

Lernen in digitalen Netzwerken

Weiterbildung goes online!

Sowohl die Weiterbildungsbranche als auch die Hochschulen nutzen technologische Entwicklungen zur Gestaltung von Lehr-/Lernsettings. Zunehmend wenden sich auch Bildungseinrichtungen der Entwicklung digitaler Lerninhalte und Lernmedien zu. So können immer mehr Lehrende und Lernende professionell ausgerichtete internetbasierte Weiterbildungen anbieten und besuchen. Dabei kann auf die Bedürfnisse eines überall verfügbaren „Learning Environments“ und die Vielfalt der Endgeräte der Teilnehmenden reagiert werden. Ein Lehren und Lernen im Netz und in Netzwerken wird ermöglicht.

Lehrende und Lernende bedienen sich der Umgebung des World Wide Webs (WWW) als Informationsquelle für ihren Lehr-/Lern-

kontext – auch dann, wenn es sich nicht um E-Learning-Veranstaltungen, wie Blended-Learning-Szenarien, reine Online-Szenarien oder aktuell Massive Open Online Courses (MOOC) handelt, sondern um Präsenzveranstaltungen.

Die klassische Abgrenzung von Präsenzlernen und E-Learning ist aufgelöst. Das Recherchieren im Netz über den Browser ist zu einer Selbstverständlichkeit geworden. Die ungezählten Informationen, überdies die spezifisch aufbereiteten und gestalteten Lerninhalte und -umgebungen sowie Open Educational Resources (OER), bieten weitere Zugänge und Vernetzungsmöglichkeiten (Universität Hamburg 2013). Damit verbunden sind neue Herausforderungen, die an die Lernenden gestellt werden: Da der Nutzung und Präsenz im Kulturraum Internet eine zentrale Rolle im Rahmen der heutigen Identitätsentwicklung und Sozialisation zugeschrieben werden muss, erfordert dieses eine Medienkompetenz, die sich nicht nur auf den Umgang mit der Hard- und Software im Sinne des „richtigen Klicks“, sondern vielmehr den Blick auf einen kritisch-reflexiven Umgang mit Medien richtet.

Medienkompetenz als Erfolgsfaktor

Während der Begriff der Informationskompetenz im Feld des Bibliothekswesens eine zunehmende Prominenz erfährt, hat sich im medienpädagogischen Dis-

kurs in den vergangenen Jahrzehnten der bereits genannte Begriff der Medienkompetenz, unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven, etabliert. Dieser Begriff ist auch in den Diskussionen zur Medienbildung und Digital Literacy präsent (Moser u.a. 2011/Pietraß 2012). Insofern liegt eine entscheidende Aufgabe der Weiterbildung und Hochschulbildung in der professionellen Fortbildung der Lehrenden und Lernenden in Bezug auf die Sensibilisierung im Umgang, mit dem Zugang zu und der Nutzung von Daten und Informationen des WWW und eben nicht nur bei der Gestaltung und Durchführung von internetbasierten Weiterbildungen. Bei jedweden Lehr-/Lernsetting gilt es, Aspekte der Medienkompetenz einzubinden. Internetbasierte Weiterbildungen müssen hier umso mehr einen engen Bezug zur mediendidaktischen Konzeption herstellen.

Lehren und Lernen im Netz erfordern folglich insbesondere seitens der Lehrenden eine medienpädagogische Grundkompetenz, die von den Bildungsorganisationen aufgebaut, geprüft und gewährleistet werden sollte, damit eine Weiterbildung im Netz und in Netzwerken erfolgreich umgesetzt werden kann (Volk 2010). Neben diesem Gesichtspunkt sind zahlreiche weitere medienpädagogische Aspekte zu beachten, wie etwa der didaktische Aufbau und die methodische Umsetzung internetbasierter Weiterbildungen. Wenngleich Informationen schnell und in verschiedenen Formaten auffindbar sind, trägt diese Tatsache nicht zwingend zu einem verbesserten persönlichen oder organisationalen Wissensstand bei. Veranstaltungsleitende sehen



Autorin |
Ricarda T.D. Reimer, Leiterin
Fachstelle Digitales Lehren
und Lernen in der Hoch-
schule, Pädagogische
Hochschule FHNW, Solo-
thurn

ricarda.reimer@fhnw.ch

sich mit einer Vielzahl an methodischen Elementen zur Gestaltung multimedialer, interaktiver, kooperativer und kollaborativer Lehr-/Lernszenarien konfrontiert, und es ist ihre Aufgabe, eine Auswahl aus mediendidaktischer Sicht vorzunehmen, verschiedene Tools in ihre Veranstaltungen zu integrieren und den Bezug zu deren Inhalten und Zielen herzustellen.

