

Welchen Einfluss hat Web 2.0 auf die Lehr-/Lernpraxis: Eine Studie der EU Kommission

Christine Redecker ist Autorin der 2009 veröffentlichten Studie "Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe". Im Interview erläutert Dr. Redecker die Hintergründe der Studie.



Die Autorin ist Mitarbeiterin des Institute for Prospective Technological Studies, eines der sieben Forschungsinstitute des Joint Research Centre der Europäischen Kommission. Im Gespräch mit e-teaching.org erläutert sie die Hintergründe der Studie u.a. wie die Wissenschaftler/innen zur Kategorisierung von fünf Herangehensweisen und Einsatzgebieten von Web 2.0, die sie als "iLANDS" bezeichnen, gelangten.

Eine Besprechung der Studie finden Sie im Bereich Studien.

Dr. Redecker, erzählen Sie doch bitte etwas über den Kontext der Studie: Was ist die Aufgabe des Joint Research Centre und woher rührt das Interesse der EU-Kommission am Thema Web 2.0?

Die Gemeinsame Forschungsstelle (GFS, oder: Joint Research Centre (JRC)) der Europäischen Kommission dient der Union als Referenzzentrum in Fragen der Wissenschaft und Technologie. Sie unterstützt die EU-Politik indem sie zu politischen Fragestellungen die nötigen wissenschaftlichen Grundlagen zur Verfügung stellt. Insgesamt gibt es 7 verschiedene Forschungsinstitute, die verschiedene wissenschaftliche Schwerpunkte haben. Das IPTS – Institute for Prospective Technological Studies - für das ich arbeite, widmet sich der Erforschung von Technologien, die für die Zukunft Europas von besonderer Bedeutung sind. Dabei geht es uns nicht primär um technische Aspekte, sondern um die sozio-ökonomische Perspektive. Ich arbeite in der Abteilung „Informationsgesellschaft“, die untersucht, wie moderne Informations- und Kommunikationstechnologien wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandel herbeiführen.

Die Entwicklung des Web 2.0 ist geradezu ein Paradebeispiel für die Arbeit des IPTS. Wir beobachten, dass sich das Internet in sehr kurzer Zeit, erst seit ungefähr 2003, unglaublich gewandelt hat und mit ihm die Art und Weise wie Menschen miteinander kommunizieren, wie sie Freunde finden und Freundschaften erhalten, wie sie Informationen suchen, finden, strukturieren, und kommentieren, wie sie sich eine Meinung bilden und diese mitteilen. Im Ganzen kann man sagen, dass das Internet partizipativer geworden ist: Der ehemalige „user“ ist kein passiver Empfänger von Informationen mehr, sondern ein aktiver Mitgestalter eines globalen Austausches von Ideen. Wir beobachten zudem, dass soziale Beziehungen durch Dienste wie Facebook, MySpace, StudiVZ bzw. SchülerVZ etc. zunehmend zu virtuellen Netzwerken ausgebaut werden, so dass die reale und die virtuelle Sphäre sich gegenseitig stützen, erweitern – und verändern. Gleichzeitig sehen wir auch die Gefahren des freien und unregulierten Austausches in Netz, der fehlende Schutz von persönlichen Daten etwa, und der unkritische Umgang vieler Internetnutzer mit Informationen über die eigene Person, oder über andere. All das ist noch relativ unerforscht. Alles was wir wissen ist, dass diese Web 2.0 Internettechnologien das Leben vieler Menschen schon nachhaltig verändert haben und zukünftig noch weitreichender verändern werden, insbesondere mit der Entwicklung des mobilen web, das durch die neue Generation von Mobiltelefonen wie dem iPhone nun langsam eine Realität wird.

Wie ist die Idee zur Studie entstanden und was hat Sie persönlich besonders an der Thematik "social computing" interessiert?

2007/2008 hatten wir hier am IPTS die Idee, das Web 2.0 als gesellschaftliches und wirtschaftliches Phänomen genauer zu untersuchen, um erstmals so etwas wie eine wissenschaftliche Grundlage zu legen. Das Projekt „Exploratory Research on Social Computing“ entstand. Sehr schnell merkten wir, dass es nicht reicht, Web 2.0 holistisch als eine technische Entwicklung mit gesellschaftlichen Implikationen zu betrachten, sondern dass wir uns genauer ansehen müssen, wie verschiedene Web 2.0 Anwendungen in einzelnen öffentlichen Bereichen, in der Bildung, in der Medizin, in der Verwaltung, neue und möglicherweise innovative Prozesse initiieren oder zumindest unterstützen. Das Projekt „Learning 2.0“(<http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/Learning-2.0.html>) war geboren.

