

Das Internet & Gesellschaft Co:laboratory ist ein offener Think-Tank, der Expertinnen und Experten aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, dem Privatsektor sowie Politik und Verwaltung zusammenbringt, um gemeinsam an Lösungen zu gesellschaftspolitischen Herausforderungen, die mit dem Internet zu tun haben, zu arbeiten. Das Co:laboratory wurde 2010 als unabhängige und offene "Community of Practice" von Google Deutschland ins Leben gerufen und ist seit Dezember 2012 ein gemeinnütziger Verein.



Eine Publikation des  
Internet & Gesellschaft Co:laboratory e.V.

## »Lernen in der digitalen Gesellschaft«

Abschlussveranstaltung  
30. Januar 2013



Besuchen Sie das  
Internet & Gesellschaft  
Co:laboratory auf

[www.collaboratory.de](http://www.collaboratory.de)

Eine Publikation des  
Internet & Gesellschaft Co:llaboratory e.V.

# »»Lernen in der digitalen Gesellschaft««

Abschlussveranstaltung  
30. Januar 2013



# Inhaltsverzeichnis

**Die Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft - offen, vernetzt, integrativ“** 05  
– Ursprung, Ablauf und Ausblick

**Tagesablauf der Abschlussveranstaltung** 11

## **Einblicke in die Arbeit der Gruppen und deren Ergebnisse**

### **Grundlagen**

*Sebastian Seitz, Maik Stübrenberg* 13  
Ideelle, technische und rechtliche Voraussetzungen für das  
Lernen in der digitalen Gesellschaft

*Maria Süß, Isabell Rausch-Jarolimek, Kristin Narr, Julia Leihener* 14  
Kompetenzen für und durch das Lernen mit digitalen Medien

*Franziska Buschhaus, Katja Friedrich, Ilka Goetz, Lea Schulz,  
Daniel Staemmler, Günter Thiele* 18  
Neue Medien in der Pädagogik – Herausforderungen für eine nachhaltige  
Mediengrundbildung für pädagogische Fachkräfte

*Jörg Eisfeld-Reschke, Kristin Narr, Lisa-Maria Kretschmer* 21  
Voraussetzungen, Nutzen und Herausforderungen Digitaler Kollaboration im  
Kontext des Lernens mit digitalen Medien

### **Konzepte und Potentiale**

*Timo van Treeck, Birgit Kampmann, Dörte Ahlrichs* 23  
Offline-Online – Erhöhung von Bildungsvielfalt durch Transformationen

*Melanie Unbekannt, Jan Ulmer, David Klett, Isabel Zorn* 26  
Welchen Mehrwert bieten digitale Medien im Unterricht? – Sieben Beispiele  
aus der Praxis kurz vorgestellt

*Luise Ludwig* 31  
Lernen auf dem Tablet(t) – Technologischer Durchbruch in der Schule oder  
wieder nur ein Hype?

## **Lernen mit freien Bildungsmedien**

<i>Jöran Muuß-Merholz</i>	34
Was hat OER mit Digitaler Integration und Medienkompetenz zu tun?	
<i>Markus Deimann, Hannes Klöpffer</i>	37
Open Courses – eine Bestandsaufnahme	
<i>Mercedes Bunz, Christian Heise</i>	39
OA vs. OER: Die Lücke zwischen Open Access und Open Educational Resources	

## **Visionen**

<i>Zorah Mari Bauer</i>	41
Lernen gestern – heute – morgen. Der Paradigmenwechsel des Lernens. Eine interdisziplinäre Zusammenschau	
<i>Tina Deiml-Seibt, Julia Leibener, Bastian Hamann, David Röthler</i>	44
Die Zukunft des Lernens: Global vernetzt, immer und überall	
<i>Howard Rheingold</i>	46
Paradigm Shift: From Teacher-Centrism to Peer Education	

<b>Ausblick: Acht Fachgespräche als Hangout On Air</b>	<b>48</b>
--	-----------

<b>Kurzprofile der Expertinnen und Experten</b>	<b>50</b>
---	-----------

<b>Impressum</b>	<b>56</b>
------------------	-----------



# Die Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft – offen, vernetzt, integrativ“

## Ursprung, Verlauf und Ausblick der Initiative

Die technischen Entwicklungen der letzten Jahre ziehen grundlegende Veränderungsprozesse unserer Gesellschaft nach sich. Unser Alltag ist zunehmend durchzogen von Begegnungen in der digitalen Welt: Digitale Dienste unterstützen uns immer mehr bei Information, Kommunikation, Partizipation, gesellschaftlichem Miteinander und kreativem Gestalten.

Wir erkunden neue und vielleicht bislang unentdeckte Möglichkeiten, das eigene Leben zu stärken - sowie auch gesellschaftliche Teilhabe:

Denn durch digitale Medien stehen uns mehr Möglichkeiten denn je zur Verfügung, um in unserer Gesellschaft mitzumachen, mitzureden und diese mitzugestalten. Doch um diese Chance für unsere Gesellschaft zu nutzen und digitale Medien für ein demokratisches Zusammenleben einzusetzen, müssen wir erst lernen.

Seit 2011 existiert vor diesem Hintergrund im „Internet & Gesellschaft Co:laboratory“ die Ohu (Maori für Arbeitsgruppe) „Digitale Integration & Medienkompetenz“. In ihr werden Möglichkeiten und unterstützenswerte Ansätze zu diesem Thema diskutiert. Aber auch kritisch hinterfragt, welche Strukturen es bedarf und welche Bedingungen gelten müssen, damit Medien- einschließlich Netzkompetenz – als Befähigung zum emanzipierten und verantwortungsbewussten Umgang mit Medien verstanden – in unserer Gesellschaft breit und tief verankert werden können.

Wir sind überzeugt, dass dies mit dem fortschreitenden Einbezug von digitalen Medien in unseren Alltag zunehmend notwendig sein wird. Zwar ist es für die meisten Menschen bereits zu einer Selbstverständlichkeit geworden, digitale Medien in das Leben zu integrieren, doch die Potentiale, die sich dadurch ergeben, werden in den seltensten Fällen ausgeschöpft. Eine effektive Anwendung, gleichzeitig aber auch ein bewusster und reflektierter Umgang damit, entsteht nicht zwangsläufig bei der Nutzung, sondern muss jetzt und künftig als Medienkompetenz für alle Alters- und Lebenslagen vermittelt werden.

Lernen und Lehren über und mit digitalen Medien stellt uns vor neue Herausforderungen: Digitale Lernumgebungen müssen so gestaltet werden, dass jeder Zugang

zu ihnen hat, sich in ihnen zurechtfindet und sie ideal nutzen kann. Der Blick auf den Status Quo im Bildungsbereich zeigt jedoch, dass die Wege, die das Internet hier eröffnet, zu großen Teilen noch nicht beschritten sind.

### **Wir fragen also:**

„Was bedeutet und benötigt Lernen mit digitalen Medien?“, „Welche Chancen eröffnet das Internet?“ und „Welchen konkreten Herausforderungen begegnen wir?“ – ohne dabei bewusst bestimmte Ziel- oder Altersgruppen zu fokussieren.

Aus diesem Grundverständnis und Interesse heraus entstand aus der Ohu „Digitale Integration und Medienkompetenz“ die 7. Co:llaboratory-Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft - offen vernetzt und integrativ“, die sich konkret diesen sich aufdrängenden Fragen widmete. Ab Sommer 2012 bereitete das Ohu-Kernteam und aktive Mitglieder die auf einen begrenzten Zeitraum angelegte Initiative vor.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Fragen wurde mit dem Start der Initiative im Oktober 2012 den insgesamt 35 Expertinnen und Experten überlassen. Im Rahmen des Auftaktworkshops am 8. Oktober 2012 organisierten sie sich in kleineren, themenbezogenen Gruppen und bereiteten ihre Zusammenarbeit in den darauffolgenden Wochen vor.

Durch ihre unterschiedlichen Arbeitshintergründe (Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft) und die Zusammensetzung der Gruppen wurde ein offener Austausch unterschiedlicher Perspektiven angestoßen. Neben dem Kernteam standen den Expertinnen und Experten in ihrer Arbeit hochrangige Unterstützer und Berater zur Seite.

Ziel des Expertenkreises war es, Bedarfe zu formulieren und konkrete Lösungen sowie Perspektiven zum Thema „Lernen in der digitalen Gesellschaft“ aufzuzeigen. Schnell kristallisierten sich folgende Themenbereiche heraus, zu denen die Expertengruppen die Arbeit aufnahmen:

1. Voraussetzungen für das Lernen in der digitalen Gesellschaft
2. Offenheit im Zusammenhang mit dem Lernen mit digitalen Medien
3. Kompetenzen für und durch das Lernen mit digitalen Medien
4. Verhältnis zwischen Online- und Offline-Lernen
5. Digitale Lerninstrumente, -formate und -umgebungen
6. Zukunft des Lernens

Zum Zwischenworkshop am 20. November 2012 kamen die Expertinnen und Experten erneut zusammen, um die bisherigen Ergebnisse zu präsentieren und zu konsolidieren. Am Abend öffnete sich die Runde dem interessierten Publikum. Bereichert wurde die Veranstaltung durch Howard Rheingold, Unterstützer der Initiative, der per Videokonferenz zugeschaltet wurde. Er hielt eine inspirierende Keynote zu seinen Erfahrungen und Experimenten mit Social Media in Lernumgebungen sowie zur neuen Kultur des Lernens.

Der dritte und letzte Expertenworkshop am 11. Dezember 2012 stand im Zeichen der Vorbereitungen des Abschlusses der Initiative. Gemeinsame Ziele, Empfehlungen und Botschaften wurden diskutiert und die Zwischenergebnisse und die Präsentationen der Gruppen besprochen.

Die Abschlussveranstaltung am 30. Januar 2013 stellt den Höhepunkt der Initiative dar. Die Expertinnen und Experten präsentieren ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit, geben Anstöße und machen Perspektiven deutlich. Ziel der Veranstaltung ist es, über die Ergebnisse, Botschaften und Empfehlungen mit der interessierten Fachöffentlichkeit ins Gespräch zu kommen und in den aktiven und konstruktiven Dialog zu treten.

Um die Eindrücke und Rückmeldungen im Rahmen der Abschlussveranstaltung produktiv umsetzen zu können, wird der Abschlussbericht der Initiative, der die Arbeit der Expertinnen und Experten bündelt, bewusst zeitversetzt erscheinen. Daher erwartet Sie nachfolgend neben dem Ablauf der Abschlussveranstaltung eine Sammlung erster Ergebnisse oder Skizzierungen der Arbeit der Expertengruppen. Im Abschlussbericht der Initiative, dessen Veröffentlichung im Frühsommer 2013 geplant ist, wird dies ausführlich nachzulesen sein.

Abschließend finden sich Informationen und Termine der ersten Co:llaboratory-Hangout-Reihe, die die einzelnen Themen dieser Initiative in einstündigen Online-Gesprächen aufgreift und zum Mitmachen anregt.

Wir wünschen Ihnen einen spannenden Tag und laden Sie ein, mit uns zu ins Gespräch zu kommen.

Stellvertretend für die Expertinnen und Experten der Initiative

Das Kernteam und die Koordinatorin



**THEMEN:**

- VORAUSSETZUNGEN
- OFFENHEIT
- KOMPETENZEN
- ONLINE/OFFLINE
- INSTRUMENTE & FORMATE
- ZUKUNFT



- GEMEINSAMES FORMULIEREN VON **BEDARFEN**
- AUFZEIGEN KONKRETER **LÖSUNGEN & PERSPEKTIVEN**
- WUNSCH NACH AKTIVEM & KONSTRUKTIVEM **DIALOG** MIT POLITISCHEN SCHLÜSSELPERSONEN UND ENTSCHEIDUNGSPROZESSEN
- ➔ **GEMEINSAMES VERÄNDERN ANREGEN**



- ZUSAMMENARBEIT
- KOMMUNIKATION
- PARTIZIPATION
- KREATIVITÄT
- OFFENHEIT

**ZUGANG**



**KOMPETENZ**

**LERNEN**



# Initiative: LERNEN IN DER DIGITALEN GESELLSCHAFT

ILLUSTRATION:  
GABRIELE HEINZEL  
- 2013 -

**BOTSCHAFTEN**

- POTENTIALE VON ONLINE/OFFLINE SINNVOLL NUTZEN!
- KOMPETENZ-ORIENTIERTE PÄDAGOGISCHE PROZESSE SOLLTEN IM MITTELPUNKT STEHEN!
- STABILE TECHNISCHE INFRASTRUKTUR IN SCHULEN UND HOCHSCHULEN
- OPEN EDUCATION PROJEKTE UNTERSTÜTZEN!
- MEDIENPÄDAGOGISCHE GRUNDBILDUNG IN AUS-FORT- UND WEITERBILDUNG VERANKERNEN!
- BEWUSSTSEIN FÜR FREIE LIZENZEN SCHAFFEN

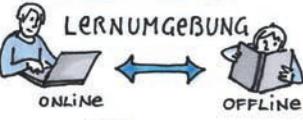
WAS WIR BRAUCHEN



LERNEN MIT DIGITALEN MEDIEN

## FORMEN

### LERNUMGEBUNG



08.10.2012  
AUFTRAKT-WORKSHOP

20.11.2012  
ZWISCHEN-WORKSHOP

11.12.2012  
REDAKTIONSWORKSHOP

30.01.2013  
ABSCHLUSS-VERANSTALTUNG

EMPFEHLUNGEN & BOTSCHAFTEN

VERBINDUNG ZU POLITIK

## ERGEBNISSE

- BLOG
- QUIZ
- INTERVIEWS
- ABSTRACTS
- HANGOUT-REIHE

## ZUKUNFT



# Ablauf der Abschlussveranstaltung der Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft“, 30.01.2013

**Hashtag:** #colab7

**Livestream:** [http://www.make.tv/lernen\\_in\\_der\\_digitalen\\_gesellschaft](http://www.make.tv/lernen_in_der_digitalen_gesellschaft)

