

David Kergel
Birte Heidkamp *Hrsg.*

Forschendes Lernen 2.0

Partizipatives Lernen zwischen
Globalisierung und medialem Wandel

 Springer VS

Forschendes Lernen 2.0

David Kergel • Birte Heidkamp
(Hrsg.)

Forschendes Lernen 2.0

Partizipatives Lernen zwischen
Globalisierung und medialem
Wandel

Herausgeber_innen

David Kergel
Institut für Pädagogik
Carl von Ossietzky Universität
Oldenburg
Deutschland

Birte Heidkamp
Carl von Ossietzky Universität
Oldenburg
Deutschland

ISBN 978-3-658-11620-0
DOI 10.1007/978-3-658-11621-7

ISBN 978-3-658-11621-7 (eBook)

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

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Lektorat: Stefanie Laux, Kerstin Hoffmann

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Fachmedien Wiesbaden ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media (www.springer.com)

Autor_inneninformation

Cronshagen, Jessica, Dr., wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Geschichte.

Forschungsschwerpunkte: Religionsgeschichte, Missionsgeschichte, Ideen- und Wissensgeschichte, Agrargeschichte, Regionalgeschichte Nordwestdeutschlands.

Web: <https://www.uni-oldenburg.de/jessica-cronshagen/>

E-Mail: jessica.cronshagen@uni-oldenburg.de

Adresse: Ammerländer Heerstr. 114-118, 26129 Oldenburg

Heidinger, Christine, Mag., wissenschaftliche Mitarbeiterin, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie - Zentrum für LehrerInnenbildung, Universität Wien.

Forschungsschwerpunkte: Inquiry-Based-Science-Education, Socio-Scientific-Issues-Based-Learning, naturwissenschaftsdidaktische Forschung, quantitative und qualitative Forschungsmethodik.

Web: <http://aeccbio.univie.ac.at>

E-Mail: christine.heidinger@univie.ac.at

Adresse: Prozellangasse 4/2/2, 1090 Wien, Österreich

Heidkamp, Birte, M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Pädagogik.

Forschungsschwerpunkte: E-Didaktik, E-Science, Semiotik des Lernens, Medienbildung, qualitative Bildungs- u. Lernforschung.

Web: www.mec.uni-ol.de

E-Mail: birte.heidkamp@uni-oldenburg.de

Adresse: Ammerländer Heerstr. 114-118, 26129 Oldenburg

Hofhues, Sandra, Dr., Juniorprofessorin für Mediendidaktik/Medienpädagogik im Institut für Allgemeine Didaktik und Schulforschung der Humanwissenschaftlichen Fakultät an der Universität zu Köln.

Forschungsschwerpunkte: kollaboratives und vernetztes Lernen, (Medien-)Projekte zwischen Bildungsinstitutionen und weiteren Organisationen, Fragen der Öffnung und Entgrenzung von Bildungsräumen mit/durch digitale Medien.

Web: www.sandrahofhues.de

E-Mail: sandra.hofhues@uni-koeln.de

Adresse: Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln

Hepp, Rolf Dieter, Dr. habil. Soziologisches Institut der Freien Universität Berlin.

Forschungsschwerpunkte: u.a. Prekarisierungsforschung, soziale Ungleichheit, Kulturosoziologie, Exklusionsforschung.

Website: <http://supiproject.eu/>

E-Mail: kerghhepp@gmx.de

Adresse: Garystr. 55, 14195 Berlin

Hogh, Philip, Dr., wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Philosophie.

Forschungsschwerpunkte: Kritische Theorie, speziell Adorno und Habermas, kontinentale und (post)analytische Sprachphilosophie, speziell Benjamin, McDowell und Tugendhat, Theorien moralischer Indifferenz, Theorien der zweiten Natur.

Web: <http://www.staff.uni-oldenburg.de/philip.hogh/>

E-Mail: philip.hogh@uni-oldenburg.de

Adresse: Ammerländer Heerstr. 114-118, 26129 Oldenburg

Kergel, David, Dr., wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Carl von Ossietzky Universität, Institut Pädagogik.

Forschungsschwerpunkte: Problembasiertes sowie forschendes Lernen, Mediensozialisation, qualitative Lern- u. Bildungsforschung, Prekarisierungsforschung.

Web: www.mec.uni-ol.de

E-Mail: david.kergel@uni-oldenburg.de

Adresse: Ammerländer Heerstr. 114-118, 26129 Oldenburg

Lennart Nørreklit, Dr. phil., Prof. emerit., Department of Learning and Philosophy, Aalborg Universität.