Mich selbst hat an diesem Projekt besonders fasziniert, dass wir, ganz praktisch, Lehrer an Schulen und Hochschulen darin unterstützen können, die starke Trennung zwischen dem, was innerhalb und ausserhalb von Bildungseinrichtungen passiert, zu überwinden. Ich selbst habe in Deutschland an der Hochschule und auch an verschiedenen Schulen unterrichtet und war immer wieder erstaunt, wie wenig Internettechnologien in den Unterricht und in Lehre und Forschung einbezogen wurden und wie hilflos viele Lehrende, mich eingeschlossen, darin waren, neue Medien und Kommunikationswege sinnvoll in ihren Unterricht einzubeziehen. Web 2.0 Anwendungen können das vielleicht ändern, habe ich mir gedacht.

Ihr Ansatz ist ambitioniert: Einen Überblick über den Einsatz von Social Software in der Bildung - noch dazu im Ländervergleich - zu geben, scheint eine Mammutaufgabe. Wie lässt sich die Fülle und Vielfalt systematisieren und welche Rolle kommt dabei der geplanten good practice Datenbank zu?

Wir wissen, dass wir bescheiden sein müssen. Das ganze Phänomen ist so neu, dass wir keinen soliden Ländervergleich machen können, dafür fehlen uns ganz einfach die Daten. Auch sind wir nicht in der Lage, wissenschaftlich fundierte Ergebnisse darüber zu liefern, was die Möglichkeiten und die Vor- und Nachteile einzelner Anwendungen – blogs, wikis, Soziale Netzwerke, Virtuelle Welten, und vieles, vieles mehr – in der Unterrichtspraxis sind. Aber irgendwer muss ja einmal anfangen, haben wir uns gedacht, und wenigstens ein bisschen Licht ins Dunkel bringen.

Unsere Forschung ist daher als ein erster Schritt zu verstehen. Inzwischen haben wir 250 Fälle in unserer Datenbank, die wir gerade veröffentlicht haben, und obwohl diese natürlich nicht repräsentativ sind, lassen sich doch bestimmte typische Anwendungsgebiete erkennen. Lehrende und Bildungseinrichtungen werden hier viele Anregungen finden. Zudem haben wir, in einer ebenfalls bereits veröffentlichten Studie (<ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC49108.pdf>) die wissenschaftliche Literatur nach Hinweisen dafür, wie sich Web 2.0 Anwendungen sinnvoll für Bildungsaufgaben nutzen lassen, durchsucht und versucht, verschiedene Ansätze zu systematisieren. In den nächsten Wochen werden wir noch zwei Berichte mit Fallstudien veröffentlichen, die genauer analysieren, welches die Faktoren sind, die Learning 2.0 Strategien erfolgreich machen – oder aber scheitern lassen. Unsere Ergebnisse und Erkenntnisse werden wir dann in einem „Final Report“ zusammenfassen, der auch noch vor dem Sommer veröffentlicht werden soll. Alles kleine Schritte auf dem Weg zu mehr Klarheit.

Im Report werden die Modeworte Social Software und Web 2.0 weitgehend vermieden. Was versprechen Sie sich von der Einführung des Begriffs social computing?

Wir sind da nicht dogmatisch. Uns gefällt der Begriff „social computing“ nur besser als der Begriff „Web 2.0“ (obwohl wir beide synonym verwenden), weil er inhaltlich beschreibt, um was es geht, und zwar nicht einfach als eine zweite Welle von Internet Anwendungen, sondern als prinzipiell neuen Umgang mit dem Internet. Der Begriff „social computing“ unterstreicht einerseits, dass die neu entstandenen Anwendungen den Nutzer in die Lage versetzen, selbst digitale Inhalte zu erstellen und im Internet zu veröffentlichen, ohne dass er dafür besondere Programmierkenntnisse bräuchte. Der Nutzer – und das heisst: jeder Bürger – wird auf diese Weise in die Lage versetzt, die Inhalte des Internet nicht nur mitzubestimmen, sondern selbst zu verfassen. Andererseits betont der Begriff „social computing“, dass aus der vormals einseitigen Kommunikation im Netz ein sozialer Prozess mit vielfältigen Interaktionen geworden ist.