**Web:** [www.lernen.collaboratory.de](http://www.lernen.collaboratory.de)

**Blog:** [www.blog.collaboratory.de](http://www.blog.collaboratory.de)

**E-Mail:** [kristin.narr@collaboratory.de](mailto:kristin.narr@collaboratory.de)

13:30 Uhr Anmeldung

14:00 Uhr **Begrüßung und Vorstellung der Initiative „Lernen in der digitalen  
Gesellschaft“** (Forum A+B)

Sebastian Haselbeck - Geschäftsführer „Internet & Gesellschaft

Co:llaboratory e.V.“

Jutta Croll - Geschäftsführerin Stiftung Digitale Chancen , Kernteammit-  
glied der Initiative

Moderation: Markus Heidmeier

14:15 Uhr **Keynote „‘Gefällt mir!’ - Besser Lernen mit digitalen Medien“**  
(Forum A+B)

Prof. Dr. Stefan Aufenanger - Professor für Erziehungswissenschaft und  
Medienpädagogik an der Universität Mainz

14:45 Uhr **Vorstellung der Initiativen-Ergebnisse in verschiedenen  
Sessions** (Räume 3.30-3.35)

Die Expertinnen und Experten der Initiative geben Einblicke in ihre  
Arbeit und stellen ihre Ergebnisse zur Diskussion. Sessionthemen: Digitale  
Medien in der Unterrichtspraxis, Mediengrundbildung, Online-Offline-  
Lernen, Open Educational Resources, Zukunft des Lernens

16:00 Uhr Kaffeepause

16:30 Uhr Keynote „**Warum das MIT Media Lab kein Fan von Online Kursen ist**“  
(Forum A+B)  
Philipp Schmidt - Peer 2 Peer University, MIT Media Lab Director's  
Fellow

17:30 Uhr Abschlusspodium „**Lernen mit digitalen Medien - revolutionär oder  
überschätzt?**“ (Forum A+B)  
Michael Kretschmer - Stellvertretender Fraktionsvorsitzender der  
CDU/CSU-Bundestagsfraktion für Bildung, Forschung, Kunst, Kul-  
tur und Medien

Anja Schillhaneck - Vizepräsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin  
und Sprecherin für Wissenschaft, Forschung und Technologie und für  
Europapolitik der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

Gabriele Lonz - Referatsleiterin im Bildungsministerium Rheinland-Pfalz  
für medienpädagogische Grundsatzfragen, Konzeptionen und Planungen  
des Einsatzes von Medien und digitalen Informations- und Kommunikati-  
onstechnologien in der Schule

Philipp Schmidt - Co-Founder Peer 2 Peer University, MIT Media Lab  
Director's Fellow

Sabine Frank - Leiterin Jugendschutz und Medienkompetenz Google  
Deutschland, Kernteammitglied der Initiative „Lernen in der digitalen  
Gesellschaft“

Luise Ludwig - Geschäftsführerin Forschungsschwerpunkt Medienkon-  
vergenz Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Kernteammitglied der  
Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft“

18:30 Uhr Empfang

*Hinweis: Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass Sie sich mit Ihrer Teilnahme an der  
Veranstaltung damit einverstanden erklären, auf Fotos und Videomaterial bei der Bericht-  
erstattung über die Veranstaltung zu erscheinen.*

# Einblicke in die Arbeit der Gruppen und deren Ergebnisse

Die Expertengruppe „Voraussetzungen“ untersuchte, welche Faktoren gegeben sein müssen, damit das Lernen mit und in digitalen Umgebungen nicht nur wenigen, sondern vielen bzw. allen Akteuren nützt. Hierbei wurde größtenteils auf (freie) Online-Publikationen zurückgegriffen - auch um den Wandel im Medium des Artikels selbst zu verdeutlichen.

## Ideelle, technische und rechtliche Voraussetzungen für das Lernen in der digitalen Gesellschaft

*Sebastian Seitz, Maik Stührenberg*

Die fortschreitende Digitalisierung der Gesellschaft eröffnet potentiell allen Menschen neue Möglichkeiten. Durch die globale Vernetzung ist es fortan möglich, Lernprozesse lokal und zeitlich auszuweiten und so einer Vorstellung vom lebenslangen und ortsunabhängigen Lernen deutlich näher zu kommen. Hierzu tragen vor allem mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablet-PCs bei. Zusätzlich können durch den Einsatz von digitalen Lehr- und Lernmaterialien sowie -werkzeugen Informationen besser verteilt und zugänglich gemacht werden. Die Individualisierung dieser trägt dazu bei, den unterschiedlichen Grundvoraussetzungen von Lehrenden und Lernenden besser gerecht zu werden.

Während die digitale Vernetzung – trotz noch vorhandener digitaler Spaltung der Gesellschaft (Digital Divide) – für das Lehren und Lernen eine Vielzahl neuer Perspektiven und Potentiale bietet, sind die sie umgebenden Faktoren nicht immer zuträglich. Dies wird vor allem in an den Staat gebundenen Einrichtungen deutlich. In der Wissenschaft setzt sich daher immer mehr das Konzept des Open Access (OA) durch, welches kostenfreie Publikation, Verfügbarkeit und Zugang zu wissenschaftlicher Forschung ermöglicht, die als Ausgangspunkt für aktuelle und forschungsnahe Lehrmaterialien in der Hochschule dienen können. Freie Lehr- und Lernmaterialien (Open Educational Resources, OER), welche verändert und weitergegeben werden dürfen, verbreiten sich gleichermaßen in vielen Bereichen des Lernens.

Der Ursprung dieser Bewegungen, welche teilweise unter dem Begriff des Open-Movement zusammengefasst werden, sind im Bereich von Freier und Open-Source-Software (FOSS) zu finden. Hier wurde zuerst die Idee der Offenheit und freien Verfügbarkeit von Informationen adaptiert. Damit steht die FOSS-Bewegung historisch in der Tradition wissenschaftlicher Ideale, wie dem Teilen und Kooperieren zugunsten aller.

Dennoch: Rechtliche Einschränkungen verhindern es oftmals digitale Lehr- und Lernmaterialien zu bearbeiten, zu individualisieren und weiterzugeben. Technische Blockaden entstehen durch den Einsatz von geschlossenen Formaten und führen so zum Ausschluss von Personen, deren Technik keinen Zugriff auf diese gestattet. Auf diese Weise decken sich die Ideale der staatlichen Bildungseinrichtungen und ihres Bildungs- und Erziehungsauftrages nicht hinreichend mit der Umsetzung eines umfassenden IT-Konzeptes. Möglichkeiten, diese ideellen, technischen und rechtlichen Faktoren zu optimieren, sind vorhanden. Sie können durch den Einsatz von offenen und standardisierten Formaten, Creative-Commons-Lizenzen und Freier und Open-Source-Software ausgeschöpft werden.

Im Fokus der Expertengruppe „Medienkompetenz“ stand die Frage „Welche Kompetenzen das Lernen mit digitalen Medien erfordert und fördert?“. Die Gruppe analysierte zum einen die erforderlichen Kompetenzen im Sinne von Voraussetzungen, ohne die das Lernen mit digitalen Medien nicht möglich wäre; und zum anderen die förderlichen Kompetenzen, die den Gebrauch digitaler Medien beim Lernen erst möglich machen. Zunächst verständigte sich die Gruppe auf einen allgemeinen Kompetenzbegriff, definierte für die weiteren Betrachtungen Medienkompetenz als Basiskompetenz und untersuchte unterschiedliche Medienkompetenzbegriffe. Anschließend stellte sie praktische Bezüge her.

## Kompetenzen für und durch das Lernen mit digitalen Medien

*Maria Süß, Isabell Rausch-Jarolimek, Kristin Narr, Julia Leibener*

Bei allen Lernprozessen steht die eigene Person im Mittelpunkt, technische und gesellschaftliche Voraussetzungen und Bedingungen spielen eine nachgelagerte Rolle. Die individuelle Bereitschaft zu lernen und die eingebrachten Fähigkeiten und Aneignungen machen das Lernen mit digitalen Medien aus.

Bei der Beschäftigung mit diesem Themenkomplex konzentrierten sich die Expertinnen und Experten auf die erforderlichen und fördernden Kompetenzen für das Lernen mit digitalen Medien. Im Fokus stand das lernende Individuum an sich, das bewusst für diese Zwecke, keiner bestimmten Zielgruppe zugewiesen und losgelöst von Faktoren wie Alter, Geschlecht und gesellschaftlicher Einbettung, betrachtet wurde.

Der Frage ‘Welche Kompetenzen erfordert und fördert das Lernen mit digitalen Medien?’ sollte möglichst grundlegend und universell nachgegangen werden.

Zum einen wurden erfordernde Kompetenzen im Sinne von Voraussetzungen für das Lernen mit digitalen Medien bzw. Kompetenzen, ohne die Lernen mit digitalen Medien nicht möglich wäre, betrachtet. Zum anderen ging es um Kompetenzen, die durch die Nutzung digitaler Medien im Zusammenhang mit dem Lernen erst ausgebildet bzw. gefördert werden.

Nach der Verständigung auf einen allgemeinen Kompetenzbegriff und darauf, Medienkompetenz als Basiskompetenz in den folgenden Betrachtungen zu verstehen, wurden unterschiedliche Medienkompetenzbegriffe in den Blick genommen.

Auch hierbei stand stets das Individuum innerhalb eines Lernprozesses mit digitalen Medien im Mittelpunkt.

Geht es um Kompetenzen im Zusammenhang mit digitalen Medien, wird deutlich, dass es um mehr als um Technologie geht.

„'Media literacy', or better yet, 'literacy' (without qualification) should address all aspects, objectives, content, contexts and implications related to the presence and the importance in our society.“ (Gutiérrez/ Turner 2012, S. 38)

Eine Möglichkeit der Unterteilung des Medienkompetenzbegriffs bietet beispielsweise Tilmann Sutter, indem er die einzelnen Definitionen von Medienkompetenz der Autorinnen und Autoren Baacke, Theunert und Charlton kompakt zusammenfasst (vgl. Sutter 2010, S.41-58). Demnach umfasst der Bereich Medienkompetenz verschiedene Kompetenzen, die das Individuum in der digitalen Gesellschaft und somit auch im Kontext des Lernens in die Lage versetzen, Medien zu verstehen, zu beherrschen, zu verwenden, zu gestalten und zu bewerten (vgl. Sutter 2010, S.47). Auf Basis von Sutters Ausführungen meint der Begriff der Medienkompetenz die allgemeine und allumfassende Betrachtungsweise jeglicher Fähigkeiten und Fertigkeiten, die im Umgang mit digitalen Medien zu sehen sind.

In der Betrachtung der Teilaspekt der Leitfrage standen im Kontext der Frage „Welche Kompetenzen erfordert das Lernen mit digitalen Medien?“ die Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen mit digitalen Medien im Fokus. Damit ist gemeint, welche Kompetenzen zumindest im geringen Maße vorausgesetzt werden müssen, damit ein Individuum an einem digitalen Lernprozess teilnehmen kann?

Fähigkeiten wie das Lesen und Verstehen digitaler Texte zählen unter anderem dazu. Hinzukommt die Kenntnis (IT-) technischer Zusammenhänge sowie die Befähigung Touchscreens, Maus und Tastatur zu bedienen. Desweiteren ist ein gewisses Verständnis für ökonomische sowie rechtliche Strukturen von Medien essenziell (vgl. Deutscher Bundestag, Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ 2011, S. 5). Zudem sollte ein Grundmaß an kritischem Reflexionsvermögen vorausgesetzt werden, um eine sinnvolle, bedarfsgerechte und kontextbezogene Auswahl des jeweiligen digitalen Lernangebots durch das lernende Individuum zu gewährleisten (vgl. Kultusministerkonferenz, Medienbildung in der Schule 2012, S.4). Diese Kompetenzen werden auch insofern erfordert, als dass der Lernende durch digitale Lernangebote die Möglichkeit erhält, sich eigene individuelle Lernlandschaften zusammenzustellen und diese eigenverantwortlich und gestalterisch

hinsichtlich Qualität und Kontext zu bewerten (vgl. Ehlers 2010, S.59). Außerdem bedarf es einen bestimmten Grad an Sozialkompetenz zum respektvollen Umgang im digitalen Miteinander. Dies beinhaltet einerseits die Fähigkeit, Verhaltensnormen aus dem analogen in den digitalen Kontext adäquat zu transferieren (vgl. [www.eEtiquette.de](http://www.eEtiquette.de)). Andererseits fordert das sichere und globale Bewegen und Lernen im World Wide Web auch ein Verständnis von sowohl realen als auch virtuellen Kulturen, beispielsweise durch das Teilen der eigenen Inhalte.

Der zweite Teile der Betrachtung beinhaltet die Beschäftigung mit der Fragestellung: Welche Kompetenzen werden durch das Lernen mit digitalen Medien gefördert?

Es konnte festgestellt werden, dass die Anwendung digitaler Lerninhalte unter anderem mediale Bewegungsmuster schult. Dazu zählt beispielsweise die Koordination von Auge, Hand und dem jeweils genutzten Endgerät. Darauf aufbauend wird das lernende Individuum mit der Zeit dazu befähigt eigene digitale Inhalte, wie Webseiten, Blogs, Filme und Musik, selbst zu erstellen. Im Zuge der stetigen Entwicklungen digitaler DIY Werkzeuge für die breite Masse werden kollaborative und kreative Schaffensprozesse angeregt.

Besonders hervorzuheben ist die Förderung eines essentiellen Risikobewusstseins hinsichtlich Kosten, Datenschutz, Betrug und Missbrauch im Kontext von digitalen Lerninhalten und digitalen Produkten im Allgemeinen.

