

Damian Miller
Herausgeber

Haupt Damian Miller Hrsg. E-Learning – Eine multiperspektivische Standortbestimmung

Diese Publikation wirft aus unterschiedlichsten Perspektiven einen Blick auf das Phänomen E-Learning und bezieht insbesondere auch die Sicht der Lernenden als direkt Betroffene mit ein.

Die Integration der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in den Bildungsorganisationen hat höchste Erwartungen, da und dort aber auch schlimmste Befürchtungen geweckt. Während die einen von einer kopernikanischen Wende sprachen, prophezeiten andere bereits den Untergang der abendländischen Bildung und Kultur. Die Pioniere des E-Learning waren eher technisch orientiert, in den letzten Jahren haben sich nun vermehrt auch die Pädagogen und Didaktiker des Themas angenommen und mit E-Learning Erfahrungen gesammelt.

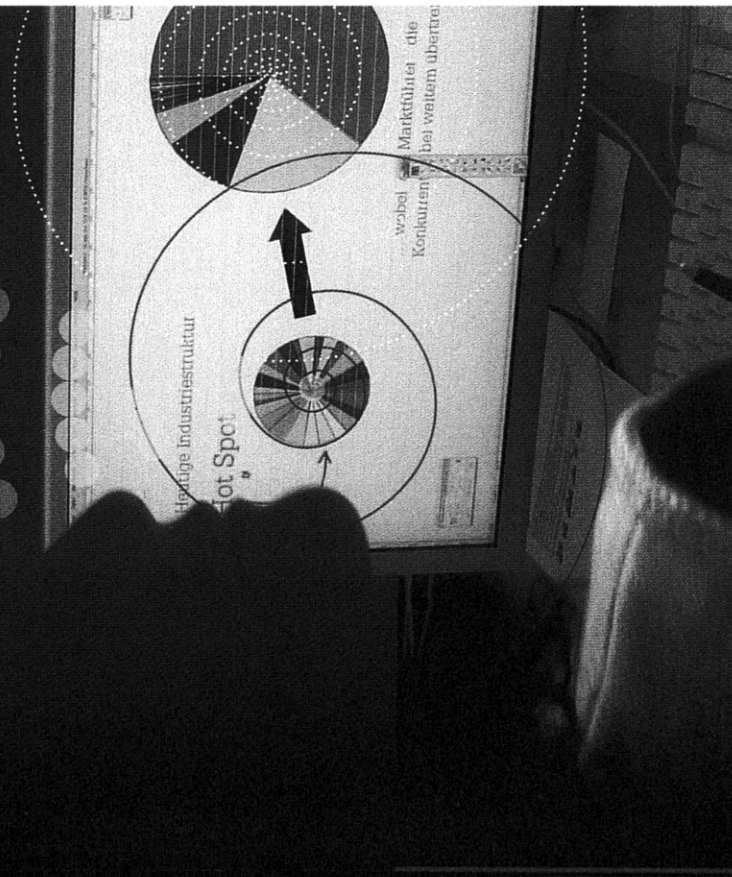
Inzwischen dürften die Anfangseuphorie der Befürworter und die Endzeitstimmung unter den Kritikern etwas abgeflacht sein – und so ist der Augenblick für eine kritische Zwischenbilanz günstig. Dabei ist zu bedenken, dass Lehr-Lern-Prozesse sich nicht auf die didaktisch-methodisch gestalteten Lernarrangements reduzieren lassen. Viele weitere Einflüsse wollen umsichtig und sorgsam bedacht werden. Fragen der Philosophie und der Allgemeinen Pädagogik müssen ebenso berücksichtigt werden wie Themen der Soziologie, Didaktik, Neuropsychologie, Organisationslehre, Ökonomie und der Bildungspolitik. In einem ganz besonderen Masse sind die Aktivitäten und Erfahrungen der Lernenden einzubeziehen.

Mit Beiträgen von Jürg Aepli, Thomas Buchheim, Ernst Buschor, Joël Luc Cachelin, Nicola Döring, Dieter Euler, Franziska Fellenberg, Silvia Garcia Küchler, Hans Geser, Katharina Glatz, Béatrice Hasler, René Hirsig, Sergio Hoein, Lutz Jäncke, Dieter Kern, Michael Kerres, Nicolai Kozakiewicz, Little Mela, Ivo Alexis Meyer, Damian Miller, Daniel Niedermayer, Jürgen Oelkers, Camilla Palmieri, Rudi Palmieri, Dominik Petko, Kurt Reusser, Hans Peter Rohr, Thomas Rothenfluh, Christian Sengstag, Claudia Stahel und Karl Wilbers.

ISBN 3-258-06898-4



9 783258 068985



E-Learning

Eine multiperspektivische Standortbestimmung

Damian Miller: Ausbildung zum Primarlehrer; Studium: Psychologie, Pädagogik und Schweizerisches Zivilgesetzbuch (ZGB); Ausbildung in Organisationsentwicklung (OE).

Wissenschaftlicher Oberassistent am Pädagogischen Institut (Allgemeine Pädagogik) und Leiter der Arbeitsgruppe *eQuality (educational Quality in eLearning)* der Universität Zürich. Entwicklung virtueller Lernmodule für MESOSworld (Methodological Education for the Social Sciences). Ab Januar 05 wissenschaftlicher Mitarbeiter am NET (*Network for educational Technology*) ETH Zürich. Arbeitsschwerpunkte: Projektübergreifendes Monitoring der SVC-Projekte (Swiss Virtual Campus); Evaluation hybrider Lehr-Lern-Arrangements; Beratungstätigkeit bei der Planung, Entwicklung und Implementierung virtueller Lernangebote im sekundären und tertiären Bildungsektor.

