



S. Aßmann, P. Bettinger, D. Bücker  
S. Hofhues, U. Lucke, M. Schiefner-Rohs, C. Schramm  
M. Schumann, T. van Treeck (Hrsg.)

## Lern- und Bildungs- prozesse gestalten

Junges Forum Medien und  
Hochschulentwicklung (JFMH13)



Sandra Abmann, Patrick Bettinger, Diana Bucker,  
Sandra Hofhues, Ulrike Lucke, Mandy Schiefner-Rohs,  
Christin Schramm, Marlen Schumann und Timo van Treeck (Hrsg.)

# Lern- und Bildungsprozesse gestalten

Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung (JFMH13)



Waxmann 2016  
Münster • New York

### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

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

### **Medien in der Wissenschaft, Band 70**

ISSN 1434-3436

Print-ISBN 978-3-8309-3397-7

E-Book-ISBN 978-3-8309-8397-2

© Waxmann Verlag GmbH, 2016

Postfach 8603, 48046 Münster

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier, säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.  
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages  
in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer  
Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

<i>Sandra Aßmann, Patrick Bettinger, Diana Bücker, Sandra Hofhues, Ulrike Lucke, Mandy Schiefner-Rohs, Christin Schramm, Marlen Schumann &amp; Timo van Treeck</i> Editorial .....	9
<b>Expertinnen- und Expertenbeiträge</b> .....	15
<i>Interview mit Gabi Reinmann</i> Entwicklungsorientierte Bildungsforschung: Perspektiven für Doktorandinnen und Doktoranden .....	17
<i>Interview mit Julia Steinhausen</i> Individuelle Bildungsprozesse gestalten: Der Nutzen von Mentoring-Programmen für (angehende) Doktorandinnen .....	23
<i>Interview mit Johannes Wildt</i> Die Verbindung von Forschung und Praxis in der Bildungspolitik .....	31
<i>Interview mit Susanne Zank</i> Lernprozesse während der Promotion gestalten: Der Nutzen von Graduiertenschulen .....	37
<i>Thomas Köhler</i> Forschungserfahrung für den wissenschaftlichen Nachwuchs: Das strukturierte internationale Promotionsprogramm „Education & Technology“ .....	43
<i>Ulrich Teichler</i> Der Weg vor und nach der Promotion in Deutschland – per aspera ad astra? .....	61

<b>Lernen im Format der Wissenschaft</b> .....	79
<i>Franka Grünewald</i>	
Extraktion semantischer Informationen aus Web 2.0-Daten im Kontext von E-Lectures .....	81
<i>Andrea Gumpert</i>	
Lernen mit E-Portfolios: Selbstreflexionsfähigkeit als zentrales Kompetenzziel .....	91
<i>Claudia Grüner</i>	
Das Phänomen <i>Lurking</i> im Fernstudium. Überlegungen zu einem Dissertationsvorhaben .....	101
<i>Maria Haberland</i>	
Konzepte und Technologien für die Entwicklung innovativer Suchfunktionen und Empfehlungssysteme im E-Learning .....	113
<i>Alexander Martin</i>	
Entwicklung und Durchführung einer Lehrerfortbildung zur Förderung medienerzieherischer Kompetenz .....	123
<i>Eva Kleß</i>	
„Reicht es nicht, Texte zur Verfügung zu stellen?“ Die Rolle der Lehrenden beim begleiteten Selbststudium .....	133
<i>Daniela Fleuren</i>	
Open MINT Labs – Mit virtuellen Laboren zu höherem Lernerfolg .....	141
<i>Anett Hübner &amp; Julia Glade</i>	
Blended Learning mittels Peer-Ansatz – Ein Lehr-Lern- Angebot von Studierenden für Studierende .....	151
<i>Susanne Schwarz, Simone Tschirpke &amp; Verena Henkel</i>	
Peer-Tutoring als hochschuldidaktische Methode an der Europa-Universität Viadrina .....	163

*Ina Biederbeck*

Kooperatives Lernen in studentischen Großgruppen als  
Strategie zur Vorbereitung auf Prüfungsleistungen – ein  
Praxiskonzept..... 173

*Susanne Gnädig & Christopher Musick*

Videobasierte Weiterbildung zur Entwicklung professioneller  
Reflexionskompetenz von Hochschullehrenden..... 183

*Tobias Zenker*

Studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren qualifizieren.  
Problemfeld Studierenden-Lehrenden-Kommunikation oder:  
„Wenn das Küken mehr weiß als das Huhn“..... 193

*Maria Flück & Thorsten Junge*

Gruppenarbeiten und Peer-Review-Verfahren in der online-  
basierten Fernlehre..... 205

*Mareike Beuße, Thomas Czerwionka & Oliver Tacke*

„Also es gibt auf jeden Fall Sachen, die ich nur bei mir lassen  
würde.“ – Herausforderungen der öffentlichen Lehrportfolio-  
nutzung an der TU Braunschweig..... 217

*Alexander Henning Knoth*

Wahlverwandtschaften? Vom E-Portfolio zum Social  
Academia Network..... 227

*Michaela Gerds & Karin Reiber*

Evaluation als sinnstiftende Qualitätsentwicklung..... 239

*Carolin Niethammer & Ines Koglin-Heß*

Begleitung von curricularen Entwicklungsprozessen –  
Professionelles Handeln im Spannungsfeld der  
Hochschulstrukturen..... 247

*Urte Böhm & Angela Weißköppel*

Explorative Annäherungen: Reflexionen zur  
Professionalisierung zwischen Hochschuldidaktik und  
Hochschulentwicklung..... 255

**Perspektiven des Teams der Herausgeberinnen und  
Herausgeber..... 267**

*Miriam Barnat, Anne Cornelia Kenneweg, Peter Salden,  
Christin Schramm & Marlen Schumann*

Das ‚Junge Forum‘ als Format der Nachwuchsförderung.  
Ein Beitrag zu Professionalisierung, Netzwerkbildung und  
kooperativem Lernen ..... 269

*Patrick Bettinger*

Wissenschaftlicher Nachwuchs als Gestalter von Lern- und  
Bildungsprozessen: Eine arbeitsweltbezogene Perspektive ..... 283

*Mandy Schiefner-Rohs*

Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen zur  
Nachwuchsförderung – Bildung durch Wissenschaft als  
Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Third Space?..... 295

**Autorinnen und Autoren..... 307**



*Sandra Aßmann, Patrick Bettinger, Diana Bücker, Sandra Hofhues,  
Ulrike Lucke, Mandy Schiefner-Rohs, Christin Schramm,  
Marlen Schumann & Timo van Treeck*

## **Editorial**

Nach einem gelungenen Auftakt in Hamburg (2012) fand das Junge Forum Medien und Hochschulentwicklung (JFMH) 2013 an der Universität Potsdam statt. Unter dem Motto „Lern- und Bildungsprozesse gestalten und erforschen“ kamen rund 100 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zusammen, um sich ihre wissenschaftlichen und praxisorientierten Arbeitsprojekte gegenseitig vorzustellen und diese kritisch zu diskutieren.

Es ist nicht selbstverständlich, dass vier Fachgesellschaften gemeinsam eine Tagung, zudem für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, ausrichten. Dementsprechend gilt unser Dank der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd), der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW), der Sektion Medienpädagogik in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) sowie der Fachgruppe E-Learning der Gesellschaft für Informatik (GI) für ihre Unterstützung. Zudem danken wir der AG eLEARNiNG der Universität Potsdam sowie dem Netzwerk Studienqualität Brandenburg für die professionelle Organisation, Ausrichtung und Nachbereitung des Jungen Forums.

Der vorliegende Sammelband gibt einen Einblick in Schnittstellen zwischen Hochschuldidaktik, Informatik und Medienpädagogik sowie Nachwuchsfragen aus verschiedenen Perspektiven in diesem dynamischen Feld. Die Publikation ist dazu in drei thematische Bereiche unterteilt: 1. Beiträge von Expertinnen und Experten, die unterschiedliche Aspekte in der Laufbahn von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern fokussieren, 2. Beiträge aus den Panels der Young Researchers sowie der Young Professionals zum Lernen im Format der Wissenschaft, die sich mit unterschiedlichen Aspekten medialen Lehrens und Lernens auseinandersetzen, 3. Perspektiven der Herausgeberinnen und Herausgeber.

In einem ersten Block sind *Beiträge von Expertinnen und Experten* gebündelt, die unterschiedliche Aspekte in der Laufbahn von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler fokussieren. Den Auftakt macht ein Interview mit Gabi Reinmann zur Entwicklungsorientierten Bildungsforschung, das Sandra Hofhues und Mandy Schiefner-Rohs führten. Es macht die Bedeutsam-

keit innovativer, gestaltungsorientierter Forschungsansätze für den wissenschaftlichen Nachwuchs deutlich und zeigt darüber hinaus auf, worauf man sich einlässt, wenn man innovative Forschungsdesigns in der eigenen Qualifikationsarbeit zu Grunde legt. Einblick in den Nutzen von Mentoringprogrammen – insbesondere für Doktorandinnen – gibt ein Interview mit Julia Steinhausen, das Sandra Aßmann geführt hat. Hierbei wird Mentoring als ein geeignetes Instrument zur Nachwuchsförderung in den unterschiedlichen Orientierungs- und Qualifikationsphasen thematisiert und auf die Bedeutsamkeit eingegangen, die Mentoringaktivitäten im Rahmen der Gleichstellung spielen. Johannes Wildt reflektiert in einem Interview mit Timo van Treeck die Verbindung von Forschung und Praxis in der Bildungspolitik. Dabei wird nicht nur die historische Entwicklung der Hochschuldidaktik beleuchtet, sondern es werden auch Zukunftsvisionen formuliert, die für den wissenschaftlichen Nachwuchs von Relevanz sind. Susanne Zank, Forschungsdekanin der Humanwissenschaftlichen Fakultät an der Universität zu Köln, gibt in einem Interview mit Sandra Aßmann Auskunft über den Nutzen von Graduiertenschulen und zieht Bilanz, inwiefern strukturierte Promotionsförderung einen Vorteil gegenüber der Individualpromotion bieten kann. In seinem Beitrag über das strukturierte Promotionsprogramm „Education & Technology“ zeigt Thomas Köhler auf, wie in einer Zusammenarbeit mehrerer europäischer und weiterer Hochschulen ein internationales Curriculum mit Präsenz- und E-Learning-Angeboten, Summer school, Praxisphasen sowie abgestimmten Promotionsordnungen und einem internationalen Abschluss entwickelt wurde. Im letzten Beitrag in diesem Kapitel charakterisiert Ulrich Teichler im Rückgriff auf diverse Studien den Weg vor und nach der Promotion in Deutschland als „per aspera ad astra“. Er nimmt sich damit eines hochschulpolitischen „Dauerbrenners“ an und reflektiert die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Perspektiven, die eine Promotion inner- und außeruniversitär bieten kann.

In einem zweiten thematischen Block des Bandes sind unter der Überschrift *Lernen im Format der Wissenschaft* Beiträge aus den Panels der Young Researchers sowie der Young Professionals versammelt, die sich mit unterschiedlichen Aspekten des Lehrens und Lernens mit digitalen Medien auseinandersetzen. Den Auftakt macht Franka Grünewald, die sich in ihrem Beitrag mit der Extraktion semantischer Informationen aus dem Web 2.0 beschäftigt und sich der Frage widmet, wie Studierende, die mit Vorlesungsaufzeichnungen arbeiten, online aktiviert werden können. Sie erläutert anhand empirischen Materials, wie nutzergenerierte Annotationen mit Entitäten des Semantic Web verknüpft werden können. Andrea Gumpert analysiert das Lernen mit E-Port-

folios und arbeitet die Selbstreflexionsfähigkeit als zentrales Kompetenzziel für Studierende heraus. Mit Hilfe empirischer Daten aus einer eigenen Studie resümiert sie, inwiefern und unter welchen Bedingungen E-Portfolios ein geeignetes Instrument zur Förderung der Selbstreflexionsfähigkeit darstellen können. Claudia Grüner beschäftigt sich mit dem Phänomen des „Lurking“ im Fernstudium und analysiert im Rahmen eines explorativen Vorgehens, inwiefern Lurking eine Lernstrategie darstellen kann. Maria Siebert stellt in ihrem Beitrag Konzepte und Technologien für die Entwicklung innovativer Suchfunktionen sowie Empfehlungssysteme im E-Learning vor. Dabei steht im Mittelpunkt, inwiefern mit Hilfe verschiedener Metadaten-Quellen zusätzliche Informationen über multimediale Inhalte gewonnen werden können, um diese für ein Empfehlungssystem einzusetzen. Studierende sollen dadurch in ihrem Selbststudium unterstützt werden. Der Frage, wie eine Lehrerfortbildung zur Förderung medienerzieherischer Kompetenz entwickelt und durchgeführt werden kann, widmet sich Alexander Martin in seinem Beitrag. Im Rahmen seines Dissertationsvorhabens hat er ein Modul zu „Cybermobbing, Gewalt und Sexualisierung in Medien“ für das Unterrichtsfach Pädagogik konzipiert, mit Fachschaften durchgeführt und evaluiert. Erste Ergebnisse dieser Evaluation stellt er hier vor. Eva Kleß thematisiert einen Sachverhalt, mit dem Hochschullehrende ständig konfrontiert sind: die Frage, wie ein begleitetes Selbststudium aussehen kann und welche Rolle Dozierende dabei spielen. Dass es nicht nur reicht, Texte zur Verfügung zu stellen, wird in ihrem Artikel deutlich. Wie virtuelle Labore zu einem höheren Lernerfolg beitragen können, beschreibt Daniela Fleuren. Dazu stellt sie das Verbundprojekt „Open MINT Labs“ rheinland-pfälzischer Hochschulen sowie erste Ergebnisse einer projektbegleitenden Evaluation vor. Zielgruppe dieses Blended Learning-Arrangements sind Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Mit Blended Learning beschäftigen sich auch Anett Hübner und Julia Glade in ihrem Beitrag. Dabei fokussieren sie explizit einen Peer-Ansatz, indem sie ein Lehr-Lern-Angebot von Studierenden für Studierende vorstellen, das an der Universität Leipzig durchgeführt wurde. Anhand des Beispiels arbeiten sie auch generelle Gelingensbedingungen für Peer-Ansätze heraus. Das Potenzial von Peers in Lehr-Lernsituationen untersuchen ebenfalls Susanne Schwarz, Simone Tschirpke und Verena Henkel. Sie stellen das Peer-Tutoring als hochschuldidaktische Methode an der Europa-Universität Viadrina vor. Dabei werden Studierende zu Tutorinnen und Tutoren ausgebildet, die studienrelevante Schlüsselkompetenzen an andere Studierende vermitteln. Im Beitrag werden die Lernziele des Ausbildungskonzeptes an Beispielen vorgestellt, um einen Transfer für an Peer-Tutoring Interessierte zu

ermöglichen. Auch Ina Biedereck fokussiert Peer-Learning und stellt kooperatives Lernen in studentischen Großgruppen als Strategie zur Vorbereitung auf Prüfungsleistungen vor. Dieses Praxiskonzept hat sie für Lehramtsstudierende an der Universität Koblenz-Landau entwickelt und möchte es zukünftig an der Universität Siegen etablieren.

Die nächsten Beiträge fokussieren hochschuldidaktische Weiterbildungen und deren Formate. Susanne Gnädig und Christopher Musick konzentrieren sich in ihrem Beitrag auf Hochschullehrende und deren professionelle Reflexionskompetenz. Dazu beschreiben sie eine videobasierte Form der Weiterbildung in diesem Bereich und geben Hinweise, wie sich das Konzept in hochschuldidaktische Fortbildungsangebote implementieren ließe. Tobias Zenker stellt ein Qualifizierungsprogramm für studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren vor, das an der Universität Paderborn konzipiert und etabliert wurde. Neben der Beschreibung dieses Programms widmet sich der Beitrag auch der Asymmetrie in der Studierenden-Lehrenden-Kommunikation und deren Auswirkungen auf die Weiterbildung. Maria Flück und Thorsten Junge thematisieren in ihrem Artikel Gruppenarbeiten und Peer-Review-Verfahren in der onlinebasierten Fernlehre. Dazu stellen sie Erfahrungen aus Sicht von Lehrenden und Studierenden vor und resümieren Vor- und Nachteile. Der Beitrag dient als praxisbasierte Anregung für an Online-Lehre und Blended-Learning-Szenarien generell Interessierte. Mareike Beuße, Thomas Czerwionka und Oliver Tacke bilanzieren Erfahrungen, die an der TU Braunschweig mit der Einführung eines Lehrportfolios gemacht wurden. Einen besonderen Schwerpunkt legt der Beitrag auf Vor- und Nachteile der öffentlichen und nichtöffentlichen Verwendung von Lehrportfolios, die auf Basis von Ergebnissen der wissenschaftlichen Begleitforschung vorgestellt werden. Alexander Henning Knoth untersucht in seinem Beitrag den Einsatz der E-Portfolio-Software Mahara zur Administration eines binationalen, interdisziplinären und berufsbegleitenden Studiengangs an der Universität Potsdam. Sein Beitrag konzentriert sich dabei auf die Frage, inwiefern Studierende die Plattform stärker als soziales, akademisches Netzwerk nutzen denn als E-Portfolio. Inwiefern Evaluation als sinnstiftende Qualitätsentwicklung verstanden werden kann, fragen Michaela Gerds und Karin Reiber in ihrem Beitrag. Sie stellen ein mehrstufiges Verfahren zur Weiterentwicklung einer Evaluation im Rahmen der Qualitätsentwicklung an der Hochschule Esslingen vor und unterziehen dieses einer kritischen Reflexion. Carolin Niethammer und Ines Koglin-Heß widmen sich dem komplexen Feld der Studiengangentwicklung und beschreiben die Begleitung von curricularen Entwicklungsprozessen an der Universität Tübingen. Sie stellen erste Ergebnisse

der wissenschaftlichen Begleitung vor und arbeiten Spannungsfelder heraus, die sich bei der Entwicklung eines Curriculums an der Schnittstelle von Verwaltung, Forschung und Lehre ergeben und beschreiben Vorschläge, wie man diesen Herausforderungen durch adäquate Professionalisierungsstrategien begegnen kann. Eine kritische Reflexion zu aktuellen Professionalisierungsdiskursen in der Hochschuldidaktik möchten Urte Böhm und Angela Weißköppel mit ihrem Artikel initiieren. Die Autorinnen tun dies mit Hilfe explorativer und exemplarischer Annäherungen. Darüber hinaus verschafft der Beitrag einen selbstreflexiven Blick auf in der Hochschuldidaktik und -entwicklung Tätige, indem eine während des JFMH 13 von den Verfasserinnen durchgeführtes Laboratorium zu Positionen und Verortungen im Feld vorgestellt wird.

In einem abschließenden thematischen Block sind *Perspektiven des Teams der Herausgeberinnen und Herausgeber* auf das Thema „Lern- und Bildungsprozesse gestalten und erforschen“ zusammengetragen. Miriam Barnat, Anne Cornelia Kenneweg, Peter Salden, Christin Schramm und Marlen Schumann betrachten selbstreflexiv das ‚Junge Forum‘ als Format der Nachwuchsförderung. Sie fragen danach, inwiefern die Tagungskonzeption zu Professionalisierung, Netzwerkbildung und kooperativem Lernen beitragen kann. Patrick Bettinger widmet sich einer arbeitsweltbezogenen Perspektive und spürt der Rolle des wissenschaftlichen Nachwuchses als Gestaltende von Lern- und Bildungsprozessen nach. Inwiefern die Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen zur Nachwuchsförderung einen Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Third Space leistet, untersucht Mandy Schiefner-Rohs in ihrem Beitrag.

Als Herausgeberteam und Verantwortliche für die Organisation der Tagung freuen wir uns sehr über die große Resonanz, die das Junge Forum im Jahr 2013 erfahren hat und über die Vielfalt von Themen und Perspektiven, die wir in unterschiedlichen Konstellationen in Potsdam und darüber hinaus in diesem Tagungsband diskutieren konnten. Ohne die vielfältige Unterstützung aller Beteiligten und Förderer wäre dies nicht möglich gewesen, speziell an dieser Stelle möchten wir unseren Dank aussprechen an alle, die als Mentorinnen und Mentoren die Nachwuchsbeiträge begleitet haben.

Darüber hinaus freuen wir uns, dass das Junge Forum Medien- und Hochschulentwicklung seine Erfolgsgeschichte 2014 in Dresden und 2015 in Düsseldorf fortgeschrieben hat und 2016 in Darmstadt stattfinden wird.

Eine Dokumentation der Tagung inklusive eines Tagungsfilms ist abrufbar unter <http://www.uni-potsdam.de/zfq/lehre-und-medien/archiv/2013/jfmh13.html>.

Jun.-Prof. Dr. Sandra Aßmann (Köln)

Dipl.-Päd. Patrick Bettinger (Hamburg)

Dipl.-Päd. Diana Bücken (Paderborn)

Jun.-Prof. Dr. Sandra Hofhues (Köln)

Prof. Dr. Ulrike Lucke (Potsdam)

Jun.-Prof. Dr. Mandy Schiefner-Rohs (Kaiserslautern)

Christin Schramm, M.A. (Potsdam)

Marlen Schumann, M.A. (Potsdam)

Timo van Treeck, M.A. (Köln)

# **Expertinnen- und Expertenbeiträge**

*Beiträge zu den (Querschnitts-)Themen des  
Jungen Forums Medien und Hochschulentwicklung 2013*





## **Entwicklungsorientierte Bildungsforschung: Perspektiven für Doktorandinnen und Doktoranden**

**Frau Reinmann, Sie beschäftigen sich seit mehreren Jahren mit entwicklungsorientierter Bildungsforschung – was müssen sich die Lesenden unseres Tagungsbands darunter vorstellen?**

Entwicklungsorientierte Bildungsforschung ist aus meiner Sicht noch kein fest etablierter Begriff. Das zeigt sich unter anderem darin, dass es nach wie vor mehrere Bezeichnungen dafür gibt, z.B. gestaltungsorientierte Bildungsforschung, didaktische Entwicklungsforschung oder englisch: Design-based Research, Educational Design Research – um nur einmal die häufigsten zu nennen. Wenn methodische Zugänge in den Bildungswissenschaften noch nicht etabliert sind, mangelt es in der Regel auch an Konsens, was vor allem die Details angeht, und/oder es kursieren mehrere Varianten, ohne dass diese systematisch zueinander in Beziehung gesetzt werden. Konsens aber gibt es immerhin bezogen auf den Zweck entwicklungsorientierter Bildungsforschung und der lautet: Es sollen theoretische Erkenntnisse und praktischer Nutzen resultieren. Eine solche Verbindung soll dadurch erreicht werden, dass man konkrete Interventionen im Bildungsbereich theoriegeleitet entwickelt, diese in einem authentischen Kontext erprobt, mit prinzipiell allen sozialwissenschaftlichen Methoden evaluiert und diese Phasen zyklisch – also mehrfach – durchführt, bis die als Ziel formulierten Wirkungen in ausreichender Form erreicht sind. Die Erprobung und Evaluation sind immer nur an konkreten Fällen möglich. In der Folge braucht man in der entwicklungsorientierten Bildungsforschung andere Wege zur Generalisierung als in Forschungsansätzen, die das Generalisierungsproblem über die Zusammenstellung von Stichproben lösen. Solche Wege sind z.B., dass man einen engen Theoriebezug bei der Entwicklung von Maßnahmen herstellt, bei der Erprobung und Evaluation den Kontext variiert und/oder den Anspruch (z.B. in Bezug auf die Reichweite) der theoretischen Erkenntnisse dem Grundgedanken des Ansatzes anpasst.

### **Worin unterscheidet sich entwicklungsorientierte Bildungsforschung bspw. vom qualitativen Forschungsparadigma oder von einem formativen Evaluationsdesign?**

Qualitative Forschung ist neben der quantitativen Forschung ein Ansatz, der sich auf die Erhebung und Auswertung empirischer Daten zur Beantwortung vorab gestellter Forschungsfragen konzentriert. Qualitativ heißt dieser Ansatz deswegen, weil man nicht zählbare Ereignisse erfasst, sondern Bedeutungen, wofür man spezielle Methoden benötigt. Zu diesen zählen z.B. verschiedene Formen offener Befragung (meist Interviews), nichtstandardisierte Beobachtungen und explorativ angelegte Dokumentenanalysen etc. für die Erhebung sowie reduktive, expansive oder hermeneutische Methoden für die Analyse der so erhobenen Daten. Entwicklungsorientierte Bildungsforschung ist ein Ansatz, der gewissermaßen eine Abstraktionsstufe höher liegt als die qualitative Sozialforschung: Es geht hier nicht nur um die Frage, wie man Daten erhebt und auswertet, sondern es geht auch um die Frage, unter welchen Bedingungen man diese Daten überhaupt generiert, nämlich im Zuge einer Intervention, welche die Forschenden theoriegeleitet selbst erarbeiten. Im Zuge der Evaluation einer erprobten Intervention können dann sowohl qualitative als auch quantitative Methoden zur Erhebung und Auswertung von Daten verwendet werden. Damit ist auch bereits der Unterschied zum Ansatz der formativen Evaluation angesprochen: Die Bezeichnung „formative Evaluation“ signalisiert in der Regel, dass es sich hier um eine besondere Form der Anwendungsforschung (versus Grundlagenforschung) handelt, die den Zweck verfolgt, eine Intervention zu bewerten und im besten Fall auch zu verbessern. In dieser Funktion hat die formative Evaluation einen festen Platz in der entwicklungsorientierten Bildungsforschung als *eine* Phase.

### **Welchen Beitrag leistet dieser Forschungsansatz für die Wissenschaft und die Praxis?**

Ich denke, man muss das aktuell noch etwas vorsichtiger formulieren und danach fragen, welches *Potenzial* die entwicklungsorientierte Bildungsforschung für die Wissenschaft und die Praxis hat. Dieses Potenzial drückt sich im oben bereits genannten Kernmerkmal aus, nämlich darin, dass sowohl theoretische Erkenntnisse als auch ein unmittelbar erkennbarer praktischer Nutzen in der Bildungspraxis generiert werden. In Bezug auf theoretische Erkenntnisse sprechen verschiedene Autoren von lokalen Theorien, um damit zum Ausdruck zu bringen, dass gesetzesähnliche Theorien nicht das Resultat entwicklungsorien-

tierter Bildungsforschung sein können. Andere postulieren als theoretisches Ergebnis Gestaltungsprinzipien. In beiden Fällen spielen Kontextinformationen zu Interventionsbeschreibungen und potenziellen Wirkungen eine wichtige Rolle. Der praktische Nutzen besteht darin, dass zu den Ergebnissen der entwicklungsorientierten Bildungsforschung eine unmittelbar nutzbare Intervention gehört: ein Unterrichtskonzept, ein Konzept für eine Studienphase, eine spezifische Methode, ein methodisch neuer Medieneinsatz, ein innovatives technisches Lehr-Lern-Werkzeug, ein neues Curriculum etc.

**Inwieweit können Sie Doktorandinnen und Doktoranden raten, sich auf ein Forschungsdesign im Sinne der Gestaltungs- und Entwicklungsorientierung einzulassen?**

Natürlich ist es immer ein kleines Risiko, wenn man in der Wissenschaft methodische Wege geht, die noch nicht über längere Zeit etabliert und/oder weit verbreitet sind. Das Risiko liegt weniger in der Sache an sich, denn Wissenschaft ohne Risiko, also mit umfassender Gewissheit in Bezug auf ihren Prozess und ihre Ergebnisse, wäre keine Wissenschaft. Eher liegt das Risiko darin, dass man für eine Arbeit im Bereich der entwicklungsorientierten Bildungsforschung mehr „streiten“ und damit rechnen muss, Ziel und Vorgehen häufiger als üblich zu legitimieren. Inzwischen aber mehren sich nicht nur international, sondern auch im deutschsprachigen Bereich wissenschaftliche Publikationen und Veranstaltungen zur entwicklungsorientierten Bildungsforschung, sodass der große „Exotenstatus“ allmählich überwunden sein dürfte. Ich würde daher von einer solchen Arbeit nicht mehr abraten, aber gleichzeitig dazu raten, sich vorab sehr genau mit den Erfordernissen einer entwicklungsorientierten Forschungsarbeit zu befassen, den notwendigen Zeitrahmen und andere Ressourcen gut zu prüfen sowie Betreuerinnen und Betreuer zu organisieren, die sich auf diesen Ansatz gerne einlassen und/oder selbst damit Erfahrung haben.

**Warum sind aus Ihrer Perspektive entwicklungsorientierte Forschungsarbeiten derzeit noch nicht weit verbreitet?**

Beschäftigt man sich mit den Hintergründen einer entwicklungsorientierten Bildungsforschung, wie das beispielsweise Werner Sesink tut, wird relativ rasch deutlich: So neu sind die mit diesem Ansatz verbundenen Überlegungen zum Stellenwert der Entwicklung bzw. Gestaltung in den Bildungswissenschaften nicht. Es gibt Vorläufer der Denkweise, die für die entwicklungsorientierte Bildungsforschung charakteristisch ist: Man findet z.B. Anker bei Wolfgang

Klafki, Dietrich Benner und Karl-Heinz Flechsig. Wenn man also zu dem Schluss kommt, dass entwicklungsorientierte Forschungsarbeiten derzeit noch nicht weit verbreitet sind, dann ist das nur *ein* Blickwinkel auf die bildungswissenschaftliche Forschung. Richtig aber ist in der Tat, dass sich die genannten Wissenschaftler mit ihren Vorschlägen in Richtung einer entwicklungsorientierten Bildungsforschung nicht hatten durchsetzen können. Woran das wiederum liegt, hat sicher mehrere Ursachen. Eine dürfte darin liegen, dass auch in den Bildungswissenschaften ein starkes Streben nach naturwissenschaftlichen Gütekriterien in der Forschung seit längerem dominant ist. Parallel dazu ist das Interesse an wissenschaftstheoretischen und methodologischen Diskussionen seit der sogenannten empirischen Wende in den Bildungswissenschaften tendenziell schwächer geworden. Und in Zeiten von unhinterfragtem methodischen Mainstream und geringer Methodenkritik ist es immer schwer, aber trotzdem nicht unmöglich, Methodenpluralismus voranzutreiben. Die entwicklungsorientierte Bildungsforschung jedenfalls könnte zu einem solchen Methodenpluralismus beitragen.

### **Welche Erfahrung haben Sie mit entwicklungsorientierten Nachwuchsarbeiten gemacht?**

Noch nicht viele! Entwicklungsorientierte Bildungsforschung, die wirklich alle Zyklen durchläuft, ist aufwändig und beansprucht mehr Zeit als z.B. ein Experiment oder eine Datenerhebung und -auswertung mit ein, zwei oder mehr Methoden. Von den rund zwanzig Dissertationen, die bisher bei mir abgeschlossen worden sind, würde ich nur eine als entwicklungsorientierte Forschungsarbeit im eigentlichen Sinne bezeichnen. Bei den derzeit laufenden Arbeiten sieht es etwas anders aus: Zwei werden deutlich einen entwicklungsorientierten Schwerpunkt haben, drei weitere haben eine gewisse Nähe dazu. Der Grund für diese noch eher kleine Zahl dürfte darin zu suchen sein, dass der Zeitfaktor bei der Entscheidung für eine solche Arbeit eine große Rolle spielt: Die theoriegeleitete Konzeption und Umsetzung einer pädagogisch-didaktischen Intervention, deren Erprobung und empirische Analyse bzw. Evaluation, Re-Design-Maßnahmen und im besten Fall eine erneute wissenschaftlich begleitete Implementierung nehmen viel Zeit in Anspruch, die schnell mal die geplante Promotionsdauer überschreitet. Man kann aber eine Dissertation in einen solchen Zyklus auch einbetten, ohne alle Phasen zwei- oder gar mehrfach zu durchlaufen. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Arbeit in ein größeres Forschungsprojekt integriert ist. Allerdings muss man dann den Ein- und Ausstieg

der eigenen Arbeit in das „größere Ganze“ und die Folgen für die Aussagekraft der erzielten Erkenntnisse schon sehr gut begründen. Wie auch immer: Meiner Erfahrung nach funktionieren solche Arbeiten dann, wenn die Doktorandinnen und Doktoranden ein fundiertes Verständnis von entwicklungsorientierter Bildungsforschung haben oder aufbauen und ihren eigenen Beitrag dazu realistisch einschätzen können.

**Herzlichen Dank für das Interview, Frau Reinmann!**

Das Interview führte Mandy Schiefner-Rohs zusammen mit Sandra Hofhues.



## **Individuelle Bildungsprozesse gestalten: Der Nutzen von Mentoring-Programmen für (angehende) Doktorandinnen**

### **Frau Steinhausen, was versteht man denn eigentlich unter Mentoring-Programmen?**

Um den Begriff des Mentoring an sich zu verstehen, werden häufig die mythologischen Wurzeln herangezogen: Die Erzählung von Odysseus, dessen Sohn Telemachos von einem Mentor auf seinem Lebensweg begleitet wurde. Daraus wird die Definition abgeleitet, dass Mentoring eine Beziehung zwischen einer beruflich erfahreneren Person und einer beruflich weniger erfahrenen Person ist. Der Fokus liegt auf der Weiterentwicklung der Mentees, also der beruflich weniger erfahrenen Personen.

Der Bundesverband für Mentoring-Programme aller Hochschulen, Forum Mentoring e.V., dem wir als Universität Paderborn mit unseren Programmen auch angeschlossen sind, beschäftigt sich schon seit einiger Zeit mit Qualitätsstandards für Mentoring-Programme in der Wissenschaft. Zu den Voraussetzungen einer Mentoring-Beziehung zählt zunächst einmal Hierarchiefreiheit. Es sollte keine abhängige Beziehung zwischen Mentorin bzw. Mentor und Mentee bestehen, die Beziehung sollte eine freiwillige sein. Dazu gehört auch, dass es eine vertrauensvolle Beziehung ist, in der das, was besprochen wird, nicht nach außen dringt. Mentoring für Frauen ist vor allem dazu gedacht, weibliche Vorbilder sichtbar zu machen. In meinen Augen sollte immer eine Win-Win-Situation entstehen. Es soll nicht nur die Mentee etwas von den Erfahrungen der Mentorin mitbekommen, sondern auch andersherum. Die Mentorin kann zum einen in Sachen Beratungskompetenz dazulernen, aber auch noch einmal einen Perspektivwechsel vollziehen. Sie kann sich fragen: Wie war das eigentlich für mich damals als Nachwuchswissenschaftlerin? Zudem kann sie erfahren, wie die heutige Situation an den Hochschulen aussieht. Mit welchen Fragen und Gedanken kommen die Nachwuchskräfte zu mir und was für Potenzial steckt eigentlich im Nachwuchs? Auch die Mentorinnen sollten also einen Gewinn von den Gesprächen haben. Ebenfalls dazu gehört der Netzwerkgedanke. Es ist sehr wichtig, dass man von den Netzwerken der Mentorin profitiert, aber auch von der Gruppe, die im Programm mit dabei ist. Darüber hinaus sind

die Trainings zu nennen, die im Rahmen unserer Mentoringprogramme angeboten werden. Das sind Workshops zu bestimmten Themen, die man sonst vielleicht nicht bearbeiten würde, aber durch den Workshop die Möglichkeit bekommt, sie mit einer externen Trainerin oder einem Trainer zu bearbeiten.

### **Welchen Nutzen haben die Studentinnen und die Doktorandinnen, die an Ihren Programmen teilnehmen?**

Unsere Zielsetzung im Peer-Mentoring-Programm für Studentinnen ist es, den Übergang zu begleiten und vorzubereiten und bei der Entscheidung zu helfen, ob eine Promotion der passende Weg ist. Da ist Mentoring sehr sinnvoll, um dieses Erfahrungswissen mitzubekommen, um einen Einblick in das tatsächliche Leben als Doktorandin zu bekommen. An der Uni herrschen informelle Regeln und als Studentin hat man nicht immer unbedingt den Durchblick, wie das alles so funktioniert. Eine Doktorandin als Mentorin hilft da sehr, sich über einige Dinge etwas klarer zu werden: Wie funktioniert denn das System Uni? Wie stelle ich mir überhaupt eine Promotion vor, was sind vielleicht auch wichtige Aspekte, wichtige Förderer, die ich im Auge behalten muss? Wie finanziere ich das Ganze? Da dient einfach Mentoring dazu, aus einer realistischen Perspektive einen Eindruck vermittelt zu bekommen.

Bei dem Doktorandinnen-Programm geht es dann darum, den Blick für die Wissenschaft zu öffnen und den Weg als Perspektive deutlich zu machen. Fragen können hier sein: Wie kann ich wirklich den Karriereweg zur Professur beziehungsweise zu den Vorstufen der Professur gehen? Was brauche ich für den Weg in die Wissenschaft? Wie präsentiere ich mich auf Tagungen und was sind eigentlich gute Tagungen, um mich zu platzieren? Wie mache ich mich sichtbar? Welche Netzwerke sollte ich anzapfen? Wie wichtig sind Auslandsaufenthalte? Gibt es überhaupt eine Trennung von Privatem und Beruflichem und wie kann ich diese gut organisieren? Natürlich zählt dann auch die Familienfrage: Wie kann ich Familie und Karriere gut unter einen Hut bringen? Diese Fragen mit einer Person zu besprechen, mit der man in keinem Abhängigkeitsverhältnis steht, mit der man auch brisantere Themen besprechen kann und die einem eine ehrliche Meinung geben oder zeigen kann, wie es bei ihr selbst oder bei anderen Personen aus dem Netzwerk gelaufen ist, kann sehr hilfreich sein.



## **Wie sind die Mentoring-Programme aufgebaut?**

Für die Studentinnen haben wir uns für eine abgewandelte Form von Peer-Mentoring entschieden. Es handelt sich ja um eine Gruppe von Gleichgesinnten in der gleichen Situation. Wir gehen davon aus, dass sie schon ganz viele Erfahrungen gemacht haben und sich sehr gut unterstützen können. Daneben fungiert eine Doktorandin als Mentorin. Sie moderiert und strukturiert die Gruppe und kann Themen vor ihrem eigenen Erfahrungshintergrund einbringen.

Das Mentoring-Programm für Doktorandinnen ist ein One-to-One-Mentoring. Wir haben eine Doktorandin als Mentee und eine Professorin von einer anderen Universität, die also schon einige Karriereschritte weiter ist, ihre Qualifizierung schon abgeschlossen hat und mit einer gewissen Distanz darauf zurückblicken kann, als Mentorin für die teilnehmenden Studierenden.

## **Was sagen denn ehemalige Mentees rückblickend, inwiefern ihnen das Programm genutzt hat?**

Das Studentinnen-Programm haben wir durch eine Fragebogenuntersuchung evaluiert. Was sehr interessant war: Die Studentinnen, die wir befragt haben, waren sehr zufrieden mit ihrer Entscheidung. Sie konnten wirklich eine bewusste Entscheidung treffen und konnten sich im Programm Zeit nehmen, um darüber nachzudenken, wo es eigentlich hingehen soll, was ihre Ziele sind, ob Karriere ihnen wichtig ist, ob sie sich vorstellen können, wirklich die Promotion anzugehen und damit ihre Berufsmöglichkeiten noch zu erweitern. Das ist ganz klar ein Vorteil, den die Studentinnen dem Programm zuschreiben, ebenso wie die Möglichkeit, sich mit Gleichgesinnten auszutauschen. Dabei haben sie gemerkt: Ach Mensch, die haben alle die gleichen Zweifel, Fragen, aber auch Motivationen.

Ich glaube, gerade Frauen haben immer ein bisschen Angst und denken häufig etwas wie: Ich denke jetzt über Promotion nach, aber das möchte ich nicht zu laut sagen, weil dann andere denken könnten, ich halte mich für etwas Besseres.

In diesen Mentoring-Programmen gibt es den Raum, einfach mal offen auch über solche Zweifel zu sprechen. Und das war sehr sinnvoll für Studentinnen.

Für die Doktorandinnen ist ein wichtiger Punkt die Begleitung durch die Gruppe und durch die Mentorin über die Promotionszeit hinweg. Das ist der Unterschied zu den Studentinnen, die nur eine relativ kurze Zeit in dem Pro-

gramm sind. Für die Doktorandinnen ist es so, dass sie eine längere Zeit in dieser Doktoranden-Phase sind und eine gewisse soziale Unterstützung durch die anderen Doktorandinnen erfahren. Mit ihnen können sie sich austauschen, ganz ohne Konkurrenzgefühl. Da kann man auch mal sagen: Im Moment läuft es nicht so gut. Aber es können auch gemeinsam Erfolge gefeiert werden, das hatten wir auch ganz oft. Viele sagen, dass das Programm ihnen sehr geholfen hat, sich beruflich zu orientieren: An bestimmten Punkten im Jahr innezuhalten und zu überlegen, in welche Richtung es jetzt eigentlich geht, und ob es das ist, was man möchte, und wie man diese Karriereschritte strategisch planen kann, wenn man sich für eine wissenschaftliche Karriere entscheidet. Dabei ist die Mentorin eine wertvolle Unterstützung. Sie zeigt den Mentees aus einer unabhängigen Position ihre Ressourcen und Stärken auf, ermutigt sie, bestimmte Schritte zu planen und zu gehen.

Das waren die zentralen Punkte. Ich denke, ein langfristiger Nutzen, der aber eher unterschätzt wird, ist die Netzwerkbildung. Das wird sich dann erst in ein paar Jahren zeigen, wenn die Wege auseinander gehen und man aber immer wieder sagen kann: Ach ja, stimmt, mit ihr war ich zusammen im Mentoring-Programm, da kann ich eigentlich mal anfragen, wie das bei ihr gelaufen ist oder wo sie jetzt ist.

**Sie haben gerade schon gesagt, dass Frauen häufig nicht so offensiv äußern, auf jeden Fall promovieren zu wollen. Bei der Entscheidungsfestigung kann ein Mentoring-Programm unterstützen. Welche weiteren Gründe gibt es, um Mentoring-Programme speziell für Frauen zu initiieren?**

Auf einer Podiumsdiskussion hat Frau Hadulla-Kuhlmann vom Bundesministerium für Bildung und Forschung das ganz gut auf den Punkt gebracht: Mentoring bearbeitet strukturelle geschlechtsbedingte Nachteile. Und das ist in der Wissenschaft immer noch der Fall; Studien belegen, dass es diese gläserne Decke gibt. An einer bestimmten Stelle kommen die Frauen nicht weiter. Ein anderes Bild ist die *Leaky Pipeline*. Dieses Bild beschreibt, wie immer mehr Frauen nach den Qualifikationsstufen aus der Wissenschaft aussteigen und sich dann eine Schere bildet, da der Männeranteil steigt und der Frauenanteil proportional sinkt. Nach den Gründen hat man lange bei den Frauen gesucht, also einen Defizitansatz gewählt und gefragt: Was fehlt ihnen, dass sie es nicht schaffen? Dann hat man aber erkannt, dass das nicht die Erklärung für dieses Phänomen sein kann und hat dann auf die strukturellen Barrieren geblickt. Es

liegt eigentlich in der Tradition der Wissenschaft begründet, dass sie immer ein Netzwerk von Männern war und dass diese bestimmte Praktiken immer weiter reproduzieren. Die Frauen haben es schwer, diese Praktiken zu durchschauen und auch in das Netzwerk hereinzukommen. Es wirken hier subtile und oftmals unbewusste Strukturen, die sich über eine lange Zeit etabliert haben und schwierig zu durchbrechen sind. Sehr intransparent sind zum Beispiel die Rekrutierungsstrategien. Gerade die Studentinnen, die sich für eine Promotion interessieren, wissen oft gar nicht, wie man an eine Promotionsstelle kommt. Eine gängige Annahme ist, dass man Studentische Hilfskraft (SHK) oder Wissenschaftliche Hilfskraft (WHK) gewesen sein muss, um promovieren zu dürfen. Das ist alles ganz intransparent. Für Männer scheint es außerdem selbstverständlicher, die angesprochenen Netzwerke einzugehen. Während Frauen beispielsweise auf einer Tagung tendenziell lieber früher ins Hotel gehen und sich ausruhen oder noch einmal den Vortrag durchgehen, weil sie am nächsten Tag mit ihrer Leistung glänzen wollen, gehen Männer, ganz plakativ gesagt, noch gemeinsam auf ein Bier in die Kneipe. Wichtige Gespräche finden eben auch zwischen den formalen Programmpunkten statt, zum Beispiel auch nachher beim Conference Dinner. Dass Frauen solche Chancen verpassen, wurde durch Studien belegt. Das sind Mechanismen, die man nicht ganz durchschaut, die Frauen jedoch bei ihrer wissenschaftlichen Karriere im Wege stehen ...

Ein weiterer Beweggrund für die Einrichtung von Mentoring-Programmen ist die Frage nach den Möglichkeiten der Vereinbarkeit von Familie und Beruf an der Uni. Lange Erziehungszeiten zum Beispiel sind mit dem System insofern nicht konform, weil man ja schnell wieder neue Ergebnisse publizieren muss, also schnell wieder in den Diskurs einsteigen, aktuell bleiben muss. Bei Wissenschaftlern ist es häufig so, dass sie eine Partnerin haben, die ihnen den Rücken frei halten kann in besonders schwierigen Phasen der Karriere. Frauen können seltener auf solche Strukturen zurückgreifen. Es gibt einen Effekt, dass Paare sagen, auch wenn es sehr moderne Paare sind, dass sie sich die Familienaufgaben auf jeden Fall 50/50 oder in einem anderen Verhältnis aufteilen, dann aber doch in eine Traditionalisierungsfalle tappen. Die Frauen sind dann doch wieder für die Kindererziehung und die Organisation des Familienlebens zuständig, während die Männer die anderen Aufgaben wie Karriere und Beruf verfolgen.

**Wie ist die Zusammensetzung der Mentees? Existiert eine Gleichverteilung über die Fächer hinweg?**

Nein, leider nicht. Bei dem Studentinnenprogramm sind die meisten aus der Kulturwissenschaft, das hat verschiedene Gründe. Beispielsweise hat in der Naturwissenschaft eine Promotion einen ganz anderen Stellenwert. Da ist klar, dass man nach dem Studium auch noch eine Promotion anschließt. Im Maschinenbau gibt es sehr wenige Studentinnen und wenn diese sich für eine Promotion interessieren, dann werden sie sehr schnell auch in die dort bestehenden strukturierten Programme aufgenommen. Sie werden dann ebenso schnell auch in den Lehrstuhl aufgenommen, übernehmen SHK-Tätigkeiten, und die Finanzierungsmöglichkeiten sind ganz anders als in der Kulturwissenschaft. Es gibt viele Frauen in der Kulturwissenschaft, die gerne promovieren möchten und nach sehr guten Abschlussarbeiten oder Prüfungen auch angesprochen werden. Und da ist dann oft die Frage: Wie finanziere ich das? Oft gibt es die Entscheidung für eine Promotion, aber es scheitert dann an der Finanzierungsmöglichkeit. Wir versuchen dann über Stipendien, über eine „Anschubfinanzierung“ für Frauen hier in der Hochschule zu informieren. In den Kulturwissenschaften ist da großer Bedarf. Das kann natürlich auch an dem Fach an sich liegen, an dem Habitus, der dort herrscht. Ein großer Anteil der Doktorandinnen kommt aus den Kulturwissenschaften und gerade in den MINT-Fächern gibt es einige, die sagen: „Ich möchte gerne ein Netzwerk von Frauen aufbauen.“ Oder sie sagen: „Ich bin in einer Arbeitsgruppe mit Männern; ich habe das Bedürfnis, mein Netzwerk zu erweitern, um mich mit anderen Frauen auszutauschen, wie es ihnen in dieser Situation geht.“

**Sie haben viele Faktoren genannt, warum gerade Frauen von Mentoring-Programmen profitieren können. Inwiefern könnten solche Programme auch für Männer Sinn machen?**

Es existiert bereits eine Diskussion um die Frage, wie Männer auch sinnvoll in Mentoring-Programme eingebunden werden können. Ich denke, Mentoring für Männer macht dann Sinn, wenn es sensibilisierend wirkt für die Situation von Frauen oder für den Aspekt Geschlecht in der Wissenschaft. Sensibilisierend auch dafür, welche Mechanismen es da gibt oder wenn es darum geht, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf noch stärker ins Auge zu fassen. Es gibt ja z.B. auch die kollegiale Beratung für Väter in der Wissenschaft. Ich glaube, ein Knackpunkt ist da, dass die Generation der – ich verwende mal ein Modewort – „neuen Väter“, die sich auch viel mehr für Erziehungsaufgaben interessiert, und

die auch viel mehr präsent sein möchte für ihre Kinder, das nach außen nicht sichtbar macht, weil eben die Strukturen es noch nicht zulassen. Da gibt es z.B. Vorgesetzte, die gerade von den Männern einfordern, zu späten Besprechungs-terminen zu kommen oder am Wochenende Arbeiten zu leisten. Und wenn dann gesagt wird: „Nein, ich habe jetzt aber private Termine und möchte für die Familie da sein,“ dann kommt die Aussage: „Wieso, was macht denn Ihre Frau? Kann die sich denn nicht um die Kinder kümmern?“ Die Männer haben da teilweise Probleme, sich als Väter zu positionieren. Es ist sogar so, dass man am Institut oder Lehrstuhl oft nicht weiß, wer eigentlich Vater ist, weil es gar nicht thematisiert wird. Und ich kann mir schon vorstellen, dass es einen indirekten Effekt auf die Karriere von Frauen hat, wenn Männer und Frauen sich diese Aufgaben teilen.

### **Wie sehen Sie die Zukunft von Mentoring-Programmen?**

Es wird zunehmend versucht, Mentoring-Programme in eine umfassende Personalentwicklung einzubeziehen. Damit werden die Programme auch mit Aspekten wie Diversity und Internationalisierung verbunden. Durch diese Integration in die Personalentwicklung wird das Standing solcher Programme gestärkt, und es wird unterstrichen, dass Mentoring für die Organisationsentwicklung von Universitäten bedeutsam ist. Mentorinnen und Mentoren erfahren eine Sensibilisierung für die Themen des Nachwuchses, reflektieren aber auch über ihre eigene Führungsrolle und erleben vielleicht Lernzuwächse in ihrer Führungspraxis. Dies wirkt dann auf die Hochschule zurück. Und darin, dass nach der Mentoring-Beziehung häufig Kontakte gestärkt und Drittmittelanträge gestellt werden, ist ein weiterer Ertrag für die Universitäten zu erkennen. Wir erhoffen uns natürlich, dass die Hochschule weiterhin die Bedeutung dieser Programme anerkennt und sie irgendwann dauerhaft implementiert und verstetigt werden.

### **Herzlichen Dank für das Interview, Frau Steinhausen!**

Das Interview führte Sandra Aßmann.



## **Die Verbindung von Forschung und Praxis in der Bildungspolitik**

**Herr Wildt, das Junge Forum Medien und Hochschulentwicklung will Forschung und Praxis zusammenbringen: Inwieweit ist die Trennung in Forschung und Praxis bei bildungswissenschaftlichen, insbesondere didaktischen Fragen überhaupt förderlich?**

Zweifellos gibt es so etwas wie eine real existierende Trennung zwischen Forschung und Praxis in Bildungswissenschaft bzw. Didaktik im Allgemeinen und in der Hochschulbildungsforschung bzw. Hochschuldidaktik im Besonderen. Die Lage lässt sich aber auch als ein Kontinuum zwischen diesen Polen von mehr grundlagen- und mehr anwendungsorientierten Forschungsprojekten beschreiben. Allerdings – und das ist die nicht gerade entlastende Botschaft für das „Junge Forum“ – stehen gerade im Zusammenhang mit den Qualifikationsarbeiten die grundlagenbezogenen Forschungsarbeiten im Vordergrund. Das hat gerade seit der empirischen Wende in den Handlungswissenschaften viel mit methodologischen Fragen der Messung und der Experimentalanordnungen zu tun, die die Forschenden in eine praxisdistanzierte Beobachterposition setzen, von der aus zwar Schlussketten zum praktischen Handeln aufgebaut werden, die praktisches Handeln begründen, die kategoriale Differenz zwischen Wissenschaft und Praxis jedoch nicht beseitigen.

Demgegenüber findet sich – und das kann ich am besten für die Hochschulbildungsforschung bzw. Hochschuldidaktik überblicken – eine Vielfalt anwendungsbezogener Forschungsansätze, deren Fragestellungen praktischen Handlungszusammenhängen entstammen, in ihren Forschungsprozeduren zahlreiche Rückkopplungsschleifen zwischen Forschenden und praktischen Akteuren in ganz unterschiedlichen Akteurskonstellationen aufweisen und zu praktischem Handeln führen. Wir kennen dies aus der wiederauflebenden Debatte über Aktions- bzw. Handlungsforschung, Praxis- bzw. praxisentwickelnder Forschung, design-based oder auch clinical research. Auch wenn ich sehr dafür plädiere, gerade diese Forschungsansätze zu stärken, so lässt sich doch nicht übersehen, dass auch damit die kategoriale Differenz zwischen Wissenschaft und Praxis mit ihren unterschiedlichen Handlungslogiken nicht aufgehoben wird.

## **Wenn man auf die Entwicklung der Hochschuldidaktik zurückblickt – wodurch ergab sich die Trennung von Forschung und Praxis?**

Diese Differenz konnte auch in der Entwicklung der Hochschuldidaktik und mit ihr im ganzen Konglomerat, was heute als „third sphere“ bezeichnet wird, nicht aufgehoben werden. Allerdings war die neuere Hochschuldidaktik in ihren Anfängen um die Wende zu den siebziger Jahren bis hin zu ihrem Boom im Schatten des Bologna-Prozesses vom Primat der Praxis geprägt. Die oft jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler standen – sofern sie in ihrem Selbstverständnis ihre doppelte professionelle Identität gleichzeitig in der Wissenschaft und in der Praxis sahen – dem Druck ausgesetzt, ihre Qualifikationsarbeiten mit den praktischen Handlungsanforderungen auszubalancieren. Ich könnte dies gut an meinem eigenen beruflichen Werdegang zeigen.

