

**Taugen die Angebote des Web 2.0 zur Unterstützung von Lernprozessen? In drei Schritten soll dieser Frage nachgegangen werden: Zunächst werden die Anforderungen an Lernen in der Wissensgesellschaft umrissen und ‚klassische‘ formale Bildungsangebote kritisiert. Anschließend werden Potenziale des Web 2.0 für informelle Lernprozesse bestimmt. In einem dritten Schritt werden Communities und Wikis als praktische Beispiele für Web 2.0-gestütztes informelles Lernen diskutiert. Auf dieser Basis können mögliche Einsatzfelder und nächste Schritte zu einer breiteren Nutzung von Web 2.0-gestütztem informellem Lernen skizziert werden.**

# Die Potenziale des Web 2.0 bei der Unterstützung von Lernprozessen

Bastian Pelka

## Ausgangsbedingung: Neue Anforderungen an Weiterbildung erfordern neue Lernangebote

Für Beschäftigte in der ‚Wissensgesellschaft‘ wird es zusehends wichtiger, einmal erworbenes Wissen ein Leben lang zu erneuern, zu ergänzen und zu erweitern – denn nichts veraltet in der Wissensgesellschaft so schnell wie Wissen. Dies gilt nicht nur für berufliche Bildung, sondern auch für allgemeine und politische Bildung, denen eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von demokratischer und kultureller Teilhabe, Integration, der Erhaltung oder Weiterentwicklung der Beschäftigungsfähigkeit sowie der Entwicklung personaler Kompetenzen in einer stets komplexer werdenden Gesellschaft beigemessen wird. Alle drei ‚klassischen‘ Bereiche der Erwachsenenbildung (berufliche, politische, allgemeine Bildung) sehen sich mit Anforderungen an eine zeitliche wie inhaltliche Verstetigung des Lernens – auch über Grenzen traditioneller

Aus- und Weiterbildung hinweg – konfrontiert. Kurz: Die Wissensgesellschaft verlangt Lernen nicht nur in definierten Zeitkorridoren (wie z. B. Ausbildung, Wochenendseminar) und Themenbereichen (z. B. berufliche Bildung, musische Bildung), sondern ein Leben lang und ganzheitlich. Die strikt definierten und voneinander getrennten Strukturen von Aus- und Weiterbildung, von Schule und Hochschule sowie von allgemeiner, politischer und beruflicher Bildung stehen diesen Anforderungen jedoch teilweise entgegen (vgl. Harney/Hochstätter/Kruse 2007). Bisweilen hat es gar den Anschein, als würden die starr voneinander getrennten Bildungseinrichtungen mit ihren wenig kompatiblen Bildungsangeboten und geringer Anrechenbarkeit von Leistungen lebenslanges Lernen sogar erschweren. Es ergibt sich also die Frage nach neuen Lernformen, die die Lücke zwischen umfassendem Lernanspruch und separierten Lehrangeboten schließen können.

Web  
sonde  
User

Eine m  
den: d  
2.0-ges  
wird ir  
den, so  
liche A  
und Be  
ermögli  
ka 2010  
B. flickr  
einträge  
,Komm  
B. Xing  
Allen b  
gemein  
den Nu  
damit d  
lerinner  
und Jou  
und D  
ist nutz  
und Nu  
ser Kon  
interpre  
Technol  
zungsw  
(viele d  
2.0 häti  
nologie  
damit a  
und zu  
men W  
Marketi  
sind des  
kaum g  
Hochsch  
mit We  
und die  
mentier  
Web 2.