Darüber hinaus wird eine gewisse Selbstständigkeit hinsichtlich der Filterung von digitalen Informationen und Inhalten sowie deren Quellen nicht nur als Kompetenz vorausgesetzt sondern auch durch den täglichen Umgang gefördert (vgl. Deutscher Bundestag, Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft 2011, S. 11). Zudem fördert die Schnellebigkeit digitaler Medien die Fähigkeit unmittelbar und flexibel auf neue Entwicklungen (Tools, Inhalte, Communities, Systeme etc.) einzugehen, sensibel darauf zu reagieren und mitzuwachsen.

Als erstes Fazit kann konstatiert werden, dass für alle erwähnten Kompetenzen gilt, dass diese nicht strikt in vorausgesetzte bzw. erforderliche und geförderten Kompetenzen zu unterscheiden sind. Vielmehr können beispielsweise die vorausgesetzten Kompetenzen ebenso als Kompetenzen genannt werden, die durch Lernprozesse verstärkt gefördert werden. Sie unterscheiden sich lediglich darin, dass sie zu einem geringen Teil bereits vorhanden sein müssen, damit digitale Lernangebote erfolgreich in Gebrauch genommen werden können.

## Literatur

Deutscher Bundestag: Zweiter Zwischenbericht der Enquete Kommission „Internet und Gesellschaft“. Medienkompetenz. 20.10.2011. Berlin. URL: [http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Medienkompetenz/Zwischenbericht\\_Medienkompetenz\\_1707286.pdf](http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Medienkompetenz/Zwischenbericht_Medienkompetenz_1707286.pdf). Stand: 16.01.2013.

Ehlers, Ulf-Daniel (2010): Qualität für digitale Lernwelten: Von der Kontrolle zur Partizipation. In: Hugger, Kai-Uwe/Walber, Markus (Hrsg.): Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 59-73.

Gutiérrez, Alfonso/Tyner, Kathleen (2012): Media Education, Media Literacy and Digital Competence. URL: <http://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/38/En-03-PRE-13396.pdf>. Stand: 16.01.2013.

Kultusministerkonferenz: Medienbildung in der Schule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8.03.2012). URL: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_03\\_08\\_Medienbildung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Medienbildung.pdf). Stand: 16.01.2013.

Sutter, Tillmann (2010): Medienkompetenz und Selbstsozialisation im Kontext Web 2.0. In: Herzig, Bardo/Meister, Dorothee M./Moser, Heinz/Niesyto, Horst (Hrsg.): Jahrbuch Medienpädagogik 8. Medienkompetenz und Web 2.0. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 41-58.

Die Expertengruppe beschäftigte sich, initiiert vom Mangel an Implementierungsstrategien von Angeboten zum Erwerb einer medienpädagogischen Grundbildung für pädagogische Fachkräfte mit den notwendigen Voraussetzungen für eine nachhaltige Verankerung entsprechender Bildungsangebote. Zentrale Ziele sind dabei die Etablierung eines umfassenden, komplexen Verständnisses der Mediengrundbildung, die Anregung zur Reflexion eigener Medienerfahrungen sowie Anstöße zur Integration auf allen Ausbildungsstufen.

## Neue Medien in der Pädagogik – Herausforderungen für eine nachhaltige Mediengrundbildung für pädagogische Fachkräfte

*Franziska Buschhaus, Katja Friedrich, Ilka Goetz, Lea Schulz, Daniel Staemmler, Günter Thiele*

*„Wirklichkeit ist heute nicht nur vielfältig durch Medien vermittelt, sondern wird von Medien mitdefiniert. Eine Pädagogik ohne Berücksichtigung von Medien ist daher praktisch nicht möglich.“ (Hoffmann 2010, S. 60)*

Leben in der heutigen Welt bedeutet auch Leben in einer digitalisierten Gesellschaft. Die Notwendigkeit, Medienkompetenz durch eine fach- und zielgruppengerechte Förderung zu erwerben, ist demnach unverzichtbar. Für ein erfolgreiches Lernen und Arbeiten mit digitalen Medien braucht es also vor allem eine solide Mediengrundbildung der pädagogischen Fachkräfte, und zwar in allen Fachbereichen und Bildungssektoren. Selbstverständlich kommt dem Bildungsort Schule dabei eine besondere Bedeutung zu, wie zahlreiche Stellungnahmen von Expertinnen und Experten belegen, wie etwa das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF 2010), die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK 1995) oder auch die Initiative Keine Bildung ohne Medien! (KBoM 2011). Kinder und Jugendliche, so die grundlegende Feststellung, bedürfen einer Unterstützung und Begleitung im Umgang mit Medien, um diese im Sinne einer umfassenden Medienkompetenz wissend, kritisch, selbstbestimmt und kreativ nutzen zu können. Während diese Forderungen bereits vielfach Eingang in die Konzeption von Rahmen-

plänen und Curricula fanden, variiert deren praktische Realisierung und vor allem die Verbindlichkeit immer noch äußerst stark (vgl. Kammerl/Ostermann 2010).

Zentral für die Konzeption und Verankerung einer medienpädagogischen Grundbildung ist die Orientierung an einem umfassenden, differenzierten Medienkompetenzbegriff, der nicht nur funktionale Kompetenzen im Bereich der Handhabung moderner Technologien, sondern auch reflexiv-produktive Dimensionen integriert. Beispielhaft hierfür sei das Modell von Gerhard Tulodziecki (1997) genannt, welches insbesondere für die schulische Medienbildung immer wieder herangezogen wird. Dieses umfasst die Dimensionen „Auswählen und Nutzen von Medienangeboten“, „Gestalten und Verbreiten von eigenen Medienbeiträgen“, „Verstehen und Bewerten von Mediengestaltung“, „Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen“ sowie das „Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung“. Hier wird deutlich, dass diesem differenzierten Medienkompetenzmodell ein ebenso komplexes Verständnis einer medienpädagogischen Grundbildung für Pädagoginnen und Pädagogen folgen muss. Welche Aspekte eine solche Mediengrundbildung beinhalten sollte, wurde in der Fachwelt bereits ausführlich diskutiert (vgl. u.a. GMK 2011; BMBF 2010; Tulodziecki/Herzig 2002; Blömeke 2000).

In Auseinandersetzung mit diesen theoretischen Vorarbeiten wurden – angelehnt an Diskussionen in der Initiative „Keine Bildung ohne Medien!“ – die folgenden Dimensionen als unverzichtbare Bestandteile einer differenzierten und nachhaltigen Mediengrundbildung für pädagogische Fachkräfte identifiziert, die den Herausforderungen einer digitalen Gesellschaft gerecht wird.

## Medienpädagogische Grundbildung

<b>1</b> Reflexive Auseinandersetzung mit eigenen Medienenerfahrungen und den Medienwelten von unterschiedlichen Alters- und Bevölkerungsgruppen	<b>2</b> Fähigkeiten zur Förderung von Kompetenzen, um digitale Medien für Selbstausdruck, Kommunikation, Lernen und die Artikulation eigener Interessen aktiv nutzen zu können	<b>3</b> Fähigkeiten zur Förderung von Informationskompetenz	<b>4</b> Wissen zum Jugendschutz, zum Recht auf informationelle Selbstbestimmung und zur aktuellen Diskussion um Urheberrechte	<b>5</b> Wissen zur Medienentwicklung und ihren gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Dimensionen	<b>6</b> Fähigkeit, medienpädagogische Themen mit dem jeweiligen Fachstudium, der entsprechenden Fachdidaktik und den Praxisanforderungen zu verknüpfen
---	--	---	---	--	--

Abbildung: Dimensionen der medienpädagogischen Grundbildung

Vor diesem Hintergrund fordert die Expertengruppe eine vor allem auch verbindliche medienpädagogische Grundbildung für alle pädagogischen Fachkräfte.

Die erst in neueren Positionspapieren enthaltene Forderung „Reflexive Auseinandersetzung mit eigenen Medienerfahrungen und den Medienwelten von Kindern und Jugendlichen“ verweist auf einen wichtigen Zusammenhang, der vom Autorenteam in seiner Relevanz besonders hervorgehoben wird.

Dabei ist es von besonderer Wichtigkeit, nicht nur die Erstausbildung der pädagogischen Fachkräfte im Blick zu haben, sondern auch an den verschiedenen Bildungs- und Beschäftigungsorten verpflichtende Angebote zur Weiterbildung bereitzustellen.

## Literatur

Blömeke, Sigrid (2000): Medienpädagogische Kompetenz. Theoretische und empirische Fundierung eines zentralen Elements der Lehrerbildung. München: kopaed.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Referat Digitale Medien und Informationsinfrastruktur (Hrsg.) (2010): Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur. Medienbildung für die Persönlichkeitsentwicklung, für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Entwicklung von Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit, Bericht der Expertenkommission des BMBF zur Medienbildung. URL: [http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen\\_in\\_digitaler\\_kultur.pdf](http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digitaler_kultur.pdf). Stand: 15.11.2012.

Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur (GMK) (2011): Medienbildung nachhaltig in der Schule verankern! Positionspapier der GMK, erarbeitet von der Fachgruppe Schule | März 2011. URL: [http://www.gmk-net.de/fileadmin/pdf/positionspapier\\_gmk\\_fachgruppe\\_schule.pdf](http://www.gmk-net.de/fileadmin/pdf/positionspapier_gmk_fachgruppe_schule.pdf). Stand: 31.12.2012.

Hoffmann, Bernward (2010): Medienpädagogische Kompetenz in der Sozialen Arbeit. In: Cleppien, Georg/Lerche, Ulrike (Hrsg.): Soziale Arbeit und Medien. Wiesbaden: VS Verlag. S. 55-69.

Kammerl, Rudolf/Ostermann, Sandra (2010): Medienbildung - (k)ein Unterrichtsfach? Eine Expertise zum Stellenwert der Medienkompetenzförderung in Schulen, Hamburg. URL: [http://www.mahsh.de/cms/upload/-downloads/Medienkompetenz/ma\\_hsh\\_studie\\_medienbildung\\_web.pdf](http://www.mahsh.de/cms/upload/-downloads/Medienkompetenz/ma_hsh_studie_medienbildung_web.pdf). Stand: 31.12.2012.

Keine Bildung ohne Medien (KBoM) (2011): Bildungspolitische Forderungen. Medienpädagogischer Kongress 2011. URL: <http://303279.webtest.goneo.de/kongressdokumentation/keine-bildung-ohne-medienbildungspolitische-forderungen.pdf>. Stand: 31.12.2012.

Tulodziecki, Gerhard (1997): Medien in Erziehung und Bildung - Grundlagen und Beispiele einer handlungs- und entwicklungsorientierten Medienpädagogik. 3. Auflage. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Tulodziecki, Gerhard/Herzig, Bardo (2002): Computer & Internet im Unterricht. Medienpädagogische Grundlagen und Beispiele. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.

Für die Expertengruppe „Digitale Kollaboration“ standen nach einer intensiven Auseinandersetzung mit Rahmenbedingungen und Voraussetzungen vor allem Fragen nach dem Nutzen und den Möglichkeiten Digitaler Kollaboration sowie den Herausforderungen im Zusammenhang mit digitalen Medien im Zentrum der Arbeit. Sie analysierte mit Blick auf die Praxis gängige Instrumente und bereits angewendete Formen virtueller Zusammenarbeit.

## Voraussetzungen, Nutzen und Herausforderungen Digitaler Kollaboration im Kontext des Lernens mit digitalen Medien

*Jörg Eisfeld-Reschke, Kristin Narr, Lisa-Maria Kretschmer*

Durch digitale Medien sind wir in der Lage, Umgebungen nach unseren Bedürfnissen zu kreieren und für unsere Zwecke in Gebrauch zu nehmen. Wir sind dabei nicht nur auf uns allein begrenzt, sondern können Umgebungen und Prozesse der Zusammenarbeit gemeinsam mit (vielen) anderen zu gestalten. Aufgrund der möglichen zeitlichen und örtlichen Flexibilität ergeben sich neue Potentiale der Zusammenarbeit.

Bei der Betrachtung digitaler Zusammenarbeit stehen oftmals konkrete Werkzeuge und Instrumente im Vordergrund. Die Fragen sind vorrangig praxisorientiert und konzentrieren sich auf geeignete Anwendungen. Eine grundlegende Annäherung, beispielsweise durch Fragen, wie sich durch Digitale Kollaboration Arbeitsprozesse ändern oder welche Formen und Intensitäten Digitale Kollaboration annehmen kann, standen hingegen bei dieser Betrachtung im Mittelpunkt.

Nach der Auseinandersetzung mit Voraussetzungen, dem Nutzen und unterschiedlichen Möglichkeiten Digitaler Kollaboration sowie den Herausforderungen im Zusammenhang mit digitalen Medien wurden mit Blick auf die Praxis gängige Instrumente und bereits angewendete Formen virtueller Zusammenarbeit untersucht. Das Ziel war einen überblickshaften, reflektierten Einstieg in das Thema zu geben und dabei - vor dem Hintergrund der Initiative - insbesondere den Einfluss von Digitaler Kollaboration auf Lernprozessen und -umgebungen zu beleuchten und auf neue Formen des von- und miteinander Lernens einzugehen.

Als Zwischenergebnis konnte festgestellt werden, dass eine Erfolgsbedingung für gemeinsames Lernen mit digitalen Instrumenten ist, Arbeitsprozesse an gemeinsamen Bedürfnissen auszurichten und zu verhandeln. Neben den technischen Voraussetzungen (z. B. Hardware-Ausstattung, Internetzugang, Zugang zu digitalen Instrumenten) müssen auch soziale Faktoren (z. B. Verantwortung, Zuverlässigkeit, Kompromissbereitschaft) gegeben sein. Auf der individuellen Ebene setzt Digitale Kollaboration zudem die Fähigkeit voraus, digitale Instrumente gleichzeitig für sich in den Gebrauch nehmen zu können und für Andere nutzbar zu machen sowie das Vermögen, die eigenen Arbeitsprozesse durch die Wahrnehmung bzw. die Teilhabe an anderen Arbeitsprozessen zu reflektieren.