Forschungsschwerpunkte: Theoretische und angewandte Philosophie, Beiträge zu ontologisch-epistemologischen Grundlagen, zur Logik und wissenschaftliche Methode.

E-Mail: lennartnorreklit@gmail.com.

Web: <http://vbn.aau.dk/en/persons/lennart-noerreklit%2847785826-2a78-4ccd-aa74-3154f7366190%29.html>.

Adresse: Institut for Læring og Filosofi, Nyhavnsgade 14, 9000 Aalborg

Mallwitz, Michelle, M.A., Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Hochschuldidaktik 2014/15 und studentische Vizepräsidentin 2013/14 an der Zeppelin Universität Friedrichshafen. Arbeitsschwerpunkte: Stärkung studentischer Forschung, interdisziplinäre Zusammenarbeit, Dialogverfahren zwischen den Statusgruppen zur gemeinsamen Erarbeitung innovativer Lösungen, Stärkung studentischer Forschung, interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Web: <https://www.zu.de/studium-weiterbildung/das-studium/pioneer-of-themonth/mallwitz-michelle.php>

E-Mail: michelle.mallwitz@rheform.de

Muckel, Petra, Dr. phil., Dipl.-Psych., vertr. Prof. für Forschungsbasiertes Lernen im Fokus an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Pädagogik. Forschungsschwerpunkte: Individuelle Kompetenzerkennung, ePortfolio-Arbeit, Grounded Theory- Methodologie.

Web: <https://www.uni-oldenburg.de/paedagogik/web/petra-muckel/>

E-Mail: petra.muckel@uni-oldenburg.de

Adresse: Ammerländer Heerstr. 114-118, 26129 Oldenburg

Rachwal, Tadeusz, Prof. Dr., Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften Sozialpsychologie an der University of Social Sciences and Humanities, Warsaw.

Forschungsschwerpunkte: kulturelle Anthropologie, vergleichende Literaturwissenschaften, kritische Theorie, Epistemologie.

Web: <http://www.swps.pl/warszawa/artykuly-warszawa/348-studia-doktoranckie/doktoranckie-promotorzy/6213-prof-dr-hab-tadeusz-rachwal/>

E-Mail: trachwal@swps.edu.pl

Adresse: Chodakowska 19-31, 03-815, Warsaw

Riesinger, Robert F., Prof. a.D. Dr., Professor für Medien- und Lerntheorie u.a. am Studiengang Soziale Arbeit an der FH Joanneum, Graz. Forschungsleiter

Verein für Sozial- und Umweltpolitik

Forschungsschwerpunkte: Medientheorie, Lerntheorie, Filmsemiotik, Soziale Arbeit, Prekarisierungsforschung.

Web: https://www.fh-joanneum.at/aw/home/Studienangebot_Uebersicht/departament_medien_design/jpr/Menschen/Team/~baqn/jpr_teamdetails/?pe-rid=-102500000000002269&lan=de

E-Mail: riesinger@gmx.net

Adresse: Lübeckerstraße 13, 10559 Berlin

van den Brink, Katja, Dr. phil., Dipl.-Psych., zahlreiche Auslandsaufenthalte und Tätigkeit für die UNESCO mit dem Schwerpunkt Lernen. Lehrbeauftragte an der ESCM (École Supérieure de Commerce et de Management, Poitiers); zuletzt Ko-Leiterin der öffentlichen Bibliothek in Poitiers.

Forschungsschwerpunkte: approaches to learning, kulturelle Spezifität von Lernen, Lernmotivation, Lernstrategien und Metakognitionen von Studierenden.

E-Mail: katja.van-den-brink@ac-poitiers.fr

Adresse: Lycée Edouard Branly, 2 Rue Edouard Branly, 86100 Châtellerault
Wolf, Karsten D., Prof. Dr. Head of ZeMKI lab education media / media education.
Fachbereich 12 Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Universität Bremen.

Forschungsschwerpunkte: Mediendidaktische Gestaltung multimedialer Lernumgebungen, E-Assessment und alternative Assessment-Verfahren, Online-Video-Communities und berufliche Qualifikation, Mediatisierung des Lernens und Lehrens, Medienkompetenz und Digital Media Literacy, Cyber-Bullying in Schulen.

