kognitive Tools (interaktive oder werkzeuggestützte Visualisierungs-Software oder verteilte und vernetzte Systeme) und Kommunikationstools (Chats und Shared-Whiteboard-Systeme).

Diese Unterteilung ist durch weitere Unterscheidungen didaktischer Funktionen zu systematisieren und zu ergänzen:

- Design "virtueller" Umgebungen
didaktische Designs, die auf luK-mediale Umgebungen aufbauen und makrodidaktische Artikulationsschemata von Lehr-Lernprozessen mit mikrodidaktischen Arrangements kombinieren wie Motivierung, lernstrategische Orientierungen, Moderationen, Hilfen wie „advanced organizer“, didaktische Toolbox, Bibliothek, Internet-Referenzen, Tutorials, Anleitungen usw.

- Authoring und Präsentation
Orientierung auf Inhalt und Organisation von Lernprozessen (Problemorientiertes Lernen, Fallstudien, Szenario-Methoden, Experimentierumgebungen, Forschen Lernen) Kursgliederung, Gestaltung der Interaktion und Einbinden von interaktiven Elementen wie multiple Aktionen, Modifikationen, Manipulationen, Konstruktion usw.)

- Moderation
Rollenvergabe, Steuerung und Moderation, Coaching, Lesestrategien, Wissenschaftliches Schreiben, Lernen und Verstehen, Präsentation, „warming-up“, Motivierung, Erarbeitung, Kontrollieren und Prüfen, Selbstorganisation, Kommunikation, Zusammenarbeit

- Routinierung und kreativer Gebrauch von Anwendungen und kognitiven Tools
Kollaborative Tools, Präsentations-Medien, Annotation, Modellierung, Produktion von Text und Hypertext, Wissensmanagement, Wissenskonstruktion

- Unterstützen von Studierstrategien
Wahrnehmen, Annotieren, Adaptation des Interface, Lerneradaptation, Abstimmen und Bewerten, Brainstorming, Pfade für Eigensinn, entdeckendes Lernen, Experimentieren und Manipulieren

eCOMPETENCE ALS ADRESSATENORIENTIERTES KONZEPT

Schließlich zeichnet sich – Medien bedingt - eine neue Arbeitsteilung für die Beteiligten ab. In der Produktion differenzieren sich neue Spezialisierungen aus: Spezialisten für Medienproduktion, Mediendidaktik, Mediendesign, Softwaredesign usw. Lehrende werden wissenschaftliche Coaches, unterstützt von trainierten Tutorinnen und Tutoren oder Peer-Mentorinnen und - Mentoren. Die Qualifizierung sollte der Rollendifferenzierung Rechnung tragen und rollenspezifisch differenziert ausgerichtet sein.

eCOMPETENCE ALS KOMPETENZDIFFERENZIIERTES KONZEPT

Es macht Sinn, innerhalb dieser funktionalen Differenzierung verschiedene Niveaus von Anwendung, Verhaltensdispositionen und Kompetenzen zu berücksichtigen (vgl. Fassler, Manfred, Mediale Interaktion: Speicher, Individualität, Öffentlichkeit, Fink, München 1996):

- Technische und mediale Einstiegskompetenzen, im

Sinne des Wissens um die Möglichkeiten, Verhaltensdispositionen und handwerkliche Fertigkeiten

- Kompetenzen medialer und didaktischer Routinierung, im Sinne der Übernahme von „best-practice“-Beispielen, Routinierung im Lehralltag und didaktischer Gestaltung

- Mediale und didaktische Kompetenzen für Entwicklung und Innovation, im Sinne der Gestaltungskompetenz von Eigenentwicklungen und innovativen Arrangements.

Rainer Albrecht unterscheidet bezogen auf Lehrerfahrungen zwischen Einsteiger- und Interessierten-kenntnissen, primär Erfahrenen und elaboriert Reflektierenden. Zum anderen erscheint der Hinweis auf Leitdifferenzen in Hinsicht auf Niveaus der Medienintegration in Lehr-Lernarrangements von singulären *Add-ons* über die Moderation von Lehr-Lern-Veranstaltungen bis zur didaktischen Medienproduktion hilfreich (vgl. Albrecht, Rainer, Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochschulen – Was Lehrende wirklich wissen müssen, in: GMW-Tagungsband 2002, Bachmann, G., Haefeli, O., Kindt, M. (Hrsg.), Campus 2002, Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase, Waxmann, Münster, New York, München, Berlin, 2002).