Sie beschreiben in der Studie unter dem Akronym iLANDS generische Aspekte innovativer Lehr- Lernszenarien mit Web 2.0. Können Sie einen Blick hinter die Kulissen gewähren und erläutern, wie die vier Aspekte "Learning and Achieving, Networking, Embracing Diversity, Opening up to Society" methodisch erarbeitet wurden?

Wir haben uns die 250 Fälle angesehen, die wir gesammelt haben, haben uns in der Forschungsliteratur und im Internet selbst umgesehen, und festgestellt, dass es trotz aller Vielfalt und Unterschiedlichkeit, doch so etwas wie bestimmte Anwendungssphären von Learning 2.0 gibt. Um etwas Struktur in diese bunte Landschaft zu bringen, haben wir die verschiedenen Fälle nach Gemeinsamkeiten durchsucht und insgesamt fünf verschiedene Herangehensweisen und Einsatzgebiete identifiziert, die wir „iLANDS“ genannt haben. Das „i“ steht für Innovation und soll zusammenfassend festhalten, dass all diese Strategien auf die eine oder andere Weise Innovationen in Erziehung und Bildung anstossen, ob es sich nun einfach um technologische Innovationen handelt, oder um tiefgreifendere pädagogische und organisatorische Innovationen.

Das „L“ steht für „Learning“ und fasst all die Projekte zusammen, in denen Web 2.0 Anwendungen im Unterricht oder in der Lehre selbst eingesetzt werden, um Lernprozesse zu verbessern und Wissen zu bündeln. Das „A“ steht für „Achieving“ und verweist auf die Möglichkeiten, die Lernende haben, Web 2.0 Anwendungen einzusetzen, um ihre Kenntnisse und ihre Leistung zu verbessern. „Learning & Achieving“ zusammen kennzeichnen den Kern des Lernprozesses. Wir haben festgestellt, dass es eine erstaunliche Anzahl von Projekten gibt, deren primäres Ziel es ist, mit Hilfe von Web 2.0 Anwendungen, Lernprozesse zu verbessern. Einige Praxiserfahrungen und erste Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass einerseits die Möglichkeit, mit Hilfe von Web 2.0 Lernwege auf die eigenen Bedürfnisse zuzuschneiden, und dass andererseits die zielgerichtete Interaktion und Kollaboration mit anderen Motivation und Lernergebnisse verbessern kann.

Daneben eignen sich Web 2.0 Anwendungen insbesondere dazu, Netzwerke zum Wissensaustausch zwischen Lernenden und Lehrenden aufzubauen – das „N“ in unserem Modell. Neben dem Austausch von Wissen und der gemeinsamen Arbeit an Projekten, geben sie den Mitglieder sozialen Halt und eröffnen Ihnen ein Forum, in dem sie ihre Probleme formulieren können und in dem ihre Fragen von Menschen beantwortet werden, die in einer ähnlichen Situation sind. Gerade für Lehrer erweisen sich solch Netzwerke als hilfreich.

Darüber hinaus fordern Web 2.0 Anwendungen den Lernenden (und auch den Lehrenden) auf, den Blick über die institutionellen Mauern hinweg zu richten – das „D“ für „Diversity“. Sie unterstützen den Aufbau von virtuellen Kooperationsvorhaben zwischen verschiedenen Bildungseinrichtungen – wie er etwa von der Europäischen eTwinning Initiative (<http://www.etwinning.net/en/pub/index.htm>) gefördert wird. Sie erlauben aber auch, Experten von ausserhalb zu konsultieren oder die Öffentlichkeit in Projekte einzubinden. Im Ganzen holen sie den Bildungsprozess wieder in die Gesellschaft zurück und erweitern ihn um den Reichtum an Vielfalt, der ausserhalb des begrenzten und geschützten Raums institutionellen Lernens existiert. In ähnlicher Weise beobachten wir, dass Bildungseinrichtungen versuchen, sich als Institution stärker in der Gesellschaft zu positionieren und zu verankern. Universitäten nutzen beispielsweise YouTube und MySpace um auf sich aufmerksam zu machen. Sie veröffentlichen Lehrmaterial kostenlos im Netz und bieten ihren Lernenden Plattformen für den Wissensaustausch und das gemeinsame Lernen an. Auch Schulen nutzen ihre Webseiten immer mehr, um den Austausch von Ideen zwischen Lehrern, Schülern und Eltern zu fördern und für Ihre Bildungseinrichtung zu werben. Das ist das „S“ für „Society“ in unserem Modell.