Web: <http://www.fb12.uni-bremen.de/de/medienpaedagogik/mitarbeiterinnen/karsten-wolf.html>

E-Mail: wolf@uni-bremen.de

Adresse: Enrique-Schmidt-Straße 7, 28359 Bremen

Wöltjen, Timm, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Sportwissenschaft.

Forschungsschwerpunkte: Praxissoziologie, Soziologie des Körpers und des Sports, Soziologie der Lebensstile, Doping im Sport, soziologische Perspektiven auf Kämpfe(n) im Sport

Web: <http://www.uni-oldenburg.de/timm.woeltjen/>

E-Mail: timm.woeltjen@uni-oldenburg.de

Adresse: Ammerländer Heerstr. 114-118, 26129 Oldenburg

Zeller, Jörg, assoc. Prof. emerit., Department of Learning and Philosophy, Aalborg University.

Forschungsschwerpunkte: Theoretische Philosophie: Wirklichkeitsphilosophie, Logik, Erkenntnistheorie, Wissenschaftstheorie. Praktische Philosophie: Sozialethik, Lernphilosophie: Philosophisches Theater.

Web: <http://www.bricksite.com/joerg-zeller>

E-Mail: zeller@learning.aau.dk

Adresse: Nyhavnsgade 14, lok. 3.17, DK-9000 Aalborg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
	David Kergel und Birte Heidkamp	
Teil I Perspektivierung – Forschendes Lernen zwischen Globalisierung und medialem Wandel		
2	Forschendes Lernen zwischen Postmoderne und Globalisierung ...	19
	David Kergel und Rolf Dieter Hepp	
3	Der ‚Digital Turn‘ – Von der Gutenberg-Galaxis zur e-Science. Perspektiven für ein forschendes Lernen in Zeiten digital gestützter Wissensproduktion	45
	Birte Heidkamp und David Kergel	
4	Der soziale Raum der Augmented Reality – Überlegungen zur Medienbildung	69
	David Kergel und Birte Heidkamp	
Teil II Epistemologische Fundierung – Erkenntnistheoretische Figurationen des forschenden Lernens		
5	Unheard of Inquiries. Approaches to Places and Spaces in Education	107
	Tadeusz Rachwał	
6	3.0 oder kurzer Versuch über das Lernen	119
	Robert F. Riesinger	

7	Visualisierung als Methode des forschenden Lernens	129
	Jörg Zeller	
8	Pragmatics of Learning and Participation – a constructivist perspective	147
	Lennart Nørreklit	
Teil III Forschendes Lernen – zwischen Wissenschaftstheorie und Methodendiskussion		
9	Glücklich forschend Lernen – Wissenschaftstheoretische Überlegungen zum forschenden Lernen	179
	David Kergel	
10	Lernen zu forschen: Ideen der Grounded Theory-Methodologie für eine Konzeption des Forschungsprozesses im forschungsbasierten Lernen	213
	Petra Muckel	
11	Lehre im Format <i>welcher</i> Forschung? Überlegungen zum Forschungsbegriff am Beispiel der Geschichte, der Philosophie und der Sportsoziologie	229
	Jessica Cronshagen, Philip Hogh und Timm Wöltjen	
Teil IV Forschendes Lernen im Einsatz – Praxisüberlegungen zum forschenden Lernen		
12	Forschendes Lernen „zu Ende“ denken	247
	Sandra Hofhues und Michelle Mallwitz	
13	Forschendes <i>Lehren</i> mit digitalen Medien: wie forschendes Lernen durch Teilhabe und mediale Unterstützung gelingen kann	263
	Karsten D. Wolf	

14 Authentisches forschendes Lernen in <i>Student-Scientist-Partnerships</i>: Schüler_innen forschen mit Biowissenschaftler_innen	275
Christine Heidinger	
15 Forschendes Lernen am dritten Ort – Überlegungen zum forschenden Lernen in der öffentlichen Bibliothek	311
Katja van den Brink	

