

Gendersensible Lehre im Web 2.0

Sabine Zauchner, Evelyn Stepancik, Heike Wiesner

Dieser Artikel ist ein Preprint. Die publizierte Version kann sich leicht von der vorliegenden Version unterscheiden. Die Finalversion finden Sie unter: Sabine Zauchner, Evelyn Stepancik und Heike Wiesner (2010). Gendersensible Lehre im Web 2.0 Soziale Technik, 2.

Der mittlerweile zum Schlagwort gewordenen Begriff Web 2.0 wird als Schlüsselbegriff für die zweite Wachstumsphase des Internet gehandelt und steht für eine einfache Kommunikationsidee: InformationsanbieterInnen und -konsumentInnen stehen einander nicht mehr asymmetrisch gegenüber, Kommunikation wird vielmehr interaktiv und vor allem symmetrisch gestaltet. Die neuen Technologien stellen Werkzeuge zur Verfügung, mit deren Hilfe Austausch, Kommunikation und Wissensweitergabe in Netzwerken, kollaboratives Arbeiten oder die Generierung von Content von allen Beteiligten praktiziert werden kann. Im Web 2.0 gewinnen somit die Grundgedanken des Web verstärkt Bedeutung: NutzerInnenfreundlichkeit, Standardisierung, Mitwirkung und Weiterverwendbarkeit. Im Oktober 2005 prägte Stephen Downes (2005) den Begriff e-Learning 2.0 und beschrieb damit Veränderungen, die sich durch den Einsatz von Social Software und Web 2.0 Technologien im Rahmen von e-Learning einstellen.

Im Rahmen von e-Learning 2.0. wird das herkömmliche e-Learning Modell aufgebrochen, indem Inhalte von ProduzentInnen erstellt und in Kursen strukturiert und organisiert werden. Lernumgebungen fungieren nicht länger als „Lerninseln“ (Kerres, 2006) mit Inhalten und Werkzeugen, die von den Lehrenden bereitgestellt werden (wie die klassische Lernplattform), sondern wandeln sich zu einem Portal in das Internet, das als Pool von Werkzeugen und Content gesehen werden kann. Lernportale stellen also einerseits einen Ausgangs- und Orientierungspunkt für die im Netz verfügbaren Informationen und Werkzeuge dar und müssen andererseits die Integration der Inhalte und Werkzeuge gewährleisten. Dies weiter gedacht führt zur Idee des Personal Learning Environment (PLE), einer Infrastruktur, die den Lernenden persönlich zur Organisation ihrer Lernprozesse zur Verfügung steht und begleitet, sei es in formellen oder informellen Lernprozessen (Attwell, 2007).

An Österreichs Schulen kommen derzeit bereits verschiedenste Web 2.0 Anwendungen (insbesondere Wikis, Weblogs, Podcasts und Screencasts, e-Portfolios) in unterschiedlichen Unterrichtsfächern und -szenarien zum Einsatz. Während es also mittlerweile eine Reihe von Good Practice Beispielen im Unterricht gibt, werden v.a. unter Jugendlichen sehr erfolgreiche Anwendungen, in deren Zentrum primär Austausch, soziale Interaktion aber auch Produktion von Inhalten innerhalb einer definierten Community stehen (z.B. Facebook, MySpace, Twitter, Flickr, YouTube) als Beispiele zukünftiger Architekturen für technologieunterstützte Lernszenarien angesehen. Dabei ist davon auszugehen, dass Medien dann genutzt werden, wenn sie ihre Alltagsnähe für individuelle Zielerreichung der Jugendlichen unter Beweis