Man steht als Hochschuldidaktiker immer unter praktischen Handlungsanforderungen. Man ist gefordert, Innovationsprozesse zu unterstützen. Da stehen die praktischen Zwecke der Innovation im Vordergrund und man hat einfach nicht die genügende Zeit und Muße, den entsprechenden empirischen Apparat aufzubauen und die Zeit herauszuwirtschaften, konzentriert an dem Opus zu arbeiten, das man dann abliefern muss. Ich sehe jetzt aber auch einen gewissen Vorteil darin, dass heute – in manchen Fächern jedenfalls – auch die Möglichkeiten zur kumulativen Promotion bestehen. Das ist – glaube ich – auch eine Erleichterung für die Verbindung von Wissenschaft und Praxis. Es ist dann einfach leichter, aus praktischen Entwicklungsprojekten relevante Produkte zu erzeugen, die auch den Standards der Publikationen, denen man da ausgesetzt ist, entsprechen.

Rückblickend ist die Hochschuldidaktik in den 1970er Jahren als anwendungsbezogene Forschung gestartet, in der immer enge Rückkopplungen zu praktischen Entwicklungsperspektiven und Handlungszusammenhängen mit den Akteuren in der Hochschulbildungspraxis bestanden haben. Insofern stand da das Konzept der Aktionsforschung oder auch der pragmatischen Curriculumentwicklung – einschließlich der entsprechenden Evaluationsvorgänge – im Vordergrund. Dieser Ansatz ist allerdings schnell in die Schusslinie empirisch ausgerichteter Disziplinen geraten und hatte deshalb lange Jahre einen schweren Stand. Der Druck, jetzt empirisch-analytisch oder experimentell in strikteren Designs vorzugehen, war groß. Jedoch erkenne ich in den letzten Jahren wieder eine Ausweitung des Spektrums von Arbeiten. Gleichwohl ist diese Entwicklung auch heute nicht unumstritten. Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sollten deshalb immer prüfen, mit welchen Fakultäten sie unter welchen Bedingungen dann auch ihre Qualifikationsarbeiten realisieren können.



**Wenn Sie bei der Verbindung von Praxis und Forschung auf bildungspolitische Entwicklungen, bundespolitische Fördermaßnahmen oder Forschungsströmungen, die unterstützt wurden, schauen, was sehen Sie da für Einflüsse?**

Es ist natürlich immer etwas schwierig, Effekte zuzurechnen. Ein gutes Beispiel scheint mir etwa die Forschung zu Promotionen. Die Neustrukturierung der Promotionsphase in den 1980er Jahren war mit der Einrichtung von Promotionskollegs und dann später auch dem strukturierten Promovieren nicht unbeeinflusst von den Untersuchungen, die über Promotionen in den 1980er und 1990er Jahren durchgeführt worden sind. Da sind die Missstände, die Promotionsdauern, die Finanzierungsprobleme, die Betreuungsprobleme usw. ziemlich deutlich geworden. Das war eine Basis, um die Neukonzeptionen des strukturierten Promovierens zu unterfüttern.

Bei den Fördermaßnahmen für gute Lehre oder im breiteren hochschuldidaktischen Bereich sehe ich viele Wechselwirkungen. Für die Formate des aktiven und kooperativen Lernens, die sich mit dem Konzept des problembasierten oder forschenden Lernen verbinden, hat sich die Lage gegenüber den 1970er Jahren insofern verbessert, als man heute über mehr empirische Erkenntnisse über die Lehr-Lernvorgänge verfügt als zur damaligen Zeit. Damals gab es vergleichbare Konzepte, die aber eher normativ begründet waren. Jetzt wird es meines Erachtens wieder besser möglich, eine Begleitung, Begleitforschung oder auch Wirkungsforschung zu Innovationsprojekten auch methodologisch so zu begründen, dass daraus Qualifikationsarbeiten werden. Damit schließt man die Lücke zwischen Theorie und Praxis enger. Ein Beispiel dafür ist der zurückliegende Call des BMBF zur Wirkungsforschung im Rahmen der Qualitätspaktprojekte.

**Wie würden Sie den jetzigen Stand der Hochschuldidaktik beschreiben?**

In den letzten sieben bis acht Jahren hat insgesamt die Forschungsaktivität in der Hochschuldidaktik wieder zugenommen. Man kann aber nicht daran vorbeigehen, dass der Boom der Hochschuldidaktik seit der Jahrtausendwende stark von den Dienstleistungserwartungen geprägt und die Hochschuldidaktik entsprechend auch als Dienstleistung eingerichtet worden ist. Der Praxisaspekt schlägt da in der Erwartung durch. Man kann das ja auch in einer ganzen Reihe von gutachterlichen Stellungnahmen bis hin zum Wissenschaftsrat nachverfolgen.

Aber die Zahl der hochschuldidaktischen Forschungsprojekte, auch die Förderung durch Stiftungen und öffentliche Einrichtungen, bis hin zum BMBF

– schwieriger bei der DFG – zeigt mittlerweile ein verbreitetes Interesse an der Forschung. Die Zahl der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, die sich in diesem Forschungsfeld engagieren, ist sehr stark gewachsen. Das betrifft zum einen die Erforschung der eigenen Lehre aus der Perspektive eines „scholarship of teaching and learning“. Zum anderen hat sich in den Bezugswissenschaften der Hochschuldidaktik, der Erziehungswissenschaft, der pädagogischen Psychologie, der Soziologie aber auch in einigen fachbezogenen Hochschuldidaktiken der Forschungoutput enorm gesteigert. Das ist mittlerweile national gut sichtbar, gilt aber auch für das internationale Umfeld.

**Wenn Sie Bildungsminister wären, was wären Ihre Perspektiven auf die Nachwuchsförderung an Hochschulen?**

Für mich ist das keine erstrebenswerte Rolle. Wenn ich aber dennoch einen virtuellen Rollentausch vornehme, richtet sich der Blick zunächst darauf, die Vertragsbedingungen der wissenschaftlich Beschäftigten und insbesondere auch die Qualifikationsstellen mit den entsprechenden Ressourcen und Handlungsmöglichkeiten auszustatten. Die Durchmischung der Arbeitsverhältnisse, die vielfältigen Belastungen, die auf die Nachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zukommen, auch die unsicheren Beschäftigungsbedingungen sind sicher eine große Belastung. Das ist die eine Sache. Des Weiteren sollte die anwendungsbezogene Forschung stärker öffentlich gefördert werden. Auch die Stiftungen, die sich in den letzten Jahren teilweise sehr engagiert haben, sollten mit den Fördermaßnahmen nicht nachlassen. Man braucht dann allerdings auch für die Arbeiten, die in so einem Kontext entstehen, gute Möglichkeiten der öffentlichen Anerkennung. Das betrifft die Publikationsstrategien, die Reviewstrategien, die Möglichkeiten, Prozesse und Ergebnisse auf Tagungen und Kongressen sichtbar zu machen sowie den Aufbau und die Unterstützung von Netzwerken der Betroffenen. Ich finde, das kann man auch von ministerieller Seite aus unterstützen. Außerdem benötigt man für diese anwendungsbezogene Forschung auch eine gute Betreuungsstrategie. Die beteiligten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sind da meines Erachtens auch mit im Boot, Sorge dafür zu tragen, dass diese Arbeiten in überschaubaren Zeiten gut abgeschlossen werden können. Das bedeutet u.a., dass man die Nachwuchswissenschaftler immer wieder auf den Kurs bringen muss. Man muss darauf achten, dass sie nicht von praktischen Handlungsanforderungen aufgefressen werden. Solche Handlungsanforderungen haben immer hohe Aktualität, da man direkt mit Erwartungen der Akteure in der Hochschulbildung konfrontiert

tiert wird. Es sollten deshalb Strukturen geschaffen werden, in denen die Betroffenen sich wechselseitig unterstützen können oder qualifizierte Beratung erhalten. Hier greifen z.B. die Ansätze des Promotionscoachings.

Man muss aber eben auch in den Hochschulgesetzen und in den Finanzierungsstrukturen der Universitäten entsprechende institutionelle Vorkehrungen treffen, dass man in diesem Bereich gut strukturiert promovieren kann. Die Hochschulpolitik kann mehr tun, z.B. Funding von Projekten zur Promotionsförderung und durch Förderung von Tagungen, Kongressen und Veröffentlichungen, die Forschung und Praxis sichtbar machen. Das Junge Forum ist – finde ich – ein wichtiger Ansatz dafür. Im Übrigen gilt für die Postdoc-Phase ähnliches wie für die Doktorandenförderung. Dass die Diskussion auch darüber langsam in Gang kommt, halte ich für eine positive Entwicklung.

**Herzlichen Dank für das Interview, Herr Wildt!**

Das Interview führte Timo van Treeck.



## **Lernprozesse während der Promotion gestalten: Der Nutzen von Graduiertenschulen**

**Frau Zank, mich würde zunächst interessieren, was aus Ihrer Sicht Vorteile von strukturierten Promotionsprogrammen gegenüber klassischen Einzelpromotionen sind.**

Ganz einfach: Die Promotionen gehen sehr viel schneller, zumindest wenn die Graduiertenschulen wirklich strukturiert sind. Als ich anfang in der Wissenschaft, kam es durchaus vor, dass eine Promotion fünf oder sieben oder zehn Jahre gedauert hat und mitunter auch nie zu einem Abschluss kam. Dabei waren die Bedingungen damals noch viel besser: Volle wissenschaftliche Mitarbeiterstellen und nur zwei Semesterwochenstunden Lehrverpflichtung. Trotzdem sind die Leute mit den Dissertationen nicht fertig geworden, und das hat natürlich damit zu tun, dass sie als Einzelkämpfer auf weiter Flur tätig waren. Ich selbst war Teil einer der allerersten Graduiertenschulen, das war ein Modellvorhaben der VW-Stiftung im Bereich Entwicklungspsychologie. Da hatten sich drei Universitäten und ein Max-Planck-Institut zusammengetan, also vier Professoren, und hatten sich eine Strukturierung überlegt, die sportlich war. Es war nicht einfach, da rein zu kommen, und es haben nicht alle durchgehalten, aber die meisten sind in zweieinhalb bis drei Jahren fertig gewesen. Das war schon toll. Ich selbst hätte es nie so schnell geschafft, wenn ich nicht den Support, aber auch den Druck gehabt hätte.

**Welche Elemente sind denn aus Ihrer Sicht besonders wichtig? Was gehört in das Konzept einer Graduiertenschule, damit sie Unterstützung bieten kann?**

Zum einen ist natürlich regelmäßiger Austausch im kollegialen Miteinander wichtig, aber auch, dass die Professorinnen und Professoren sich entsprechend engagieren. Das gilt möglichst nicht nur für die eigenen Doktormütter und -väter, sondern vielleicht noch für einen zweiten oder dritten Ansprechpartner. Wir hatten damals zum Beispiel auch eine Summer School mit sehr hochkarätigen Leuten aus der Entwicklungspsychologie, und die waren verpflichtet, uns zur individuellen Beratung unserer Dissertation zur Verfügung zu stehen. Das

war schon toll, wenn man nicht vor Angst gestorben ist, weil man da gerade den absoluten Guru zur Konsultation hatte. Was viele Doktorandinnen und Doktoranden vielleicht nicht so gerne haben, aber wozu ich nur aus eigener Erfahrung sagen, dass es mir sehr geholfen hat, ist, nach einer relativ kurzen Zeit schon etwas Schriftliches abgeben zu müssen. Zum einen sollten sie natürlich ein vernünftiges Exposé anfertigen, zum anderen aber durchaus auch einen Theorieteil der Arbeit nach neun bis zwölf Monaten. Der ist dann natürlich nicht hundertprozentig fertig, aber man hat schon etwas geschrieben und zwar etwas, das nicht leicht zu schreiben ist.

**Sie haben zu Beginn des Interviews das „Einzelkämpfertum“ angesprochen. Glauben Sie, dass die Graduiertenschule ein Weg ist, um kooperative Arbeitsformen zu stärken?**

Das will ich jedenfalls hoffen. Was man natürlich auch braucht, sind regelmäßige Kolloquien, bei denen die Leute sich treffen, ihre Arbeiten vorstellen und vielleicht auch gemeinsame Themen erarbeiten. Es braucht einen Rahmen, in dem man sich wirklich wissenschaftlich austauschen und in dem man vielleicht auch noch ein Bier trinken kann und die ganze Sache auch einmal ganz anders beleuchtet. Das halte ich für ganz wesentlich. Nur zu Hause alleine vor dem Schreibtisch zu sitzen – es gibt Menschen die können gut so arbeiten, aber viele kommen so nicht voran.

**Wie wichtig ist aus Ihrer Sicht Interdisziplinarität in diesem Zusammenhang?**

Interdisziplinarität wird immer wichtiger, wird immer stärker gefordert von den Graduiertenkollegs – und nicht nur Interdisziplinarität, sondern auch Transdisziplinarität. Gleichzeitig würde ich immer dafür plädieren, dass man zunächst in der eigenen Disziplin eine gewisse Sicherheit und ein gewisses Fundament haben muss, bevor man sich wirklich interdisziplinär bewegen kann.

**Wem würden Sie empfehlen, sich auf eine Promotion in einer Graduiertenschule zu bewerben – was sollte jemand für diese Art der Promotionsförderung mitbringen?**

Neugier, Offenheit, Teamgeist, Fleiß. Ohne einen gewissen Ehrgeiz und wirklich fleißige Arbeit geht es einfach nicht. Dissertationen sind anspruchsvolle Unternehmungen. Ich versuche bei meinen Doktorandinnen und Doktoranden frühzeitig herauszufinden, ob sie sich über ihre Motivation im Klaren sind,

weshalb sie überhaupt promovieren wollen. Nur weil man im Restaurant schick mit einem Dokortitel einen Tisch bestellen kann – das reicht als Motivation nicht. Und es muss natürlich nicht jeder das Lebensziel Professorin oder Professor haben, aber zumindest eine klare Vorstellung davon, was man eigentlich mit der Promotion anfangen möchte.

**Ein guter und wichtiger Punkt. Sie haben gerade schon gesagt, man solle „früh Ergebnisse der Arbeit aus der Hand geben“. Wir haben mit dem „Jungen Forum Medien und Hochschulentwicklung“ auch versucht, Nachwuchs schon früh zu beteiligen, man also schon früh auf Tagungen geht und erste Ergebnisse vorstellt. Was halten Sie davon, dass man vielleicht nicht wartet, bis man die Arbeit zu drei Vierteln fertig hat, bis man sich in die Community wagt?**

Ich finde es sehr wichtig, sehr gut, wenn die Leute frühzeitig schon mal einen ersten Kongress besuchen, ohne ein eigenes Abstract eingereicht zu haben. So bekommen sie schon einmal eine Idee davon, was da eigentlich passiert und was verlangt wird. Aber auch, um möglichst früh – und die meisten Gesellschaften, die ich kenne, sind da relativ großzügig – Pilotdaten für ein Poster einzureichen. Dann hat man zum einen schon eine Publikation und zum anderen die Erfahrung gemacht, was es eben heißt, sich neben sein Poster zu stellen und mit fremden Leuten über die eigene Arbeit ins Gespräch zu kommen. Und man bekommt natürlich eine Menge Anregungen. Erst zu warten, bis man 500 Leute interviewt und die Daten ausgewertet hat, das ist meines Erachtens nicht zielführend. Nur indem man sich traut, findet man auch früh heraus: Ist das eigentlich etwas für mich oder finde ich das dann doch nicht so spannend?

**Wie wichtig sind aus Ihrer Sicht „Soft Skills“ in der Anlage von Graduiertenschulen? Ich denke da z.B. an Seminare zum Zeitmanagement oder zu Präsentationstechniken.**

Das finde ich sehr wichtig, weil es ja in der Form im Studium nicht vermittelt wird. Manchmal versuchen wir das hier an unserem Lehrstuhl, dass die Studierenden schon einmal Poster machen, aber das ist natürlich nicht systematisch. Wie schreibe ich einen Forschungsartikel? Wie unterscheidet der sich von einem „Spiegel“-Artikel? Welche Kriterien sind da einzuhalten? Wie präsentiere ich richtig? Die Referate sind in den letzten Jahren viel, viel besser geworden, weil die Studierenden da gefördert werden und entsprechende Angebote bekommen. Aber trotzdem ist es immer noch ein Schritt von einem Referat in

einem Seminar zu einem Vortrag auf einem Kongress. Das muss man üben. Ich finde es auch sehr gut, wenn solche Sachen im kleinen Kreis geprobt werden. Dass man nochmal das Feedback bekommt: Wie sind die Folien, wie präsentierst du dich und was könnte man gegebenenfalls verbessern?

**An der Universität zu Köln ist gerade viel in Bewegung. Es gibt ja schon einige Graduiertenschulen in unterschiedlichen Fächern und nun noch zusätzlich das „Albertus Magnus Graduate Center“. Warum so eine Rahmen- oder Dachstruktur?**

Wie Sie richtig sagen, gibt es schon eine Reihe Graduiertenschulen und viele begegnen doch ähnlichen Herausforderungen, z.B. Scientific Writing. Es macht natürlich einen Unterschied, ob ich in Naturwissenschaften oder Geisteswissenschaften unterwegs bin, aber es ist eigentlich unsinnig, dass jede Graduiertenschule solche Kurse für sich anbietet, wenn man auch einen Kurs von der Dachgraduiertenschule ausrichten lassen kann, wodurch dann auch mehrere Doktorandinnen und Doktoranden aus unterschiedlichen Disziplinen profitieren können. Solche Kurse kann es gegebenenfalls auch zu Forschungsmethoden geben. Natürlich nutzen wir alle unterschiedlichen Forschungsmethoden, aber müssen wir fünf verschiedene Kurse zu qualitativer Forschung anbieten? Reicht es nicht, wenn man es einmal macht, dann zentralisiert? Das ist auch ein bisschen die Frage von Angebot und Nachfrage.

**Also ist das Ziel der Dachorganisation, Synergien zu schaffen.**

Ja, genau. Ich hoffe sehr, dass die Dachgraduiertenschule uns da Einiges abnehmen wird. Interessant ist zudem, dass wir gerade erfolgreich waren, um ein sogenanntes „Fortschrittskolleg NRW“ zum Thema „Wohlbefinden bis ins hohe Alter“ einzuwerben, worüber wir uns natürlich sehr freuen. An dem Forschungskolleg sind drei Fakultäten beteiligt, aber der Schwerpunkt wird hier in der Humanwissenschaftlichen Fakultät sein.

**Gibt es noch weitere Aspekte zum Thema „strukturierte Promotionsprogramme“, die Sie gern ergänzen würden?**

Bei der Einführung des „Albertus Magnus Graduate Center“ gab es einen sehr guten Beitrag eines Kollegen, der sich strikt gegen die Vergabe von Credit Points in seiner Graduiertenschule ausgesprochen hat mit dem Argument, dass das eben keine Studierenden mehr sind, sondern Personen, die ihr erstes eigenes Forschungsprojekt durchführen, also quasi Juniorkollegen von uns sind.



Deshalb sollte man die Graduiertenschulen nicht so sehr verschulen. Das geht natürlich nicht überall, und manchmal ist es auch explizit gefordert, dass die Graduiertenschulen mit Credits arbeiten. Aber ich fand diese Idee doch sehr bedenkenswert: Wir bieten eine gewisse Struktur, stellen auch gewisse Anforderungen, aber wir führen nicht die „Bachelorisierung“ und „Masterisierung“ mit unseren Doktorandinnen und Doktoranden fort.

**Herzlichen Dank für das Interview, Frau Zank!**

Das Interview führte Sandra Aßmann.



# **Forschungserfahrung für den wissenschaftlichen Nachwuchs: Das strukturierte internationale Promotionsprogramm „Education & Technology“**

## **1 Zusammenfassung**

Welche Möglichkeiten haben Nachwuchsforschende im inter- und transdisziplinären Themenfeld der Forschung zu Medien in Bildung und Wissenschaft, eine wissenschaftliche Qualifikation zu erwerben? Oft stehen sie vor dem Problem, nicht ohne weiteres Zugang zum angestrebten Promotionsfach zu finden. In vielen Forschungszentren ist zudem die Erfolgserwartung der zu bearbeitenden Drittmittelprojekte eine prioritäre Herausforderung, bevor die Frage der eigenen Personalentwicklung hinreichend in den Blick genommen werden kann. Hier setzt das strukturierte Promotionsprogramm „Education & Technology“ an, welches seit 2008 gezielt Promovierende und Dozierende aus drei europäischen Universitäten mit Promotionsrecht (Dresden, Strasbourg, Bergen), zwei privaten europäischen Fach- bzw. Pädagogischen Hochschulen (Rzeszów und Linz) und mittlerweile einer Reihe weiterer Hochschulen weltweit zusammenbringt, die sich mit der Verknüpfung der Forschungsfelder Informations- und Kommunikationstechnologien und Bildungswissenschaften auseinandersetzen. Zentrum dieser Kooperation ist die TU Dresden, vertreten durch das Medienzentrum als zentrales Forschungsinstitut und die Professur für Bildungstechnologie. So können die Promotionsprojekte der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler an der Fakultät für Erziehungswissenschaften der TU Dresden angesiedelt werden, wo die erforderlichen hochschulrechtlichen Voraussetzungen insofern geschaffen wurden, als dass Forschungsaufenthalte an den zugeordneten Forschungszentren und den Partnereinrichtungen als qualifizierend anerkannt und die Option einer binationalen Promotion verankert wurde.

Das Promotionsprogramm „Education & Technology“ (E&T) ist das Ergebnis vorangehender Bemühungen (s.u.) einer Internationalisierung und Strukturierung der Promotion mit dem Ziel, die wissenschaftliche Qualität, die internationale wissenschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, aber auch die individuelle Durchführbarkeit der Promotionsprojekte in den Medien- und Erziehungswis-

senschaften in verallgemeinerbarer Weise zu verbessern. E&T und die vorangehenden Aktivitäten in Form eines Curriculum Development Projekts wurden an der TU Dresden durch Intensivprogramme und Zielvereinbarungen flankiert, um so den Aufbau institutioneller Strukturen für die Betreuung der Doktorandinnen und Doktoranden und damit eine nachhaltige Lösung zu erreichen. Diese Aktivitäten wurden unter Nutzung von gemeinsamen und lokalen Projektförderungen durch alle Partner synergetisch ergänzt, so dass ein effektiver Beitrag zu einer langfristigen stabilen und damit nachhaltigen Entwicklung des Promotionsprogramms entsteht. Hauptaktivitäten der Partner innerhalb von E&T sind:

- 1) Entwicklung eines internationalen Curriculums für die Promovierenden, welches zwischen den drei promotionsberechtigten Kernuniversitäten und ggf. weiteren Partnern abgestimmt ist, dabei neben Präsenzangeboten insbesondere E-Learning-Inhalte anbietet und Web-2.0-Methoden für die Kooperation in der internationalen Peergroup nutzt;
- 2) Veranstaltung einer jährlich stattfindenden, in der Regel zehn- bis vierzehntägigen Summer School, die alternierend an den teilnehmenden Universitäten, Fach- oder Pädagogischen Hochschulen stattfindet;
- 3) Ermöglichung von internationalen Praxisphasen für die Promovierenden an einer am Netzwerk beteiligten Forschungseinrichtung;
- 4) Entwicklung von auf die internationale, strukturierte Promotion abgestimmten Promotionsordnungen mit der Möglichkeit zur Vergabe eines gemeinsamen internationalen Abschlusses zweier zur Promotion berechtigter Universitäten im Rahmen einer Cotutelle<sup>1</sup>;
- 5) Entwicklung von Mechanismen für Marketing, Rekrutierung, und Personalentwicklung, die eine qualitätssichernde Gewinnung und nachfolgende Selektion passender Bewerberinnen und Bewerber sowie deren wirksame Karriereentwicklung fördern;
- 6) eine unabhängige wissenschaftliche Evaluation von E&T.

Die folgende Abbildung stellt das Zusammenspiel der teilnehmerbezogenen Elemente in ihrer ursprünglich geplanten Konfiguration dar:

---

1 Hochschulkonferenz (HRK). Cotutelle de thèse – Promotionsverfahren mit binationaler Bedeutung? Abrufbar unter: <http://www.hrk.de/themen/internationales/arbeitsfelder/mobilitaet-und-erkennung/cotutelle-de-these/> [09.12.2015].

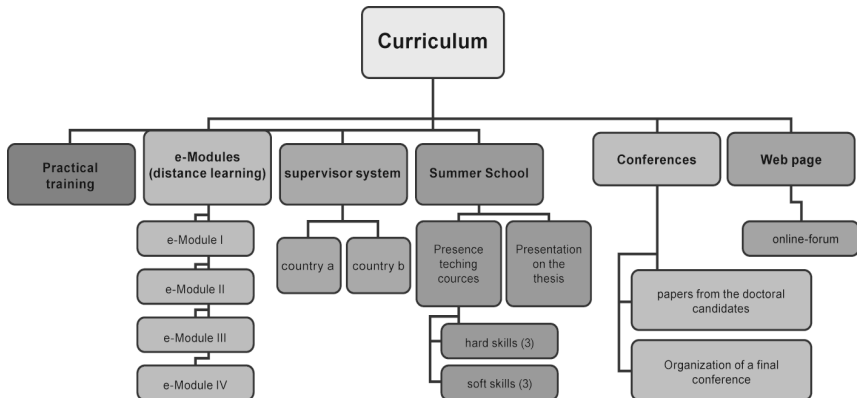


Abb. 1: Struktur der sechs Hauptelemente im Promotionsprogramm E&T

Eine umfangreiche, wenn auch im Hinblick auf die lokalen Angebote der Partnerinstitutionen nicht vollständige Übersicht über die Aktivitäten und Angebote für Promovierende findet sich auf den Webseiten des Verbundes<sup>2</sup> und der Fakultät Erziehungswissenschaften der TU Dresden<sup>3</sup>. Hier wird ersichtlich, dass aus dem ursprünglichen Projekt zur Entwicklung einer curricularen Struktur für die Promotionsphase inzwischen ein für die Zielgruppe speziell konfiguriertes, strukturiertes Promotionsprogramm entstanden ist.

## 2 Herausforderungen für die Forschung zu Lehr-Lern-Technologien zwischen fachwissenschaftlicher Begründung und transdisziplinärer Projektorientierung

### 2.1 Ausgangssituation und Problemlagen

Im Jahr 2008 wurde das Medienzentrum der TU Dresden mit dem Ziel gegründet, die Versorgungs- und Dienstleistungsaufgaben zur Förderung der Entwicklung und Einführung von multimedialen Medien in Lehre, Studium, Weiterbildung und Forschung an der TU Dresden zu erfüllen. Die beiden parallel existierenden Vorläufereinrichtungen waren das ausschließlich serviceorientierte Audiovisuelle Medienzentrum und das stark forschungsorientierte Media De-

2 S. <http://www.edu-tech.eu> [11.04.2016].

3 S. <http://www.tu-dresden.de/ew/doc> [11.04.2016].

sign Center. Vor diesem Hintergrund hat sich das Medienzentrum neben der Fakultät für Erziehungswissenschaften zum wesentlichen Arbeits- und Forschungsort von promovierenden Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern im Themenfeld „Education & Technology“ entwickelt. Die Forschungsthemen befassen sich mit E-Learning, Wissensorganisation und Multimediaanwendungen, der Einführung multimedialer Lehr- und Lernangebote für die Aus- und Weiterbildung an der TU Dresden in Zusammenarbeit mit allen Fakultäten und Einrichtungen ebenso wie mit der institutionellen Integration dieser Technologien durch geeignete Strategien der Personal- und Organisationsentwicklung. Insofern handelt es sich um einen typisch transdisziplinären Wissenschaftsansatz, bei dem aktuelle Forschung zur Weiterentwicklung von Praxis genutzt wird. Im nationalen wie auch internationalen Vergleich fällt auf, dass diese Entwicklung nicht untypisch ist – verfügen doch eine Reihe insbesondere größerer Hochschulen über ähnlich Einrichtung die zwischen Forschung und Service angesiedelt sind. Als deutsche Beispiele seien hier das Medienzentrum der Uni Leipzig, *studium digitale* an der Uni Frankfurt/Main oder das Hochschuldidaktische Zentrum Dortmund genannt, auch wenn es dort nicht immer um Medieneinrichtungen handelt. International vergleichbar ist die Situation von LISEC an der Uni Strasbourg oder von Intermedia an der Uni Bergen – wobei hier auch ein Trend zur Kommerzialisierung von (Forschungs-) Dienstleistungen zu beobachten ist, ähnlich der Ausgründung der Bildungsportal Sachsen GmbH durch die Hochschulen in Sachsen.

Als eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung hatte und hat das neue Institut „Medienzentrum“ kein Promotionsrecht, beschäftigt jedoch eine große Zahl von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern verschiedener Disziplinen. Um das wissenschaftliche Profil zu bedienen und auch ein hinreichendes Maß an Innovationskraft zu erzeugen, war und ist es erforderlich, Qualifikationsangebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs bereitzustellen. Dabei ist der wissenschaftliche Nachwuchs in der Regel in einem oder auch mehreren der vielen Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf Drittmittelbasis beschäftigt. Qualifikatorisch speist sich dieser Personenkreis aus mehreren Fachrichtungen der Bildungs-, Sozial-, Medien- und ggf. Wirtschaftswissenschaften, der Didaktik, der Informatik und im Einzelfall weiteren Fachgebieten. Darüber hinaus führen intensive, oft projektbezogen begründete, hochschulübergreifende und internationale Kooperationen zu einem regen Austausch mit Forschungs- und Transferpartnern im In- und Ausland.

Gerade bei der Forschung zum Onlinelernen sind multidisziplinäre Teams, bestehend aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Pädagogik, Me-

dieninformatik und anderer Anwendungsdisziplinen, typisch. Spezialistinnen und Spezialisten aus weiteren Fachrichtungen ergänzen diese, so dass oft ein heterogener Qualifikationshintergrund mit einer gewissen Unsicherheit im Hinblick auf Kenntnisstand, Forschungsmethodik und fachwissenschaftliche Verortung anzutreffen ist. Dieses Problem wurde bereits selbst zum Gegenstand der Forschung (Reitmaier, 2012). Obschon es inzwischen interdisziplinäre Studiengänge gibt, bei denen man Didaktik oder auch Hochschuldidaktik studiert (z.B. Master of Higher Education an der Universität Hamburg<sup>4</sup>), verfügen nicht alle Promovierenden über einen ausreichend breiten Zugang. Erschwerend kommt hinzu, dass der Zugang zu Promotionsprogrammen an vielen Fakultäten nicht ohne einen bestimmten einschlägigen Abschluss, beispielsweise ein Diplom in Informatik oder einen Master in Erziehungswissenschaft, zu erlangen ist – selbst wenn die Bewerberinnen und Bewerber bereits seit mehreren Jahren wissenschaftlich aktiv und durch teils internationale Publikationen ausgewiesen sind. Konfliktpotenzial ergibt sich aber auch für die Definition akzeptierter wissenschaftlicher Zugänge, da die interdisziplinäre Perspektive in den beteiligten Wissenschaften oft erst für solche am Rande der Disziplin angesiedelte Fragenstellungen werben muss. Damit ist das hier thematisierte Szenario dem so genannten „Third Space“ zuzurechnen (Zellweger Moser & Bachmann, 2010). Mitunter erfährt auch das interdisziplinäre Vorgehen eine geringere Akzeptanz und wird als minderwertige Forschung betrachtet. Dies ist nicht neu, wenn man beispielsweise die Stellung der Fachdidaktik in den Naturwissenschaften in den Blick nimmt, wo immer wieder auch Fachdidaktik-Professuren durch Dauerstellen für akademische Räte ersetzt (vgl. Universität Potsdam) oder aber die Fachdidaktiken zu so genannten Bereichsdidaktiken zusammengefasst (vgl. TU Dresden) werden. Oft wird deren Innovationspotenzial gerade von den sogenannten Grundlagenfächern nicht erkannt und es werden Didaktikprofessuren von den Naturwissenschaften bereitwillig an die Erziehungswissenschaften abgegeben (vgl. TU Dresden).

## **2.2 Disziplinäre Forschungszugänge und Studieninhalte der beteiligten Hochschullehrenden**

Wie lassen sich Lösungsansätze für die vielfältigen Problemlagen definieren, die sowohl die Belange einer wissenschaftlichen Profilierung, der Multidisziplinarität wie auch des Theorie-Praxis-Transfers in geeigneter Weise adressie-

---

4 <https://www.hul.uni-hamburg.de/studium/mohe.html> [11.04.2016].

ren können? Ein erster Bedarf ist die hinreichende Weiterbildung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in den jeweils nicht studierten Fachgebieten – ohne hier einen zusätzlichen zweiten oder dritten akademischen Abschluss einzufordern. Zu diesem Zweck wurden im Zeitraum 2006 bis 2008 im Rahmen eines durch das Erasmus-Programm geförderten Curriculum Development-Projektes vier thematische Module für die Ausbildung der Promovierenden durch ein internationales und interdisziplinäres Team aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erarbeitet, die seither für die Nutzung in Summer Schools sowie für das Selbststudium via E-Learning ([www.edu-tech.eu](http://www.edu-tech.eu)) bereit stehen. Dabei handelt es sich um vier ausgewählte Positionen aus den Fachgebieten Mediendidaktik, Kulturwissenschaften, Medienpädagogik und Wirtschaftsinformatik, für die wesentliche Theoriezugänge im Sinne einer Einführung in englischer Sprache aufbereitet wurden (vgl. Köhler und Misoch, 2008 und Köhler, 2013):

- 1) Didactics (technology and organisation) of collaborative learning (Erstautor: Prof. Dr. Thomas Köhler, TU Dresden);
- 2) Social and cultural implications of New Media and ICT (Erstautor: Prof. Dr. Daniel Apollon, Uni Bergen);
- 3) Pedagogic design of media and technologies (Erstautor: Prof. Dr. Pascal Marquet, ULP Strasbourg);
- 4) Information systems & knowledge management within virtual environments (Erstautor: Dr. Maciej Piotrowski, UITM Rzeszów).

Im Jahr 2014 ist mit Unterstützung durch eine Förderung des ESF Sachsen im Rahmen des „e-Science Forschungsnetzwerks Sachsen“ ein fünftes Modul zur Forschungsmethodik der Digital und Open Science neu hinzugekommen:

- 5) E-Science and digital research methodology (Erstautor: Prof. Dr. Thomas Köhler, TU Dresden).

Ein weiteres zentrales Element im strukturierten internationalen Promotionsprogramm „E&T“ ist die jährliche Durchführung einer Summer School mit jeweils ca. 25–35 Promovierenden und 5–10 Lehrenden. Diese Summer Schools werden seit 2008 durchgeführt und umfassen neben fachwissenschaftlichen immer auch forschungsmethodische und soziokulturelle Aktivitäten. Sie wurden im Rahmen eines sogenannten Intensivprogramms durch den DAAD 2008 bis 2010 und den OEAD 2012 bis 2014 gefördert. 2013 konnte eine Unterstützung aus dem ESF für die Durchführung einer Konferenz für Doktorantinnen und Doktoranden genutzt werden, 2014 hat die Deutsch-Französische



Hochschule das Projekt finanziert, jeweils ergänzt um bilaterale Erasmus-Kooperationen. In den meisten Fällen konnten zudem lokale Sponsoren gewonnen werden, um einzelne Aktivitäten aus dem jeweils sehr umfangreichen Programm zu unterstützen. Eine detaillierte Übersicht der Aktivitäten in allen Summer Schools befindet sich unter [www.edu-tech.eu](http://www.edu-tech.eu). Für jede der Summer Schools wurde ein besonderer thematischer Fokus gefunden, darunter „Digital Culture“, „E-Learning meets eScience“ oder „Education Research & ICTechnology“.

### **3 Forschungs- und Lehrkooperation als Rahmenbedingung**

#### **3.1 Internationale Wissenschaftskooperation als Ausgangspunkt**

In erster Linie ist das strukturierte Graduiertenprogramm „E&T“ ein internationales Netzwerk bzw. eine virtuelle Organisation als Dach für ähnlich profilierte universitäre Forschungsinstitute. Neben dem Media Design Center an der TU Dresden waren dies ursprünglich das InterMedia Lab der Universität i Bergen (NO) sowie das Laboratoire des Sciences de l'Education der Université Louis Pasteur Strasbourg I (FR). Alle drei Einrichtungen haben ein vergleichbares strukturelles Profil und suchten nach besseren Rahmenbedingungen, um ihren wissenschaftlichen Nachwuchs im Kontext internationaler Forschungsaktivitäten qualifizieren zu können.

Im Laufe der Zusammenarbeit haben sich alle Partner strukturell weiterentwickelt und inhaltlich profiliert, nicht zuletzt durch die Erfahrungen im Rahmen des internationalen Verbunds. Zudem ist dieser Verbund für eine Reihe weiterer Partner inner- und außerhalb Europas attraktiv geworden. Umfasste die Kooperation bereits zu Beginn eine private Fachhochschule, die Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie (PL), so erweiterte sich die Partnerschaft um das E-Learning-Institut der Privaten Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz (AU) – wobei diese beiden Hochschulen aufgrund ihres Status kein eigenes Promotionsrecht haben.

Bemerkenswert ist die globale Ausstrahlung des Verbundes, der durch seine Summer School jährlich Teilnehmende aus mindestens zehn Ländern aus bis zu fünf Kontinenten attachieren konnte – wobei diese als Promovierende an den drei Universitätsstandorten eingeschrieben sind. So wurde das Netzwerk einerseits für internationale Post-Docs interessant, die hier als Gastforscherinnen und -forscher partizipieren, andererseits konnte die Kooperation mit einer großen Graduiertenschule der Universitas Negeri Yogyakarta (ID) vertraglich

eingebunden werden und mit speziellen Qualifikationsangeboten unterlegt werden. All diesen Aktivitäten liegen spezifische Finanzierungskonzepte zugrunde, die von individuellen Stipendien über Förderprojekte und Gebühren für Weiterbildungskurse bis hin zu institutionellen Finanzierungen reichen. In mehreren Fällen bestehen zwischen den europäischen Partnern bereits Erasmus-Kooperationsvereinbarungen für den Studierenden- und Lehrkräfteaustausch. Nur durch diese vielfältige Unterstützung ist eine stetige Weiterentwicklung in einer höchst dynamischen Forschungslandschaft möglich.

### **3.2 Beteiligung weiterer Professuren der TU Dresden und anderer sächsischer Hochschulen**

Aufgrund der interdisziplinären Verortung von Forschungsprojekten und -themen im inter- und transdisziplinären Themenfeld der Forschung zu Medien in Bildung und Wissenschaft werden zudem regelmäßig Kooperationen mit benachbarten Fakultäten der TU Dresden realisiert. Dies geschieht bevorzugt, wenn bei dort beschäftigten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, beispielsweise in der Informatikdidaktik, Wirtschaftsinformatik, Medienpädagogik, Fachdidaktik, Wirtschaftspädagogik oder einer anderen Fachdisziplin, das inhaltliche Profil oder die Eingangsqualifikationen der Promovierenden dies nahelegen. Diesen Personen werden oft Qualifikationsauflagen erteilt, um ihnen weitere fachwissenschaftliche Zugänge zu ihren Forschungsthemen zu ermöglichen. Auch in diesen Fällen erfolgt eine Integration in das internationale Programm „E&T“, wobei die Teilnahme an der Summer School oder der Besuch einzelner Module zumeist als Auflagenerfüllung angerechnet werden kann.

Neben den genannten sind weitere Kooperation anzutreffen bzw. geplant, die sich aus gemeinsamen fachspezifischen Forschungsgruppen von Fachkolleginnen und -kollegen der TU Dresden und anderer sächsischer Hochschulen ergeben. Da die Mitarbeit in einer Forschungsgruppe trotz Arbeitsvertrag als wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in nicht ohne Weiteres auch zum Zugang zu einer Promotionsmöglichkeit bei den daran beteiligten Professuren führt, muss jeweils individuell nach einem Betreuungsansatz gesucht werden. Mitunter handelt es sich um kooperative Promotionsverfahren, bei denen eine Zweitbetreuung an einer sächsischen Fachhochschule erfolgt, die über kein eigenes Promotionsrecht verfügt. Etwas anders gelagert ist die Situation bei Kooperationen zwischen Universitäten mit Promotionsrecht, wo in der Regel eine Universität die Betreuung übernimmt und eine weitere Universität eine Art Ko-

Betreuung stellt. Eine Cotutelle ist in diesem Fall nicht zulässig, jedoch die Einbindung dieser Ko-Betreuenden als Gutachterinnen und Gutachter im Rahmen der Dissertation.

## **4 Systematische Organisations- und Personalentwicklung als Stärke des Konzepts**

### **4.1 Didaktische Funktionen und ihre Verortung im Organisationsaufbau**

Bei einer strukturierten Promotion werden die Doktorandinnen und Doktoranden in ein strukturiertes Ausbildungsprogramm eingebunden, um so einen schnelleren Weg in die Wissenschaft zu ermöglichen.<sup>5</sup> Vorreiter im deutschsprachigen Raum waren die Graduiertenkollegs der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und Promotionskollegs der Hans Böckler Stiftung (HBS). Ziel ist zumeist, „Doktorandinnen und Doktoranden aus ihrer wissenschaftlichen Isolation [zu] holen und eine angemessene Betreuung der Dissertationen [zu] gewährleisten“<sup>6</sup>, wobei diese Betreuungen nur wenige curriculare Strukturelemente aufweisen und eher als ein loses Netzwerk von Provierenden zu einem Themenfeld mit gleicher Stipendienfinanzierung zu verstehen sind – insofern keine weitere Didaktisierung der Promotionsphase stattfindet. Typischerweise trafen bzw. treffen sich die Mitglieder dieser Kollegs in 1–3-monatigen Abständen zum Austausch über den Forschungsstand.

Demgegenüber baut das vorliegende Konzept didaktisch sowohl auf Elementen des Präsenzlernens als auch auf Elementen des Selbstlernens anhand von E-Learning auf. Präsenzlernen findet im Rahmen der jährlich stattfindenden Summer Schools statt, wobei hier sowohl Fachkompetenzen als auch Soft Skills vermittelt werden und die Beteiligten des Netzwerks lehrend tätig sind als auch ggf. externe Expertinnen und Experten (z.B. für Kommunikationstraining) eingeladen werden. Für die restlichen Themen des Curriculums werden E-Learning-Module angeboten, die die curriculare Implementierung von Distanzlernen fördern sollen und den Doktorandinnen und Doktoranden des Netzwerks orts- und zeitunabhängig den Zugang zu Wissen und zum Wissenserwerb ermöglichen. Dies führt zu folgenden Elementen des Curriculums, die teils auch den Charakter didaktischer Überlegungen haben:

---

5 <http://www.kisswin.de/karrierewege/promotion/strukturiert.html> [11.04.2016]

6 <http://www.boeckler.de/4456.htm> [11.04.2016]

- *interdisziplinäre Ausrichtung* des Curriculums an den Schnittstellen des Themenfeldes „E&T“ von Bildungswissenschaften über Informations- und Medienwissenschaften bis hin zu Kultur- und Wirtschaftswissenschaften;
- *internationale Betreuung* der Doktorandinnen und Doktoranden in Bezug auf ihre wissenschaftlichen Qualifikationsarbeiten und ihre individuelle *Karriereentwicklung*;
- wechselseitige *Praxisphasen* in den verschiedenen am Netzwerk beteiligten Institutionen. Diese sollen vier bis sechs Wochen dauern und es den Promovierenden ermöglichen, während der Promotionsphase Forschungstechniken zu erlernen und Forschungspraxis zu trainieren, die an ihrer Herkunftsuniversität so nicht verfügbar ist. Damit wird den Promovierenden die Möglichkeit gegeben, ihr Berufs- und Qualifikationsprofil systematisch zu erweitern;
- jährlich stattfindende *Summer Schools*, in denen sowohl Fachkenntnisse in den Bereichen Technik, computervermittelte Kommunikation, Forschungsmethoden usw. als auch „Soft Skills“ wie Kommunikationsfähigkeit, Projektmanagement und Präsentationstechniken vermittelt werden. Mittels kurzer Vorträge wird der aktuelle Stand der Dissertation dem Gesamtnetzwerk gegenüber dargestellt und diskutiert. Des Weiteren soll die Summer School die soziale Einbindung der Promovierenden und der kommunikative Austausch untereinander fördern;
- Unterstützung der Promovierenden bei *Konferenz- oder Tagungsteilnahmen*, umfassend insbesondere die Beratung bei der Erstellung von Beiträgen, um somit eine frühe Einbindung in den wissenschaftlichen Diskurs zu ermöglichen und die Verbreitung des eigenen wissenschaftlichen Outputs bereits während der Promotion voranzutreiben. Des Weiteren soll diese Maßnahme motivierende Funktion erfüllen, so dass die wissenschaftlichen Ergebnisse im Kontext eines größeren professionellen Rahmens diskutiert werden können;
- intensiver *Austausch der Promovierenden untereinander*, da der Kontakt und wissenschaftliche Austausch durch die stattfindenden Summer Schools verstärkt wird;
- Existenz einer *Online-Community* als Forum zum Austausch während der präsenzfreien Zeiträume, so dass Diskussionen im Virtuellen stattfinden können und der Diskurs bestehen bleibt (Mohamed & Köhler, 2011).

Der Umfang der zu absolvierenden Einheiten lässt sich somit variabel gestalten und kann an die lokalen Gegebenheiten bzw. individuell an die mit der Zulassung zur Promotion erteilten Auflagen angepasst werden. Dies gilt auch für Prüfungsleistungen. Insgesamt liegen die curricularen Anteile während der Promotionsphase bspw. an der TU Dresden bei maximal 15 ECTS.

Als Abschluss der Promotion wird nach Durchlaufen des Curriculums ein dualer Abschluss im Sinne eines Joint Degree vergeben. Eine tatsächliche Cotutelle, die jeweils von den Universitäten der betreuenden Professorinnen und Professoren stammt und deren wechselseitige Anerkennung innerhalb des gesamten Netzwerkes angestrebt wird, ist bisher die Ausnahme. Dafür sind die administrativen Hürden vergleichsweise hoch, so dass eine Umsetzung immer nur im Einzelfall erfolgen kann. Jedoch ist die Implementierung des o.g. Curriculums im Sinne eines Joint Degree Programme an allen teilnehmenden promotionsberechtigten Universitäten erfolgt.

## **4.2 Kompetenzentwicklungskonzept**

Im Sinne einer systematischen Personalentwicklung bzw. der Bestimmung und Entwicklung individueller Kompetenzen initiiert das Netzwerk einen Prozess, der mit einem Auswahlverfahren beginnt. Voraussetzung für Beratungsangebote ist die persönliche Kontaktaufnahme zu Hochschullehrenden bzw. zu anderen Promovierenden. Sowohl externe Doktorandinnen und Doktoranden als auch der an den Partnerhochschulen beschäftigte wissenschaftliche Nachwuchs bewerben sich in der Regel mit einem eigenständig entwickelten Forschungsthema, das in einem Exposé dokumentiert wird. Findet dieses Thema prinzipielle Akzeptanz bei den Betreuerinnen und Betreuern wird der Forschungsplan üblicherweise über einen mehrmonatigen Zeitraum in Zusammenarbeit mit der Doktor Mutter bzw. dem Doktorvater weiterentwickelt und es werden auch Weiterbildungsbedarfe festgestellt. Anschließend kann wie o.g. die Antragstellung zur Promotionszulassung bei der jeweiligen Fakultät vorgenommen werden.

Im Rahmen der fortlaufenden Bearbeitung der Dissertation finden regelmäßig Konsultationen der Promovierenden statt, die auch deren berufliche Optionen in den Blick nehmen. Eine besondere Rolle spielen hierbei die Praxisphasen im Ausland und die Trainings für Social Skills während der Summer Schools. Ergänzt wird das Angebot durch Maßnahmen, die der Career Service und mittlerweile auch die neu gegründete Graduiertenakademie der TU Dresden gerade für Doktorandinnen und Doktoranden anbieten, insbesondere im

Bereich von Lehrqualifikation und Forschungsmethodik. Insofern sieht sich „E&T“ in der Lage, schrittweise die Karrierepotenziale in einem individuellen Plan systematisch zu entwickeln.

### **4.3 Perspektiven für ein spezifisches Auswahlverfahren in internationalen Kooperationen**

Erklärtes Ziel des Netzwerks war und ist es, die Ausbildung der Doktorandinnen und Doktoranden an den beteiligten drei Universitäten im Bereich „E&T“ qualitativ zu verbessern, zu internationalisieren, eine Interdisziplinarität zu fördern und eine strukturierte Ausbildung auf hohem Niveau sicherzustellen sowie diese auf einen Zeitraum von ca. drei Jahren zu limitieren. Erreicht werden kann dieses Ziel durch die gemeinsame Einführung des internationalen Curriculums für Promovierende zwischen den teilnehmenden Institutionen. Wie die bereits jetzt starke Nachfrage aus dem In- und Ausland zeigt, besteht momentan kein zusätzlicher Bedarf, das Programm zu bewerben. Jedoch ist es wichtig, berufliche Perspektiven für die erfolgreichen und insbesondere für die nicht erfolgreichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Programm aufzuzeigen.

Perspektivisch sollen daher bereits hergestellte Module unter Anwendung des ECTS-Systems wechselseitig anerkannt werden und neben der Promotionschrift und Verteidigung zur Erlangung einer doppelten (internationalen und bi-universitären) Graduierung führen. Das durch die im Netzwerk miteinander verbundenen Institutionen etablierte Curriculum umfasst dementsprechend die Elemente:

- 1) Auswahlverfahren und fortlaufendes Personalentwicklungskonzept zur Karriereentwicklung,
- 2) Vermittlung von Fachkompetenzen durch Online-Module,
- 3) Internationales Betreuungssystem mit zwei Betreuerinnen und Betreuern aus verschiedenen Universitäten,
- 4) Kooperation in der Online-Research-Community,
- 5) Forschung während internationaler Praktika,
- 6) Jährliche Summer School mit Seminaren zu Fachkenntnissen und Soft Skills,
- 7) Konferenz- oder Tagungsteilnahme.

## **5 Administrative Regelungen und Entwicklungsbedarfe**

### **5.1 Status von Doktoranden und Zulassungsverfahren**

Promovierende können den Status als Externe, als wissenschaftliche Mitarbeitende oder als Studierende haben, je nach Form und Ort des Beschäftigungsverhältnisses. Die Einschreibung erfolgt, sofern gewünscht oder erforderlich, unabhängig von der Aufnahme auf die Liste der Doktorandinnen und Doktoranden. Für die an der TU Dresden Promovierenden regelt sich die Zulassung zur Promotion entsprechend der Promotionsordnung und räumt mittlerweile die Möglichkeit der Zulassung von nicht einschlägig erziehungswissenschaftlich Qualifizierten unter Erteilung von Auflagen ein. Aktuell gestaltet sich die Zulassung nach Antragstellung an den Dekan der Fakultät auf Basis von (a) der Betreuungszusage einer Hochschullehrerin bzw. eines Hochschullehrers, (b) einer fachlich einschlägigen Qualifikation und (c) einem Exposé als Auswahlentscheidung durch den Promotionsausschuss.

Das im Rahmen von E&T zu entwickelnde Zulassungsverfahren stellt eine Weiterentwicklung der bisherigen Praxis dar. Insbesondere muss das Verfahren erstmalig die Auswahl von Kandidatinnen und Kandidaten im internationalen Rahmen vorsehen, obgleich eine solche Auswahl in den Erziehungswissenschaften an sich bisher wenig standardisiert und vielmehr durch die individuelle Vorgehensweise des Hochschullehrenden geprägt ist. Ein künftiges Verfahren muss sich zudem an den Regelungen der neuen Promotionsordnung orientieren, die auch die Zulassung mit einem BA-Abschluss vorsieht, nach einer einjährigen Testphase. Denkbar ist, für alle Doktorandinnen und Doktoranden ein Auswahlverfahren adäquat dem in Vorbereitung befindlichem Ansatz aus Frankreich für die an der TU Dresden im Rahmen von Erasmus Mundus geförderten Doktorandinnen und Doktoranden einzuführen und die dafür etablierten Prozesse zu übernehmen.<sup>7</sup> Dabei ist noch ein erheblicher Teil an Entwicklungsarbeit zu leisten, da die Auswahl zugleich auch Qualifikationsbedarfe ermitteln soll. Zudem kann so den nicht ausgewählten Bewerberinnen und Bewerbern in begrenztem Rahmen eine qualifizierte und förderliche Rückmeldung gegeben werden, wie eine weitere Entwicklung möglich ist. Dabei geht es sowohl um die Bewertung der vorangehend erfolgten wissenschaftlichen Qualifikation als auch um die Einschätzung der Qualität des Forschungsprogramms und insbe-

---

7 Zugang unter <http://www.decisionpublique.fr/applicatif-erasmus.html> [11.04.2016] zur originalen Lösung.

sondere der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der/des potenziellen Promotionsstudierenden.