Mitarbeiterverzeichnis

Katja van den Brink Châtelleraut, Frankreich

Jessica Cronshagen Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

Christine Heidinger Universität Wien, Wien, Österreich

Birte Heidkamp Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

Rolf Dieter Hepp Freie Universität Berlin, Berlin, Deutschland

Sandra Hofhues Universität zu Köln, Köln, Deutschland

Philip Hogh Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

David Kergel Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

Michelle Mallwitz rheform - EntwicklungsManagement GmbH, Düsseldorf, Deutschland

Petra Muckel Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

Lennart Nørreklit Aalborg Universität, Aalborg, Dänemark

Tadeusz Rachwał University of Social Sciences and Humanities, Warsaw, Polen

Robert F. Riesinger Berlin, Deutschland

Karsten D. Wolf Universität Bremen, Bremen, Deutschland

Timm Wöltjen Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

Jörg Zeller Aalborg Universität, Aalborg, Dänemark

David Kergel und Birte Heidkamp

1.1 Die Idee zum Buchprojekt

Im Juli 2013 fand das erste FLiF-Symposium mit dem Titel *Research Based Learning/Research Based Perspectives on Learning* im *Schlaun Haus* in Oldenburg statt.

Das FLiF-Symposium wurde von dem Teilprojekt *e-Didaktik & e-Science* veranstaltet, das im Rahmen des vom *BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung)* geförderten *Qualitätspakt-Lehre-Projekts FLiF (Forschungsbasiertes Lernen im Fokus)* angesiedelt ist. In einem Experten-Hearing stellten Studierende ihre Forschungsprojekte internationalen Gastwissenschaftler_innen aus verschiedenen Disziplinen vor, es wurden Workshops veranstaltet und Fachinterviews gegeben. Daneben diskutierten und reflektierten internationale Wissenschaftler_innen unterschiedlicher fachwissenschaftlicher Couleur über den Begriff, die Möglichkeiten und Grenzen des forschenden Lernens. Im Zuge dieses Erkenntnisprozesses entstand der Gedanke, diese Überlegungen zu dokumentieren, weiterzuführen und im Rahmen dieser Reflexionen den Lehr-Lernansatz des forschenden Lernens in einen erweiterten gesellschaftlichen Kontext zu stellen.

Nicht als Kontrapunkt, sondern flankierend zu bisherigen Diskussionen, Analysen und Überlegungen zum Ansatz des forschenden Lernens soll eine theoretisch sowie epistemologisch fundierte Perspektive auf das forschende Lernen entwickelt und damit ein Beitrag zu (hochschul-)didaktischen Diskussionen zum forschenden

D. Kergel (✉) · B. Heidkamp
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland
E-Mail: david.kergel@uni-oldenburg.de

B. Heidkamp
E-Mail: birte.heidkamp@uni-oldenburg.de

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2016
D. Kergel, B. Heidkamp (Hrsg.), *Forschendes Lernen 2.0*,
DOI 10.1007/978-3-658-11621-7_1

Lernen geleistet werden. Zugleich soll auch nach den Anwendungsmöglichkeiten des forschenden Lernens in der Lehr-Lern-Praxis gefragt werden. Die Komplexität des Theorie-Praxis-Transfers, mit dem sich die Hochschuldidaktik wie jede andere bildungswissenschaftliche Disziplin auseinandersetzen muss, kann derart angemessen adressiert werden. Im Rahmen dieser Perspektiverweiterung sollen U. a. die Dynamiken der zwei markantesten, sich gegenseitig bedingenden Transformationsprozesse der letzten Jahrzehnte – Globalisierung und medialer Wandel – in Bezug zum forschenden Lernen gesetzt werden. Quasi als ‚Überschrift‘ für diese erweiterte Perspektive und den damit einhergehenden Reflexionen wurde der Begriff des *forschenden Lernens 2.0* gewählt. *Forschendes Lernen 2.0* lässt sich als eine heuristische Fragestrategie verstehen, die die Lehr-Lernform des forschenden Lernens verstärkt in Relation zu dem medialen und damit einhergehend dem gesellschaftlichen Wandel der letzten Jahre zu setzen (vgl. Kergel 2014, S. 37).