Die analysierten Voraussetzungen für Digitale Kollaboration machen deutlich, dass es sich um ein vielschichtiges und komplexes Phänomen handelt. Im Abschlussband werden Vorteile und Nachteile sowie Hinweise für die Gestaltung von Lernprozessen mit digitalen Instrumenten erörtert.

Die Gruppe „Online-Offline“ traf sich regelmäßig in gemeinsamen Hangouts und diskutierte zunächst die Chancen für das Lernen, die sich aus dem Übergang zwischen Offline- und Online-Welt ergeben könnten. Durch Diskussion und Recherche entwickelte sich dann aber eine breitere und offenere Herangehensweise an das allgemeinere Thema Transformationen.

## Offline-Online - Erhöhung von Bildungsvielfalt durch Transformationen

*Timo van Treeck, Dörte Ahlrichs, Birgit Kampmann*

Vor- und Nachteile des Lernens in Offline- oder Online-Umgebungen werden immer wieder kontrovers diskutiert. Damit verbundene Forderungen zeigen sich oft in Extremen: Von der Verteufelung von Computern, Smartphones und Internetnutzung in Lernkontexten (vgl. Spitzer 2012) auf der einen, bis zur umfangreichen Virtualisierung von Bildungsmaßnahmen auf der anderen Seite (vgl. Encarnação u.a. 2001). Seit mehreren Jahren wird Blended Learning als Lösung dieses (ständig neu befeuerten) Streits proklamiert, ein Modell, welches das „Beste aus beiden Welten“ vereinen soll. Ein Modell, das nur dann funktionieren kann, wenn folgende Fragen auch in den Blick genommen werden:

1. Wie werden die Übergänge zwischen Online- und Offline-Aktivitäten gestaltet?
2. Wird (medial) Erarbeitetes online und offline verschieden abgebildet?
3. Welche Transformationen finden statt, wenn beispielsweise ein offline aufgezeichneter Diskussionsverlauf online mit Sprungmarken und Kommentaren versehen und dann für das Lernen genutzt wird?
4. Bietet die synchrone Bearbeitung eines Mediums besondere Vorteile? Liegt ein Mehrwert gerade in der individuellen Verarbeitung der online oder offline bearbeiteten oder rezipierten Inhalte, die dann in einer ganz anderen Form und für ein anderes Medium neu arrangiert und kontextualisiert werden?

Es wird deswegen diskutiert, ob Online- und Offline-Aktivitäten nicht auch Tätigkeitsbereiche für Kompetenzentwicklung umreißen, wenn in jeweils wesentlichen Punkten anders konfigurierte herausfordernde Situationen das Lernen prägen.

Wenn z.B. (zeitversetzte) Online-Erfahrungen dazu beitragen, Interpretationen von menschlicher Mimik zu überdenken, oder wenn durch Datensammlung oder mediengestützte Selbstevaluation Reflexionen über das eigene Verhalten unterstützt werden können. Auch mögen digital unterstützte (Online)-Aktivitäten eine andere Gestaltung der Präsenzzeiten begünstigen, wie sie beispielsweise beim Konzept des Inverted Classroom (vgl. Handke/ Sperl 2012; Handke u.a. 2012), oder im Rahmen einer neuen Tagungsdidaktik (beispielsweise im Rahmen der GMW-Jahrestagung, wie hier im Educamp-Format dokumentiert: <http://goo.gl/uuhe1>) diskutiert wird. Die Übergänge - oder besser Transformationen - zwischen (unterschiedlich) medial gestützten Lernumgebungen bieten Lerngelegenheiten, die je nach individuellen Arbeitstechniken, Kompetenzen etc. der im Lernprozess involvierten Personen Widerstände und Chancen sichtbar machen. Gerade an der, an die jeweilige Person auch körperlich zurückgebundene, Transformation des Geschehens von offline nach online wird die Diversität der Teilnehmenden sichtbar und kann durch eine Gestaltung dieser Übergänge für den ganzheitlichen Lernerfolg aller Beteiligten genutzt werden. Die Repräsentation von Erfahrungen „im Körper“ der Lernenden (Spitzer 2006, S.13) hat dabei eine ganz eigene Qualität und bindet Lernen an das Individuum.

Die Herausforderung für Lehrende und Lernende liegt im kreativen Umgang mit den Off- und Online-Aspekten des Lernprozesses. Die unterschiedlichen Möglichkeiten, lernrelevante Transformation zu ermöglichen, können und müssen bei der didaktischen Konzeption und der Auswahl der Methoden und technischen Angebote besonders in den Blick genommen werden. So kann die Chance genutzt werden, die Lernenden in ihren individuellen Kompetenzen zu stärken und ihnen neue, zusätzliche Erfahrungs- und Entfaltungsräume zu eröffnen. Der möglichst voraussetzungslose, barrierefreie Zugang zu Wissen und die am persönlichen Erfahrungskontext ansetzende Unterstützung der Wissensaneignung sind Grundpfeiler des Lernens in einer digitalen Gesellschaft.

## Literatur

Educamp-Dokumentation der GMW-Jahrestagung, Session-Thema „Tagungsband vor der Konferenz – und jetzt?“. URL: <http://goo.gl/uuhe1>. Stand: 31.12.2012.

Encarnaçao, José Luis/Leidhold, Wolfgang/ Reuter, Andreas (2001): Expertenkreis Hochschulentwicklung durch neue Medien. Szenario: Die Universität im Jahre 2005. In: Bertelsmann Stiftung Heinz Nixdorf Stiftung (Hrsg.): Studium online Hochschulentwicklung durch neue Medien. S. 17-29. URL: [http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-44947979-8EB8A64E/bst/xcms\\_bst\\_dms\\_20276\\_20277\\_2.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-44947979-8EB8A64E/bst/xcms_bst_dms_20276_20277_2.pdf) /. Stand 1.1.2013.

Handke, Jürgen/Loviscach, Jörn/Schäfer, Anna Maria/Spannagel, Christian (2012). Inverted Classroom in der Praxis. In: Berendt, Birgit/Wildt, Johannes/Szczyrba, Birgit (Hrsg.): Neues Handbuch Hochschullehre (E 2.11, 1-18), Ergänzungslieferung 57, Dezember 2012. Berlin: Raabe.

Handke, Jürgen/Sperl, Alexander (2012): Das Inverted Classroom Model: Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz. München: Oldenbourg Verlag.

Spitzer, Manfred (2006): Lernen: Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Spitzer, Manfred (2012): Digitale Demenz: Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen. München: Droemer Knaur.

Die Expertengruppe „Mehrwert durch digitale Medien im Unterricht“ befasste sich mit der praktischen Umsetzung der digitalen Medien im Unterricht. Ziel war es, herauszufinden, wo die digitalen Medien einen signifikanten Mehrwert sowohl für Lehrerinnen und Lehrer als auch für Schülerinnen bieten. Dazu entwickelte die Gruppe einen Fragebogen, den Schulen beantworteten. Darüber hinaus rief der Expertenkreis ein weiterführendes Blog ([www.lernzellen.de](http://www.lernzellen.de)) ins Leben, auf dem Informationen, über weitere Projekte bereitstehen. Erste Ergebnisse werden im folgenden Text präsentiert.

## Welchen Mehrwert bieten digitale Medien im Unterricht? – Sieben Beispiele aus der Praxis kurz vorgestellt

*Melanie Unbekannt, Jan Ulmer, Isabel Zorn, David Klett*

Die rasche technische Entwicklung und die Omnipräsenz digitaler Medien stellen nicht nur die Nutzer in Beruf und Alltag vor neue Herausforderungen, sondern auch im schulischen Kontext. Noch nie war es so einfach, an Informationen zu gelangen – aber noch nie so schwer, ihren Wahrheitsgehalt, ihre Relevanz und ihre Glaubwürdigkeit zu bewerten. Gerade deshalb ist es wichtig, schon früh die Fähigkeit auszubilden, mit der Vielzahl an Informationen souverän und verantwortlich umzugehen sowie diese bewerten und einordnen zu können. Mittlerweile haben sich Blogs, Wikis, Podcasts, Twitter sowie Netbooks und Tablet PCs (iPads) als hervorragende Lernwerkzeuge etabliert.

Aus diesem Grund entschieden wir uns, den Schwerpunkt auf die Praxis und den didaktischen Mehrwert der Medien konkret im Unterricht zu legen. Wir wollen anderen Schulen sowie den Lehrerinnen und Lehrern Mut machen, sich der digitalen Welt zu öffnen. Wie man verantwortungsvoll digitale Medien als Lernwerkzeuge in den Unterricht integrieren kann, zeigen unsere ausgewählten Beispiele.

Hauptaugenmerk war vor allem die Sensibilisierung für Stärken, Schwächen und Gefahren der digitalen Medien beim Einsatz im Unterricht. Uns beschäftigten vordergründig zwei Fragen: Wo ist der fachdidaktisch-pädagogische Mehrwert? Und: Wo wird Unterricht sinnvoll und nachhaltig, wenn man digitale Medien nutzt?

Gegenstand unserer Untersuchung war ein Fragenkatalog, den die Lehrerinnen und Lehrer ausgewählter Schulen beantwortet haben. Wir haben uns an Schulen gewendet, an denen digitale Medien bereits seit längerer Zeit in den Unterricht integriert sind. In Auszügen werden wir hier die Antworten wiedergeben. Die ausführlichen Interviews zu den Projekte sind auf dem Blog [www.lernzellen.de](http://www.lernzellen.de) nachzulesen.

Aus Berlin stellen wir zwei Lernkonzepte vor – zum einen das Projekt Lernen mit der Wikitechnologie an der Archenhold Oberschule in Treptow-Köpenick und zum anderen den Einsatz von Twitter im Deutschunterricht an der Albrecht-Dürer-Oberschule in Neukölln.

## **Klassenwikis schaffen gemeinsames Gedächtnis und soziale Netzwerke**

Seit dem Schuljahr 2010/11 existieren an der Archenhold Oberschule sogenannte Medienklassen, in denen jede Schülerin/jeder Schüler ein Netbook besitzt, das regelmäßig in allen Fächern - Sport und Kunst ausgenommen - verwendet wird. Zusätzlich haben diese Medienklassen je ein Klassenwiki von der Toonix Software GmbH bereitgestellt bekommen. Dieses Klassenwiki ist zentrales Kommunikations- und Speichermedium für den Lernstoff aller Fächer. Lehrer als auch Schüler haben festgestellt, dass kollaboratives Erarbeiten und Festhalten von Lerninhalten für das nachhaltige Behalten des Gelernten von Vorteil ist. Doch nicht nur das – auch Zusammenhänge von historischen Ereignissen mit technischen Entwicklungen können damit abgebildet und leicht nachvollziehbar dargestellt werden. Darüber hinaus ist das Klassenwiki nicht nur eine Lernplattform, sondern auch ein gruppeninternes soziales Netzwerk geworden. Die Schüler organisieren sowie dokumentieren mit ihrem Wiki auch Wandertage und Klassenfahrten.

Der Grundkurs Deutsch der Neuköllner Albrecht-Dürer-Oberschule entschied sich in einem sechs-wöchigen Unterrichtsprojekt mittels des Kurznachrichtendienstes Twitter die Thematik der Epoche des Sturm und Drangs anzueignen. Es ging um eine neue Öffentlichkeit vormals sehr privater Themen wie Liebe, Freundschaft, Freude, Angst und Traurigkeit. Diese Spannweite – verdichtete Sprache einerseits und das Spiel mit (globaler) Veröffentlichung sehr privater Inhalte andererseits - wurde im Kurznachrichtendienst Twitter widergespiegelt. Der Erkundungsgang durch das sprachliche Gestern mit Hilfe mobiler High-End-Kommunikation entfaltet katalytische Kraft. Twitter stellte sich als ein spannendes Tool heraus, das unter anderem auch

für das Publizieren von Gedanken und Sprachspielen steht. Die vom Mediendesign her geforderte Beschränkung auf 140 Zeichen fördert dabei Sprachbewusstsein und Textkompetenz.

Fazit des Modellprojekts: Grundsätzlich erscheinen die Einbindung von Twitter und die Erkundung seiner künstlerisch-kreativen Dimension bezogen auf sprachspielerische Gestaltungsmöglichkeiten in den Deutschunterricht als ein tragfähiger Ansatz für Medien- und Netzkulturlernen in der Schule. Für andere Altersstufen und Schulformen kann anhand entsprechend variiertes literarischer Leitthemen und Genres wie Märchen, Kinderreime, Haikus, Gedichte der Moderne o.ä., das didaktische Grundkonzept beibehalten und für andere Twitteratur-Projekte weiterentwickelt werden.

Das Eichendorff-Gymnasium in Koblenz (Rheinland-Pfalz) hat ein Blogprojekt ([www.paulskirchenprojekt.wordpress.com](http://www.paulskirchenprojekt.wordpress.com)) im Geschichtsunterricht zur Thematik der Paulskirche durchgeführt. Ziel des Projekts war es, das eigenständige und produktorientierte Lernen zu fördern sowie fachliche und mediale Kompetenzen auszubauen. Während des Unterrichts haben die Schülerinnen und Schüler selbstgesteuert, in Partnerarbeit oder in Kleingruppen den Lernstoff erarbeitet. Die Arbeitsphasen wurden stets durch den Lehrer begleitet und betreut. Die erstellten Produkte werden im Unterricht zu gegebenem Zeitpunkt immer wieder aufgegriffen, sodass diese bei ähnlichen Themen unterstützend wirken.