Inhalt

Damian Miller Einführung	9
I Grundlagen	33
Thomas Buchheim Lernen mit dem kleinen «e» Von Nutzen und Nachteil des E-Learning zur Beförderung unserer Bildungsbemühungen	37
Jürgen Oelkers Ist das Medium die Botschaft? Eine Auseinandersetzung mit Medientheorie und Medienkritik aus pädagogischer Sicht	57
Lutz Jäncke E-Learning aus der Sicht der Neuropsychologie	83
Hans Geser Online-Unterricht an Universitäten Entwicklungschancen, Folgeprobleme und Grenzen	115
Nicola Döring/Franziska Fellenberg Soziale Beziehungen und Emotionen beim E-Learning	134
Michael Kerres Didaktisches Design und E-Learning Zur didaktischen Transformation von Wissen in mediengestützte Lernangebote	156
Dominik Petko/Kurt Reusser Das Potenzial interaktiver Lernressourcen zur Förderung von Lernprozessen	183
Ernst Buschor Möglichkeiten und Grenzen des E-Learning	208

ISBN 3-258-06898-4

Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2005 by Haupt Berne

Umschlag: Pool Design, Zürich

Satz: Verlag Die Werkstatt, Göttingen

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

Dieses Papier ist umweltverträglich, weil chlorfrei hergestellt;

es stammt aus Schweizer Produktion mit entsprechend kurzen Transportwegen.

Printed in Switzerland

www.haupt.ch

II Anwendungen

Dieter Kern

Von der Unmöglichkeit, Nein zu sagen

Oder: Die Förderung der Förderungswürdigkeit – eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von E-Learning

Dieter Euler/Karl Wilbers

Veränderungen beginnen mit Visionen und enden in Organisation

Das Selbststudium an der Universität St. Gallen

Christian Sengstag

Verordnet oder freiwillig?

E-Learning an einer Hochschule erfolgreich etablieren

René Hirsig/Jürg Aepli/Thomas Rothenfluh/Béatrice Hasler

Lehren aus einem Fallbeispiel

Entwicklung eines interdisziplinären ICT-Projektes nach einem Bottom-up-Konzept

Hans Peter Rohr

Der Köder muss dem Fisch gefallen und nicht dem Fischer

Erfahrungen mit E-Learning an der Universität von Vientiane – Was können wir daraus lernen?

«Direkt an die Erfordernisse des Studiums anknüpfen»

PathoBasilensis: Ein erfolgreiches E-Learning-Projekt

Katharina Glatz

Einbezug der Zielgruppe als Voraussetzung für das Gelingen von E-Learning

Ivo Alexis Meyer

Die Leiden des jungen E-Learners

III Erfahrungen von Studierenden

Little Mela

E-Learning – Riesenchance ungenutzt?

Daniel Niedermayer/Claudia Stahel

E-Learning in der Praxis – eine Studierendenentsicht

Silvia García Küchler

Moderne didaktische Wege –

E-Learning oder ein Hürdenlauf mit Panoramablick

Nicolai Kozakiewicz

Formen und Unformen von E-Learning

Camilla Palmieri

E-Learning: Erfahrungen einer Studentin und Tutorin

Joël Luc Cachelin

Die Lernplattform meiner Träume

Rudi Palmieri

Erfahrungen mit den Lernplattformen SWISSLING und Argumentum

Sergio Hoein

Erfahrungen eines Studierenden mit den IKT

Die Autorinnen und Autoren

Die Lernplattform meiner Träume

Der folgende Beitrag ist aus der Perspektive eines Studenten geschrieben, der sowohl die Entstehung der Website als auch von E-Learning an der Universität St. Gallen in der ersten Generation miterlebt hat. Zu Beginn meines Studiums ging man für das Notwendigste in Niedertarifzeiten online, heute gehört das permanente Surfen mit einer Geschwindigkeit von zehn MB pro Sekunde zum Alltag. Das Beantworten von Mails innerhalb von vierundzwanzig Stunden, das gemeinsame Erarbeiten und Überarbeiten von Dokumenten in online geteilten Dateien, das Herunterladen und Überarbeiten von Folien wenige Stunden vor der Präsenzveranstaltung sind das virtuelle Testat. Die hybride Lehre – die Kombination von E-Learning und herkömmlichem Studienbetrieb – ist auf ganz unscheinbare Weise natürlich geworden. Ein halbes Jahr vor Abschluss meines Studiums habe ich die Möglichkeit, öffentlich über E-Learning zu reflektieren. Ich will diesen Beitrag nutzen, um elektronisches Lernen aus meiner Sicht zu definieren und anschließend meine Erfahrungen mit dem neuen Element von Lern-Lehr-Umgebungen zu schildern. Als Struktur für meine Gedanken dient ein Modell, das ich in meiner Bachelorarbeit entwickelt habe (CACHELIN 2004). Zunächst sollen dessen Bestandteile beschrieben werden, um anschließend meine Erfahrungen in diesen zu schildern. Letztere dienen jeweils auch als Ausgangspunkt, um den Ide-
alzustand einer Lernplattform zu skizzieren. Abschließend sollen die wichtigsten Erkenntnisse des Beitrages zusammengefasst werden.

