Ausblick: Erweiterung der Lern- und Lehrmöglichkeiten

Ob das Lernen und Lehren grundsätzlich und nachhaltig durch die oben skizzierten Technologien beeinflusst wird, wird sich zeigen. E-Learning 2.0 ist derzeit eher für eine kleine Zahl von Lehrenden und Lernenden Realität; und es bedarf einer großen Portion Motivation sowie Medien- und Lernkompetenz, um breitflächige und nachhaltige Veränderungen herbeizuführen. Es ist auch davon auszugehen, dass im formal organisierten Unterricht die vermeintliche Leichtigkeit, die spielerischen Ansätze und die neuen Formen der Kollaboration zu Gewöhnungseffekten führen. Die Geschichte und die Debatte um die Einführung von jeweils neuen Medien hat uns gezeigt, dass diese immer von Euphorie (zum Beispiel bei der Einführung des Schulfernsehens) wie auch von Schreckensszenarien (bei der Einführung der Schultafel; siehe Kapitel #ipad) begleitet werden und sich erst (viel) später, nach einer gewissen Konsolidierungsphase, herausstellt, welche substanziellen Veränderungen sich daraus ergeben. Wir gehen davon aus, dass die beschriebenen Möglichkeiten die Lern- und Lehrpraxis langfristig und nachhaltig verändern werden.

Kurzbeschreibung (Homepage)
IICM - Institut für Informationssysteme und Computer Medien an der Technischen Universität Graz
Leitung Frank Kappe, ca. 30 wiss. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
http://www.iicm.tugraz.at
IBM - Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau-Universität Krems
Leitung Peter Baumgartner, ca. 15 wiss. Mitarbeiter/innen
http://www.donau-uni.ac.at/de/department/imb
Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie, Ludwig-Maximilians-Universität München
Leitung Frank Fischer, ca. 30 wiss. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
http://www.psy.lmu.de/ffp
Forschungscluster E-Education der Fernuniversität in Hagen
Forschungskooperativ im Themenfeld, Kooperation von 6 Instituten
http://www.lgmmia.fernuni-hagen.de/researchcluster/education
IMB – Institut für Medien und Bildungstechnologien, Universität Augsburg
Leitungsteam, ca. 30 wiss. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
http://www.imb-uni-augsburg.de

Kurzbeschreibung (Homepage)
ZHW – Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung, Universität Hamburg
vormals Leitung Rolf Schulmeister, ca. 15 wiss. Mitarbeiter/innen
http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw
Duisburg Learning Lab – Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement
Leitung Michael Kerres, ca. 30 wiss. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
http://mediendidaktik.uni-duisburg-essen.de

Tab.1: Ausgewählte Universitätsinstitute und Forschungscluster deutschsprachiger Universitäten mit einem Schwerpunkt im Themenfeld. Quellen: Angaben auf den Homepages, Stand Januar 2011

So ist eine Konsequenz des diskutierten Web 2.0 ein **rasanter Anstieg der Zahl** potenzieller Lernmaterialien, -anwendungen und -gelegenheiten für Nutzerinnen und Nutzer des Internets. Da die geltenden Regelungen des Urheberrechts im deutschsprachigen Europa die Verwendung und Modifizierung von (Lern-) Materialien einschränken, bildeten sich Initiativen und Projekte, welche **freie Bildungsmaterialien** unterstützen. Durch entsprechende Lizenzierungen werden die Nutzung, Veränderung und Wiederveröffentlichung ohne weitere Absprachen mit den Urheberinnen oder Urhebern möglich und legal (siehe Kapitel #openess).

Die zunehmenden Möglichkeiten für das Lernen stellen große Anforderungen an die Lernenden, insbesondere an deren Medien- wie auch Lernkompetenz. Mit den sogenannten „**persönlichen Lernumgebungen**“ werden Möglichkeiten geschaffen, sich „das Internet“ für die eigenen Bedürfnisse zurechtzuschneiden. Weiterhin ist es notwendig, entsprechende Auswahlentscheidungen treffen zu können (siehe „personal learning environment“ im Kapitel #systeme).

Insbesondere rücken zunehmend auch **semantische Technologien** in den Mittelpunkt. Dadurch könnten Inhalte in Zukunft mehr miteinander verschränkt und aus vorhandenen Daten mehr Informationen gewonnen werden. Auch zeigt die heute vergleichsweise einfache Möglichkeit, Daten zentral zu speichern, dass in Zukunft die Forschungsfelder **Educational Data Mining** und **Learning Analytics** (siehe #analyse) wesentlich an Bedeutung gewinnen werden, um den Lehr- und Lernprozess noch individueller zu gestalten.

