



Reinmann, Gabi; Florian, Alexander; Schiefner, Mandy

## Open Study Review. Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden

Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster; New York; München; Berlin: Waxmann 2010, S. 341-352. - (Medien in der Wissenschaft; 55)



Quellenangabe/ Reference:

Reinmann, Gabi; Florian, Alexander; Schiefner, Mandy: Open Study Review. Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden - In: Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster; New York; München; Berlin: Waxmann 2010, S. 341-352 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-174204 - DOI: 10.25656/01:17420

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-174204 https://doi.org/10.25656/01:17420

in Kooperation mit / in cooperation with:



http://www.waxmann.com

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Ubertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in rigendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to aller this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

pedocs

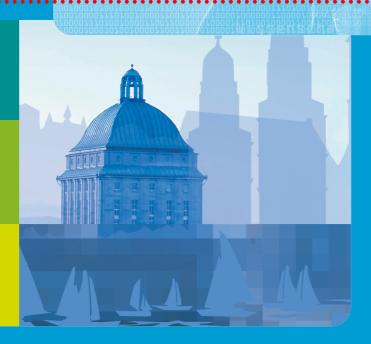
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de Internet: www.pedocs.de



# Medien in der Wissenschaft





Schewa Mandel, Manuel Rutishauser, Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

# Digitale Medien für Lehre und Forschung

Schewa Mandel, Manuel Rutishauser, Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

### Digitale Medien für Lehre und Forschung



Waxmann 2010

Münster / New York / München / Berlin

#### Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

#### Medien in der Wissenschaft; Band 55 Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2385-5 ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2010 Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: Liz Ammann, Grafik-Design

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier, säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten Printed in Germany

#### Inhalt

Editorial	11
Keynotes	
Catherine Mongenet Strategy to develop e-learning at the University of Strasbourg	17
Markus Gross Disney Research Zurich – Forschung für die Medien- und Unterhaltungsindustrie	19
Rolf Schulmeister Ein Bildungswesen im Umbruch	20
Sessions	
Webbasierte Tools für Lehre und Forschung	
Martin Kriszat, Iavor Sturm, Jan Torge Claussen Lecture2Go – von der Vorlesungsaufzeichnung ins World Wide Web	25
Beat Döbeli Honegger Literaturverwaltung 2.0 als Bindeglied zwischen Forschung und Lehre? 3	39
Melanie Paschke, Pauline McNamara, Peter Frischknecht, Nina Buchmann Die onlinebasierten Schreibplattformen "Wissenschaftliches Schreiben, WiSch" (Bachelorlevel) und "Scientific Writing Practice, SkriPS"	
(Masterlevel). Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin	50
E-Kompetenz in Curricula und Hochschulentwicklung	
Julia Sonnberger, Regina Bruder, Julia Reibold, Kristina Richter Fachübergreifend zu erwerbende Kompetenzen in universitären E-Learning-Veranstaltungen	61
Gottfried S. Csanyi Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software	72

Nicolas Apostolopoulos, Brigitte Grote, Harriet Hoffmann E-Learning-Support-Einrichtungen: Auslaufmodelle oder integrative Antriebskräfte?
Vernetztes und forschendes Lernen
Andreas Bihrer, Mandy Schiefner, Peter Tremp Forschendes Lernen und Medien. Ein Beispiel aus den Geschichtswissenschaften
Wolfgang Kesselheim, Katrin Lindemann Gemeinsam forschen lernen mit digitalen Medien: das Projekt "gi – Gesprächsanalyse interaktiv"
Damian Miller E-Portfolio als Medium zur Vernetzung von Lehre und Forschung
E-Teaching für kollaboratives Online-Lernen
Gergely Rakoczi, Ilona Herbst Wie viel Qualifikationen brauchen E-Tutorinnenen und E-Tutoren an einer Technischen Universität und welchen Einfluss hat Videoconferencing auf die Motivation?
Cerstin Mahlow, Elisabeth Müller Fritschi, Esther Forrer Kasteel Bologna als Chance: (E-)Portfolio im Studium der Sozialen Arbeit
Sabine Seufert, Reto Käser Einsatz von Wikis als Kollaborationstool für die forschungsbasierte Lehre
Motivation und Gestaltung von Blended Learning
Helge Fischer, Thomas Köhler Entdecker versus Bewahrer: Herleitung eines Handlungsrahmens für die zielgruppenspezifische Gestaltung von Change- Management-Strategien bei der Einführung von E-Learning- Innovationen in Hochschulen
Peter Baumgartner Von didaktischen Erfahrungen lernen – aber wie? Zur Systematik von Gestaltungsebenen bei Blended-Learning-Szenarien 188
Michaela Ramm, Svenja Wichelhaus, Stefan Altevogt Hilfreicher Mehrwert oder lästige Pflicht? Wie Studierende ein Online-Medienportal als Portfolio- und Prüfungswerkzeug bewerten