Der Begriff E-Learning wird von jeder Autorin, jedem Autor unterschiedlich benutzt, und deshalb ist es umso wichtiger, dass wir in diesem Beitrag von einem konsistenten Verständnis von E-Learning ausgehen. Im Gegensatz zu anderen Definitionen sollen hier rechner- und internetgestützte Lern-Lehr-Umgebungen, die nur Interaktionen zwischen Maschine und Lernendem ermöglichen (wie zum Beispiel Computer-based Training, CBT; Web-based Training, WBT), vernachlässigt werden. Die Interaktion mit der Maschine erlaubt nur eine geringe Aktivierung des Lernenden. Er ist gezwungen, den Strukturen der Programmierung zu folgen. Es können lediglich Aufgaben

beziehungsweise Lernkontrollen eingebaut werden, die als *Multiple-Choice-Fragen* formuliert sind. Zudem findet keine Interaktion zwischen den Lernenden statt, wodurch mögliche zusätzliche Lerneffekte nicht genutzt werden. Es entsteht eine gewisse Einsamkeit beim Lernen mit dem Partner Maschine. Unter E-Learning werden in diesem Beitrag alle Lernprozesse verstanden, die durch das Internet begleitet, geteilt, unterstützt oder ermöglicht werden. Konkret kann E-Learning deshalb mit einer Lernplattform gleichgesetzt werden. Die Universität St. Gallen hat zu diesem Zwecke begonnen, StudyNet in die Lehre zu integrieren (www.study.net.unisg.ch).

Die einzelnen Funktionen einer idealtypischen Lernplattform habe ich in Abbildung 1 zusammengefasst. Es handelt sich um eine makrodidaktische Übersicht, das heißt, jeder Kurs auf der Lernplattform folgt der in Abbildung 1 skizzierten Struktur. Die mikrodidaktische Ausgestaltung der einzelnen Kurse auf der Lernplattform muss in einem zweiten Schritt fachspezifisch erfolgen.

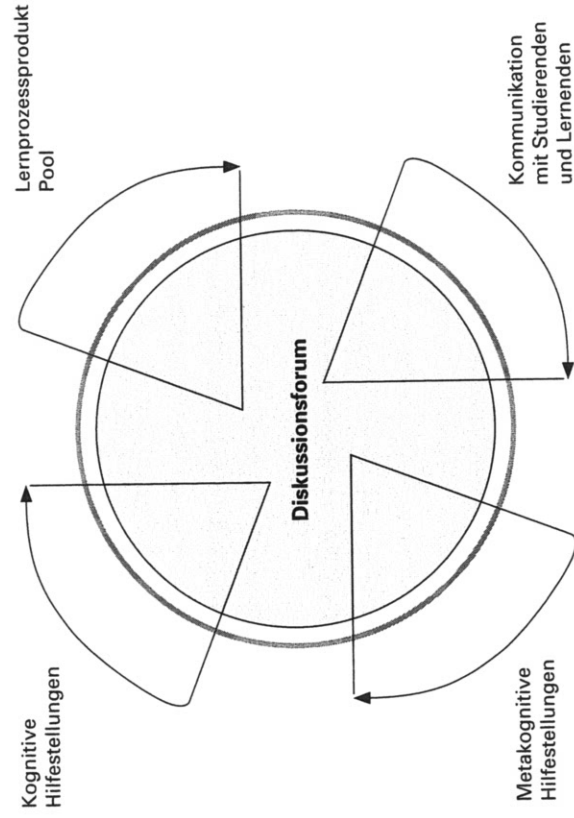


Abbildung 1: Die idealtypische Lernplattform

Der Lernprozess des Studierenden rückt durch die Integration einer Lernplattform in Lern- Lehr-Umgebungen in den Mittelpunkt der Betrachtung und wird zum Orientierungspunkt der gesamten Lehre beziehungsweise von deren Entwicklung. Der Lernprozess folgt dabei nach Heinrich Roth idealtypisch den Phasen Motivation – Problem – Lösung – Einüben und Tun – Transfer (vgl. z. B. EULER/HAHN 2004). So wird einem konstruktivistischen Lernverständnis Genüge getan, welches die Zentrierung von Problemen im Unterricht verlangt, die in einer Lerngemeinschaft von Lernenden und Lehrenden aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden. Eine Lernplattform soll daher alle Phasen des Lernprozesses unterstützen. Zudem macht die Prozessorientierung deutlich, dass neues Wissen nicht durch Hokusfokus entsteht, sondern durch den Lernenden individuell und Schritt für Schritt konstruiert wird. Die Rollen der am Lernprozess Beteiligten ändern sich grundlegend. Der Lehrende begleitet als kognitiver und metakognitiver Experte den Lernprozess seiner selbstständig und kooperativ lernenden Studierenden. Diese lerntheoretischen Gedanken sollen deutlich machen, dass E-Learning nicht einfach als zusätzliches Element in eine Lehre eingefügt werden kann. Der didaktische Mehrwert von E-Learning kann nur ausgeschöpft werden, wenn E-Learning auf eine entsprechende Lern-Lehr-Kultur trifft. Diese manifestiert sich in der Beziehung zwischen Lernenden und Lehrenden und noch konkreter in der Gestaltung von Prüfungen, der Qualität der Rückmeldungen, dem Grad der Individualisierung der Lehre usw. Die Lernkultur ist proaktiv zu verändern, ansonsten droht die vielfach erlebte Ernüchterung über die hoch gepriesene Innovation. Die Beteiligten würden sich nicht gemäß den Annahmen des Modells E-Learning verhalten.

In einem nächsten Schritt will ich meine Erfahrungen in den einzelnen Funktionen der Lernplattform schildern.

Kommunikation

Das Internet dient bisher häufig (nur) der Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden sowie der Administration. Es ist von zentraler Bedeutung, zwischen den verschiedenen Ebenen der Lernplattform beziehungsweise der elektronischen Lern-Lehr-Umgebung zu unterscheiden (vgl. Abb. 2).