Das Kaiserin-Augusta-Gymnasium in Köln entschied sich vor mehr als einem Jahr einen Klassensatz iPads für die gesamte Schule anzuschaffen. Jeder Lehrer kann die Geräte über das Abstimmungstool Doodle reservieren, auch für den Sportunterricht. Die iPads liefern vor allem den Zugang zu Web 2.0-Tools wie Blogs und Wikis, die am häufigsten verwendet werden. Neben der Erstellung von eigenen Artikeln werden Podcasts, Videos oder eigene Musikstücke produziert. Je nach Ziel der Unterrichtseinheit werden die Erzeugnisse auch in anderen Jahrgängen wieder aufgegriffen. Häufig sind die Produkte aber Präsentationsergebnisse einer Erarbeitungsphase und werden dann nicht weiter verwendet. Die Finanzierung der Anschaffungskosten wurde gemeinsam mit engagierten Lehrern und dem Förderverein der Schule realisiert. Detailliertere Informationen zum Projekt Lernen mit iPads können auf dem Blog (<http://ipadkas.wordpress.com/>) nachgelesen werden.

Bisher haben wir nur Oberschulen vorgestellt, aber auch Grundschulen entdecken den Mehrwert der digitalen Medien für den Unterricht, so die katholische Grundschule Dionysiuschule in Nordrhein-Westfalen. Stefanie Welzel berichtete mit Begeisterung von ihren Erfahrungen mit den SMARTboards und den iPads im Unterricht. Die digitalen Tafeln sind bereits schon seit knapp zwei Jahren erfolgreich in festen Klassen im Einsatz. Das Lernen mit iPads steht noch in den Anfängen, denn nach mehreren Testphasen wurden sie erst in diesem Schuljahr eingeführt. Neben der Technik arbeitet die Schule mit der Lernplattform Moodle. Darüber werden zum einen digitale Inhalte (Videos, Hörmedien, Texte) individuell in geschlossenen Lernräumen zur Verfügung gestellt und zum anderen stellen auch die Kinder ihre Lerninhalte dort selbst her (u.a. Geschichten schreiben, Lösungen zu mathematische Knobelaufgaben präsentieren.). Moodle stellt das Bindeglied zwischen Elternhaus und Schule dar.

Ein weiteres Ziel ist es, dass die Tablet PCs in allen Unterrichtsfächern genutzt werden. Nach nur wenigen Monaten konnte Frau Welzel schon bemerkenswerte Schlussfolgerungen ziehen. Mit Hilfe der iPads und der SMARTboards wird der Unterricht schüler-, produkt- und zielorientiert. Die Kreativität und Talente der Schülerinnen und Schüler können sehr gut gefördert werden. Aufgrund der intuitiv kinderleichten Bedienung der Neben der Nutzung von Lern-Apps entwickeln die Kinder mithilfe der Produktions-Apps selbstständig, Materialien wie z.B. puppets, Keynote oder Garageband, Videos, Präsentationen, Podcasts oder Musikstücke. In einem kurzen Film unter <http://dio.moodleschule.de/course/view.php?id=20> erhält man einen guten Einblick in die Lernszenarien mit den digitalen Medien.

Im Freizeitprojekt der sozialpädagogischen Jugendarbeit „Local Beat“ wurden Stadtteil-Raps gestaltet. Das Projekt bietet sich auch für einen fächerübergreifenden Musik- und Deutschunterricht an.

Angeleitet von Ulrich Tausend und Tobias Helmlinger in einem Projekt der Freizeitstätte KistE (Träger: Katholisches Jugendsozialwerk München e.V.) machten Jugendlichen Tonaufnahmen in ihrem Stadtteil mit Hilfe von Aufnahmefunktionen von Smartphones und Tablet-Computern. Diese Sounds schnitten sie zu Geräuschcollagen zusammen. Dafür eignen sich besonders gut Softwarelösungen wie Movbeats, MadPad oder auch Audacity. In einer Textwerkstatt werden von den Jugendlichen Lyrics verfasst und zu dem musikalischen Grundgerüst gerappt und so ergibt sich ein fertiger Song über den Stadtteil – ein Local Beat. Es ermöglicht die kritisch-konstruktive Auseinandersetzung mit der eigenen Lebenswelt, mit aktueller Musikkultur

sowie den kreativen Selbsta Ausdruck. Die Songs wurden im Internet veröffentlicht und die Jugendlichen treten so in Auseinandersetzung mit Gleichaltrigen. Das hohe Engagement, mit dem sie sich selbst in die Produktion einbrachten, verweist auf die hohe persönliche Bedeutung und Relevanz dieser Auseinandersetzung und Erfahrung mit neu zu erlernenden Fähigkeiten.

Der Grundtenor gegenüber digitalen Medien war bei den Befragten durchweg positiv. Die Möglichkeiten, die sich im Schulalltag eröffnen, sind enorm. Schließlich ist die Bedienung der Geräte als auch der Web 2.0-Tools leicht zu erlernen. Im täglichen Einsatz legten alle Lehrerinnen und Lehrer vor allem Wert darauf, dass die Schülerinnen und Schüler eigene Produkte erzeugen und gemeinsam in der Gruppe lernen. Unser Fazit zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht: Es verdichten sich die Hinweise, dass Schülerzufriedenheit und eventuell auch Leistungssteigerung mit dem mulidimedialen Bedingungsgeflecht zusammenhängen. Die Beispiele zeigen, dass sich Schülern als auch Lehrern neue Perspektiven eröffnen. Aufgabenstellungen können an das Leistungsniveau der Schüler angepasst werden, Lernprozesse werden transparenter und Schüler haben die Chance, durch die Tools verborgene Talente zum Vorschein bringen zu können.

### **Literatur/Quellen:**

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.) (2012): JIM 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. URL: <http://www.mpfs.de/index.php?id=527>. Stand: 20.01.2013.

Kübler, Hans-Dieter/Elling, Elmar (Hrsg.) (2004): Wissensgesellschaft. Neue Medien und ihre Konsequenzen. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Der Fragenkatalog der Expertengruppe ist einsehbar unter: <http://lernzellen.de/fragenkatalog/>

Ausgehend von einer Bestandsaufnahme deutscher Schulen, die Tablets im Unterricht einsetzen, setzte sich die Expertengruppe schwerpunktmäßig mit den Herausforderungen einer nachhaltigen Implementierung auseinander. Sie fokussierte dazu neben Implementierungskriterien vor allem auch didaktische Aspekte einer veränderten Lern- und Schulkultur. Die Expertengruppe bestand aus Jan Ulmer, Olaf Kleinschmidt, Stefan Aufenanger und Luise Ludwig.

## Lernen auf dem Tablet(t) – Technologischer Durchbruch in der Schule oder wieder nur ein Hype?

Luise Ludwig

*„The principal goal of education is to create men and women who are capable of doing new things, not simply repeating what other generations have done.“*

*(Jean Piaget)*

„Schlagt Eure Tablets auf...“ so oder so ähnlich könnte es bald in deutschen Klassenzimmern immer häufiger lauten – glaubt man jedenfalls dem derzeitigen Hype um die „Revolution im Klassenzimmer“, den iPad und Co. im Bildungsbereich ausgelöst haben. Quer durch das Land machen immer mehr Schulen mit Pilotprogrammen zum Tableteinsatz auf sich aufmerksam. In Hamburg beispielsweise startete zu Beginn des Schuljahres 2011/2012 ein iPad-Pilotprogramm unter dem Titel „Paducation“<sup>1</sup>. Seit August 2012 gehören 27 Schülerinnen und Schüler der Klasse 8c der Freiherr-vom-Stein-Schule in Fulda einer sogenannten „iPad-Klasse“ an und seit dem laufenden Schuljahr testet der Schulträger der Landeshauptstadt Wiesbaden den Einsatz von Tablets verschiedener Gerätetypen und Betriebssysteme im Unterricht

Und tatsächlich scheinen die mobilen Geräte erstmals wirklich geeignet zu sein, die Bildungslandschaft zu verändern. Zumindest die anwendungsbezogenen Rahmenbedingungen (pragmatische Komponente) scheinen wie geschaffen für den schulbezogenen Einsatz. Dies zeigen auch erste wissenschaftliche Studien zum

---

1 Ausführliche Projektbeschreibung unter: [www.paducation.eu](http://www.paducation.eu) [zuletzt abgerufen am: 8.01.2013].

Einsatz von Tablets im Unterricht (vgl. Ludwig/Mayrberger/Weidmann 2011). Doch so schlecht waren die technischen Voraussetzungen der Tablet-Vorgänger wie Laptop und Netbook auch nicht und dennoch folgte auch auf breit angelegte Kampagnen wie „1001 Notebook für den Schulranzen“ keine nachhaltige Implementierung digitaler Mobilgeräte in deutschen Klassenzimmern oder Schultaschen (vgl. zuletzt JIM 2012, S. 37).

Insgesamt ist daher auch im Jahr 2012 für die Nutzung von Internet und Computer im schulischen Einsatz zu konstatieren: In der Regel „eher selten“ (vgl. ebd.). Eine Diskrepanz, die nicht nur angesichts einer häuslichen Vollausrüstung an zeitgemäßen Kommunikationstechnologien wie Internetanschluss, Computer und Handy und einer damit einhergehenden immer selbstverständlicher werdenden Nutzung für das informelle Lernen und die schulische Vorbereitung (vgl. ebd., S. 36f.), Anlass zur Beschäftigung mit der Frage gab, ob Tablets das Potential haben, den „langen Weg zum digitalen Unterricht“ abzukürzen und welche Herausforderungen damit einhergehen ([N]onlineratlas Bildungsstudie 2011).

Auf Basis bisheriger Erkenntnisse zur Implementation digitaler Medien in die Schule nimmt die pragmatische Komponente (Geräteeigenschaften) einen zentralen Stellenwert ein, ist jedoch gleichzeitig nur einer der Faktoren, die sich als Gelingensbedingungen herauskristallisieren. Einen hohen Stellenwert haben zudem beispielsweise die Faktoren Einsatzkonzept, Implementierungsmodell, Infrastruktur, Unterricht(en)seffizienz sowie didaktischer Mehrwert. Besonders letzterer wird von vielen Lehrerinnenn und Lehrern noch immer skeptisch betrachtet. Dies liegt zum einen an den zumeist wenigen positiven Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht, zum anderen an den bisher nur marginal vorhandenen geeigneten Bildungsmedien. Besonders traditionelle Produzenten von Bildungsmedien wie Schulbuchverlage tun sich sichtlich schwer mit einem digitalen Angebot. Im Gegensatz dazu drängen neue Produzenten und Formate auf den Markt. Dabei entsteht an vielen Stellen, wie beispielsweise auf dem Markt für App(lication)s für den Bildungsbereich, eine schier unüberschaubare Fülle an Angeboten. Qualitätskontrollen, passende Altersangaben oder Empfehlungen und Hinweise zu Einsatzmöglichkeiten – (noch) Fehlanzeige. Bleibt dies, so ist auch für Tablets zu befürchten, dass sie sich trotz ihres pragmatischen Mehrwertes nicht als digitales Lernwerkzeug durchsetzen werden und damit nur ein weiterer Hype in der Reihe technologische Revolutionen im Klassenzimmer bleiben.

## **Literatur**

Ludwig, Luise/ Mayrberger, Kerstin/ Weidmann, Adrian (2011): Einsatz personalisierter iPads im Unterricht aus Perspektive der Schülerinnen und Schüler (S. 7-17). In: Rohland, Holger/ Kienle, Andrea/Friedrich, Steffen(Hrsg.): DeLFI 2011: Die 9. e-Learning Fachtagung Informatik – Poster, Workshops, Kurzbeiträge, Dresden, TUDpress 2011. URL: [http://www.qucosa.de/recherche/frontdoor/?tx\\_slubopus4frontend\[id\]=7731](http://www.qucosa.de/recherche/frontdoor/?tx_slubopus4frontend[id]=7731). Stand: 20.01.2013.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.) (2012): JIM 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. URL: <http://www.mpfs.de/index.php?id=527>. Stand: 20.01.2013.

Initiative D21 (Hrsg.) (2011): Bildungsstudie: Digitale Medien in der Schule. Eine Sonderstudie im Rahmen des (N)onliner Atlas 2011. URL: <http://www.initiatived21.de/publikationen>. Stand: 20.01.2013.

„Ohu Digitale Integration und Medienkompetenz“ heißt die Expertengruppe, aus der die Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft“ gestartet wurde. Ein Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt im Bereich Open Educational Resources – kurz: OER. Warum eigentlich? Was hat OER mit Digitaler Integration zu tun? Und was mit Medienkompetenz?

## Was hat OER mit Digitaler Integration und Medienkompetenz zu tun?

*Jöran Muuß-Merholz mit Anregungen von Felix Schaumburg und Thomas Bernhardt*

- 1) **Das Menschenbild des Lernenden und des Lehrenden** hinter OER ist das eines aktiven, kommunizierenden, partizipierenden, kooperierenden, kreativen Menschen (und nicht das eines passiven, rezipierenden, anwendenden Menschen). Dies entspricht den Grundannahmen für Digitale Integration und Medienkompetenz.
- 2) **Gesellschaftliche Partizipation und Integration brauchen Offenheit.** In technischer wie in kultureller Hinsicht müssen die Hürden so niedrig und die Einstiegsmöglichkeiten so einfach wie möglich sein, damit der Einzelne auch aktiv gestalten, sich und seine Interessen einbringen kann. Im Rahmen von Lehr-Lern-Situationen gilt das umso mehr. Denn hier wird ständig als „Subtext“ mitgelernt, ob Medien nur nach Vorgabe der Medienersteller passiv konsumiert oder aber aktiv gestaltet, verändert und geteilt werden können. **OER bedeutet mediale Emanzipation.**
- 3a) Für das Erstellen, Verteilen, Finden, Auswählen und Anwenden von OER ist Medienkompetenz gleichzeitig Voraussetzung und Ergebnis. Lehrende brauchen und entwickeln Medienkompetenz also anhand von der Beschäftigung mit OER. **Insofern ist OER ein riesiges Medienkompetenz-Förderungsprojekt für Lehrerinnen und Lehrer** (und auch für Behördenmitarbeiter, Verlagsangehörige etc.).
- 3b) Dabei gilt: nicht nur mehr, sondern auch intensiver: **Das Verständnis von Medienkompetenz kann sich für viele Personen erweitern.** Zu Medienkompetenz

gehört nicht nur die mehr oder weniger banale Anwendung von Materialien (quasi als Bedienung von Medien), sondern vielmehr die selbstbestimmte Nutzung, kritische Einschätzung, kreative Gestaltung, der kollaborative Austausch von und mit Medien.