Name Mannemacher  Die Etablierung des Online-Masterstudiums – der verdeckte Aufschwung der postgradualen Weiterbildung	317
Interaktive Postersession	
Isa Jahnke "Manchmal möchte man eben etwas sagen" – eine Studie über informelles Lernen unterstützt mit Online-Foren	327
Gabi Reinmann, Alexander Florian, Mandy Schiefner Open Study Review. Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden	341
Sandra Laumen, Rainer Haack, Monika Eigenstetter, Mike Grimme, Simon Richrath	
Schulungsoptimierung im Bereich Lern-Management-Systeme anhand von Usability-Untersuchungen	353
Modelle des forschenden Lernens	
Kerstin Mayrberger Ein didaktisches Modell für partizipative E-Learning-Szenarien. Forschendes Lernen mit digitalen Medien gestalten	363
Anne Steinert, Ulf-Daniel Ehlers Forschendes Lernen mit Netzwerken	376
Marc Seifert, Viktor Achter SuGI – eine nachhaltige Infrastruktur zur Erstellung und Distribution digitaler Lerninhalte	388
Öffentlichkeit und Rechtsfragen	
Sandra Hofhues Die Rolle von Öffentlichkeit im Lehr-Lernprozess	405
Kerstin Eleonora Kohl Im Zweifel für die Lernchance? Freiwillige Plagiatskontrolle wissenschaftlicher Arbeiten	415
Martin Sebastian Haase Learning-Website.	
Rechtliche Fallstricke bei der Online-Gestaltung	428

#### Ausstellung

Franco Guscetti, Simone Geiger, Paula Grest CYTOBASE und CYTOSCOPE: eine Einführung in die Zytologie für Studenten der Veterinärmedizin	435
Andrea Fausel, Slavica Stevanović Lernmodule im Hochschulalltag: die "Tübinger Mediävistik Lernmodule"	437
Antje Schatta, Frauke Kämmerer, Helmut M. Niegemann Onlinebasierter Weiterbildungsstudiengang "Instruktionsdesign und Bildungstechnologie (IDeBiT)" mit Master-Abschluss an der Universität Erfurt	439
Lutz Pleines Prüfungen on demand Ansätze zur Prozessoptimierung von Massenklausuren	441
Ingeborg Zimmermann, Barbara Dändliker, Monika Puwein Recherche-Portal der Universität Zürich – digitales Tor zu elektronischen Ressourcen	444
Dirk Bauer, Brigitte Schmucki Safe Exam Browser – die Browserapplikation zur sicheren Durchführung von Online-Prüfungen	446
Nicole Wöhrle, Claude Gayer Servicestelle E-Learning an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	447
Thomas Moser, Dominik Petko, Kurt Reusser unterrichtsvideos.ch: eine digitale Bibliothek für videobasierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung	449
Jonas Liepmann Web 2.0 als Chance Übergänge zwischen Forschung und Lehre zu realisieren – die Plattform iversity	451
Anhang	
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW)	455
Universität Zürich	456
Steering Committee	457
Autorinnen und Autoren	459

#### **Open Study Review**

#### Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden

#### Zusammenfassung

Empirische Studien und deren Ergebnisse sind genuiner Bestandteil des Forschens. Mit diesen umgehen zu können, gehört zu den Fähigkeiten wissenschaftlichen Arbeitens, wie sie in einem Studium vermittelt werden sollen. Beides ist in der Praxis wichtig, aber nicht immer leicht umzusetzen. Der Beitrag stellt einen ersten Vorschlag für die Entwicklung und Nutzung eines Online-Instruments vor, mit dem die Recherche empirischer Studien erleichtert und didaktisch fruchtbar gemacht werden kann. Skizziert werden die Kernidee eines *Open Study Review* sowie Anforderungen an eine Umsetzung. Im Zentrum steht die Vorstellung des Konzepts.

#### 1 Die Sache mit der Empirie

Empirische Belege sind neben theoretischen Argumenten ein wichtiger Bestandteil jeder wissenschaftlichen Tätigkeit: Wissenschaft zeichnet sich dadurch aus, dass man Aussagen nicht einfach aus einer Laune oder Einzelerfahrung heraus trifft, sondern dass man diese theoretisch begründet und/ oder empirisch belegt. Oft genug macht man Letzteres nicht (nur) durch eigene Studien, sondern anhand der Ergebnisse empirischer Studien, die in der Literatur zu finden sind – wenn es sie denn gibt und man sie findet. Studierende, Doktoranden, Postdocs und etablierte Wissenschaftler stehen gleichermaßen vor dem Problem, dass die Recherche empirischer Befunde oft schwierig ist, z.B. weil es zu einem bestimmten Thema wenige empirische Erkenntnisse gibt oder weil man diese schwer findet und in der Folge die zeitlichen Ressourcen rasch erschöpft sind. Mitunter verlassen sich (Nachwuchs-)Wissenschaftler dann auf Überblicksartikel und Sekundärliteratur, ohne die Originalstudien genau gelesen zu haben. Dies gilt auch für die Bildungswissenschaften, die spätestens seit der Jahrtausendwende vermehrt der Forderung ausgesetzt sind, empirisch zu arbeiten und zu argumentieren. Es kommt noch eine zweite Herausforderung hinzu: Einmal gefundene empirische Studien wollen auch angemessen beurteilt sein – etwa im Hinblick auf ihre wissenschaftliche Güte, die Aussagekraft und Reichweite der Ergebnisse und vieles mehr. Nicht nur, aber vor allem Studierende und Doktoranden tun sich hier oft schwer: Eine Beurteilung erfordert ein Referenzsystem sowie Bewertungskriterien und das Lesen von Studien will gelernt sein.