Als ein wichtiger Begründungszusammenhang für die Notwendigkeit von "social computing" wird in der Studie auf die Bedürfnisse und Erwartungen einer neuen Lerngeneration Bezug genommen. Sie sind ja nicht nur promovierte Philosophin, sondern auch ausgebildete Lehrerin und haben zudem in der hochschuldidaktischen Beratung gearbeitet. Inwieweit haben Sie in Ihrer Schul- und Hochschultätigkeit Erfahrungen mit dem New Millenium Learner gesammelt?

Um ehrlich zu sein: Gar nicht. Denn meine eigene Tätigkeit liegt nun drei Jahre zurück und 2005/06 hatte das Web 2.0 noch bei weitem nicht die Prominenz wie heute und war auch für meine Schüler noch keine Selbstverständlichkeit.

Allerdings gehört zum Profil des „New Millennium Learners“ wie es von der OECD beschrieben wird auch einiges, was ich an mir selbst und meinen Schülern wiedererkenne, was also den Prozess des Lernens durch den sozialen und aktivem Umgang mit Technologies schon seit längerem vorbereitet: Zunächst einmal die Ungeduld (insbesondere mit

langen Texten), das Sprunghafte, das „Multitasking“. Dann die Tatsache, dass das Visuelle im Alltag so dominant ist, dass auch Denkprozesse besser in Bildern dargestellt werden können und Gedanken wie im Hypertext verknüpft werden zu komplexen Gebilden, die sich der linearen Darstellung als zusammenhängender Text verwehren. Und schliesslich die Bedeutung des anderen: die Selbstverständlichkeit, mit der man andere in den eigenen Denk- und Lernprozess involviert und integriert, zusammen mit dem Mut, seine eigenen Ideen zu formulieren und zu verteidigen.

Web 2.0 Anwendungen sind insofern eine Antwort auf die sich ändernden Bedürfnisse, Haltungen und Denkprozesse in der Wissensgesellschaft. Für Bildungseinrichtungen sind sie eine grosse Chance, den Lernenden besser gerecht zu werden und der Forderung, den Lernenden in den Mittelpunkt des Lernprozesses zu stellen, endlich gerecht zu werden.

Zum Abschluss ein Ausblick: Wird das JRC weitere Projekte im Kontext E-Learning 2.0 angehen?

Wir haben bereits ein weiteres Projekt, „Learning Communities“, in dem untersucht wird, wie online Netzwerke Lernen jenseits formeller Bildungsangebote, also gerade nicht innerhalb von Schule und Hochschule, ermöglichen und welche neuen Fähigkeiten und Lernprozesse hier entstehen. Erste Ergebnisse liegen bereits vor (<http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/LearnCo.html>). Zudem haben wir zwei weitere Projekte, in denen Learning 2.0 zumindest am Rand eine Rolle spielen wird. Zum Einen analysieren wir gerade Kurrikula und Unterrichtspraxis in verschiedenen EU Mitgliedsstaaten im Hinblick darauf, wie kreatives Lernen und innovatives Lehren gefördert werden. Zum Anderen beginnen wir gerade ein grösseres Forschungsprojekt, in dem Visionen und Szenarien dazu entwickelt werden sollen, wie Lernen und Lehren im Jahre 2020 aussehen könnte. Beide Projekte werden sicherlich den Einsatz kollaborativer Technologien mitberücksichtigen.

Die Studie steht unter folgendem Link zum Download zur Verfügung:

<http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf>

--

Zitation

e-teaching.org (2015). Welchen Einfluss hat Web 2.0 auf die Lehr-/Lernpraxis: Eine Studie der EU Kommission. Zuletzt geändert am 14.04.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: https://www.e-teaching.org/praxis/erfahrungsberichte/web_20_studie. Zugriff am 22.05.2019

Barrierefreiheit [Direkt zum Inhalt](#) [Übersicht](#) [Erweiterte Suche](#) [Direkt zur Navigation](#) [Kontakt](#)