eCOMPETENCE ALS ENTWICKLUNGSORIENTIERTES KONZEPT

Das Qualifizierungsprogramm modularisiert Optionen zur Produktion und Entwicklung von Lehr-Lernarrangements und integriert die Interessierten in dieses Entwicklungskonzept. Das Programm *eCompetence* sollte deshalb gestuft werden in

- Einführungsveranstaltungen für Interessierte

- Vermittlung von Basiskompetenzen für Interessierte
- Themenzentrierte Workshops als Aufbauveranstaltungen für Innovationsträger mit verbindlichen Umsetzungsabsichten

- Coachings und Supervision mit Vereinbarungen für Veranstaltungen mit der Begleitung von Expertinnen und Experten aus Projekten

eCOMPETENCE ALS FORSCHUNGSINTEGRIERTES KONZEPT

Schließlich bietet sich an, die *eCompetence* - Initiative als Teil des Forschungsbandes InWiDa zu betrachten: als innovatives und integratives Qualifizierungskonzept. Die Initiative schöpft mit der Integration von *inhouse* - Expertise aus den Forschungsprojekten und „haushaltet“ nachhaltig mit ihren Ressourcen. Sie integriert die Forschungsperspektiven in die Kompetenzentwicklung und organisiert vice versa ein *Feedback* aus der Qualifizierungs- und Entwicklungsperspektive der Lehr- und Lernpraxis in die Forschung und Entwicklung.

„Explizite“ Didaktiken statt *black-box*- Didaktiken
 Peter Baumgartner hat aus gegebenem Anlass darauf verwiesen, dass iuk-medialen *Environments* als *black-box* Medientechniken geheime Lehrpläne eingeschrieben sind. Adaptive Techniken, Software gesteuerte Studier- und Lernarrangements, Inhaltspräsentation u. a. legen ihre didaktische Logiken nicht offen. Wer sich darauf einlässt, folgt diesen Logiken – unreflektierbar und deshalb unreflektiert.

Es kommt deshalb darauf an, sie als wahrnehmbare Logiken im Sinne von ausdrücklich benannten Lehr- und Studierstrategien, didaktischen Tools, kognitiven Tools, Heuristiken, Denkzeugen und Werkzeugen explizit zu machen und didaktische Sets weiter auszudifferenzieren oder auszugestalten.

Veranstaltungsformen der *eCompetence*-Qualifizierung
 Die *eCompetence* - Initiative zielt auf kollegiale Beratung und den effizienten Support von Medien gestütztem Lehren und Lernen. Als mögliche Veranstaltungsformen kommen Experten-Beratungen, kollegiale Beratungen, moderierte Workshops, Entwicklungsprojekte oder Vorlesungen mit anschließender Diskussion in Betracht. Die Angebote sollen für den Einstieg, für Erfahrene und für ausgewählte Projekte differenziert und am Kenntnisstand angemessen gestuft werden.

Best-practice-Transfer – didaktische Reflexion

Mit der vorgeschlagenen Methodik des *eCompetence* Szenarios lässt sich ein Einstieg über Leitthemen planen und weitergehende Entwicklungskonzepte sowie Beratung und Coaching – unter Umständen auch individuell und Fall bezogen - für den folgenden Zeitraum organisieren. Veranstaltungsformen der *eCompetence*-Qualifizierung

Die *eCompetence* - Initiative zielt auf kollegiale Beratung und den effizienten Support von mediengestütztem Lehren und Lernen. Als mögliche Veranstaltungsformen kommen Experten-Beratungen, kollegiale Beratungen, moderierte Workshops, Entwicklungsprojekte oder Vorlesungen mit anschließender Diskussion in Betracht. Die Angebote sollen für den Einstieg, für Erfahrene und für ausgewählte Projekte differenziert und am Kenntnisstand angemessen gestuft werden.

Die Beteiligten werden zu selbständigen Lehr-Experimenten, kollegialer Begleitung und Hospitation ermutigt. Weiterbildungsveranstaltungen nach Möglichkeit in der Form von Coaching-Verfahren werden abgeschlossen (z.B. kollegiale Feedback-Organisation, Portfolio, Lehrexperimente). Es wird eine Struktur vorgegeben, die das Projekt rahmt, die aber bedarfs- und nachfragespezifisch angepasst werden kann. Es sollten flexibel Quereinstiege und Folgeprojekte möglich sein, um dem heterogenen Bedarfen gerecht zu werden.

Dies ist als ein Einstieg zu verstehen, der verstetigt oder gegebenenfalls in Schleifen wiederholt wird, wenn der

Projektverlauf und eine (wahrscheinlich vorwiegend formative) Evaluation dies begründet erscheinen lässt.