## Web 2.0 ist keine Technologie, sondern die Unterstützung von User Generated Content

Eine mögliche Antwort soll hier umrissen werden: die Aneignung von Wissen durch Web 2.0-gestützte Lernangebote. Unter Web 2.0 wird im Folgenden keine Technologie verstanden, sondern technologisch sehr unterschiedliche Angebote, die jedoch alle die Erstellung und Bearbeitung von User Generated Content ermöglichen und unterstützen (vgl. Pelka/Kaletka 2010). Dieser ‚Content‘ kann aus Bildern (z. B. *flickr*), Videos (z. B. *YouTube*) oder Tagebucheinträgen (z. B. Blogs) bestehen, aber auch aus ‚Kommunikation‘ (z. B. Foren), Vernetzung (z. B. *Xing*) oder Verweisstrukturen (z. B. Wikis). Allen beispielhaft bezeichneten Angeboten ist gemein, dass sie die Erstellung des Content den Nutzerinnen und Nutzern überlassen und damit die Funktion von professionellen Vermittlerinnen und Vermittlern (wie Journalistinnen und Journalisten, aber eben auch Dozentinnen und Dozenten) überspringen. Das Web 2.0 ist nutzerzentriert und verbindet Nutzerinnen und Nutzer mit anderen Nutzenden. Mit dieser Konzentration auf User Generated Content interpretieren wir das Web 2.0 nicht als eine Technologie, sondern als eine neuartige Nutzungsweise teilweise recht alter Technologien (viele der oben genannten Beispiele des Web 2.0 hätten sich in der Tat schon mit den Technologien der 1990er Jahre umsetzen lassen) und damit als eine Art, Web-gestützt zu arbeiten und zu lernen. Doch während viele Unternehmen Web 2.0-Angebote bereits erfolgreich für Marketing und Wissensmanagement einsetzen, sind dessen Potenziale für Weiterbildung bislang kaum genutzt. Eine Ausnahme stellen lediglich Hochschulen dar, die bereits seit geraumer Zeit mit Web 2.0-gestützter Lehre experimentieren und diese somit in die formale Bildung implementieren (vgl. Pelka/Görting/Schmitt 2008). Web 2.0-Angebote eignen sich auf Grund ihrer

Unterstützung von Austausch, Kommunikation und Kooperation jedoch besonders zur Unterstützung von Lernprozessen, die eben nicht in definierten Korridoren verlaufen, sondern den Lernenden die Hoheit des Lernprozesses zusprechen und sie dabei durch den Austausch mit anderen Lernenden unterstützen. Diese Lernprozesse werden unter dem Begriff des ‚informellen Lernens‘ zusammengefasst.

## Informelles Lernen ist eine Antwort auf Herausforderungen lebenslangen Lernens

Während *formales Lernen* Lernprozesse beschreibt, die durch professionelles Personal (z. B. Hoch- oder Berufsschullehrende) begleitet und mit Zertifikaten (z. B. Bachelor) bescheinigt werden (vgl. bmbf 2008), bezeichnet *informelles Lernen* all jene Lernprozesse, die eigenständig, ungeplant oder beiläufig (vgl. Zwiefka 2007) oder gar unbewusst (vgl. bmbf 2008) ablaufen. Informelles Lernen ergibt sich eher aus einer persönlichen Lebenssituation oder dem Wunsch nach der Lösung eines konkreten Problems (vgl. bmbf 2001) als aus einem abstrahierten Weiterbildungsinteresse. Informelle Lernprozesse werden daher als eine wichtige Strategie gesehen, um mit den sich schnell verändernden Anforderungen in Ausbildung und Beruf Schritt zu halten (vgl. Panke 2007). Doch wer informelle Kompetenzen wie beispielsweise Teamfähigkeit, kritisches Hinterfragen und Eigenmotivation erlangt, erhält dafür keine Bescheinigung (z. B. Weiterbildungszertifikat) und kann damit nicht im Bewerbungsgespräch punkten. Dieser Nachteil steht einer breiteren Nutzung informellen Lernens sicherlich entgegen. Gerade aus diesem ‚klassischen‘ Nachteil informellen Lernens lassen sich wichtige Gestaltungsaufgaben an Web 2.0-gestütztes informelles Lernen ableiten.

## Das Web 2.0 unterstützt informelle Lernprozesse

### Wikis

So ließe sich beispielsweise an eine elektronische Dokumentation von Lernpfaden und Lernerefolgen denken, die etwa die Posts und Kommentare von Wiki-Nutzenden attestiert und somit informell erworbenes Wissen nachweisbar macht. Erste Erfahrungsberichte liegen vor (vgl. Görting/Pelka/Schmitt 2008). Wikis – wie das auch der *Wikipedia* zu Grunde liegende *Media-wiki* – halten diese Möglichkeiten bereits jetzt in Ansätzen bereit. So können bei *Wikipedia* Autorinnen und Autoren über Diskussionsforen, die direkt mit einzelnen Artikeln verbunden sind, Inhalte diskutieren, damit sich und andere weiterbilden und dies auch nachweisen. Außerdem lassen sich im Wiki alle Beiträge einer Autorin oder eines Autors nachvollziehen. So ließe sich der Lehr-Lernpfad dieses Autors nachzeichnen und seine Beiträge als ‚Wissen‘ in einem Zertifikat bestätigen.