Zudem ermöglicht der Einsatz digitaler Technologien einerseits Formen der Zusammenarbeit, die zeit- und ortsunabhängig sind und andererseits den Blick auf das lernende Subjekt sowie die Teamarbeit (Peer Education) richten können. Ein weiteres Potenzial, das noch mehr in den Fokus von Praxis und Forschung gerückt werden sollte, ist die optimale Begleitung von Lernprozessen.



Lernen im Social Web

Neben der mediendidaktischen Perspektive ist es ebenfalls notwendig, die persönliche Lernumgebung der Nutzerinnen und Nutzer zu analysieren. In einzelnen Studien und zahlreichen Projekt- und Erfahrungsberichten wird der Einsatz von unterschiedlichen E-Learning-Tools mit dem Blick auf den didaktischen Mehrwert untersucht (Edinger/Reimer/Klammer et al. 2013). Begonnen beim Einsatz von Computer Based Trainings (CBT), über Web-Based-Trainings (WBT) hin zu lernplattformbasierten Szenarien, stehen nunmehr Web 2.0-Technologien, wie Social Media Tools und Social Networks im Vordergrund.

Hierzu bietet eine vergleichende Studie (Interviews, Tagebücher sowie einer Online-Befragung mit über 800 Teilnehmenden) zwischen deutschen und amerikanischen Studierenden zum Lernen im Social Web gewinnbringende Ergebnisse; angefangen beim unterschiedlichen Verständnis gegenüber dem Lern- sowie dem Netzwerk-begriff bis hin zur Betrachtung der Aktivitäten in Netzwerken. „In gegenwärtig stattfindender Mediatisierung unserer Lebenswelten scheinen Soziale Online Netzwerke eine bedeutende Rolle zu spielen und stückweise auch ihren Platz in Lernprozessen Studierender zu finden bzw. Ansatzpunkte dafür zu bieten“ (Spies 2013, S. 216).

Tools und Schnittstellen

Im aktuellen Diskurs sind ferner die Entwicklungen von Learning-Apps sowie E-Books und die Weiterentwick-

lungen der kollaborativen 3D-Umgebungen aufzuführen. Zudem zeigt sich, dass in Bezug auf internetbasierte Weiterbildung das mobile Lernen als ein wesentlicher Trend ausgewiesen ist (New Media Consortium 2013). Auf die stetig steigende Anzahl mobiler internettauglicher Geräte wie Tablets und Smartphones und die damit verbundenen Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer, diese als Lernmedium zu verwenden, sollten Weiterbildung und Hochschule reagieren, indem sie adäquate Schnittstellen realisieren und damit eine gute Usability sowie positive User Experience (UX) ermöglichen (Edinger/Reimer 2013, S. 29).

Die oben knapp aufgeführten technologischen Entwicklungen und Bedürfnisse erfordern veränderte Lernangebote. Darüber hinaus beansprucht das vielfach beschriebene und zugleich auch kritisch diskutierte Postulat des lebenslangen Lernens von den Lernenden selbst eine permanente Weiterbildungsbereitschaft (Schreiber-Barsch 2007). Vor diesem Hintergrund aktueller Entwicklungen und Techniken sind Ansätze der Medienkompetenz und Mediendidaktik zu reflektieren und einzubeziehen.