Kurzname	Kurzbeschreibung (Homepage)
CELSTEC (NL)	Das „Center for Learning Science and Technologies“ ist die Forschungseinrichtung der niederländischen Fernuniversität, der Open Universiteit Nederland, und forscht und entwickelt zu Lerntechnologien, ca. 80 Mitarbeiter/innen (http://celstec.org).

Kurzname	Kurzbeschreibung (Homepage)
KMi (UK)	Das „Knowledge Media Institute“ ist die Forschungseinrichtung der britischen Fernuniversität, der Open University UK und forscht und entwickelt zu Wissensmedien, ca. 70 Mitarbeiter/innen (http://kmi.open.ac.uk)
SCIL (CH)	Das „Swiss Centre for Innovations in Learning“ gehört zur Universität St. Gallen und entwickelt und forscht zu Lerninnovationen im Feld von Hochschulen und Unternehmen, derzeit 12 Mitarbeiter/innen (http://www.scil.ch)
IWM/KMRC (DE)	Das „Institut für Wissensmedien“ ist eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung mit Sitz in Tübingen und forscht zu medienbasierten Lehr- und Lernansätzen, mit ca. 80 Mitarbeiter/innen (http://www.iwm-kmrc.de)
Know-Center (AT)	Das „Know-Center“ bezeichnet sich als das österreichische Kompetenzzentrum für Wissensmanagement und Wissenstechnologien und beschäftigt sich aus dieser Perspektive mit individuellen und organisationalen Lernprozessen und Medien, ca. 45 Mitarbeiter/innen (http://www.know-center.tugraz.at)
IFeL	Das „Institut für Fernstudien- und eLearningforschung“ ist das Forschungsinstitut der Fernfachhochschule Schweiz, 10 Mitarbeiter/innen (http://www.ifel.ch/)
ccel	Das „Competence Center e-Learning“ forscht am Deutschen Forschungszentrum für künstliche Intelligenz zum technologiegestützten Lernen, 25 Mitarbeiter/innen (http://ccel.dfki.de)

Tab.2: Ausgewählte europäische institutionalisierte Forschungseinrichtungen im Bereich des Lernens und Lehrens mit Technologien. Quellen: Beschreibung der Einrichtung auf deren Homepages bzw. Auskünfte der Einrichtungen, Stand Januar 2011

Das allgegenwärtig verfügbare, **ubiquitäre Internet** führt also zukünftig zu einer Entwicklung von neuen Geräten und Anwendungen von heute noch schwer vorstellbarem Ausmaß (siehe Kapitel #innovation). Aktuell sind dies derzeit auf den Markt drängende Technologien wie „Surface Computing“ (siehe Kapitel #ipad) oder neue Endgeräte wie z.B. die Datenbrille von Google. Lernressourcen und -mittel sind überall und in Echtzeit abrufbar (Zhang & Jin, 2005), neue Lerngelegenheiten werden geschaffen und für viele Menschen erst verfügbar werden. Bereits jetzt ist zu sehen, dass unsere Kinder mit Leichtigkeit mobile Endgeräte, wenn auch noch in spielerischer Weise, bedienen und in ihren Alltag integrieren (siehe Kapitel #netzgeneration). „Gute“ und damit letztlich weit verbreitete Technologie verschwindet dabei zunehmend hinter ihrem Nutzen und wird somit Bestandteil unseres Lebens („pervasive computing“ in Anlehnung an Weiser, 1991) – und damit unseres Lernen und Lehrens.

!

Durch den rasanten Anstieg der Zahl der Lernmaterialien und -gelegenheiten sowie des allgegenwärtigen Internets erweitern sich die Lern- und Lehrmöglichkeiten. Medienkompetenz, Selbststeuerung und Personalisierung der Inhalte sind dabei notwendige Voraussetzungen für zukünftiges Lernen.

“

?

Schauen Sie sich den Film von „Sixth Sense“ an:

http://www.pranavmistry.com/projects/sixthsense/#VIDEOS [2011-01-30].
Halten Sie für sich persönlich fest, wie das gezeigte Endgerät Ihren Alltag verändern würde! Wie könnten Lehr- und Lernsituationen damit aussehen? Diskutieren Sie Ihre Überlegungen mit anderen!

Revision #2
Created 2025-02-28 21:09:50 UTC by Bernd Grabner
Updated 2026-02-13 14:17:45 UTC by Github Admin