Ein signifikantes Wesensmerkmal des *forschenden Lernens 2.0* liegt darin, dass der Einsatz digitaler Medien, und hier insbesondere von Web 2.0-Medien, im forschenden Lernen aufgeht. Die Frage, ob digitale Medien das forschende Lernen synergetisch unterstützen können, lässt sich in Hinblick auf die Wirkkraft des medialen Wandels im wissenschaftlichen Feld so nicht mehr stellen. Vor dem Hintergrund, dass wissenschaftliche Praktiken zunehmend digital basiert sind und sich eine digitalisierte Wissenschaft bzw. e-Science etabliert (vgl. Heidkamp 2014), erscheint es als unumgänglich, dass der Ansatz des forschenden Lernens die digitale Dimension von Wissenschaft konstitutiv mit einbezieht. Mit Bezug auf den medialen Wandel und dessen Einfluss auf das wissenschaftliche Feld, wird hier die These formuliert, dass in einer Zeit, in der sich eine digitalisierte Wissenschaft/e-Science zunehmend in das wissenschaftliche Feld einschreibt, der Einsatz digitaler Medien für das forschende Lernen eine Notwendigkeit darstellt, um eine Herausbildung zeitgemäßer akademischer Medienkompetenz angemessen fördern zu können (vgl. dazu auch Heidkamp 2014, S. 59). Aus dieser Perspektive gewinnen das partizipative, kollaborative Potenzial von Web 2.0-Medien und dessen Didaktisierungsstrategien – gefasst unter dem Begriff *e-Learning 2.0* (vgl. Downes 2005) – an Relevanz. Die Didaktisierungsstrategien des *e-Learning 2.0* ermöglichen es, forschend Lernende wie Lehrende

darin zu unterstützen, sich in eine zunehmend digitalisierte Wissenschaft einschreiben zu können und dadurch ihr Forschen und Lernen als genuin vernetzt zu begreifen. Dabei ist die sozial-konstruktivistisch basierte Haltung der Lehrenden darauf ausgerichtet, die Lernenden als Forschende zum Prozess der Wissenskonstruktion im digitalen Raum zu ermutigen. Aus medienpädagogischer Perspektive sieht sich der Ansatz des forschenden Lernens 2.0 folglich der digitalen Ausweitung von Wissenschaft, gefasst mit dem Begriff der E-Science, sowie den didaktischen Ansätzen des E-Learning 2.0 verpflichtet (Kergel 2014, S. 46).

Trotz dieser ersten Überlegungen für eine – zukünftig noch vorzunehmende – begriffsanalytische Rahmung des *forschenden Lernens 2.0*, wird hier der Begriff des *forschenden Lernens 2.0* im Sinne eines ‚begrifflichen Werkzeugs‘ (vgl. Foucault 2009) gebraucht. *Forschendes Lernen 2.0* wird im Rahmen dieses Buches zunächst als heuristische Strategie begriffen. Vor allem durch zwei erkenntnisleitende Fragestellungen soll ein offenes und vorläufiges Fragen zum forschenden Lernen forciert werden, das insbesondere die Möglichkeiten des forschenden Lernens in einer Welt des stetigen medialen und globalen Wandels fokussiert.

- Erscheint es vor dem Hintergrund dieser Veränderungen möglich, eine forschend lernende Haltung gegenüber den Herausforderungen, die Globalisierung und medialer Wandel evozieren, einzunehmen?
- Oder stellt das forschende Lernen nicht doch lediglich eine spezifische Form des Instructional Designs dar, dessen Diskussion sich im Entwickeln, Implementieren, Evaluieren und Darstellen von Best Practice Beispielen erschöpft?

Über das 1. FLiF-Symposium hinaus zeichnete sich bei den Teilnehmer_innen – aber auch bei Wissenschaftler_innen, die nicht am Symposium teilnahmen und in diesem Buch als Autor_innen vertreten sind – ein Erkenntnisinteresse ab, diesen Fragestellungen nachzugehen. Dieses Erkenntnisinteresse führte zu weiteren Ausdifferenzierungen der erkenntnisleitenden Fragestellungen:

- Bietet forschendes Lernen aufgrund seiner partizipativen Lernerorientierung und der Öffnung des Lernprozesses Strategien, um den komplexen Herausforderungen pädagogischer Praxis in einer Welt des stetigen Wandels begegnen zu können?
- Ist es möglich, forschendes Lernen nicht nur als ein hochschuldidaktisches Konzept zu fassen, sondern als epistemologisch fundierte, handlungsorientierte pädagogische Strategie zu verstehen?

1.2 Buchstruktur

Mit dieser Zielsetzung war neben einer allgemeinen Perspektivierung (*Forschendes Lernen zwischen Globalisierung und medialem Wandel*) auch der Ansatz verbunden, nach einer epistemologischen Fundierung (*Erkenntnistheoretische Figuren des forschenden Lernens*) zu fragen: Wie kann die Grundkonstellation des forschenden Lernens – forschend Lehrende/Forschungsprozess/forschend Lernende – aus einer erkenntnistheoretischen Perspektive skizziert werden? Im Zuge dessen werden auch wissenschaftstheoretische sowie methodische Fragestellungen