stellen: „Die Medien werden ab dann genutzt, wenn sie alltagstauglich sind, sie werden für Ziele genutzt, die man ohnehin anstrebt“ (Schulmeister, 2008, S. 91). Studien zeigen beispielsweise auf, dass das Internet für Jugendliche insbesondere insofern Alltags-tauglichkeit beweist, als Beziehungen zu realen Communities und Peers dadurch erleichtert bzw. gestärkt werden (Media Awareness Network, 2005). Hartung & Schorb (2007) sprechen von vier Dimensionen der Bedeutung von Medien für Jugendliche: Medien als Begleiter und Alltagsrituale, als Lebensmodelle und Experimentierfeld, als soziale Anschlussstelle und als Accessoires und Requisiten der Selbstdarstellung. Eine Einbeziehung derartiger medialer Funktionen und Bedeutungen für Jugendliche in die Gestaltung von Lernszenarien geschieht bisher nicht und es mangelt weitgehend an einem Transfer erworbener Kompetenzen in das Unterrichtsgeschehen.

Dass Technologie - und damit auch die im Unterricht eingesetzte Technologie - nicht genderneutral ist, wird im Rahmen der Genderforschung in der Informatik schon länger untersucht. Technologie ist von sozialen Strukturen (und damit auch von Genderprozessen) geprägt - diese sind im fertigen Produkt auf den ersten Blick oft nicht erkennbar, da die durch Abstraktion und Technisierung erreichte „Objektivität“ scheinbare Wertfreiheit vermittelt. In der Entwicklungs- und Entstehungsgeschichte lassen sie sich jedoch sehr wohl erschließen. Laut Schinzel (2005) sind die zur Formalisierung nötigen Kategorienbildungen immer Generalisierungen, die meist Übergeneralisierungen oder Unterspezifizierungen sind – und dies sind die „Einfallstore“ für Gender und andere Biase, für Festschreibungen und Normierungen. Crutzen (2005) spricht in diesem Zusammenhang auch von der „Genderladung“ (Crutzen, 2005). Sowohl Gender als auch die Informatik sind also keine festen, unabänderlichen Kategorien, sondern kulturelle Konstruktionen, die sich gegenseitig beeinflussen. Dies bedeutet, dass sich einerseits Gendering-Prozesse in der Informatik nachweisen lassen, dass umgekehrt aber auch Informatik und Technik in den Konstruktionsprozessen von Gender eine Rolle spielen (indem bspw. technische Kompetenz männlich konnotiert ist oder Tätigkeiten, die von Frauen ausgeübt werden, oftmals als nicht-technisch definiert werden). Diese Verflechtungen werden unter dem Begriff „co-construction of gender and technology“ analysiert (Meßmer, 2004). Vor einem Einsatz von Web 2.0 Angeboten im Unterricht müssen diese daher unter dem Aspekt Gender analysiert und ausgewertet werden. Unhinterfragt in den Schulkontext integriert, könnte dies auch dazu führen, dass die darin enthaltenen Geschlechterkonstruktionen übertragen und im Schulalltag re/produziert werden.

Die Genderforschung im Technologiebereich setzt seit den 1990er Jahren auf Offenheit, NutzerInnenfreundlichkeit und partizipative Technikgestaltung (Schelhowe, 2001 a). Ob Strategie oder Forschung, das Geschlechterdifferenzmodell – welches Geschlecht nur als polarisierende Konzeption ansieht – weist deutliche Risse auf. Während noch bis in die 1990er Jahre und zum Teil darüber hinaus dualistische Konzeptionen, die Techniknähe ausschließlich mit Männlichkeit und Technikferne mit Weiblichkeit verbanden, vielen Forschungsinstitutionen als Forschungsparadigma dienten, treten nun Perspektiven in den Vordergrund, die dieser absichtsvollen Trennung nicht mehr so recht gehorchen möchten. Web 2.0 könnte somit zum „passage point“ des Technik-Gender-Diskurses erklärt werden: Die von Web 2.0 ausgehenden neuen Impulse könnten das Potential enthalten, die häufig männlich dominierte

Technologiegestaltung verstärkt zu „vergendern“. Dies kann eine konsequenzenreiche Demokratisierung bedeuten: Chancengleichheit durch die Hintertür – ein ebenso innovativer wie viel versprechender Vorstoß.