Perspektiven aus Praxis und Forschung

Die Teilhabe am gesellschaftlichen Diskurs kann heutzutage fast nur noch durch den Zugang und die aktive Beteiligung an netzbasierter Kommunikation gewährleistet werden. Dem Bildungsanspruch folgend, sind somit Lernangebote aufzubauen, die sich der Partizipa-

Literatur |

Bremer, C. (2013): „Konnektivismus.“ In: Massive Open Online Courses – Infos, Links, Beispiele, Artikel. Weblog. <http://mooc13.wordpress.com/sonstiges/konnektivismus/>

Edinger, E.-C./Reimer, R./Klammer, J./Konrad, J./Mathez, J./Göldi, S./Papanikolaou, M./Dörhöfer, S./Pimmer, C./van den Anker, F./Zölch, M. (2013): Doing Social Media. Social Media in Lehr- und Lernszenarien der Aus- und Weiterbildung. Einsatzkonzept. http://blogs.fhnw.ch/SMinLehre/files/2012/06/Einsatzkonzept_Social_Media.pdf

Edinger, E.-C./Reimer, R.: Vernetzte Räume: Vom Bücherregal zur Bibliothek 2.0 – Neue Standorte und Perspektiven. In: o27.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur. 2013, 1. Jg. (1). S. 27-36. http://www.o277.ch/ojs/index.php/cdrs_o277/article/view/13.

Jadin, T./Zöserl, E.: Informelles Lernen mit Web-2.0-Medien. In: Bildungsforschung 1/2009. 6. Jahrgang. S.41-61. <http://www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article/view/85>

Moser, H./Grell, P./Niesyto, H. (Hrsg.): Medienbildung und Medienkompetenz. Beiträge zu Schlüsselbegriffen der Medienpädagogik. München 2011

New Media Consortium (2013): Horizon Report. Higher Education Edition. <http://www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-HE.pdf>

tion im Netz zuwenden. Hier setzen Web-2.0-Anwendungen wie Social Media Tools und Social Networks an. Unabhängig davon, ob es sich um ein informelles Setting oder ein organisiertes Weiterbildungsarrangement handelt, erfolgt die Beteiligung durch die direkte Verknüpfung mit der persönlichen Lernumgebung (Personal Learning Environment, PLE). Im Gegensatz zum Einsatz von beispielsweise Lernplattformen, wie sie in der Hochschule oder Weiterbildung Verwendung finden, bieten zahlreiche frei verfügbare Tools weitere Möglichkeiten zur Vernetzung und zum gemeinsamen Lernen.

Veränderte Lernumgebungen durch Web 2.0

Im Zentrum von Web-2.0-Anwendungen stehen die einzelnen User, denn diesen wird durch die Technologien ermöglicht, einen aktiven Beitrag zu leisten, das heißt selbst Lerninhalte für andere zur Verfügung zu stellen. Die intuitive Bedienung der Tools (Usability) ermöglicht auch gerade nicht-technologieaffinen Personengruppen eine aktive Partizipation im Netz. Unter dem Stichwort „User-Generated-Content“ wächst die Beteiligung im Netz basierend auf individuellem Wissen, eigenen Ideen und Kompetenzen sowie der Möglichkeit des Austausches mit anderen Internetnutzern. Der Selbstbestimmung des Lernprozesses kommt hier eine wichtige Rolle zu. Ein „Netzwerken“ der besonderen Art entsteht und wird weitergeführt mit immer neuen Technologien. Sicherlich werden zukünftig auch in diesem Feld die Mensch-Maschine-Schnittstellen weiter entwickelt werden.

Somit wird hier eine weitere Perspektive deutlich: Es differenzieren sich vielfältige Kommunikationswege und -formen über Inhalte aus. Es bilden sich spezifische Communities, die sich unterschiedlichsten Themen widmen. Auszumachen sind vielzählige Learning Communities, die zeitnah und zum Teil auf hohem Niveau ihre Themen, Lernfortschritte und Wissensbestände teilen und reflektieren. In diesem Zusammenhang sind die von Siemens und Downes geprägten Begriffe Social Learning und Connectivism zu nennen.

Knotenpunkte zum Lernen

Siemens (2005) bietet mit seiner Theorie des Connectivism eine Antwort auf die Frage, wie Lernen in einer Welt voller Informationen stattfinden kann. Ler-

nen und Wissen beruhen seiner Meinung nach auf der Diversität der Meinungen. Es handelt sich um einen Prozess des Vernetzens von speziellen Knotenpunkten („specialised nodes“) oder Informationsquellen. Solche Knoten können sowohl Personen als auch diverse andere Quellen, wie Webseiten, sein (Bremer 2013). Die Vernetzung und damit verbunden das Entwickeln und Aufrechterhalten von Beziehungen sowie der Zugriff auf Wissensressourcen (auch mit nicht-menschlichen Quellen) sind wichtig, um kontinuierliches Lernen zu ermöglichen. Aufgrund der sich ständig verändernden Realität („shifting reality“) gewinnen Aktualität und Zeitnähe („up-to-date knowledge/currency“) beim Lernen an Bedeutung. Die Fähigkeit, Verknüpfungen zwischen Bereichen, Ideen und Konzepten zu erkennen, stellt dabei eine Kernkompetenz dar (Siemens 2005).