## **5.2 Bestehende Promotionsordnungen und Novellierungsbedarf**

Die Fakultät für Erziehungswissenschaften der TU Dresden versucht, im interdisziplinären Themenfeld „E&T“ seit 2006 die Bedingungen für die Promotion zu verbessern. Mit Erneuerung des Hochschulgesetzes Ende 2008 wurden entscheidende Rahmenbedingungen geschaffen, um die bestehenden Promotionsordnung von 1995 zu erneuern. Diese Erneuerung bedarf einer umfangreichen Diskussion im Fakultätsrat sowie einer juristischen Prüfung. Wesentliche Neuerungen sind die 2011 erfolgte Einführung eines Paragraphen zu gemeinsamen internationalen Promotionsverfahren. Dies geht in der Umsetzung einher mit der Vergabe einer gemeinsamen, zweisprachigen Promotionsurkunde, und umfasst ggf. auch die Bezugnahme auf in strukturierter Form zu erbringende Studienleistungen in der Promotionsphase sowie die Anerkennung von unterschiedlichen fachlichen Zugangsvoraussetzungen zur Promotion. Umsetzungen erfolgten mit der Uni Bergen (2013) und der Uni Yogyakarta (2015).

Nach erfolgter Umsetzung in Dresden wurden die Promotionsordnungen der universitären Partner in Strasbourg und in Bergen, aber auch in Yogyakarta, auf Anpassungsbedarf geprüft, so dass die standardisierte Durchführung binationaler Promotionen auch hier ermöglicht wird. Als Vorlage dafür dient das Dresdner Modell.

## **5.3 Maßnahmen zur Einhaltung der Regelpromotionszeit**

Als Regelpromotionszeit im strukturierten Programm E&T ist ein Zeitraum von 2,5 bis 4,5 Jahren realistisch, wie die unveröffentlichte Analyse des zuständigen Prüfungsamtes der TU Dresden anhand bisher ca. 25 Abschlüssen zeigt. Diese Dauer ist signifikant geringer als die durchschnittliche Promotionszeit, welche in Deutschland bei 4,5 Jahren liegt (Jaksztat, Preßler & Briedis, 2012). Als wirksamste Maßnahmen für die Gewährleistung dieser Dauer haben sich im Vergleich der Ergebnisse eigener Praxis wie auch empirischer Studien (1) eine transparente Strukturierung der Promotionsphase, (2) ein stabiler Austausch in der Peergroup der Promovierenden und mit den Betreuenden sowie (3) die zunehmende Internationalisierung des Forschungskontextes erwiesen (Burkhardt, 2008; Jaksztat, Schindler & Briedis, 2011; Jaksztat et al., 2012). Alle drei Aspekte gilt es durch die Bereitstellung geeigneter Kontaktmöglichkeiten und



-werkzeuge für die Kooperation und Kommunikation zu fördern und diese permanent einzufordern (Mohamed & Köhler, 2010). Gestaltungselemente im strukturierten Programm E&T sind das zuerst 14-tägig und jetzt wöchentlich stattfindende Kolloquium, die Summer School, die E-Learning-Plattform mit einer Videokonferenzlösung für eine ortsunabhängige Teilnahme an den Kolloquia und einer Communityfunktion, fachvertiefenden Selbstlernmodulen sowie regelmäßige individuelle Konsultationstermine mit der Doktor Mutter bzw. dem Doktorvater (Köhler, Mohamed, Börner, Simmert, & Kersten, 2011).

Aufgrund der großen Zahl der Promovierenden kann auch in den Sozialwissenschaften die Verlagerung von Betreuungsaktivitäten weg von der Doktor Mutter bzw. vom Doktorvater in die Peergroup der Doktorandinnen und Doktoranden ein qualitätsfördernder Lösungsansatz sein – sprich die konsequente Abkehr von der sogenannten ‚Individualpromotion‘ (vgl. Borgwardt, 2012). So geht es neben der Qualitätssicherung der Promotionsprojekte eben auch um eine bessere Kooperation der Promovierenden untereinander im Forschungszusammenhang. Dies geht über das angelsächsische Modell umfangreicher curricularer Anteile insofern hinaus als dass der Kooperation der Promovierenden eine höhere Bedeutung beigemessen wird, was wiederum für Qualität (Wissenschaftsrat, 2011) und Motivation förderlich ist, aber auch zusätzliche Ressourcen aus der Peergroup mobilisiert (Mohamed & Köhler 2010, 2011). Hierzu gehört, dass Arbeitsergebnisse für andere Promovierende sichtbar sind, ohne dass es zu einem Missbrauch von Zwischenergebnissen kommen kann. Bei E&T ist dies möglich, indem die Exposé für Doktorandinnen und Doktoranden untereinander einsehbar sind, ebenso wie Zwischenergebnisse im Pre-Print-Stadium sowie Teile der Beratung mit der Doktor Mutter bzw. dem Doktorvater. Auf diesem Weg können bereits die zu publizierenden Papers in der Gruppe der Promovenden diskutiert werden.

## **6 Ausblick: Nachhaltigkeit und Verbreitung**

Die Nachhaltigkeit des strukturierten Promotionsprogrammes E&T wurde gesichert, indem die o.g. Universitäten die Elemente einer gemeinsamen Promotionsausbildung in ihren Promotions- bzw. Studienordnungen verankert haben. Dadurch ist zuerst strukturell gesichert, dass die Doktorandinnen und Doktoranden im Anschluss an die lokale Aufnahme einer Promotion auch dieses internationale Angebot wahrnehmen können. Die Vermeidung zusätzlicher Studiengebühren und die Möglichkeit eines freien Zugangs entsprechend der

Erasmus-Charta, sind weitere wesentliche Merkmale des Promotionsprogramms.

Eine Erweiterung des Netzwerkes durch einen Beitritt weiterer Universitäten ist möglich. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt gibt es derartige Anfragen von Partnern aus dem außereuropäischen Ausland, welche die Netzwerkpartner aufgrund kapazitärer Beschränkungen in der Entwicklungsphase nicht berücksichtigt hatten. Sobald das Netzwerk in der jetzigen Konfiguration durch geeignete Ressourcen ergänzt wird, ist eine Öffnung geplant, um weitere Partnerinstitutionen integrieren zu können. Untersucht wird dabei auch die Möglichkeit, weitere Instrumente des Erasmusprogramms zielgruppenspezifisch zu nutzen, so z.B. den Dozierendenaustausch, den einige Partnerinstitutionen bereits jetzt erfolgreich praktizieren, oder Erasmus-Mundus. Hinzu kommen die über Europa hinausgehenden sehr erfolgreichen Lehrexporte der koordinierenden Universität wie auch nationale Programme der außereuropäischen Partner.

Innovativ ist dieses Konzept in mehrerlei Hinsicht: Zum einen in Bezug auf die gemeinsame Entwicklung eines Curriculums, das von verschiedenen europäischen Universitäten getragen wird. Hier liegt eine Besonderheit darin, dass auch Fachhochulen (Universities of Applied Sciences) ohne eigenes Promotionsrecht im Netzwerk aktiv beteiligt sind. Dadurch werden diese in die Bologna-Studienphase III eingebunden, was zu einer Erweiterung des Hochschulraumes führt.

Zum anderen beinhaltet das Konzept eine innovative Betreuung der Doktorandinnen und Doktoranden, die im Fall der Cotutelles jeweils zwei Mentorinnen bzw. Mentoren vorsieht, wobei diese aus jeweils verschiedenen Partnerhochschulen und damit auch Staaten stammen. Damit ist einerseits die Internationalisierung der Promotionsbetreuung und andererseits eine qualitative Verbesserung der Betreuung insgesamt gewährleistet.

Schließlich dienen wissenschaftliche Konferenzen als Teil der Summer Schools dazu, das Netzwerk und dessen wissenschaftlichen Output nach außen hin zu präsentieren und damit eine Erweiterung zu ermöglichen. So können weitere Institute bzw. Universitäten, die sich mit den Bereichen Bildung, Medien und Technologie auseinandersetzen, die Forschungen der an E&T beteiligten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler kennenlernen.

## Literatur

- Borgwardt, A. (2012). *Plagiatsfälle in der Wissenschaft. Wie lässt sich Qualitätssicherung an Hochschulen verbessern?* Berlin: FES.
- Burkhardt, A. (2008). *Wagnis Wissenschaft. Akademische Karrierewege und das Fördersystem in Deutschland.* Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.
- Jakszat, S., Preßler, N. & Briedis, K. (2012). *Promotionen im Fokus. Promotions- und Arbeitsbedingungen Promovierender.* Hannover: HIS Forum Hochschule 15.
- Jakszat, S., Schindler, N. & Briedis, K. (2011). *Die internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses.* Hannover: HIS Forum Hochschule 10.
- Köhler, T. (2013). E-Learning meets eScience: insights into a changing academic practice. In T. Köhler & C. Börner (Hrsg.), *E-Learning meets eScience. Abstracts of the 6. Summer school education & technology* (S. 20–21). Dresden: Technische Universität Dresden.
- Köhler, T. & Misoch, S. (2008). Intensive Programme Education and Technology; In A. Angress, B. Schmidt & S. Gamperl (Hrsg.). *Looking at the Wider Picture: ERASMUS Intensive Programmes Selected Contributions* (S. 64–66). Bonn: DAAD.
- Köhler, T., Mohamed, B., Börner, C., Simmert, H. & Kersten, S. (2011). Sustainable learning on Ph.D. level. Project based online research training in the education & technology research network. In M.F. Paulsen & A. Szücs (Hrsg.), *Learning and sustainability. The new ecosystem of innovation and knowledge* (S. 140). Dublin: EDEN Publishers.
- Mohamed, B. & Köhler, T. (2010). WEB 2.0 training needs analysis for novice researchers. In L. Gomez Chova, D. Marti Belenguer & I. Candel Torres (Hrsg.), *EDULEARN10 Proceedings [CD]*. Barcelona: IATED Publishers.
- Mohamed, B. & Köhler, T. (2011). *From Education and Technology to Digital Science? An academic conversation on the changing character of doctoral research.* 4th E&T Education & Technology Summer School. Rzeszow 14.-20.09.
- Reitmaier, M. (2012). *Erstellung von digitalen Lernangeboten. Dissertation im Fachgebiet Bildungstechnologie an der TU Dresden.* Dresden: SLUB.
- Wissenschaftsrat (2011). *Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion. Positionspapier.* Verfügbar unter: [www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1704-11.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1704-11.pdf)
- Zellweger Moser, F. & Bachmann, G. (2010). Editorial: Zwischen Administration und Akademie – neue Rollen in der Hochschullehre. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 1–8.



# **Der Weg vor und nach der Promotion in Deutschland – per aspera ad astra?**

## **1 Die frühe wissenschaftliche Karriere in Deutschland: Ungewöhnlich riskant?**

Deutschland gehört zu den Ländern, in denen ein wissenschaftlicher Berufsweg erst eine Reihe von Jahren nach der Promotion auf eine solide Basis kommt (siehe dazu die vergleichenden Studien zu wissenschaftlichen Karrieren in Enders, 2001; Enders & de Weert, 2004; Sadlak, 2004). Im Durchschnitt liegt das Alter bei Beginn der Tätigkeit auf einer (in der Regel durch hohe berufliche Stabilität und hohen Einfluss auf die wissenschaftliche Welt ausgezeichneten) Professur etwas über 40 Jahre – also in einem Stadium der Biographie, in dem in vielen anderen Berufen der Berufsweg bereits seit einiger Zeit absehbar ist und wichtige Entscheidungen im privaten Leben getroffen sind.

Es sind vor allem zwei Faktoren, die die lange Phase und die damit verbundenen riskanten Situationen bis zur beruflichen Konsolidierung erklären (siehe dazu Teichler & Bracht, 2006; Teichler, 2008):

- Erstens gilt es bei Wissenschaft als Beruf als erforderlich, dass in einer recht langen Phase, die ich als die „formative years of scholars“ (Teichler, 2006) bezeichnet habe, gleichzeitig Lernen und produktive Arbeit erfolgt, ehe produktive Arbeit ganz die Situation beherrscht.
- Zweitens gilt es als angemessen, dass der Weg zur Professur sehr selektiv ist; nur eine Minderheit von denen, die diesen Weg einschlagen, kann tatsächlich eine Professur erreichen.

In Deutschland ist die Vorstellung weit verbreitet, dass die Situation der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zwischen Studienabschluss und Professur problematischer ist als in vielen anderen Ländern. Im Folgenden kann gezeigt werden, dass das in vieler Hinsicht zutreffend ist, aber die Klage oft überbordend ist und den besonderen Problemen von wissenschaftlichen Karrieren generell nicht Rechnung trägt. Manchmal sind die Berichte zu früheren Stadien der wissenschaftlichen Karriere elender als das tatsächliche Elend der frühen wissenschaftlichen Karriereschritte. Es lohnt sich, etwas genauer hinzusehen.

Bemerkenswert ist beim ersten Hinsehen sicherlich, dass es in Deutschland eine semantische Barriere innerhalb des wissenschaftlichen Berufswegs gibt: Diejenigen, die an den Hochschulen die frühen Karrierestadien hinter sich haben und voll etabliert sind, werden mit der Berufsbezeichnung „Hochschullehrer/in“ belegt; diejenigen dagegen, die auf dem Weg dahin sind, haben die Berufsbezeichnung „wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in“, und umgangssprachlich herrscht für letztere der Terminus „Wissenschaftlicher Nachwuchs“ vor. Es gibt keine übergreifende Bezeichnung wie „academic profession“ im Englischen; wir haben für die gemeinsame empirische Analyse zum Denken und Handeln dieser beiden semantisch getrennten Gruppen das Kunstwort „Hochschullehrerberuf“ erfunden (Enders & Teichler, 1995; Jacob & Teichler, 2011).

Es gibt auch viele Hinweise darauf, dass die wissenschaftliche Tätigkeit in Deutschland in der Karrierephase von der Promotion bis zur Professur von einer geringeren wissenschaftlichen Selbständigkeit gekennzeichnet ist, als das in manchen anderen Ländern der Fall ist. Forschungs- und Lehrtätigkeit sind stärker von den Entscheidungen der Professorinnen und Professoren geprägt, als das zum Beispiel im Falle von „Assistant professors“ in den USA die Regel ist. Es gab immer wieder Diskussionen über Bezeichnung und Funktionen: Verbreitet war für viele Jahre die Bezeichnung „Assistent“ für typische „Nachwuchs“-Positionen der Universitäten und „wissenschaftliche Mitarbeiterin“ bzw. „wissenschaftlicher Mitarbeiter“ als übergreifende Sammelbezeichnung. Zuweilen gab es „schickere“ Titel für eine privilegierte Teilgruppe: einige Zeit „Assistenz-Professor/in“ und neuerdings „Junior Professor/in“.

Ferner wird immer wieder auch darauf verwiesen, dass die „Habilitation“ (die lange Zeit die normale Voraussetzung für die Berufung auf eine Professur war und die noch heute, obwohl die Bestimmungen in dieser Hinsicht gelockert sind, als der sicherste Weg gilt, um die Chance auf eine Berufung zu verbessern) die Vorläufigkeit der wissenschaftlichen Existenz bis zur Professur unterstreicht. International beobachten wir, dass manche andere Länder ebenfalls eine „Habilitation“ oder einen „Dr. scient.“ haben; zum Beispiel gibt es in manchen Ländern nationale Listen von berufungsfähigen Kandidatinnen und Kandidaten, in die es gilt, aufgenommen zu werden. In der Kritik an der Habilitation in Deutschland wird dagegen gerne auf Länder wie die USA verwiesen, in denen in Berufungsverfahren die vorangehenden wissenschaftlichen Leistungen insgesamt bewertet werden, ohne ein derartiges Zertifizierungsverfahren zu haben.

Schließlich kann vorab erwähnt werden, dass die wissenschaftliche Karriere in Deutschland durch das sogenannte Hausberufungsverbot – d.h. die Pflicht, auf dem Weg zur Professur die Universität zu wechseln – als besonders riskant erscheint. Die Regelung, dass die Berufung auf eine Professur in der Regel nicht an derjenigen Universität erfolgt, an der man direkt vor der Professur tätig war bzw. sich qualifiziert hat, soll im Prinzip sichern, dass die Auswahlentscheidung fair und meritokratisch erfolgt, d.h. nicht auf persönlichen Vorlieben auf der Basis vorangegangener Alltagserfahrungen, sie kann aber auch als Beitrag zu einer geringen Vorhersehbarkeit empfunden werden, denn dadurch ist in jedem Falle in einem fortgeschrittenen Berufsstadium ein beruflicher Ortswechsel erforderlich.

All dies spricht dafür, dass der Weg zur Professur in Deutschland als „per aspera ad astra“ charakterisiert werden kann. Aber es lohnt sich, wie bereits hervorgehoben, genauer hinzusehen, wie die Chancen und Probleme aussehen.

Eine Fülle von Informationen zu dem wissenschaftlichen Berufsweg bis zur Professur liefern die beiden vorliegenden Bundesberichte zum Wissenschaftlichen Nachwuchs: der Bericht von 2008 (BMBF, 2008; siehe ergänzend auch Burkhardt, 2008), der besonders detailliert über die Phase bis zur Promotion informiert, und der Bericht von 2013, der eingehend die Entwicklung von der Promotion bis zur Professur behandelt (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013). In der folgenden Analyse werden dabei insbesondere die Ergebnisse von international vergleichenden Befragungen herangezogen, weil sie einzuschätzen helfen, ob und inwieweit sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland zwischen Studienabschluss und Professur in einer besonderen Situation befinden.

## **2 Studium und Promotion: Ein quantitativ-struktureller Überblick**

Für das deutsche Hochschulsystem war einige Jahrzehnte lang eine im Vergleich zu anderen ökonomisch fortgeschrittenen Ländern relativ geringe *Studienanfängerquote* und eine ebenfalls vergleichsweise geringe *Hochschulabsolventenquote* charakteristisch (siehe Teichler & Bürger, 2008; zur quantitativ-strukturellen Entwicklung insgesamt siehe Teichler, 2014). So nahm um das Jahr 2000 nur etwa ein Drittel der entsprechenden Altersgruppe ein Studium an einer Universität oder einer Fachhochschule auf. Das war deutlicher unter dem OECD-Durchschnitt als zu der damaligen Zeit die Pisa-Ergebnisse, bei denen eine begrenzte Unterdurchschnittlichkeit gegenüber den OECD-Ländern als

ationale Katastrophe gedeutet wurde, während die Reaktionen in Deutschland auf diese geringen Studienanfänger- und Absolventenquoten gering blieben (zur neueren Diskussion siehe Schultz & Hurrelmann, 2013). Der Anteil der Absolventinnen und Absolventen an der entsprechenden Altersgruppe lag sogar unter einem Fünftel – teils als Folge der Tatsache, dass einige Jahre zuvor die Studienanfängerquote noch geringer war, und teils bedingt durch Studienabbrüche.

Umgekehrt ist die *Promotionsquote* in Deutschland schon seit langem recht hoch: Seit einigen Jahren erreichen in Deutschland jährlich mehr als 2,5 Prozent der entsprechenden Altersgruppe (2,7 Prozent im Jahre 2010) jährlich diesen Titel. In anderen vergleichbaren Ländern reicht die Promotionsquote von etwa ein Prozent (zum Beispiel in den Niederlanden) bis zu mehr als drei Prozent (zum Beispiel in der Schweiz). Im Durchschnitt der OECD-Länder betrug die Promotionsquote etwa ein Prozent um das Jahr 2000; sie ist inzwischen auf etwas über 1,5 Prozent gestiegen. Die für die USA angegebene Promotionsquote entspricht etwa dem OECD-Durchschnitt. Allerdings ist zu bedenken, dass dort zwischen „wissenschaftlichen“ und „professionellen“ Promotionen (letztere überwiegen zum Beispiel in der Medizin) unterschieden wird und die „professionellen“ Promotionen nicht in diese Statistiken einbezogen werden.

*Statistiken zur Promotionsphase* sind in Deutschland (und einigen anderen Ländern und damit auch im internationalen Vergleich) nicht sehr aussagekräftig, weil es in Deutschland nicht erforderlich ist, für die gesamte Promotionsphase als Kandidatin oder Kandidat akzeptiert zu sein und weil in die offiziellen Statistiken zur Promotionsphase nicht alle registrierten Doktorandinnen und Doktoranden eingehen, sondern nur diejenigen, die sich während der Promotionsphase als Studierende registrieren lassen. So basieren viele der einschlägigen Informationen zur Promotionsphase auf Befragungen.

Für eine Promotion wird in der Regel ein zeitlicher Aufwand von drei Arbeitsjahren erwartet. Eine Ausnahme stellt die Medizin dar – die Fachrichtung, in der in Deutschland fast ein Drittel der jährlich insgesamt etwa 25.000 Promotionen erfolgen: Dort sind die Ansprüche für die Promotion geringer. Tatsächlich scheint der durchschnittliche Zeitraum vom Studienabschluss bis zur Promotion etwa fünf Jahre oder etwas mehr zu betragen. Allerdings variieren dazu die Aussagen in den verschiedenen vorliegenden Studien erheblich – je nach den Definitionen und ob Unterbrechungen, Wechsel u.ä. berücksichtigt werden.



Die Zahl der Personen, die nach dem Abschluss des universitären Studiums eine Promotion erwägen und auch erste Schritte in dieser Richtung unternehmen, ist deutlich höher als die Zahl derjenigen, die schließlich promovieren. Aber es gibt keine brauchbaren Definitionen und Daten, um *Abbruchsquoten* zu präzisieren.

Eine Studie kam auf der Basis von Befragungen von Lehrenden zur Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden und auf der Basis von Befragungen von Promovierenden zu dem Schluss, dass die Zahl der Promovierenden in Deutschland im Jahre 2010 etwa 200.000 betrug (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013, S. 219ff.) – also etwa achtmal so viele wie die Zahl der erfolgreichen Promotionen im gleichen Jahr. Selbst wenn anzunehmen ist, dass es in jüngster Zeit mehr Personen gegeben hat, die sich für das Promovieren entscheiden, sprechen diese Zahlen für eine beträchtliche Abbruchquote.

Durch den Vergleich der Zahl der Promovierenden mit der Zahl der Universitätsabsolventinnen und -absolventen fünf Jahre zuvor können wir die „*Promotions-Intensität*“ berechnen. Sie betrug für Absolventinnen und Absolventen des Jahrgangs 2000 21 Prozent und für den Jahrgang 2005 18 Prozent (siehe dazu ebd., S. 157). Zu bedenken ist allerdings, dass unter den Promovierten auch einige sind, die einen Fachhochschulabschluss erworben hatten; noch stärker fällt quantitativ die Zahl der Promovierten ins Gewicht, die zuvor in einem anderen Land studiert hatten und zum Zwecke der Promotion nach Deutschland gekommen waren. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die Promotionsintensität sehr stark nach Fächern variiert: Sie ist sehr hoch in medizinischen Fächern und Chemie, dagegen sehr gering in den Wirtschaftswissenschaften.

Mehr als die Hälfte der Doktorandinnen und Doktoranden sind an Hochschulen bzw. Forschungsinstituten *beschäftigt* – zum Teil auf Stellen dieser Institutionen und zum Teil auf der Basis von eingeworbenen Mitteln (in Deutschland mit dem international nicht verständlichen Terminus „Drittmittel“ bezeichnet). Mehr als ein Fünftel finanzieren sich in der Promotionsphase – oder wenigstens in einem großen Teil davon – mit Hilfe eines Stipendiums. Andere sind anderswo erwerbstätig oder finanzieren die Promotionsphase selbst.

Der große Anteil der während der Promotionsphase Berufstätigen in Deutschland steht in deutlichem Gegensatz zu den USA, wo die Promovierenden in der Regel gebührend zahlende Studierende sind oder als Teaching assistants bzw. Research assistants einen Status haben, der eher dem der wissen-

schaftlichen Hilfskräfte in Deutschland ähnelt. Die häufige Kritik in Deutschland an dem im Bologna-Prozess vertretenen Konzept, die Promotionsphase als dritte Studienstufe zu verstehen, wird oft auch damit begründet, dass die finanzielle Situation der Promovierenden nicht verschlechtert werden soll.

Bei den offiziellen Statistiken zur *Beschäftigungssituation* von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird nicht zwischen Promovierenden und Promovierten unterschieden. So kann im Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013 auf der Basis amtlicher Statistiken lediglich ausgewiesen werden, dass an den Universitäten in Deutschland im Jahre 2010 88 Prozent des hauptberuflichen Personals unterhalb der üblichen Professuren angesiedelt waren und dass von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Universitäten fast 90 Prozent befristet und 45 Prozent nur teilzeitig beschäftigt waren (ebd., S. 181ff.).

Daher bieten nur Befragungen Informationen je nach Qualifikationsstufe. Laut der oben genannten Befragung im Jahre 2007 waren von den Nicht-Promovierten, deren Studienabschluss zum Zeitpunkt der Befragung höchstens sechs Jahre zurücklag, 99 Prozent befristet beschäftigt, und etwa die Hälfte war teilzeitig beschäftigt (Jacob & Teichler, 2011, S. 122).

Zur Charakterisierung der Lern- und Arbeitssituation in der Promotionsphase werden vor allem die Betreuung und die institutionelle Einbettung diskutiert. In Deutschland war bis zu den 1980er Jahren die individuelle Betreuung der Promovierenden durch einzelne Professorinnen bzw. Professoren das übliche Bild. Seitdem steht in Deutschland und in vielen anderen Ländern zur Diskussion, ob – in Anlehnung an die US-amerikanischen Graduate schools – die Einbettung in Doktorandenprogramme vorzuziehen sei (siehe Sadlak, 2004; Kehm, 2012). Inzwischen ist etwa ein Zehntel der Doktorandinnen und Doktoranden in Deutschland in Doktorandenprogramme eingebettet. Weiterhin steht immer wieder einerseits zur Diskussion, ob die Betreuung – in welchem Modell auch immer – hinreichend intensiv ist. Andererseits wird auch immer wieder die Frage aufgeworfen, wie weit Betreuung und Vorbereitung auf wachsende wissenschaftliche Selbstständigkeit zueinander passen. Obwohl in dieser Hinsicht vielfach Kritik laut geworden ist, verweisen verschiedene Befragungen auf eine verbreitete Zufriedenheit der Doktorandinnen und Doktoranden mit der Betreuung (siehe Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008, S. 52).

Das *Alter zum Zeitpunkt der Promotion* beträgt laut vorliegenden Statistiken in Deutschland etwa 33 Jahre; dieser Wert ist seit vielen Jahren mehr oder weniger konstant. Eine Befragung aus dem Jahre 2007 hat allerdings gezeigt, dass Universitätsprofessorinnen und -professoren im Durchschnitt im Alter von

30 Jahren die Promotion erreicht haben (Jacob & Teichler, 2011, S. 17) – früher als ihre Kolleginnen und Kollegen in Großbritannien (31 Jahre), USA (33 Jahre) oder auch in Finnland (35 Jahre) und in Norwegen (37 Jahren). Zu bedenken ist hier, dass bei den Daten zum Durchschnittsalter bei der Promotion auch Personen mitgerechnet sind, die über längere Phasen teilzeitig an der Dissertation arbeiten. Hinzu mag ein Auswahleffekt kommen: Personen mögen eher auf eine Professur berufen werden, die zuvor in der Promotionsphase recht zügig vorangekommen sind.

### **3 Vielfalt der Berufswege nach der Promotion**

Die Promotion wird zumeist als die Eingangsqualifikation für eine wissenschaftliche Karriere verstanden. Die Dissertation selbst wird als ein Produkt wissenschaftlicher Arbeit und als Nachweis der Befähigung betrachtet, Wissenschaft als Beruf ausüben zu können. Die wissenschaftliche Promotion ist in der Regel so angelegt, dass sie ganz diesen Zielen dient und gegenüber anderen beruflichen Verwendungen keine Kompromisse macht; das ist auch umgekehrt der Grund dafür, dass in letzter Zeit häufiger Ausweitungen des Konzepts oder die Etablierung anderer Typen von Promotionen gefordert werden, um die Promovierten auch gezielt auf die Tätigkeit in anderen Bereichen vorzubereiten (siehe Kehm, 2006 und 2012).

In vielen Ländern mit langer wissenschaftlicher Tradition stellen wir fest, dass über 90 Prozent der Professorinnen und Professoren an den Hochschulen, die für Forschung und Lehre in mehr oder weniger dem gleichen Maße zuständig sind, eine Promotion abgeschlossen haben. Es gibt allerdings auch einige Länder mit langer wissenschaftlicher Tradition, in denen die Promotion nicht bereits seit langem als Regelvoraussetzung für eine Professur gilt: So Großbritannien, Japan und Italien (siehe dazu Jacob & Teichler, 2011; Teichler, Arimoto & Cummings, 2013).

Die Vorstellungen, inwieweit die Promotion auch eine Regelvoraussetzung für die Übernahme einer Professur an primär lehrorientierten Hochschulen sein sollte, sind von Land zu Land verschieden. In Deutschland ist die Promotion eine Regelvoraussetzung für die Berufung auf eine Professur an einer Fachhochschule, und nach den Daten der bereits genannten international vergleichenden Hochschullehrerbefragung waren 86 Prozent der Professorinnen und Professoren an deutschen Fachhochschulen promoviert. Der entsprechende Wert betrug an den entsprechenden Hochschulen in der Schweiz 63 Prozent, in

Finnland 41 Prozent und in den Niederlanden nur 16 Prozent (Ates & Brechelmacher, 2013, S. 15).

Mit der hohen Promotionsquote in Deutschland und einigen anderen Ländern ist verbunden, dass ein recht großer Anteil der *Promovierten außerhalb der Wissenschaft berufstätig* wird. Für Promovierte in Deutschland konnte dies schon seit einigen Jahrzehnten gezeigt werden (siehe Enders & Bornmann, 2001). Nach einer Befragung von Personen, die 2009 ihre Promotion abschlossen und etwa eineinhalb Jahre später berufstätig waren, waren zu diesem Zeitpunkt

- 20 Prozent an Hochschulen,
- 5 Prozent an außeruniversitären Forschungseinrichtungen,
- 8 Prozent im Bereich Forschung und Entwicklung im öffentlichen bzw. Non-profit Sektor,
- 9 Prozent im Bereich Forschung und Entwicklung im privaten Sektor und
- 58 Prozent in anderen Bereichen

tätig (unveröffentlichte Studie des KOAB-Netzwerks; siehe Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013, S. 290). Dabei variiert der Anteil derjenigen, die an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten tätig werden, stark nach der Fachrichtung der Promotion: Von über 40 Prozent in den Geisteswissenschaften bis unter 5 Prozent in der Medizin.

Eine andere Studie aus dem Jahre 2007, in der Personen zehn Jahre nach dem Studienabschluss befragt worden waren, kommt zu dem Schluss, dass von den berufstätigen Promovierten

- 18 Prozent in Forschung und Lehre an Hochschulen,
- 9 Prozent an außeruniversitären Forschungseinrichtungen,
- 11 Prozent in anderen Bereichen forschungsbezogen tätig sind und
- 62 Prozent in anderen Bereichen Aufgaben haben, die nicht forschungsbezogen sind (Fabian & Briedis, 2009).

Anders gerechnet kann man aus beiden Studien schließen: Etwa ein Zehntel der „Akademiker“ in Deutschland – der Berufstätigen mit einem universitären Abschluss – in den entsprechenden Altersgruppen haben einen Doktorgrad erworben.

Verschiedene Studien (siehe die Übersicht in Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013) zeigen, dass ursprünglich ein größerer Anteil an Personen, die auf eine Promotion zugegangen waren, in der Wissenschaft tätig werden wollte, als dann dort tatsächlich berufstätig wurde. Auch

zum Zeitpunkt der Promotion war dieser Wunsch noch stärker verbreitet. Nach der ersteren der beiden genannten Studien waren von denjenigen, die nach der Promotion eine berufliche Tätigkeit an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten werden wollten, eineinhalb Jahre später nur 57 Prozent dort tatsächlich tätig (ebd., S. 291).

Die nicht seltenen Diskrepanzen zwischen Berufswunsch und tatsächlichem beruflichen Verbleib haben aber nicht zur Folge, dass die Aufnahme der Berufstätigkeit nach der Promotion mit Verzögerung erfolgt. Die vorliegenden Befragungsergebnisse zeigen im Gegenteil, dass der Übergang in den Beruf nach der Promotion im Durchschnitt zügiger erfolgt als nach dem üblichen universitären Abschluss (bzw. neuerdings der ersten und zweiten Studienstufe).

Für die Promovierten, die nach der Promotion nicht wissenschaftlich tätig werden, ist die Promotion offensichtlich in der Regel nicht vergeblich. In einzelnen Fächern, wie zum Beispiel Chemie, scheint eine Promotion die Voraussetzung für attraktive Berufspositionen geworden zu sein.

Der Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs belegt den Wert der Promotion zum einen mit Verweis auf eine Studie, in der im Jahre 2007 berufstätige Universitätsabsolventen mit Promotion (einschließlich der in der Wissenschaft Tätigen) und ohne Promotion, die zehn Jahre zuvor ihr Studium abgeschlossen hatten, verglichen werden (Fabian & Briedis, 2009). Danach hatten Promovierte ein um 20 Prozent höheres Einkommen. Nur drei Prozent der Promovierten hielten ihre aktuelle Beschäftigung für inadäquat gegenüber ihrem Bildungsniveau im Vergleich zu 10 Prozent der Nicht-Promovierten.

Zum anderen wird in dem Bundesbericht die berufliche Situation der Promovierten, die an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten tätig sind, mit der der Promovierten verglichen, die in anderen Bereichen tätig sind. Demnach ist das Einkommen der Promovierten in anderen Bereichen im Durchschnitt ein Viertel höher als das der Promovierten in wissenschaftlichen Institutionen. Erwartungsgemäß berichtet eine größere Anzahl von den in wissenschaftlichen Institutionen tätigen Promovierten, dass sie ihre Qualifikationen weitgehend verwenden können (88 Prozent), aber auch bei den in anderen Bereichen tätigen Promovierten ist der entsprechende Anteil (69 Prozent) bemerkenswert hoch. Schließlich ist der Anteil derjenigen, die sich zufrieden mit ihrer beruflichen Situation äußern, mit 72 Prozent und 70 Prozent fast gleich (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013, S. 292–295).

Mehrheitliche Tätigkeit von Promovierten außerhalb der Wissenschaft ist – so lässt sich schließen – auf dem Wege zur Wissensgesellschaft in Deutschland und einigen anderen Ländern, in denen die Promotion hoch geschätzt wird,

zu einer normalen Situation geworden; auch in vielen anderen Ländern ist ein Trend in diese Richtung erkennbar. Dabei erreichen die in der Wissenschaft Tätigen etwas häufiger interessante und qualifikationsnahe berufliche Aufgaben, die in anderen Bereichen Tätigen dagegen eine deutlich bessere Vergütung.

#### **4 Berufliche Situation und Perspektiven von Promovierten**

Wie bereits ausgeführt, werden in Deutschland nach der Promotion im Alter von etwas über 30 Jahren etwa ein Viertel der Promovierten, das heißt in absoluten Zahlen etwas mehr als 6.000, an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitutionen tätig. Jährlich erfolgen weniger als 2.000 Berufungen auf Universitätsprofessuren, Fachhochschulprofessoren und Direktor-Positionen an universitären Forschungsinstitutionen, wobei das Eintrittsalter bei etwas über 40 Jahren liegt. Diese Positionen werden nicht allein von denjenigen übernommen, die ungefähr ein Jahrzehnt zuvor nach der Promotion (weiter) an Hochschulen und Forschungsinstitutionen tätig wurden; es kommen auch Personen hinzu, die über die „Praxis“ zur Professur kommen – so ist im Bereich der Ingenieurwissenschaft eine zwischenzeitliche Tätigkeit im Forschungs- und Entwicklungs-Bereich der Industrie häufig; auch ist internationale Mobilität in manchen Bereichen ein nicht seltenes Phänomen.

Der Weg vom Universitätsabschluss bis zur Professur lässt sich im Durchschnitt als ein relativ regelmäßiger Selektionsprozess beschreiben:

- Weniger als ein Drittel der Universitätsabsolventinnen und -absolventen erwägt nach dem Studienabschluss, auf eine Promotion zuzugehen.
- Von diesen promovieren schließlich weniger als zwei Drittel. Bei den übrigen bleibt der Gedanke an eine Promotion eine kurze Episode, oder die Arbeit an der Dissertation wird abgebrochen. Ein „Durchfallen“ nach Einreichen der Dissertation ist äußerst selten.
- Zur Zeit der Promotion wünscht sich noch mehr als ein Drittel, in der Wissenschaft tätig zu werden, aber tatsächlich nimmt etwa ein Viertel eine Tätigkeit an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitutionen auf.
- Im Laufe von fünf Jahren nach der Promotion scheidet etwa die Hälfte der Promovierten, die zunächst an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitutionen tätig wurden, aus diesem Bereich aus.
- Im durchschnittlichen Alter von etwa 40 Jahren wird von ca. 2.000 Personen die Habilitation erreicht bzw. die Tätigkeit auf einer Junior-Professur

erfolgreich zu Ende gebracht und damit eine der typischen Eingangsqualifikationen für die Professur erreicht. Das entspricht zu mehr als der Hälfte der Zahl der Personen, die mehr als fünf Jahre nach der Promotion an Hochschulen bzw. Forschungsinstituten tätig sind.

- Im Durchschnitt etwa zwei Jahre später erfolgt der Eintritt in etablierte Wissenschaftspositionen – Universitätsprofessuren, Fachhochschulprofessuren und Direktorenposten an Forschungsinstitutionen. Die Zahl dieser jährlich zu besetzenden Positionen insgesamt ist nicht wesentlich geringer als die Zahl der Habilitationen und der erfolgreichen Tätigkeit auf einer Junior-Professur. Betrachten wir allerdings allein die universitären Professuren (W3 und W2), so können wir feststellen, dass die Zahl der jährlich zu besetzenden Positionen weniger als halb so groß ist wie die Zahl der jährlichen Habilitationen und erfolgreich abgeschlossenen Junior-Professuren.

Wie bereits ausgeführt, wird in den offiziellen Statistiken über wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Hochschulen nicht nach Qualifikationsstufen unterschieden. Nach der bereits genannten Befragung von 2007 (Jacob & Teichler, 2011) waren von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an deutschen Universitäten

- 33 Prozent Nicht-Promovierte, deren universitärer Abschluss höchstens sechs Jahre zurücklag,
- 9 Prozent Nicht-Promovierte, deren universitärer Abschluss mehr als sechs Jahre zurücklag,
- 32 Prozent Promovierte, deren universitärer Abschluss höchstens zwölf Jahre zurücklag, und
- 26 Prozent Promovierte, deren universitärer Abschluss mehr als zwölf Jahre zurücklag.

Mit dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz ist in Deutschland eine Norm gesetzt, dass der Weg vom universitären Abschluss zur Promotion und von der Promotion bis zur Professur jeweils sechs Jahre und der gesamte Weg des „wissenschaftlichen Nachwuchses“ somit insgesamt nicht mehr als zwölf Jahre betragen sollte. Die Stufe vom universitären Studienabschluss bis zur Promotion scheint im Durchschnitt nicht länger zu dauern als diese Norm, und nur eine Minderheit scheint länger als sechs Jahre an der Universität beschäftigt zu sein. Dagegen scheint der Verbleib auf der Stufe zwischen der Promotion und der Professur im Durchschnitt deutlich länger zu sein als sechs Jahre. Dabei ist

auch die Zahl der Promovierten, die länger als zwölf Jahre nach dem Studienabschluss an der Universität tätig sind, offenkundig recht hoch.

Zweifellos gibt es auch eine nicht unbeträchtliche – in den öffentlichen Diskussionen oft übersehene oder nur am Rande betrachtete – Zahl von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, deren Beschäftigungsbedingungen stabiler sind als diejenigen ihrer Kolleginnen und Kollegen, die auf den typischen wissenschaftlichen Nachwuchspositionen beschäftigt sind bzw. durch eingeworbene Forschungsmittel finanziert werden. Nach der oben genannten Befragung von 2007 (ebd., S. 122–124) ist an den Universitäten in Deutschland nur 1 Prozent der beschäftigten Nicht-Promovierten, deren universitärer Abschluss höchstens sechs Jahre zurückliegt, unbefristet beschäftigt, 46 Prozent arbeiten in Vollzeit. Liegt der Abschluss mehr als sechs Jahre zurück, sind 19 Prozent der beschäftigten Nicht-Promovierten unbefristet angestellt, 62 Prozent arbeiten in Vollzeit. Nur 10 Prozent der beschäftigten Promovierten, deren universitärer Abschluss mehr als zwölf Jahre zurückliegt, haben unbefristete Arbeitsverträge, 81 Prozent arbeiten in Vollzeit. Hingegen sind 55 Prozent der beschäftigten Promovierten unbefristet angestellt, wenn ihr Abschluss mehr als zwölf Jahre zurückliegt, jedoch nur 69 Prozent in Vollzeit.

Da die Zeitphase zwischen der Promotion und der Professur im Durchschnitt länger ist als die gesetzliche Norm von sechs Jahren, stellt sich natürlich die Frage, ob sich für die darüber hinausgehenden Jahre regelmäßige Muster entwickeln. Am häufigsten wird in diesem Zusammenhang von einer Post-doc-Phase gesprochen – von einer ersten Phase von ein bis zwei Jahren nach der Promotion, in der über Stipendien oder kurzzeitige Beschäftigungsverträge Mittel für erste Schritte der wissenschaftlichen Tätigkeit nach der Promotion zur Verfügung gestellt werden. Dagegen bleibt der Zeitraum nach einer bis zu sechsjährigen Tätigkeit als promovierte Wissenschaftlerin bzw. promovierter Wissenschaftler eine strukturelle Grauzone, bei der von den Beteiligten „atypische“ Lösungen von Fall zu Fall gesucht werden: Das mögen unbefristete Beschäftigungen sein, Vertretungen von vakanten Professuren, Beschäftigungen auf der Basis eingeworbener Forschungsmittel u.a.m. Die oben genannten Befunde sprechen dafür, dass hier häufiger Arrangements zustande kommen, die nicht der gewöhnlich vermuteten „Rauf“ oder „Raus“-Alternative entsprechen, sondern ein längeres oder sogar dauerhaftes Verbleiben an der Universität „unterhalb“ einer Professur sichern.

Ein Teil der Promovierten, die nach der Promotion in der Wissenschaft verbleiben, ist in einer privilegierten Situation: Sie profitieren von besonders



selektiven Stipendiensystemen, leiten Nachwuchsgruppen, erlangen eine Juniorprofessur und sind z.T. auch an außeruniversitären Instituten beschäftigt. Vorliegende Studien belegen, dass diese mit ihrer Situation im Durchschnitt zufriedener sind als andere Promovierte und dass sie auch mit größerer Wahrscheinlichkeit später eine Professur oder eine ähnliche Position erreichen.

Die Promovierten, die an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitutionen tätig sind, äußern sich überwiegend zufrieden mit ihrer beruflichen Situation insgesamt. Überwiegend negativ wird die Beschäftigungssituation bewertet, dabei insbesondere die befristete Beschäftigung und die Unsicherheit im Hinblick auf den weiteren Berufsweg. Überwiegend positiv bewertet wird die Arbeitssituation insgesamt; deutlich kommt dabei ein Interesse an wissenschaftlicher Arbeit zum Ausdruck. Mehrheitlich wird in Bewertungen der beruflichen Situation der Wunsch zum Ausdruck gebracht, dass wissenschaftliche Selbständigkeit weitgehend gegeben ist; allerdings wird oft betont, dass beides gewünscht wird: Selbständigkeit und Beratung, Führung und Rückmeldung.

Im Einzelnen fallen die Aussagen zur beruflichen Zufriedenheit der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den verschiedenen Befragungen unterschiedlich aus. Positive Aussagen reichen von 55 Prozent (Jacob & Teichler, 2011) bis zu etwa 70 Prozent (vgl. dazu Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013). Dabei zeigt eine Studie, dass Nicht-Promovierte und Promovierte sich im Durchschnitt ähnlich zufrieden äußern.

Bei den vorliegenden international vergleichenden Studien zeigt sich, dass sich die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Deutschland zu Beginn der 1990er Jahre relativ selten zufrieden mit ihrer beruflichen Situation geäußert hatten: Nur 32 Prozent äußerten sich positiv im Vergleich zu 64 Prozent der Universitätsprofessorinnen und -professoren. Im Jahre 2007 betragen dagegen die entsprechenden Werte 55 Prozent bzw. 71 Prozent. Bei den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist also ein deutlicher Anstieg der beruflichen Zufriedenheit im Laufe der Zeit festzustellen. Allerdings lag der Wert auch im Jahre 2007 noch etwas unter dem Durchschnitt der in die Studie einbezogenen ökonomisch fortgeschrittenen Länder (siehe Jacob & Teichler, 2011, S. 46–48). Nicht überraschen kann, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Deutschland nach wie vor im Durchschnitt weniger zufrieden mit ihrer beruflichen Situation insgesamt sind als die Professorinnen und Professoren.

## 5 Abschließende Überlegungen

Eine wissenschaftliche Karriere ist durch hohe Selektivität und durch ein hohes Risiko bis zum Erreichen einer stabilen und angesehenen Position gekennzeichnet. Eine solche Position wird erst in einem Alter – von durchschnittlich etwas mehr als 40 Jahren – erreicht, das im Vergleich zu anderen Berufen sehr hoch ist.

Selektivität fällt am stärksten ins Auge, wenn wir unsere Aufmerksamkeit ganz auf den oft so genannten „Königsweg“ der wissenschaftlichen Karriere richten. Für die Zeit seit dem Beginn des 21. Jahrhunderts in Deutschland können wir dann schätzen, dass sich einerseits jährlich wohl deutlich mehr als 30.000 Universitätsabsolventinnen und -absolventen auf den Weg zu einer Promotion machen, aber dass andererseits jährlich weniger als 1.000 auf eine universitäre Professur berufen werden. Doch es gibt vier Gründe, hier noch etwas genauer hinzusehen.

Erstens gehört Deutschland zu den Ländern mit einer besonders hohen „Promotionsdichte“, d.h. mit einem besonders hohen Anteil unter den für eine Promotion im Prinzip vorqualifizierten Personen, die tatsächlich eine Promotion erreichen. Damit ist allerdings auch selbstverständlich, dass die Mehrzahl der Promovierten außerhalb der Wissenschaft berufstätig wird. In Deutschland zeigt sich, dass diese recht häufig ihre in der Promotionsphase erworbenen Qualifikationen als wertvoll für den Beruf betrachten, im Durchschnitt mehr verdienen und im Durchschnitt ebenso mit ihrer beruflichen Situation zufrieden sind wie diejenigen, die nach der Promotion in die Wissenschaft gehen.

Zweitens ist die Selektivität weniger von später Selektion gekennzeichnet, als dies in der öffentlichen Diskussion erscheinen mag. Nicht viel mehr als 6.000 Promovierte sind bald nach der Promotion an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten tätig. Im Laufe von fünf Jahren verbleiben noch die Hälfte in diesen Bereichen, und eine Habilitation bzw. das erfolgreiche Ende einer Tätigkeit auf einer Junior-Professur erreichen etwa 2.000.

Drittens kann das erfolgreiche Ende der Phase, in der die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als „Wissenschaftlicher Nachwuchs“ bezeichnet werden, breiter gesehen werden: Es gibt jährlich insgesamt etwa 2.000 Universitätsprofessuren, Fachhochschulprofessuren und Direktionspositionen an außeruniversitären Forschungsinstitutionen zu besetzen.

Viertens lohnt sich ein differenzierterer Blick auf den Weg bis zu solchen Positionen: Tätigkeiten außerhalb des Wissenschaftssystems führen in vielen Fällen auf Professuren im Bereich der Ingenieurwissenschaften und einigen

anderen Fächern zu. Für den Zugang zu Fachhochschulprofessuren wird in der Regel der Nachweis von Berufserfahrungen außerhalb der Wissenschaft vorausgesetzt. Internationale Mobilität spielt auf den wissenschaftlichen Karrierewegen eine wachsende Bedeutung.

Wie riskant der wissenschaftliche Karriereweg ist, wird am häufigsten mit Blick auf die befristete Beschäftigung der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an deutschen Universitäten betont. Der Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs von 2013 zeigt einen Anstieg der befristeten Beschäftigungen von etwa 80 Prozent bis 2005 auf etwa 90 Prozent im Jahre 2010.

In Deutschland ist befristete Beschäftigung fast durchgängig in den ersten sechs Jahren nach dem Universitätsabschluss der Fall, auch Teilzeitbeschäftigung ist in dieser Phase sehr verbreitet. Etwas über die Hälfte der Promovierenden sind an den Hochschulen und Forschungsinstituten beschäftigt. Dies kann allerdings im internationalen Vergleich nicht als besonders riskant betrachtet werden; vielmehr wird ja mit Blick auf die USA oft auch diskutiert, ob für die Promotionsphase der Status von Studierenden und höhere finanzielle Belastungen angebracht sind.

Eher ist an der deutschen Situation der wissenschaftlichen Karrieren auffällig, dass in den ersten Jahren nach der Promotion etwa 90 Prozent der an Universitäten tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler befristet beschäftigt sind. Dieser Anteil ist sicherlich im Vergleich zur Mehrzahl der ökonomisch fortgeschrittenen Länder sehr hoch (siehe dazu auch Kreckel, 2008).

Überraschend zeigt eine international vergleichende Studie, dass in Deutschland die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Universitäten, die über zwölf Jahre nach dem Studienabschluss hinaus beschäftigt sind, recht hoch ist und dass mehr als die Hälfte von ihnen unbefristet beschäftigt ist. Vielleicht bildet sich hier doch eine Art „Mittelbau“ zwischen dem „wissenschaftlichen Nachwuchs“ und den Professuren heraus.

Immer wieder wird diskutiert, inwieweit sich Schritte realisieren lassen, die die Risiken für den wissenschaftlichen Nachwuchs zwischen Promotion und Professur verringern. Die Bundesregierung fordert in ihrer Stellungnahme zum Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs zum Beispiel, dass die einzelnen Universitäten durch eine gezielte Personalpolitik die Vergabe sehr kurzer Verträge einschränken. Immer wieder wird auch gefordert, mit Tenure-track-Modellen, bei denen ein Zugang zu einer Professur an der gleichen Hochschule nach mehrjähriger erfolgreicher wissenschaftlicher Tätigkeit in Aussicht gestellt wird, die Risiken für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu verringern. Zu bedenken ist allerdings, dass solche Lösungen zur Risikoverminderung für

wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter immer nur einigen Personen zugutekommen werden und damit für andere auf dieser Stufe die Chance vermindern.

Von daher wären eher Lösungen vielversprechend, bei denen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für jedes Jahr auf einem befristeten Vertrag zusätzlich eine Summe von etwa zwei Monatsgehältern erhalten – ein Vorschlag, wie er zum Beispiel in den 1970er Jahren von den außerhochschulischen Forschungsinstitutionen vertreten wurde. Wichtig könnten auch Maßnahmen des Staates sein, den Übergang in andere öffentliche Bereiche zu erleichtern, z.B. für eine Tätigkeit als Sekundarschullehrerin bzw. -lehrer oder in der öffentlichen Verwaltung. Oder es würden tatsächlich größere Strukturveränderungen vorgenommen – wie zum Beispiel die Erhöhung des Anteils der Professuren unter sämtlichen wissenschaftlichen Positionen an den Hochschulen.

Wir stellen im internationalen Vergleich fest, dass es große Unterschiede zwischen den Ländern in der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses gibt. Dabei ist es aber offenkundig nicht einfach, sich mit Blick auf einzelne Aspekte für die Übernahme von Modellen aus anderen Ländern stark zu machen. In Deutschland mag zum Beispiel der Weg der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler besonders beschwerlich sein, weil bei einer frühen Selektion besonders häufig Fehlentscheidungen befürchtet werden oder weil man größere Wissenschaftsteams unter professoraler Leitung in einigen Disziplinen besonders schätzt.

Von daher bietet sich ein Vergleich der Situation der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zwischen den Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstituten in Deutschland an. Hier zeigt sich, dass an den Forschungsinstituten eine weitaus größere Chance besteht, vor der Promotion länger als sechs Jahre und nach der Promotion ebenfalls länger als sechs Jahre beschäftigt zu bleiben und dass in diesen Fällen eine unbefristete Beschäftigung eindeutig überwiegt (Höhle, Jacob & Teichler, 2012).

Die Aufmerksamkeit auf die berufliche Situation des „wissenschaftlichen Nachwuchses“ an den Universitäten in Deutschland hat in jüngerer Zeit eindeutig zugenommen. Dabei hat aufgrund der wachsenden Zahl einschlägiger Analysen auch der Informationsstand zugenommen. Es hat auch hier und da Schritte gegeben, die von vielen Seiten als Verbesserung der Lage interpretiert werden; auch ist die berufliche Zufriedenheit der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Laufe der Zeit gestiegen. Aber es sind keine Patentlösungen in Sicht, die zugleich das gewähren, was bisher durch hohe Selektivität

und langes Risiko erreicht werden sollte, oder was durch eine Stabilisierung von Karrieren zu erreichen gewünscht wird. So wird die Diskussion über die Lage des „wissenschaftlichen Nachwuchses“ wohl ein hochschulpolitischer „Dauerbrenner“ bleiben.