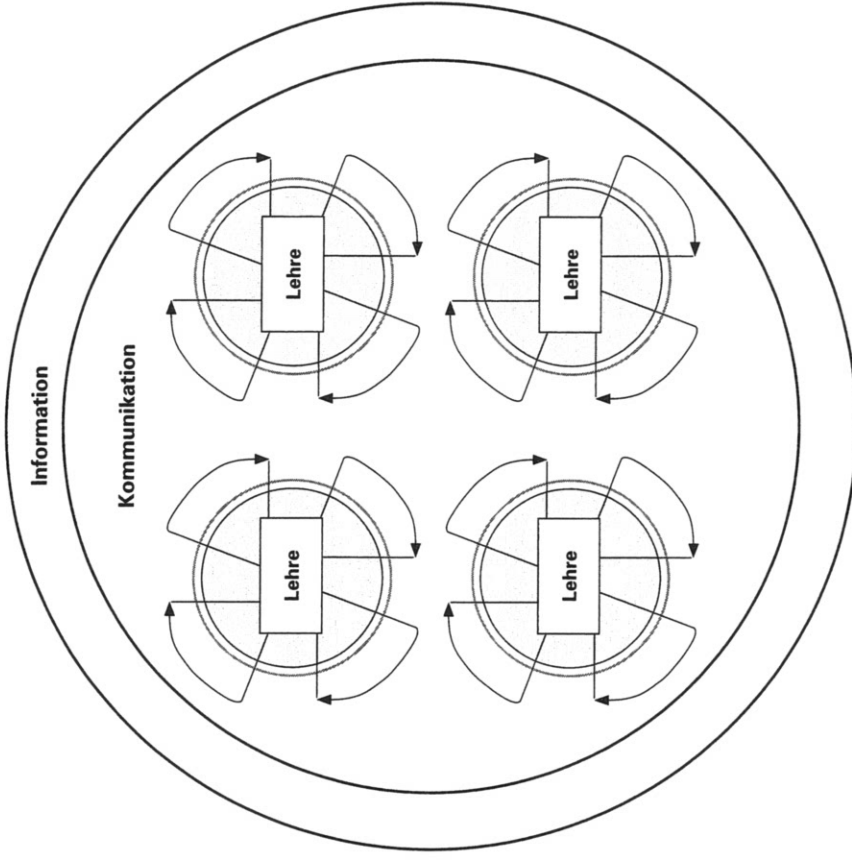


Abbildung 2: Die verschiedenen Ebenen einer Lehr-Lern-Umgebung

Die Vermischung der Ebenen Administration/Information (einseitig) – Kommunikation (zweiseitig) – Lehre führt zur Verwässerung der Profile der einzelnen Homepages, insbesondere der Lernplattform. Zwar existieren an der Universität St. Gallen mit <http://serviceportal.unisg.ch> (Administration), www.studium.unisg.ch (Information) und www.study.net.unisg.ch (Lehre) drei relativ klar positionierte Seiten, jedoch entstehen durch Vernetzung und Verwässerung der Profile durch zusätzliche Websites Unsicherheiten wie auch Mehraufwand beim Studenten und eine Abwertung der Lernplattform; diese wird nicht mehr als eigentliche Plattform des Lernens wahrgenommen.

nommen. Entsprechend ist der Besuch der Plattform nicht mehr zwingend, zumal ihre Funktion nicht verstanden wird. Lößlich ist der Versuch, Lernen mit Kommunikation zu verknüpfen, indem die Studierenden auf StudyNet in jedem eingeloggt Kurs durch Anklicken der entsprechenden Namen Mails an die anderen Kursteilnehmer versenden können.

Langfristig muss aber sowohl die Verbreitung dieses Tools gefördert (nicht alle kennen beziehungsweise nutzen es) als auch die Vernetzung von Kommunikation und Lehre angestrebt werden (Integration des Mailprogramms in die Lernplattform). Nur so wird es langfristig gelingen, Lernende und Lehrende zu einer Gemeinschaft zu formen und vor allem den Aufwand für das Verteilen von Lernmaterialien und Informationen zu reduzieren. Die konsequente Schaffung eines Metaportals durch eine Integration der drei Ebenen ist unbedingt anzustreben. Wie erwähnt, ist darauf zu achten, dass die einzelnen Ebenen eindeutig positioniert sind und diese Positionierungen auch deutlich kommuniziert werden.

Kognitive Hilfestellungen

Kognitive Hilfestellungen sind Materialien, die den inhaltlichen Teil des Lernprozesses ermöglichen beziehungsweise unterstützen. Den Materialien kommt in selbständigen und kooperativen Lernumgebungen eine zentrale Bedeutung zu. Geht man davon aus, dass die Lernenden selbständig und kooperativ Wissen erarbeiten, so muss ihnen in Form von kognitiven und metakognitiven Hilfen Orientierung und Sicherheit geboten werden. Als konkrete Hilfestellungen seien die in den Präsenzlektionen benutzte Folien und Unterlagen, Teile der Pflichtlektüre, Lernkontrollfragen sowie alte Prüfungen und Musterklausuren genannt. Diese Funktion ist weit verbreitet, die Lernplattform wird jedoch, wenn sie auf diese Funktion beschränkt wird, zur Datenplattform. Obwohl es aus Sicht der Studierenden Vorteile bringt, wenn alle Unterlagen auf dem Netz vorhanden sind, muss auf die Notwendigkeit des didaktischen Mehrwertes von E-Learning hingewiesen werden. Für den Lernenden ist es wenig praktisch, wenn er für eine einzelne Präsenzveranstaltung mehr als zwanzig Seiten ausdrucken muss. Bei materialintensiven Unterlagen ist daher die klassische Skriptvariante zu bevorzugen. Die Studierenden erachten es heute als selbstverständlich, dass die Folien der Präsenzveranstaltungen auf der Lernplattform abgelegt sind. Es ist darauf zu achten,

dass die Folien wenn möglich im pdf-Format und als Microsoft-Office-Version vorhanden sind. Dies ist nötig, damit der Lernende Materialien weiterverarbeiten kann (drucken, Lernkarteikarten basteln ...).