Innerhalb eines Wikis können Wissensbestände aufgebaut, Projekte und Erfahrungen dokumentiert und – unterstützt durch Kommunikationsformen, die das Wiki selber vorhält – diskutiert werden. Das Wiki verbindet damit den eigentlichen Wissensbestand mit Unterstützungsangeboten zur Kooperation und Kommunikation der Autorinnen und Autoren zu eben diesen Inhalten, zum ‚Content‘, der damit beides meint: Wissensbestand und Kommunikation. Die Unterstützungsangebote – Diskussionsforen sowie Möglichkeiten zur Kommentierung, zum Redigieren und Verwalten der Artikel – sind in der Regel intuitiv zu bedienen oder setzen doch zumindest keine Programmierkenntnisse voraus und senken damit die Zugangsschwelle für potenzielle Nutzerinnen und Nutzer. Diese niedrigen Anforderungen an die EDV-Kompetenz sind ein Kernmerkmal aller Web 2.0-Angebote, denn sie ermöglichen die Erstellung von User Generated Content gerade dadurch, dass sie eine sehr

große Menge potenzieller Mitgestalterinnen und Mitgestalter einladen und sich nicht – wie viele frühere Foren und Communitys – aus einer kleinen Gruppe technisch Versierter rekrutieren.

Ein Wiki ist immer erweiterbar und erhält durch externe und interne Links stetig neue Beiträge und Perspektiven und damit verbunden neue Strukturierungen. Es lässt sich daher nicht mit den klassischen Lernformen nutzen, sondern verlangt nach anderen Zugängen und Lernpfaden. Dabei übernimmt die Nutzerin oder der Nutzer weitgehend die Verantwortung für eigene Lernwege; eine Unterstützung durch andere Nutzerinnen und Nutzer oder professionelle Instanzen (z. B. Tutoren) ist aber denkbar und wird im Hochschulkontext bereits erprobt. Für andere Bildungsbereiche steht die Entwicklung und Erprobung von Lernkonzepten in Wikis noch aus.

### Communitys

EDV-gestützte Netzwerke oder ‚Communitys‘ sind keine Erfindung des Web 2.0, sondern lassen sich bereits für die Zeit des nicht-öffentlichen Internet nachweisen (vgl. Rheingold 1992). Neu ist lediglich die Reichweite der Web 2.0-Communitys, die nicht mehr Treffpunkte einer EDV-affinen Elite sind, sondern eine breite Masse von Menschen erreichen, deren primäres Interesse oft nicht in der EDV selber liegt. Durch die Schnittmenge an gemeinsamen Interessen der Benutzerinnen und Benutzer wird der informelle Wissenserwerb in Communitys erleichtert. Diese Schnittmenge kann entweder in einem Thema, einer Zielgruppe, einem geteilten Ziel, einer Sprache oder einer medialen Verbreitungsform begründet sein. Wichtig in einer Community ist der soziale Austausch der Mitglieder, der den gemeinsamen Lernkontext (z. B. in einer Hochschule) ersetzen oder zumindest teilweise simulieren kann. Eine Community kann auch als Lernraum verstanden werden, der das Lernen durch Kooperation mit anderen Lernenden unterstützt.

Web 2.0  
text lebe  
tenziale:  
ähnlicher  
wie die  
Content.  
Die Verb  
fen eines  
ter Gleich  
können  
können s  
in üblich  
beantwo  
damit wi  
informell  
sie sich g  
verbunde  
unterstüt  
Bildungse  
werk ava  
für den S  
Funktion  
cherweis  
Die Verb  
tent mei  
nischen  
sowie au  
nikations  
Beispiel  
nity reali  
denen T  
dies imit  
formalen

### Fazit u

Dieser A  
geboten  
damit zv  
xisfelder,  
Web 2.0  
Vorteile  
ten wurd

Web 2.0-gestützte Communitys bieten im Kontext lebenslangen Lernens vor allem zwei Potenziale: Die Verbindung von Lernenden mit ähnlichen Zielen und Ausgangsbedingungen sowie die Verbindung von Kommunikation und Content.

Die Verbindung von Lernenden meint das Schaffen eines Netzwerkes zum Thema Lernen unter Gleichgesinnten, die einander unterstützen können – und dies auf zwei Ebenen: Erstens können sich Lernenden gegenseitig in üblicherweise von pädagogischen Fachkräften beantworteten inhaltlichen Fragen helfen und damit wichtige Merkmale formalen Lernens ins informelle Lernen übertragen; zweitens können sie sich gegenseitig auf der mit dem Lernprozess verbundenen sozialen und emotionalen Ebene unterstützen und auch damit die Rolle von Bildungseinrichtungen substituieren. Das Netzwerk avanciert somit zur Unterstützungsstruktur für den Selbstlernprozess und übernimmt damit Funktionen, die in formalen Lernprozessen üblicherweise Bildungseinrichtungen ausüben.

