

E-Learning, Web 2.0 & Co.: Der Einsatz neuer Medien in der Hochschullehre

VON ISA JAHNKE

Ob Blackboard, Moodle oder Web 2.0, Chat oder Forum, Wikis oder Blogs – was sollte beachtet werden, um Präsenzveranstaltungen und elektronische Lehrformen sinnvoll miteinander kombinieren zu können?



Der Einsatz von E-Learning in der Hochschullehre ist sehr vielfältig. Oft wird bereits das zur Verfügung Stellen von Material mittels IT-System als E-Learning bezeichnet. Ein anderes Szenario fokussiert das gemeinsame Lernen in Gruppen, die beispielsweise mit Blackboard, Moodle oder Web 2.0-Anwendungen (wie Wikis, Blogs und Online-Diskussionsforen) technisch unterstützt werden. Solche Lehr- / Lern-Szenarien – auch community based learning oder computer- supported collaborative learning (CSCL) genannt – werden häufig als blended learning umgesetzt, d.h. als eine Mischform, die Präsenz- und reine Online-Phasen integriert.

Aus der Forschung zu soziotechnischen Systemen wissen wir, dass eine integrierte Gestaltung von Technik und Organisation notwendig ist, um neue IT-Systeme erfolgreich zum Einsatz zu bringen. Es empfiehlt sich daher, das technische E-Learning-System eng mit den sozialen, didaktischen und organisatorischen Lehr-/Lern-Prozessen zu verzahnen. Dies bedeutet für Dozenten, die E-Learning nutzen wollen, dass sie einerseits den Anwendungskontext eines E-Learning-Systems (bspw. den Zweck der Anwendung; Lernziele) und andererseits

die Einsatzumgebung des sozialen Systems (z.B. Vorlesung mit mehr als 100 Studenten; Kleingruppe mit ca. 20 Teilnehmern; Seminar; Workshop; Projektstudium; etc.) frühzeitig analysieren und mit berücksichtigen müssen. Einige handlungsleitende Empfehlungen:

Artikel zum Thema

AKTUELLE ARTIKEL

[Gute Lehre muss sich lohnen – Ein Plädoyer](#)

Was sind notwendige Bedingungen für gute Lehre? Würde eine Verdoppelung der Hochschullehrerzahl zu einer Verdoppelung der Qualität führen? »

AKTUELLE ARTIKEL

[Glücksgefühle im Hörsaal](#)

Eine repräsentative Studie belegt: Die Studenten sind mit den Studienbedingungen an deutschen Hochschulen sehr zufrieden. »

AKTUELLE ARTIKEL

[Zur Situation der Betreuungsrelation an deutschen Universitäten](#)

Kürzungen von Lehrkapazitäten verschlechtern insbesondere die Betreuungsrelation von Professor und Student. »

Checkliste zur Vorbereitung eines E-Learning-Szenarios

1. Machen Sie das Lernziel und den Nutzen sichtbar: Für welche Zwecke soll das E-Learning-Szenario eingesetzt werden? Welches Lernziel wird verfolgt? Stellen Sie den Arbeitsaufwand realistisch dar.
2. Was soll in Ihrem computergestützten Lehr-/Lern-Szenario unterstützt werden? Möchten Sie die Informationsverteilung von Material, Folien und Literatur und/oder die Kooperation von Studierenden (gemeinsam etwas erarbeiten) unterstützen?
3. Informelle Kommunikation: Welche Kommunikationsform (online, face-to-face, beides) zur Lehrveranstaltung wählen Sie? Bieten Sie zum Beispiel ein bis zwei optionale Präsenztage während der Online-Phase an, um Fragen zu klären, die zu Beginn nicht erwartbar waren, z.B. zum Umgang mit dem technischen System. Im Online-System können zum Beispiel zwei Diskussionsforen eingerichtet werden, eines, welches Fragen zum technischen System zulässt und Antworten gibt, sowie ein zweites zur Veranstaltung selbst (Ablauf, Inhalte, etc.).

Es gibt nicht das 'eine richtige' E-Learning-Szenario. Jede

Lehrform benötigt andere oder in Teilen abweichende computerunterstützte Maßnahmen. Denn je nach Fachkultur sind Seminare oder Projektstudien sehr unterschiedlich angelegt. Ein Seminar im Maschinenbau ist anders als in der Soziologie – inhaltlich und organisatorisch. Dennoch lassen sich bestimmte Konstanten bzw. Invarianten und ihre Spielräume aufzeigen. So ist ein stabiles technisches System eine notwendige aber nicht hinreichende Bedingung für den Erfolg. Machen Sie vor Ihrer Lehrveranstaltung einen Test-Durchlauf mit allen wesentlichen Funktionen des Systems, die Sie benötigen, und geben Sie den Teilnehmern eine Einführung zu den Lehr-/Lerninhalten und zur Technik.