#### 2 Problemanalyse aus zwei Perspektiven: Forschen – Lernen

Das geschilderte Ausgangsproblem tangiert die Rolle des Forschenden wie auch die des Studierenden: Der Umgang mit empirischen Studien ist eine Herausforderung im Prozess des Forschens *und* ein wichtiger Teil der wissenschaftlichen Ausbildung. Darüber hinaus sind die beiden Perspektiven miteinander verschränkt: Zugängliche empirische Studien und deren Befunde sind nicht nur eine wichtige Basis für jede Forschung; sie sind auch die Bestandteile, aus denen Studierende und Nachwuchswissenschaftler ihr Bild von Wissenschaft und ihre Auffassung formen, welche Prozesse und Ergebnisse als wissenschaftlich bzw. empirisch gelten dürfen. Innerhalb dieses Rahmens wiederum werden Ergebnisse publiziert. Allerdings sind genau diese Punkte (was ist wissenschaftlich, was empirisch?) keineswegs eindeutig geklärt (vgl. Arnold, Blömeke, Messner & Schlömerkemper, 2009).

Unsere erste Frage ist: Woher stammen die geschilderten Schwierigkeiten im Umgang mit empirischen Studien in der Forschung? Wir sehen vor allem zwei Problemursachen: Eine Ursache besteht darin, dass Forscher ihre eigenen Studien oft uneinheitlich und manchmal unvollständig oder so publizieren, dass sie schwer zu finden sind. Forschungsberichte folgen meist unterschiedlichen Standards, die eine Bewertung der Qualität erschweren. Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren dagegen fördern eine einheitliche Darstellung, was zunächst positiv zu werten ist. Allerdings fördert dies auch einen einheitlichen Forschungstyp, sodass Studien, die über (bildungs-)wissenschaftliche Zeitschriften zugänglich sind, häufig nicht die an sich mögliche Forschungsvielfalt widerspiegeln. Eine andere Ursache für Schwierigkeiten im Finden empirischer Arbeiten ist die, dass Forscher ihre Rechercheergebnisse (versus Forschungsergebnisse) nicht mit anderen teilen. Die Suche nach empirischen Befunden zu bestimmten Fragestellungen sowie eine übersichtliche Zusammenfassung zentraler Eckwerte und Erkenntnisse einer Studie sind jedoch wertvolle Metadaten, die oftmals nur dem zugänglich sind, der sie generiert hat.

Unsere zweite Frage ist: Woher stammen die Schwierigkeiten im Umgang mit empirischen Studien im *Studium*? Auch hier sehen wir vor allem zwei Problemursachen: Eine Ursache besteht darin, dass es zwar Lehrangebote zum wissenschaftlichen Arbeiten gibt, in diesen aber das Thema "Umgang mit empirischen Studien" selten thematisiert wird. Lernende erhalten vergleichsweise wenig Anleitung, wie sie Studien "lesen" und beurteilen können. Da ihnen die Erfahrung mit verschiedenen Forschungsdesigns und -methoden fehlt, mangelt es ihnen auch an Beurteilungskriterien. Eine weitere Ursache ist vergleichbar mit

dem Verhalten vieler Forscher: Auch Studierende und Doktoranden recherchieren empirische Befunde und dokumentieren diese, behalten ihre Ergebnisse aber lieber für sich, anstatt sie mit anderen zu teilen. Dazu kommt, dass sie weniger Wissen und Erfahrung in der Dokumentation von Rechercheergebnissen haben, speziell wenn es darum geht, Eckdaten und Kernergebnisse empirischer Studien festzuhalten oder einzuschätzen.

#### 3 Lösungsszenario mit digitalen Medien: Open Study Review

#### 3.1 Die Kernidee

Die Kernidee des Lösungsszenarios ist denkbar einfach und fußt auf drei Prinzipien, nämlich (a) der systematischen Erfassung und Darstellung von Rechercheergebnissen, (b) der Verbindung geschlossener und offener Klassifikationssysteme bei der Erfassung und (c) der Teilung der so generierten Metadaten. Informationen zu teilen, ist heute ohne großen Aufwand digital möglich. Eine kontrollierte Verschlagwortung (Taxonomie) lässt sich bereits seit vielen Jahren über Datenbank- und Content-Management-Systeme realisieren (Web 1.0). Daneben ist es aktuell sehr einfach, mit Social Bookmarking- und anderen Tools (Web 2.0) Inhalte individuell zu kennzeichnen (taggen) und kollaborativ zu klassifizieren (Folksonomy)<sup>1</sup>.

Würden Forschende - egal ob Studierende, Doktoranden, Postdocs oder Professoren – die Ergebnisse ihrer Recherchen nach empirischen Studien in zentralen Punkten in einem Open-Study-Review-System systematisch festhalten und öffentlich zugänglich machen, ließen sich die forschungs- und lernbezogenen Probleme im Umgang mit empirischen Befunden reduzieren. Suchende und Lesende würden mit den wichtigsten Eckdaten einer Studie versorgt werden und könnten in der Folge unter anderem besser und schneller entscheiden, ob es sich lohnt, den jeweiligen Originaltext selbst zu lesen. Beim eigenen Umgang mit selbst recherchierten Studien hätte dies nicht nur, aber vor allem für Novizen den zusätzlichen Effekt, dass sie angeleitet werden würden, wie sie die wichtigsten Informationen aus Studien am besten festhalten sollten. Bei diesem Akt lernen sie zudem, mögliche Lücken in den beschriebenen Studien zu finden und diese hinsichtlich verschiedener Kriterien zu beurteilen. Ein Knackpunkt bei der gemeinschaftlichen Erfassung empirischer Studien besteht in der Frage, wie dies genau erfolgen soll: Welche Kriterien eigenen sich für eine kontrollierte Erfassung recherchierter Studien und in welcher Weise kann dies mit dem Ansatz einer offenen Verschlagwortung verbunden werden?