Die Möglichkeiten einer Lernplattform werden im Bereich der kognitiven Hilfestellungen selten ausgereizt. In den meisten Fällen wird darauf verzichtet, das im Unterricht erarbeitete Wissen online zugänglich zu machen. Die Ergebnissicherung von Gruppenarbeiten, Diskussionen usw. scheint in konstruktivistischen Lernumgebungen aber konstituierend. Bei der Dokumentation der Präsenzzeit sollten vermehrt die Möglichkeiten der modernen Technik (zum Beispiel Digitalkameras) eingesetzt werden. Als Studierender brauche ich die erarbeiteten Ergebnisse, um anschließend selbstständig das entwickelte oder einfach vorgetragene Wissen zu vertiefen beziehungsweise neues Wissen zu generieren. Diese Ausführungen sollen deutlich machen, dass es auch in größeren Veranstaltungen erstrebenswert ist, von reiner Wissensvermittlung zu einem Modus überzugehen, der es den Lernenden möglich macht, selbst Wissen zu erarbeiten. Zwar werden sich sowohl Lernende als auch Lehrende gegen den Wandel wehren, aus lernpsychologischen Gründen ist aber ein solcher Wandel der Hochschuldidaktik angezeigt. Lernmaterialien sollen also in modernen Lern-Lehr-Umgebungen nicht nur von Lehrenden vorgegeben, sondern ebenso von Lernenden aktiv erarbeitet werden (vgl. unten, Lernprozessprodukte-Pool)

Vereinzelte werden *Online Lectures* angeboten. Obwohl diese den Vorteil der Raum- und Zeitunabhängigkeit mit sich bringen, hat die virtuelle Variante der Vorlesung für den Studierenden nur begrenzt Vorteile beziehungsweise sogar wesentliche Nachteile. Es ist ihm weder möglich, Fragen zu stellen, noch sich durch Antworten am Verlauf des Unterrichts zu beteiligen. Es empfiehlt sich daher, diese Form der kognitiven Hilfestellung in Lern-Lehr-Umgebungen nur ergänzend einzusetzen.

Metakognitive Hilfestellungen

Der Lernprozess ist das zentrale Steuerungselement in modernen Lern-Lehr-Umgebungen. Entsprechend reicht es nicht aus, dem Lernenden nur kognitive Hilfestellungen zu bieten. Er soll während des gesamten Studiums seinen Lernprozess beobachten und verbessern. Die Bedeutung der Metakognition wird klar, wenn sich eine Universität Konzepten wie dem selbst-

ständigen beziehungsweise lebenslangen Lernen oder der lernenden Organisation beschreibt. Im Selbststudium an der Universität St. Gallen werden so Selbstlernkompetenzen sowohl als Mittel zum Zweck als auch als eigentliche Lernziele verfolgt (www.selbststudium.unisg.ch). Zudem werden Teamkompetenzen der Lernenden gefördert, weil beide erwähnten Konzepte davon ausgehen, dass Lernende ihre selbst erarbeiteten Kompetenzen anschließend konstruktiv in Gruppenarbeiten einbringen und so kooperativ arbeiten. Bisher wird dieser Aspekt des Lernens mehr oder weniger ignoriert beziehungsweise der Selbstverantwortung des Lernenden übertragen. Dies hängt auch damit zusammen, dass metakognitive Leistungen nicht Teil der Lernerfolgsprüfung sind. Aufgrund von deren Bedeutung führt dies zu einer Abwertung der metakognitiven Aspekte des Lernens. Dies ist umso bedauerlicher, als der Erwerb von Sozialkompetenzen sowohl Elemente des Agierens wie auch des Reagierens verlangt (EULER 2004). Die Forderung nach Reflexion kann auch auf den Erwerb von Selbstkompetenzen übertragen werden. Der Lernprozess lässt sich nach METZGER (2001) in Form von Lernstrategien operationalisieren. Dem Lernenden sind daher Möglichkeiten zur Überprüfung wie auch Vorschläge zur Optimierung seiner Lernstrategien zu bieten. Der *studycube* der Universität St. Gallen geht hier neue Wege und offeriert dem Lernenden neben Hilfestellungen in Texten und Links auch Erfahrungen von Kommilitonen in Form von Videoclips. Der *Studycube* wurde seit dem Wintersemester 2004/2005 in die Lernplattform integriert und folgt damit der Forderung einer Integration der einzelnen Elemente in einer Plattform. Obwohl die Studierenden langfristig ihr Lernen selbständig effizienter und effektiver gestalten sollten, ist ihnen besonders zu Beginn des Studiums aktiv dabei zu helfen. Dies verlangt nicht nur, dass Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt oder auf die Prüfung verwiesen wird. In Gesellschaften des lebenslangen Wissenserwerbs muss den Lernenden die Bedeutung des metakognitiven Aspektes bewusst gemacht werden. Es scheint zwingend, dass alle Wissensarbeiter über ein grundlegendes Verständnis des menschlichen Lernprozesses beziehungsweise über Wissen zu theoretischen Konzepten des Lernens verfügen.