Communities im Netz konstituieren sich über einen wechselseitigen Bezug. Die Verwendung von Hyperlinks ermöglicht die direkte Herstellung von Verbindungen wie etwa eines Contents, einer Website zur anderen. Zudem bieten Kommentarfelder Möglichkeiten für eine direkte Reaktion auf veröffentlichte Inhalte. Neben diesen eher freien Vernetzungsformen differenzieren sich auch zunehmend verschiedene Social-Media-Anwendungen aus, die ein Social Network widerspiegeln. Diese Netzwerke vereinen Nutzerinnen und Nutzer, die ihre Inhalte, Fragen und Anliegen mit ausgewählten Personen teilen möchten. Die Datenformate beschränken sich nicht nur auf textbasierte Kommunikationen, sondern auch Emoticons, Bilder, Audio- oder Videodateien werden geteilt. Dass emotionalen Prozessen im Lehr-/Lernprozess eine entscheidende Rolle zugeschrieben werden muss, wird sowohl in erziehungs- als auch neurowissenschaftlichen Publikationen dargelegt. Der Ausdruck von Emotionen erfährt über diese Form des Filesharings eine gewisse Bedeutung und erleichtert ein Lernen in Netzwerken.

Lernen in Netzwerken

Neben der reinen Internetrecherche eröffnet sich den Nutzern die Chance, spezifische Communities für ihre eigenen Themen und Lernprozesse aufzubauen beziehungsweise Social Network Tools zu verwenden. Allerdings zeigte sich zum Beispiel in einer Befragung von

770 österreichischen Studierenden zum informellen Lernen mit Web-2.0-Medien, dass die Studierenden selbst die Web-2.0-Medien nur in geringem Maße aktiv nutzen, das heißt selbst kaum Inhalte generieren, aber die verschiedenen Tools kontextspezifisch und zweckorientiert zu verwenden wissen (Jadin/Zöserl 2009).

Seit einigen Jahren werden, angelehnt an die vielfältigen Praxiserfahrungen des technologiebasiert kooperativen, kollaborativen Austausches, Weiterbildungs- und Hochschulveranstaltungen realisiert, die den Überlegungen des vernetzten Lernens nach Siemens et al. folgen. Zentrale Fragestellungen, die an den in Netzwerken häufig non-formal oder informell gewonnenen Kompetenzen anknüpfen, sind beispielsweise die der Anerkennung und der Zertifizierung von Leistungen. Inwiefern können die Informationen, das weitergegebene Wissen und dessen Aneignung als Bildung verstanden werden, wie es die formale Bildung für sich beansprucht?

Social Media in Lehr-/Lernszenarien

An der Fachhochschule Nordwestschweiz konnten im Rahmen eines Forschungsprojektes „Social Media in Lehr-/Lernszenarien in der Aus- und Weiterbildung“ verschiedene Lehrveranstaltungen erprobt und evaluiert werden (Edinger/Reimer/Klammer et al. 2013). Ziel des partizipativ angelegten Forschungssettings (Fokusgruppen, Online-Befragung, Potenzialanalyse, Szenario-Entwicklung, Test) war es, Handlungsempfehlungen für die Integration von Social Media in der Hochschullehre/Weiterbildung auszuweisen. Es zeigte sich, dass der Einbezug von Social Media gewünscht ist, insbesondere seitens der Studierenden. Zur Realisierung sollten alle Beteiligten in die Konzeption etwaiger Lehr-/Lernszenarios einbezogen werden. Im Sinne des Paradigmenwechsels – hin zur lernerzentrierten Lehre – und mit dem Blick auf die Möglichkeiten, kollaboratives Lernen zu fördern, wurde, trotz der Unsicherheit sowie eines zunächst erhöhten Aufwands der Integration von Social-Media-Anwendungen, diese Zielsetzung befürwortet. Zur Unterstützung dieser Entwicklung bedarf es, wie es sich auch in der Studie zeigte, medienpädagogischer Weiterbildungen für Lehrende und infrastruktureller Dienstleistungsangebote.