Beispiele: Delicious (klassisches Social Bookmarking) sowie (spezieller) LibraryThing, Citeulike oder Mendeley.

#### 3.2 Kriterien für die kontrollierte Erfassung empirischer Studien

Taxonomien und das damit verbundene Ziel, Phänomene zu klassifizieren, spielen in den Wissenschaften als Forschungsinstrument eine zentrale Rolle – auch in den Bildungswissenschaften (vgl. Baumgartner, 2006). Festgelegte Kriterien zur Erfassung empirischer Studien bilden ebenfalls eine Taxonomie und übernehmen gleichzeitig die Funktion von Beurteilungskriterien. Als solche bahnen und beeinflussen sie die Wahrnehmung und das Handeln von Forschenden und fungieren implizit als Lern- und Sozialisationsinstrument in Wissenschaft und Lehre.

Man kennt das von Beurteilungskriterien bei der Begutachtung von eingereichten Zeitschriftenartikeln oder Anträgen im Rahmen der Forschungsförderung. Kriterien bzw. Fragen wie "Sind die statistischen Methoden den Hypothesen, dem Design und den Daten angemessen?" suggerieren z.B. bereits, dass man Daten in einer Studie zwingend statistisch auswerten und hypothesengeleitet vorgehen muss und dass dies notwendig zu einem wissenschaftlichen Vorgehen gehört.

Kriterien zur Erfassung empirischer Studien aber sollten im Idealfall der *Vielfalt* in der empirischen Bildungsforschung Rechnung tragen und nicht vorab bestimmte Studien bevorzugen und andere zurückdrängen (vgl. Reinmann, 2010; Schlömerkemper, 2005). Die folgende Tabelle ist ein erster Versuch, Kriterien für ein Erfassungssystem zu formulieren, die einer möglichst großen Breite an empirischen Studien gerecht werden könnte. Diese können teils über geschlossene (mit der Möglichkeit der Mehrfachauswahl), teils über offene Eingaben umgesetzt werden.

Die hier vorgeschlagenen Kriterien zu erläutern und zu begründen, würde einen eigenen Artikel erforderlich machen. Wir können dies hier aus Platzgründen nicht leisten, deshalb beschränken wir uns darauf, die Grundidee bei der kontrollierten Erfassung empirischer Studien zu skizzieren. Bei der Umsetzung eines Open Study Review-Systems müssen genau diese Kriterien mit großer Sorgfalt konstruiert sowie mit erklärenden Informationen hinterlegt werden, damit sie verständlich und für den Nutzer vor allem nachvollziehbar sind.

Tab. 1: Mögliche Erfassungskriterien und deren Ausprägungen

Kriterium	Ausprägung
Recherchierende Person	Offene Eingabe: Name, Institution
Eckdaten zur Studie	Offene Eingabe: Autor, Titel, Literaturquelle, ggf. URL
Ziel und Fragestellung der Studie	Offene Eingabe: Forschungsfragen
Typus der Studie	Auswahl: z.B. Analyseforschung – Evaluationsforschung – Interventionsforschung – Entwicklungsforschung
Kontext und Unter- suchungsgruppe	Offene Eingabe: Umfang und Beschaffenheit
Methodisches Design	Auswahl: z.B. Labor- versus Feldstudie; Einzelfall- versus repräsentative Studie, Längs- versus Querschnittstudie
Erhebungsmethoden	Auswahl: z.B. Beobachtung (offen versus geschlossen) – Befragung (mündlich versus schriftlich) – Dokumentenanalyse (qualitativ versus quantitativ)
Auswertungsmethoden	Auswahl: z.B. Beschreibende Statistik – Inferenz-Statistik – Inhaltsanalyse (quantitativ, qualitativ) – Hermeneutik
Kernergebnisse	Offene Eingabe: Kernergebnisse mit Angabe des zugrunde liegenden Rechercheinteresses
Qualität der Darstellung	Auswahl: z.B. Grad der Vollständigkeit der Angaben – Grad der Verständlichkeit für den Leser
Zusätzliche Anmerkungen	Offene Eingabe: z.B. Besonderheiten, Schwächen der Studie

#### 3.3 Kombination mit dem Ansatz offener Verschlagwortung

Anders als bei Verwendung vorgegebener Kriterien einer Taxonomie können Nutzer bei der offenen Verschlagwortung bzw. beim Taggen Ressourcen mit selbst gewählten Begriffen kennzeichnen. Dabei werden meist Tags verwendet, die mit der jeweiligen Ressource in einer engen inhaltlichen Verbindung stehen und die subjektive Bedeutung für den Nutzer widerspiegeln (Held & Cress, 2008). Auch durch die Vergabe von Tags, zumal wenn sie wie beim Social Tagging kollaborativ vergeben werden, entsteht ein Ordnungsschema, das analog zum Begriff der Taxonomie als "Folksonomy" bezeichnet werden kann. Neben einer solchen alternativen Klassifikation und entsprechenden Optionen für das Suchen und Finden von Informationen bietet das Social Tagging mindestens zwei weitere Funktionen (Schiefner, 2008): Zum einen eröffnet die Vergabe eigener Tags individuelle Lernchancen, indem der Nutzer dazu angeregt wird, Verknüpfungen zu seinem Vorwissen herzustellen und über die zu verschlagwortenden Inhalte zu reflektieren. Zum anderen vereinfacht es das Social Tagging, soziale Netzwerke aufzubauen und sowohl Novizen als auch Experten mit ähnlichen Interessen zu finden.