Lernprozessprodukte-Pool

Der Lernprozessprodukte-Pool ist das revolutionärste Element der hier vorgestellten Lernplattform. Im Zuge der Bologna-Reform wie auch generell der Modernisierung der Hochschullehre wird der Leistungsnachweis der Studierenden vermehrt aufgeteilt. Die Leistung des Lernenden wird also nicht nur mit einer am Ende des Semesters stattfindenden Lernerfolgsprüfung beurteilt. Vielmehr werden Leistungen, die während des Semesters von den Lernenden erbracht werden, mit einem Teil der Leistungspunkte (ECTS) gewichtet. So ist es an der Universität St. Gallen üblich, dass in den meisten Kursen schriftliche (Gruppen-)Arbeiten und Präsentationen mit *Credits* belohnt werden. Dadurch orientiert sich das Prüfen auch stärker an den Lernprozessen. Das Potenzial einer solchen Teilung des Leistungsnachweises wird aber erst langsam ausgeschöpft. Aus Sicht der Lernenden scheint es zwingend, dass die von den anderen Lernenden beziehungsweise Lerngruppen erstellten Lernprozessprodukte auf der Lernplattform publiziert werden. Als Lernprozessprodukte können alle Produkte bezeichnet werden, die während des Wissenserwerbs anfallen. Der Begriff kann daher nicht nur auf (für den Leistungsnachweis relevante) Arbeiten und Präsentationen verwendet, sondern ebenso auf Protokolle der Präsenzstunden, Glossare usw. ausgedehnt werden. Durch die Publikation entsteht eine große Wissensdatenbank, die durch die Prüfungsvorbereitung auch als metakognitives Vorbild wirkt. Damit das Potenzial aber wirklich erschlossen werden kann und die Lernenden Nutzen aus der Publikation ziehen können, ist es notwendig, dass gute Lernprozessprodukte gekennzeichnet werden. Dabei sind Ansätze denkbar, bei denen die Lehrenden die Beurteilung vorgeben, oder Ansätze, bei denen die Lernenden die Beiträge in Form eines Ratings selbständig bewerten. Anzustreben sind nebst quantitativen auch qualitative Beurteilungen. Die Transparenz der Bewertung ermöglicht es dem Lernenden, eigene Schwächen zu erkennen und Vorbilder im Sinne von *best practices* zu finden. Der Lernprozessprodukte-Pool erfüllt bei jeder Form von Gruppenarbeit unterschiedliche Aufgaben. Während bei aufgabenidentischen Gruppenarbeiten die Modellierung im Vordergrund steht, kommt dem Pool bei aufgabenautonomen und aufgabenkooperativen Gruppenarbeiten die Funktion eines «Lehrbuches» zu. Die Nutzung des Pools kann durch die Gestaltung der Lernerfolgsprüfung maßgeblich beeinflusst werden. Würde beispielsweise das Lernprozessprodukt

«Fragen und Musterlösungen entwickeln» als Leistungsnachweis verlangt, so würde dies zu einer intensiven Nutzung des Pools führen. Ebenso ist es denkbar, explizit darauf hinzuweisen, dass Prüfungsfragen zum von den Studierenden generierten «Lehrbuch» gestellt werden.

Diskussionsforum

Das Diskussionsforum umspannt gewissermaßen einen gesamten Kurs auf der Lernplattform. Es dient zur Vertiefung, Vor- und Nachbereitung von Präsenzveranstaltungen wie auch zur Klärung von offenen Fragen. Eine Möglichkeit, die Kursteilnehmer zum Diskutieren zu animieren, sind extrinsische Anreize in Form von Zusatzpunkten bei Prüfungen beziehungsweise eine eigenständige Beurteilung der Beiträge. Für die Studierenden ist es allerdings frustrierend, wenn ihre Beiträge nicht transparent und einzeln beurteilt werden. Die Anstrengungen werden gewissermaßen nicht honoriert, und die Möglichkeit der Lenkung des Lernprozesses fällt durch die Abwesenheit einer (qualitativen) Beurteilung weg. Zudem verfällt die Wirkung einer Rückmeldung, je weiter sie sich vom Zeitpunkt entfernt, zu dem der Beitrag verfasst wurde. Die Studierenden haben sich daran gewöhnt, auf elektronische Nachrichten innerhalb von vierundzwanzig Stunden zu antworten. Dies macht deutlich, dass Diskussionsforen aufgrund des hohen Aufwandes für die Lehrenden erst sehr spärlich eingesetzt werden. Sicherlich ist langfristig die eigenständige Diskussion unter Studierenden erstrebenswert, hierfür sind aber mehrere Bedingungen zum jetzigen Zeitpunkt nicht erfüllt. Erstens sind die technischen Voraussetzungen nicht immer gegeben, das heißt, nicht alle Kurse verfügen über ein eigenständiges Diskussionsforum auf der Lernplattform. Zudem fehlt den Studierenden die Sensibilität, dass ein regelmäßiges Erarbeiten der Inhalte den Aufwand über das gesamte Semester reduziert und dieses Wissen dann zuverlässig vorhanden ist. So wird es wenig erstauten, dass die Strategie des ultrakurzfristigen Lernens vor der Prüfung nach wie vor weit verbreitet ist. Dies hat auch damit zu tun, dass in vielen Prüfungen zu wenige Aufgaben auf hohen Taxonomiestufen gestellt werden. Es ist den Studierenden oft nicht klar, weshalb ihm ein tiefes Verständnis des Stoffes nützlicher wäre als das saubere Aufzählen von Details. Der schwache Zusammenhalt zwischen den Studierenden führt auch dazu, dass Lernproduktsprodukte, die außerhalb des Leistungsnachweises (Zusammenfassungen,

Protokolle, Tabellen, Glossare) entstehen, nicht freiwillig im Diskussionsforum publiziert werden. Denkbar ist die Betreuung von Diskussionsforen durch ältere Studierende. Es ist anzunehmen, dass sich diese Konzeption durch die Gemeinschaftsbildung und das Einüben der veränderten Rollen zusätzlich positiv auf die Lernkultur auswirken würde.