## Literatur

- Ates, G. & Brechelmacher, A. (2013). Academic Career Paths. In U. Teichler & E.A. Höhle (Hrsg.). *The Work Situation of the Academic Profession in Europe. Findings of a Survey in Twelve Countries* (S. 13–35). Dordrecht: Springer.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008). *Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)*. Bonn: BMBF.
- Burkhardt, A. (Hrsg.) (2008). *Wagnis Wissenschaft. Akademische Wege und das Förderungssystem*. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt Leipzig.
- Enders, J. (Hrsg.) (2001). *Academic Staff in Europe. Changing Contexts and Conditions*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Enders, J. & Bornmann, L. (2001). *Karriere mit Dokortitel*. Frankfurt a.M. und New York: Campus.
- Enders, J. & de Weert, E. (Hrsg.) (2004). *The International Attractiveness of the Academic Workplace in Europe*. Frankfurt a.M.: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- Enders, J. & Teichler, U. (1995). *Der Hochschullehrerberuf im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Befragung über die wissenschaftliche Profession*. Bonn: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie.
- Fabian, G. & Briedis, K. (2009). *Aufgestiegen und erfolgreich. Ergebnisse der dritten HIS Absolventenbefragung des Jahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Examen*. Hannover: Hochschul Informations System GmbH.
- Höhle, E., Jacob, A.K. & Teichler, U. (2012). Das Paradies nebenan? Zur Situation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Universitäten in Deutschland. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 34 (2), 8–29.
- Jacob, A.K. & Teichler, U. (2011). *Der Wandel des Hochschullehrerberufs im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Befragung in den Jahren 2007/08*. Bonn/Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Kehm, B.K. (2006). Promovieren in Europa – Strukturen und Konzepte im Vergleich. In W. Fiedler & E. Hebeker (Hrsg.), *Promovieren in Europa* (S. 77–90). Opladen: Budrich.
- Kehm, B.K. (2012). „Die deutsche Doktorandenausbildung aus europäischer Perspektive“. In B.K. Kehm, H. Schomburg & U. Teichler (Hrsg.), *Funktionswandel der Universitäten* (S. 339–355). Frankfurt a.M. und New York: Campus.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2013). *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Kreckel, R. (Hrsg.) (2008). *Zwischen Promotion und Professur*. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt Leipzig.

- Sadlak, J. (Hrsg.) (2004). *Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospect*. Bukarest: UNESCO-CEPES.
- Schultz, T. & Hurrelmann, K. (Hrsg.) (2013). *Die Akademiker-Gesellschaft. Müssen in Zukunft alle studieren?* Weinheim und Basel: BELTZ Juventa Verlag.
- Teichler, U. (Hrsg.) (2006). *The Formative Years of Scholars*. London: Portland Press.
- Teichler, U. (2008). Academic Staff in Germany: per aspera ad astra?. In Research Institute for Higher Education, Hiroshima University (Hrsg.), *The Changing Academic Profession in International Comparative and Quantitative Perspectives* (S. 131–152). Hiroshima: Research Institute for Higher Education, Hiroshima University (RIHE) (RIHE International Seminar Reports, Nr. 12).
- Teichler, U. (2014). *Hochschulsysteme und quantitativ-strukturelle Hochschulpolitik. Differenzierung, Bologna Prozess, Exzellenzinitiative und die Folgen*. Münster: Waxmann.
- Teichler, U., Arimoto, A. & Cummings, W.K. (2013). *The Changing Academic Profession. Major Findings of a Comparative Survey*. Dordrecht: Springer.
- Teichler, U. & Bracht, O. (2006). The Academic Profession in Germany. In *Reports of Changing Academic Profession. Project Workshop on Quality, Relevance, and Governance in the Changing Academia: International Perspectives* (S. 129–150). Hiroshima: Research Institute for Higher Education, Hiroshima University (RIHE).
- Teichler, U. & Bürger, S. (2008). Student Enrolments and Graduation Trends in the OECD Area: What Can We Learn from International Statistics? In OECD (Hrsg.), *Higher Education 2030, Volume 1: Demography* (S. 151–172). Paris: OECD.

# **Lernen im Format der Wissenschaft**

*Beiträge der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des  
Jungen Forums Medien und Hochschulentwicklung 2013*





# Extraktion semantischer Informationen aus Web 2.0-Daten im Kontext von E-Lectures

## Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird das für das E-Learning und insbesondere das Tele-Teaching wesentliche Thema *Wie können Studierende online aktiviert werden?* untersucht, um daraufhin technische Lösungen dafür vorzuschlagen. Die kollaborative Annotation von Vorlesungsaufzeichnungen ist eine Möglichkeit, die Aktivität von Studierenden in E-Lecture-Portalen zu verbessern. Der Nutzen für die Studierenden kann durch die zusätzliche Bereitstellung von semantischen Informationen zu diesen digitalen Mitschriften erhöht werden. Es wird gezeigt, wie Schlüsselwörter aus nutzergenerierten Annotationen mit Entitäten des Semantic Web verknüpft werden. Die Darstellung der Verbindungen mit verwandten Schlüsselwörtern in einer semantischen Topic Map wird anschließend erklärt. Evaluationsergebnisse, sowohl des User Interfaces als auch der extrahierten Daten, werden vorgestellt.

## 1 Handlungsperspektiven beim Lernen mit Vorlesungsaufzeichnungen

E-Lectures, Videoaufzeichnungen von Vorlesungen, entweder als Livestream oder über ein Portal im Internet abrufbar, sind heutzutage an den Universitäten sehr verbreitet. Zunächst wurden diese fast zwei Jahrzehnte in Tele-Teaching-Szenarien eingesetzt und gewannen durch den Trend der Massive Open Online Courses (MOOCs), insbesondere der an das klassische Vorlesungsszenario angelehnten xMOOCs, neuen Aufwind. Der Erfolg von Vorlesungsaufzeichnungen beruht darauf, dass sie in der Basisausführung preiswert und einfach zu produzieren sind, sich die Anzahl ihrer Rezipientinnen und Rezipienten sehr gut skalieren lässt und die Nutzung orts- sowie zeitunabhängig stattfinden kann.

Trotz der vielen Vorteile entstehen besonders aus Sicht der Lernenden einige Nachteile durch Vorlesungsaufzeichnungen. Da es vorwiegend um Wissensvermittlung geht und die Studierenden die Vorlesungen oft allein anschauen, entsteht schnell ein passives Konsumentenverhalten, das die soziale Interaktion mit anderen Studierenden und die aktive Beteiligung am Lernhandeln

sowie die Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt nicht fördert. Dabei wurde gerade die Partizipation der Lernenden im Unterricht als besonders hilfreich für deren Lernerfolg eingestuft (vgl. Siemens, 2005; Fischer, 2011; Dick & Zietz, 2011).

Das einfachste Verfahren zur Produktion von Vorlesungsaufzeichnungen mit Hilfe des externen Screengrabbing-Verfahrens (vgl. Hermann, 2011 sowie Schillings & Meinel, 2002) liefert ausschließlich unstrukturierte Videodaten. Dies erschwert nicht nur die Suche innerhalb der Videos, sondern stellt auch weitere Herausforderungen an die Durchsuchbarkeit großer Vorlesungsaufzeichnungsarchive.

Dieser Beitrag beschreibt ausgewählte Ergebnisse des Dissertationsprojekts der Autorin am Hasso-Plattner-Institut der Universität Potsdam, in dem Technologien und Konzepte untersucht wurden, um diese Hindernisse zu überwinden. Web 2.0-Technologien gelten als Möglichkeit, das Engagement der Studierenden in E-Learning-Umgebungen zu fördern (vgl. Kerres, 2006). Daher wurden zunächst verschiedene Web 2.0-Tools (Bewerten, Taggen, Playlisten) in einer Tele-Teaching-Umgebung umgesetzt und evaluiert (vgl. Grünewald, Siebert & Meinel, 2011) und die Resultate anderer Forschungen (z.B. Cha, Kwak, Rodriguez, Ahn & Moon, 2007) bestätigt, nach denen diese Werkzeuge, in diesem Fall ebenfalls in Szenarien mit Vorlesungsaufzeichnungen, nicht umfassend angenommen werden. Als Gründe für die Nichtnutzung konnten mangelnder initialer Nutzen für die Studierenden durch die Verwendung der Werkzeuge und fehlende Anreize zur Beteiligung extrahiert werden.

Als eine Lösungsmöglichkeit wurde eine kollaborative Annotationsumgebung implementiert und evaluiert (vgl. Grünewald & Meinel, 2012), die Elemente der Design Guidelines für eine Culture of Participation (vgl. Fischer, 2011) enthält. Damit konnte das Interesse der Studierenden an der Zusammenarbeit in der Gruppe geweckt und die Effizienz des Lernens mit Vorlesungsaufzeichnungen tendenziell gesteigert werden (vgl. Grünewald, Yang & Meinel, 2013). Bei der Evaluation des Annotationswerkzeugs in einem MOOC-Szenario wurde als weiterer Wunsch der Studierenden die Möglichkeit identifiziert, die Themen in einen Kontext setzen zu können (vgl. Grünewald, Meinel, Totschnig & Willems, 2013).

Mangels Metadaten ist die Darstellung des Kontexts oft schwierig, da die nutzergenerierten Daten mangels Beteiligung für Tag Clouds oft nicht ausreichen. Der Einsatz von Optical Character (OCR) und Automatic Speech Recognition (ASR) ist neben nutzergenerierten Daten eine Möglichkeit, Metadaten automatisch zu gewinnen. Jedoch ist bei beiden Lösungen keine strukturierte

Darstellung impliziert. Als Lösung wird eine Verknüpfung der nutzer-generierten Daten, die mittels aktivierender Methoden gewonnen werden, mit dem Semantic Web vorgeschlagen, um eine Einordnung in einen strukturierten Datenkontext zu ermöglichen.

Bisherige Ansätze versuchten, Studierende sowie Lehrende in die Verknüpfung nutzergenerierter Daten und semantischer Netze mit einzubeziehen (vgl. Torniai, Jovanovic, Bateman, Gasevic & Hatala, 2008; Yu, Pedrinaci, Dietze & Domingue, 2012), was einen erhöhten Aufwand mit nur geringem initialen Nutzen für die Beteiligten beinhaltete. Deshalb wird in dieser Arbeit die automatische Generierung und Visualisierung des semantischen Kontexts aus nutzergenerierten Annotationen untersucht.

## **2 Semantische Kontextualisierung von Schlüsselwörtern in nutzergenerierten Video-Annotationen**

Der Kontext zu einer Vorlesungsaufzeichnung kann durch die Extraktion von verwandten Begriffen aus einer Linked Data Cloud im Semantic Web herausgefiltert werden. Startpunkt dafür sind Schlüsselwörter, die aus nutzer-generierten Daten zur jeweiligen Aufzeichnung extrahiert werden. Die Vorlesungsannotationen werden als Basis für die Extraktion von Schlüsselwörtern herangezogen, da die Erstellung von Annotationen mit zusätzlichem didaktischem Nutzen für die Studierenden verbunden ist. Als Wissensbasis in der Linked Data Cloud wird DBpedia verwendet, weil diese eine sehr breite Themenfächerung aufweist sowie eine Schnittstellenfunktion auf viele andere Datenbanken besitzt (vgl. Bizer, Heath, & Berners-Lee, 2009). Darüber hinaus sind für DBpedia weitere Dienste verfügbar, die für den in diesem Kapitel beschriebenen Extraktionsprozess benötigt werden. In dem DBpedia-Projekt wird der Inhalt der Online-Enzyklopädie Wikipedia in eine strukturierte maschinenlesbare Form überführt und zugänglich gemacht.

### **2.1 Zuordnung von Schlüsselwörtern zu semantischen Entitäten**

Mit der Annotation als Eingangswert müssen zunächst relevante Schlüsselwörter identifiziert und mit dem Semantic Web verknüpft werden. Dafür gibt es passend zu der Datenbasis DBpedia den Webservice DBpedia Spotlight (vgl. Mendes, Jakob, García-Silva & Bizer, 2011), welcher aufgrund seiner guten Evaluationsergebnisse (vgl. Rizzo & Troncy, 2011) auch in dem in dieser Arbeit beschriebenen Algorithmus eingesetzt wird.

Im Einzelnen müssen die in Abb. 1 in der Box *DBpedia Spotlight* genannten Prozessschritte durchlaufen werden, die jedoch vollständig von dem Service abgedeckt sind. Als Ausgangswert wird eine DBpedia-Entität zurückgeliefert. Ausgehend von dieser Entität wird die Suche nach verwandten Entitäten angefoßen.

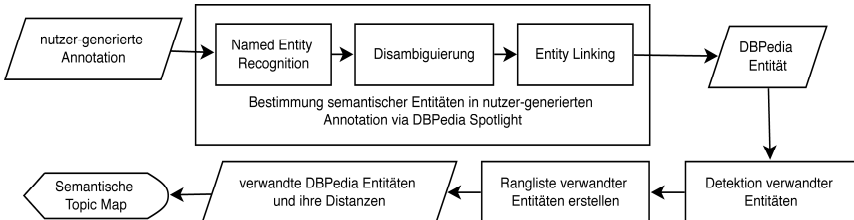


Abb. 1: Ablauf der Extraktion von Schlüsselwörtern aus nutzergenerierten Annotationen und der Zuordnung eines semantischen Kontexts zu diesen

## 2.2 Bestimmung des semantischen Kontexts zu einem Schlüsselwort

Entitäten sind potenziell miteinander verwandt, wenn sie derselben Kategorie im semantischen Netz angehören, vom selben semantischen Typ sind, eine direkte semantische Verbindung zwischen ihnen besteht, sie dieselbe Beziehung wie andere Entitäten aufweisen (vgl. Di Noia, Mirizzi, Ostuni, Romito & Zanker, 2012) oder im gleichen textuellen Kontext verwendet werden. Anhand dieser Kriterien wird zunächst eine Liste verwandter Entitäten erstellt und anschließend nach dem Grad der Verwandtschaft sortiert.

Für diese Bewertung gibt es zwei Verfahren, das Kookkurenzverfahren und die Bestimmung der Distanz zwischen zwei Wörtern in einem Graphen mittels Ontologien (vgl. Leal, Rodrigues & Queirós, 2012). Das Vector-Space-Model (vgl. Salton, Wong & Yang, 1975) ist ein Kookkurenzverfahren. Da es schon in vielen Algorithmen, die die Verwandtschaft zwischen semantischen Entitäten ermitteln, verwendet wurde, ist es für das Dissertationsprojekt als erster Algorithmus zum Bewerten von Beziehungen eingesetzt worden. Vergleichend wurde das Verfahren von Moore, Steinke und Tresp (2011) umgesetzt, das nach dem zweiten Verfahren arbeitet und den kürzesten Weg zwischen zwei Entitäten zum Vergleich heranzieht. Dieser Algorithmus generiert teilweise unvermutete Ergebnisse. Diese unerwarteten Resultate stellen sich als

Anreiz für weitere Such- und Lernaktivitäten heraus, da neue und unbekannte Zusammenhänge und Themen erschlossen werden können. Weiterhin erzielt der Algorithmus gute Resultate in Bezug auf die Rechenleistung. Beide Algorithmen wurden prototypisch implementiert und ihre Ergebnisse in semantischen Topic Maps, die mit Schlüsselwörtern in den Nutzerannotationen verknüpft sind, visualisiert (vgl. Abb. 2).

Die Topic Map bietet neben der Darstellung von gewichteten Beziehungen zwischen Themen die Möglichkeit, das Vorlesungsarchiv nach diesen Themen zu durchsuchen, das beste Suchergebnis direkt abzuspielen, zum passenden Wikipediaeintrag zu springen oder zwischen Topic Maps verschiedener Themen zu navigieren.

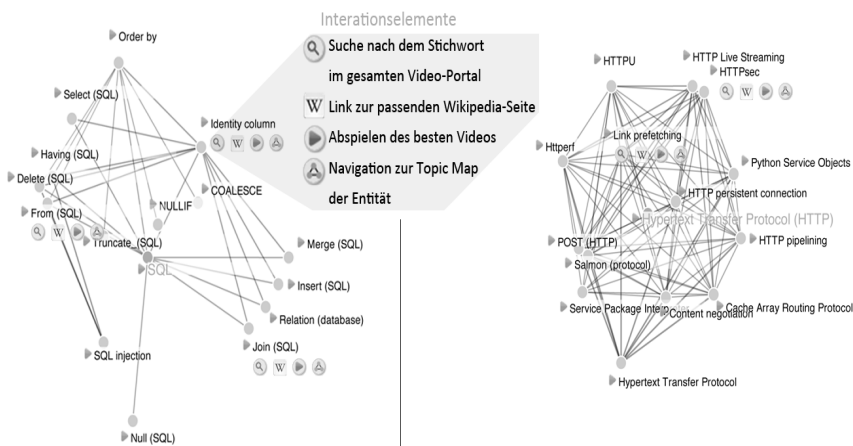


Abb. 2: Semantische Topic-Map-Interfaces zu den Themen SQL und HTTP

### 2.3 Evaluation semantischer Topic Maps

Im Anschluss erfolgte eine Evaluation mit Expertinnen und Experten und (potenziellen) Nutzerinnen und Nutzern. Zunächst zeigte die Evaluation mit sechs Promovierenden und Graduierten der Informatik, dass beide Algorithmen minimal bis keine falschen Ergebnisse lieferten. Der *Log Neighbour Discovery*-Algorithmus (1) erzeugte in 63,3% aller Testfälle die richtige Anzahl an Ergebnissen, während der *Vector Space Model*-Algorithmus (2) in 50% der Fälle zu viele oder zu wenige Werte als Resultat lieferte. Beide liefern laut Einschätzung der Expertinnen und Experten eher eine sinnvolle Auswahl. Während

Algorithmus 1 allerdings eher einen Überblick über das Thema selbst gibt, liegt die Stärke von Algorithmus 2 eher darin, verwandte Gebiete aufzuzeigen. Die Datenbasis liefert somit gute bis sehr gute Voraussetzungen, so dass als nächstes das Interesse der Nutzerinnen und Nutzer an einer solchen Lösung eruiert wurde. Eine Umfrage in einem MOOC (n=558 Rückantworten erfolgten, insgesamt wurde die Einladung an alle 62.000 eingeschriebenen Nutzerinnen und Nutzer geschickt, von denen allerdings nur 9.506 am laufenden Kurs teilnahmen) ergab, dass, obwohl das Interesse unabhängig vom Kurslayout zu arbeiten eher mäßig ist, der Bedarf für die Visualisierung von Themen und deren Beziehungen hingegen sehr groß ist. Auch gab ein Großteil der Studierenden an, das Werkzeug Topic Map häufiger nutzen zu wollen.

Nutzertests mit einem Prototypen wurden im Folgenden dazu eingesetzt, die Akzeptanz der Nutzerinnen und Nutzer, sowie deren Interesse und die Nutzbarkeit der konkreten Umsetzung zu überprüfen.

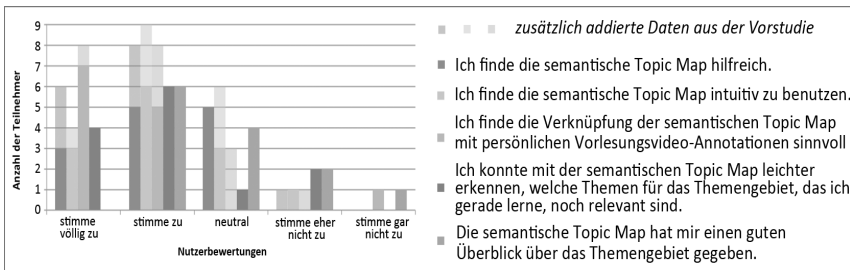


Abb. 3: Nutzerbewertungen der semantischen Topic Map in den Punkten Nützlichkeit, Intuitivität und Verbindung mit persönlichen E-Lecture-Annotationen (wobei in der Vorstudie mit einem Click-Prototyp und in der Hauptstudie mit der tatsächlichen Implementierung gearbeitet wurde)

Die Maps wurden als sinnvoll und hilfreich bewertet, um eine Übersicht über die Details und verwandte Themen zu einem Schlüsselwort zu bekommen. Auch wurde die Intuitivität im Mittel als gut bewertet. Die Verknüpfung der semantischen Topic Maps mit nutzergenerierten Annotationen ist ebenfalls als eher sinnvoll bis sinnvoll eingestuft worden (vgl. Abb. 3).

### **3 Diskussion und Ausblick**

Aus der Evaluation kann entnommen werden, dass die Topic Maps im direkten Nutzertest gut bis sehr gut abgeschnitten haben und auch die Verbindung mit den Nutzerannotationen als sinnvoll eingestuft wurden. Dies zeigt, dass die Verbindung von nutzergenerierten Inhalten mit Semantic Web-Technologien als gewinnbringend eingeschätzt wird. E-Lectures sind bisher ein Werkzeug vorwiegend geeignet für das reflektierende Beobachten. Reichert man nun Vorlesungsaufzeichnungen mit einem Annotationstool sowie semantischen Topic Maps an, können diese zu einem Lernsetting auch für Lernende im Stil der abstrakten Konzeptualisierung und der konkreten Erfahrung (vgl. Lernstil-Modell nach Kolb, Boyatzis, & Mainemelis, 2011) werden. Das ist gewinnbringend, da somit Nutzerinnen und Nutzer verschiedener Lerntypen angesprochen und somit potenziell ein größeres Publikum erreicht werden kann.

Dennoch wird auch hier deutlich, dass nicht alle Werkzeuge für alle Lernenden gleichermaßen geeignet sind. Das zeigen insbesondere die Umfrageergebnisse aus dem MOOC-Szenario, laut derer lediglich knapp über die Hälfte der Probandinnen und Probanden angibt, es häufiger nutzen zu wollen. Nichtsdestotrotz ist die Anzahl an interessierten Studierenden groß genug, um die Funktion im Tele-Teaching zu etablieren.

Diese Arbeit hat weiterhin den Ansatz automatisch aus nutzererzeugten Annotationen generierter Topic Maps vorgestellt. Zwei Algorithmen zur Bewertung von Nachbarbeziehungen wurden dafür gegenübergestellt. Beide wurden durch Expertinnen und Experten als gut bewertet. Durch diese Ergebnisse kann die These, dass automatisch generierte Inhalte für Topic Maps für die Nutzerinnen und Nutzer hilfreich sind, mit ja beantwortet werden. Welche Kombination beider Algorithmen optimal ist, bleibt zu erforschen.

Durch die Automatisierung kann im Vergleich zu der in anderen Arbeiten vorgeschlagenen manuellen Erstellung von Topic Maps ein deutlich größeres Spektrum an Vorlesungsaufzeichnungen bedient und die Bereitstellung beschleunigt werden. Neben der Verknüpfung mit Nutzerannotationen wäre auch die Markierung von Schlüsselwörtern in Audiotranskripten oder im Folientext denkbar.

Die Topic Maps sind aktuell statisch umgesetzt, ohne die Möglichkeit für die Nutzerin bzw. den Nutzer, selbst Filter darin zu setzen. Eine Navigation zwischen verschiedenen Topic Maps wird derzeit unterstützt. Aus Nutzersicht könnte es sich jedoch als sinnvoll erweisen, weitere Parameter wie die Anzahl der Beziehungen, den Schwellwert für sinnvolle Beziehungen und die Anzahl

der Beziehungsebenen adaptierbar zu gestalten und Zweige der Map einzeln bedienen zu können. Der Nutzen von Adaptierbarkeit der Topic Maps sollte in einer weiteren Studie untersucht werden.

In detaillierten Studien sollte außerdem erforscht werden, ob die Topic Maps als Metadatenbasis tatsächlich auch zielführender in puncto Durchsuchbarkeit Vorlesungsaufzeichnungsarchiven und Finden eigener Lernpfade sind, oder ob herkömmliche, unter Umständen semantisch angereicherte Suchfunktionen nach wie vor die Lernobjekteauswahl der Studierenden hinreichend unterstützen. Auch ein Vergleich mit manuell erstellten Topic Maps kann die Qualität automatisch generierter Maps erneut beleuchten. Bei dieser Untersuchung sollten die Durchsuchbarkeit des erweiterten Kontexts eines Lerninhalts sowie die Möglichkeit der Serendipität bei der Inhaltsauswahl mit berücksichtigt werden, um selbstständigeres Lernen in breiteren Themenspektren zu fördern.

## Literatur

- Bizer, C., Heath, T. & Berners-Lee, T. (2009). Linked data-the story so far. *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*, 5 (3), 1–22.
- Cha, M., Kwak, H., Rodriguez, P., Ahn, Y. & Moon, S. (2007). I tube, you tube, everybody tubes: analyzing the world's largest user generated content video system (S. 1–14). *Proceedings of the 7th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement*. New York: ACM
- Dick, H., & Zietz, J. (2011). Cultures of Participation as a Persuasive Technology. *i-com*, 10 (2), 9–15.
- Di Noia, T., Mirizzi, R., Ostuni, V.C., Romito, D. & Zanker, M. (2012). Linked open data to support content-based recommender systems. In *Proceedings of the 8th International Conference on Semantic Systems*. New York, USA: ACM Press.
- Fischer, G. (2011). Understanding, Fostering, and Supporting Cultures of Participation. *Interactions*, 80 (3), 42–53.
- Grünewald, F. & Meinel, C. (2012). Implementing a Culture of Participation as Means for Collaboration in Tele-Teaching Using the Example of Cooperative Video Annotation. In Desel, J., Haake, J.M. & Spannagel, C. (Hrsg.), *DeLFI 2012 – Die 10. e-Learning Fachtagung Informatik* (S. 39–50). Hagen und Heidelberg: Gesellschaft für Informatik.
- Grünewald, F., Meinel, C., Totschnig, M. & Willems, C. (2013). Designing MOOCs for the Support of Multiple Learning Styles. In *Eighth European Conference on Technology Enhanced Learning (EC-TEL)*. Paphos: Springer.
- Grünewald, F., Siebert, M. & Meinel, C. (2011). Leveraging Social Web Functionalities in Tele-Teaching Platforms. *International Journal for Digital Society*, 2 (3), 423–432.
- Grünewald, F., Yang, H. & Meinel, C. (2013). Evaluating the Digital Manuscript Functionality – User Testing For Lecture Video Annotation Features. In *12th International Conference on Web-Based Learning (ICWL)*. Kenting, Taiwan: Springer.



- Hermann, C. (2011). *Techniken und Konzepte für den Nachhaltigen Einsatz von Vorlesungsaufzeichnungen*. Dissertation. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- Kerres, M. (2006). Potenziale von Web 2.0 nutzen. In A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning*. München: DWD-Verlag
- Kolb, D.A., Boyatzis, R.E., & Mainemelis, C. (2001). Experiential Learning Theory: Previous research and new directions. In R.J. Sternberg & L.Zhang (Hrsg.), *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitives Styles* (S. 227–247), London: Lawrence Erlbaum.
- Leal, J.P., Rodrigues, V. & Queirós, R. (2012). Computing Semantic Relatedness using DBpedia. In *SLATE: Schloss Dagstuhl - Leibniz-Zentrum für Informatik*.
- Mendes, P.N., Jakob, M., García-Silva, A. & Bizer, C. (2011). DBpedia spotlight: Shedding Light on the Web of Documents (S. 1–8). In *Proceedings of the 7th International Conference on Semantic Systems*. New York: ACM Press.
- Moore, J.L., Steinke, F. & Tresp, V. (2012). A novel metric for information retrieval in semantic networks. In R. García-Castro, D. Fensel, & G. Antoniou (Hrsg.), *The Semantic Web: ESWC 2011 Workshops (Vol. 7117)* (S. 65–79). Berlin, Heidelberg, Springer.
- Rizzo, G. & Troncy, R. (2011). NERD: *Evaluating Named Entity Recognition Tools in the Web of Data*. In (ISWC'11), *Workshop on Web Scale Knowledge Extraction (WEKEX'11)*. Bonn, Germany, 2011.
- Salton, G., Wong, A. & Yang, C.-S. (1975). A Vector Space Model for Automatic Indexing. *Communications of the ACM*, 18, 613–620.
- Schillings, V. & Meinel, C. (2002). tele-TASK – Teleteaching Anywhere Solution Kit. In *Proceedings of ACM SIGUCCS*. Providence, USA.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2 (1). Online verfügbar: [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm) [06.04.2016]
- Torniai, C., Jovanovic, J., Bateman, S., Gasevic, D. & Hatala, M. (2008). Leveraging folksonomies for ontology evolution in e-learning environments. In *2008 IEEE International Conference on Semantic Computing* (S. 206–213). IEEE.
- Yu, H.Q., Pedrinaci, C., Dietze, S. & Domingue, J. (2012). Using Linked Data to Annotate and Search Educational Video Resources for Supporting Distance Learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 5 (2), 130–142.



# **Lernen mit E-Portfolios: Selbstreflexionsfähigkeit als zentrales Kompetenzziel**

## **Zusammenfassung**

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit selbstreflexivem Lernen nimmt gerade vor dem Hintergrund der Entwicklung des virtuellen Lernens und Lehrens einen hohen Stellenwert ein. Verbindlichkeiten wie regelmäßige Präsenzveranstaltungen mit persönlichen Kontakten zu Lehrenden und Lernpartnern nehmen ab und die Selbstorganisation sowie das selbstgesteuerte Erarbeiten von Inhalten gewinnen an Bedeutung. Eine Methode zur Förderung der Selbstreflexionsfähigkeit stellt die E-Portfolioarbeit dar: Zum einen werden Lernprodukte und Lernfortschritte ganz individuell rekapituliert und beurteilt, zum anderen sind die Prozesse der Kommunikation und Kollaboration unter Studierenden stark von reflektiertem Feedback geprägt. Für die Konzeption von Lernszenarien stellt sich die Frage, ob bzw. welche didaktischen Interventionen notwendig sind, um die bewusste Auseinandersetzung mit eigenen und fremden Lernleistungen und -fortschritten zu fördern. Vor dem Hintergrund dieser Problemstellung wurde eine Studie mit rund 100 Studierenden durchgeführt, die zeigen sollte, wie die Studierenden die E-Portfolioarbeit für ihr persönliches Lernen nutzen, welchen Einfluss die Technik hat und wie sich die E-Portfolioarbeit auf die Reflexionsfähigkeit und -tiefe auswirkt.

## **1 Einführung: TUDfolio – E-Portfolios für die TU Dresden**

Wie bereits in Österreich (u.a. Baumgartner, Himpfl & Zauchner, 2009; Christen & Hofmann, 2010; Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer & Schaffert, 2007) oder auch in deutschen Bundesländern wie Bayern oder Hessen (u.a. Egloffstein & Baierlein, 2010; Scholz, Menhard, Bruder & Böttcher, 2012) geschehen, sollen E-Portfolios auch in Sachsen den Eingang in Lehre und Forschung finden. Im Rahmen des Projekts TUDfolio werden erstmals an der Technischen Universität Dresden E-Portfolios eingesetzt und evaluiert. Im Wintersemester 2013/14 wurden vier verschiedene erziehungswissenschaftliche Lehrveranstaltungen mit dem E-Portfolio begleitet und die Studierenden sowie die Lehrenden bei der didaktischen und technischen Umsetzung betreut.

Basierend auf dem E-Portfoliomodell von Hornung-Prähauser et al. (2007) wurde für die Lehrveranstaltungen aus den Bereichen „Deutsch als Fremdsprache“ und „Berufspädagogik“ ein Konzept entwickelt, welches die fünf Schritte „Klärung der Zielsetzung“, „Sammeln von Artefakten“, „Reflektieren“, „Präsentieren“ und „Bewerten“ von Lernprodukten aufgreift. Mit der E-Portfoliofunktionalität des sachsenweit verwendeten Lernmanagementsystems OPAL als technischer Basis ist es möglich, E-Portfolioaufgaben und Reflexionsanlässe vor dem Hintergrund dieser fünf Schritte vorzustrukturieren und den Lernenden als „Aufgabensammelmappen“ bereitzustellen. Ziel ist es, dass die Studierenden für ihre Reflexionsportfolios gelungene Lernprodukte auswählen und sich anhand dieser ihrer persönlichen Lernfortschritte bewusst werden (vgl. Barrett, 2000). Durch eine Fokussierung auf die Selbstreflexion sollen sie unterstützt werden, ihre individuellen Selbstlernkompetenzen weiterzuentwickeln, das heißt, Lernstrategien anzuwenden, ihre Lernumgebung zu organisieren, die Zeit sinnvoll einzuteilen und Informationen zu filtern (vgl. Arnold & Gómez Tutor, 2007, S. 127). Durch das bewusste Wahrnehmen/Reflektieren des Lernprozesses soll sich die Selbststeuerungs- und Selbstorganisationsfähigkeit des Lernenden verbessern lassen (vgl. u.a. Dilger, 2007), was insbesondere in Hinblick auf Anforderungen des lebenslangen Lernens und die damit verbundene Zunahme von virtuellem und informellem Lernen an Bedeutung gewinnt.

Begleitend zur Betreuung der Studierenden fand im Rahmen des Projektes TUDfolio eine formative Evaluation mit Hilfe von Onlinefragebögen und eines Abschlussworkshops, in dem die Lernenden ihre Eindrücke auf Karten und Postern festhalten sollten, statt. In dieser Evaluation sollte nicht nur die Akzeptanz der E-Portfolioarbeit, sondern auch eine Selbsteinschätzung zur Weiterentwicklung der Lernkompetenz und Reflexionsfähigkeit der Studierenden erhoben werden. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse der Befragungen vorgestellt. Anschließend werden mögliche nächste Datenerhebungs- und Auswertungsschritte aufgezeigt, die weitere Informationen über die Förderung der Selbstreflexionsfähigkeit von Studierenden mit Hilfe des E-Portfolios bringen könnten.

## **2 Evaluation: Das E-Portfolio als Reflexionsinstrument?**

### **2.1 Methodisches Vorgehen**

Ziel ist es, perspektivisch Aussagen über die Förderung der Selbstreflexionsfähigkeit durch E-Portfolio-Arbeit treffen zu können. Im Rahmen des TUDfolio-

Projekts wurden zunächst die Rahmenbedingungen der prototypischen Einführung der E-Portfolioarbeit hinsichtlich technischer und persönlicher Voraussetzungen und Konsequenzen evaluiert, um damit für weitere Studien eine empirische Grundlage zu schaffen und erste Erfahrungen zu dokumentieren. Mithilfe eines Einstiegsfragebogens wurden die Vorerfahrungen und Einstellungen der 97 Studierenden zu digitalen Medien im Allgemeinen und zur E-Portfolioarbeit im Besonderen erhoben. Neben den standardisierten Fragen, wurden auch bewusst offene Fragen in das Onlinesurvey eingebaut, um die Meinungsbilder möglichst individuell auswerten zu können.

Gegen Ende des Semesters wurde eine weitere standardisierte Onlineumfrage durchgeführt. Diesmal sollten vor allem die Erfahrungen mit dem Werkzeug dokumentiert und die persönlichen Entwicklungen in Form einer Selbsteinschätzung dargestellt werden. Auch hier gab es ergänzend zu den standardisierten Antwortmöglichkeiten Freitextbereiche für individuelle Angaben. Den Abschluss der formativen Evaluation stellte ein Workshop dar, in dem die Lernenden anhand von Leitfragen ihre Erfahrungen erläutern und notieren sollten. Dies erfolgte in Form von Gruppenarbeit, sodass auch ein reger Austausch unter den Studierenden stattfinden konnte.

## **2.2 Vorerfahrungen und Erwartungen der Studierenden**

Von den 97 befragten Studierenden sendeten 46 (47%) den Fragebogen vollständig zurück. Unter anderem wurde die bisherige Nutzung digitaler (sozialer) Medien erhoben, was ergab, dass die Medien vor allem zur Rezeption von Informationen eingesetzt werden. So gaben die meisten an, Wikis (100%, N=46), Videoplattformen (87%) oder Blogs (57%) rezipierend zu nutzen, wohingegen nur sehr wenige Wikis bearbeiten (7%), Blogs schreiben/kommentieren (11%) oder selbst Tweets absetzen (16%). Werkzeuge und Hilfsmittel, die explizit im Studium und für das Lernen relevant sein können, werden nur von wenigen Studierenden verwendet. So werden Literaturverwaltungssysteme nur von 13,3% der Befragten zur Lernorganisation genutzt, persönliche/personalisierbare Startseiten ebenso von 13,3% und Social-Bookmarking-Dienste von keiner der befragten Personen.

Um den Umgang mit der Lernplattform OPAL unterstützen zu können, fragten wir nach den bisherigen Nutzungsgewohnheiten. Die Ergebnisse (Abbildung 1) zeigten, dass die Mehrzahl der Studierenden die Plattform nur eingeschränkt nutzt. Selbstständige Aktivitäten wie das Anlegen eigener Lerngruppen oder die administrative Nutzung von Wikis und Foren sind die Seltenheit.

Gründe hierfür sind sicher auch auf Seiten der Lehrenden zu suchen, die wenig Angebote zur selbstständigeren Nutzung des Lernmanagementsystems, z.B. für die Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen durch die Studierenden, machen. Dies soll aber an dieser Stelle nicht weiter erläutert werden. Relevant für die Arbeit im Projekt TUDfolio ist die Konsequenz eines erhöhten technischen Einführungs- und Betreuungsbedarfes.

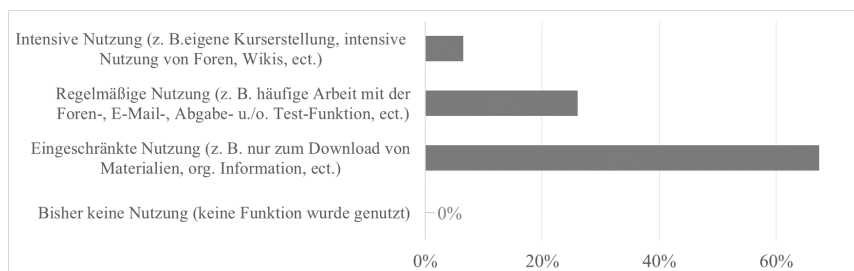


Abb. 1: Nutzungsgewohnheiten der Studierenden in Bezug auf die Lernplattform OPAL (N=46)

Des Weiteren wurden Vorwissen und Vorerfahrungen der Studierenden in Bezug auf die E-Portfolioarbeit erhoben. Der Grad der Vorerfahrungen wurde in vier Kategorien eingeteilt (Abbildung 2), wobei die Kategorie „Nein, ich habe noch nie davon gehört.“ die am häufigsten (67%, N=46) ausgewählte ist.

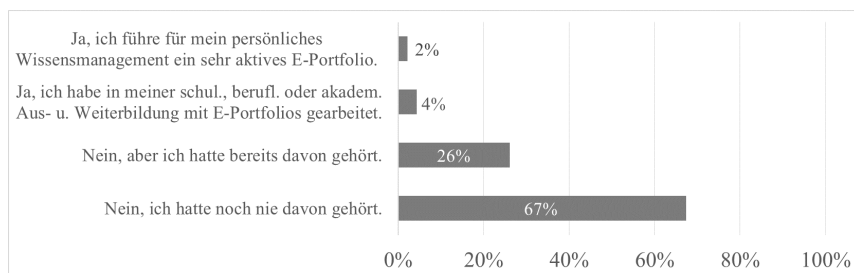


Abb. 2: Vorerfahrungen zum Thema E-Portfolio

Insgesamt zeigen die verschiedenen Erhebungsschwerpunkte, dass die Mediennutzung der Studierenden eher als gering einzuschätzen ist – insbesondere in Hinblick auf die Verwendung für das persönliche Lern- und Wissensmanage-

ment. Diese Ergebnisse erstaunen vor dem Hintergrund der Studie „HIS – Studieren im Web 2.0“ (Kleimann, Özkilic & Göcks, 2008), die bereits vor sechs Jahren einen rasanten Anstieg der Nutzung von Internet und sozialen Medien zeigte.

Neben den quantitativ ausgewerteten Daten zeigen aber auch die Freitextkommentare im Fragebogen sowie die ersten reflektierenden Lerntagebucheinträge der Studierenden, dass die Vorerfahrungen mit digitalen Medien in Lernkontexten eher gering sind. So fasst eine der befragten Personen ihre Erwartungen zusammen: „Gerne möchte ich meine IT-Kompetenz durch die Anwendung von Social Media und E-Learning erweitern, sofern man die technischen Hürden des Portfolios peu à peu überwindet“<sup>1</sup>. In einer anderen Antwort wurde gar „Angst“ vor dem Umgang mit der Technik formuliert: „[...] allerdings habe ich Angst, dass ich mit der Technik nicht zurechtkomme“<sup>2</sup>.

Auch wenn insbesondere die qualitativen Ergebnisse nicht repräsentativ für alle Studierenden stehen, zeigt sich dennoch, dass die technische Unterstützung wie auch die didaktische Betreuung der Studierenden und Beratung von Lehrenden einen wichtigen Stellenwert in der Arbeit des TUDfolio-Teams einnehmen wird. Eine optimale Förderung der Reflexionsprozesse soll durch entsprechende technische Unterstützung und methodische Begleitung ermöglicht werden, damit vermieden wird, dass die Lernenden mehr Energie und Zeit in die technische Umsetzung als in die eigentlichen Lern- und Reflexionsprozesse stecken.

### **2.3 Selbsteinschätzung der Studierenden: Fortschritte in Lernkompetenz und Reflexionsfähigkeit?**

In der Abschlussbefragung wurden die Studierenden gebeten, hinsichtlich ihrer persönlichen Lernfortschritte und der möglicherweise verbesserten Reflexionsfähigkeit eine Selbsteinschätzung anzugeben. Die Auswertungen zeigen, dass ein Großteil der Studierenden angibt, den Lernprozess bewusster wahrgenommen und sich intensiver mit den Themen auseinandergesetzt zu haben. Auch

- 
- 1 Einstiegsbefragung im Wintersemester 2014, Antwort auf Freitextfilterfrage: „Beschreiben Sie hier kurz, was Sie persönlich unter E-Portfolio-Arbeit verstehen und welchen Mehrwert Sie sich davon versprechen.“
  - 2 Einstiegsbefragung im Wintersemester 2014, Antwort auf Freitextfilterfrage: „Beschreiben Sie hier kurz, was Sie persönlich unter E-Portfolio-Arbeit verstehen und welche Risiken Sie sehen. Welche Probleme sehen Sie für die Lehrveranstaltung und für Ihre eigene Arbeit mit dem E-Portfolio?“

die Behaltensleistung scheint durch die Portfolioarbeit verbessert (Abbildung 3).

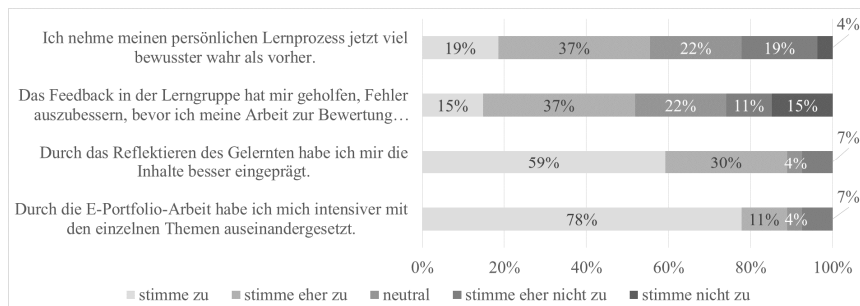


Abb. 3: Ergebnisse zu Reflexion und Feedback

Darüber hinaus wurden die Teilnehmenden gefragt, ob sie mehr Zeit und Aufwand in das Bezwingen der Technik als in die inhaltliche Arbeit steckten und ob sie das Reflektieren als belastend empfanden, um einschätzen zu können, welche Gründe eine fehlende oder unzureichende Reflexion haben könnte. 41% (N=27) geben an, mehr Energie in die Technik als in die Arbeit an den Themen gesteckt zu haben, 37% verneinen dies, 22% stehen der Aussage neutral gegenüber. Das Verfassen von Reflexionen finden 26% als belastend, während je 37% dies „neutral“ sehen oder verneinen (Abbildung 4).

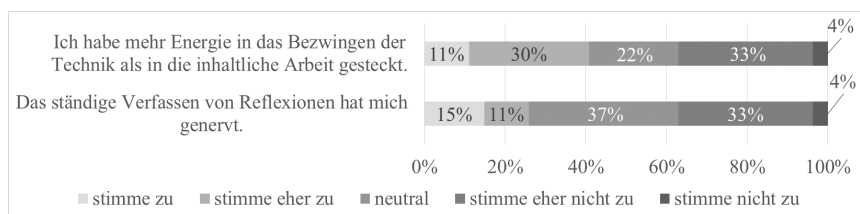


Abb. 4: Ergebnisse zu Technikeinsatz und Reflexion

Bei der Interpretation der Daten ist zu beachten, dass hier Fehler durch sozial erwünschtes (vgl. Dieckmann, 2011) Antworten entstehen. Des Weiteren ist anzunehmen, dass diejenigen, die bis zum Ende aktiv an ihrem E-Portfolio gearbeitet haben, die Arbeit also als positiv empfunden haben, auch motiviert waren, die Befragung am Ende des Semesters noch zu beantworten.



Dennoch sind die Tendenzen erkennbar, welche sich auch in den qualitativen Daten widerspiegeln. Eine/r der Studierenden gibt beispielsweise an, dass er/sie „dank der Arbeit mit dem E-Portfolio [sich] mehr und einfacher die Informationen merken [kann] als wenn man auswendig lernt“<sup>3</sup>, eine andere Person gibt an, dass das TUDfolio ihr gezeigt hat, „wie wichtig es ist, [...] vor allem eine eigene Reflexion durchzuführen.“<sup>4</sup> Eine befragte Person fasst ihre Eindrücke wie folgt zusammen: „Insgesamt sehe ich einen großen Lernerfolg und die Aufgaben führten zu selbstständigem Arbeiten. Durch das Arbeiten nahm ich auch das eigene Lernverhalten bewusster wahr.“<sup>4</sup>

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Daten selbstverständlich noch keine Schlüsse auf eine gesteigerte Selbstreflexionsfähigkeit zulassen, aber dennoch zeigen, dass ein Großteil der Studierenden die Arbeit als sinnvoll und lernfördernd empfindet. Für weitere Untersuchungen bilden die bisherigen Daten die Grundlage für konzeptionelle Überlegungen und die Durchführung des Projektes brachte wichtige Erfahrungen, die in zukünftige Lehr-Lern-Settings und Evaluationsprojekte eingebracht werden können.

### **3 Fazit: Reflexionsfähigkeit messen? Weiteres Vorgehen zur empirischen Erhebung der Selbstreflexionsförderung in E-Portfolios**

Die Erfahrungen aus der Projektarbeit und Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass zum einen die eingeschränkten Vorerfahrungen mit digitalen Medien im Allgemeinen und E-Portfolios im Besonderen bedeuten, dass eine enge Betreuung mit kurzen Reaktionszeiten auf E-Mail-Nachfragen und unkomplizierten Lösungsvorschlägen unabdingbar für die ersten Schritte mit dem E-Portfolio ist.

Ebenso konnte festgestellt werden, dass E-Portfolios nach Einschätzung der Befragten das Potenzial haben, Reflexionsprozesse anzuregen, die Verar-

---

3 Abschlussworkshop am 04.02.14 für Masterstudierende

4 Abschlussfragebogen im Wintersemester 2013/14, Antwort auf Freitextfrage: „*Verfassen Sie an dieser Stelle eine Abschlussreflexion, die Vorzüge, Nachteile, Chancen, Risiken, Erlebnisse, Probleme und Ausblicke aufzeigt. Überlegen Sie, wie Sie vor der E-Portfolio-Arbeit gelernt haben und ob/was sich verändert hat? (Wie) Änderte sich das Verhältnis zu Ihren KommilitonInnen und zum Dozierenden? Welche Konsequenzen hat die E-Portfolio-Arbeit für Sie? Was würden Sie Freunden empfehlen, die die Wahl haben, mit dem E-Portfolio oder klassisch mit Papier und Abschlussklausur zu lernen?*“

beitungstiefe zu steigern und die Behaltensleistung zu verbessern. Unter dem Vorbehalt, dass die Daten weder repräsentativ noch frei von Zufallsfehlern sind, konnte gezeigt werden, dass tendenziell die Wahrnehmung des eigenen Lernprozesses und die Reflexion von gelernten Inhalten und Methoden mit der E-Portfolioarbeit im Rahmen von TUDfolio gesteigert werden konnten. Trotz der allgemein positiv eingeschätzten Effekte der E-Portfolioarbeit muss das Setting so gestaltet werden, dass nicht das Bezwingen der Technik im Vordergrund steht, sondern die inhaltlichen Lernziele. Auch eine zu häufige Aufforderung zum Reflektieren und Bewusstmachen des persönlichen Lernprozesses führt zum „over-reflecting“ (Reinmann & Sippel, 2009) und wird von den Studierenden als belastend wahrgenommen.

Im Folgenden wird es das Ziel sein, die Reflexionsprozesse im Rahmen der E-Portfolioarbeit besser kennenzulernen und wiederkehrende Muster zu erkennen. Dazu werden zum einen die bisherigen Daten weiter ausgewertet und zum anderen weitere im Verlauf der kommenden Semester erhoben. Wichtig dabei ist auch eine kritische Betrachtung, Überarbeitung und Variation des didaktischen Konzeptes, um die Selbstreflexionsfähigkeit bestmöglich zu unterstützen. Dazu wird theoriebasiert gearbeitet und iterativ eine Anpassung von Reflexionsanlässen und E-Portfolioaufgaben erfolgen. Erste Anpassungen werden beispielsweise hinsichtlich der Konkretisierung von inhaltlichen Aufgaben und der offeneren Gestaltung der Reflexionsfragen getroffen. Des Weiteren werden Freiräume geschaffen, indem Reflexionen weniger verbindlich, das heißt nicht mehr wöchentlich (nach dem Wahlpflichtprinzip), eingefordert werden, um ein „Over-reflecting“ zu verhindern.

Das Innovationspotenzial liegt dabei auf der Entwicklung eines handhabbaren Modells zur Förderung von Selbstreflexionsfähigkeit im Bereich der akademischen Erstausbildung von Pädagoginnen und Pädagogen.

## Literatur

- Arnold, R. & Tutor Gómez, C. (2007). *Grundlinien einer Ermöglichungsdidaktik: Bildung ermöglichen – Vielfalt gestalten*. Augsburg: ZIEL Verlag.
- Barrett, H.C. (2000). Create your own electronic Portfolio. Using Off-the-Shelf Software to Showcase Your Own or Student Work. *Learning & Leading with Technology*. <http://www.helenbarrett.com/portfolios/LLwTApr00.pdf> [27.11.2012]
- Baumgartner, P., Himpl, K. & Zauchner, S. (2009). *Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen: Zusammenfassung*. Krems. <http://peter-baumgartner.at/schriften/publications-de/pdfs/e-portfolio-projekt-zusammenfassung.pdf> [16.03.2014]

- Christen, A. & Hofmann, M. (2010). *E-Reflexionsportfolio an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen: Entwicklungen im Studienjahr 2009/2010*. [http://api.ning.com/files/uLYKT0O-VDzcmMMUO1v2wwMF6t8FQ8\\*nsn9Z31\\*T1SQnfWaNdjYRKe8eHxLurSy6I2gJF7O-Pj\\*Rvu7NyBJMk-WCgSQ8mN4c/GMWTagung2011ChristenHofmann\\_def.pdf](http://api.ning.com/files/uLYKT0O-VDzcmMMUO1v2wwMF6t8FQ8*nsn9Z31*T1SQnfWaNdjYRKe8eHxLurSy6I2gJF7O-Pj*Rvu7NyBJMk-WCgSQ8mN4c/GMWTagung2011ChristenHofmann_def.pdf) [16.03.2014]
- Dieckmann, A. (2011). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Dilger, B. (2007). *Der selbstreflektierte Lerner. Eine wirtschaftspädagogische Rekonstruktion zum Konstrukt der „Selbstreflexion.“*. Paderborn: Eusl.
- Egloffstein, M. & Baierlein, J. (2010). *ePortfolios zwischen Reflexion und Assessment – Erfahrungen aus der Lehrpersonenbildung*, (18). <http://www.medienpaed.com/Documents/medienpaed/18/egloffstein1004.pdf> [23.03.2014]
- Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W. & Schaffert, S. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen*. Salzburg. [http://www.fnm-austria.at/projekte/ePortfolio/Dateiablage/view/fnm-austria\\_ePortfolio\\_Studie\\_SRFG.pdf](http://www.fnm-austria.at/projekte/ePortfolio/Dateiablage/view/fnm-austria_ePortfolio_Studie_SRFG.pdf) [05.08.2012]
- Kleimann, B., Özkilic, M. & Göcks, M. (2008). *HISBUS-Kurzinfomration Nr. 21: Studieren im Web 2.0*. Hannover. <https://hisbus.his.de/hisbus/docs/hisbus21.pdf> [17.05.2014]
- Reinmann, G. & Sippel, S. (2009). Königsweg oder Sackgasse? E-Portfolios für das forschende Lernen. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 185–202). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Scholz, N., Menhard, I., Bruder, R. & Böttcher, U. (2012). *dikopost Digitales Kompetenzportfolio für Studierende. Technische Universität Darmstadt*. [http://www.zfl.tu-darmstadt.de/media/zfl/projekt\\_dikopost/dikopost\\_presse\\_publicationen\\_poster.pdf](http://www.zfl.tu-darmstadt.de/media/zfl/projekt_dikopost/dikopost_presse_publicationen_poster.pdf) [07.03.2013]



# Das Phänomen *Lurking* im Fernstudium. Überlegungen zu einem Dissertationsvorhaben

## Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden erste Überlegungen zum Inhalt und zur Methodik eines Dissertationsvorhabens beschrieben, das sich mit dem Phänomen Lurking im Fernstudium befasst. Im Rahmen einer explorativen Untersuchung soll der Frage nachgegangen werden, ob und inwieweit Lurking im Fernstudium als eine Lernstrategie anzusehen ist. Im Fokus des Vorhabens steht die subjektive Perspektive der Fernstudierenden. Der vorliegende Artikel stellt erste Schritte der Arbeit vor und greift Überlegungen zur Methodik auf. Transparent gemacht wird die den Dissertationsprozess begleitende Methodenreflexion.