- 4) Am Unterrichtsmaterial wird deutlich sichtbar, dass Digitalisierung heute auch in und für Schule stattfindet. Immer mehr Lehrende nutzen digitale Materialien, digitale Werkzeuge und digitale Plattformen, aber häufig unreflektiert und unsystematisch. Der größte Anteil der **Medienkompetenz wird informell durch Voneinander-Lernen unter Lehrenden entwickelt. OER verstärkt dies**, weil über die gemeinsame Entwicklung von Materialien auch die Kollaboration zwischen Digital-Fortgeschrittenen und Digital-Anfängern unterstützt wird. Bisher wird diese Form der Kollaboration häufig im stillen Kämmerlein praktiziert oder findet nicht erst statt, weil Lehrende wissen fühlen, dass sie sich in urheberrechtlich problematischen Gefilden bewegen.
- 5) **Medienkompetenz heißt auch die rechtlichen Rahmenbedingungen der Medien zu kennen.** Insbesondere trifft das auf das Urheberrecht zu, denn in der Web-2.0-Gesellschaft, in der jeder veröffentlicht, ist auch jeder von der Problematik betroffen. Diese Auseinandersetzung ist nicht nur hinsichtlich Lehr-Lern-Materialien notwendig. Auch hinsichtlich der Medienwelt von Kindern und Jugendlichen sind Urheberrecht und der verantwortungsbewusste Umgang mit geistigem Eigentum ein wichtiges Thema (bzw. sollte es im Sinne von Medienkompetenz sein).
- 6) **Materialien zum Einsatz in der Medienkompetenzförderung** lassen sich auch als OER entwickeln.
- 7) **OER fördert die Vielfalt von Lernmaterialien.** Sie können an unterschiedliche Lernstile, Voraussetzungen und Zugänge angepasst werden, die bei möglichen Lernenden ganz unterschiedlich ausgeprägt sein können. So können auch kleinere oder Randgruppen für sie angepasste Materialien finden und so die digitale Integration gefördert werden.

- 8) OER kann die Digitale Integration in der Gesellschaft fördern, weil der **Zugang zu Lernmaterialien einfacher und günstiger** werden kann. Die Unabhängigkeit von Einkommen, formellem Status etc. wächst potentiell mit OER.
- 9) Digitale Integration wird nicht nur binnengesellschaftlich, sondern auch global gefördert, weil **OER-Materialien potentiell weltweit verfügbar, anpassbar und weiterverwendbar** sind.
- 10) Die Debatte um OER fördert die **Diskussion um die mediale Ausstattung an Schulen** (z.B. Software, Hardware, Netz, Schulungen), welche auch für die Digitale Integration von großer Bedeutung ist.
- 11) Digitale Integration heißt, dass die **Akteure aus verschiedenen Gruppen miteinander an einem Tisch** sitzen und sich nicht diesseits des Tellerrands austauschen. Die Debatte um OER bringt verstärkt verschiedene Akteure zusammen, die bisher eher in getrennten Kreisen diskutierten.

Diese Argumentsammlung ist einseitig. Selbstverständlich gibt es Gegen- und weitere Argumente in der Diskussion. Womit wir wieder bei Punkt 11 wären ...

Die Expertengruppe „Open Courses und MOOCs“ beschäftigte sich mit dem Phänomen der Open Courses und bereitet in Form einer Kritik ihre Ergebnisse auf.

## Open Courses – eine Bestandsaufnahme

*Markus Deimann, Hannes Klöpfer*

Wie kaum ein anderes Phänomen bestimmen die sogenannten Open Courses zur Zeit die bildungspolitischen und -wissenschaftlichen Debatten. Während die eine Seite damit eine regelrechte Revolution des Bildungssystems verbindet, sieht es die andere Seite eher als eine (erneute) Form des US-amerikanischen Bildungsimperialismus. Was also verbirgt sich hinter Open Courses?

Vor diesem Hintergrund wird sich dieser Text dem Phänomen der Open Courses in Form einer Kritik annehmen. Wir orientieren uns dabei am philosophischen Begriff von Kritik als Prüfung eines Gegenstands anhand von Maßstäben und weniger als Beanstandung oder Tadel, die in der Alltagssprache oft mit „kritisieren“ gleichgesetzt werden.

Die Abhandlung wird als Rede (These) – Gegenrede (Antithese) angelegt und wird sich zentralen Punkten aus der jüngeren Diskussion widmen. Insgesamt ist die Entwicklung in diesem Bereich sehr schnell und dynamisch, so dass es schwer ist, einen Überblick zu behalten. Auch werden oftmals Versprechen gegeben, die hohe Erwartungen schüren, im Sinne von Open Courses als Patentlösung für gesellschaftliche Probleme. Eine nüchterne Analyse dieser Verheißungen bleibt angesichts der hohen Entwicklungsgeschwindigkeit auf der Strecke. Daher möchten wir mit unserer Kritik Ansatzpunkte für eine fundierte Einschätzung liefern und laden zum Mitdenken ein.

Inhaltlich werden wir unter anderem folgende Aspekte erörtern:

- Inwieweit stellen Open Courses eine Bildungsinnovation dar? Was ist wirklich neu und was gab es bereits in früheren Ansätzen?
- Inwieweit bedeutet die Öffnung von traditionell geschlossenen Lehr- und Lernpraktiken („Klassenzimmer“) eine neue Form der Ausgrenzung derjenigen, die sich dem Open-Gedanken verschließen?

- Wo liegen die Grenzen der Open Courses, z.B. im Zusammenhang mit der Skalierung? Ist ein Kurs mit einer Million Teilnehmenden immer noch ein Kurs?
- Worin besteht hinsichtlich der Open Course Didaktik noch offensichtliches Verbesserungspotential? Welche Quick Wins sind gegenwärtig erkennbar?
- Wie sollte mit dem Problem der Authentifizierung umgegangen werden?
- Welche Geschäftsmodelloptionen können genutzt werden, um Open Course-Plattformen nachhaltig zu finanzieren und die Kursproduktion zu unterstützen?
- Welche Möglichkeiten werden bisher noch nicht genutzt, bieten aber großes Potential? (Crowdsourcing, Tools wie Gapminder, Google Maps etc. )
- Für welche Akteure jenseits von Professoren und Universitäten bieten Open Courses Potential? (Stichwort: Open Courses by the Ivy League of Global Business)

In den letzten zehn Jahren hat sich das offene Internet als Hauptkanal für wissenschaftliche und in Ansätzen auch für schulische Publikationen etabliert. Durch die damit einhergehenden Veränderungen bei den Erstellungs- und Publikationsprozessen entstanden neue Konzepte zur Publikationsmittelverteilung für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und pädagogische Fachkräfte im Schul- und Lehrbetrieb. Zwei Konzepte stehen dabei im Mittelpunkt: Open Access (OA) und Open Educational Resources (OER). Die Expertengruppe OA vs. OER untersuchte, welches Potential sich aus ihrer Verbindung ergeben könnte.

## OA vs. OER: Die Lücke zwischen Open Access und Open Educational Resources

*Mercedes Bunz, Christian Heise*

Open Access (OA) bezieht sich primär auf den Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und zielt auf den freien, permanenten (Online-)Zugriff auf wissenschaftliche Inhalte ab. Die Frage nach der Lizenzierung wissenschaftlicher Publikationen steht damit im Vordergrund. Open Educational Resources (OER) hingegen beziehen sich auf Lehr- und Lernmaterialien, die im Rahmen einer offenen Lizenz veröffentlicht werden. OER fordert die freie Verwendung, den Austausch, offene Lizenzierung von Bildungsinhalten und die mögliche Modifikation von Bildungsressourcen ein. Auch hier spielt die Lizenzfrage eine zentrale Rolle.

Damit läuft die Entwicklung angetrieben von OA zu einem freien und offenen Zugriff auf wissenschaftliche Kommunikation parallel zum Anliegen von OER, der Entwicklung hin zu offenen und freien Lern- und Lehrmaterialien. Für OA sowie für OER geht es im Grunde darum, Wissen frei verfügbar zu machen wobei für beide Konzepte Lizenzen die Haupteinflussfaktoren darstellen. Trotz der naheliegenden Schnittpunkte gibt es bisher nur geringe Bemühungen die Aktivitäten der beiden Konzepte zu bündeln. Dabei können Open Access Materialien eine wertvolle Quelle für freie Lernmaterialien (OER) darstellen, während umgedreht OER-basierte Kurse eine gute Voraussetzung bieten als Grundlage für die Erstellung neuer OA-Publikationen zu dienen. Die Überschneidungen ergeben sich vor allem im Rahmen der Hochschulbildung, denn hier trifft Wissenschaft direkt auf Lehre und OA auf OER. Der Beitrag versteht sich deshalb nicht nur als eine Bestandsaufnahme der Konzepte mit dem Versuch einer terminologischen

Abgrenzung beider Begrifflichkeiten, sondern vielmehr als Plädoyer für die Schließung der Lücke zwischen den Bemühungen der Etablierung von Open Access und Open Educational Resources.

Zorah Mari Bauer, Strategic Researcher und Lern-Expertin, hat im Rahmen der Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft“ mit Fachleuten und Vordenkern aus unterschiedlichen Disziplinen über den Paradigmenwechsel des Lernens in der digitalen Gesellschaft gesprochen. Im Format eines sogenannten BIG-Pictures präsentiert sie mehr als 50 Expertenmeinungen und Begriffsdefinitionen des Lernens 1.0, 2.0 und 3.0 in einer großen medialen Zusammenschau und entwirft ein umfassendes Bild des Lernens gestern heute und morgen.

## Lernen gestern – heute – morgen. Der Paradigmenwechsel des Lernens. Eine interdisziplinäre Zusammenschau

*Zorah Mari Bauer*

„Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr“. Generationen wurde diese Logik von Bildung mit auf den Weg gegeben. In einer Gesellschaft angekommen, in der Lernen aus den Kinderschuhen hinauswächst und „Lebenslanges Lernen“ zur Maxime wird, ist diese Lebensweisheit obsolet.

Doch ist unser Bildungssystem gewappnet für den Lifestyle von morgen? Wenn Politik nicht mehr in Parteiprogrammen gedacht wird, sondern eine „Liquid Democracy“ sich Bottom-up organisiert? Wenn Dinge des täglichen Lebens nicht mehr am Fließband, sondern co-creativ mit dem Kunden, in individuellen Gestaltungsprozessen entstehen? Wenn Micro-Märkte aus dem Nichts erwachsen und Produkte wünschen, die Algorithmen erst im Augenblick der Nachfrage konfigurieren?

Mit Büffeln und Pauken eines festgeschriebenen Wissenskanons in der Institution Schule ist diesem aufkommenden Lifestyle nicht Genüge getan. Doch wie könnte ein Lernsetting heute schon aussehen, das lebensnah und flexibel, selbstorganisierend und sozial vernetzt ist und Basiswerte einer Informationsgesellschaft vermitteln kann?

### **Ein Szenario:**

Oh, schon halb acht! Ach ja, heute ist erst nachmittags Unterricht. Gut gelaunt springe ich aus dem Bett. Ne schnelle Morgentoilette, dann verlasse ich Richtung Bäckerei das Haus. Meine Mitschüler sind in verschiedenen Zeitzonen über den Globus verteilt (*Planet Learning*). Zum Unterricht trifft man sich nicht im Klassenzimmer. Man trifft sich in der Cloud (*Cloud Learning*). Und die ist von überall aus nur einen „Fingertip“

weit entfernt. Folglich lernt man in allen Lebenslagen, den Lernstoff hält der Alltag in unermesslicher Vielfalt bereit (*Augmented Learning, Location Based Learning*).

Nach diesen Prinzipien findet auch mein Unterricht statt. „Lernen durch Lehren“ ist als Methode angesagt. Also müssen wir die Materialien in Form von digitalen Beiträgen selbst produzieren (*Prosumentenprinzip*). „Global Manufacturing Processes...“ sinniere ich und laufe die Straße hoch. Dieses Thema habe ich als Hausaufgabe erhalten. Bisher wollte mir dazu partout nichts Passendes einfallen, bis mir der Zufall hilft: Beim Überqueren der Straße stolpere ich beinahe über ein zerknuddeltes Etwas. Ich hebe es auf und steuere damit auf das Bäckerei-Café zu.

Oh süß, ein kleiner Teddy. „Made in China“ steht auf dem Etikett. Und darin eingeschweißt ist ein RFID Chip. „Sie wünschen?“ „Einen Latte Macchiato und ein Croissant, bitte.“ Mit meinem Smartphone lese ich aus Neugier die Produktkennung auf dem Chip aus und werde über eine App informiert (*Action Learning*): Aha, das Spielzeug ist aus Baumwolle. Die wurde in Indien geerntet, in der Türkei versponnen und zu Stoff gewebt. In Polen in ein teddybraunes Farbbad getaucht. In Bangladesch zugeschnitten und zusammengenäht. Über China hat man das Plüschtier nach Europa verschifft und in Deutschland ist es in meiner Straße wohl einem Kind aus der Hand gefallen. Was für eine Story!