Die Verzahnung von Gender und Multimedia kann als handlungsanleitend und pragmatisch bezeichnet werden. Zugleich liegt in ihr ein Paradoxon: Um die Geschlechter-Ungleichheiten zu verändern und aufzuheben, müssen Geschlechterdualitäten genau benannt und analysiert werden, ohne dass sie dadurch verfestigt werden. Damit dies im Web 2.0-Bereich gelingen kann, müssen SchülerInnen, Studierende und Lehrende ihr Gesamtpotenzial mit digitalen Medien erkennen und erfahren (Schelhowe 2001 b). Technik sollte daher weniger als geschlossenes Produkt wahrgenommen werden, sondern als ein Prozess, der Gestaltungsoptionen für die Beteiligten bereithält. Mehrere Aspekte sind in diesem Kontext bedeutsam: Der Zugang zur Technik wird geöffnet, indem über Technik kommuniziert, in einem gemeinsamen Prozess Technik gestaltet und Technik selbst als eine handlungsleitende Akteurin verstanden und gezielt didaktisch eingesetzt wird (Wiesner-Steiner et al., 2006). Werden diese Aspekte im Entwicklungsprozess von multimedialen Lern- und Lehrmaterialien umgesetzt, kann gerade in didaktischer wie technischer Hinsicht ein hoher Mehrwert erzielt werden, um geschlechtshierarchische und dualistische Konzeptionen - die in klassischen Einsatzfeldern von digitalen Medien häufig zugrunde liegen – zu überwinden. Durch den Prozess der Entstereotypisierung wird ein Mechanismus in Gang gesetzt, der die etablierten Grenzziehungen zwischen Frauen und Männern, Technik und Sozialem in Bewegung setzt und innovative Gestaltungsräume für eine neue Technikkultur eröffnet. Ähnlich argumentiert Schinzel (2007), die es basierend auf Überlegungen von Cecile Crutzen im Kontext von Software-Entwicklungen als einen zentralen Weg ansieht, die Dichotomie zwischen Programmierung und Anwendung aufzulösen. Messmer und Schmitz (2004, S. 249) beschreiben den Ansatz, den sie in diesem Kontext verfolgen, wie folgt: “Instead of adapting the user to the technology, our approach in gender and ICT aims at adapting technology to the user-oriented demands.”

Vor diesem Hintergrund stellt das Sparkling-Science Forschungsprojekt *fe:male* (<http://www.fe-male.net>) Web 2.0-Technologien im Unterricht in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses. Diese Technologien werden unter dem Aspekt Gender sowie auf ihre didaktischen Einsatzmöglichkeiten im Rahmen eines gendersensiblen schulischen Unterrichts hin analysiert. Dabei wird – und das ist der wesentliche Ansatzpunkt des Projektes – bei der Lebenswelt der Jugendlichen angesetzt. Unter Mädchen und Jungen beliebte Internet-Beschäftigungen wie der soziale Austausch über die Netzwerke MySpace, Twitter, SchülerVZ oder Flickr, aber auch die Produktion von Inhalten innerhalb einer Community, dienen dabei als mögliche Ansatzpunkte für die Entwicklung zukünftiger technologieunterstützter Lernszenarien in der Schule. Es werden dahingehend im Rahmen des Projektes in Kooperation mit vier Partnerschulen (BG/BRG Purkersdorf, BG und BRG Rahlgasse; BRG Ringstraße Krems, Marie-Curie Oberschule Berlin) Schulprojekte durchgeführt, in denen die SchulerInnen in einem partizipativen Ansatz gemeinsam mit den beteiligten LehrerInnen und WissenschaftlerInnen web 2.0 basierte Lernumgebungen gestalten.