Die Verbindung von Kommunikation und Content meint das zur Verfügung Stellen einer technischen Infrastruktur zum Abruf von Content sowie auf diesen Content bezogener Kommunikationsmöglichkeiten. Konkret wird dies zum Beispiel durch Foren innerhalb einer Community realisiert, in denen Mitglieder zu verschiedenen Themen kommunizieren können. Auch dies imitiert die Möglichkeiten, die im Kontext formalen Lernens meist gegeben sind.

### Fazit und Ausblick

Dieser Aufsatz hat die Vorteile von Web 2.0-Angeboten für Lernkontexte sichtbar gemacht und damit zwei bislang zu wenig verbundene Praxisfelder, nämlich lebenslanges Lernen und das Web 2.0, miteinander verknüpft. Als wichtigste Vorteile von Web 2.0-gestützten Lernangeboten wurden identifiziert: einfach zu bedienende

Software, Unterstützung bei der Erstellung von User Generated Content, eine potenziell große Gruppe von Nutzerinnen und Nutzern, Vernetzung von Lernenden untereinander sowie von Lernenden und Dozentinnen und Dozenten; die Unterstützung von Kooperation unter Lernenden bei der Erarbeitung von Wissen; der Nachweis von Lehr- und Lernpfaden und damit eine Schnittstelle zur Anerkennung von Lerninvestitionen wie auch Lernergebnissen. Dabei bleibt der Zusammenhang zwischen der aktiven Teilnahme an der Erstellung von User Generated Content und ‚Learning Outcomes‘ jedoch ein weitgehend unkartografiertes Forschungsfeld.

Der cursorische Überblick einiger zur Verfügung stehender Technologien hat gezeigt: Die Technik steht. Sie ist einfach zu bedienen und oft kostenfrei verfügbar. Nun kann das Augenmerk auf die Inhalte gelegt werden (vgl. Panke 2007). Um die Vorteile eines Web 2.0-gestützten Lernens und damit dessen Potenziale für lebenslanges Lernen zu eröffnen, sollte nun vorrangig an der tatsächlichen Nutzung in Lernkontexten angesetzt werden. Hier sind es vor allem drei Hürden, die einer weiteren Nutzung entgegenstehen:

Zum einen stellen sich im Zusammenhang mit User Generated Content Fragen der Qualität der angebotenen Inhalte. Hier kann beispielsweise *Wikipedia* auf beachtliche Erfolge verweisen, ein pauschaler Garant für die Qualität ihres Prinzips ist dies aber nicht. Gerade Lernen benötigt jedoch einen Vertrauensvorschuss der Lernenden, dass das, was sie rezipieren, auch qualitativ abgesichert ist. In diesen Kontext gehört auch die Anmerkung, dass die kritische Auseinandersetzung mit der Qualität von Inhalten und den Interessen der Veröffentlichenden zu den Basis-Kompetenzen beim Umgang mit User Generated Content gehören. Hier kann an die Debatte zum Thema Medienkompetenz angeschlossen werden.

Zweitens benötigen Lernende Hilfestellung außerhalb der technischen Systeme, beispielsweise durch Tutorinnen und Tutoren oder Blended

Learning-Konzepte, aber auch durch andere Lernende. An Hochschulen wird bereits mit der Einbettung von Web 2.0-Angeboten in die Präsenzlehre experimentiert, insbesondere ist aber die Frage zu klären, welche spezifischen Bedarfe Zielgruppen wie Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Erwachsenenbildung oder Berufsschülerinnen und Berufsschüler von Studierenden unterscheiden.

Die dritte Hürde steht allen Formen informellen Lernens gegenüber und ist mit der Anerkennung informell erworbenen Wissens verbunden. Diese Einsicht führt zu der Forderung nach einer besseren gesellschaftlichen Anerkennung und Unterstützung des selbst gesteuerten Lernens. Langfristig steht hier die Frage nach der Anerkennung der Erstellung von User Generated Content im Raum. Die inhaltlich tiefe und gleichzeitig kommunikativ und sozial kompetente Mitarbeit an der Erstellung beispielsweise eines *Wikipedia*-Artikels wird bislang nur innerhalb der jeweiligen Community honoriert. Dabei erwirbt die Autorin oder der Autor Wissen und Kompetenzen, die sie oder er auch in anderen Kontexten einsetzen kann. Und es wird zur Weiterbildung der Leserinnen und Leser beigetragen. Diese Win-Win-Situation ließe sich in vielen Lernkontexten fruchtbar machen.