Ich schlürfe den Latte und kontaktiere über mein Handy Kommilitonen in China, Indien, Bangladesch, in Polen und der Türkei. Das ist easy, denn mein Kursus wird von 9000 Wissbegierigen (*MOOC - Massive Open Online Course*) aus aller Welt gebucht. Ich habe Glück, in Asien ist es gerade erst Nachmittag. Die meisten sind also erreichbar. Sie finden das Thema interessant und geben für das Co-Working ihr OK. Das Lernnetzwerk steht. „Bitte zahlen!“ Ich verlasse das Café.

Während meines Heimwegs werden in den lokalen Lerngruppen bereits die ersten Zusammenhänge der globalen Lieferkette recherchiert. Frei zugänglich (*OER - Open Educational Resources*) werden die Inhaltsmodule (*Modulares Lernen*) in der Lerncloud hinterlegt.

Wieder daheim auf dem Sofa, den Tablet-PC auf dem Schoß, rekonstruiere ich die Handelswege von Asien nach Europa. Ich finde sogar den Namen des Letztverkäufers meines „gläsernen“ Fundstücks. Es ist ein kleiner Spielzeugladen am anderen Ende der Stadt. Open Streetmap zeigt an, dass er in der Nähe eines Kommilitonen aus meinem

*lokalen Lernnetzwerk* ist. Ja, auch das ist Teil des Prinzips, dass aus globalen Netzwerken *lokale Lerngruppen* hervorgehen.

In der Mittagspause gibt mir die Besitzerin des Spielzeuggeschäfts (*Expertin vor Ort*) ein Interview. Ich *streame die Aufnahme live* in die *Lerncloud* hoch. Das mitgebrachte Plüschtier erkennt sie sofort, obwohl es ziemlich verunstaltet ist. Der Bär sei aus Baumwolle, allerdings nicht Bio und auch nicht Fairtrade, erklärt sie und hält mir verschmitzt etwas hin: Oh, mein Teddybär! Nur kommt dieser hier frisch aus der Fabrik. Kaum wiederzuerkennen!

Kurz nach 14h klinge ich bei meinem Kommilitonen an der Tür. In der Zwischenzeit hat sich bei ihm die lokale Lerngruppe zusammengefunden. Im *Connectivistischen Austausch* kristallisieren wir aus den gesammelten Materialien relevante wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Fragestellungen heraus. Dann laden wir eilig die Beiträge in die Lernumgebung hoch.

Pünktlich um 16 Uhr mitteleuropäischer Zeit (in Asien ist es bereits abends bzw. Mitternacht) erscheint der Dozent im virtuellen Lernstudio (*Virtual Online Course, Distance Education*). Die assoziierten Lernnetzwerke aus den partizipierenden Ländern stellen der Reihe nach die Stationen der globalen Lieferkette meines plüschigen Fundstücks vor. Das Beispiel eines Baumwollbauern der Provinz Gujarat illustriert, dass die indischen Produzenten des „weißen Goldes“ die Verlierer der Globalisierung sind. Erschütternd auch der Bericht aus Bangladesch. Hier hat ein Aktivist heimlich Aufnahmen in einer Spielzeugfabrik gemacht. Zuletzt kommt mein Beitrag. Er endet mit einem Close-Up auf den gefundenen Teddy: Zwei unschuldig schauende Knopfaugen und so viele Lebensgeschichten rund um den Globus, die dahinter stehen.

Sämtliche Materialien haben wir im vorbereitenden Lernen produziert. Die wertvolle Zeit mit dem Lehrer wird jetzt ausschließlich für den fachlichen Diskurs genutzt (*Flipped Classroom*). Und Fragen gibt es genug. Abschließend absolviert jeder Teilnehmer einen individuellen Test. Zur Begutachtung setzt nicht der Dozent den Rotstift an, sondern die 9000 Partizipanten evaluieren sich gegenseitig selbst (*Peer to Peer Evaluation*). Feierabend! Für heute ist das Pensum geschafft. Mit meiner lokalen Lerngruppe gehe ich noch in die Kneipe nebenan.

Utopie? Realität? Diskutieren Sie mit in der Barcamp Session „Lernen gestern – heute – morgen“ (weitere Informationen unter [www.zorah-mari-bauer.de/forschung/lernen](http://www.zorah-mari-bauer.de/forschung/lernen)).

Auf Basis der 2013 erhältlichen Standard-Technologie sowie der bisher entwickelten und erprobten Methoden und derer mehr oder weniger absehbaren Weiterentwicklung hat die Expertengruppe „Technologische Zukunft“ Szenarien für Bildung und Lernen im Jahr 2023 entworfen.

## Die Zukunft des Lernens: Global vernetzt, immer und überall

*Tina Deiml-Seibt, Julia Leihener, Bastian Hamann, David Röhler*

Im Kindergarten spielte Ben mit gestengesteuertem Spielzeug und baute in virtuellen Räumen mit Kindern aus einem Partnerkindergarten in Shanghai gemeinsam an Piratenseln, Schlössern und Städten. Jeden Tag gingen die Kinder im Projektionsraum auf eine Reise in andere Länder, die Tiefen der Meere oder den Weltraum...

Etablierte Bildungsinstitutionen von Universitäten bis zu Schulen beginnen sich aufzulösen, und die Durchlässigkeit im Bildungssystem steigt. Formelle Abschlüsse, Zeugnisse und Bildungsstandards spielen eine immer geringere Rolle. Lernorte sind überall, Lehrende können potentiell alle sein. Eine Art Bottom-Up Klout-Score (Community-Bewertungssystem) ist dynamische Referenz zur Bewertung der Qualität von Lehrenden. MOOCs, Selbstlern-Events und zahlreiche neue Formate etablieren sich. Die soziale Vernetzung gewinnt an Bedeutung. Digitale und analoge Welten verschmelzen immer mehr und eine ausgewogene und zielgerichtete Mediennutzung gehört längst zum Alltag.

Daten sind Rohstoff und Währung der Gesellschaft und werden entsprechend zum persönlichen und allgemeinen Nutzen eingesetzt: Quantified Self – wir lernen an uns und über uns selbst. Über Jahre hinweg gespeicherte Google-Suchen nähren, als nur ein Beispiel von vielen, den Datenkörper. Eine Auswertung dieser Daten könnte Teil eines reflexiven und teilweise transparenten ePortfolios sein, das auf Big Data, also der gesamten gespeicherten Datenmenge basiert. Darüber hinaus können Einträge in Bookmarking-Services, Tweets und diversen Social Networks zusammengeführt werden, um aus einer Visualisierung und Analyse der Daten zu lernen.

Nicht nur das Selbst, sondern auch die Umgebung ist immer flächendeckender sensorisch erfasst und speist raffinierte Trackingtechnologien. Die logische Folge davon

ist die Entwicklung von immer ausgereifteren Algorithmen, um Sinn aus der Datenmenge zu generieren. So werden z.B. lokalisierte Umwelteinflüsse mit biologischen Werten verknüpft, um Motivation und Lernbereitschaft zu erfassen.

Interaktion wird live am unmittelbarsten erlebt. Bisher werden in Webvideokonferenzen der akustische und optische Sinn angesprochen. Haptische und olfaktorische Erfahrungen intensivieren die Sinneswahrnehmung und ermöglichen ein stärkeres Eintauchen in die Lernszenerie. Diese verstärkte Immersion wird auch durch die Interpretation von Körpersprache, Mimik, Gestik und Bewegung in einem virtuellen Raum erreicht. Die Sinneswahrnehmung des realen Raumes wird computergestützt erweitert (Augmented Reality). Bewegung fördert die Merkfähigkeit und die Lernenden verlassen den Schreibtisch als klassischen Lernort (erlernen z. B. Baumarten im Wald statt im Klassenzimmer).

3D-Videokonferenzsysteme (z. B. Holographie) sind State-of-the-Art. Mobile multimediale, smarte Devices erlauben die situationsabhängige Integration von Online-Lernumgebungen in den Alltag. Aktuell relevante Lerninhalte werden kontextbezogen an uns herangetragen. Kommunikation und Vernetzung sowie das Befriedigen intrinsischer, spontaner Lernbedürfnisse spielen dabei die Hauptrolle.

Lernerfahrungen werden gebündelt und geteilt, somit vertieft und nachvollziehbar gemacht. Lernumgebungen öffnen sich und verbinden interne Daten mit den Datensammlungen anderer digitaler Ökosysteme. Ergänzende Metadaten werden generiert, das Lernverhalten in einem Bereich mit dem Lernen und den Tätigkeiten in anderen Feldern in Verbindung gesetzt. Es kommt zu einer stetigen Evolution komplexer Lernszenarien.

Auge und Ohr werden noch einige Zeit die wichtigsten Schnittstellen des menschlichen Körpers zur Technologie sein. Nach einem massiven Nutzungsanstieg mobiler Endgeräte, etablieren sich neue Formate dafür, die nebenbei bedienbar sind, nicht unsere volle Aufmerksamkeit beanspruchen und uns die Hände zurück geben. Datenbrillen oder auch Sprachsteuerungen sind wichtige Innovationen für nahtlose technologische Unterstützung. Schon bald verlassen Neurointerfaces den klinischen Anwendungsbereich und ihre Funktion als Hilfstechnologie für Menschen mit körperlichen Einschränkungen und werden zum nahtlos-niederschweligen Alltagsstool. Die erwähnten Technologien sind in der Lage unsere geistigen und physischen (Lern-)Fähigkeiten über die natürlichen Dimensionen hinaus kontinuierlich und dynamisch zu erweitern.

### Call for German Translators

Howard Rheingold sucht deutsche Übersetzerinnen und Übersetzer für das von ihm durchgeführte Projekt „Peeragogy“, ein Online Peer-to-Peer Learning Projekt. Falls Sie Interesse haben, können Sie sich gerne direkt an Howard Rheingold ([howard@rheingold.com](mailto:howard@rheingold.com)) wenden. Mehr Information zu dem Projekt und Texte finden sie unter <http://peeragogy.org/>.

Als Unterstützer der Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft“ bereicherte Howard Rheingold die Arbeit der Expertinnen und Experten. Beispielsweise indem er über seine Erfahrungen mit der Implementierung von digitalen Medien im Unterricht berichtete. Im Folgenden ist ein kurzer Ausschnitt als Vorschau des kompletten Textes aus dem Abschlussband abgedruckt.

## Paradigm Shift: From Teacher-Centrism to Peer Education

*Howard Rheingold*

Nine years ago, I started using forums, blogs, wikis, Twitter, and social bookmarks to teach classes about social media issues (identity and presentation of self, community, collective action, public sphere, etc.) at UC Berkeley and Stanford. It made sense to use digital media to discuss digital media. Although I had no training in classroom teaching, I did have decades of experience using online media for informal, self-organized, social learning. I wrote about the ways people who had previously been strangers could use online media to share knowledge in the first article I wrote about virtual communities in 1987.<sup>1</sup> I brought my enthusiasm for social media as a pedagogical channel to my first classroom, and I also brought a syllabus that I had aggregated during my own decades-long inquiries into the authenticity of virtual community, the impact of digital media on personality and society, the political implications of many-to-many communication and other questions raised by the way so many people were using new, Internet-based communication channels.<sup>2</sup>

---

1 Howard Rheingold, "Virtual Communities: Exchanging Ideas Through Computer Bulletin Boards," *Whole Earth Review*, Winter 1987, Web. 20 January 2013. <http://journals.tdl.org/jvwvr/index.php/jvwvr/article/view/293>

2 Web. 20 January 2013. <http://socialmediaclassroom.com/host/vircom>

In the course of thirty years, my own online explorations and the issues raised by critics, reviewers, and academics drew me to the scholarly and scientific literature in search of answers. Back then, there were no social scientists who studied the way people were communicating through computer networks. Now there are departments of cyberculture studies. I was eager to introduce students to the social scientists, visionaries, and critics who had satisfied my hunger for analysis and empirical exploration that went beyond armchair philosophizing – and there was plenty of that in the early days of social cyberspace, just as armchair pedagogy abounds now while online media and traditional educational institutions begin to collide.

My students' use of digital media to reflect on their own learning in ways that conventional classes had not allowed and to communicate with each other and with me beyond traditional schoolroom scripts transformed my own teaching paradigm. I want to briefly describe some aspects of my journey from teacher-centric to learner-centric pedagogue, but need to start with a disclaimer: Right now, with fervor over MOOCs and online learning offered as answers to the problems of educational institutions, the air is thick with analysis and punditry. I don't pretend to be an expert on teaching or education as a social institution.