Werden nun empirische Studien bei der Erfassung nicht nur mit vorgegebenen Kriterien erfasst, sondern auch individuell verschlagwortet, holt man sich

die skizzierten Funktionen zusätzlich in das Open Study Review. Offene und geschlossene Klassifikationen werden kombiniert und die Vorteile einer kontrollierten Kriterienliste mit denen eines kollaborativen Tagging-Systems verknüpft (vgl. Günter, Sint & Westenthaler, 2008). Neben einem systematischen Satz an Metadaten entsteht auf diese Weise eine alternative Tag-Cloud, die sich nicht unbedingt mit den Taxonomie-Kriterien decken muss, für die Nutzenden aber den Vorteil der Individualisierung bietet. Mit der Zeit werden sich mittels Tags Einordnungsprinzipien und Beschreibungsmöglichkeiten entwickeln, welche die Taxonomie ergänzen (eventuell auch verändern) und Studien auf kreative Art miteinander verbinden können.

#### 4 Bezüge zu politischen und didaktischen Tendenzen

#### 4.1 Open Study Review im Kontext der Open-Bewegungen

Öffentlich zugängliche Tags, Bookmarks und Kommentare verweisen uns auf weitreichendere Bewegungen wie Open Content, Open Access und Open Educational Resources. Diese Konzepte sind politisch seit längerem relevant *und* nehmen Einfluss auf Forschung und Lehre (z.B. Hartmann & Jansen, 2008; Zauchner, Baumgartner, Blaschnutz & Weissenbäck, 2008). Ein Open Study Review, wie es hier skizziert wird, lässt sich in diese Bewegungen zweifach einordnen.

Eine Einordnung des Open Study Review in die Open-Access-Bewegung ist allem voran über dessen Vorteile für das Forschen naheliegend: Zum einen machen Nutzer eines Open-Study-Review-Systems selbst generierte Metadaten zu Studien öffentlich zugänglich. Zum anderen erhöhen sie damit den Zugriff auf diejenigen Studien, die bereits online zugänglich sind (z.B. weil sie in einer Open-Access-Zeitschrift publiziert oder als Preprint auf einem Repository ohne Zugangsbarrieren gelesen werden können). Im besten Fall steigt damit auch die Akzeptanz von Open Access-Publikationen infolge des selbst erlebten Nutzens. Ein forschungsrelevanter Aspekt in der Open-Access-Debatte besteht z.B. in der strittigen Frage, ob frei zugängliche Beiträge und Erkenntnisse häufiger zitiert werden und sich wirksamer verbreiten als die in klassischen Publikationen (z.B. Henneberger, 2009).

Eine Einordnung des Open Study Review in die *Open Educational Resources*-Bewegung ergibt sich mit dessen Potenzialen für das Lernen: Anders als bei öffentlich zugänglichen Lehrmaterialien, die ausschließlich rezipiert werden können (weil eine zusätzlich Betreuung eben nicht oder kaum in einem Open-Kontext funktioniert), ist ein Open-Study-Review-System ein Werkzeug, durch dessen Nutzung (versus bloße Rezeption) gelernt werden kann: Für den Fall, dass man das System zur Recherche von empirischen Studien heranzieht, sen-

sibilisieren einen die Kriterien, mit denen die Metadaten empirischer Studien generiert wurden, dafür, wie man eine Studie beurteilen kann oder soll. Für den Fall, dass man das System zur Dokumentation der eigenen Rechercheergebnisse verwendet, sind zwei Effekte möglich: Zum einen trainieren die vorgegebenen Erfassungskriterien Fähigkeiten des wissenschaftlichen Arbeitens. Zum anderen regt die Möglichkeit, eigene Tags zu vergeben, dazu an, die zu beschreibenden Inhalte (kritisch) zu reflektieren.

#### 4.2 Open Study Review im Kontext des forschenden Lernens

Wendet man den Blick wieder auf das Lernen, liegt es nahe, eine Verbindung zum forschenden Lernen herzustellen, das aktuell eine Renaissance erlebt – wohl als Reaktion auf die zunehmende Ökonomisierung didaktischer Aufgaben² und die Ausrichtung der universitären Ausbildung auf berufliche Qualifizierung. Nach Huber (2009, S. 11) zeichnet sich forschendes Lernen dadurch aus, "dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessante Erkenntnisse gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen (mit)gestalten, erfahren und reflektieren." Forschendes Lernen ist darüber hinaus eine spezielle Form des situierten Lernens, das unter anderem auf Wissensanwendung (wissenschaftliches Arbeiten) ausgerichtet, kontextualisiert (auf wissenschaftliche Problemsituationen bezogen) und sozial (in die Forschergemeinschaft) eingebettet ist (Reinmann, 2009).