## 1 Zum Begriff Lurking

Der Begriff Lurking (engl. *to lurk* – lauern, schleichen, versteckt halten) lässt sich ganz allgemein als das Verhalten einer Gruppe von Internetnutzerinnen und -nutzern beschreiben, die in Newsgroups, Onlineforen oder anderen virtuellen Umgebungen zwar mitlesen, jedoch keine eigenen Beiträge verfassen (Urban dictionary, 2003; Rouse, 2005; Wikipedia, 2013). Lurking stellt keine Ausnahme, sondern ein Massenphänomen dar (Nonnecke & Preece, 2000; Kahnwald, 2013), was sich exemplarisch auch an den Ausführungen von Nielsen (2006) und Schneider (2011) aufzeigen lässt. Nielsen (2006) stellte im Kontext des Web 2.0 die 90-9-1-Regel auf, nach der sich lediglich zehn Prozent der Teilnehmer aktiv an Foren, Blogs, Wikis etc. beteiligen und auch davon nur ein Prozent gestaltend im Sinne eines User Generated Content. 90% der Nutzer beteiligen sich dagegen passiv, das heißt hier, sie lesen mit und verfolgen die Inhalte, verfassen aber keine eigenen Beiträge. Schneider (2011) hat diese Regel im Hinblick auf eine zunehmende virtuelle Vernetzung aufgegriffen und überprüft. Er kommt zu dem Schluss, dass Niensens Regel nicht mehr aufrechterhalten werden kann und postuliert, dass etwa 70% der Nutzer die Inhalte lesen und rezipieren, 20% diese kommentieren und etwa 10% der Teilnehmer eigene Inhalte erstellen und so zur aktiven Gestaltung der jeweiligen virtuellen Umgebung beitragen. Es bleibt jedoch die Ausgangssituation bestehen, der

zufolge eine große Gruppe der Internutzer lediglich passiv im Sinne der oben genannten Definition an den unterschiedlichen Angeboten im virtuellen Raum partizipiert. Offen bleibt die Frage, wie sich diese passive Partizipation konkret gestaltet, insbesondere im Hinblick auf virtuelle Lehr-Lernszenarien. Hier ergibt sich der Anknüpfungspunkt für das eigene Dissertationsvorhaben.

Wurde der Begriff Lurking anfangs noch mit Trittbrettfahren assoziiert (Döring, 2003), kann diese Sichtweise inzwischen nicht mehr aufrechterhalten werden. So verweisen die Arbeiten von Nonnecke und Preece (2000), Nonnecke, Andrews und Preece (2006), Wenger, White und Smith (2009) und Kahnwald (2013) darauf, dass Lurking im Rahmen von Online-Communities nicht einfach als ein Mittel zur Informationsbeschaffung einzuordnen ist, sondern vielmehr ein legitimes (Lern-)Verhalten darstellt, das seine Berechtigung im Rahmen der Community und des Lernprozesses hat. Nonnecke & Preece (2000) plädieren daher dafür, den Begriff zu ersetzen: „Rather than being free-riders, lurkers should be called participants“ (S. 7).

Bisherige Studien haben das Phänomen Lurking vor allem im Hinblick auf öffentliche Diskussionsforen und Newsgroups (Stegbauer & Rausch, 2001; Nonnecke et al., 2000 und 2006) sowie im Hinblick auf informelle Lernumgebungen (Kahnwald, 2013) untersucht. Für die vorliegende Arbeit sind dagegen insbesondere formale Lernkontexte von Interesse, da diese im Rahmen eines Fernstudiums einen breiten Raum einnehmen. Aus hochschuldidaktischer Perspektive erscheint die Frage besonders spannend, ob und inwieweit passive Partizipation an virtuellen Lernumgebungen von den Studierenden als Lernstrategie eingesetzt wird. So ergeben sich möglicherweise Rückschlüsse auf die Lernbedürfnisse der Studierenden, aus denen dann wieder Impulse für die didaktische Gestaltung der Fernlehre abgeleitet werden können. An dieser Stelle setzt das hier beschriebene Dissertationsvorhaben an. In den folgenden Ausführungen werden erste Schritte der Studie skizziert und die Methodik kritisch reflektiert. Die Dissertation wird hier nicht nur als Forschungs-, sondern insbesondere auch als Lernprozess präsentiert.

## **2 Hintergrund und Forschungsinteresse**

Durchgeführt wird die Studie an der FernUniversität in Hagen. Aufgrund des Fernstudiums fehlt hier in weiten Teilen das an Präsenzuniversitäten quasi selbstverständliche ‚Campusleben‘. Die Studierendenschaft ist heterogen und weit verstreut, der Kontakt zu Lehrenden und Kommilitonen ist oft nur eingeschränkt möglich. Die Bereitstellung virtueller Lernumgebungen kann als Möglichkeit gesehen werden, diese Lücke zu füllen und einen intensiven Austausch sowie eine individuelle Betreuung der Studierenden zu ermöglichen. Die virtuelle Betreuung der Studierenden erfolgt hier mittels der Lernplattform Moodle. Das der Arbeit zugrundeliegende Forschungsinteresse basiert auf Beobachtungen und Analysen, die im Rahmen der Betreuung in Moodle erfolgten. Auch in diesem Kontext ergeben sich Hinweise auf die von Nielsen (2006) und Schneider (2011) genannte Verteilung der Nutzergruppen in den Foren. Die Möglichkeit zum aktiven virtuellen Austausch mit Kommilitonen und Lehrenden wird nur von einem geringen Prozentsatz der Studierenden genutzt. Das bedeutet auch, dass die Masse der Studierenden für die Lehrenden ‚unsichtbar‘ bleibt und somit auch deren Lernbedürfnisse und Lernstrategien nicht transparent sind. Genauere Kenntnisse über diese Strategien und Bedarfe zu erlangen, erscheint im Hinblick auf eine didaktisch sinnvolle Gestaltung virtueller Lernumgebungen als wünschenswert.

## **3 Vorstellung des Forschungsansatzes**

### **3.1 Theoretische Grundlagen und erste empirische Annäherungen**

Obwohl Lurker in virtuellen Netzwerken und Online-Communities die Mehrzahl bilden, gibt es noch vergleichsweise wenige theoretische Ansätze, die sich explizit und ausführlich mit dieser Gruppe beschäftigen. Beispielhaft sind hier die bereits genannten Arbeiten von Nonnecke et al. (2000 und 2006), Stegbauer und Rausch (2001), Wenger, White und Smith (2009) oder Kahnwald (2013). Erhöhte Aufmerksamkeit, insbesondere im Hinblick auf Lernen, erhält das Phänomen Lurking aktuell auch im Kontext von Massive Open Online Courses (MOOCs). Diese lassen sich grob beschreiben als zeitlich begrenzte Online-Kurse, die beispielsweise in der Hochschullehre angeboten werden und an denen weltweit alle Interessierten teilnehmen können – auch ohne Hochschul-

zugangsberechtigung oder anderweitige Zulassungen.<sup>1</sup> Diese Kurse werden in ganz unterschiedlicher Weise genutzt und es lässt sich eine große Anzahl an passiv partizipierenden Teilnehmern feststellen (Robes, 2011). Auch im Rahmen von MOOCs wird die Rolle der Lurker unter dem Aspekt legitimer Partizipation diskutiert (Bremer, 2011). Hill (2013) identifiziert hier in Bezug auf die Nutzergruppen vier Archetypen<sup>2</sup> und differenziert zwischen Lurker und Passive Participant. Die Thematik ist also von zunehmender Forschungsrelevanz und insbesondere zwei Aspekte lassen sich aus der bisherigen Diskussion entnehmen und bedürfen weiterer Klärung:

- 1) Die Gründe für eine passive Partizipation scheinen vielfältig, individuell und variabel.
- 2) Es ist eine Wechselwirkung zwischen aktiver und passiver Teilnahme anzunehmen.

Neben den individuellen Begründungen, die besonders im Kontext einer heterogenen Studierendenschaft im Fernstudium von Interesse sind, erscheint gerade letzterer Aspekt für den Blick auf individuelle Lernprozesse von Bedeutung, denn es ist anzunehmen, dass aktive Nutzer Lernangebote offerieren, die dann von den passiven Teilnehmern aufgenommen, bearbeitet und in weitere Lernkontexte externalisiert werden. Hier stellt sich die Frage, welche Begründungen sich für die gewählte Lernstrategie finden, welchen Einfluss die jeweilige Lernumgebung hat und wie sich die gewählte Strategie und Auswahl auf den jeweiligen Lernprozess auswirkt. Im Fokus stehen hier weniger quantitative Merkmale von Lurking, sondern vielmehr die qualitative Erfassung der subjektiven Deutungsebene der Studierenden und die zugrundeliegende Sinnstruktur. Im Hinblick auf eine erste Annäherung an das Thema sind hier die Studien der Forschungsgruppe um Nonnecke instruktiv. Die Autoren nehmen das Phänomen im Kontext von Newsgroups aus unterschiedlichen Perspektiven in den Blick und fragen auch explizit nach den Gründen für Lurking. Sie stellen fest,

- 
- 1 Nähere Angaben zu MOOCs finden sich beispielsweise unter: e-teaching-org (2013). MOOCs. Abrufbar unter: <http://www.e-teaching.org/lehrszenarien/mooc/> [11.04.2016].
  - 2 Hill verwendet den Begriff Lurker hier für Teilnehmer, die zwar im Kurs registriert sind, dann aber nur noch wenig am Kurs teilnehmen. Passive Participants werden als Teilnehmer definiert, die gezielt auf die Inhalte zugreifen und diese erarbeiten, sich im Rahmen der Community aber nicht aktiv beteiligen. Neben diesen Nutzergruppen unterscheidet er noch Active Participants und Drop-Ins, wobei letztere zwar durchaus aktiv sind, aber nicht dem gesamten Kurs folgen.



dass die jeweiligen Gründe sehr variieren (Nonnecke & Preece, 2001) und vermuten, dass Lurker ihre individuellen Bedürfnisse eher durch die Rezeption der Inhalte als durch eigenes aktives und öffentliches Posten als erfüllt ansehen (Nonnecke, Preece, Andrews & Votour, 2004). Diese Ergebnisse wurden in einem ersten Schritt für das eigene Dissertationsvorhaben aufgegriffen, um an die Frage anzuknüpfen, ob die in den genannten Studien erhobenen Begründungen für Lurking sich auch für eine geschlossene virtuelle Lernumgebung konstatieren lassen.

Als Lurker wurde im Kontext der Dissertation in Anlehnung an Stegbauer und Rausch (2001) die Gruppe derjenigen Nutzer definiert, die in einem vorab festgelegten Zeitraum keine eigenen Postings verfasst hatten. Als erster annähernder Schritt wurde im Vorfeld der Erhebung eine Onlinebefragung innerhalb der Moodle-Lernumgebung durchgeführt. Der Fragebogen enthielt geschlossene und offene Fragen und im inhaltlichen Fokus standen das Nutzerverhalten, die Selbsteinschätzung der Aktivität und die Einstellung zum Lernen in Moodle. Zugrunde gelegt war die Hypothese, dass sich aktive und passive Nutzer signifikant in der Nutzung der Lernumgebung und den Einstellungen zum Online-Lernen unterscheiden. Ziel der Befragung war die Schaffung einer ersten Datenbasis, auf der die weitere Erhebung aufbauen sollte. Dieses Ziel wurde nur bedingt erreicht. Der Rücklauf war gering und die erwartete klare Trennung der Nutzergruppen blieb unscharf. Zwischen aktiven und passiven Nutzern zeigten sich in den vorstrukturierten Antworten keine signifikanten Unterschiede, zudem war bei skalierten Antworten eine Tendenz zur Mitte auszumachen. Die Messgenauigkeit des Instruments ist somit in Frage zu stellen, ebenso die Angemessenheit der Methode. So verweist Mummendey (2008, S. 14) auf vielfältige methodologische Probleme, die sich insbesondere auf den Komplex der Validität und Reliabilität beziehen. Verwertbare Hinweise ergaben sich jedoch in der Auswertung der offenen Fragen, die teils sehr ausführlich beantwortet wurden. Eine mögliche Begründung ist im Grad der Strukturierung zu suchen. Offene, unstrukturierte Fragen ermöglichen einen hohen Freiheitsspielraum, während strukturierte Fragen und Antworten diesen Spielraum einschränken. Fehler im Fragebogen lassen sich in der Erhebung nicht mehr korrigieren (Atteslander, 2003). Zur Erfassung subjektiver Sinnstruktur scheint aber gerade der Freiheitsspielraum für Forscher und Befragte unverzichtbar. Es wurde daher entschieden, den Fragebogen im Rahmen der Dissertation nicht weiter auszuwerten und zu verwenden und auf einen zunächst geplanten Methodenmix zugunsten einer qualitativen Analyse zu verzichten. Dennoch sollen die Daten nicht verworfen werden. So sind zwar aus der Befra-

gung noch keine gesicherten und belastbaren Ergebnisse erzielt worden, jedoch zeigt insbesondere die Auswertung der offenen Fragen einige interessante Aspekte auf, die wertvolle Impulse für weitere Überlegungen bieten können. Im Folgenden werden ausgewählte Ansätze und Ergebnisse der Befragung daher kurz zusammengefasst.

### **3.2 Impulse aus der bisherigen Datenerhebung**

Der verwendete Online-Fragebogen setzt sich aus zwölf vorstrukturierten und vier offenen Fragen zusammen. Die Fragebögen wurden deskriptiv mittels Häufigkeitsverteilung und Crosstabulation ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen lediglich Tendenzen auf. Sie stehen nicht im Zentrum der Dissertation. Die Erstellung der Befragung erfolgte mittels Limesurvey, der Link wurde im Rahmen einer Modulumgebung auf der Lernplattform Moodle zur Verfügung gestellt. Passive Nutzer wurden im Anschreiben explizit zur Teilnahme ermuntert. Zu Beginn wurde die Häufigkeit eigener Postings abgefragt, zur Gruppe der Lurker wurden wie oben schon beschrieben in Anlehnung an Stegbauer und Rausch (2001) nur die Teilnehmer gezählt, die angegeben hatten, noch keine eigenen Beiträge gepostet zu haben. Im Zentrum der Befragung standen Statements zur Nutzung der Lernumgebung. Der Zustimmungswert wurde anhand einer fünfstufigen Skala erfasst. Die Statements wurden aus den Daten einer Modulevaluation und aus den Arbeiten von Nonnecke et al. (2004 und 2006) abgeleitet. Wie vorab schon beschrieben, erfragten die genannten Autoren explizit die Gründe für Lurking. Die untenstehende Tabelle ist ein Auszug aus Nonnecke et al. (2004) und zeigt beispielhaft eine für die Fundierung des Fragebogens als wichtig erachtete Auswahl an Begründungen auf, die dann als Kategorien auch den genannten Statements zugrunde gelegt wurden.

In der durchgeführten Onlinebefragung standen zwanzig Items zur Auswahl. Ziel war es, zu eruieren ob und in welchem Maße die Studierenden den von Nonnecke et al. (2004) genannten Begründungen zustimmen würden. Der Rücklauf war, wie schon erwähnt, gering und belief sich lediglich auf achtundfünfzig Fragebögen bei rund eintausend in das Modul eingeschriebenen Studierenden.

Tab. 1: Auszug aus: Nonnecke et al., 2004, S. 4

Why lurkers did not post	Level of agreement in %
Just reading/browsing is enough	53,9
Shy about posting	28,3
Nothing to offer	22,8
(...)	
Others response way I would	18,7
(...)	
Not enough time to post	9,1
(...)	
Long delay in response to posting	6,8
There are too many messages already	4,6

Die Mehrzahl der Teilnehmer (N=28) gab an, gelegentlich eigene Postings zu verfassen. Die in der Definition als Lurker eingeordneten Teilnehmer stellten die zweitgrößte Gruppe dar (N=18). In den Antworten zeigten sich dann jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen, was auch in der häufigen Zuordnung zum Zustimmungsgrad ‚teils/teils‘ sichtbar wurde. Hier ist noch zu hinterfragen, ob und inwieweit dieses ‚Ausweichen‘ sich auf einen methodischen Fehler zurückführen lässt. Das als Hinweis auf Lurking angenommene Item „Mitlesen ist für meinen Lernprozess absolut ausreichend“ ermöglichte keine klare Zuordnung. So stimmten dieser Aussage vor allem diejenigen zu oder eher zu, die sich als gelegentliche Poster eingeordnet hatten. 15 Probanden entschieden sich hier für die Zuordnung teils/teils. Deutlich war das Ergebnis dagegen im Hinblick auf das Item „Es ist alles schon gesagt und ein weiterer Beitrag überflüssig“. Hier stimmten 37 Probanden zu oder eher zu. Des Weiteren gaben 16 Probanden an, sich nicht oder eher nicht zu trauen, eigene Beiträge einzustellen, 23 Probanden stimmten diesem Statement nicht oder eher nicht zu. Auch hier war keine klare Abgrenzung der Gruppen feststellbar, ein Aspekt der sich durch die gesamte Befragung zog, so dass die einzelnen Ergebnisse an dieser Stelle nicht weiter im Detail erörtert werden. Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich hier eine Grauzone zwischen aktiver und passiver Partizipation zeigte, die vorab so nicht erwartet wurde und die weitere Fragen aufwirft, denen in der qualitativen Analyse nachgegangen werden soll.

Somit ergeben sich aus dieser Befragung zwar noch keine belastbaren Ergebnisse, dennoch lassen sich erste Akzente dahingehend erkennen, dass die in der bisherigen Literatur genannten Begründungen für Lurking im Fernstudium von Relevanz sein könnten. Dies zeigt sich insbesondere im Rahmen der offe-

nen Fragen, die einen weiteren Schwerpunkt der Befragung bildeten und in denen explizit nach den Gründen für das jeweilige Nutzerverhalten gefragt wurde. Hier ergab sich der interessante Aspekt, dass diese Fragen in der Mehrzahl von denjenigen Probanden beantwortet wurden, die angegeben hatten, bisher noch keine eigenen Beiträge verfasst zu haben. Unter Anderem wurden folgende Gründe für eine passive Teilnahme genannt:

Tab.2: Auswahl an Begründungen für passive Partizipation in Moodle, eigene Erhebung

Habe mich nicht getraut, Angst vor Blamage im Forum
Kommilitonen waren schon weiter im Lernstoff
Eigenes Lerntempo wird als langsam empfunden
Ansprüche an eigene Arbeiten zu hoch
Berufsbedingte PC-Arbeit, keine Lust mehr abends zu tippen
Fehlende Anregungen
Lernen mit Printmaterial wird bevorzugt
Zeitmangel
Unterbrechung des Lernprozesses durch asynchrones Arbeiten
Face-to-face-Lerngruppe wird präferiert

Impulse für das weitere Vorgehen ergeben sich aus diesen Daten also vor allem im Hinblick auf die Frage nach den Begründungen für Lurking. Offen bleibt dagegen die Frage, ob und inwieweit sich die Nutzergruppen voneinander abgrenzen lassen und welche Wechselwirkungen sich zwischen aktiver und passiver Partizipation ergeben.

### 3.3 Überlegungen zur weiteren methodischen Vorgehensweise

Wie oben beschrieben, erscheint für das weitere methodische Vorgehen die weitgehende Offenheit des Forschungsprozesses maßgeblich. Der zunächst geplante Mixed-Methods-Ansatz, der auch die Erhebung strukturierter quantitativer Daten vorsah, wird daher zunächst nicht weiter verfolgt. Die weitere Analyse erfolgt auf der Basis qualitativ zu erhebender Daten. Als methodologische Grundlage wird die Grounded Theory gewählt. Forschung auf der Grundlage dieser Methodologie bietet neben der Offenheit im Forschungsprozess den Vorteil einer gegenstandsnahen und flexiblen Analyse. Das Problem der Subjektivität der Forschenden wird dabei in den Forschungsprozess einbezogen und reflektiert (Breuer, 2009). Die Datenerhebung erfolgt durch episodische und leitfadengestützte Interviews mit Studierenden, um so individuelle Lern-

prozesse und subjektive Sinnstrukturen zu erfassen, die sich hinter den jeweiligen Lernstrategien verbergen. Datenerhebung und Datenauswertung laufen im Forschungsprozess parallel. Im Hinblick auf den Feldzugang werden die Studierenden über die Lernplattform Moodle und über persönliche Ansprache erreicht. Eine zentrale Voraussetzung bei Verwendung der Grounded Theory Methodologie ist ein adäquates theoretisches Sampling (Abmann, 2013). Daher ist noch zu überlegen, welche weiteren Zugänge zum Forschungsfeld erschlossen werden können. Passive Teilnehmer bleiben im Hintergrund und sind oftmals quasi ‚unsichtbar‘. Hier stellt sich auch die Frage nach der generellen Bereitschaft, Auskunft über das eigene Lernverhalten zu erteilen, denn diese kann nicht grundsätzlich vorausgesetzt werden. Im Kontext einer formellen Lernumgebung erleichtert die gemeinsame Arbeit im Forschungsfeld zwar den Zugang und die Kontaktaufnahme, jedoch ergeben sich weitere problematische Aspekte, da sich die Rollen als Forschende und Lehrende teils überschneiden. Insbesondere zu erwähnen ist hier der Aspekt der sozialen Erwünschtheit, die dem Verhältnis angemessene Ansprache der Studierenden, ein sensibles Vorgehen bei der Auswahl der Probanden sowie die ethische Notwendigkeit eines ganz besonders sensiblen Umgangs mit den erhobenen Daten. Diese Problematiken lassen sich nicht völlig vermeiden oder auflösen, müssen jedoch transparent gemacht und in die Dateninterpretation mit einbezogen werden.

Zu klären ist auch die genaue Definition des Begriffs „Lurking“. Die zunächst an Stegbauer und Rausch (2001) angelehnte enge Definition von Lurking als den völligen Verzicht auf eigene Beiträge in einem vorab bestimmten Zeitraum, scheint hier nicht geeignet. Vielmehr wird eine ‚Grauzone‘ zwischen aktivem und passivem Nutzerverhalten angenommen und im Forschungsprozess berücksichtigt. Trotz der Fokussierung auf eine qualitative Erhebung sollen quantitative Aspekte in der Arbeit nicht gänzlich vernachlässigt werden. Die Grounded Theory Methodologie bietet hier einen geeigneten Rahmen zur Kombination der Daten (Abmann, 2013). Die bisherigen Erkenntnisse weisen deutlich darauf hin, dass das Phänomen Lurking differenziert zu betrachten ist und es lässt sich die Frage stellen, ob Lurking möglicherweise gar als Lernstrategie einzuordnen ist. Dem wird im vorgestellten Dissertationsvorhaben weiter nachgegangen.

## 4 Fazit

Worin erschließt sich nun der Mehrwert der hier durchgeführten Reflexion, wie lässt diese sich verorten? Zunächst einmal lässt sich konstatieren, dass eine Dissertation zwar in erster Linie ein Forschungsvorhaben ist, aber sie ist ebenso ein kontinuierlicher Lernprozess – ein Aspekt, der nicht vernachlässigt werden sollte. Die Reflexion erster Schritte macht das Lernen hier sichtbar und transparent und ermöglicht eine Explikation dieses Prozesses. So können Impulse gesetzt und weitere Lernprozesse angestoßen werden. Die Vorstellung des Dissertationsvorhabens im Rahmen des Young-Researcher-Tracks des JFMH 13 ermöglichte zudem die Einnahme einer Metaperspektive auf das eigene Vorgehen im Forschungsfeld, aus der sich vielfältige neue Impulse für die weitere Arbeit ergaben.

Deutlich wurde: Der Forschungsprozess ist nicht linear und kann es auch nicht sein, insbesondere nicht bei Verwendung der Grounded-Theory-Methodologie. Umwege und die Suche nach Lösungen für unerwartete Probleme sind ein Teil des zu durchlaufenden Lernprozesses und bieten Chancen zur weiteren Entwicklung. Hier kann angeregt werden, den Forschungsprozess mit einer fortlaufenden Methodenreflexion zu begleiten. Im vorgestellten Forschungsvorhaben sind noch nicht alle Daten erhoben, aufbereitet und ausgewertet, aber insgesamt wird deutlich, dass das Thema Lurking im Kontext Fernstudium von Relevanz ist und zahlreiche Forschungsdesiderata bestehen. Im Rahmen des Dissertationsvorhabens werden einige dieser Fragen aufgegriffen.

## Literatur

- Aßmann, S. (2013). *Medienhandeln zwischen formalen und informellen Kontexten: Doing Connectivity*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Atteslander, P. (2003). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Bremer, C. (2011). *Open Course 2011. Zukunft des Lernens. Nachlese zum Fachforum „Lernen in sozialen Netzwerken“*. Online verfügbar: <http://blog.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/opco11/2011/06/23/gedanken-aus-der-nachlese-zum-fachforum-und-zur-session-am-mi/> [15.01.2016]
- Breuer, F. (2009). *Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung für die Forschungspraxis*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Döring, N. (2003). *Sozialpsychologie des Internet*. Göttingen: Hogrefe.
- Hill, P. (2013). *The Four Student Archetypes Emerging in MOOCs*. In: e-literate. Online verfügbar: <http://mfeldstein.com/the-four-student-archetypes-emerging-in-moocs/> [25.01.2014]

- Kahnwald, N. (2013). *Informelles Lernen in virtuellen Gemeinschaften. Nutzungspraktiken zwischen Information und Partizipation*. Münster: Waxmann.
- Mummendey, H.D. & Grau I. (2008). *Die Fragebogenmethode*. Göttingen: Hogrefe.
- Nielsen, J. (2006). *Participation Inequality: Encouraging More Users to Contribute*. Available at: [www.nngroup.com/articles/participation-inequality/](http://www.nngroup.com/articles/participation-inequality/) [07.04.2013]
- Nonnecke, B., Andrews, D. & Preece, J. (2006). *Non-public and public online community participation: Needs, attitudes and behavior*. *Electron Commerce Ressource* 6: 7–20, Springer Science + Bussiness Media, LLC.
- Nonnecke, B. & Preece, J. (2000). *Lurker demographics: Counting the silent*. Proceedings of CHI The Hague: ACM.
- Nonnecke, B. & Preece, J. (2001). *Why Lurkers Lurk*. Americas Conference of Information Systems.
- Nonnecke, B., Preece, J., Andrews, D. & Voutour, R. (2004). *Online Lurkers tell why*. Proceedings of the tenth Americas Conference on Information Systems, New York. New York.
- Robes, J. (2011). *Lurking or legitimate peripheral participation*. Weiterbildungsblog. Online verfügbar: <http://www.weiterbildungsblog.de/2011/07/19/lurking-or-legitimate-peripheral-participation/> [25.01.2014]
- Rousse, M. (2005). *Definition Lurking*. Available at: <http://searchsoa.techtarget.com/definition/lurking> [06.02.2014]
- Schneider, P. (2011). *Is the 90-9-1 Rule for Online Community Engagement Dead?* Available at: <http://info.socius.com/bid/40350/Is-the-90-9-1-Rule-for-Online-Community-Engagement-Dead-Data?> [07.04.2013]
- Stegbauer, C. & Rausch A. (2001). Die schweigende Mehrheit – „Lurker“ in internetbasierten Diskussionsforen. *Zeitschrift für Soziologie*. 1/30, 47–64.
- Urban dictionary (2003). *Lurk*. Available at: <http://www.urbandictionary.com/define.php?term=lurk> [06.02.2014]
- Wenger, E., White, N. & Smith, J. D. (2009). *Digital Habitats. Stewarding technology for communities*. Portland: CP square.
- Wikipedia (2013). *Lurker*. Available at: <http://de.wikipedia.org/wiki/Lurker> [06.02.2014]





# **Konzepte und Technologien für die Entwicklung innovativer Suchfunktionen und Empfehlungssysteme im E-Learning**

## **Zusammenfassung**

Die Produktion von multimedialen E-Learning-Inhalten ist inzwischen schnell und einfach möglich. Die dadurch entstehenden Datenarchive sind sehr umfangreich und daher schwer durchsuchbar. Im vorliegenden Beitrag wird eine Möglichkeit vorgestellt, mithilfe verschiedener Metadaten-Quellen zusätzliche Informationen über die multimedialen Inhalte zu gewinnen und diese für ein Empfehlungssystem einzusetzen. Dabei steht der Algorithmus zur Verknüpfung der verschiedenen Informationsquellen im Vordergrund. Durch die Einschränkung auf E-Learning-Inhalte entstehen spezifische Möglichkeiten, die Informationen auszuwerten, die für allgemeine multimediale Datensammlungen wie etwa YouTube nicht vorhanden sind. Dazu gehört insbesondere die durch das Ziel des Wissenserwerbs entstehende Notwendigkeit, bestimmte Inhalte und Fähigkeiten gelernt zu haben, bevor neue Inhalte verstanden werden können. Dadurch lassen sich Lernpfade für die Lernenden entwickeln. Auch können ihnen Empfehlungen ausgesprochen werden, welche Inhalte als Vorbereitung oder zur Vertiefung eines Themas verwendet werden können. Ziel ist es dabei, diese Empfehlungen automatisch zu erzeugen, um so die Lernenden besonders beim Selbststudium besser zu unterstützen.

## **1 Multimediale E-Learning-Inhalte**

An den Hochschulen hat sich der Bereich des E-Learnings in den letzten Jahren immer weiter entwickelt. Fing es ursprünglich mit der netzbasierten Verteilung von Übungsaufgaben und der Bekanntgabe von Ergebnissen an, so finden inzwischen die komplette Planung und der Ablauf von Kursen im Internet statt. Die Studierenden können hier kommunizieren, Fragen stellen und beantworten. Auch die Wissensarchive sind gewachsen, neben rein textuellem Wissen wurden auch immer mehr multimediale Inhalte bereitgestellt.

So können die Studierenden zu Veranstaltungen die Folien abrufen oder sich sogar einen Mitschnitt der Vorlesung anschauen. Neben den anfänglich

verfügbaren auditiven Mitschnitten werden inzwischen in großem Maße Videos von Vorlesungen produziert und bereitgestellt. Hierbei stehen den Zuschauern neben dem gesprochenen Wort auch die Folien oder die Mitschrift des Vortragenden auf einem Smart-Board oder Tablet zur Verfügung. Diese werden von den Studierenden zur Nachbereitung der Vorlesungen und zur Prüfungsvorbereitung genutzt. Aber auch immer mehr werden die Inhalte von anderen Anwendenden zum Erwerb neuen Wissen oder zur Auffrischung älterer Inhalte genutzt (vgl. Kandzia, Linckels, Ottmann & Trahasch, 2013).

Verschiedene Anforderungen an das E-Learning wurden in den letzten Jahren herausgearbeitet (vgl. Drummer et al., 2011). Gerade bei den Aufgaben, die bezüglich des E-Learnings im Prozess der Arbeit beschrieben werden, stellt die selbstständige Arbeit der Lernenden eine wichtige Herausforderung dar. Aufgrund der fehlenden oder zumindest geringeren Anleitung durch Lehrende muss der bzw. die Lernende im Archiv selbstständig die passenden Inhalte finden.

Im Kontext des selbstständigen Lernens entstehen so neue Anforderungen für die Sammlungen der multimedialen Inhalte. Anwendende ohne direkten Bezug zur aufgezeichneten Veranstaltungsreihe wollen oft nicht eine komplette Vorlesungsreihe betrachten, sondern suchen nach sehr spezifischen Informationen. Deswegen müssen die Sammlungen neben den multimedialen Inhalten weitere Informationen bereitstellen, die für eine Suche genutzt werden können. Darüber hinaus sollen die Sammlungen beim Lernen unterstützen und passende Inhalte empfehlen können.

In dieser Arbeit wird als erstes dargestellt, wie für solche Vorlesungsaufzeichnungen zusätzliche Metadaten erzeugt werden können. Hierbei liegt der Fokus auf der automatischen Generierung. Danach wird beschrieben, wie diese Daten für die Suche und für Empfehlungen verwendet werden können. In der abschließenden Diskussion wird auf verschiedene Probleme eingegangen und ein Ausblick auf die nächsten Schritte gegeben.

## **2 Erzeugung und Verwendung von Metadaten**

Multimediale Daten, z.B. Vorlesungsvideos, werden häufig in Sammlungen zusammengefügt. Die Videoarchive können neben den Videos auch weitere Metadaten beinhalten und den Nutzenden zur direkten oder indirekten Verwendung zur Verfügung gestellt werden. Im folgenden Abschnitt werden verschiedene Quellen für diese Metadaten vorgestellt. Dabei wird am Anfang kurz auf manuell erzeugte Daten eingegangen. Der Schwerpunkt liegt jedoch auf auto-

matisch generierten Metadaten aus Schrift- und Spracherkennung und statistischen Daten. Im darauf folgenden Abschnitt wird auf die Möglichkeiten zur Verwendung der Daten eingegangen, um dann die Einsatzmöglichkeiten im letzten Abschnitt zu diskutieren.

## **2.1 Quellen für Metadaten**

Die Quellen für Metadaten lassen sich in automatisch auswertbare und manuell erstellbare Metadaten unterteilen. Zu den manuell erstellten Metadaten gehören die Informationen, die zentral angelegt werden. Hierzu gehören normalerweise die Speicherung des Titels des Vortrages und Informationen zur/zum Vortragenden.

Zu den manuell erstellten Metadaten gehören aber auch die Metadaten, die durch die Anwendenden generiert werden. Das Web 2.0 brachte das Paradigma der Nutzerpartizipation, die auch auf das E-Learning übertragen werden kann, mit sich. So können Videos kommentiert, getaggt oder bewertet werden. Für das E-Learning wurden auch spezifische Funktionen, z.B. die Annotation von Lerninhalten, untersucht. Ein großes Problem dieser manuell erstellten Daten sind dabei die geringe Nutzerpartizipation (vgl. Grünewald & Meinel, 2012). So nimmt nur ein sehr geringer Bruchteil der Nutzenden an den interaktiven Möglichkeiten teil.

Um möglichst viele Daten generieren zu können, ohne einen hohen personellen Aufwand zu haben, sind automatisch generierte Daten interessant. Im Folgenden werden dazu unterschiedliche Ansätze beschrieben.

### **Aus Schrifterkennung generierte Daten**

Werden Vorlesungen aufgezeichnet, so sind im Video oft die Vorlesungsfolien zu sehen. Da diese die wichtigsten Begriffe enthalten, ist es sinnvoll, diese Daten mit Hilfe von Optical Character Recognition (OCR) aus dem Video zu extrahieren. Dazu sind zwei grundlegende Schritte notwendig:

Der erste Schritt ist die Erkennung der Folien im Video. Hierbei wird mit Hilfe der Bilderkennung eine größere Änderung der Videoszene erkannt und als Wechsel zwischen zwei Folien angenommen. Probleme stellen hierbei zum einen die Artefakte im Video an sich und zum anderen die kleinen Änderungen an den Folien wie das Einblenden weiterer Punkte in einer Liste oder Animationen dar. Dadurch kann fälschlicherweise Text doppelt erkannt werden.

Der zweite Schritt ist die eigentliche Texterkennung mit Hilfe einer OCR Engine. Hierbei gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten. Die verschiedenen

Engines erreichen dabei gute Ergebnisse, die durch domainspezifische Wörterbücher noch verbessert werden können (vgl. Yang, Siebert et al., 2011).

Für handschriftliche Texte, etwa bei der Verwendung eines Smart-Boards oder Tablets, funktionieren diese Mechanismen leider nicht. Zum einen sind gängige OCR-Programme nicht auf Handschriften optimiert; zum anderen ist es schwer festzulegen, wann ein Bild möglichst vollständige Informationen beinhaltet. Eine Lösung könnte die Verwendung einer Online-OCR sein, die bei Handschriften, zum Beispiel bei mit Stift zu bedienenden Eingabegeräten, verwendet wird. Mit Hilfe einer Bilderkennung können die gleichen Pfade erzeugt werden, die auch bei der Stifteingabe ausgewertet werden.

### **Audiogenerierte Daten**

In den letzten Jahren haben sich immer mehr Angebote zur automatischen Erkennung von Sprache etabliert. So haben selbst Smartphones inzwischen gute Audioerkennungen wie Siri von Apple. YouTube bietet eine automatische Untertitel-Erstellung von hochgeladenen Videos an. Daher bietet es sich an, diese bestehenden Möglichkeiten zu evaluieren, um die gesprochenen Worte in textuelle Metadaten umzuwandeln.

Eine Analyse der Ergebnisse mit bestehenden Lösungen für Vorlesungsvideos zeigt jedoch, dass die Ergebnisse leider nicht so gut sind wie bei der Alltagssprache, für die diese Systeme konzipiert sind. Das Vokabular ist nicht auf den vermehrten Einsatz von Fachbegriffen ausgelegt. Auch sind die Aufzeichnungen oft akustisch deutlich schlechter und die verwendete Sprache undeutlicher, so dass weniger Wörter richtig erkannt werden.

Die Alternative, eine eigene Spracherkennung aufzubauen, scheitert an dem hohen Aufwand (vgl. Yang, Oehlke & Meinel, 2011). Die Verwendung von YouTube als Generator birgt jedoch ebenfalls Probleme, da die Erzeugung der Untertitel nicht steuer- oder konfigurierbar ist. Trotzdem lassen sich so recht einfach nutzbare Ergebnisse erzielen, die in Kombination mit den anderen Daten aus anderen Quellen zu hilfreichen Informationen führen.

### **Statistische Daten**

Eine weiterer Ansatz zur Erfassung von Metadaten zu multimedialen Inhalten sind statistische Daten. Hierbei besteht vor allem die Möglichkeit, das Verhalten der Nutzenden auszuwerten. Durch Log-Dateien, die jeden Besuch einer Webseite aufzeichnen, sind absolute Zugriffszahlen zu einzelnen Inhalten vorhanden. Mit Hilfe von Cookies kann der Weg eines Nutzenden auf einer Web-

seite analysiert werden. Dafür gibt es bereits Ansätze für normale Webseiten wie die Auswertung von Access Logs in verschiedenen Arbeiten (vgl. Peng et al., 2008 sowie Wang & Meinel, 2007). Wichtig ist dabei eine hinreichend große Datenbasis. Diese ist jedoch im Einsatzbereich des multimedialen E-Learning nur selten vorhanden.

Wie wir bereits zeigen konnten, sind oft keine Wege in den Archiven zu erkennen, da die Nutzenden sehr zielgerichtet auf die Inhalte zugreifen. Stattdessen wird in der Arbeit der Zugriff auf die einzelnen Inhalte vorgeschlagen, die einige Informationen über die Aufnahme erkennbar macht. Anhand der Daten konnte erkannt werden, welchen Schwierigkeitsgrad eine Vorlesung hat und um was für eine Art von Veranstaltung es sich handelt (vgl. Grünewald, et al., 2012). Diese Art der Auswertung fand auf einer kleinen Datenmenge statt und muss noch für größere Datenmengen und andere Datenarchive evaluiert werden. Ein ähnlicher Ansatz ist der zeitbasierte Empfehlungsdienst, der auf statistischen Auswertungen des Nutzerverhaltens basiert (vgl. Hermann, 2011).

## **2.2 Verwendung der Daten**

Je nach Anwendungsbereich der Daten entstehen unterschiedliche Anforderungen an die Daten. Möchte man zum Beispiel die audiogenerierten Daten für Untertitel verwenden, so muss die Erkennungsrate sehr gut sein. Schon fehlerhafte Wortendungen stören beim Lesen der Untertitel. Falsch erkannte Wörter, gerade bei Fachbegriffen, können die Lesenden verwirren. Sollen die Daten hingegen zur Extraktion von Schlüsselwörtern und der Erkennung des Themas dienen, so sind Füllwörter uninteressant und Wortendungen dürfen fehlerhaft sein. Fehlerhaft erkannte Wörter können anhand des erkannten Themas ebenfalls ausgefiltert werden. Deswegen ist es wichtig, bereits im Vorfeld den Einsatzzweck der Daten festzulegen.

Für die Verbesserung der Nutzbarkeit der Sammlungen von multimedialen Inhalten stehen die zwei Aufgaben „Suche“ und „Empfehlungssysteme“ in diesem Beitrag im Vordergrund. Diese beiden Verwendungszwecke werden nun genauer beleuchtet und ihr Einfluss auf die Daten betrachtet.

### **Suche**

Für die Suche ist es an erster Stelle wichtig, dass die gesuchten Begriffe in den Metadaten eines Inhaltes vorhanden sind. Bei einer Suche nach einem Begriff muss dieser in den Metadaten enthalten sein, damit das Video gefunden werden kann. Von daher ist eine möglichst große Datenmenge hilfreich. Auch das

Vorkommen vieler Synonyme und Fachbegriffe in den Daten wird die Wahrscheinlichkeit auf Suchergebnisse erhöhen.

Eine gute Suche findet nicht nur die Ergebnisse, sondern sortiert diese auch nach ihrer Relevanz. Dafür ist es notwendig zu erkennen, ob der Suchbegriff ein zentraler Begriff für das Video ist oder nur am Rande erwähnt wurde. Dafür kann zum Beispiel eine Häufigkeitsanalyse verwendet werden. Hierfür wird überprüft, wie häufig der Begriff in Bezug auf die gesamte Textmenge vorkommt.

Dabei ist es sinnvoll, die Suche so zu gestalten, dass sie flexibel an neue oder veränderte Daten angepasst werden kann. Dazu kann ein verteilter Ansatz verwendet werden, der die Unabhängigkeit ermöglicht (vgl. Siebert & Meinel, 2010).

### **Empfehlungssysteme**

Empfehlungssysteme haben die Aufgabe, die Nutzenden mit Vorschlägen zu unterstützen und ihre Wünsche vorherzusehen. Im E-Learning sollten sie dabei vor allem die Lernenden unterstützen, indem sie geeignete Lerninhalte vorschlagen.

Dabei basieren solche Empfehlungssysteme auf zwei Ansätzen, die häufig gemischt verwendet werden. Zum einen werden die Objekte in Cluster zusammengefasst, um so die Zusammenhänge zwischen Objekten erkennen zu können. Zum anderen wird das Nutzerverhalten beobachtet und die Nutzenden dadurch in Gruppen geteilt. Bei Anwendenden innerhalb einer Gruppe werden ein ähnliches Verhalten und ähnliche Wünsche angenommen und so Empfehlungen abgeleitet.

Für ein Empfehlungssystem steht daher als erstes die Arbeit an, aus den Daten Cluster zu bilden. Hierzu wurden die Lernobjekte anhand verschiedener Aspekte miteinander verglichen. Durch den Einsatz eines verteilten Algorithmus können dafür unterschiedliche Daten verwendet und am Ende kombiniert werden (vgl. Siebert, Moritz & Meinel, 2010).

Hilfreich ist es auch, als erstes das Thema zu erkennen, welches in dem Video behandelt wird. Darauf basierend können dann die Inhalte miteinander in Beziehung gesetzt werden (vgl. Aghabozorgi & Wah, 2009). Hier wird jedoch auf Daten von Webseiten mit deutlich höheren Zugriffszahlen und einem anderen Nutzerverhalten gearbeitet, da als Beispiel ein Onlinebuchladen verwendet wurde. Es muss überprüft werden, inwieweit sich die Resultate auf die speziellen Bedürfnisse beim multimedialen E-Learning übertragen lassen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Empfehlungssystemen, wie etwa ein Video-Archiv wie YouTube, können die Lernvideos unterschiedliche Beziehungen, wie sie etwa in der LOM-Spezifikation festgelegt worden sind (vgl. IEEE Learning Technology Standardization Committee, 2001), zueinander haben. Ein Grundlagenvideo kann die Voraussetzung für das Verständnis eines komplexeren Stoffes sein. Ein Video kann den gleichen Sachverhalt von einer anderen Seite beleuchten oder einen speziellen Punkt vertiefen. Dieses Wissen soll genutzt werden, um daraus dann Empfehlungen ableiten zu können, welcher Stoff zur Vertiefung oder zur Vorbereitung genutzt werden kann.

### **3 Diskussion und Ausblick**

Die Erzeugung von Metadaten zu Videos ist ein aufwendiger Prozess. Sollen die Daten danach weiterverwertet werden, etwa für eine Suchfunktion oder ein Empfehlungssystem, so werden viele Daten benötigt. Zusätzlich muss auch die Qualität der Daten den Anforderungen der Anwendungsfälle gerecht werden.

Werden die Daten manuell erzeugt, so müssen die Erstellenden viel Zeit investieren, um ausreichende Informationen zur Verfügung zu stellen. Dies ist nicht möglich, da der personelle Aufwand zu hoch ist. Deswegen sollen stattdessen automatisch generierte Metadaten herangezogen werden. Hierbei scheint vor allem OCR brauchbare Ergebnisse zu liefern. Audiodaten sind vor allem dann sinnvoll, wenn es keine OCR-Daten gibt.

Die extrahierten Daten müssen jedoch nachbearbeitet werden. Hierbei geht es nicht nur um die Fehlerkorrektur, sondern vor allem auch darum, aus der Fülle an Daten die wichtigen Informationen zu extrahieren. Hierfür könnten zum Beispiel semantische Netzwerke eingesetzt werden.

Erste Prototypen für die Extraktion von OCR und Audiodaten sind umgesetzt. Diese sollen auf verschiedene Videos angewendet und die Ergebnisse dann weiter verarbeitet werden. Hierbei ist es vor allem interessant, durch verschiedene Beispiele zu evaluieren, inwieweit die gewonnenen Daten hilfreich sind. Für die Suchfunktion ist dies bereits mit kleinen Datenmengen möglich, für eine Evaluation im Rahmen eines Empfehlungssystems muss die Datenmenge deutlich erhöht werden.

Am Ende der Entwicklung steht die Evaluation des Systems, die zeigen wird, welche der bekannten Methoden wirkungsvoll eingesetzt werden kann oder ob am Ende für das multimediale E-Learning eigene Methoden entwickelt werden müssen. Für Empfehlungssysteme können dabei Kernfragen formuliert

werden, die zur Evaluation herangezogen werden können (vgl. Manouselis et al., 2011).

Interessant sind dabei vor allem die Fragen, inwieweit das am Ende entstehende System die Nutzenden beim selbstständigen Lernen unterstützt. Dabei wird die Antwort auf diese Frage sehr wahrscheinlich abhängig vom Lerntypus der Lernenden sein. Deshalb sollte dieser bei der abschließenden Evaluation berücksichtigt werden.

## Literatur

- Aghabozorgi, S. R. & Wah, T. Y. (2009). Recommender Systems: Incremental Clustering on Web Log Data. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Interaction Sciences: Information Technology, Culture and Human*. Seoul, Korea, 24–26 November 2009 (S. 812–818). New York: ACM.
- Drummer, J., Hambach, S., Kienle, A., Lucke, U., Martens, A., Müller, W. & Trahasch, S. (2011). Forschungsherausforderungen des E-Learning. In *DeLFI 2011: Die 9. e-Learning Fachtagung Informatik* (S. 197–208). Dresden: TUD press.
- Grünewald, F. & Meinel, C. (2012). Implementing a Culture of Participation as Means for Collaboration in Tele-Teaching Using the Example of Cooperative Video Annotation. In *DeLFI 2012 – Die 10. e-Learning Fachtagung Informatik* (S. 39–50). Hagen, Germany: Gesellschaft für Informatik.
- Grünewald, F., Siebert, M., Schulze, A. & Meinel, C. (2012). Automatic Categorization of Lecture Videos: Using Statistical Log File Analysis To Enhance Tele-Teaching Metadata. In *DeLFI 2012 – Die 10. e-Learning Fachtagung Informatik* (S. 51–62). Hagen, Germany: Gesellschaft für Informatik.
- Hermann, C. (2011). *Techniken und Konzepte für den Nachhaltigen Einsatz von Vorlesungsaufzeichnungen*. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- IEEE Learning Technology Standardization Committee (2001), *Draft Standard for Learning Object Metadata*.
- Kandzia, P.-T., Linckels, S., Ottmann, T. & Trahasch, S. (2013). Lecture Recording – a Success Story. *It – Information Technology*, 55 (3), 115–122.
- Manouselis, N., Drachsler, H., Vuorikari, R. & Hummel, H. (2011). Recommender Systems in Technology Enhanced Learning. *Learning*, 387–415.
- Peng, X., Cao, Y. & Niu, Z. (2008). Mining Web Access Log for the Personalization Recommendation. *2008 International Conference on MultiMedia and Information Technology*, 172–175.
- Siebert, M. & Meinel, C. (2010). Realization of an Expandable Search Function for an E-Learning Web Portal. In *Workshop on e-Activity at the Ninth IEEE/ACIS International Conference on Computer and Information Science Article* (S. 6). Yamagata/Japan.
- Siebert, M., Moritz, F. & Meinel, C. (2010). Distributed Recognition of Content Similarity in a Tele-Teaching Portal. In *2nd International Conference on Information and Multimedia Technology (ICIMT 2010)*. Hong-Kong.



- Wang, L. & Meinel, C. (2007). Detecting the Changes of Web Students' Learning Interest, In *2007 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence*, 816–819.
- Yang, H., Siebert, M., Lühne, P., Sack, H. & Meinel, C. (2011). Lecture Video Indexing and Analysis Using Video OCR Technology. In *7th Int. Conf. on Signal Image Technology and Internet Based Systems* (S. 111–116). IEEE Press.
- Yang, H, Oehlke, C. & Meinel, C. (2011). A Solution for German Speech Recognition for Analysis and Processing of Lecture Videos. In *10th IEEE/ACIS International Conference on Computer and Information Science (ICIS 2011)* (S. 201–206). IEEE Press, Sanya, Heinan Island, China, May 2011.



# **Entwicklung und Durchführung einer Lehrerfortbildung zur Förderung medienerzieherischer Kompetenz**

## **Zusammenfassung**

Der vorliegende Artikel stellt die Konzeption und Erprobung einer fachspezifischen Lehrerfortbildung zur Förderung medienbezogener Kompetenz vor. Am Beispiel eines Moduls zu „Cybermobbing, Gewalt und Sexualisierung in Medien“ werden erste Evaluationsergebnisse der mit 25 Fachschaften des Unterrichtsfaches Pädagogik in Nordrhein-Westfalen durchgeführten Einheiten diskutiert. Das Dissertationsvorhaben soll im Wesentlichen dazu beitragen, Gestaltungs- und Durchführungsbedingungen von Lehrerfortbildungen zu ermitteln, die Lehrkräfte motivieren, ihr medienbezogenes Fachwissen zu erweitern und medienbezogene Fragestellungen im Pädagogikunterricht aufzugreifen.

## **1 Medien und Schule: Das Problem der Diskrepanz**

Digitale Medien und der Umgang mit dem Internet können als ubiquitärer Bestandteil nahezu sämtlicher Lebensbereiche bezeichnet werden (Tulodziecki, Herzig & Grafe, 2010). Sowohl informelle als auch formelle Bereiche des Alltags sind von dieser medialen Durchdringung geprägt. Diese Entwicklung betrifft – wenn auch mit teils unterschiedlichen Foki – sowohl Erwachsene als auch Kinder und Jugendliche. Die zunehmende Mediatisierung ist mit vielfältigen Chancen und Potenzialen, aber auch Risiken und Gefahren verbunden. Gerade jüngere Nutzerinnen und Nutzer werden im Umgang mit dem Web 2.0 – freiwillig und unfreiwillig – mit Angeboten und Möglichkeiten konfrontiert, welche sie überfordern oder ihre Entwicklung beeinträchtigen können. So werden gegenwärtig – neben bereits seit längerem diskutierten Bereichen wie Gewalt- und Sexdarstellungen oder digitalen Vertriebswegen extremistischer Interessen (vgl. z.B. Robertz & Wickenhäuser, 2010) – insbesondere solche Web-Anwendungen kritisch betrachtet, die im Rahmen des sogenannten Cybermobbing (Grimm, Rhein & Clausen-Muradian, 2008) genutzt respektive zweckentfremdet werden können. Schulen sind somit – gerade auch vor dem Hinter-

grund solcher Problemlagen – aufgefordert, Medien zum Gegenstand und Thema unterrichtlicher Aktivitäten zu machen (Tulodziecki, Herzig & Grafe, 2010). Diesbezüglich ist jedoch für den deutschen Erziehungs- und Bildungsbereich zu konstatieren, dass weitestgehend keine umfassende, dem gesellschaftlichen Stellenwert von Medien gerecht werdende, unterrichtliche Erörterung medienpezifischer Fragestellungen stattfindet (Kammerl, Luca & Hein, 2011). Dies liegt nicht zuletzt auch darin begründet, dass in der universitären Lehrerbildung bisher keine systematische und einem einheitlichen Curriculum folgende Medienbildung erfolgt und Lehramtsstudierende vielfach nur sporadisch medienpädagogische Lerngelegenheiten vorfinden (Schiefner-Rohs, 2012; Gysbers, 2008). Dem unverkennbaren Stellenwert von Medien und den damit verbundenen Themen gemäß, prononciert die Kultusministerkonferenz für das Bildungswesen der Bundesrepublik Deutschland, dass eine „[...] zeitgemäße Bildung in der Schule nicht ohne Medienbildung denkbar [ist]“ (KMK, 2012, S. 4). Kern dieser Forderung ist, Schülerinnen und Schülern in der Schule Gelegenheiten einzuräumen, die für eine gesellschaftliche Teilhabe erforderliche Medienkompetenz auszubilden (KMK, 2012). Dabei finden sich in der Diskussion um Medienkompetenzerwerb sowohl Vorschläge, die sich dafür aussprechen, Medienthemen in einem gesonderten Fach zu bündeln, als auch solche, die dafür plädieren, entsprechende Angebote im bestehenden Fachunterricht zu integrieren (MA HSH, 2010). Letztere Einschätzung liegt diesem Projekt als Ansatz zugrunde: Wenn Medien nahezu sämtliche Bereiche des Lebens tangieren und prägen, so muss sich diese Verbreitung konsequenterweise auch darin widerspiegeln, dass möglichst vielfältige fachspezifische Zugänge zum Themenfeld angestrebt werden. Vor diesem Hintergrund werden Lehrerfortbildungen als eine Möglichkeit diskutiert, Lehrkräfte für Medienthemen zu sensibilisieren und sie mit den erforderlichen medienpädagogischen Kompetenzen auszustatten (Tulodziecki, 2012).