# Ausblick: Acht Fachgespräche als Hangout On Air

Was sollten alle pädagogische Fachkräfte über das Lernen mit Medien wissen? Wie kann digitale Kollaboration funktionieren? Was brauchen wir überhaupt, um digital zu lernen? Und was kommt übermorgen, nachdem die nächste Technikgeneration Einzug in unseren Alltag genommen hat? Was bringen Konzepte wie Open Access und Open Educational Resources? Diesen und weiteren Fragen widmeten sich 35 Expertinnen und Experten aus Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung vom Oktober 2012 bis Januar 2013. Sie beschäftigten sich unter dem Dach der 7. Initiative des „Internet & Gesellschaft Co:laboratory“ mit dem Thema „Lernen in der digitalen Gesellschaft“. Im Februar und März 2013 stellen sie ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit vor. Jede Woche wird eine neue Fragestellung bearbeitet, wobei Expertinnen und Experten live und in Farbe über Google Hangout Präsentation geben und Fragen beantworten. Die Teilnahme ist kostenlos und ohne Voranmeldung möglich. Details: [www.lernen.collaboratory.de](http://www.lernen.collaboratory.de)

**Mittwoch 30.01.2013, 14.00 Uhr**

**Lernen im digitalen Zeitalter – Livestream von der Abschlussveranstaltung der Initiative**

**Mittwoch 13.02.2013, 11.00 Uhr**

**Digitale Kollaboration im Kontext des Lernens mit digitalen Medien – ein Gespräch zu den grundsätzlichen Fragen jenseits von Werkzeugen**

Kristin Narr, Koordinatorin der Ohu „Digitale Integration und Medienkompetenz“ und Projektleiterin der 7. Co:laboratory-Initiative;

Jörg Eisfeld-Reschke, Gründer von ikosom, dem Institut für Kommunikation in sozialen Medien und Mitglied der Initiativen-Expertengruppe „Digitale Kollaboration“

**Dienstag 19.02.2013, 14.00 Uhr**

**Open Everything? Was brauchen wir wirklich, um digital zu Lernen? ein Bericht aus der Arbeitsgruppe „Voraussetzungen für das Lernen in der digitalen Gesellschaft“**

Dr. Maik Stührenberg, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft der Universität Bielefeld im Bereich Texttechnologie;  
Sebastian Seitz, Dipl.-Päd., TSB Technologiestiftung Berlin

**Dienstag 26.02.2013, 11.00 Uhr**

**Wie lernen wir übermorgen? Ein Blick in die technologische Zukunft des Lernens – ein Expertengespräch über Augmented Reality, Holografie und Neuro-Interfaces**

David Röthler, Universitätslektor, Erwachsenenbildner, Berater für Social Media und Live-Online-Bildungsformate und in zahlreichen EU-Projekten als Partner involviert;

Bastian Hamann, IT-Manager; Tina Deiml-Seibt, Founder Incom.org

**Dienstag 5.03.2013, 11.00 Uhr**

**Offenes Wissen mit Open Access und Open Educational Resources Bericht aus der Gruppe OER-Aufklärung**

Christian Heise, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Hybrid Publishing Lab der Leuphana Universität

Dr. Markus Deimann, Bildungswissenschaftler und Querdenker

**Montag 11.03.2013, 11.00 Uhr**

**Open Educational Resources und Aufklärung – ein Gespräch zwischen OER-Missionierung und Ernüchterung**

Dr. Markus Deimann, Bildungswissenschaftler und Querdenker;

Jörg Lohrer, Comenius Institut im Leitungsteam von rpi-virtuell der religionspädagogischen Internetplattform

**Dienstag 19.03.2013, 14.00 Uhr**

**Die Zukunft des Lernens – ein BIG-Picture des Paradigmenwechsels – eine Zusammenschau von 50 Expertenmeinungen**

Zorah Mari BAUER | mobile-art, Strategic Researcher und Lern-Expertin

**Dienstag 26.03.2013, 11.00 Uhr**

**Die digitale Gesellschaft ist da – und nun? Rückschau auf die Co:llaboratory-Initiative mit ihren Initiatorinnen**

Kristin Narr, Koordinatorin der Ohu „Digitale Integration und Medienkompetenz“ und Projektleiterin der 7. Co:llaboratory-Initiative;

Luise Ludwig, Geschäftsführerin Forschungsschwerpunkt Medienkonvergenz Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Kernteammitglied der Initiative „Lernen in der digitalen Gesellschaft“

# Kurzprofile der Expertinnen und Experten



**Dörte Ahlrichs** ist Bildungsreferentin der Initiative D21, Deutschlands größter Partnerschaft von Wirtschaft und Politik zur Förderung der Internetnutzung.



**Zorah Mari Bauer** nutzt Synergien aus ihren Kompetenzen Wissenschaft, Lehre, Design und Kunst, um die digitale Zukunft innovationsorientiert zu visionieren.



**Oliver Baumann** ist Gründer und Geschäftsführer der Kooperative Berlin. Er entwickelt und koordiniert diverse, meist digitale Bildungs- und Medienprojekte.



**Marco Bohnsack** ist Geschäftsführer der data-quest GmbH. Er beschäftigt sich mit netzgestützter Infrastruktur für Lehre und Lernen, insbesondere an Hochschulen und großen Unternehmen.



**Dr. Mercedes Bunz** leitet für die Leuphana Universität ein Forschungsteam zum digitalen Publizieren. Zuvor war sie u.a. Chefredakteurin von Tagespiegel Online.



**Franziska Buschhaus** arbeitet als Medienpädagogin im Projekt CyberMentor der FAU Erlangen-Nürnberg an der Konzeption und Evaluation von E-Learning-Strategien.



**Markus Deimann** arbeitet an der FernUniversität in Hagen. Seine Forschungsschwerpunkte sind Open Educational Resources (OER), Distance Education und Bildungstheorie.



**Tina Deiml-Seibt** befasst sich mit der sozialen Interaction beim Lernen und deren Abbild und Einflussnahme im Digitalen.



**Jörg Eisfeld-Reschke** ist Gründer von ikosom, dem Institut für Kommunikation in sozialen Medien. #Bildung #ePartizipation #Fundraising



**Katja Friedrich** ist Geschäftsführerin von medien+bildung.com, gehört zum GMK-Bundesvorstand und ist eine der SprecherInnen von „Keine-Bildung-ohne-Medien“ (KBoM).



**Ilka Goetz** ist Geschäftsführerin des Fortbildungsinstituts BITS 21 und Sprecherin der Fachgruppe Schule in der GMK.



**Bastian Hamann** arbeitet im Bereich Verwaltungsmodernisierung und ist zur Zeit IT-Manager einer kleinen Hochschule. Er interessiert sich für Open Science und Open Education.



**Christian Heise** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Hybrid Publishing Lab der Leuphana Universität und promoviert zum Thema Open Science.



**Birgit Kampmann** ist Geschäftsführerin des Kompetenzzentrums Technik – Diversity – Chancengleichheit e.V. und Leiterin des Bereichs Digitale Integration.



**Olaf Kleinschmidt** ist Deutschlands IT-Fittester Lehrer und beschäftigt sich mit der Individualisierung des Unterrichtes mit digitalen Lernwerkzeugen. Sein Motto: „Du sollst das Denken lernen, nicht das bereits Gedachte.“



**David Klett** ist Unternehmensentwickler für die Klett-Gruppe. Zu seinen Schwerpunkten zählt die Marktforschung im Bereich institutionelle Bildung und die Entwicklung von Geschäftsmodellen.



**Hannes Klöpfer** ist Geschäftsführer beim Start-Up iversity und veröffentlichte gemeinsam mit Yehuda Elkana das Buch „Die Universität im 21. Jahrhundert“.



**Julia Leihener** ist Service Designerin und Gründungsmitglied im Creation Center der Telekom Innovation Laboratories.



**Jörg Lohrer** ist OER-Evangelist im Leitungsteam von rpi-virtuell, der Plattform für Lehr- und Lernmaterialien in der religiösen Bildung.



**Marcus Paeschke** gestaltet und entwickelt Software, die Menschen wirklich hilft und dazu auch noch schön ist.



**Ute Pannen** publiziert zu den Themen der Online-Kommunikation und des digitalen Wandels. Mit ihrem Verein Netzdemokraten e.V. realisiert sie Bildungsprojekte.



**Christoph Pardey** beschäftigt sich mit den Potentialen des Transfers von Lernangeboten in den digitalen Raum. Er entwickelte E-Learning-Portale für Kinder und befasst sich mit den Möglichkeiten des Game-Based Learning.



**Christina Pautsch** ist Produktleiterin für ein Startup im Bereich Digital Higher Education und hat Erfahrungen in der Webentwicklung und Online-Konzeption von Lernplattformen.



**David Röthler** ist Universitätslektor, Erwachsenenbildner, Berater für Social Media und Live-Online-Bildungsformate und in zahlreichen EU-Projekten als Partner involviert.



**Lea Schulz** ist Sonderpädagogin und Expertin für E-Education. Sie entwickelt für das Online-Lernsystem bettermarks Lernszenarien für den Mathematikunterricht.



**Daniel Seitz** ist Gründer von Mediale Pfade - Agentur für Medienbildung und Vorstandsmitglied der GMK. Er interessiert sich für mobiles Lernen und ePartizipation.



**Sebastian Seitz** ist Projektleiter bei der TSB Technologiestiftung Berlin. Er baut IT-Schülerlabore in der Hauptstadt auf und mag Offenheit.



**Dr. Daniel Staemmler** beschäftigt sich seit über 10 Jahren mit digitalem Lernen, Wissensmanagement und der Unterstützung von Lernprozessen.



**Maik Stührenberg** arbeitet seit über zehn Jahren im Bereich strukturierte Speicherung von Lernmaterialien und offene Standards.



**Maria Süß** ist Academy Managerin bei ImmobilienScout24 mit Leidenschaft für alles Rund um E-Learning.



**Günter Thiele** leitet das Projektbüro Berlin der GMK, ist Vorsitzender des gemeinnützigen Medienkompetenz Berlin-Brandenburg e.V. und Betreiber von produktive-medienarbeit.de



**Timo van Treock** arbeitet als Hochschuldidaktiker in einem Projekt für Diversity Management in Studium und Lehre. #educationaldevelopment #elearning #eportfolio



**Jan Ulmer** ist Gründer von eringo, Neuer Unterricht mit neuen Dingen. „Wir machen aus einer guten Schule eine tolle Schule!“ – [www.eringo.de](http://www.eringo.de)



**Melanie Unbekannt** verantwortet bei der Tnoonix Software GmbH den PR- und Marketingbereich und beschäftigt sich seit mehr als 6 Jahren mit der Thematik Lernen mit digitalen Medien.



**Karsten Wolf** ist Professor für Didaktische Gestaltung multimedialer Lernumgebungen an der Universität Bremen und entwickelte mehrere internetbasierte Lernumgebungen.



**Prof. Dr. Isabel Zorn** erforscht die Möglichkeiten des Lernens mit und über Digitale Medien in der Sozialen Arbeit.

## Kernteam



**Jutta Croll** ist Geschäftsführerin der Stiftung Digitale Chancen. Sie entwickelt seit über 10 Jahren Projekte und innovative Strategien zur Förderung der Medienkompetenz.



**Sabine Frank** ist Volljuristin und leitet den Bereich Jugendschutz und Medienkompetenz der Google Deutschland GmbH.



**Luise Ludwig** ist Geschäftsführerin des Forschungsschwerpunkts Medienkonvergenz an der Universität Mainz. Ihre Interessen unter anderem liegen im Bereich Einsatz digitaler Medien in Schule und Hochschule.



**Jöran Muuß-Merholz** schreibt, spricht und berät zu den Schnittstellen der digitalen und der Bildungswelt. [www.joeran.de](http://www.joeran.de)



**Isabell Rausch-Jarolimek** ist Geschäftsführerin des fragFINN e.V. Ihre Interessen liegen in den Bereichen Medienkompetenz und Jugendschutz.



**Dr. Friederike Siller** ist Juniorprofessorin für Medienpädagogik an der Universität Mainz. Ihre Interessen liegen im Bereich der Grundlagenforschung über die Entwicklung und Förderung der Medienkompetenz bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen.



**Barbara Zimmers** ist Geschäftsführerin der Initiative D21. Sie beschäftigt sich mit der Förderung der Internetnutzung durch breite Bündnisse von Wirtschaft und Politik.

## Unterstützer und Berater



**Howard Rheingold** ist amerikanischer Sozialwissenschaftler und Autor. Er entwickelte mehrere Projekt zum Einsatz digitaler Medien in Lernumgebungen, z.B. [www.pearagogy.org](http://www.pearagogy.org)



**Stefan Aufenanger** ist Professor für Erziehungswissenschaft und Medienpädagogik und Dekan des Fachbereichs Sozialwissenschaften, Medien und Sport an der Universität Mainz.



**Philipp Schmidt** ist Mitbegründer und Executive Director der Peer 2 Peer University. Momentan ist er am MIT Media Lab und entwickelt innovative Lernkonzepte.



**Felix Schaumburg** ist Lehrender für die Fächer und Sozialwissenschaften und Lehrerblogger. Seine Themen im Blog sind digitales Lernen, Leitmedienumwechsel und OER

## Projektleitung



**Kristin Narr** ist Medienpädagogin und beschäftigt sich mit den Themen Medienkompetenz, Open Education und Digitale Kollaboration.



**John Dykes** studiert Sozialwissenschaften in einem Joint-Masters Programm in Berlin und Ankara.



**Lisa-Maria Kretschmer** interessiert sich für die Schnittstelle von Politik und Neuen Medien. Sie studiert Politische Kommunikation an der FU Berlin.

# Impressum

Eine Publikation des Internet & Gesellschaft Collaboratory e.V.

**Herausgeberinnen und Herausgeber:** Sabine Frank, Luise Ludwig, Kristin Narr, Daniel Staemmler

**Diese Tagungsbroschüre entstand aus Beiträgen der Expertinnen und Experten der 7. Initiative.**

**Projektleitung:** Kristin Narr, John Dykes, Lisa-Maria Kretschmer

**Layout und Gestaltung:** Jan Illmann

**Illustrationen:** Gabriele Heinzel

**Druck:** Druckerei Laserline Berlin

**Ansprechpartner Collaboratory e.V. Lenkungskreis:** Ulrike Höppner, Martin G. Löhe, Philipp S. Müller, Max Senges, John H. Weitzmann

**E-Mail:** kontakt@collaboratory.de

Besuchen Sie das Internet & Collaboratory auf [www.collaboratory.de](http://www.collaboratory.de)



Bis auf die Autorenfotos, und soweit nicht anders angegeben, veröffentlichen die Verfasserinnen und Verfasser diese Broschüre unter der Creative Commons Lizenz BY 3.0 DE

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>

Diese Lizenz erlaubt jegliche Art der Nachnutzung, Bearbeitung und Umgestaltung unter der Bedingung, dass als Quelle die von den Verfasserinnen und Verfassern festgelegte Zuschreibung wie folgt angegeben wird:

[Autorin/Autor]: [Titel]. In: Lernen in der digitalen Gesellschaft - Broschüre zur Abschlussveranstaltung des Internet & Gesellschaft Collaboratory. Berlin, 2013. [www.collaboratory.de](http://www.collaboratory.de)