Der Einsatz von synchronen Diskussionsforen (das heißt Chats) bringt für den Studierenden mehrere Nachteile mit sich. Zum einen kann sich nur ein kleiner Teil der Beteiligten im Chat äußern, die Vorteile der Raum- und Zeitüberwindung werden nicht genutzt, und zudem ist der Mehrwert gegenüber der Präsenzveranstaltung nicht ersichtlich.

Ziel ist, wie erwähnt, die Integration aller Teile der Lernplattform im Sinne der Abbildung 2. Nur so gelingt es, den Aufwand für den Lernenden zu reduzieren. Und nur so gelingt es, Lern-Lehr-Umgebungen zu schaffen, die den Bedürfnissen der Lernenden gerecht werden. Sie sollen mit Hilfe der Lernplattform voneinander abhängige Lernprozessprodukte (ver-)teilen, benutzen und hinterfragen. Der Lehrende moderiert als Experte die kognitive und metakognitive Wissenskonstruktion seiner Lernenden. Durch E-Learning fallen ihm neue Aufgaben zu (zum Beispiel Online-Setzen der Materialien), es fallen aber auch bisherige Aufgaben weg (zum Beispiel Kopieren von Materialien).

Ob die hier beschriebene Lernplattform einzig mein eigener Traum und ob er Traum oder Alptraum anderer Lernenden und Lehrender ist, lässt sich schwer sagen. E-Learning ist eben nicht bloß Ergänzung der Lehre, sondern verändert sie grundlegend. Damit sind Veränderungen der Rollen der Lernprozessbeteiligten zwingend. Der Mensch ist aber ein Gewohnheitstier und begreift Vorteile des Wandels oft erst im Nachhinein.

Ich will warnen vor einem Szenario, in dem die Menschen nur noch indirekt über Maschinen kommunizieren. Bereits heute ist es keine Seltenheit, dass ich im Internet virtuelle Bekanntschaften pflege, während ich Folienätze herunterlade, mit Kopfhörern an die virtuelle Diskothek angeschlossen bin und auf MTV die neuesten Videos in bunten Farben flimmern sehe. Die Reizüberflutung ist störende Realität. Ich glaube, dass ein Mensch langfristig nur in der direkten und natürlichen Interaktion mit anderen Menschen ein erfülltes Leben führen kann. Handlungskompetenzen, insbesondere über-

fachliche, können nur in einer Gemeinschaft mit anderen Lernenden erworben werden. Auch führt die Lerngemeinschaft dazu, dass Inhalte tiefer durchdrungen werden und ein Transfer von Kompetenzen im Sinne der Modellierung stattfindet. Kurz: E-Learning soll nur dann eingesetzt werden, wenn ein Mehrwert gegenüber Präsenzlehre ersichtlich ist. Der Einsatz von E-Learning verlangt nach ausgeprägten Medienkompetenzen bei Lernenden und Lehrenden. Die Beteiligten müssen die neuen Medien also benutzen können, sie als Kommunikationsmittel beherrschen und im kritischen Umgang mit ihnen geübt sein. Nur ein konstruktiver Umgang mit (neuen) Medien garantiert die Nutzung der Potenziale, die sich durch sie eröffnen.

Aufgrund all dieser Ausführungen sollen abschließend die wichtigsten Punkte in Form von kritischen Erfolgsfaktoren zusammengefasst werden:

1. E-Learning beziehungsweise eine Lernplattform kann ihren Nutzen nur dann entfalten, wenn die Studierenden grundlegende didaktische Fähigkeiten haben. Sie sollen während des Studiums mit den Grundzügen von Lerntheorien und den Konzepten des selbständigen und kooperativen Lernens konfrontiert werden. Nur so ist denkbar, dass sich eine Lernkultur entwickelt, in dem der Samen E-Learning zur Pflanze gedeihen kann. Veränderung verlangt Einsicht.
2. Eine Lernplattform soll deshalb genutzt werden, um den Lernprozess der Studierenden in der Lern-Lehr-Umgebung zu zentrieren. Lernprozesse sind wenn möglich zu individualisieren. Der regelmäßigen, qualitativen Beurteilung der Leistungen der Studierenden kommt in offenen Lernkulturen konstituierende Bedeutung zu.
3. Metakognitive Aspekte des Lernprozesses werden von den Beteiligten als Grundlage zur Verbesserung von Lernprozessen erkannt. Es ist deshalb darauf zu achten, dass die Lernenden und Lehrenden die Zusammenhänge zwischen fachlichen und überfachlichen Handlungskompetenzen erkennen. In beiden Teilen der hybriden Lehre wird die Metakognition zum Thema gemacht.
4. Die verstärkte Prozessorientierung führt dazu, dass Lernprozessprodukte von den Studierenden erstellt, beurteilt und publiziert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Studierenden wenn möglich zueinander in Beziehung treten können. Dies gelingt durch eine entsprechende didaktische

Gestaltung der Lehrveranstaltungen, zum Beispiel durch den Einsatz von aufgabenautonomen Gruppenarbeiten.