Es gehört zum forschenden Lernen (als eine Phase), sich ein Bild von der bestehenden Forschungslandschaft eines Themas zu machen und zu recherchieren, welche empirischen Befunde bereits vorliegen. Des Weiteren erwartet man sich beim forschenden Lernen, dass Erkenntnisse und deren Zustandekommen kritisch reflektiert, wissenschaftstheoretisch eingeordnet und methodisch bewertet werden. Wissen und Können hierzu sollten nach Möglichkeit nicht (nur) in spezielle Module und Veranstaltungen ausgelagert, sondern querliegend und übergreifend im Studium gefördert werden. Genau hier könnte ein Open Study Review als Recherche-Instrument wie auch als Reflexionsinstrument seinen Platz haben

Im Rahmen der akademischen Ausbildung werden Studierende oder Nachwuchsforschende der Bildungswissenschaften und verwandter Disziplinen meist nicht mit der ganzen Bandbreite empirischer Forschung konfrontiert. Stehen sie vor der Aufgabe, Designs und Methoden für ihre Forschungsarbeiten zu wählen, entscheiden sie sich oft für solche, die dem heute angesagten naturwissenschaftlichen Paradigma entsprechen (Brügelmann, in Druck). Ein Grund hierfür

Nämlich mehr Inhalte in kürzeren Zeiträumen einer wachsenden Zielgruppen zu vermitteln.

ist meist der Mangel an Kenntnissen über Alternativen (also ein Lehrproblem). Ein anderer Grund ist die aktuelle Wissenschafts- und Förderpolitik (vgl. Abschnitt 6). Ein Open Study Review kann zumindest am erstgenannten Grund ansetzen und dabei helfen, dass Studierende einen Überblick über alternative Forschungsdesigns und -methoden erhalten. Im Idealfall ist das eine Chance, schon bestehende Grenzen im Denken Studierender zu öffnen oder zu verhindern, dass diese sich entwickeln.

Forschendes Lernen bedeutet schließlich auch, Eingang in die Gemeinschaft der Forschenden zu finden. Hier lässt sich ein Open-Study-Review-System als Kollaborationsinstrument einsetzen. Da dieses kein genuin didaktisches Instrument darstellt, sondern primär ein Werkzeug zur Recherche und Erfassung empirischer Studien ist, liegt es nicht nur in der Hand von Lernenden, sondern auch in der von Forschenden. Forschende und (forschend) Lernende bilden beim Open Study Review eine *gemeinsame* Zielgruppe, was die angestrebte Vernetzung begünstigt.

#### 5 Umsetzung eines Open-Study-Review-Systems

#### 5.1 Anforderungen an die Implementation

Möglichkeiten zur Wissensteilung und kollaborativen Zusammenarbeit zu bieten, ist eine Sache. Die andere ist, Menschen dazu zu bewegen, sich daran zu beteiligen. Die Tatsache etwa, dass bei Wikipedia alle mitmachen können, bedeutet nicht, dass sich viele derjenigen, die die größte Online-Enzyklopädie rezeptiv nutzen, zu dieser auch aktiv beitragen. Die Existenz von Social-Bookmarking-Diensten führt nicht automatisch dazu, dass Internet-Nutzer ihre Lesezeichen und Literaturquellen aus dem Netz öffentlich zugänglich machen. Die Beispiel-Liste ließe sich fortsetzen.

Empirische Befunde zeigen, dass die mit dem Web 2.0 verbundene Chance, konsumierende Tätigkeiten durch produktive und partizipative zu ergänzen, selbst von jungen Nutzern nur zögerlich ergriffen wird (Schulmeister, 2009). Dies ist auch unter Wissenschaftlern im Allgemeinen und Bildungswissenschaftlern im Besonderen der Fall (z.B. Koch & Moskaliuk, 2009). Man kann also *nicht* davon ausgehen, dass ein Angebot zum Open Study Review, wie in diesem Beitrag angedacht, ein Selbstläufer ist, weil Studierende und Forschende nur darauf gewartet haben.

Von daher erscheinen spezielle Implementationsmaßnahmen unabdingbar: Eine erste Maßnahme müsste darin bestehen, ein Netzwerk interessierter Hochschullehrer zu knüpfen, die das System in Veranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten, zur Begleitung von Abschlussarbeiten und in Doktoranden- und Postdoc-Veranstaltungen einsetzen. Eine solchermaßen didaktische und curriculare Integration von Angeboten, die auf freiwillige Wissensteilung abzielen, hat sich auch in anderen Projekten für einen nachhaltigen Erfolg als unabdingbar erwiesen (Hofhues, Reinmann & Wagensommer, 2008). Eine zweite Maßnahme könnte darauf abzielen, eine Gemeinschaft interessierter Forscher aufzubauen, die als Vorbilder fungieren und ihre Rechercheergebnisse über das Open Study Review öffentlich zugänglich machen. Neue Veranstaltungsformate wie EduCamps (z.B. Bernhardt & Kirchner, 2009) könnten schließlich eine weitere Hilfe zur Implementation eines Open Study Reviews sein: Offene und mit Web-2.0-Anwendungen begleitete Formate erhöhen die Chance, Communities mit Gleichgesinnten zu bilden, die als Treiber neuer Vorschläge (wie dem Open Study Review) wirken können.