In der ersten Phase der Durchführung der Schulprojekte im Rahmen des felmale Projektes wurden Erfahrungen mit der Durchführung von technologieunterstützten Lernszenarien an den beteiligten Partnerschulen gesammelt. Der Fokus lag dabei darauf, aufbauend auf den Ergebnissen von Bedarfsanalysen (Workshops mit SchülerInnen), Schulprojekte in den beteiligten Schulen in einer möglichst hohen Vielfalt zu implementieren¹. Dies bewusst vor dem Hintergrund deutlich unterschiedlicher Ausgangsvoraussetzungen im Hinblick auf den Einsatz von E-Learning im Allgemeinen und Web 2.0 Technologien im Speziellen an den beteiligten Schulen. Erste Ergebnisse stützen die These, dass Web 2.0 Technologien ein „passage Point“ für Mädchen sein können: Die beteiligten jungen Frauen schätzen die Projekte positiver ein als die Jungen, waren aktiver dabei und schätzten insbesondere auch die Erfordernis der Selbstorganisation bei den Projekten. Es haben aber auch die „stillen“ Jungen profitiert: Die Wiki Technologie hat unterstützend dabei gewirkt, dass sie für sich die Möglichkeit gesehen haben, sich entsprechend einzubringen.

Auf Basis der Erfahrungen der Begleitevaluierung der Projekte wiederum werden aktuell Best Practice Projekte an den Partnerschulen durchgeführt und formativ evaluiert um sie so im Herbst 2010 in Form von Transfermodellen interessierten SchülerInnen und LehrerInnen über die Projektwebsite <http://www.fe-male.net> zur Verfügung zu stellen.

Ein Best-Practice Beispiel

Großstadt Wahrnehmung

Ziel des Projekts „Großstadt Wahrnehmung“ ist es, dass die Schüler/innen vom Gymnasium Purkersdorf und der MCO Berlin einander die Großstadt in der oder in deren Nähe sie leben unter individuellen, kreativen Blickwinkeln mit Web 2.0 Technologien vorstellen. Das felmale wiki (<http://www.fe-male.net>) diente den Schüler/innen als Ausgangs- bzw. Orientierungspunkt für unterschiedliche Aktivitäten.

Kennenlernen

Zum Vorstellen und Kennenlernen der Schüler/innen wurde in diesem Projekt die von MediaWiki angebotene „Benutzerseite“ verwendet.

Themen – Storyboards

¹ Projekte der ersten Phase: Exponentialfunktionen in der Anwendung; Biologie-Labor; Zellatmung und Photosynthese; Atomkraft - Nein Danke!; Chemie-Olympiade; Der Mauerfall Berlin 1989; Mathematik Lernpfade; YouTube Videoexperimente; Facebook und MySpace Evaluierung

Von den Schüler/innen aus dem Gymnasium Purkersdorf werden die fünf Themen „Fast Food“, „Musik“, „Sport“, „Traditionen“ und „Mode“ bearbeitet. Unter diesem Blickwinkel sollen die Schüler/innen die Stadt Wien vorstellen. Die Schüler/innen aus Berlin hingegen erarbeiteten gemeinsam mit ihrer Deutschlehrerin verschiedene Perspektiven, unter denen sie die Stadt vorstellen wollten.

In ganz unterschiedlichen Arbeitsgruppen und Arbeitsweisen kreierten die Schüler/innen gemeinsam in ihrem jeweiligen Team das Storyboard für einen Kurzfilm und veröffentlichten es im Projektwiki.

Technologie – Bild-, Ton- und Videobearbeitung

Während die Arbeit am Storyboard vorwiegend von den Schüler/innen in Eigeninitiative getragen wurde, war es notwendig, die zur Herstellung benötigten Kenntnisse im Umgang mit den Technologien zur Bild-, Ton- und Videobearbeitung im Präsenzunterricht zu vermitteln. Nach einigen Workshops zu diesen drei Bereichen war es den Schüler/innen leicht möglich, Videos zu erzeugen, zu schneiden und zu vertonen. Erste herzeigbare Ergebnisse dieser Workshops wurden im Projektwiki, das am Ende alle Kurzfilme enthalten soll, veröffentlicht.