Daran angelehnt, werden im Rahmen des nachfolgend vorgestellten Dissertationsvorhabens<sup>1</sup> die Entwicklung einer Lehrerfortbildung für nordrhein-westfälische Gymnasial- und Gesamtschullehrkräfte des Unterrichtsfaches Pädagogik zur Förderung medienerzieherischer Kompetenz (als ein zentraler Bereich medienpädagogischer Kompetenz), ihre Erprobung mit 25 Fachschaften im Winter 2013/14 sowie erste Evaluationsergebnisse nachgezeichnet.

---

1 Arbeitstitel der Dissertation: Entwicklung und Evaluation einer Lehrerfortbildung zur Förderung der medienpädagogischen Kompetenz von Lehrkräften des Unterrichtsfaches Pädagogik.

## **2 Medienspezifische Zugänge im Pädagogikunterricht**

Damit Schülerinnen und Schüler Medienkompetenz im Unterricht erwerben können, bedarf es einer medienpädagogisch versierten Lehrperson. Da die erste und zweite Phase der Lehrerausbildung diese Aspekte – so lässt es sich zumindest für NRW konstatieren – nur randständig berücksichtigt, stellen Lehrerfortbildungen, als sogenannte dritte Ausbildungsphase, einen möglichen Weg dar, Lehrkräfte entsprechend weiterzubilden. Die hier vorgenommene Fortbildungskonzeption fußt auf dem Konstrukt der medienpädagogischen Kompetenz. Dieses umfasst im Wesentlichen<sup>2</sup> die Bereiche Mediendidaktik, Medienerziehung und Schulentwicklung (Tulodziecki, 2012). Gemäß den Überlegungen, Medienthemen fachspezifisch aufzugreifen, bietet es sich an, die Bereiche Mediendidaktik, Medienerziehung und Schulentwicklung – je nach inhaltlicher Ausrichtung des Faches, für welches die Fortbildung erfolgt – unterschiedlich zu gewichten. Eine solche Schwerpunktsetzung ist dabei nicht absolut zu verstehen: So ist anzunehmen, dass, etwa bei der Fokussierung des Bereichs Mediendidaktik, immer auch medienerzieherische und schulentwicklungsbezogene Fragen tangiert werden und vice versa. Je nach Unterrichtsfach finden sich in Lehrplänen unterschiedliche Verortungen medienbezogener Anteile. In dem Wissen, dass gerade Lehrkräfte eine Klientel darstellen, deren Bereitschaft, medienbezogene Fragestellungen unterrichtlich zu thematisieren, als eher gering zu bewerten ist (Kommer & Biermann, 2012), bietet es sich an, zur Erprobung eines entsprechenden Fortbildungskonzeptes ein Fach zu wählen, dessen Lehrplan medienspezifische Zugänge explizit fordert. Dies trifft in puncto Medienerziehung in NRW etwa für das Unterrichtsfach Pädagogik zu. Dabei kann für das Bundesland NRW – hier in aller Kürze – zunächst allgemein festgestellt werden, dass Medienbezüge, ursprünglich unter dem Begriff informations- und kommunikationstechnische Grundbildung (ITG bzw. ITK), seit Mitte der 1980er Jahre curricular vorgesehen sind (Breiter, Welling & Stolpmann, 2010). Für die aktuellen Kernlehrpläne der Hauptfächer ist zu konstatieren, dass sich Vorgaben vornehmlich auf den Einsatz von Medien im Unterricht beziehen (ebd.). Das Unterrichtsfach Pädagogik wird (mit wenigen Ausnahmen) im Wahlpflichtbereich der gymnasialen Oberstufe (seltener auch im Differenzierungsbereich der Sekundarstufe 1) angeboten. Deshalb kommt ihm quantitativ in der Betrachtung des Fächerkanons in NRW ein eher dezentraler Stellenwert

---

2 Auf differenziertere Erörterungen des Konstrukts muss an dieser Stelle zugunsten einer umfanglicheren Darstellung der Fortbildungsdurchführung verzichtet werden.

zu. Gerade aus der Perspektive der Medienerziehung ist die inhaltliche Verortung des Faches aber durchaus interessant: Ein Schwerpunkt des Pädagogikunterrichts ist die Betrachtung von Einflüssen auf Entwicklung, Sozialisation und Identitätsentwicklung von Kindern und Jugendlichen: „Zentrale Aufgabe des Unterrichts [...] sind [dabei] der Aufbau und die Förderung einer reflektierten pädagogischen Kompetenz. Gegenstand des Fachunterrichts sind Erziehungs- und Bildungsprozesse im engeren und weiteren Sinne [...]“ (MSW, 2013, S. 10). Demgemäß fordert auch die jüngst implementierte Neuauflage der Kernlehrpläne Medienerziehung als einen zentralen Gegenstand des Fachunterrichts ein (MSW, 2013). Somit eignet sich das Fach in besonderem Maße zur Erprobung medienerzieherischer Fortbildungseinheiten, deren Ziel es ist, Lehrkräfte zu befähigen, Pädagogikunterricht so zu gestalten, dass er Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit eröffnet, Medienphänomene in ihrer Bedeutung für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zu reflektieren. Die fachdidaktische Literatur des Pädagogikunterrichts fordert diesbezüglich insbesondere eine differenzierte Betrachtung der Frage, welche Rolle solche Medienangebote in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen einnehmen, die auch mit Blick auf mögliche negative Wirkungen diskutiert werden (Dams, 2001). Gerade diesbezüglich ist anzunehmen, dass Erziehungsprozessen zugrundeliegende Annahmen eher der Alltagsempirie und subjektiven Theorien als evidenzbasierten Einschätzungen entstammen. Vor diesem Hintergrund sind im Zuge des Projektes folgende Medienangebote/-inhalte und Nutzungsphänomene Jugendlicher ermittelt worden, die in medienpädagogischen Diskursen auch (zuallermeist jedoch keinesfalls per se) als problematisch bezeichnet werden können: Cybermobbing, Gewalt in Medien, Sexualisierung in Medien, Extremismus in Medien, Mediensucht sowie Urheberrechts- und Datenschutzverletzungen (vgl. z.B. Robertz & Wickenhäuser, 2010; Livingstone & Haddon, 2009). Das Vorgehen dieses Arbeitsschritts erfolgt normativ-deduktiv in Form einer Dokumentenanalyse, um diejenigen Medienangebote zu ermitteln, die in entsprechenden Studien (z.B. MPFS, 2012) und in der Literatur zur Medienwirkungsforschung (z.B. Kunczik & Zipfel, 2010) auch als problematisch bezeichnet werden. Ausgehend von der hier eingenommenen Perspektive, die das Ziel einer Verankerung entsprechender Gegenstände im Pädagogikunterricht fokussiert, wurde im Rahmen des Forschungsprojektes in einem nächsten Schritt eruiert, welche dieser Themen sich an den Kernlehrplan des Unterrichtsfaches Pädagogik am ehesten andocken lassen. Zu diesem Zweck ist – im Anschluss an eine vorherige, wenig erfolgreiche Akquise – eine Pädagogiklehrkraft aus dem Raum Ostwestfalen-Lippe als Experte befragt worden, welche Medi-

enthemen von besonderer Relevanz für das Unterrichtsfach Pädagogik sind und Bezüge zum Lehrplan ermöglichen. Dabei sind die Bereiche Cybermobbing, Gewalt und Sexualisierung in Medien ermittelt worden. Im Sinne eines deduktiv-theoriegeleiteten Vorgehens sind diese Themenfelder sodann mit dem Ziel aufbereitet worden, den aktuellen Stand der Forschung zusammenzufassen. Um das Material entsprechend zu reduzieren, sind folgende Kategorien zugrunde gelegt worden:

- theoretische Aspekte (v.a. Begrifflichkeiten, Definitionen und Ansätze),
- empirische Aspekte (v.a. Befunde, Studien und Ergebnisse),
- normative Aspekte (v.a. Empfehlungen und Beschlüssen)
- und pragmatische Aspekte (v.a. Praxisbeispiele, Anschauungsmaterial, Arbeitsblätter und Kopiervorlagen) (Spanhel, 2011).

Dieses Vorgehen sei an dieser Stelle am Beispiel des Aspektes „Pornografie im Web 2.0“ im Themenfeld „Sexualisierung in Medien“ demonstriert: Zunächst ist eruiert worden, welche Definitionen und juristischen Grundlagen das Thema rahmen und entsprechende Diskurse prägen. Unter einer pragmatischen Perspektive werden entsprechende Angebote, zumeist in Form von aussagekräftigen Screenshots entsprechender Stream-Seiten aufbereitet (Bilder und Videos). Ein Überblick über Umsatz- und Zugriffszahlen mündet sodann in der Darlegung empirischer Befunde, etwa zum Konsum von Pornografie durch Kinder und Jugendliche und dem darüber öffentlichkeitswirksam geführten Diskurs einer etwaigen sexuellen Verwahrlosung. Dieser Vorstellung der zumeist populistisch geführten Debatten folgt eine Einführung in die Arbeitshypothesen der Medienwirkungsforschung und einem profunden empirischen Gegenbeleg zur vermuteten Verwahrlosung (z.B. die Studie zur Jugendsexualität der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, die in Bezug auf die Sexualität Jugendlicher eher konservative Wertvorstellungen der 14–17-Jährigen belegt BZgA, 2010). Unter pragmatischen Aspekten werden Publikationen zusammengestellt, die den aktuellen Diskussionsstand in einer Weise aufgreifen, die sich für den Einsatz im Pädagogikunterricht eignet: Bezüge zum Lehrplan, altersangemessener Umfang, Aktualität und Anschaulichkeit sind dabei die wesentlichen Auswahlkriterien.

Diese auf die Wissensebene rekurrierende Aufbereitung der Inhalte für eine zuvörderst instruktiv angelegte Fortbildungsveranstaltung (vgl. hierzu Kapitel 3) folgt – hier verkürzt dargestellt – der Annahme, dass Lehrkräfte Lehr- und Lernprozesse mit Schülerinnen und Schülern dann besonders erfolgreich steuern, wenn sie über ein hohes Maß an domänenspezifischem Wissen verfü-

gen (Köller & Meyer, 2013). Einen wesentlichen Bereich markiert das Fachwissen, dessen Erweiterung mit der Fortbildung im Wesentlichen angestrebt wird (ebd.). Der Gestaltung und Konzeption der mit diesem Ziel verbundenen Fortbildungsveranstaltungen widmen sich die folgenden Überlegungen.

### **3 Konzeption und Durchführung einer Lehrerfortbildung**

Das Dissertationsprojekt mit dem Arbeitstitel „Entwicklung und Evaluation einer Lehrerfortbildung zur Förderung der medienpädagogischen Kompetenz von Lehrkräften des Unterrichtsfaches Pädagogik“ soll dazu beitragen, Gestaltungs- und Durchführungsbedingungen von Lehrerfortbildungen zu erproben, die Lehrkräfte motivieren, ihr medienerzieherisches Fachwissen zu erweitern und entsprechende Fragen im Pädagogikunterricht aufzugreifen.

Die Gestaltung der Veranstaltungen fußt dabei auf Gelingensbedingungen, die sich im Rahmen vergleichbarer, bereits evaluierter Maßnahmen bewährt haben (vgl. hierzu Florian, 2008) und auf Erkenntnissen, die im Rahmen vorheriger Akquisen gewonnen wurden. Für das Unterrichtsfach Pädagogik, das zuallermeist an Gymnasien oder im gymnasialen Zweig der Gesamtschule unterrichtet wird, können folgende Aspekte angenommen werden, die eine Fortbildung aus Sicht von Lehrkräften erfüllen sollte: Die Veranstaltung erfolgt als In-House-Maßnahme, ist zeitlich begrenzt, instruktiv, fach- und schulspezifisch und stellt Beispiele und Material zur Verfügung (ebd.). Demgemäß wurde den nordrhein-westfälischen Fachschaften des Unterrichtsfaches Pädagogik für den Bereich „Cybermobbing, Gewalt und Sexualisierung in Medien“ wahlweise eine 90- oder 180-minütige Veranstaltung angeboten. Dabei ist die Organisationsform im Wesentlichen als instruktiv (Vortrag, Referat) zu bezeichnen, unterbrochen von kurzen Beispielen, Beispielbildern und -videos, Textpassagen und anderen Diskussionsgegenständen, die sich die Lehrkräfte auf zur Verfügung gestellten Tablet-PCs eigenständig erarbeiten. Den Abschluss eines jeden Themenblocks markiert eine kurze Einführung in die bereitgestellten Unterrichtsmaterialien (Texte für die Lektüre durch Schülerinnen und Schüler). Dabei folgt das Vorhaben der Idee eines designorientierten Ansatzes (Tulodziecki, Grafe & Herzig, 2013): So markiert nach jeder Veranstaltung eine formative Zwischenbilanz eine kleine Zäsur. Dabei werden diejenigen Monita, Vorschläge und Wünsche aufgegriffen und in der kommenden Veranstaltung berücksichtigt, von denen anzunehmen ist, dass sie nicht als Spezifikum des befragten Standortes zu sehen sind (z.B. Ausstattungsbedingungen) und somit eine gewisse Allgemeingültigkeit beanspruchen.



Die Evaluation der Maßnahme findet zum Ende jeder Veranstaltung<sup>3</sup> im Rahmen eines leitfadenzentrierten Gruppeninterviews<sup>4</sup> statt (Flick, 2009), in dem die teilnehmenden Lehrkräfte aufgefordert werden, die Fortbildungsmaßnahme vor dem Hintergrund anderer Fortbildungserfahrungen inhaltlich und methodisch dahingehend einzuschätzen, ob sie die Kombination aus vornehmlich instruktivem Kurzformat (Ziel: Erweiterung und Aktualisierung des medienerzieherischen Fachwissens) und zur Verfügung gestelltem Material (Beispiele und Texte für den Einsatz im Pädagogikunterricht) als ein Format bewerten, das dazu beiträgt, dass aktuelle medienerzieherische Themen im Unterricht berücksichtigt werden. Der Erkenntniswert dieser Fragestellung liegt unter anderem<sup>5</sup> darin begründet, dass – bei entsprechend positiven Rückmeldungen durch die Lehrkräfte – ein Fortbildungsformat bestätigt wird, das vergleichsweise ökonomisch im Stande ist, vielfach schnelllebigere Medienentwicklungen in die Schulpraxis zu transferieren, um somit wiederum Schülerinnen und Schülern zeitgemäße medienbezogene Lernangebote zu ermöglichen.

Vorläufig lassen sich die Durchführungen und Rückmeldungen der bereits abgeschlossenen Veranstaltungen wie folgt zusammenfassen:

- Die Akquise interessierter Lehrkräfte bedarf eines klar formulierten Angebots, welches bereits auf den ersten Blick als hilfreich und entlastend betrachtet wird (*Leidensdruck*).
- Der Großteil der teilnehmenden Fachschaften wählt das 90-minütige Überblicksformat (*Kompatibilität mit dem Schulalltag*).
- Die Veranstaltung sollte möglichst am Stück und im Schulgebäude erfolgen. Vorzugsweise sollten die beteiligten Lehrkräfte in diesem Zeitfenster vom Unterricht freigestellt werden (*geringer Zeitaufwand*).
- Die Lehrkräfte begrüßen – gerade im Kontrast zu anderen, methodisch vielfältigeren und gruppendynamischeren Fortbildungsveranstaltungen –

---

3 Während des Entstehungszeitraums dieses Beitrags befindet sich das Fortbildungskonzept in seiner Erprobung. Teilnehmen werden insgesamt 25 Schulen und Pädagogikfachschaften nordrhein-westfälischer Gymnasien und Gesamtschulen. Schulintern kommt es kurzfristig oftmals zu Verschiebungen, sodass die genaue Teilnehmerzahl zum jetzigen Zeitpunkt nicht final zu bestimmen ist. Insgesamt ist mit einer Gesamtteilnehmerzahl von >60 Pädagogiklehrkräften zu rechnen.

4 Transkription und Auswertung des Materials sind während des Entstehungszeitraums dieses Beitrags noch nicht erfolgt.

5 Dabei handelt es sich um einen (zentralen) Fokus der Auswertung. Weiterführende Details müssen an dieser Stelle aus Platzgründen unberücksichtigt bleiben.

ausdrücklich das instruktive, um Beispiele ergänzte Format (*instruktives Format*).

- Der Transfer der gewonnenen Erkenntnisse in den Unterricht wird angestrebt und umgesetzt, wenn einsetzbare Materialien zur Verfügung gestellt werden. Wünschenswert, für den Einsatz aber nicht zwangsläufig erforderlich, ist, wenn die Materialien bereits in Form eines Unterrichtsvorschlags eingebettet werden (*Verwertbarkeit*).

Selbstverständlich müssen die Befunde dahingehend eine Relativierung erfahren, dass es sich um Selbsteinschätzungen handelt und sich ihre Aussagekraft vornehmlich auf die Ebene der Akzeptanz und Absichtsbekundung bezieht (Lipowsky & Rzejak, 2012). Gleichwohl aber stellen gerade diese Aspekte quasi die *Conditio sine qua non* dafür dar, unterrichtliche Routinen und Gewohnheiten – hin zu mehr Medienerziehung – aufzubrechen. Eine erste Sichtung des Gesprächsmaterials gibt Grund zur Annahme, dass das erprobte Fortbildungsformat insbesondere bei denjenigen Lehrkräften zu einer Professionalisierung beiträgt, deren Einschätzungen darauf schließen lassen, dass sie über günstige medienbezogene Dispositionen verfügen (vgl. Kommer & Biermann, 2012).<sup>6</sup>

## 4 Fazit

Für die bisher erfolgten Veranstaltungen lässt sich für die teilnehmenden Lehrkräfte des Unterrichtsfaches Pädagogik resümierend feststellen, dass sie der Verankerung medienzieherischer Themen im Fachunterricht insgesamt positiv gegenüberstehen. Die eingangs geschilderte Bedeutung von Medien für Kinder und Jugendliche wird dabei oftmals nicht gut geheißen, aber aus dem Faktum ihrer Unabänderlichkeit heraus als unterrichtlich bedeutsam erachtet. Diese Einstellung vorausgesetzt, hat sich gerade die instruktive Organisationsform der Veranstaltungen als entscheidender Gelingensfaktor erwiesen, hier zum Ausdruck gebracht von einer Lehrerin aus Recklinghausen: „Ich finde solche Fortbildungen gut, wo ein Experte, der über ein bestimmtes Wissen verfügt, das auch mitteilt [...]. Fortbildungen in Form von Gruppenarbeit [...] finde ich viel zu zeitaufwändig“. Wenngleich mit beschränkter Aussagekraft, demonstriert das Fortbildungsprojekt auch, dass sich auf durchaus pragmatischem Wege Akzeptanz bei Lehrkräften dafür herstellen lässt, aktuelle Medienthemen im Unterricht zu berücksichtigen. Erst eine systematische Auswer-

---

6 Weiterführende Einschätzungen sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich.

tung des Materials wird zeigen, welchen Stellenwert die Fokussierung auf die Vermittlung von Fachwissen mit Blick auf die Bereitschaft, Medienthemen im Unterricht aufzugreifen, wirklich beanspruchen kann. Dabei wird auch kritisch zu hinterfragen sein, inwieweit Willensbekundungen tatsächlich auch Umsetzung erfahren und eine Generalisierbarkeit auf andere Schul- und Unterrichtskontexte möglich ist.

## Literatur

- Breiter, A., Welling, S. & Stolpmann, B. (2010). *Medienkompetenz in der Schule. Integration von Medien in den weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen*. Düsseldorf: Vistas.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [BZgA] (Hrsg.). (2010). *Jugendsexualität. Repräsentative Wiederholungsbefragung von 14- bis 17-jährigen und ihren Eltern. Aktueller Schwerpunkt Migration*. Online verfügbar: <https://www.tns-emnid.com/studien/pdf/Jugendsexualitaet.pdf> [15.01.2016]
- Dams, A. (2001). Lehren und Lernen mit elektronischen Medien im Pädagogikunterricht. *Pädagogikunterricht*, 21 (2/3), 2–7.
- Flick, U. (2009). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Hamburg: Rowolth.
- Florian, A. (2008). *Blended Learning in der Lehrerfortbildung. Evaluation eines online-gestützten, teambasierten und arbeitsbegleitenden Lehrerfortbildungsangebots im deutschsprachigen Raum*. Diss. Augsburg. Online verfügbar: <http://opus.biblio.thek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/1170> [15.01.2016]
- Grimm, P., Rhein, S. & Clausen-Muradian, E. (2008). *Gewalt im Web 2.0. Der Umgang Jugendlicher mit gewalthaltigen Inhalten und Cybermobbing sowie die rechtliche Einordnung der Problematik*. Hannover: Vistas.
- Gysbers, A. (2008). *Lehrer – Medien – Kompetenz. Eine empirische Untersuchung zur medienpädagogischen Kompetenz und Performanz niedersächsischer Lehrkräfte*. Hannover: Vistas.
- Kammerl, R., Luca, R. & Hein, S. (Hrsg.). (2011). *Keine Bildung ohne Medien. Neue Medien als pädagogische Herausforderung*. Hamburg/Schleswig-Holstein: Vistas.
- Köller, O. & Meyer, H. (2013). *Was ist eine gute Lehrerin/ein guter Lehrer?* Cornelsen Stiftung Lehren und Lernen. Online verfügbar: [http://www.cornelsen-stiftung-sommeruni.de/fm/1272/Hand\\_out\\_Gute\\_Lehrer\\_Cornelsen\\_Sommeruni\\_Juli\\_2013.pdf](http://www.cornelsen-stiftung-sommeruni.de/fm/1272/Hand_out_Gute_Lehrer_Cornelsen_Sommeruni_Juli_2013.pdf) [15.01.2016]
- Kommer, S. & Biermann, R. (2012). Der mediale Habitus von (angehenden) LehrerInnen. Medienbezogene Dispositionen und Medienhandeln von Lehramtsstudierenden. In: Schulz-Zander, R., Eickelmann, B., Moser, H., Niesyto, H. & Grell, P. (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 9* (S. 81–132). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kultusministerkonferenz [KMK] (2012). *Medienbildung in der Schule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8. März 2012)*. Online verfügbar: [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) [15.01.2016]

- Kunczik, M. & Zipfel, A. (2010). *Medien und Gewalt. Befunde der Forschung 2004–2009. Bericht für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.*
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. *Reform der Lehrerbildung*, 5 (3), 1–17.
- Livingstone, S. & Haddon, L. (2009). *Kurzversion von EU Kids Online: Abschlussbericht.* London. *London School of Economics and Political Science.* Online verfügbar: [http://www.hans-bredow-institut.de/webfm\\_send/373](http://www.hans-bredow-institut.de/webfm_send/373) [15.01.2016].
- Medienanstalt Hamburg Schleswig-Holstein [MA HSH] (2010). *Medienbildung – (k)ein Unterrichtsfach? Eine Expertise zum Stellenwert der Medienkompetenzförderung in Schulen.* Online verfügbar: [http://www.ma-hsh.de/cms/upload/downloads/Medienkompetenz/ma\\_hsh\\_studie\\_medienbildung\\_web.pdf](http://www.ma-hsh.de/cms/upload/downloads/Medienkompetenz/ma_hsh_studie_medienbildung_web.pdf) [15.01.2016]
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest [MPFS] (2012). *JIM 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media.* Online verfügbar: [www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf12/JIM2012\\_Endversion.pdf](http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf12/JIM2012_Endversion.pdf).
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein Westfalen [MSW] (Hrsg.). (2013). *Kernlehrplan für die Sekundarstufe II Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen.*
- Robertz, F. & Wickenhäuser, R. (Hrsg.). (2010). *Orte der Wirklichkeit. Über Gefahren in medialen Lebenswelten Jugendlicher. Killerspiele, Happy Slapping, Cyberbullying, Cyberstalking, Computerspielsucht ... Medienkompetenz steigern.* Heidelberg: Springer.
- Schiefner-Rohs, M. (2012). Verankerung von medienpädagogischer Kompetenz in der universitären Lehrerbildung. In R. Schulz-Zander, B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto & P. Grell (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 9* (S. 359–388). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Spanhel, D. (2011). *Medienerziehung.* München: kopaed.
- Tulodziecki, G. (2012): Medienpädagogische Kompetenz und Standards in der Lehrerbildung. In R. Schulz-Zander, B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto & P. Grell (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 9* (S. 271–297). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Tulodziecki, G., Grafe, S. & Herzig, B. (2013). *Gestaltungsorientierte Bildungsforschung und Didaktik. Theorie – Empirie – Praxis.* Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Tulodziecki, G., Herzig, B. & Grafe, S. (2010). *Medienbildung in Schule und Unterricht.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

# **„Reicht es nicht, Texte zur Verfügung zu stellen?“ Die Rolle der Lehrenden beim begleiteten Selbststudium**

## **Zusammenfassung**

Die Verantwortung für den Erwerb von Fähigkeiten und Kompetenzen durch das Selbststudium wird in der Literatur weitgehend allein dem Lernenden zugeschrieben. Nach einer eher einseitigen Fokussierung auf den Lernenden sollte ein Umdenken der Rolle der Lehrenden vorgenommen werden. Denn die Lehrenden tragen die Verantwortung für die Gestaltung des begleiteten Selbststudiums durch Aufgaben- und Problemstellungen sowie für Betreuung und Rückmeldung. Dieser Verantwortung sollten sie sich bewusst sein. Der nachfolgende Artikel verweist auf dieses Ungleichgewicht und zeigt nötigen Forschungsbedarf auf. Für das hier geplante Forschungsvorhaben sollen daher besonders die Lehrenden im Mittelpunkt stehen. Ihr Selbstverständnis und ihre Rolle beim Selbststudium sollen im Hinblick auf die didaktische Gestaltung von Aufgaben- bzw. Problemstellungen untersucht werden.

## **1 Einleitung**

Seit der Umstellung der Studiengänge auf Bachelor- und Masterabschlüsse wird das Selbststudium als Wert in Form von Leistungspunkten in die Berechnung der ECTS-Punkte<sup>1</sup> einbezogen. Bei der Sichtung der Literatur zum Thema Selbststudium wird deutlich, dass auf der Seite der Studierenden hohe Selbstlernkompetenzen vorausgesetzt werden, auf der Seite der Lehrenden jedoch nur vage Aufgaben- und Kompetenzzuschreibungen vorliegen (vgl. z.B. Jahnke & Liebscher, 2013). Es gibt wenig Literatur, welche die unterstützende Gestaltung des Selbststudiums durch die Lehrperson beschreibt bzw. analysiert. Ziel dieses Artikels ist es, auf die einseitige Fokussierung hinzuweisen, indem besonders das begleitete Selbststudium und die damit verbundene Rolle der Lehrenden in

---

1 „ECTS ist ein Credit-System für die Hochschulbildung, das im gesamten europäischen Hochschulraum angewendet wird [...]“ (Europäische Kommission 2009, S. 9).

den Blick genommen werden. Dazu wird neben der differenzierten Aufarbeitung der Begriffe *Selbststudium* und *begleitetes Selbststudium* insbesondere auf die Notwendigkeit einer gezielten didaktischen Gestaltung des begleiteten Selbststudiums und auf die damit einhergehende Rolle der Lehrenden verwiesen. Diese theoretische Vorarbeit für ein Forschungsvorhaben hat das Ziel, den Einsatz des begleiteten Selbststudiums an Universitäten zu untersuchen, um einen Überblick über die inhaltliche und didaktische Gestaltung von Selbstlernphasen auf Seiten der Lehrenden zu erhalten.

## 2 Das Selbststudium

Neben der Kontaktzeit, der Teilnahme an Lehrveranstaltungen, bietet das Selbststudium eine Möglichkeit, sich mit Studieninhalten auseinanderzusetzen und die zu erlernenden Kompetenzen zu erwerben. Die Hochschulrektorenkonferenz definiert das Selbststudium als „[...] den Anteil am studentischen Workload, der für die eigenständige Erarbeitung und Aneignung von Studieninhalten aufgewandt wird. Zum Selbststudium gehören Zeit für Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen, Lektüre, Hausarbeiten, Prüfungsvorbereitung, Zeit für die Abschlussarbeit etc.“ (Bologna-Glossar der HRK, 2013). Die allgemein gefasste Darstellung gibt allerdings wenig Einblick in die konkrete Gestaltung des Selbststudiums. Auffallend ist, dass sie sich laut der Definition vornehmlich auf die Lernenden bezieht. Im Folgenden wird daher eine differenziertere Unterteilung des Selbststudiums vorgenommen.

### 2.1 Unterschiedliche Formen des Selbststudiums

Landwehr und Müller (2008) unterteilen das Selbststudium in drei unterschiedliche Bereiche, in denen die Intensität der Betreuung durch die Lehrenden variiert (s. Abbildung 1).

Bei dem *geleiteten bzw. begleiteten Selbststudium* erstellt die Dozentin bzw. der Dozent Aufgaben- bzw. Problemstellungen, welche den Zielen sowie den Inhalten des jeweiligen Moduls entsprechen. Die Aufgaben werden von den Lernenden bearbeitet. Dabei kann nach dem Grad unterschieden werden, inwieweit Lehrende bei der Bearbeitung anwesend bzw. verfügbar sind. Diese Form des Lernens umfasst seitens der Lehrperson das Erstellen, Unterstützen sowie das Überprüfen der jeweiligen Aufgaben.

Das *individuelle Selbststudium* ist gekennzeichnet durch die individuelle Vor- und Nachbereitung der in der Präsenzlehre behandelten Themen. Die Verantwortung für die Durchführung liegt bei den Lernenden. Von Seiten der

Lehrenden wird keine Aufgabenstellung dazu erteilt. Häufig wird das individuelle Selbststudium als Vorbereitung auf anstehende Prüfungen eingesetzt.

Die dritte Form des Selbststudiums, das *freie Selbststudium*, ist nicht an Lernaktivitäten des Curriculums angelehnt, sondern umfasst das interessengeleitete Lernen von Themen und Inhalten, die als studiennah beschrieben werden können. Die Lernenden setzen sich dabei selbst Ziele, die sie im Laufe des Studiums erreichen möchten. Das freie Selbststudium enthält z.B. die Teilnahme an fachnahen Veranstaltungen und Themen, die im Curriculum nicht vorgeschrieben sind, die die Lernenden aber interessieren. Dazu gehört auch das Lesen entsprechender Literatur.

<b>Geleitetes/begleitetes Selbststudium</b>		<b>Individuelles Selbststudium</b>	<b>Freies Selbststudium</b>
Individuell/in Gruppen <i>Selbstorganisierte Bearbeitung von Aufgabenstellungen etc.</i>		Individuell, ohne Auftrag <i>Vor- und Nachbereitung, Lektüre, individuelles Üben</i>	Auseinandersetzung mit bestimmten Themen nach Interesse
Begleitete Selbstlernzeit, Dozent/in anwesend oder verfügbar	Unbegleitete Selbstlernzeit, neben der Lehrveranstaltung, ohne Kontakt mit Dozent		

Abb. 1: Verschiedene Formen des Selbststudiums (Landwehr & Müller, 2008, S. 21)

In der Abbildung wird deutlich, dass die Lernenden in allen Formen des Selbststudiums aktiv tätig sind, die Unterstützung durch die Lehrenden jedoch variiert. Während im begleiteten Selbststudium die Lehrenden die Lernziele definieren, die Lernaktivitäten initiieren, unterstützen und überprüfen, wird im individuellen Selbststudium nur die Zielsetzung vorgegeben. Im freien Studium übernehmen die Lernenden zusätzlich auch die Zielsetzung. Die Lehrenden sind in dieser Form des Selbststudiums passiv. Im Folgenden soll dazu die Rolle der Lehrenden bei der Unterstützung des Lernens dargestellt werden, doch zuvor werden die Erwartungen an die Studierenden skizziert.

## 2.2 Studierende und Lehrende im Selbststudium

In der Literatur gibt es eine Vielzahl an Forschungsarbeiten und Fachartikeln, in denen die Anforderungen bzw. Voraussetzungen zur Gestaltung des Selbststudiums auf *Seiten der Studierenden* klar formuliert sind. Als theoretischer Hintergrund werden Erkenntnisse aus dem Bereich des lebenslangen Lernens (vgl. Friedrich & Mandl, 1991), des selbstgesteuerten bzw. selbstorganisierten Lernens (vgl. Knowles, 1975; Hefendehl-Hebeker & Hußmann, 2003), sowie eine veränderte Lernkultur (vgl. Euler, 2013) angeführt. Die Autorinnen und Autoren stimmen darin überein, wie wichtig Selbstlernkompetenzen bei den Lernenden sind. Wann, wo und wie Lernende diese Fähigkeiten und Kompetenzen erwerben, wird nicht explizit beschrieben (vgl. z.B. Korneli, 2008; Budenberg, 2010). Es wird von den Lernenden weitgehend erwartet, dass sie diese Fähigkeiten entwickelt haben (Messner, Niggli & Reusser, 2009). Der dabei meist einseitige Blick auf die Lernenden führt dazu, dass ihnen allein die Verantwortung am Gelingen bzw. Misslingen von Lernprozessen zugesprochen wird.

Es kann nicht per se davon ausgegangen werden, dass Lernende zu Studienbeginn über ausreichende Selbstlern- bzw. Selbstführungskompetenzen verfügen. Die ZEITLast-Studie (vgl. Schulmeister & Metzger, 2011), die sich mit der Gestaltung und Nutzung des Selbststudiums auf Seiten der Studierenden befasste, zeigte auf, dass hierzu Handlungsbedarf besteht. Der in den letzten Jahren zusehends einseitiger gewordene Fokus auf die Lernenden nimmt die Lehrenden (weitgehend) aus der Verantwortung.

Dessen ungeachtet ist eine zentrale *Aufgabe der Lehrenden*, neben der Unterstützung zum selbständigen Lernen, die Gestaltung der Lernumgebung z.B. in Form des Arrangierens oder Animierens (vgl. Giesecke, 2013) bzw. Gestaltens von Aufgaben (vgl. Reinmann, 2010). Dabei soll das Initiieren von Aufgaben Problemstellungen enthalten, die anregend, lernförderlich und sinnstiftend sind, mit denen das Interesse für den Inhalt geweckt wird. Die Aufgabenstellung soll an den Fähigkeiten und das Vorwissen der Lernenden angepasst sein, die Lernenden herausfordern bzw. neugierig machen und sich deutlich von Routineaufgaben (vgl. Blum & Wiegand, 2000) abgrenzen.<sup>2</sup> Ziel ist es, ein selbständiges Lernen anzuleiten, sodass im Laufe des Studiums ein Rückgang des begleitenden Selbststudiums hin zu einem individuellen Selbststudium

---

2 Auf Kriterien für gute Aufgaben bzw. Problemstellungen verweisen z.B. Häußler und Lind (2000), Leuders (2003), Blömeke et al. (2006), daher wird in diesem Artikel darauf nicht vertiefend eingegangen.



möglich wird. Denn eine zu enge und zu einseitige Aufgabenstellung kann als hinderlich für die Selbständigkeit gesehen werden.

Unklar ist jedoch, ob und wie (vielfältig) das Selbststudium von den Lehrenden tatsächlich didaktisch geplant und strukturiert wird, um Lernmöglichkeiten zu eröffnen. Aussagen darüber lassen sich nur sehr vereinzelt finden (z.B. Landwehr & Müller, 2008; Wörner, 2008; Schumacher, 2012), so dass konstatiert werden kann: „Lehrende benötigen hochschuldidaktische Kompetenzen zur professionellen Begleitung von Selbstlernprozessen. Es gilt also, die Lehrenden in der Entwicklung dieser Kernkompetenzen [...] zu unterstützen“ fordern Böhner und Mersch (2010, S. 233). Auch Webler (2005), Messner et al. (2009) und Paetz, Ceylan und Fiehn (2011) äußern sich zu den benötigten didaktischen Kompetenzen.

Trotz der Einigkeit über die erforderlichen Kompetenzen gibt es zur Entwicklung und Gestaltung von Aufgaben- bzw. Problemstellungen für das Selbststudium kaum Aussagen in der Literatur bzw. Empfehlungen, wie Lehrende durch die Gestaltung der Selbstlernphase die Lernenden gezielt in ihrem Lernprozess unterstützen können.

Damit ist besonders die Mikroebene des Studiums didaktisch in den Blick zu nehmen. Es fehlt an aktivierenden Aufgaben- und Problemstellungen, die das Selbstlernen im Rahmen des Selbststudiums unterstützen. „Diese Unterstützungsfunktionen wurden und werden immer noch und immer wieder unterschätzt und trivialisiert“, stellen Messner et al. (2009, S. 158) fest. Daher soll sich das geplante Forschungsvorhaben besonders auf die Mikroebene beziehen.

### **2.3 Ausrichtung des eigenen Forschungsvorhabens**

In der Literatur gibt es keine systematische Forschung zur Vielfalt und zum Umgang mit dem begleiteten Selbststudium. Zwar gibt es zahlreiche Studien zu selbst-gesteuertem bzw. selbstorganisiertem Lernen (insbesondere auch im E-Learning-Bereich), jedoch wird die Didaktisierung dieser und die Rolle der Lehrenden vernachlässigt. Es besteht ein Forschungsbedarf in der Darstellung, wie das Ziel des Selbststudiums (anbahnen, unterstützen und reflektieren von Lernprozessen) von Seiten der Lehrenden unterstützt und geplant werden kann.

Neben der Literaturarbeit sollen in einem folgenden Schritt<sup>3</sup> die bereits eingesetzten Methoden, Problemstellungen und Betreuungsformen im begleiteten Selbststudium erfragt und kategorisiert werden. Ziel ist es, anhand einer

---

3 Nicht Gegenstand dieses Artikels.

explorativen Studie mittels Leitfadeninterviews die Einstellungen bezüglich des Selbststudiums und ihrer daraus resultierenden didaktischen Gestaltung des Settings zu erfragen und im Anschluss zu kategorisieren. In einem weiteren Schritt soll aus den extrahierten Kategorien ein Fragebogen erstellt werden, der einer größeren Gruppe an Lehrenden vorgelegt werden kann. Aus der Literatur lassen sich bereits folgende Kategorien für eine Unterstützung bei der Betreuung des Selbststudiums extrahieren:

- Sozialform: alleine – Partnerarbeit – in Gruppen (Kommunikationsformen und Rollen)
- Inhalt: Wiederholung – Vertiefung – Erwerb neuen Wissens
- Dauer: sequenziell (Begleitung nur zu einzelnen Aufgabenstellungen) – semesterüberdauernd (durchgehende Begleitung)
- Zu fördernde Kompetenzen: z.B. personale Kompetenz (durch hohen Selbstreflexionsanteil), soziale Kompetenz (Arbeit in Gruppen, Kommunikationsfähigkeit) usw.

Im Untersuchungsdesign ist zu klären, ob Lehrende eines Studiengangs befragt werden (z.B. Erziehungswissenschaft) oder aus unterschiedlichen Studiengängen. Die Wahl der Unterstützung kann sich je nach Fach und Disziplin erheblich unterscheiden (vgl. Sozial- und Geisteswissenschaften vs. Naturwissenschaftliche Studiengänge sowie kulturelle Unterschiede). Ziel ist eine möglichst große Vielfalt an didaktischen Unterstützungsmaßnahmen aufzuzeigen und ggf. neue Anregungen für die Gestaltung von begleiteten Selbststudienphasen zu geben.

### **3 Schlussfolgerungen und Ausblick**

Pfäffli und Kollegen gehen davon aus „dass begleitete Selbststudien herausragende Lernpotenziale bergen, welche es zu aktivieren und zu fördern gilt“ (Pfäffli, Metzger, Imhof & Dietrichs 2007, S. 85). Die Verantwortung für das Selbststudium wird in der Praxis hauptsächlich den Studierenden zugesprochen. Beim begleiteten Selbststudium sollte die Verantwortung hinsichtlich der Betreuung und Förderung jedoch deutlicher bei den Lehrenden liegen. Daher fordert Webler: „Lehrende müssen für ihre Lehr- und Unterrichtspraxis künftig sehr viel mehr von Lernen verstehen“ (2005, S. 33). Lehrende sollten sich ihrer didaktischen Gestaltung des begleiteten Selbststudiums bewusst sein und mehr bieten als Aufträge wie: „Lesen Sie diesen Text bis nächste Woche“.

Einer solchen Aufgabenstellung fehlt das Lernziel bzw. die Fokussierung. Es bleibt unklar, mit welchem Fokus der Text gelesen bzw. verstanden werden soll. Alleine die Aufforderung einen „Text zu lesen“ mag gut sein für ein „Oberflächenlernen“, wie die Wiederholung des Wissens (remembering), ist aber weniger geeignet für vertiefendes Lernen (Verstehen von Inhalten, Analyse unterschiedlicher Sichtweisen, kritischer Umgang mit dem Lerngegenstand/Thema) und stellt keinen Kompetenzerwerb dar. Hierzu müsste die Aufgabenstellung differenzierter und die Zielformulierung klarer gestellt werden.

## Literatur

- Blömeke, S., Risse, J., Müller, C., Eichler, D. & Schulz, W. (2006). Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. *Unterrichtswissenschaft*, 34 (4), 330–357.
- Blum, W. & Wiegand, B. (2000). Offene Aufgaben – wie und wozu? *Mathematik lehren*, 100/2000, 52–55.
- Böhner, M. & Mersch, A. (2010). Selbststudium und Web 2.0. In K.-U. Hugger (Hrsg.), *Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven* (S. 229–244). Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Buddenberg, V. (2010). Vermittlung von Selbstlernkompetenzen. Theoretische Aspekte und ein praktisches Modell. *Magazin erwachsenenbildung.at* 10, 1–12.
- Euler, D. (2013). Von der Hochschuldidaktik zur Hochschulentwicklung – neue Herausforderungen für die Gestaltung von Lehre und Studium. In G. Reinmann, M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *Hochschuldidaktik im Zeichen von Heterogenität und Vielfalt. Doppelfestschrift für Peter Baumgartner und Rolf Schulmeister* (S. 29–44). Norderstedt: Books on Demand.
- Europäische Kommission (2009). *ECTS Leitfaden*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Friedrich, H.F. & Mandl, H. (1991). Lehr-Lern-Modelle für das angeleitete Selbststudium – Ein Instrument für den Wissenstransfer. In H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Wissenschaftliche Weiterbildung und Selbststudium. Konzeption und Realisierung von Lehr-Lern-Modellen für das Selbststudium* (S. 9–30). Weinheim: Beltz.
- Giesecke, H. (2013). *Pädagogik als Beruf. Grundformen pädagogischen Handelns* (11. Aufl.). Weinheim; München [u.a.]: Beltz Juventa.
- Häußler, P. & Lind, G. (2000). „Aufgabenkultur“ – Was ist das? *Praxis der Naturwissenschaften Physik*, 49 (4), 2–10.
- Hefendehl-Hebeker, L. & Hußmann, S. (2003). Beweisen – Argumentieren. In T. Leuders (Hrsg.), *Mathematik-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (S. 93–118). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- HRK (2013). Projekt Nexus. Konzepte und gute Praxis für Studium und Lehre. Glossar: Selbststudium. <http://www.hrk-nexus.de/meta/glossar/quelle/default/eintrag/selbststudium-185/> [06.04.2016]

- Jahnke, I. & Liebscher, J. (2013). Towards a Didactical Design Using Mobile Devices to Encourage Creativity. *Enhancing Learning in the Social Sciences*, 5 (1), 51–64.
- Knowles, M.S. (1975). *Self-directed learning. A guide for learners and teachers*. New York: Cambridge, the Adult Education Co.
- Korneli, P. (2008). Selbstlernkompetenz durch Metakognition. Lernpotenziale entdecken und fördern. Anregungen für die berufliche Erwachsenenbildung. Online verfügbar: 15. Januar 2014. [http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet/Document-20163/Diss\\_Korneli.pdf](http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet/Document-20163/Diss_Korneli.pdf) [15.01.2014].
- Landwehr, N. & Müller, E. (2008). *Begleitetes Selbststudium. Didaktische Grundlagen und Umsetzungshilfen* (2. Aufl.). Bern: Hep.
- Leuders, T. (2003). Problemlösen. In T. Leuders (Hrsg.), *Mathematik-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (S. 119–135). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Messner, H., Niggli, A. & Reusser, K. (2009). Hochschule als Ort des Selbststudiums – Spielräume für selbstgesteuertes Lernen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (2), 149–162.
- Paetz, N.-V., Ceylan, F. & Fiehn, J. (2011). Hochschuldidaktik und hochschuldidaktische Kompetenzmodelle. In N.-V. Paetz (Hrsg.), *Kompetenz in der Hochschuldidaktik. Ergebnisse einer Delphi-Studie über die Zukunft der Hochschullehre* (S. 35–59). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Pfäffli, B.K., Metzger, M., Imhof, G. & Dietrichs, I. (2007). Wie begleitete Selbststudien gelingen. Ergebnisse einer Studierenden- und Dozierendenbefragung. *Hochschulforschung*, 55 (3), 81–85.
- Reinmann, G. (2010). Didaktisches Design – Von der Lerntheorie zur Gestaltungsstrategie. Online verfügbar: <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/18> [01.06.2011].
- Schulmeister, R. & Metzger, C. (Hrsg.) (2011). *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie*. Münster: Waxmann.
- Schumacher, E.-M. (2012). Selbststudium initiieren, begleiten und mit dem Kontaktstudium verzahnen. In T. Brinker & T. Tremp (Hrsg.), *Blickpunkt Hochschuldidaktik. Bd. 122: Einführung in die Studiengangentwicklung* (S. 125–138). Bielefeld: Bertelsmann.
- Webler, W.-D. (2005). „Gebt den Studierenden ihr Studium zurück!“ über Selbststudium, optimierende Lernstrategien und autonomes Lernen (in Gruppen). *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 22–34.
- Wörner, A. (2008). *Lehren an der Hochschule. Eine praxisbezogene Anleitung* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

# Open MINT Labs – Mit virtuellen Laboren zu höherem Lernerfolg

## Zusammenfassung

Dieser Artikel stellt das Verbundprojekt Open MINT Labs (OML) der rheinland-pfälzischen Hochschulen Kaiserslautern, Koblenz und Trier vor. Ziel des Projekts ist es, Studierenden der Ingenieur- und Naturwissenschaften ein umfassendes und integriertes Lernkonzept anzubieten: Hierbei werden die klassischen Säulen der Lehre in diesen Disziplinen – Vorlesung, Übung und Praktikum – um innovative und interaktive E-Learning-Elemente ergänzt und so die konventionelle Präsenzlehre mit virtuellen Selbstlernphasen angereichert. In virtuellen Laboren können Studierende sich künftig nicht nur besser auf die Durchführung von ‚realen‘ Laborversuchen vorbereiten, sondern sich auch zeitlich und räumlich flexibel mit Lerninhalten befassen. Neben der Darstellung des didaktischen Ansatzes der virtuellen Labore des OML-Projekts nimmt dieser Beitrag erste Ergebnisse einer projektbegleitenden Evaluation kurz in den Blick.

## 1 Blended-Learning-Lab-Konzepte

Das Projekt *Open MINT Labs* wird von April 2012 bis Ende 2016 im Rahmen des gemeinsamen Bund-Länder-Programms für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.<sup>1</sup> Hauptziel von OML ist die gemeinsame Entwicklung, Durchführung und Evaluation von Blended-Learning-Lab-Konzepten in den ingenieur- und naturwissenschaftlich/technischen Grundlagenfächern an den Verbundhochschulen Kaiserslautern, Koblenz und Trier. Im Mittelpunkt der Projektarbeit steht somit die abgestimmte Integration didaktischer Einheiten aus Präsenzlehre und interaktiven E-Learning-Kursen – den

---

1 Dieses Projekt wird unter 01PL12056 gefördert. Entsprechende Informationen zu Open MINT Labs sind auch auf der Projekt-Webseite <http://www.openmintlabs.de> verfügbar.

virtuellen Laboren<sup>2</sup> – in den Bereichen Physik, Chemie/Biologie, Elektrotechnik, Maschinenbau und Bauingenieurwesen. Die virtuellen Labore werden in der Hochschullehre auf Basis plattformübergreifender Webtechnologien wie HTML5, CSS3, JavaScript und entsprechender Frameworks eingesetzt. Eingebettet sind sie in das Learning-Management-System OpenOLAT des Virtuellen Campus Rheinland-Pfalz (VCRP), sodass sie als Onlinekurse für die Ausbildung in den laborintensiven MINT-Disziplinen zur Verfügung stehen.

## 1.1 Ausgangslage von OML

*Labortätigkeiten* haben für das Lernen von Studierenden in MINT-Studiengängen eine wichtige Funktion, da die Studierenden hier die behandelten Vorlesungsinhalte aktiv umsetzen. Dies geschieht entweder, indem die Studierenden eigenständig experimentieren, d.h. Laborversuche selbst durchführen oder indem eine Lehrperson durch das Demonstrieren eines Versuchs die Theorie mit beobachtbaren Phänomenen anschaulich verknüpft. Die Studierenden erhalten somit bei der Durchführung von Laborversuchen die Möglichkeit, sich – aufbauend auf bereits vorhandenem, deklarativem Wissen („Faktenwissen“) – prozedurales Wissen („Handlungswissen“) anzueignen, was sie kombiniert zum kompetenten Handeln in der Labor-Situation befähigt (vgl. Götzelt, 2010).

Allerdings ist die reale Durchführung von Laborversuchen häufig mit einer Vielzahl von *Problemen* verbunden: Manche Versuche können von den Studierenden nicht durchgeführt werden, da einerseits Materialien sehr teuer oder zu gefährlich sind und andererseits technische Hürden hierfür bestehen können.<sup>3</sup> Hinzu kommt, dass durch die zeitliche Straffung der Curricula im Zuge der Umstellung auf das Bachelor-Master-System manche Laborversuche aus dem Lehrplan entfallen sind und daher nicht mehr von den Studierenden ‚real‘ durchgeführt werden. Aus organisatorischen Gründen sind Laborversuche oft vom Vorlesungsverlauf zeitlich entkoppelt, sodass keine direkte Verknüpfung der theoretischen Grundlagen mit dem noch zu erlernenden Hand-

---

2 Im OML-Projekt wird als „virtuelles Labor“ ein Onlinekurs v.a. mit Texten, Videos, Animationen, Simulationen, Tests und Praxisbeispielen bezeichnet, durch dessen Bearbeitung sich Studierende selbstständig auf einen ‚realen‘ Laborversuch vorbereiten können (vgl. Abschnitt 2.1).

3 Es gibt beispielsweise Laborversuche, deren Durchführung nur alle paar Monate möglich ist, da das verwendete Material in der Zwischenzeit wieder trocknen muss (z.B. Grundbruch-Versuch im Bereich Bauingenieurwesen).

lungswissen möglich ist. Da eine didaktisch sinnvolle Durchführung der Versuche kleine Gruppen erfordert, führen steigende Studierendenzahlen ebenfalls zu organisatorischen Problemen. Langjährige Erfahrungen von Laborverantwortlichen zeigen, dass der Erfolg der Laborveranstaltungen in hohem Maße von der Vorbereitung der Studierenden, der Intensität der Laborbetreuung durch Mitarbeitende der Hochschulen und der Qualität der jeweiligen Versuchsauswertung abhängig ist. Letztlich scheint die Betreuungsrelation wesentlich über den Lernerfolg bei den Labortätigkeiten zu entscheiden.

## 1.2 Neue Wege durch Blended Learning

Während *computerbasierte Simulationen* besonders in den Naturwissenschaften zu den Standardmethoden in der Forschung und in größeren Unternehmen zählen, um komplexe Vorgänge besser verstehen, beschreiben und erforschen zu können bzw. Reaktionen und Experimente unter verschiedensten Bedingungen ablaufen zu lassen, ist der Einsatz in der Lehre innerhalb Deutschlands weniger verbreitet. Dabei bieten Onlinekurse viele *Vorteile* bezüglich des Lernprozesses und dessen Rahmenbedingungen: Die Loslösung von festen Lernorten und -zeiten durch die Nutzung von Medien führt zu einem hohen Maß an Flexibilität und kann auch Studierenden in berufsbegleitenden Studiengängen sowie Studierenden mit Familie zu Gute kommen. Darüber hinaus können die Studierenden ihr Lerntempo selbst bestimmen und den Lerninhalt so oft wie gewünscht wiederholen. Auch können Onlinekurse mit beliebig vielen Studierenden durchgeführt werden und es ist möglich, in der Realität nicht jedem zugängliche Materialien zu verwenden. Unabhängig von der jeweils vorhandenen apparativen und personellen Ausstattung vor Ort können Onlinekurse unbeschränkt wieder verwertet und vervielfältigt sowie eine gleich bleibende Qualität der Lehre sichergestellt werden.

In OML werden den Studierenden *interaktive, web-basierte Lerninhalte* anhand von Simulationen, Animationen etc. (siehe Abbildung 1) zur Verfügung gestellt, was einen – sowohl aus instruktionspsychologischer Sicht (vgl. Gruber et al., 1995) als auch im Hinblick auf den erforderlichen Ressourcenaufwand – erfolgversprechenden Lösungsansatz der in Abschnitt 1.1 geschilderten Probleme darstellt.