#### 5.2 Anforderungen an die technische Realisierung<sup>3</sup>

Technisch sollte ein Open-Study-Review-System auf Basis eines Open-Source-CMS-Frameworks (z.B. Drupal) realisiert werden. Im Zentrum der Webseite muss eine Datenbank mit den Reviews stehen, flankiert durch zusätzliche Bereiche wie z.B. FAQs, News-Blog, Reviewer-Seite, Tag-Cloud und Ergebnisfilter sowie Forum oder Wiki. Die Eingabe von Studien sollte ohne vorherige Registrierung möglich sein, um die Bereitschaft zur Beteiligung zu erhöhen. Zentral ist es, das Eingabeformular möglichst anwenderfreundlich zu gestalten und eine Balance zu finden zwischen einer reichhaltigen Erfassung von Metadaten in Pflichtfeldern und einer geringen Einstiegshürde etwa durch optionale Eingaben. Eine weitere Herausforderung besteht darin, die Qualität der Eingabedaten sicherzustellen. Ein Weg hierzu wäre, ähnlich dem Wiki-Prinzip alle bereits angelegten Einträge jederzeit überarbeiten zu können. Dies macht allerdings eine transparente Versionierung der Reviews und Schutzmaßnahmen vor Vandalismus (z.B. Überarbeitung nur durch registrierte Benutzer und Archivierung geänderter Versionen) notwendig.

Daneben sind weitere Maßnahmen der Qualitätssicherung denkbar: Jedes Review könnte kommentiert und mit einem (Fünfsterne-)Rating bewertet werden. Auch ein Melde-Button bei unvollständigen oder falschen Reviews sowie mögliche weitere Bewertungsfelder (etwa eine Benotung des Reviews anhand eigener Kriterien) ließen sich prinzipiell integrieren. Qualitätssicherungsmaßnahmen wie diese haben noch eine weitere Funktion: Sie können genutzt werden, um unterschiedliche Zugänge zu den Reviews zu generieren. So ließe sich nach den am meisten kommentierten oder am besten bewerteten Reviews suchen. Unabhängig davon müsste das Open-Study-Review-System verschiedene Filter zur Ansicht vordefinieren, wofür prinzipiell alle Kriterien bei den Pflichtteilen

<sup>3</sup> Die Umsetzung ist in einem Pilotprojekt für das erste Halbjahr 2010 geplant.

der Erfassung empirischer Studien herangezogen werden können. Zugleich werden auf diesem Wege Explorationsmöglichkeiten bereitgestellt, um beispielsweise nach bestimmten Untersuchungsdesigns oder Tags die Auswahl der angezeigten Inhalte selbst festzulegen.

#### 6 Partizipation zur Entwicklung der Bildungsforschung

Es ist eine alte Erkenntnis, dass Wissenschaften keineswegs nur nach rationalen und wissenschaftsimmanenten Prinzipien funktionieren, sondern von Faktoren beeinflusst werden, die beispielsweise mit Politik, Macht, Sozialisation, Opportunismus und Anerkennungsdrang zu tun haben (Feyerabend, 1980; Münch, 2007). Zitierkartelle und die Bildung einseitiger Gutachtergruppen können enormen Einfluss auf die Definition von Wissenschaft nehmen, durch Fördergelder Forschungsstrategien lenken und die Diffusion von Erkenntnissen unterstützen oder behindern. Prozesse der Öffnung in den Wissenschaften, wie sie mit digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien seit langem prinzipiell möglich sind, aber erst seit kurzem auch für technische Laien greifbar werden, können den hier nur kurz angesprochenen Entwicklungen entgegensteuern und einer Vielfalt in der Bildungsforschung zu Öffentlichkeit und zu ihrem Recht verhelfen. Mit seinen kontrollierten und offenen Kriterien der Erfassung und Bewertung von empirischen Studien kann ein Open-Study-Review-System ganz konkret dabei helfen, ein einseitiges Forschungsverständnis in den Bildungswissenschaften aufzuweichen und die Chance für Vielfalt in Designs und Methoden zu erhöhen

Dabei erscheint es uns wichtig, Forschung und Lehre nicht als getrennte Systeme zu behandeln, wie dies auch im Konzept des forschenden Lernens als Idee vorgesehen ist: Indem das Open Study Review sowohl unter einer didaktischen als auch unter einer forschungsbezogenen Zielsetzung genutzt werden kann, trägt es zur Verzahnung der Zielgruppen der Studierenden und Wissenschaftler bei. Das Open Study Review wäre so gesehen *eine* konkrete Möglichkeit, die beim forschenden Lernenden postulierte Gemeinschaft von Forschenden und Lernenden zu fördern und zumindest während der Phase der Recherche zu erleichtern. Über Evaluationen in der Phase der Erprobung ist zu klären, ob dieses Ziel erreicht werden kann.