Vor dem Hintergrund einer weiter voran schreitenden Diffusion von EDV in viele Lebenskontexte und dem sich zu verbreitern drohenden Digital Divide sollte der Umgang mit den neuen Technologien stärker in die Schul- und Allgemeinbildung integriert werden, um den kompetenten Umgang mit EDV und deren Nutzung zu Kommunikation, Kooperation und Lernen zu trainieren. Schließlich sollte eine Gesellschaft, die Wissen zur wichtigsten Ressource erklärt, auch über den freien und öffentlichen Zugang zur technischen Infrastruktur (Computer, Internet-Anschluss, Software), die für Web 2.0-gestütztes informelles Lernen notwendig ist, nachdenken.

## Literatur

Bundesministerium für Bildung und Forschung (bmbf) (Hrsg.) (2001). Das informelle Lernen: Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller. [www.bmbf.de/pub/das\\_informelle\\_lernen.pdf](http://www.bmbf.de/pub/das_informelle_lernen.pdf) [Zugriff: 11.09.2008]

Bundesministerium für Bildung und Forschung (bmbf) (Hrsg.) (2008). Stand der Anerkennung non-formalen und informellen Lernens in Deutschland im Rahmen der OECD Aktivität „Recognition of non-formal and informal Learning.“ [www.bmbf.de/pub/non-formales\\_u\\_informelles\\_lernen\\_ind\\_deutschland.pdf](http://www.bmbf.de/pub/non-formales_u_informelles_lernen_ind_deutschland.pdf) [Zugriff: 11.09.2008]

Harney, Klaus/Hochstätter, Hans-Peter/Kruse, Wilfried (2007). Zentren Lebensbegleitenden Lernens (ZLL) – Ein struktureller Fortschritt im Bildungssektor? Zur Begründung eines strategischen Projekts der Hessischen Landesregierung. In: Hessische Blätter für Volksbildung 2/2007, S. 126-140.

MMB Institut (Hrsg.) (2008). Learning Delphi 2009. E-Learning 2.0 unterstützt Blended Learning. Weiterbildung und Digitales Lernen heute und in drei Jahren. [www.mmb-institut.de/2004/pages/trendmonitor/download/MMB-Trendmonitor\\_2008\\_1.pdf](http://www.mmb-institut.de/2004/pages/trendmonitor/download/MMB-Trendmonitor_2008_1.pdf) [Zugriff: 11.10.2009]

Panke, Stefanie (2007). Unterwegs im Web 2.0: Charakteristiken und Potenziale. [www.e-teaching.org/didaktik/theorie/informelleslernen/Web2.pdf](http://www.e-teaching.org/didaktik/theorie/informelleslernen/Web2.pdf) [Zugriff: 11.09.2008]

Pelka, Bastian/Kaletka, Christoph (2010, im Erscheinen). Ist das Web 2.0 eine Soziale Innovation? In: Howaldt, Jürgen et al (Hrsg.) (2010), Soziale Innovation, Wiesbaden: VS Verlag.

Pelka, Bastian/Görting, Leonie/Schmitt, Julia (2008). Potenziale von Wikis in der Hochschullehre. Eine Theorie geleitete explorative Erprobung von Konzeptionsprinzipien für die Nutzung von Wikis in der Web 2.0-gestützten Lehre. [www.e-teaching.org/materialien/praxisberichte/08-11-19\\_wiki\\_pelka\\_schmitt\\_goerting.pdf](http://www.e-teaching.org/materialien/praxisberichte/08-11-19_wiki_pelka_schmitt_goerting.pdf) [Zugriff: 27.05.2010]

Rheingold, Howard (1992). Virtuelle Welten. Reisen im Cyberspace. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Zwiefka, Natalie (2007). Digitale Bildungskluft. Informelle Bildung und soziale Ungleichheit im Internet (Band 28). München: Verlag Reinhard Fischer.

*Bastian Pelka, Dr. phil., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Sozialforschungsstelle Dortmund, zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Technischen Universität Dortmund. Seine Forschungsthemen sind Aus- und Weiterbildung sowie Neue Medien, insbesondere Web 2.0. Er ist Lehrbeauftragter an verschiedenen Hochschulen.*