Digitale und insbesondere mobile Technologien ermöglichen einem zunehmenden Anteil von Weiterbildungsteilnehmenden und Studierenden einen permanenten Zugang zu internetbasierten Kommunikationsformen und Informationen in verschiedenen Formaten. Im Zuge dieser Entwicklungen entstanden vermehrt Web-2.0-Anwendungen und -Plattformen, die den Usern die direkte Vernetzung sowie die vielseitige Erstellung und den Austausch von textbasierten wie auch multimedialen, eigenen und fremden Inhalten ermöglichen.

Neue Lernräume entstehen

Diese Optionen zur synchronen wie asynchronen standortunabhängigen Vernetzung der Personen untereinander führen zu maßgeblichen Veränderungen. So ist beispielsweise die Präsenz des Anderen, der Face-to-Face-Bezug nicht unabdingbar notwendig, damit Lernen gelingen kann. Audio- und/oder Video-Formate ermöglichen den Lernenden untereinander eine „virtuelle Präsenz“, und auch Lehrende können Wissensinhalte (Webinare, Vorlesungen) ohne die physische Präsenz ihrerseits mit den Lernenden teilen und darüber in Diskussion kommen.

Ein gemeinsamer internetbasierter Raum, wie beispielsweise das Social Network Facebook, die Anwendung Whats App, die Netzwerke XING, LinkedIn oder eine Lernplattform, entsteht durch die virtuelle Repräsentanz der User. Es wachsen Netzwerke, in denen der Kontakt untereinander in Verbindung mit der Nutzung der Internetressourcen möglich wird. Aber nicht nur tool- oder plattformbasierte Netzwerke mit ihren jeweiligen Ausrichtungen etablieren sich, sondern auch Netzwerke, deren User ein gemeinsames Thema oder Interessengebiet verfolgen und sich über verschiedene Web-2.0-Medien vernetzen. Insofern leisten internetbasierte Netzwerke einen großen Beitrag zum gezielten Informationsaustausch – neues Wissen wird generiert und neue Lern- und Weiterbildungsräume entstehen. Diese Form des Austausches, der Partizipation und der Zusammenarbeit wäre ohne das Internet nicht möglich.

Die Lernchancen dieser Netzwerke werden von den Usern genutzt, sei es für jeden Einzelnen oder die Gemeinschaft. Insofern sollte sowohl die Weiterbildung als auch die Hochschule ihre Lehr-/Lernsettings erweitern und ein Lernen in Netzwerken, verbunden mit medienpädagogischer Expertise, ermöglichen. ■■■

Fortsetzung Literatur |

- Pietraß, M.: Digital Literacy als Ausdifferenzierung von Medienkompetenz – ein 3-Phasen-Modell. In: Hoffmann, D./Kübler, H (Hrsg.): Medienkonjunkturen – Medienzukunft. Thematisches Schwerpunktheft der Zeitschrift Medien und Erziehung, 56. Jahrgang, 2012, 5. Heft, 5, S. 28-34
- Schreiber-Barsch, S.: Learning Communities als Infrastruktur Lebenslangen Lernens. Vergleichende Fallstudien europäischer Praxis. Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen, Bd. 10. Bielefeld 2007
- Siemens, G. (2005): Connectivism. A Learning Theory for the digital age. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Spies, B.: Lernen im Social Web. Eine Vergleichsstudie mit deutschen und amerikanischen Studierenden. Berlin 2013
- Universität Hamburg (Hrsg.): Hamburger E-Learning Magazin. Themen-schwerpunkt: Open Educational Resources. Dezember 2013. http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eCommunity/Hamburger_eLearning_Magazin/eLearning-Magazin_11.pdf
- Volk, B.: eCompetence for Lecturers and Academic Staff. In: International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning (IJCEELL), Volume 20, 2010 – Issue 3/4/5. <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?jcode=ijceell&year=2010&vol=20&issue=3/4/5>