Austausch – Kommunikation – Feedback

Schon zu Beginn des Projekts war vereinbart worden, dass die Schüler/innen die Videos der jeweils anderen Schule bewerten werden. Für die Bewertung wurde eine weitere Web 2.0 Applikation – nämlich <http://www.wordle.net/> – ausgewählt. Mit dieser Applikation können Tagclouds, deren Text man zuerst selbst eingibt, äußerst kreativ gestaltet und dann im Web weiterverwendet werden. Diese Art des Feedbacks zu den Kurzfilmen wurde wiederum ins Wiki eingebunden. Einmal mehr wurde hier das Projektwiki Ausgangs- bzw. Orientierungspunkt der Schüler/innenaktivitäten.

Literatur

Attwell, Graham (2007). The Personal Learning Environments – the future of eLearning? eLearning Papers, vol. 2 no.1 Barcelona.
<http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf> [2.2.2008].

Crutzen, Cecile (2004): Questioning Gender, Questioning E-Learning. In Sigrid Schmitz, Britta Schinzel (HrsgInnen.), Grenzgänge. Genderforschung in Informatik und Naturwissenschaften (S. 65-88). Königsstein/Taunus.

Downes, Stephen (2005). E-Learning 2.0. In: eLearn Magazine.
<http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1> [2.2.2008]

Hartung, Anja & Schorb, Bernd (2007): Projekt Identität. Medien in Prozessen der Selbstfindung Jugendlicher. Computer + Unterricht, 68/ (Spezial Jugend + Medien), S. 6-10.

Kerres, Michael (2006). Potenziale von Web 2.0 nutzen. In Andreas Hohenstein, Karl

Wilbers, Karl (Hrsg.): Handbuch E-Learning, München – vorläufige Fassung, 5. August.
<http://mediendidaktik.uni-duisburg-essen.de/system/files/web20-a.pdf> [2.2.2008].

Media Awareness Network. Young Canadians in a Wired World. Phase II. Student Survey.
November 2005.

http://www.mediaawareness.ca/english/special_initiatives/surveys/phase_two/index.cfm
[31.4.2008].

Meßmer, Ruth (2004). Gender und Diversität in E-Learning: theoretische und technische Konzepte. In Sigrid Schmitz, Britta Schinzel, Britta (Hrsg.): Grenzgänge. Genderforschung in Informatik und Naturwissenschaften (S. 89-98).Königsstein/Taunus

Messmer, Ruth, & Schmitz, Sigrid (2004). Gender demands on eLearning. In K. Morgan, C. A. Brebbia, J. Sanchez & A. Voiskuonsky (Eds.), *Human Perspectives in the Internet Society: Culture, Psychology, and Gender*, Vol. 4, (pp. 245–254). Wessex: WIT-Press.

Schelhowe, Heidi (2001a): Virtuelle Universität als Unterstützung von Interaktionen. Erfahrungen bei der Virtuellen Internationalen Frauenuniversität ifu. In: *FifKKommunikation* 1/2001, S. 42-44.

Schelhowe, Heidi (2001b): Offene Technologien – offene Kulturen. Zur Genderfrage im Projekt „Virtuelle internationale Frauenuniversität“. *FifF-Kommunikation* 3/2001,42-44.

Schulmeister, Rolf (2008). Gibt es eine Net-Generation?
http://www.izhd.unihamburg.de/pdfs/Schulmeister_Netzgeneration.pdf [14.4.2008].

Schinzel, Britta (2007). The Invisible Gender of the New Media. In: S. Zauchner, K. Siebenhandl & M. Wagner (Eds.), *Gender in eLearning and Educational Games* (pp.25–29). Innsbruck: Studienverlag.

Wiesner-Steiner, Andreas, Wiesner, Heike, Schelhowe, Heidi (2006). Technik als didaktischer Akteur: Robotik zur Förderung von Technikinteresse. In Gransee (Hrsg.), *Hochschulinnovationen. Gender-Initiativen in der Technik* (89-115). LIT-Verlag.