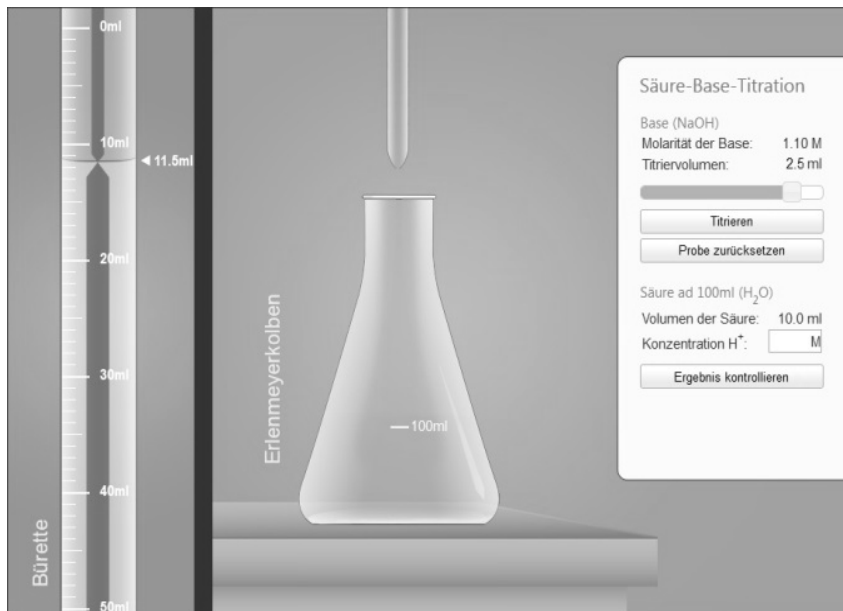


Abb. 1: Beispiel einer Simulation (virtuelles Labor „Titration“)

Die Blended-Learning-Lab-Konzepte<sup>4</sup> bieten die Möglichkeit, die Selbstlernanteile der Studierenden im Vergleich zu den üblichen Vorlesungs-/Übungs-/Labor-Einheiten zu erhöhen; den Studierenden wird hier die Möglichkeit gegeben, sich aktiv durch Ausprobieren und Experimentieren auf Laborversuche vorzubereiten (vgl. Abschnitt 2). Darüber hinaus können die virtuellen Labore durch ihre Multimedialität zu einer anschaulicheren und tiefergehenden Auseinandersetzung mit den zu erlernenden Inhalten verhelfen. Da die virtuellen Labore als Ersatz für die konventionelle Vorbereitung auf Laborversuche per Skript o.ä. eingesetzt werden, ist keine Erhöhung des Workloads der Studierenden zu befürchten. Ein weiterer Vorteil der virtuellen Labore ist das unmittelbare Feedback, das die Studierenden während der Nutzung zu ihren Aktionen erhalten (beispielsweise in Form von Rückmeldungen zu Selbsttests, Quizfra-

4 Blended Learning bedeutet „vermischtes Lernen“ und bezeichnet hier die Kombination aus Präsenzphasen (Vorlesung, Übung, reale Labortätigkeit) und den Online-Phasen, in denen sich die Studierenden anhand der virtuellen Labore eigenständig auf die Labortätigkeit vorbereiten.



gen etc.), was für ein erfolgreiches Lernen unabdingbar ist (vgl. Marschner, 2011). Insbesondere bei der virtuellen Versuchsdurchführung anhand von Simulationen und Animationen ist es möglich, individuell auf das Tun der Studierenden zu reagieren, indem im Vorfeld programmierte Reaktionen zum Einsatz kommen.<sup>5</sup>

## 2 Virtuelle Labore

Die virtuellen Labore von Open MINT Labs werden von den Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern in Zusammenarbeit mit den Dozentinnen und Dozenten als Blended-Learning-Arrangements für die Hochschullehre konzipiert. Sie ergänzen die bestehenden Vorlesungen sowie Übungen und dienen vor allem zur selbstständigen Vorbereitung der Studierenden auf die Arbeit in den ingenieur- und naturwissenschaftlich/technischen Grundlagenlaboren.

### 2.1 Didaktisches Konzept

Die *virtuellen Labore* werden anhand eines im Projekt entwickelten ‚Styleguides‘ realisiert. Dieser zur projektinternen Arbeit erstellte Leitfaden richtet sich an die OML-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter und enthält vor allem Empfehlungen zur didaktischen Entwicklung und Gestaltung der virtuellen Labore (u.a. Vorgaben, welche inhaltlichen Bausteine und Subbausteine in einem virtuellen Labor enthalten sein müssen/sollen/können). Darüber hinaus werden ergänzende Angaben zur kognitiv-visuellen und technischen Umsetzung der E-Learning-Inhalte gemacht. Strukturell setzt sich jedes virtuelle Labor aus fünf Hauptbausteinen modular zusammen (siehe Abbildung 2), wobei der Aufbau den neun Lehr-Lern-Schritten von Gagné (1985), einem Vorreiter in der Anwendung von computergestütztem Lernen, folgt.<sup>6</sup>

---

5 In einer virtuellen Versuchsumgebung ist es beispielsweise möglich, dass ein verwendetes Gerät bei Fehlbedienung „explodiert“, ohne dass ein wirklicher Schaden entsteht. Die/der Studierende erhält jedoch einen Eindruck, welche Konsequenzen ihr/sein Handeln in der Realität gehabt hätte.

6 Da die virtuellen Labore in ein übergreifendes Blended-Learning-Lab-Konzept eingebunden sind, kann jeder einzelne Baustein online oder in Präsenz durchgeführt werden. Zurzeit werden die Bausteine in den meisten Fällen alle virtuell durchgeführt (bis auf die ‚reale‘ Versuchsdurchführung/Labortätigkeit).

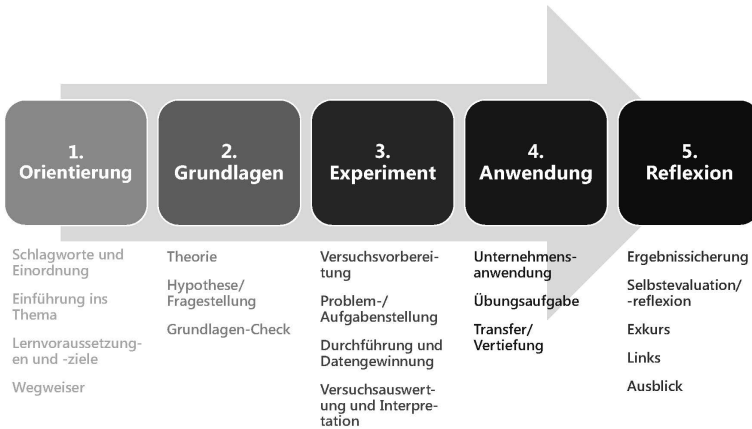


Abb. 2: Struktur der virtuellen Labore

Insgesamt ergibt sich auf Basis des ‚Styleguides‘ für jedes virtuelle Labor ein Grundgerüst aus den Bausteinen, das sich flexibel und an den Wünschen der jeweiligen Dozentin bzw. des Dozenten orientiert mit Lerninhalten füllen lässt. Im Folgenden werden die einzelnen Bausteine beschrieben, wobei zu beachten ist, dass sie viele Möglichkeiten der inhaltlichen Ausgestaltung erlauben und die Lerninhalte durch verschiedene Instrumente dargeboten werden können.

(1) Die *Orientierung* führt in das Thema des virtuellen Labors ein und dient vor allem der Motivation, indem beispielsweise ein konkreter Bezug zur späteren Berufspraxis oder der Alltagswelt der Studierenden hergestellt wird. Zudem bietet dieser Baustein den Studierenden einen Leitfaden, welche Lernvoraussetzungen zu beachten sind und welche Lernergebnisse erreicht werden sollen.

(2) Mithilfe des Bausteins *Grundlagen* sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die dem Versuch zugrunde liegende Theorie zu lernen bzw. zu wiederholen und ihr Wissen zu überprüfen. Dazu werden relevante Grundlagentexte, Formeln und Berechnungsanleitungen zur Verfügung gestellt. Anhand eines Tests können die Studierenden den Stand ihres Grundlagenwissens hinsichtlich des vorliegenden Versuchs einschätzen.

(3) Der Baustein *Experiment* beinhaltet neben einer vorgegebenen Versuchsanleitung (z.B. in Form eines Lehrfilms) das Herzstück des virtuellen Labors, den virtuellen Versuch. Dieser steht den Studierenden zumeist in Form

einer Simulation oder Animation des realen Laborversuchs zur Verfügung, damit hier der Umgang mit Werkzeugen sowie technische Vorgänge und die Berechnung von Messdaten zur Vorbereitung auf die ‚reale‘ Durchführung eigenständig geübt werden können. Auch kann eine Überprüfung des eigenen Lernstandes anhand eines Selbsttests mit entsprechendem Feedback stattfinden.

(4) Im Baustein *Anwendung* haben die Studierenden die Möglichkeit, Übungs- und Transferaufgaben zu bewältigen. Vor allem aber wird der Bezug des Labors zur zukünftigen Berufspraxis durch authentische Anwendungsbeispiele aus Unternehmen deutlich gemacht (vgl. Abschnitt 2.2).

(5) Der letzte Baustein eines virtuellen Labors ist die *Reflexion*, bei der es im Kern um die Ergebnissicherung des Gelernten durch die Studierenden anhand von Reflexionsfragen und Selbstevaluationen sowie „Take-Home-Messages“ geht. Zudem werden an dieser Stelle weiterführende Informationen zum Versuchsthema durch Links und Literaturhinweise zur Verfügung gestellt.

Demnach erstreckt sich der Lernprozess der Studierenden durch die Bearbeitung eines virtuellen Labors in den meisten Fällen vom Aneignen, Wiederholen und Überprüfen von Grundlagenwissen über das Verstehen des Gelernten und das konkrete Anwenden in der Online-Versuchsdurchführung bis zum Transfer auf andere Anwendungsfelder und die Reflexion des Inhalts.

Im Rahmen der virtuellen Labore werden die Lerninhalte neben herkömmlichen wissenschaftlichen Texten mithilfe unterschiedlichster, intuitiv zu bedienender *Instrumente der mediengestützten Lehre* dargeboten: Es kommen Illustrationen, Lehrfilme/Videsequenzen, Animationen und Simulationen sowie Podcasts, Selbsttests, Quizzes und andere spielbasierte Methoden zum Einsatz, um den Studierenden möglichst motivierende und aktivierende Elemente anzubieten. Das didaktische Konzept der virtuellen Labore (siehe Abbildung 2) ist eine Synthese aus problembasiertem, systemorientiertem, aber auch explorativem Lernen (Schnotz, 2011).

## 2.2 Anwendungen aus Unternehmen

Um zu verdeutlichen, welche innovativen Möglichkeiten den Studierenden durch die virtuellen Labore zur Verfügung gestellt werden, soll in diesem Abschnitt exemplarisch auf die praktischen Anwendungsbeispiele aus Unternehmen (vgl. Abschnitt 2.1) näher eingegangen werden.

Open MINT Labs strebt eine enge *Verknüpfung von konkreten, aktuellen Anwendungsfeldern von Unternehmen mit Lerninhalten* des Studiums an, was die Motivation der Studierenden erhöhen soll. Die Einbindung von Firmen und

deren konkrete Anwendungsfälle in die virtuellen Labore ist ein Alleinstellungsmerkmal des Projekts. Auch die häufig gestellte Frage der Studierenden nach der Relevanz der Lehrinhalte im Hinblick auf die spätere Arbeitswelt kann durch den Einsatz von Anwendungsfeldern effizient und überzeugend beantwortet werden. Durch die direkte Verknüpfung von Lehrinhalten – den Versuchen und deren theoretischer Basis – und Anwendungen (bspw. der Einsatz von Dehnungsmessstreifen in Prüfstationen von Produktionsstraßen oder die Verwendung von Transformatoren zum kontaktlosen Aufladen von Handys) gewinnen die Studierenden einen Einblick in ihr späteres Berufsfeld und erhalten die Möglichkeit, sich darauf vorzubereiten.

### **3 Aktueller Stand des Projekts**

Im Sommer 2013 wurden virtuelle Pilotlabore in den Fachgebieten Chemie/Biologie und Physik in der Lehre der Verbundhochschulen eingesetzt. Seit dem Wintersemester 2013/14 sind auch im Bereich Ingenieurwissenschaften virtuelle Labore im Einsatz. Die Zahl der virtuellen Grundlagenlabore wird bis zum Projektende kontinuierlich ausgebaut und um ständig neue Anpassungen aller Bausteine an die Lehre der jeweiligen Dozentinnen und Dozenten erweitert (es werden u.a. passende Anwendungsbeispiele anderer Unternehmen eingebaut).

#### **3.1 Erste Evaluationsergebnisse**

Open MINT Labs wird durch eine formative Evaluation des Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz unterstützt.<sup>7</sup> Ergebnisse einer ersten Befragung von 22 Studierenden und zehn Lehrenden anhand von leitfadengestützten Interviews zeigen, dass die virtuellen Labore als eine gute Ergänzung der klassischen Lehrangebote ange-

---

7 Die Projektevaluation umfasst Leitfadeninterviews mit Studierenden und Lehrenden der virtuellen Pilotlabore im Sommersemester 2013 mit dem Ziel, etwaige Problemfelder frühzeitig identifizieren zu können. Daran schließen sich ab dem Wintersemester 2013/14 quantitative Befragungen von zwei Studierendengruppen an: Anhand von standardisierten Fragebögen werden einerseits diejenigen Studierenden befragt, die bereits ein virtuelles Labor durchgeführt haben, um ihre Medienkompetenz und Einstellung zu E-Learning sowie ihre Bewertung des virtuellen Labors zu erfassen. Andererseits werden Studierende befragt, die sich auf konventionelle Weise auf die Durchführung eines Laborversuchs (dessen Virtualisierung zeitnah geplant ist) vorbereitet haben, um einen Vergleich zur späteren virtuellen Vorbereitung zu gewährleisten.

sehen werden. Insbesondere die *Nutzung interaktiver Simulationen* stellt dabei im Vergleich zum Lernen mit herkömmlichen Lehrmaterialien wie beispielsweise Laborskripten einen Mehrwert für Studierende dar. Für die Aneignung prozeduralen Wissens scheint das Format des *Lehrfilms* über das detaillierte Vorgehen bei der Durchführung des Laborversuchs in Präsenz eine geeignete Methode zu sein (vgl. Abschnitt 2.1). Lehrende berichten beispielsweise, dass Studierende die exakt gleichen Handlungsabläufe in der ‚realen‘ Versuchsdurchführung nachvollziehen, die sie vorab im virtuellen Labor in einem Video gesehen haben. Sowohl Studierende als auch Lehrende beurteilen die virtuellen (Pilot-)Labore als positive Neuerung und gelungene Ergänzung des bisherigen Lehrangebots, wobei beide Gruppen nicht auf die Präsenzphasen verzichten möchten. Auch wird deutlich, dass die Anwesenheit eines Lehrenden im Lernprozess für die Studierenden von Bedeutung ist (vgl. Hattie, 2009), was die Entwicklung als Blended-Learning-Lab-Konzept bestätigt.

### 3.2 Fazit

Bisher war es an den Verbundhochschulen des OML-Projekts nicht möglich, dass Studierende die Vorteile von Onlinekursen zur selbstständigen Vorbereitung auf Labortätigkeiten in den MINT-Studiengängen in solch umfassendem Ausmaß nutzen. Die virtuellen Labore von Open MINT Labs bedienen diesen Bedarf und scheinen eine erfolgsversprechende *Ergänzung zur klassischen Hochschullehre* zu sein. Insbesondere durch die Entwicklung und Umsetzung als Blended-Learning-Lab-Konzepte kann auf individuelle Voraussetzungen von Studierenden Rücksicht genommen und die Flexibilität im Lernprozess gesteigert werden.

## Literatur

- Hattie, J.A.C. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Marschner, J. (2011). *Adaptives Feedback zur Unterstützung des selbstregulierten Lernens durch Experimentieren*. Dissertation an der Universität Duisburg-Essen. Online verfügbar: <http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet?id=25590> [06.04.2016]
- Gagné, R.M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

- Götzelt, K.-U. (2010). *Customer Focused E-Learning. Einsatz, Gestaltung und Anwendungssysteme*. Lohmar, Köln: Josef Eul Verlag.
- Gruber, H., Law, L.-C., Mandl, H. & Renkl, A. (1995). Situated learning and transfer. In P. Reimann & H. Spada (Hrsg.), *Learning in humans and machines: towards an interdisciplinary learning science* (S. 168–188). Oxford: Pergamon.
- Schnotz, W. (2011). *Pädagogische Psychologie. Kompakt*. 2. Auflage. Weinheim: Beltz Verlag.

# **Blended Learning mittels Peer-Ansatz – Ein Lehr-Lern-Angebot von Studierenden für Studierende**

## **Zusammenfassung**

Im vorliegenden Beitrag wird die innovative Konzeption eines Lehr-Lern-Angebots an der Universität Leipzig vorgestellt, welches Studierenden

- ein aktives, selbstgesteuertes sowie kooperatives und kollaboratives Arbeiten,
- einen Erfahrungsaustausch mit Studierenden anderer Semester sowie
- ein aktives Mitwirken an der Entwicklung und Optimierung dieses Lehr-Lern-Angebots ermöglicht.

Das Konzept, welches auf einem Peer-Ansatz basiert, existierte in der folgend beschriebenen Form seit 2009. Es wurde im Rahmen des Projekts ‚E-Learning‘ der Professur für Medienpädagogik und Weiterbildung an der Universität Leipzig unter Leitung von Prof. Dr. Bernd Schorb unter variierenden Rahmenbedingungen erprobt und kontinuierlich weiterentwickelt. Mit dem Ziel, ein Best-Practice-Beispiel vorzustellen, werden im Beitrag eingangs der Ablauf und die Strukturen des Projekts ‚E-Learning‘ beschrieben. Anschließend werden jene Faktoren herausgearbeitet, die für die Umsetzung eines Peer-Ansatzes im Rahmen des hier vorgestellten Projekts wesentlich waren. Aus diesen Erkenntnissen im Speziellen lassen sich abschließend förderliche Faktoren im Allgemeinen formulieren, welche für andere Peer-Projekte hilfreich sein können.

## **1 Projektvorstellung und strukturelle Verankerung im Bachelor- und Masterstudium**

Das Projekt ‚E-Learning‘, welches 2013 mit der Emeritierung von Prof. Dr. Bernd Schorb endete, war sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang Kommunikations- und Medienwissenschaft (KMW) der Universität Leipzig verankert. Es setzte sich somit aus einem Master- und einem Bachelorprojekt zusammen: Masterstudierende der KMW mit Schwerpunkt Medienpädagogik

beschäftigten sich im Rahmen des Projektseminars „Aufgabenfelder medienpädagogischer Praxis“ mit der Konzeption, Durchführung und Evaluation eines Blended-Learning-Tutoriums (Masterprojekt). Dieses Tutorium wurde in Begleitung zu der Grundlagenvorlesung „Medienpädagogik – Forschung und Praxis“ für Bachelorstudierende der KMW angeboten (Bachelorprojekt). Ziel des Projekts war es, durch kooperatives und kollaboratives Arbeiten mit Peers die Handlungskompetenzen der Masterstudierenden im Bereich der Lehre und des Lernens mit digitalen Medien sowie im Bereich der Qualitätsentwicklung von Bildungsangeboten zu fördern. Die Realisierung dieser Zielvorstellung war eingebettet in den Ansatz der Subjektorientierung, welcher die Leipziger Medienpädagogik grundlegend prägte.<sup>1</sup>

### **1.1 Das E-Learning-Projekt der Leipziger Medienpädagogik**

Das Masterprojekt umfasste einen dreisemestrigen Projektzyklus, bestehend aus Konzeption und Planung, Durchführung und Evaluation sowie Rekonzeption eines innovativen Blended-Learning-Tutoriums.

Die Masterstudierenden wurden von Anbeginn des Studiums und dauerhaft in das Projekt eingebunden und erlebten dadurch einen kompletten Projektdurchlauf. Im ersten Semester (Wintersemester) erfolgten die durch Aufgaben und Fragen angeleitete Auseinandersetzung mit und die selbstständige Aneignung von theoretischen Grundlagen in den Bereichen

- E-Learning und Blended Learning,
- (Online-)Kommunikationsformen,
- Lerntheorien und (Medien-)Didaktik

sowie die Wiederholung von medienpädagogischen Grundlagen – den Vorlesungsinhalten –, vor allem in Form von Literaturstudium und selbst erarbeiteten Kurzreferaten. Zudem sammelten die Studierenden Erfahrungen mit der Lernplattform Moodle und verschiedenen Online-Kommunikationsmitteln. Auf Basis des theoretischen Wissens konzipierten und planten die Masterstudieren-

---

1 Im Fokus der Subjektorientierten Medienpädagogik steht das handelnde Subjekt. Das Interesse gilt einem „Menschenbild des selbstbewusst handelnden Subjekts“ und „dessen mehrfach interdependente[m] Verhältnis mit den Medien“ (Hartung, Lauber & Reißmann, 2013, S. 9). Die Orientierung am handelnden Subjekt, welche richtungsweisend für die Arbeit im Projekt ‚E-Learning‘ war, geht sowohl auf konstruktivistische als auch auf subjektwissenschaftliche Ansätze zurück (u.a. Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1996; Pörksen, 2002; Holzkamp, 1993; Faulstich & Ludwig, 2004; Grotlüschen, 2004).



den ein Blended-Learning-Tutorium für ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen im Bachelorstudium: Sie legten die konkreten Inhalte gemäß der Themen der Vorlesung fest, formulierten Lehr- und Lernziele, eruierten geeignete Methoden, wählten Materialien wie Texte oder Videos aus und entwickelten so Lernaufgaben und die entsprechenden Erwartungshorizonte – sowohl für die Präsenztreffen als auch für die Online-Phasen. Zusätzlich absolvierten sie gemeinsam einen Workshop zur Qualifizierung als Tutorinnen und Tutoren, in dem v.a. didaktische Grundlagen eingeführt bzw. wiederholt sowie Methoden für die Präsenztreffen erprobt wurden. Schließlich erfolgte die Implementierung des Lehr-Lern-Angebots, mit allen Aufgabenstellungen und Materialien, auf der Lernplattform, auf der ein Kurs als Lernraum eingerichtet wurde.

## **1.2 Verknüpfung von Bachelor- und Masterprojekt durch Peer-to-Peer-Prozesse**

Der sogenannte Peer-Ansatz (u.a. Svenson, 1998), also die Entwicklung eines Lehr-Lern-Szenarios von und für Studierende(n), war Alleinstellungsmerkmal und Gelingensfaktor des Projekts. Dieses auch als Peer (Assisted) Learning bekannte Konzept (Romito, 2012; Wadoodi & Crosby, 2002) wurde im Projekt im Kontext Hochschule angewendet. Peers werden als Gleichgestellte bzw. Personen mit gleichen (thematischen) Interessen verstanden, im Projekt also Studierende im Prozess des Gestaltens von eigenen Lehr-Lern-Angeboten sowie im Prozess des Lernens. Grundlage des Begriffsverständnisses bildet die ursprüngliche Wortbedeutung peer (engl.), das auf per (altfrz., später pair) zurückgeht und so viel meint wie gleich oder gleichgestellt. Damit bezog sich der Peer-Ansatz im Projekt auf „die Weitergabe von Wissen [...] im Sinne eines informellen Informations- und Erfahrungsaustauschs“ (Neumann-Braun et al., 2012, S. 4) unter Studierenden. Dabei wurden Studierende unterschiedlicher Jahrgänge in die Initiierung und Realisierung von Bildungsprozessen einbezogen. Die Peers fungierten zum einen als Wissensquelle und damit in gewisser Weise als Vorbild, befanden sich zum anderen aber gleichzeitig selbst nach wie vor im Lernprozess. Diese Situation ‚auf Augenhöhe‘ zwischen Studierenden unterschiedlicher Semester hat aufgrund des fehlenden Machtgefälles u.a. dazu beigetragen, dass Fragen direkter gestellt wurden und die Studierenden einen stärkeren Bezug zur eigenen Lebenswelt erkannten.

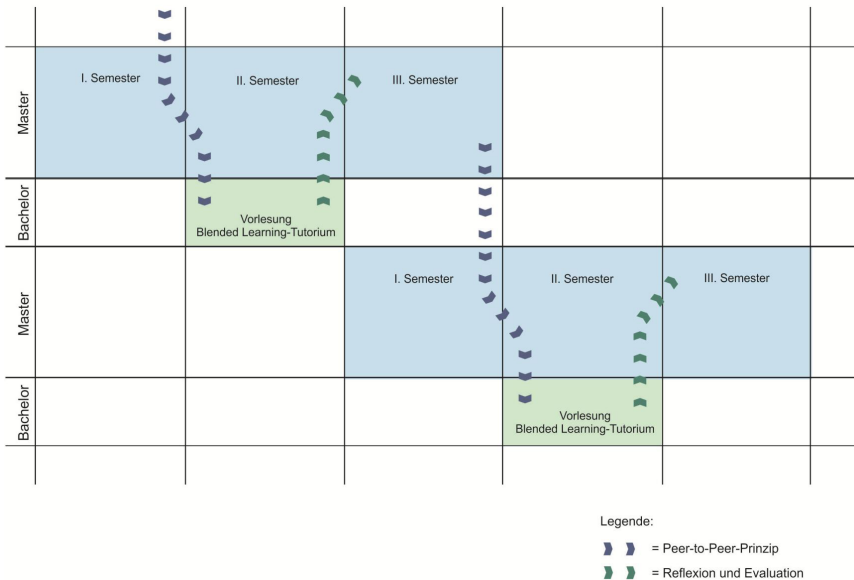


Abb. 1: Durch den Peer-Ansatz werden Verbindungen innerhalb des Masterprojekts (Semester III – Semester I) sowie zwischen Master- und Bachelorprojekt (Semester I – Tutorium) hergestellt (Glade & Hübner, 2012, S. 148).

Entsprechend des *Peer-Ansatzes* wurden die Masterstudierenden von Beginn an bei ihrer Arbeit begleitet: Die Betreuungsaufgaben übernahmen neben der Projektleiterin, einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die Masterstudierenden des vorhergehenden Jahrgangs (im dritten Semester). Diese nutzten ihre im Projekt gesammelten Erfahrungen, um als lehrende Peers Ratschläge und Hilfestellungen zu geben sowie im gesamten Prozess der Projektarbeit zu beraten. Die Fluktuation innerhalb der Gruppe, bedingt durch die Integration in das Masterstudium und den sich daraus ergebenden Projektcharakter, machte die Weitergabe von Wissen, Kenntnissen und Ergebnissen möglich *und* nötig.

Der Prozess des gemeinsamen Arbeitens und Lernens setzte sich kontinuierlich fort: Auf Planung und Konzeption folgte die Durchführung des Tutoriums im zweiten Semester (Sommersemester). Die Masterstudierenden realisierten, noch immer in Begleitung der Masterstudierenden des höheren Jahrgangs, ihr eigenes zuvor entwickeltes Lehr-Lern-Angebot. Als Tutorinnen und Tutoren

betreuten sie die am Tutorium teilnehmenden Bachelorstudierenden *peer-to-peer* bei der Wissensaneignung und der Online-Arbeit, leiteten die Präsenztreffen, gaben Feedback zu den eingereichten Aufgaben. Die Mehrzahl der Aufgaben war von den teilnehmenden Bachelorstudierenden in Gruppen, also kooperativ oder kollaborativ, zu bearbeiten.

Die Masterstudierenden konnten während der Durchführung des Blended-Learning-Tutoriums ihre Fähigkeiten als Lehrende im realen Studienbetrieb unter Beweis stellen und weiterentwickeln. Begleitend zur Durchführung erfolgte die selbstständige Evaluation des Tutoriums, für welche die Fragestellung und die Methoden entsprechend von den Masterstudierenden des jeweils verantwortlichen Jahrgangs selbst entwickelt und/oder gewählt wurden. Im Fokus der Evaluation stand dabei oftmals die Zusammenarbeit der Bachelorstudierenden untereinander sowie zwischen Tutor/innen und Studierenden, aber auch Struktur und Ausgestaltung des Tutoriums, welche mittels Fragebögen und/oder Gruppendiskussionen mit von den Tutorinnen und Tutoren ausgewählten Bachelorstudierenden evaluiert wurden.

Ausgehend von diesen Evaluationsergebnissen einerseits und den gesammelten Erfahrungen andererseits folgte im sich anschließenden Wintersemester die Rekonzeption des Blended-Learning-Tutoriums. Wie in jedem Oktober kamen neue Studierende in das Projekt und die nun erfahrenen Masterstudierenden des dritten Semesters gaben ihrerseits Wissen und Erfahrungen weiter, unterstützten und berieten von nun an in einem weiteren Projektzyklus eine neue Generation Masterstudierender bei der Arbeit im Projekt.

## 2 Förderliche Faktoren für einen erfolgreichen Peer-Ansatz

In nunmehr vier Projektdurchläufen wurde der *Peer-Ansatz* wiederholt erprobt und weiterentwickelt. Eine Auswertung und Reflexion des Projektablaufs fand zumeist in Form von projektgruppeninternen Diskussionsrunden statt. Projektbegleitend wurden die (subjektiven) Wahrnehmungen der Peers im Weblog des Projekts öffentlich reflektiert (<http://eTutorium.wordpress.com/>).

Zusammenfassend werden nun jene Faktoren dargestellt, die sich aus den Reflexionen als förderlich für den Erfolg des Projekts, verbunden mit dem *Peer-Ansatz*, herausgestellt haben:<sup>2</sup>

---

2 Die nachfolgend verwendeten Belege stammen aus den unveröffentlichten Evaluationen der einzelnen Tutorien sowie den Reflexionen der Tutorinnen und Tutoren, die im Projektblog nachzulesen sind.

„In wenigen Projekten und Veranstaltungen im Rahmen meines Bachelors oder Masters habe ich so einen großen Mehrwert durch die Verknüpfung von Praxis und Theorie erlebt. Auf die eigene theoretische Konzeption folgte direkt die Feuerprobe im Praxistest.“

Die Bachelor- sowie die Masterstudierenden arbeiteten an authentischen und komplexen Problemen, die in einen für sie vertrauten (medienpädagogischen) Handlungszusammenhang eingebettet waren. Die Masterstudierenden beschäftigten sich mit der Konzeption und Durchführung von mediengestützten Lehr-Lern-Angeboten und die Bachelorstudierenden setzten sich im Rahmen des Tutoriums mit realen Praxisbeispielen auseinander. Die im Projekt bewusst gewählte mediengestützte Kommunikation und Zusammenarbeit ist den Studierenden aus ihrem Alltag vertraut. Die Studierenden lernten auf diese Weise, ihre gewohnten Kommunikations- und Arbeitsformen auf den Lehr-Lern-Kontext zu übertragen und sie für ihr eigenes Lernen zu nutzen.

Lehr-Lern-Angebote sollten offen gestaltet und durch ein breites Spektrum an unterschiedlichen Aufgaben gekennzeichnet sein, die an praktische Handlungskontexte geknüpft sind. Auf diese Weise werden Studierende zu selbstgesteuerten und verantwortungsvollen Lernhandlungen animiert. Durch Erforschen und Lösen authentischer Problemstellungen wird das Lernen in Anwendungsbezüge gebracht und somit eine *Lebensweltrelevanz der Lerninhalte* hergestellt (Schaper, 2012; Reinmann & Mandl, 2006). Ziel der Lehre sollte es sein, dass das Gelernte auch fernab des Lehr-Lern-Angebots erfolgreich und selbstgesteuert angewendet werden kann. Ein weiterer Aspekt ist, dass heutige Studierende in ihrem Alltag von zahlreichen unterschiedlichen Medien Gebrauch machen. Es ist daher wesentlich, gerade im Hinblick auf den Medieneinsatz in der Hochschullehre, an diese Handlungsstrategien anzuknüpfen und eine langfristige Integration digitaler Medien in Lehr-Lern-Angebote anzustreben (Köhler, Münster & Schlenker, 2013).

„Von unschätzbarem Wert war wohl aber [...] die Arbeit in der Gruppe – das konstruktive miteinander, die vielen spannenden Diskussionen, die wir geführt haben, und die zahlreichen Erfahrungen, die uns mit der Zeit zusammengeschweißt haben.“

Alle beteiligten Peers, insbesondere jene des gleichen Jahrgangs, verstanden sich als Gruppe und haben gemeinsam auf das Erreichen ihres Ziels, also die erfolgreiche Gestaltung und Umsetzung ihres eigenen Blended-Learning-Tutoriums, hingearbeitet. Dazu war es unerlässlich, dass Konflikte zugelassen,

Ideen diskutiert und Lösungsvorschläge ausgehandelt wurden. Ein Lernen im Rahmen der Projektgruppe fand somit in Form eines aktiven (Aushandlungs-) Prozesses statt, dessen Ergebnis von Jahrgang zu Jahrgang unterschiedlich ausfiel.<sup>3</sup>

Lernende sollten in das Lehr-Lern-Arrangement möglichst sozial eingebunden sein und ihnen sollte die Möglichkeit nach gesellschaftlicher Teilhabe aufgezeigt werden. Dies gelingt am besten über das Arbeiten in der Gruppe verbunden mit *dynamischen Gruppenprozessen*. Lernen wird dadurch zu einem aktiven Prozess, im Rahmen dessen die Studierenden etwas über ihr Verhalten gegenüber und im Umgang mit anderen Peers erfahren. Da dieser Prozess möglichst einen offenen Ausgang haben sollte, ist das Ergebnis, zu dem die Lernenden gelangen – in der Gruppe und als Individuen – von den Lehrenden allerdings nur bedingt planbar. (Frank, 2012; Demmler et al., 2012)

„[...] trotz Bedenken meinerseits ergab sich [die Arbeit mit den Student/inn/en] wie von selbst, dass sie mich (trotz meines jungen Alters) nicht nur als ihren Tutor und Ansprechpartner, sondern auch als Lehrenden akzeptierten und schätzten. Darüber war ich erleichtert und es bestärkte mich in meinen weiteren Aufgaben.“

Im Laufe der Projektarbeit vollzogen die Masterstudierenden einen *Perspektiv- bzw. Rollenwechsel* und entwickelten sich von bisher selbst lernenden hin zu lehrenden Peers. Auf diese Weise wuchsen die Freiheitsgrade und der Gestaltungsspielraum für die Studierenden und sie wurden zunehmend zu eigenständiger Wissenskonstruktion ermutigt.

Durch eine derartige Partizipation der Lernenden am Lerngeschehen gelingt es, eine Lernendenorientierung und somit den sogenannten „Shift from Teaching to Learning“ im Rahmen der Hochschullehre zu realisieren. Die Studierenden übernehmen Verantwortung für den eigenen Lernprozess sowie für den ihrer jüngeren Kommilitoninnen und Kommilitonen. Gleichermaßen fungieren sie in der Rolle der Lehrenden weniger als Expertinnen und Experten oder als Autoritä-

---

3 Die Projektgruppe setzte sich aus Masterstudierenden der Medienpädagogik zusammen, die im Rahmen eines studienbegleitenden Praxismoduls das an der Professur angesiedelte Projekt E-Learning besuchten. Die Projektwahl erfolgte nach einer Kurzvorstellung durch Aktive aller Projekte der Professur dabei i.d.R. interessegeleitet. Diese Tatsache wirkte sich positiv auf das Engagement der Studierenden innerhalb des Projekts und damit auch auf die Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe aus.

ten, sondern vielmehr als Mitglieder der Lerngemeinschaft, die im Lernprozess unterstützen und zu navigieren helfen (Gröbblinghoff, 2013; Frank, 2012).

„Die wöchentlichen oder zweiwöchentlichen Treffen mit den [lehrenden Peers des dritten Semesters] und Karla als Projektleiterin lehrten uns nicht nur Fachwissen, sondern halfen uns, am Ball zu bleiben und ermöglichten ein zielstrebiges und effizientes Arbeiten.“

Das Leipziger E-Learning-Projekt konnte nur so lange erfolgreich realisiert werden, da die Projektleiterin und der betreuende Professor als Konstanten im Projekt fungierten. Die „angemessene[ ] pädagogische[ ] Begleitung setz[t]e[ ] einen Rahmen“ (Demmler u.a., 2012, S. 2), der sowohl eine Dokumentation von Erfahrungen als auch die Weiterentwicklung der Grundidee des Projekts ermöglichte. Zugleich hatten so auch die lehrenden Peers stets Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner, an die sie sich mit Fragen oder in Fällen von Zweifeln wenden konnten. Dadurch wurde der Druck von den lehrenden Peers genommen, immer auf alle Fragen der lernenden Peers eine Antwort haben zu müssen (Wadoodi & Crosby, 2002).

Durch *Kontinuität* kann der (möglichen) Fluktuation und dem damit einhergehenden Verlust von wichtigen Informationen und Erkenntnissen in Peer-Projekten begegnet werden. Zwar bringt die Weitergabe von Wissen und Erfahrungen *peer-to-peer* für die Beteiligten den größten Mehrwert. Doch nur durch dauerhaft am Projekt beteiligte Personen wird gewährleistet, dass Projekte auch dann fortgeführt werden können, wenn Peers ausscheiden. Dies kann beispielsweise durch begleitende pädagogische Fachkräfte und/oder die Projektleitung erreicht werden. Wichtig sind zudem *klare Rahmenbedingungen* (Verortung des Projekts, zeitliche Vorgaben etc.), um den Teilnehmenden Orientierung bieten zu können. Innerhalb dieses Rahmens sollten jedoch auch Freiheitsgrade und Gestaltungsspielraum für die Einzelnen gegeben sein, um eine Partizipation aller (Frank, 2012) zu erreichen.

„Während der Arbeit war motivierend zu wissen, wir kommen voran und wir arbeiten auf etwas hinzu, das nicht nur uns nützen sollte, sondern dann auch den Bachelorstudierenden und der Weiterentwicklung des gesamten Blended-Learning-Tutorium-Konzeptes für zukünftige Masterstudierende.“

Durch klar formulierte Ziele und strukturierte Arbeitsprozesse wurde Klarheit bzgl. der Rollen und Aufgaben aller Projektmitglieder geschaffen. Somit konnte das angestrebte Miteinander ‚auf Augenhöhe‘ realisiert werden. Alle Betei-

tigten waren gleichermaßen in die Projektarbeit eingebunden und hatten spezifische Aufgaben. Die Vermittlung des Gefühls, dass auf die Fähigkeiten und Kreativität aller vertraut wird, stärkte insbesondere das Selbstbewusstsein der Studierenden beim selbstgesteuerten Lernen.

Nur durch *Transparenz der Rollen und Aufgaben* können alle Beteiligten gleichermaßen in das Projekt einbezogen und zu einer aktiven Mitwirkung angeregt werden. Das Vorleben des Prinzips „Aktive Lernende – Begleitende Lehrende“ (Frank, 2012, S. 78) kann sich dabei wiederum förderlich auf den angestrebten Rollenwechsel vom lernenden zum lehrenden Peer auswirken.

„Nahezu nebenbei setzten wir uns intensiv mit dem Blended Learning (so auch mit dem E-Learning) an sich, seinen Ursprüngen, den Vor- und Nachteilen [...] auseinander, was wir in der Praxis anwenden konnten.“

Online- und Präsenzelemente und deren gezielte Verzahnung stellten Eckpfeiler des Projekts dar: Sowohl das Bachelor- als auch das Masterprojekt wurden in Form von Blended Learning umgesetzt. Die Präsenzsitzungen wurden demzufolge durch/mit digitale(n) Medien in virtuellen Lernräumen (wie einer Lernplattform) ergänzt oder verbunden. Der Projektcharakter – ein Mix aus individueller Arbeitszeit während der Projektphasen und den als Meilensteine fungierenden Präsenzveranstaltungen – bot den Studierenden Freiraum bei der konkreten Ausgestaltung des Blended-Learning-Tutoriums. Sie lernten eine neue Form der Wissensvermittlung sowie des Lernens und Arbeitens kennen. Zudem hatten sie die Möglichkeit, sich im Rahmen eines langfristigen Projekts selbst zu verwirklichen.

Präsenz- und Onlinephasen sollten möglichst lebendig und nachvollziehbar miteinander verbunden werden, um ein sinnvolles<sup>4</sup> Blended-Learning-Angebot realisieren zu können. Dabei sind sowohl ein *ausgewogenes Verhältnis von Präsenz- und Onlinephasen* als auch das Aufgreifen von Themen und Ergebnissen der einen in der jeweils anderen Phase (Verbindung in beide Richtungen) anzustreben. Somit kann ein übergreifendes Ziel der Erwerb bzw. die Erweiterung der Medienkompetenz der Peers sein. Durch den Einsatz einer Lernplattform als begleitendes Instrument in der Projektphase werden die Peers an unterschiedliche Kommunikationskanäle sowie Lehr- und Lern-Materialien

---

4 Sinnvoll meint in Anlehnung an das allgemeine Begriffsverständnis (vgl. Duden) ein zweckmäßiges, durchdachtes Angebot. Ein Angebot, in dessen Rahmen Online- und Präsenzelemente verbunden werden, ist dann als sinnvoll zu bezeichnen, wenn die einzelnen Elemente nachvollziehbar aufbereitet sind und auch deren Verbindung miteinander entsprechend gestaltet wird.

herangeführt. Onlinebasierte Lehr-Lern-Materialien sowie E-Learning-Tools können im weiteren Verlauf der Projektarbeit sowie darüber hinaus genutzt werden, wenn die Beteiligten sich der Möglichkeiten dieser Plattformen und Werkzeuge auch bewusst sind (Glade & Hübner, 2012).

### 3 Fazit und Ausblick

Die Ausführungen machen die Rahmenbedingungen sowie die handlungsleitenden Faktoren deutlich, unter welchen der *Peer-Ansatz* erfolgreich umgesetzt werden kann. Es wird eine Möglichkeit aufgezeigt, wie die durch Bologna gegebenen Strukturen des Bachelor-Master-Systems genutzt werden können, um *Peer-Projekte* in der Hochschule zu initiieren und zu verstetigen. Dabei leisten digitale Medien einen wichtigen Beitrag für die Kommunikation sowie die kooperative und kollaborative Zusammenarbeit der Studierenden. Die strukturelle Anlage des Projekts bedingt, dass Studierende mit- und voneinander lernen. Studierende übernehmen mitunter Funktionen von Lehrenden und haben entsprechend die Möglichkeit, ein Lehr-Lern-Angebot zu konzipieren und durchzuführen, welches zwar didaktischen Anforderungen, vor allem aber ihren persönlichen Ansprüchen genügt. Die damit verbundene Partizipation der Lernenden, das Lernen als komplexe und aktive Handlung, an welcher die Studierenden mit all ihrem (Vor-)Wissen und ihren Interessen beteiligt sind, sowie die Begleitung durch eine Art Mentor/in oder durch Tutorien sind wesentliche Merkmale der eingangs erwähnten Subjektorientierung, welche für die Leipziger Medienpädagogik maßgeblich war.

Ziel dieses Beitrags war es, insbesondere die auf dem *Peer-Ansatz* basierende Anlage des Projekts ‚E-Learning‘ nachvollziehbar darzustellen. Durch die Herausarbeitung der für die Umsetzung derartiger Projekte förderlichen Faktoren – die auf dem JFMH13 diskutiert und bestätigt wurden – ist eine Art Handlungsempfehlung für vergleichbare Projekte entstanden.

Auf eine ausführliche theoretische Einbettung des Projekts wurde an dieser Stelle verzichtet. Weiter auszuführen wäre im engeren Sinne, inwieweit das Projekt ‚E-Learning‘ den Anforderungen einer subjektorientierten Medienpädagogik gerecht wird und an welchen Stellen Grenzen gesetzt sind. So richtet sich der Fokus des Projekts beispielsweise auf das Lernen als einen aktiven Aushandlungsprozess, welcher sich innerhalb der Gruppe und weniger auf individueller Ebene der einzelnen Mitglieder vollzieht, wie es der subjektwissenschaftliche Ansatz fordert (u.a. Pörksen, 2002; Holzkamp, 1993; Faulstich & Ludwig, 2004; Grotlüschen, 2004). Im weiteren Sinne bietet sich eine Aus-



einandersetzung damit an, wie und in welchem Maße der *Peer-Ansatz* generell zu einer Verankerung der subjektwissenschaftlichen Herangehensweise in der universitären Lehre beitragen kann.

## Literatur

- Demmler, K., Heinemann, K., Schubert, G. & Wagner, U. (2012). *Expertise: Peer-to-Peer-Konzepte in der medienpädagogischen Arbeit im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Projekts peer<sup>3</sup> – fördern vernetzen qualifizieren*. Online verfügbar: <http://www.jff.de/jff/themen/news/artikel/art/expertise-peer-to-peer-konzepte-in-der-medienpaedagogischen-arbeit/> [06.02.2014].
- Faulstich, P. & Ludwig, J. (2004). Lernen und Lehren – aus „subjektwissenschaftlicher Perspektive“. In Dies. (Hrsg.), *Expansives Lernen* (S. 11–28). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren. Online verfügbar: <http://www.ph-heidelberg.de/org/suschu/ex.auszug.ludwig.pdf> [05.02.2014].
- Frank, S. (2012). *E-Learning und Kompetenzentwicklung. Ein unterrichtsorientiertes didaktisches Modell*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Glade, J. & Hübner, A. (2012). *Blended Learning in der Hochschule. Sinnvolle Gestaltung eines Lernarrangements durch die Verbindung von Online- und Präsenzelementen*. Universität Leipzig: unveröffentlichte Masterarbeit.
- Gröblichhoff, F. (2013). Studierendenzentrierung in Studium und Lehre. In H. Kröpke & A. Ladwig (Hrsg.), *Tutorienarbeit im Diskurs. Qualifizierung für die Zukunft* (S. 131–142). Berlin: Lit Verlag.
- Grotlueschen, A. (2004). Expansives Lernen: Chancen und Grenzen subjektwissenschaftlicher Lerntheorie. *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung* 36, 17–22, Online verfügbar: [http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information\\_resources/Bookshop/423/36\\_de\\_grotlueschen.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/423/36_de_grotlueschen.pdf) [05.02.2014].
- Hartung, A., Lauber, A. & Reißmann, W. (Hrsg.) (2013). *Das handelnde Subjekt und die Medienpädagogik. Festschrift für Bernd Schorb*. München: Kopaed.
- Holzkamp, K. (1993). *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt am Main u.a.: Campus-Verlag.
- Köhler, T., Münster, S. & Schlenker, L. (2013). Didaktik virtueller Realität. Ansätze für eine zielgruppengerechte Gestaltung im Kontext akademischer Bildung. In G. Reinmann, M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *Hochschuldidaktik im Zeichen von Heterogenität und Vielfalt. Doppelfestschrift für Peter Baumgartner und Rolf Schulmeister* (S. 99–112). Online verfügbar: <http://www.bimsev.de/n/userfiles/downloads/festschrift.pdf> [04.04.2014].
- Neumann-Braun, K., Kleinschnittger, V., Baumgärtner, M., Klug, D., Preite, A. & Preite, L. (2012). *Das pädagogische Konzept der Peer Education im Rahmen von Medienkompetenzförderung und Jugendmedienschutz*. Online verfügbar: [http://mewi.unibas.ch/fileadmin/mewi/user\\_upload/redaktion/3\\_Ordinariat\\_NEUMANN-BRAUN/Aktuelles/BSV-Bericht\\_PE.pdf](http://mewi.unibas.ch/fileadmin/mewi/user_upload/redaktion/3_Ordinariat_NEUMANN-BRAUN/Aktuelles/BSV-Bericht_PE.pdf) [06.02.2014].
- Pörksen, B. (2002). *Die Gewissheit der Ungewissheit. Gespräche zum Konstruktivismus*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.

- Reinmann, G. & Mandl, H. (2006). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (S. 613–658). Weinheim: Beltz.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1996). Lernen auf Basis des Konstruktivismus. Wie Lernen aktiver und anwendungsorientierter wird. *Computer und Unterricht* 23, 41–44.
- Romito, A. (2012). Peer Assisted Learning. In M. Ramesh (Hrsg.), *The Essential Handbook for GP Training & Education*. Radcliffe Health.
- Schaper, N. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre*. HRK Nexus. Online verfügbar: [http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten\\_kompetenzorientierung.pdf](http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf) [04.04.2014].
- Svenson, G.R. (1998). *Europäischer Leitfaden zu Aids-Peer-Education für Jugendliche*. Online verfügbar: <http://hivaidsclearinghouse.unesco.org/search/resources/HIV%20AIDS%20102ger.pdf> [06.02.2014].
- Wadoodi, A. & Crosby, J. R. (2002). Twelve tips for peer-assisted learning: a classic concept revisited. *Medical Teacher*, 4 (24), 241–244.

# **Peer-Tutoring als hochschuldidaktische Methode an der Europa-Universität Viadrina**

## **Zusammenfassung**

Um ein auf dem Austausch auf Augenhöhe basierendes Beratungsangebot von Studierenden für Studierende anzubieten, entstand an der Europa-Universität Viadrina (EUV) im Rahmen des Projekts „PeerTutoring“ eine universitätsweite Ausbildung von Peer-Tutorinnen und -Tutoren. Inhaltlich beraten und begleiten die Peer-Tutorinnen und -Tutoren Studierende zu studienrelevanten Schlüsselkompetenzen. Für die Konzeption der universitätsweiten Ausbildung setzte sich das Team der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter intensiv mit der Methode des Peer-Tutorings auseinander. Zentral für unser Verständnis der Methode sind die Annahmen, dass Peer-Tutoring die Eigenverantwortung der Studierenden stärkt, Lernen auf Augenhöhe ermöglicht und reziprokes Lernen unter den Beteiligten fördert. In diesem Beitrag beschreiben wir, welche Lernziele daraus für das Ausbildungskonzept abgeleitet und praktisch umgesetzt wurden. Hierzu führen wir Beispiele aus verschiedenen Ausbildungsseminaren an. Der Beitrag systematisiert zudem den Begriff Peer-Tutoring und ermöglicht es, unsere Erfahrungen an Interessierte weiterzugeben.

## **1 Einleitung**

Mit dem Ziel, eine konstruktive und nachhaltige Lernkultur an der Europa-Universität Viadrina (EUV) zu fördern, startete im April 2012 am Zentrum für Schlüsselkompetenzen und Forschendes Lernen das Projekt „PeerTutoring“<sup>1</sup>. Der Begriff des „Peer“ umfasst unter anderem Aspekte der Kollegialität, der Gleichaltrigkeit und der Gleichstellung. Es handelt sich in diesem konkreten Fall also um eine Lern- bzw. Beratungssituation zwischen Gleichgestellten. Im Rahmen des Projekts entstand eine universitätsweite Peer-Tutoring-Ausbildung für Studierende, um ein Beratungsangebot auf Augenhöhe von Studierenden für

---

1 Das Projekt PeerTutoring wird aus Mitteln des Bund-Länder-Programms für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre gefördert. Förderkennzeichen 01PL12028, das Projekt läuft von 1.4.2012 bis 31.12.2016.

Studierende anzubieten. Inhaltlich beraten und begleiten die Peer-Tutorinnen und -Tutoren hinsichtlich studienrelevanter Schlüsselkompetenzen. Hierunter werden vom Projektteam jene Kompetenzen verstanden, die Studierende brauchen, um erfolgreich zu lernen, zu forschen, sich wandelnden beruflichen Anforderungen anzupassen und sich persönlich weiterzuentwickeln. In diesem Beitrag gehen wir auf das dem Projekt zugrunde liegende Verständnis vom Peer-Tutoring ein und zeigen, welche Lernziele daraus für das Ausbildungskonzept abgeleitet und praktisch umgesetzt wurden. Hierzu führen wir Beispiele aus verschiedenen Ausbildungsseminaren an. Der Beitrag systematisiert zudem den Begriff Peer-Tutoring und ermöglicht es, unsere Erfahrungen an Interessierte weiterzugeben.

Dem erfolgreichen Projektantrag ging eine ausführliche Analyse über die gegenwärtigen Stärken und Schwächen des Studierens an der EUV voran, wozu Studierende aller Fachrichtungen befragt wurden (vgl. HIS-Institut für Hochschulforschung 2012 sowie Albrecht & Nuyken, 2013). Die Ergebnisse zeigten, dass sich die Studierenden insbesondere mehr individualisierte Beratungs- und Betreuungsangebote, feste studentische Arbeitsgruppen, Angebote zum Erwerb von studienrelevanten Schlüsselkompetenzen sowie Raum für eigenständiges Lernen wünschten. Ein höherer Praxisbezug im Studienfach wurde ebenfalls gefordert. Dieser sollte Angebote zum wissenschaftlichen Arbeiten und Forschen, zu qualitativen und quantitativen Methoden sowie zur Vermittlung von Lernstrategien umfassen. Ausgehend von diesen Bewertungen wurde das Projekt initiiert, um mittels Peer-Tutorinnen und -Tutoren individualisierte Angebote in diesen Bereichen zu schaffen bzw. auszubauen.

Um die Lernprozesse ihrer Mitstudierenden professionell zu begleiten und zu unterstützen, werden Studierende in einer aus vier Modulen bestehenden Ausbildung zu Peer-Tutorinnen und -Tutoren qualifiziert (s. Abb. 1). Alle angehenden Peer-Tutorinnen und -Tutoren besuchen im ersten Modul die Veranstaltung „Wissen schaffen im Team“, in der sie sich intensiv mit kollaborativen Prozessen der Wissensproduktion auseinandersetzen. Anschließend kann im Modul „Lernprozesse begleiten“ aus fünf Kompetenzbereichen einer ausgewählt werden:

- wissenschaftliche Schreibkompetenz
- interkulturelle Kompetenz
- Sprachlernkompetenz
- Lern- und Präsentationskompetenz
- hochschuldidaktische Kompetenz

Im Rahmen des dritten Moduls „Peer-Tutoring in der Praxis“ machen die Teilnehmenden erste begleitete Erfahrungen in der Rolle als Peer-TutorIn. Hierzu hospitieren sie bei unterschiedlichen Peer-Formaten wie beispielsweise Workshops und leiten selbst einzelne Sequenzen.