Wir gehen davon aus, dass die potenziell zu erzielenden Effekte der Sozialisation und Enkulturation von Studierenden und Nachwuchswissenschaftlern nachhaltig dazu beitragen können, der Breite bildungswissenschaftlicher Forschungsarbeiten besser gerecht zu werden und Einseitigkeiten zu vermeiden. Dies funktioniert allerdings nur unter einer konsequenten Öffnungsperspektive (die wiederum die digitalen Technologien als notwendige Basis brauchen), um neue Einseitigkeiten zu verhindern: Ziel eines Open Study Review sollte es nämlich nicht sein, ein

Forschungsparadigma durch ein neues zu ersetzen, indem man die Erfassung empirischer Studien indirekt lenkt und auf diesem Wege die Lehre und Arbeit vor allem von Nachwuchswissenschaftlern beeinflusst. Vielmehr besteht das Ziel darin, die Entwicklungspotenziale der Bildungsforschung zu erhalten, auszubauen und da wieder herzustellen, wo sich durch geschlossene Begutachtungs-, Publikations- und Förderpraxen einseitige Formen des Denkens und Handelns in die Forschung eingeschlichen haben. Wie gut sich das hier beschriebene Konzept nicht nur umsetzen, sondern auch nachhaltig implementieren lässt, und ob die damit verbundenen Ziele erreicht werden können, lässt sich nur durch begleitende empirische Studien klären.

#### Literatur

- Arnold, K.-H., Blömeke, S., Messner, R. & Schlömerkemper, J. (Hrsg.) (2009). Allgemeine Didaktik und Lehr-Lernforschung. Kontroversen und Entwicklungsperspektiven einer Wissenschaft vom Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Baumgartner, P. (2006). E-Learning Szenarien Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie. In E. Seiler Schiedt, S. Kälin & C. Sengstag (Hrsg.), *E-Learning alltagstaugliche Innovation?* (S. 238–247). Münster u.a.: Waxmann.
- Bernhardt, T. & Kirchner, M. (2009). Web 2.0 meets conference the EduCamp as a new format of participation and exchange in the world of education. In M. Ebner & M. Schiefner (Eds.), Looking Toward the Future of Technology-Enhanced Education: Ubiquitous Learning and the Digital Native (pp. 192–204). Hersey: IGI Global.
- Brügelmann, H. (in Druck). Miss Marple statt PISA & Co.? Plädoyer für eine Bildungsforschung, die der Praxis nützt. In H. Grunder, K. Kansteiner-Schänzlin & H. Moser (Hrsg.), *Aus der Empirie lernen? Forschung in der Lehrerbildung*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Feyerabend, P. (1980). Erkenntnis für freie Menschen. Frankfurt am Main: Suhrkamp. Günter, G., Sint, R. & Westernthaler, R. (2008). Ein Ansatz zur Unterstützung traditioneller Klassifikation durch Social Tagging. In B. Gaiser, T. Hampel, & S. Panke (Hrsg.), Good Tags Bad Tags. Social Tagging in der Wissensorganisation (S. 187–199). Münster u.a.: Waxmann.
- Hartmann, B. & Jansen, F. (2008). Open Content Open Access. Freie Inhalte als Herausforderung für Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Stuttgart: FAZIT-Schriftenreihe.
- Held, C. & Cress, U. (2008). Social Tagging aus kognitionspsychologischer Sicht. In B. Gaiser, T. Hampel, & S. Panke (Hrsg.), *Good Tags Bad Tags. Social Tagging in der Wissensorganisation* (S. 37–50). Münster u.a.: Waxmann.
- Henneberger, S. (2009). Impact von Open-Access-Publikationen. *cms-journal*, 32, 77–80.
- Hofhues, S., Reinmann, G. & Wagensommer, V. (2008). w.e.b.Square ein Modell zwischen Studium und freier Bildungsressource. In P. Baumgartner & S. Zauchner (Hrsg.), Offener Bildungsraum Hochschule: Freiheiten und Notwendigkeiten (S. 28–38). Münster u.a.: Waxmann.

- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.
- Koch, D. & Moskaliuk, J. (2009). Onlinestudie: Wissenschaftliches Arbeiten im Web 2.0. In *eLeed*, *Juli 2009*, urn:nbn:de:0009-5-18425, online: http://eleed.campus-source.de/archive/5/1842/.
- Münch, R. (2007). Die akademische Elite. Zur Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Reinmann, G. (2009). Wie praktisch ist die Universität? Vom situierten zum Forschenden Lernen mit digitalen Medien. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 36–52). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.
- Reinmann, G. (2010). Mögliche Wege der Erkenntnis in den Bildungswissenschaften. In G. Jüttemann & W. Mack (Hrsg.), *Handlungswelten und Praxisfelder. Perspektiven der konkreten Psychologie* (S. 223–238). Lengerich: Pabst.
- Schiefner, M. (2008). Social Tagging in der universitären Lehre. In B. Gaiser, T. Hampel, & S. Panke (Hrsg.), *Good Tags Bad Tags. Social Tagging in der Wissensorganisation* (S. 74–84). Münster u.a.: Waxmann.
- Schlömerkemper, J. (2005). Fragen, Suchen, Finden. Konzepte, Prozesse und Beispiele pädagogischer Forschung. Ein Beitrag zur Professionalisierung pädagogischen Handelns. Manuskript online: http://www.uni-frankfurt.de/fb/fb04/personen/schloemerweb/texte-fm-buch.pdf
- Schulmeister, R. (2009). *Gibt es eine "Net Generation"?* Erweiterte Version 3.0. Hamburg. Verfügbar unter: http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister-net-generation\_v3.pdf [27.07.2010].
- Zauchner, S., Baumgartner, P. Blaschitz, E. & Weissenbäck, A. (Hrsg.) (2008). Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten. Münster u.a.: Waxmann.