Checkliste zum technischem System

1. Mit welchen technischen Funktionen kann das Lehr-/Lern-Szenario unterstützt werden? Sind die IT-Systeme und die benötigten Funktionen an Ihrer Universität vorhanden? Haben Sie einen Zugriff? Benötigen Sie selbst oder Ihre Tutoren eine Einarbeitung und Qualifizierung? Hierbei kommt es nicht darauf an, möglichst viele IT-Funktionen zur Verfügung zu stellen, sondern einige wenige zentrale. Wenn Sie zum Beispiel eine Kommunikationsunterstützung benötigen, kann es ausreichend sein, entweder ein Chat oder ein Forum zu nutzen. Eine Gruppenarbeit kann z.B. durch ein Dokumenten-Management-System oder ein Wiki unterstützt werden, beides nebeneinander ist je nach Lernszenario ggf. zuviel und zu unübersichtlich.
2. Unterschiedlichen Kenntnisstand der Teilnehmer berücksichtigen: Wie gehen Sie mit möglichen Problemen mit dem technischen System um? Es können eine oder mehrere Schulungen bzw. Qualifizierungen notwendig sein. Wenn Sie die Nutzung

des kompletten IT-Systems am Beispiel realistischer Lernaufgaben zu Beginn schulen, kann es einige Monate später ggf. wieder vergessen worden sein. Eine Auffrischung mittels Merkblatt kann Abhilfe schaffen, oder Sie schulen gezielt einige Funktionen erneut. Klären Sie auch, wer wann Ansprechpartner für Studenten bei Fragen zur Technik ist.

3. Zugang zum Internet: Stellen Sie sicher, dass alle Teilnehmer einen Zugang zum Internet haben (z.B. Internet-Pool-Räume der Universitäten zeigen). Ausländische Studenten, die nur für ein Semester vor Ort sind, haben eventuell keinen Home-Internet-Zugang. Einführung und Nutzung von neuen Medien im Kontext der Hochschullehre sind immer auch organisationale Veränderungsprozesse und soziale Aneignungsprozesse. Technische Systeme eröffnen viele neue Möglichkeiten für die Lehrenden, jedoch kann keine E-Learning-Software oder Web 2.0 Anwendung (z.B. Wiki, Blogs) ihre eigene Nutzung determinieren. Es werden sich während der Nutzung neue Nutzungsstrategien durch die Studenten herausbilden. Orlikowski nennt dies "Metamorphosen". Die Software wird zu bestimmten Teilen anders genutzt als es von den Entwicklern oder Hochschullehrern vorgesehen oder beabsichtigt war. Klären Sie im Vorfeld, wie Sie sicherstellen wollen, dass das technische System in weiten Teilen so genutzt wird, wie Sie es sich vorstellen. Eine Möglichkeit ist, dass Sie mit den Teilnehmern organisatorische Regeln (Netiquette) vereinbaren und dafür Sorge tragen, dass diese eingehalten werden. Wie werden Sie auf mögliche Veränderungen eingehen?

Checkliste zur interaktiven Beteiligung

1. Ein gemeinsamer Wissensaustausch muss gelernt werden: Mit welchen Maßnahmen stellen Sie sicher, dass genügend Studenten regelmäßig online aktiv sind und dass regelmäßig etwas im System passiert, so dass die Studenten nicht entmutigt werden, das E-Learning-System zu nutzen? Wie unterstützen Sie die (Austausch-) Kultur und Zusammenarbeit der Studenten? Beachten Sie, dass bei wenigen Studenten (z.B. nur 20) ggf. andere Anreize zu setzen sind, die ein aktives Mitmachen in der Online-Phase fördern, als bei mehreren hundert. Beispielsweise können Sie mehrere Deadlines setzen wie 'Fertigstellen der Gliederung im Wiki', 'mindestens fünf Verweise auf andere Gruppen im Wiki', 'Fertigstellen des wissenschaftlichen Artikels (inkl. Literaturangaben)'. Natürlich ist nach jeder Deadline ein schriftliches Feedback und Gutachten vom Lehrenden erforderlich.
2. Unterstützung von Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten: Wie stellen Sie sicher, dass Studenten auf Beiträge von anderen Studenten reagieren können? Wird die Interaktion ggf. durch etwas erschwert? (z.B. technische Probleme, Probleme im Umgang mit der Technik oder soziale, kulturelle, didaktische Probleme?)
3. Qualität der Inhalte: Wie stellen Sie die Qualität der Inhalte von Studenten sicher? Zu welchen Zeitpunkten geben Sie Feedback? Haben Sie Feedback-Prozess und -Regeln in der Einführungsveranstaltung vorgestellt?
4. Lehrende sind Vorbild: Nehmen Sie als Lehrender selbst regelmäßig am E-Learning-Szenario teil. Klären Sie in der Einführungsveranstaltung, welches Ihre Rolle dabei ist und zu welchem Zeitpunkt Sie mit welchem Ziel eine Rückmeldung geben. Weder konnten die in diesem Beitrag genannten Reflektionshinweise ausführlich erläutert werden, noch sind sie vollzählig. Sie zeigen aber, dass der Einsatz neuer Medien in der Lehre sozio-technisch gestaltet und nicht technikgetrieben geplant werden sollte, um eine gute Lehre umsetzen zu können. Aus Forscherinsicht ist auch spannend, wie neuere Web 2.0-Anwendungen z.B. Crowdsourcing und Social Tagging nutzbar gemacht werden.

Aus Forschung und Lehre :: September 2008