5. E-Learning ist nicht nur eine Ergänzung der Lehre, sondern verändert diese maßgeblich. Damit sind Veränderungen der Rollen aller Lernprozessbeteiligten verbunden. Der Lehrende wird zum moderierenden kognitiven und metakognitiven Experten. Die Lernenden konstruieren ihr Wissen aktiv, selbständig und kooperativ. Der Wandel der Rollen ist proaktiv zu unterstützen. Lehrende müssen weitergebildet, Lernende durch Vermittlung von Lernstrategien und didaktischem Grundwissen begleitet werden.
6. Lernprozesse werden durch eine Lernplattform offen gelegt wie das Köperinnere durch den Chirurgen. Damit sich die Lernenden in dieser Situation nicht unsicher und unwohl fühlen, sind die Bedingungen dieser Offenlegung proaktiv herzustellen. Dieses Offenlegen darf auch nicht zur Schädigung der Lernenden führen. Zudem muss es genutzt werden, um in der Präsenzlehre besser und individueller an das Vorwissen der Lernenden anzuknüpfen beziehungsweise die Potenziale zur Lenkung der Lernprozesse auszuschöpfen.
7. Die Struktur der Lernplattform spielt eine erfolgsentscheidende Rolle. Die Navigation muss deshalb so einfach wie möglich gestaltet sein. Die Studierenden und Lehrenden kennen den Sinn der einzelnen Elemente einer Lernplattform und sind fähig, sie zu nutzen.
8. E-Learning soll nur dann eingesetzt werden, wenn ein didaktischer Mehrwert für den Studierenden erkennbar ist. Dies führt dazu, dass sich Lehrende der notwendigen Veränderung ihrer Rolle und ihrer didaktischen Konzepte bewusst sein müssen.
9. E-Learning ist eine Dienstleistung für die Studierenden. Im Sinne des *Customer Value* (BELZ/BIEGER 2004) sind alle Veränderungen der Lehre am Wohl der Studierenden auszurichten. Dies führt dazu, dass E-Learning beziehungsweise eine Lernplattform in enger Zusammenarbeit mit den Lernenden (weiter-)entwickelt werden muss.

Literatur

- BELZ, Christian/BIEGER, Thomas (2004): Customer Value. Kundenvorteile schaffen Unternehmensvorteile. St. Gallen: Thexis.
- CACHELIN, Joël Luc (2004): Potentiale des eLearning zur Förderung der Lernmotivation. Bachelorarbeit an der Universität St. Gallen. St. Gallen.
- EULER, Dieter (2004): Sozialkompetenzen bestimmen, fördern und prüfen. Grundfragen und theoretische Fundierung. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik.
- EULER, Dieter/HAHN, Angela (2004): Wirtschaftsdidaktik. Bern: Haupt (UTB).
- METZGER, Christoph (2001): Lern- und Arbeitsstrategien (4. Aufl.). Aarau: Sauerländer.
- Selbststudium an der Universität St. Gallen (2005). Informationsseite für Dozierende und Studierende. <<http://www.selbststudium.unisg.ch>> (Zugriff: 28.05.2005).
- StudyNet (2005). Lernplattform der Universität St. Gallen. <<http://www.study.net.unisg.ch>> (Zugriff: 28.05.2005).

Rudi Palmieri

Erfahrungen mit den Lernplattformen SWISSLING und Argumentum

Mit der Lernplattform Swissling habe ich mehr Erfahrungen als mit *Argumentum*: Ich habe SWISSLING als Student sowohl für Linguistik I und II (Wintersemester 2001/02) als auch zweimal als Tutor (Wintersemester 2003/04 und gegenwärtig) genutzt.

Als Student habe ich vor allem die Möglichkeit schätzen gelernt, jederzeit das Kursmaterial zur Verfügung zu haben. Im Kurs Linguistik I lernte ich sehr wenig *online*, ich druckte alle Module auf Papier aus. Am meisten Nutzen brachte mir während des Kurses der Kalender. Mit ihm orientierte ich mich über den Kurs und teilweise über das Forum, in dem ich in kurzer Zeit die technischen Probleme lösen konnte (wir waren die Ersten, die SWISSLING benutzten).

Während des Kurses Linguistik II hingegen habe ich *online* gelernt. Ich habe mir die als pdf-Dateien verfügbaren Module ausgedruckt. Für die anderen Module verwendete ich ausschließlich die Online-Version.

Von Linguistik I zu Linguistik II habe ich also Fortschritte gemacht, es gelang mir, das Potenzial von SWISSLING besser zu nutzen.

Die größten Probleme waren technischer Art. Manchmal ist das Navigieren mit SWISSLING kompliziert. Die Handhabung ist einfach, aber es braucht gründliche Kenntnisse. Ein üblicher Fehler ist beispielsweise, automatisch die Browserbefehle (Back, Forward ...) zu verwenden, so verliert man viel Zeit.

Das Forum erachte ich als wichtigstes Angebot im Rahmen des Kurses, und es ist extrem wichtig, dass man damit umgehen kann. Meine Erfahrung als Tutor hat mich gelehrt, dass es nicht einfach ist, ein Forum zu nutzen und zu betreuen. Es ist von Anfang an nötig, präzise Diskussionsthemen zu formulieren, so dass jede Nachricht korrekt eingeordnet wird. Es kommt häufig vor, dass nach einer Nachricht zehn Antworten mit dem Titel «Re: xxxx» folgen. Wichtig ist deshalb, dass der Titel der Originalnachricht so präzise wie möglich formuliert ist, so dass das Hauptthema immer erkennbar ist.