Die in den einzelnen Modulen gesammelten Lernerfahrungen werden in Form eines E-Portfolios<sup>2</sup> dokumentiert und reflektiert. Dies fördert neben der Vermittlung von Fachwissen verstärkt das reflexive und eigenständige Denken und Handeln der Studierenden.

Zum Ende der Ausbildung werden im Modul „E-Portfolio-Gespräch“ die zentralen Ergebnisse präsentiert. Anschließend erhalten die Studierenden entsprechend der Spezialisierung ein Zertifikat. Zudem werden im Rahmen der einzelnen Ausbildungsmodule ECTS-Punkte angerechnet.

Nach der Ausbildung besteht die Möglichkeit, am Zentrum für Schlüsselkompetenzen und Forschendes Lernen als Peer-TutorIn angestellt zu werden. Mittels Supervisionen und regelmäßigen Weiterbildungen entwickeln sich die Peer-Tutorinnen und -Tutoren in ihrer alltäglichen Arbeit auch nach der Ausbildung kontinuierlich weiter.

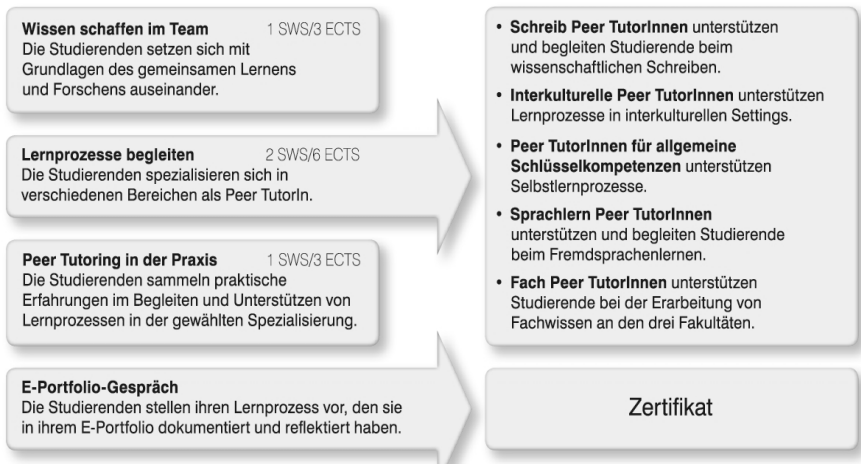


Abb.1: Ausbildungsstruktur

2 Zum Einsatz von E-Portfolios in der Ausbildung für Peer-SchreibtutorInnen vgl. u.a. Knorr (2013) und Spielmann (2013).

## 2 Grundlegende Annahmen zum Peer-Tutoring

Für die Konzeption der universitätsweiten Peer-Tutorinnen und -Tutoren-Ausbildung setzte sich das Team der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter intensiv mit der Methode des Peer-Tutorings auseinander, wozu der Stand der Forschung aufgearbeitet wurde. Zurückgegriffen werden konnte außerdem auf Erfahrungen des Schreibzentrums der EUV, welches bereits seit 2005 erfolgreich mit Peer-Tutorinnen und -Tutoren arbeitet. Ergebnis dieser Auseinandersetzung mit der Fachliteratur und eigenen Erfahrungen ist ein Verständnis von Peer-Tutoring, welches auf den folgenden zentralen Annahmen basiert:

### *1. Peer-Tutoring stärkt die Eigenverantwortung der Studierenden*

Peer-Tutorinnen und -Tutoren nehmen als Beratende eine begleitende und unterstützende Funktion ein. Sie regen Kommunikations- und Reflexionsprozesse an und unterstützen ihre Mitstudierenden dabei, verschiedene Perspektiven einzunehmen sowie Gedankengänge explizit zu machen. Auf diese Weise „erzählen [die Studierenden] selbst und kommen dadurch eigenständig zu Lösungen“ (Peters & Girgensohn, 2012, S. 5).

### *2. Peer-Tutoring ermöglicht das Lernen auf Augenhöhe*

Hierfür schaffen Peer-Tutorinnen und -Tutoren eine Atmosphäre der Wertschätzung und begegnen ihren Mitstudierenden als Gleichgesinnte. Boud weist in diesem Zusammenhang auf ein ausgeglichenes Machtverhältnis zwischen Peer-Tutorinnen und -Tutoren und ihren Mitstudierenden hin: „They [the Peer-Tutors] share the status as fellow learners and they are accepted as such. Most importantly, they do not have power over each other by virtue of their position or responsibilities“ (Boud, 2001, S. 4). So entsteht im Idealfall eine angstfreie Lernumgebung, in welcher sich alle Beteiligten frei austauschen und Erfahrungen sowie Bedenken teilen können (Peters & Girgensohn, 2012, S. 6).

### *3. Im Peer-Tutoring können alle Akteurinnen und Akteure voneinander profitieren*

Einerseits lernen Studierende, mithilfe der Peer-Tutorinnen und -Tutoren neue Problemlösungen zu entwickeln. Sie entdecken neue Sichtweisen und/oder lernen neue Methoden und Techniken kennen. Andererseits werden auch die Peer-Tutorinnen und -Tutoren in den Gesprächen immer wieder gedanklich gefordert und entwickeln auf diese Weise wichtige Fähig- und Fertigkeiten, auf die sie während und auch nach der Studienzeit zurückgreifen können. Hierzu zählen beispielsweise die Fähigkeit zum kritischen und analytischen Denken,

ein tiefgreifendes Verständnis für das mit- und voneinander Lernen oder die Stärkung des eigenen Selbstbewusstseins, wie ein Untersuchung zeigt (Hughes, Gillespie & Kail, 2010, S. 13).

### **3 Lernziele**

Ausgehend von den zuvor angeführten zentralen Annahmen zum Peer-Tutoring hat sich das Projektteam die Frage gestellt, wie Peer-Tutorinnen und -Tutoren auf ihre Arbeit bestmöglich vorbereitet werden können: Über welche Fähigkeiten und Fertigkeiten sollen Peer-Tutorinnen und -Tutoren verfügen, um ihre Mitstudierenden hilfreich unterstützen zu können? Unsere Überlegungen führten zur Formulierung fünf übergeordneter Lernziele, die für alle Ausbildungsseminare gelten. Damit eigenverantwortliches, reziprokes Lernen und Lernen auf Augenhöhe stattfindet, sollen Peer-Tutorinnen und -Tutoren im Anschluss an die Ausbildung in der Lage sein

- 1) konstruktives Feedback zu geben und zu nehmen,
- 2) sich kritisch mit Sachverhalten auseinanderzusetzen,
- 3) effektiv in Teams zu arbeiten,
- 4) sich selbstständig neue Arbeitstechniken, Methoden und Wissen anzueignen und
- 5) eigene Lern- und Arbeitsprozesse zu reflektieren.

Im Folgenden werden die Lernziele weiter ausgeführt und exemplarisch aufgezeigt, wie sie in den Ausbildungsmodulen verankert sind.

#### **3.1 Konstruktives Feedback geben und annehmen**

Konstruktives Feedback ermöglicht, mehr über die eigene Wirkung auf andere zu erfahren. Das Geben und Nehmen von konstruktivem Feedback betrachten wir als eine unabdingbare Voraussetzung für die Reflexion des eigenen Handelns, weshalb dies theoretisch wie praktisch in den einzelnen Seminaren vertieft wird. Die Studierenden erarbeiteten sich beispielsweise in autonomen Kleingruppen ein gemeinsames Verständnis von konstruktivem Feedback sowie Regeln zum Geben und Nehmen desselben. Zwischen den Dozierenden und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Seminars findet Feedback regelmäßig durch Methoden wie Minute-Papers, Kartenabfragen oder Zielscheiben statt. Darüber hinaus werden innerhalb der Seminare immer wieder Sequenzen eingeplant, in denen sich die Studierenden untereinander Rückmeldung auf ihre Performanz und Arbeitsprojekte geben. Rückmeldeprozesse wer-

den aber auch über E-Portfolios organisiert. Zu jeder Sitzung wird vereinbart, wer auf wessen Lernreflexion im Rahmen des E-Portfolios Rückmeldung geben wird. Nach Lektüre der jeweiligen Einträge entscheidet die Seminarleitung, ob einzelne Aspekte beim nächsten Termin noch einmal aufgegriffen werden.

### **3.2 Kritisches (Mit-)Denken und kritische Analyse**

Peer-Tutorinnen und -Tutoren müssen in der Lage sein, sich kritisch mit Sachverhalten oder ihrem Gegenüber auseinanderzusetzen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um in Beratungssituationen den Ratsuchenden zu unterstützen, neue Perspektiven einzunehmen. Indem nach Zusammenhängen und Motiven gefragt wird, erhalten Ratsuchende die Möglichkeit, sich mit ihren Ideen aus verschiedenen Perspektiven auseinanderzusetzen. Das Stellen von Fragen spielt hier eine besondere Rolle und wird deshalb systematisch geübt. Vor allem offene Fragen regen Ratsuchende dazu an, sich mit ihren Ideen intensiv auseinanderzusetzen, ohne dass bereits Antworten vorgegeben werden. Peer-Tutorinnen und -Tutoren lernen daher Fragen eher in dem Stil „Wie meinst du das?“ anstatt „Du meinst also ...“ zu formulieren. In den Ausbildungsseminaren wird darüber hinaus sehr viel Wert auf eine gute Diskussionskultur gelegt. Hierfür ist das Schaffen eines vertrauensvollen Lern- und Gruppenklimas eine wichtige Voraussetzung.

### **3.3 Integration in eine Gruppe/Empathie/Teamkompetenz**

Unterschiedliche Methoden der Gruppenarbeit nehmen in allen Seminaren der Ausbildung einen zentralen Stellenwert ein. Gemeinsam ist ihnen die Thematisierung von Rollen und Phasen der Teamarbeit auf der Metaebene. Wir erachten dies als einen wichtigen Zwischenschritt, um das eigene Handeln und Erleben reflektieren zu können. Innerhalb des Seminars „Wissen schaffen im Team“ bearbeiten die Studierenden beispielsweise in Kleingruppen jeweils einen Aspekt aus dem Bereich Teamarbeit und erstellen dazu ein E-Portfolio<sup>3</sup>. Die Teams legen eigenständig Gruppenregeln und Arbeitsweisen fest. Das Arbeiten wird unterbrochen von Phasen, in denen die Studierenden die gerade durchlebten Teamprozesse reflektieren. Das Seminar endet mit einer Präsentation der E-Portfolios und einem abschließenden Feedback zur Teamarbeit.

---

3 Dieses kann unter folgendem Link angesehen werden <http://www.mahara.at/group/wissen-schaffen-im-team-ws13-1/ohne-titel-2?showmore=1>.



### **3.4 Aneignung neuer Arbeitstechniken/Methoden/Wissen**

Peer-Tutorinnen und -Tutoren müssen über ein breites Set an Arbeitstechniken und Methoden verfügen, da sie diese anschließend an ihre Mitstudierenden weitergeben. Peer-Tutorinnen und -Tutoren lernen daher in ihrer Ausbildung sehr unterschiedliche Methoden kennen. Diese werden ausprobiert und reflektiert. Die angehenden Peer-Tutorinnen und -Tutoren erkennen auf diese Weise, dass Lernende unterschiedliche Arbeitsweisen bevorzugen und dass es wichtig ist, adäquate Methoden anzubieten, möchte man sein Gegenüber motivieren. In einem Ausbildungsseminar werden die Teilnehmenden beispielsweise gebeten, anhand einer Lernbiographie festzuhalten, wann und unter welchen Bedingungen sie intensiv und nachhaltig lernen. Auf diese Weise soll den angehenden Peer-Tutorinnen und -Tutoren eine mögliche Methode zur Analyse des eigenen Lerntyps und individueller Erfolgsfaktoren aufgezeigt werden, die sie auch in der Arbeit mit Mitstudierenden einbringen können. Beim Aneignen neuer Arbeitstechniken und Methoden sollen immer die Erfahrungen der Studierenden selbst im Mittelpunkt stehen, denn jede/r Studierende verfügt bereits über ein eigenes Methodenrepertoire.

### **3.5 Fähigkeit zur Reflexion der eigenen Lern- und Arbeitsprozesse**

Die eigenen Lern- und Arbeitsprozesse zu reflektieren ist eine wichtige Fähigkeit, um Lernen eigenverantwortlich zu gestalten und zu steuern. Zunächst gilt es, die angehenden Peer-Tutorinnen und -Tutoren in der Optimierung von Lern- und Arbeitsprozessen zu trainieren. Sie üben, sich selbst als Lernende zu beobachten, um auf diese Weise einzuschätzen, was bisher gut funktioniert hat und wo Potenzial für eine verbesserte Vorgehensweise besteht. In ihren späteren Arbeitsfeldern regen sie dann das eigenverantwortliche Lernen ihrer Mitstudierenden an. Die Peer-Tutorinnen und -Tutoren unterstützen ihre Mitstudierenden bei der Analyse von Lern- und Arbeitsprozessen, indem sie beispielsweise verschiedene Reflexionsinstrumente wie z.B. das Lerntagebuch (u.a. Bräuer, 1998, S. 130ff.) oder das Freewriting (Elbow, 1998, S. 4ff.) vorstellen und gemeinsam ausprobieren oder reflektierende Fragen stellen. So verfassen die Studierenden im Ausbildungsseminar zu Peer-Schreibtutorinnen und -Tutoren beispielsweise Schritt für Schritt eine wissenschaftliche Arbeit. Begleitend führen sie über die gesamte Seminarlaufzeit ein Lernjournal, in welchem sie ihren Schreib- und Lernprozess reflektieren. Inhalte aus diesen Journalen fließen in das zum Abschluss des Seminars eingereichte E-Portfolio ein.

## **4. Schlussbemerkungen**

Das Erarbeiten einer gemeinsamen Definition von Peer-Tutoring durch die Projektmitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Formulierung von ausbildungsübergreifenden Lernzielen waren für die Projektentwicklung von grundlegender Bedeutung. Einerseits hat dieser Verständigungsprozess ein arbeitsfähiges Team hervorgebracht, welches sich auf ein geteiltes und anerkanntes Verständnis von Peer-Tutoring geeinigt hat. Andererseits konnte so gewährleistet werden, dass die verschiedenen Ausbildungsseminare qualitativ gleichwertig und einem einheitlichen Verständnis von Peer-Tutoring entsprechend konzipiert wurden. Nach knapp zweijähriger Laufzeit ziehen wir eine positive Zwischenbilanz:<sup>4</sup> In einer projektbegleitenden Evaluation konnte gezeigt werden, dass die Studierenden mit den Seminarangeboten sehr zufrieden sind, die in den Seminaren gesteckten Lernziele werden erreicht und bei den teilnehmenden Studierenden ist ein Kompetenzzuwachs festzustellen (Henkel 2016).

Inzwischen etablierten sich bereits verschiedene Peer-Tutoring-Formate an der EUV, die zum Abbau der oben skizzierten Defizite wie dem Betreuungsangebot oder den Angeboten zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen beitragen. Zu den angebotenen Peer-Formaten zählen Einzelberatungen, Workshops, Exkursionen oder Studiergruppen<sup>5</sup>. Unsere eigenen Seminarreflexionen und die enge Rückkopplung mit den Peer-Tutorinnen und -Tutoren führen zudem zu einer stetigen Überarbeitung der Ausbildungsseminare.

Trotz der theoretischen Plausibilität und unseren positiven Eindrücken gibt es bisher nur wenige empirische Daten, um einen Kompetenzzuwachs zu überprüfen. Mit einer breit angelegten internen Evaluation auf quantitativer und qualitativer Basis möchten wir dem entgegenwirken. So werden jeweils zu Beginn und am Ende der Ausbildungsseminare die selbsteingeschätzten Kompetenzen der angehenden Peer-Tutorinnen und -Tutoren zu den festgelegten Lernzielen quantitativ abgefragt. Studienleistungen wie Portfolios oder Gruppeninterviews mit Peer-Tutorinnen und -Tutoren werden darüber hinaus quali-

---

4 Informationen zum Kompetenzerwerb im Rahmen zweier Seminare des Projekts Viadrina-PeerTutoring stehen unter folgendem Link bereit: <https://www.europa.uni.de/de/struktur/zsfl/index.html> [11.04.2016].

5 In den Studiergruppen treffen sich Studienanfängerinnen und -anfänger während des Semesters, um, unterstützt durch Peer-Tutorinnen und -Tutoren, studienrelevante Schlüsselkompetenzen wie Präsentieren, Zeitmanagement oder Lerntechniken auszubauen.

tativ ausgewertet. Ebenso werden die von den Peer-Tutorinnen und -Tutoren angebotenen Formate durch die Teilnehmenden evaluiert.

## Literatur

- Albrecht, A., Nuyken, J. (2013). *Ergebnisse der Befragung der Studierenden an der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) – Sommersemester 2013*. Online verfügbar: [http://www.europa-uni.de/de/struktur/unileitung/qm/dokumente/Studierendenbefragung\\_2013\\_Druckversion.pdf](http://www.europa-uni.de/de/struktur/unileitung/qm/dokumente/Studierendenbefragung_2013_Druckversion.pdf) [09.02.2014]
- Boud, D. (2001). Introduction: making the move to peer learning. In D. Boud, R. Cohen & J. Sampson (Hrsg.), *Peer Learning in Higher Education. Learning from and with each other* (S. 1–17). London, Sterling: Kogan Page.
- Bräuer, G. (1998). *Schreibend lernen. Grundlagen einer theoretischen und praktischen Schreibpädagogik*. Innsbruck: StudienVerlag.
- Elbow, P. (1998). *Writing without teachers*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Henkel, V. (2016). *Ergebnisse der internen Evaluation des Viadrina PeerTutoring am Zentrum für Schlüsselkompetenzen und Forschendes Lernen 2013–2015*. (voraussichtliche Veröffentlichung Online: 2016).
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2012). *Studienqualitätsmonitor 2012 – Randauszählung Europa Universität Viadrina*. Online verfügbar: [http://www.wiwi.europa-uni.de/de/startsite\\_news/spalte\\_4\\_studium/sqm/SQM-Viadrina-2012.pdf](http://www.wiwi.europa-uni.de/de/startsite_news/spalte_4_studium/sqm/SQM-Viadrina-2012.pdf) [09.02.2014]
- Hughes, B.; Gillespie, P. & Kail, H. (2010). What They Take with Them: Findings from the Peer Writing Tutor Alumnus Research Project. *The Writing Center Journal* 30 (2), 12–46.
- Knorr, D. (2013). ePortfolio in der SchreibberaterInnen-Ausbildung: Umriss eines Versuchs. *JoSch-Journal der Schreibberatung*, 7/2013, S. 33–42.
- Peters, N. & Girgensohn, K. (2012). Studentische Schreibberatung ist professionell und persönlich. Ergebnisse einer Studie zu Peer-Tutoring im Schreibzentrum. *Zeitschrift Schreiben*. Online verfügbar: [http://www.zeitschrift-schreiben.eu/beitraege/peters\\_Studentische\\_Schreibberatung.pdf](http://www.zeitschrift-schreiben.eu/beitraege/peters_Studentische_Schreibberatung.pdf) 1-9, S. 1–9. [04.08.2014]
- Spielmann, D. (2013). Erfahrungen mit dem Führen eines ePortfolios in der SchreibberaterInnenausbildung und Beratungspraxis. *JoSch-Journal der Schreibberatung*, 7/2013, 43–58.



# **Kooperatives Lernen in studentischen Großgruppen als Strategie zur Vorbereitung auf Prüfungsleistungen – ein Praxiskonzept**

## **Zusammenfassung**

Hauptanliegen dieses Beitrags ist die Beschreibung eines an der Universität Koblenz-Landau mehrfach praktisch erprobten Peer-Learning-Projekts, in dessen Rahmen sich eine Großgruppe von Lehramtsstudierenden selbstinitiiert und -organisiert sowie kooperativ auf eine zentrale Modulabschlussprüfung vorbereitete. Der Beitrag gibt zudem einen ersten Ausblick auf mögliche Forschungsschwerpunkte.

## **1 Problemaufriss**

Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen erleben ihre Ausbildung häufig als besonders belastend und anstrengend. Studien belegen, dass Bachelorstudierende im Vergleich zu Diplom- oder Magisterstudierenden häufiger das Gefühl einer Überforderung äußern. „Die Anforderungen zum Erwerb von Faktenwissen, bei der verlangten Arbeitsintensität und vor allem bei den regelmäßigen Leistungsnachweisen beurteilen sie häufiger als ‚zu viel‘ oder sogar als ‚viel zu viel‘“ (Bargel, Ramm & Multrus, 2012, S. 31). Die Klagen beziehen sich dabei vor allem auf die Häufigkeit der zu erbringenden Leistungen sowie den damit verbundenen Lernaufwand (vgl. dazu auch Schulmeister & Metzger, 2011). Auch in Bezug auf das Lehramtsstudium lassen sich diese Tendenzen bestätigen; so nehmen viele angehende Lehrerinnen und Lehrer die Phase ihrer universitären Ausbildung als belastend wahr (Jantowski, 2011). Auch für Hochschullehrende ist die Anpassung ihrer Lehrangebote an die Vorgaben und Strukturen von Bachelor- und Masterstudiengängen oftmals eine Herausforderung (Terhart, 2005). Im Spannungsfeld von Lernenden- und Kompetenzorientierung und institutionellen Vorgaben stellt sich Dozierenden die Frage, auf welche Art und Weise trotz universitärer Massenveranstaltungen sowie Personal- und Mittelknappheit Studierenden Unterstützung angeboten werden kann. Denkbar sind in diesem Zusammenhang an Peer-Learning orientierte hochschuldidaktische Szenarien (interessante Konzepte liefern dazu etwa

Falchikov, 2005 sowie Gafney & Varma-Nelson, 2008). Ein Beispiel für eine praktische Umsetzung solcher Szenarien wird nachfolgend beschrieben.

## 2 Kooperatives Lernen in studentischen Großgruppen – ein Praxiskonzept

Das Fach Bildungswissenschaften im lehramtsbezogenen Bachelorstudiengang an der Universität Koblenz-Landau, Campus Landau umfasst in der Studienhauptphase aller Schulformen zwei Studienmodule, die beide jeweils mit einer Modulabschlussprüfung in Form einer Klausur abgeschlossen werden. Die Klausuren beziehen sich auf die Inhalte und Kompetenzen aller Modulteilbereiche, so wie sie im Modulhandbuch der Universität dargestellt werden (Universität Koblenz-Landau, 2012) – und umfassen damit ein sehr weites und komplexes Feld an potenziellen Themen- und Aufgabenstellungen (vgl. dazu exemplarisch eine Übersicht zu einem der beiden Module in Tabelle 1). Zur Vorbereitung der Klausuren wird den Studierenden neben einer regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen (sowie deren intensiven Vor- und Nachbereitung) das Durcharbeiten einer umfangreichen Prüfungsliteratur empfohlen. Allein die Prüfungsliteratur für das Modul 2 umfasste im Sommersemester 2012 knapp 1.000 Textseiten.

Tab. 1: Studienstruktur des Moduls 2 im Fach Bildungswissenschaften an der Universität Koblenz-Landau, Campus Landau (Universität Koblenz-Landau, 2012)

<b>Modul 2: Didaktik, Methodik, Kommunikation und Medien</b>		
Modulteilbereiche	2.1	Gestaltung von Lernumgebungen in Schule und Unterricht Pflicht-Vorlesung mit Übung, 2 SWS, 3 LP
	2.2	Praxis der Unterrichtsgestaltung Seminar, 2 SWS, 3 LP
	2.3	Kommunikation und Interaktion, Lehr- und Lernmedien Pflicht-Vorlesung, 2 SWS, 2 LP
	2.4	Vertiefendes Seminar zu Modulteilbereich 2.3 Seminar, 2 SWS, 3 LP

Den Wunsch zahlreicher Studierender aufgreifend, die eine zielorientierte Aufbereitung solch umfangreicher Prüfungsinhalte als eine große, schier nicht zu bewältigende Herausforderung empfanden, formierte sich im WS 2010/2011 erstmals eine studentische Initiative von etwa zehn Studierenden, die mit Unterstützung einer hauptamtlich Lehrenden ein zweitägiges Workshop-Angebot

für das Modul 2 konzipierte. Nach dem Motto „Von Studierenden für Studierende“ sollte der Workshop Kommilitoninnen und Kommilitonen die Möglichkeit bieten, sich wenige Tage vor der Modul 2-Klausur organisiert und in wechselseitigem Austausch mit dem Prüfungsstoff auseinanderzusetzen. Das methodische Design orientierte sich an den Prinzipien des Kooperativen Lernens. Darunter versteht man „eine Interaktionsform, bei der die beteiligten Personen gemeinsam und in wechselseitigem Austausch Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben. Im Idealfall sind alle Gruppenmitglieder gleichberechtigt am Lerngeschehen beteiligt und tragen gemeinsam Verantwortung“ (Konrad & Traub, 2010, S. 5). Kooperatives Lernen kennzeichnet sich demnach durch positive Wechselbeziehungen und Interaktion aller Beteiligter, die individuelle Verantwortlichkeit der einzelnen Gruppenmitglieder sowie Reflexions- und Feedback-Strukturen. An dieser Stelle ist anzumerken, dass den teilnehmenden Studierenden über den Workshop eine Selbstvorbereitung auf die Prüfung nicht etwa komplett abgenommen werden sollte. Vielmehr sollte er denjenigen Studierenden, die sich bereits intensiv mit dem Prüfungsstoff auseinandergesetzt hatten, einen systematischen Rahmen bieten, sich reflexiv und im Austausch mit anderen „Betroffenen“ bestmöglich auf eine herausfordernde Leistungssituation vorzubereiten.

Über den E-Mail-Verteiler der Fachschaft Bildungswissenschaften, Soziale Netzwerke sowie die Bewerbung in Lehrveranstaltungen informierten die den Workshop koordinierenden Studierenden ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen über das Vorhaben. Interessierte mussten sich dann bis zu einem festgesetzten Zeitpunkt, d.h. bis spätestens vier Wochen vor Workshop-Beginn, über das Veranstaltungsportale KLIPS (Hochschul-Informationssystem eG – HIS, 2014) zur Teilnahme anmelden. Nach Ablauf der Anmeldefrist wurden per E-Mail Einzelthemen aus den Modulteilbereichen (z.B. das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun im Modulteilbereich 2.3 oder ausgewählte didaktische Modelle im Modulteilbereich 2.1) sowie die dazu passenden Passagen aus der Prüfungsliteratur jeweils einer Kleingruppe von Teilnehmerinnen und Teilnehmern zugeordnet (individuelle Verantwortlichkeit). Diese erhielten den Auftrag, die ihnen zugeordneten Textpassagen im Vorfeld des Workshops noch einmal besonders intensiv zu lesen und vorzubereiten. Die Aufteilung der Themen, Texte sowie der E-Mail-Versand wurden komplett von den Mitgliedern der studentischen Initiative übernommen. Auch die Vorbereitung, Organisation, Durchführung und Moderation der beiden Workshop-Tage selber lag vollständig in studentischer Hand. Arbeitsmaterialien wie Papier und Stifte wurden von der Fachschaft Bildungswissenschaft zur Verfügung gestellt. Insgesamt teilte sich die Veranstaltung in vier Phasen, die nachfolgend kurz skizziert werden sollen.

## **2.1 Phase 1: Austausch in themenspezifischen Expertengruppen**

Am ersten Tag des Workshops fanden sich, in Anlehnung an die Gruppenpuzzle-Methode (Aronson, Blaney, Stephan, Sikes & Snapp, 1978), zunächst all diejenigen Studierenden zu Expertengruppen zusammen, die sich mit demselben Themenschwerpunkt und den entsprechenden Textpassagen aus der Prüfungsliteratur beschäftigt hatten. In einem ersten Schritt verständigten sie sich in ihren Kleingruppen über Kernbegriffe, zentrale Aussagen und Zusammenhänge der Texte und halfen sich gegenseitig bei Verständnisproblemen (positive Wechselbeziehung und Interaktion). Danach bekamen sie die Aufgabe, sich in die Rolle einer Prüferin/eines Prüfers hineinzusetzen und sich gemeinsam drei Aufgaben (inkl. Lösungen) auszudenken, anhand derer andere Kommilitoninnen und Kommilitonen ihr Wissen und Verständnis zum Themenfeld überprüfen können sollten. Die Studierenden waren in dieser Arbeitsphase dazu angehalten, nicht nur solche Aufgabenformate zu entwickeln, die auf eine bloße Reproduktion von Wissen abzielten, sondern sie sollten darüber hinaus auch anwendungsbezogene Aufgaben erstellen (z.B. unter Verwendung von Fallvignetten o.ä.). Die in den themenspezifischen Expertengruppen entwickelten Aufgaben wurden vom Organisationsteam eingesammelt und im Anschluss an den Workshop allen Teilnehmenden digital über das universitäre Intranet zur Verfügung gestellt. Insgesamt dauerte diese erste Phase etwa zwei Stunden. In den bisherigen Durchgängen verlief diese Phase zu großen Teilen wie geplant. Problematisch erwiesen sich allerdings die wenigen Studierenden, die sich im Vorfeld nicht wie abgesprochen auf ihre Thementeile vorbereitet hatten. Für dieses problematische Szenario müssen für zukünftige Settings Handlungsoptionen entwickelt werden.

## **2.2 Phase 2: Konferenz der Expertengruppen (modulteilbereichsspezifisch)**

In einem nächsten Schritt versammelten sich alle Expertengruppen, die sich mit Themen eines Modulteilbereiches beschäftigt hatten, gemeinsam in einem separaten Seminarraum zu einer so genannten „Konferenz der Expertengruppen“. Unterstützt durch einen Moderator/eine Moderatorin stellten die einzelnen Expertengruppen hier nun zunächst vor, mit welchem Themenbereich sie sich in der vorangegangenen Phase beschäftigt und welche inhaltlichen Aspekte sie dabei als zentral identifiziert hatten. Die Konferenzteilnehmerinnen und -teilnehmer entwickelten simultan zu den Ergebnispräsentationen gemeinsam und in wechselseitigem Austausch eine kognitive Landkarte (Novak, 2010), in



der sie neben zentralen Begrifflichkeiten im Zusammenhang mit den einzelnen Themenbereichen auch Zusammenhänge zwischen diesen visualisierten (vgl. Abb. 2).

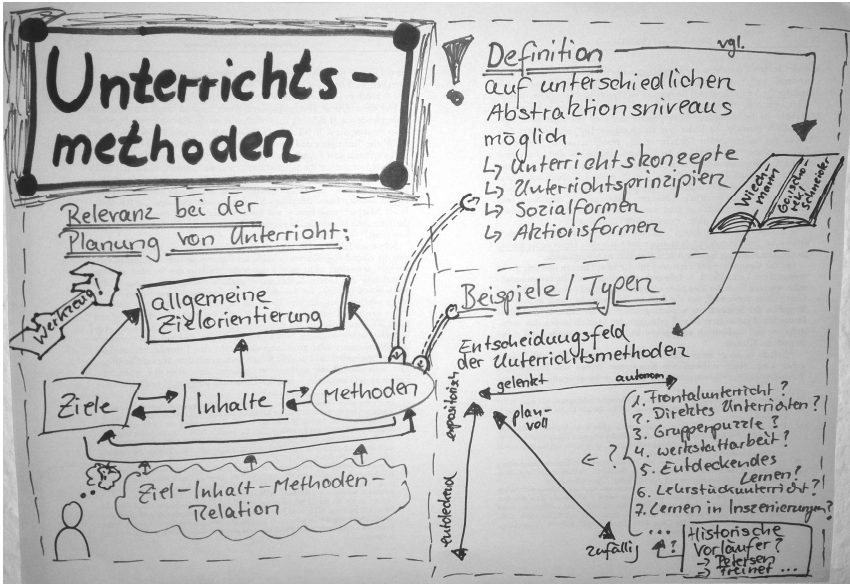


Abb. 2: Beispiel einer Kognitiven Landkarte zum Moduleilbereich 2.2

Die Konferenz der Expertengruppen diente damit nicht nur dem inhaltlichen Austausch und der Klärung von Verständnisfragen innerhalb einer Gruppe von Personen, die sich mit ähnlichen Themen beschäftigt hatten, sondern auch der Reflexion und Aufdeckung von Strukturen und Vernetzungen der einzelnen Themensegmente. Über die so erfolgende wechselseitige Rückmeldung zu den Ergebnissen und ihrer Diskussion in der Großgruppe erhielten alle Beteiligten ein umfassendes Feedback durch ihre Peers. In der Gesamtschau stellten die kognitiven Landkarten zusammen mit den Prüfungsfragen eine strukturiert-fokussierte Übersicht zu den einzelnen Moduleilbereichen dar. Die kognitiven Landkarten wurden abfotografiert und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ebenfalls über das Intranet zur Verfügung gestellt. Der zeitliche Umfang dieser Phase umfasste etwa vier bis fünf Stunden. Damit endete der erste Workshop-Tag. Auch diese Phase verlief in allen bisherigen Durchgängen weitestgehend

unproblematisch. Essenziell ist jedoch ein konsequentes Zeitmanagement durch die Moderatorinnen und Moderatoren.

### **2.3 Phase 3: Plenum**

Am zweiten Tag des Workshops versammelten sich alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer wieder gemeinsam im Plenum. In einer moderierten Runde stellten Modulteilbereichsbeauftragte (die in der Konferenz der Expertengruppen benannt worden waren) jeweils die Ergebnisse des Vortrags, d.h. die kognitiven Landkarten, vor. Das Plenum bekam dann die Möglichkeit, im Anschluss an die Präsentation Nachfragen an die Expertinnen und Experten aus dem jeweiligen Modulteilbereich zu stellen. Auch wurden die Aufgaben, die in Phase 1 entwickelt worden waren, im Plenum durchgenommen. Auf diese Weise werden alle Modulteilbereiche noch einmal für alle Teilnehmenden im Überblick dargestellt und anhand von Aufgaben diskutiert. Die im Plenum vorgebrachten Verständnisfragen zu bestimmten Teilaspekten eines Modulteilbereichs beleuchteten die Arbeitsergebnisse aus verschiedenen Perspektiven und schafften so potenziell neue Zugänge zum Prüfungsstoff. Unterbrochen von regelmäßigen kurzen Pausen dauerte diese Phase etwa vier bis fünf Stunden. Auch in dieser Phase ist eine ergebnisorientierte Moderation unerlässlich.

### **2.4 Phase 4: Individuelle Nachfragen – Ausstellungsrundgang**

In der letzten Phase des Workshops wurden die kognitiven Landkarten ähnlich wie in einer Ausstellung gut sichtbar und zugänglich in verschiedenen Seminarräumen angebracht. Die Studierenden erhielten nun die Möglichkeit, sich bedarfsorientiert mit möglicherweise noch immer offenen, individuellen Fragen auseinander zu setzen. Jeweils ein bis zwei Vertreterinnen bzw. Vertreter aus der Konferenz der Expertengruppen stand/standen (in wechselnder Besetzung) als Ansprechpartnerinnen und -partner für Nachfragen neben der Landkarte zur Verfügung. Diese Phase dauerte in etwa eine Stunde. Auf einer organisatorischen Ebene müssen für zukünftige Durchgänge Überlegungen angestellt werden, wie in dieser Phase des Workshops mit zu großem Andrang vor einzelnen Plakaten umgegangen werden soll.

Das in den vorangegangenen Abschnitten vorgestellte Workshop-Konzept wurde im Zeitraum zwischen dem Wintersemester 2010/2011 und dem Sommersemester 2012 jeweils einmal im Semester durchgeführt. Dass das Konzept als erfolgreich zu bewerten ist, zeigt sich mit Blick auf die Teilnehmerzahlen: Diese beliefen sich beim ersten Durchlauf auf  $n = 46$  Teilnehmerinnen und

Teilnehmer. Im Durchgang des Sommersemesters 2012 nahmen hingegen  $n = 268$ , d.h. mehr als fünf Mal so viele Studierende an dem Workshop teil.

### **3 Ausblick**

Im Sommersemester 2012 fand der Workshop zum vorerst letzten Mal statt. Dies lag darin begründet, dass die Gruppe der ehrenamtlich engagierten Studierenden, welche sich für die Konzeptionierung, Planung und Durchführung des Workshops verantwortlich gezeigt hatten, ihr Studium beendet hatte und sich leider kein „Nachwuchs“ für sie finden ließ. Im Rahmen zukünftiger Forschung sollen folgende Forschungsfragen in den Blick genommen werden:

Zielgruppenanalyse:

- Welche Studierenden nehmen an dem Workshop teil?  
Potenzielle Variablen könnten dabei etwa sein: Geschlecht, Alter, Abiturnote, Fachsemester, Fächer, Einstellung zu Kooperation.

Kooperatives Lernen als Strategie zur Vorbereitung von Prüfungsleistungen im Studium:

- Inwiefern empfinden die teilnehmenden Studierenden den Workshop als entlastende Maßnahme bei der Vorbereitung auf Prüfungsleistungen?
- Wie erleben die teilnehmenden Studierenden die Kooperation? Welche Einstellungen zu Kooperation haben sie vor und nach dem Workshop? Was sind Bedingungen zum Gelingen studentischer Kooperation? Wo liegen Grenzen?

Wirksamkeit:

- Schneiden Studierende, die an dem Workshop teilnehmen, bei den Prüfungsleistungen signifikant besser ab als Studierende, die nicht an dem Workshop teilnehmen?

Etablierung des Workshop-Konzepts:

- Akteursspezifische Perspektiven: Unter welchen Rahmenbedingungen kann ein Workshop-Konzept, wie oben beschrieben, nachhaltig in modularisierte Studienstrukturen implementiert werden? Welche Kooperationen wären dafür erforderlich? Welchen Beitrag wären die beteiligten Akteurinnen und Akteure bereit zu leisten?

Das angestrebte Forschungsvorhaben knüpft damit einerseits an die bereits oben erwähnte Forschung zum Belastungsempfinden bzw. zu den Bewältigungs- und Selbstregulationsstrategien von Lehramtsstudierenden an (vgl. dazu auch Trost, 2012) – seine Ergebnisse können hier möglicherweise einen wertvollen Beitrag zur Entwicklung hochschuldidaktischer Praxiskonzepte liefern. Anschlussfähig ist das Vorhaben auch in Bezug auf den Aspekt der Kooperationsfähigkeit, die als ein zentrales Ziel in der kompetenzorientierten Lehrerbildung verstanden wird (Frey, 2008; Rothland, 2012). Das didaktische Design des Workshops kann überdies vor dem Hintergrund einer konstruktivistisch gestalteten Lehrerbildung in den Blick genommen werden (Reich, 2009).

## Literatur

- Aronson, E., Blaney, N., Stephan, C., Sikes, J. & Snapp, M. (1978). *The Jigsaw Classroom*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Bargel, T., Ramm, M. & Multrus, F. (2012). Schwierigkeiten und Belastungen im Bachelorstudium – wie berechtigt sind die studentischen Klagen? *Beiträge zur Hochschulforschung*, 34 (1), 26–41.
- Falchikov, N. (2005). *Learning Together: Peer-Tutoring in Higher Education*. London: Routledge.
- Frey, A. (2008). *Kompetenzstrukturen von Studierenden in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung. Eine nationale und internationale Standortbestimmung*. Landau: Empirische Pädagogik.
- Gafney, L. & Varma-Nelson, P. (2008). *Peer-Led Team Learning: Evaluation, Dissemination, and Institutionalization of a College Level Initiative*. Berlin: Springer.
- Hochschul-Informations-System eG (HIS) (2014). *Koblenz Landauer Informations Portal für Studierende (KLIPS)*. Online verfügbar: <https://klips.uni-koblenz-landau.de/qisserver/rds?state=user&type=0> [06.02.2014].
- Jantowski, A. (2011). Die Belastung von Lehramtsstudierenden unter den Bedingungen eines modularisierten Studiums. *Empirische Pädagogik*, 25 (2), 161–194.
- Konrad, K. & Traub, S. (2010). *Kooperatives Lernen. Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Novak, J.D. (2010). *Learning, Creating, And Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations*. New York: Routledge.
- Reich, K. (2009). *Lehrerbildung konstruktivistisch gestalten. Wege in der Praxis für Referendare und Berufseinsteiger*. Weinheim: Beltz.
- Rothland, M. (2012). Lehrerbildung und Lehrerkooperation. Programmatik, Ausbildungsrealität und Befunde zu den Voraussetzungen von Lehramtsstudierenden für die kollegiale Zusammenarbeit im Beruf. In E. Baum, T.-S. Idel & H. Ullrich (Hrsg.), *Kollegialität und Kooperation in der Schule. Theoretische Konzepte und empirische Befunde* (S. 191–204). Wiesbaden: VS.
- Schulmeister, R. & Metzger, C. (Hrsg., 2011). *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie*. Münster: Waxmann.

- Terhart, E. (2005). Die Lehre in den Zeiten der Modularisierung. In U. Teichler & R. Tippelt (Hrsg.), *Hochschullandschaft im Wandel. Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft, 50. Weinheim: Beltz. S. 87–102.
- Trost, S. (2012). Erfolgreich Studieren – Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung studienbezogener Selbstregulationsprozesse. In B. Fürstenau, U. Faßhauer & E. Wuttke (Hrsg.), *Berufs- und wirtschaftspädagogische Analysen* (S. 141–152). Opladen: Budrich.
- Universität Koblenz-Landau (2012). *Modulhandbuch Bildungswissenschaften Landau*. Online verfügbar: [http://www.uni-koblenz-landau.de/landau/fb5/Studieninfos\\_LA/modulhandbuchbiwi.pdf](http://www.uni-koblenz-landau.de/landau/fb5/Studieninfos_LA/modulhandbuchbiwi.pdf) [15.01.2016].



# Videobasierte Weiterbildung zur Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz von Hochschullehrenden

## Zusammenfassung

Lehre ist für viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein ungeliebtes Aufgabenfeld. Die Gründe hierfür liegen nicht nur in der Fokussierung auf die prestigeträchtigeren Forschungsaufgaben, sondern oftmals auch in der fehlenden didaktischen und methodisch-praktischen Ausbildung. Praxisorientierte Lehrkonzepte zur Qualifizierung von Lehrenden sind abgesehen von individuellen Beratungen im Rahmen von Hospitationen wenig vorhanden. Eine verstärkte Perspektivierung auf die Praxis ist insbesondere vor dem Hintergrund der Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz der Lehrenden von zentraler Bedeutung. Anliegen dieses Beitrags ist es, zum einen Videos als Einblick in die Lehrpraxis vor- und zum anderen deren Analyse als Methode zur Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz von Hochschullehrenden herauszustellen. Hierfür wird eine Konzeption zur Implementierung dieser Methode in hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote erarbeitet.

## 1 Einleitung

Trotz positiver Tendenzen in den vergangenen Jahren ist die Qualität der Hochschullehre keineswegs zufriedenstellend (Woisch, Ortenburger & Multrus, 2013). Gründe hierfür sind zum einen in der weiterhin bestehenden „Reputationsasymmetrie zwischen Forschung und Lehre“ (Koller & Klatt, 2012, S. 448) zu suchen und werden zum anderen in den mangelnden didaktischen und methodischen Fähigkeiten der Hochschullehrenden (European Commission, 2013; Weidenmann, 2004) vermutet. Der von der Europäischen Kommission publizierte Ruf nach einem verpflichtenden, zertifizierten hochschuldidaktischen Training für *alle* Hochschullehrenden unterstreicht diese Annahme noch einmal (2013). Hochschuldidaktische Trainings werden an immer mehr Hochschulen durch eigens eingerichtete Zentren für Hochschuldidaktik realisiert, unter anderem mit dem Ziel der Ausbildung der Lehrenden zu reflektierten Praktikerinnen und Praktikern (Wildt, 2009). Reflexionsprozesse werden in der Lehramtsaus-

bildung gern über das Instrument ‚Praktikum‘ initiiert. Sinn der Praktika ist die Verschränkung von Theorie und Praxis (Korthagen, 2002). Jedoch ist in zeitlich stark limitierten hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogrammen die Verankerung von Praktika nicht nur kaum denkbar, sondern sie erscheint auch vor dem Hintergrund der Tatsache, dass das Gros der Teilnehmenden bereits Lehrverpflichtungen nachgeht, wenig zweckdienlich. Es ist letzterer Tatsache geschuldet, dass sich praktische Ausbildungsanteile im Hochschulkontext primär und richtigerweise auf die Reflexion der eigenen Praxis beziehen, zum Beispiel im Rahmen von Hospitationen. Allerdings setzt dies bei den Teilnehmenden bereits eine ausgesprochen hoch entwickelte Reflexionskompetenz voraus. Den praktischen Anteilen sind zumeist ‚nur‘ theoriebasierte Grundlagenworkshops vorgeschaltet, die eine Entwicklung von Reflexionskompetenz anhand praktischer Szenarien nur schwer ermöglichen. So unternimmt dieser Beitrag auf konzeptioneller Ebene den Versuch, die Brücke zwischen Theorie und Praxis zu schlagen, um die Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz von Hochschullehrenden zu fördern. Hierfür greifen wir auf das Mittel der Videoanalyse zurück, welches sich bereits im Rahmen der Lehramtsausbildung als sehr erfolgreich erwiesen hat.<sup>1</sup>

## **2 Reflexion und Reflexionskompetenz**

„Reflection has become one of the most popular issues in teacher education“ (Copeland, Birmingham, De la Cruz, & Lewin, 1993, S. 347). Was aber beinhaltet die Fähigkeit zur Reflexion eigentlich? Ausgehend von Dewey (1933), der als Urvater des Reflexionsgedankens gilt (Abels, 2011) und der Reflexion

---

1 Der vorliegende Beitrag geht von einer starken Verschränkung zwischen der Profession der/des Hochschullehrenden und der/des Schullehrenden aus. Theorien des Lehrens und Lernens finden sowohl in der Schule als auch in der Hochschule Anwendung. Analogien sind unter anderem in den Bereichen der Themenfelder, der didaktischen Konzepte, der Methoden, der Sozialformen und des Medieneinsatzes zu finden (Wildt, 2009). Der für diesen Beitrag wesentliche Unterschied zwischen Lehrenden an Schulen und Hochschulen liegt in deren Aus- bzw. Weiterbildung. Dieser zeigt sich zum einen im Ausbildungsumfang (Studium und Referendariat vs. Weiterbildungsprogramm), zum anderen im Bedingungsgefüge der Aus- bzw. Weiterbildung selbst (pre-service teacher education (Lehramt) vs. in-service teacher education (Hochschule)). Trotz dieser Unterschiede sprechen wir bei beiden Professionen von Lehrenden, die sich lediglich in unterschiedlichen Kontexten der Theorien um das Lehren und Lernen bedienen. Aus diesem Grund erachten wir es als gerechtfertigt, im vorliegenden Beitrag auch auf wissenschaftliche Ergebnisse der Lehramtsforschung zu referieren.



als Problemlöseprozess beschreibt, wurden verschiedene Konzeptualisierungen mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen entwickelt.<sup>2</sup> Wir präferieren an dieser Stelle die sehr weit gefasste Definition von Hatton und Smith (1995), wonach unter Reflexion „deliberate thinking about action with a view to its improvement“ (S. 40) verstanden wird. Dabei steht nicht zwingend wie bei Dewey das Problemlösen im Vordergrund der Handlung, sondern die gedankliche Auseinandersetzung des handelnden Subjekts mit der Handlung selbst, um ein vertieftes Verständnis des tatsächlich Geschehenen unter Einbezug der vorherigen Intentionen und der hieraus erwachsenen Konsequenzen zu erlangen (ebd., S. 34f.). Schön unterscheidet in seinem Konzept zwischen „reflection-on-action“, also der Reflexion nach Abschluss der Handlung, und „reflection-in-action“, der Reflexion während der Handlung, wobei sich beide Formen auf ein und dieselbe Handlung beziehen (Schön, 1987).

Die Bedeutung von Reflexion im professionellen Handeln unterstreicht Schön in Form seiner Kritik an der „Technical Rationality“ (1983). Mit diesem Begriff beschreibt er den in seinen Augen bestehenden Mangel an Praxiserfahrung in der Ausbildung, welcher auf dem Missverständnis beruht, dass professionelles Handeln auf das Anwenden wissenschaftlicher Theorien und Modelle zu reduzieren sei (1983). Vielmehr spielt die Verbindung von Theorie und Praxis eine zentrale Rolle, welche erst durch Reflexion verwirklicht werden kann (Abels, 2011). Präzisierend zur eingangs angeführten Begriffsbestimmung beschreibt Reflexionskompetenz folglich die „Fähigkeit, Theorie- und Praxiswissen aufeinander zu beziehen [...] das erworbene Theoriewissen jeweils neu und kreativ auf die Analyse und Bewertung problemhafter Situationen [zu] beziehen“ (Meyer, 2003, S. 101). Diese Verschränkung von Theorie und Praxis kann in unseren Augen durch den Einsatz von Videos vorbereitet werden, um das Reflektieren des eigenen Handelns im professionellen Feld zu erleichtern.

### **3 Videoanalyse als Tool zur Entwicklung von Reflexionskompetenz**

Videos sind bereits seit geraumer Zeit ein weit verbreitetes Medium in der Aus- und Weiterbildung von Lehrenden (Brophy, 2004).<sup>3</sup> „Aus lernpsychologischer

---

2 Für einen Überblick über einschlägige Literatur zur Begriffsdefinition „Reflexion“ sei an dieser Stelle auf Korthagen (2002) verwiesen.

3 Die Vor- und Nachteile von Videomaterial in der Aus- und Weiterbildung von Lehrenden sind bereits hinlänglich beschrieben worden (Košinár, 2012; Sherin, 2004) und sollen daher nicht im Mittelpunkt dieses Beitrages stehen.

Perspektive kommt ihrem Einsatz eine hohe Bedeutung für den Aufbau und die Erweiterung berufsbezogenen Wissens und Handelns zu“ (Krammer & Reusser, 2005, S. 35). Insbesondere bei der Ausbildung der Reflexionskompetenz, welche zentraler Bestandteil der Expertise von Lehrenden ist (Sherin & Van Es, 2009), wird der Videoanalyse eine hohe Bedeutung zugewiesen (Krammer & Reusser, 2005; Santagata & Angelici, 2010).

Dabei sind die Inhalte der Videos vielfältig: Die Lehrenden können Videoaufnahmen von sich selbst oder Fremdaufnahmen (Seidel, Stürmer, Blomberg, Kobarg & Schwindt, 2011), nachgestellte (microteaching) oder authentische Unterrichtssituationen (Sherin, 2004) sowie Ausschnitte oder ganze Unterrichtslektionen (Krammer & Reusser, 2005) nutzen. Sie können entweder als Beispiel oder als Diskussionsgrundlage (rule-example vs. example-rule; Seidel, Blomberg & Renkl, 2013) dienen, mit oder ohne Zusatzmaterialien abgespielt (Krammer & Reusser, 2005), individuell, in der Gruppe, mit Expertinnen und Experten oder online besprochen werden (Krammer & Reusser, 2005; Sherin, 2004). Die Wahl des Inhaltes bzw. des Formates der Videoanalyse muss sich dabei immer am Ziel der Videoanalyse orientieren (Seidel, Blomberg & Renkl, 2013). Ziel der Arbeit mit Videos kann entweder das Aneignen von Verhaltensweisen (behaviouristischer Ansatz, best-practice Beispiele) oder die Reflexion und Analyse zur Erweiterung berufsrelevanten Wissens und Könnens (kognitivistischer Ansatz; Krammer & Reusser, 2005; Sherin, 2004) sein. So zeigen Studien, dass der Einsatz von Videoanalysen in der Ausbildung von Lehrenden zu einer Verbesserung der Reflexionskompetenz, zu einer elaborierteren Analyse des Unterrichtsgeschehens sowie zu einer Erweiterung des lehrspezifischen Handlungsspektrums in Form von Vorschlägen für Alternativstrategien führt (Donnelly & Fitzmaurice, 2011; Santagata & Angelici, 2010; Santagata, Zannoni & Stigler, 2007). Dabei hat das Reflektieren nicht die Nachahmung von Handlungen, sondern eine professionelle, in die Tiefe gehende und sorgfältige Analyse von Lehr-Lernprozessen zum Ziel (Krammer & Reusser, 2005). Unbedingte Voraussetzung ist allerdings eine funktionale „Einbettung und Verankerung in die inhaltlichen Ausbildungsangebote“ (ebd., S. 42), eine sorgfältige Gestaltung des Lernsettings (ebd.) sowie eine gut strukturierte und angeleitete Reflexion (Krammer & Reusser, 2005; Santagata & Angelici, 2010).

## **4 Implementierung in hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote**

Auf Grundlage der bisherigen Ausführungen bleibt offen, wie die Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz in hochschuldidaktischen Weiterbildungen unterstützt werden kann. Da Hochschullehrende im Gegensatz zu Lehrkräften an der Schule zum einen keine grundständige und systematische didaktisch-methodische Ausbildung durchlaufen, unterliegt die Konzeptionierung hochschuldidaktischer Weiterbildungsangebote anderen Voraussetzungen. Während in der Lehramtsausbildung die schrittweise Entwicklung von professioneller Reflexionskompetenz auf Grundlage eines zuvor erworbenen didaktischen Theoriegebäudes erfolgt, entwickeln Hochschullehrende ihr didaktisches Handlungsrepertoire zunächst gezwungener Weise durch „learning by doing“ (Wildt, 2009). Eben diesen Prozess durch gezielte Reflexion sichtbar zu machen und das Repertoire mit Hilfe theoretischer Erkenntnisse zur Diskussion zu stellen, auszubauen und anzupassen, ist das Ziel der nachfolgend skizzierten Konzeption eines hochschuldidaktischen Weiterbildungsangebots.

Dieser Konzeption liegen Meyers Auffassung von Reflexionskompetenz (2003) und Schöns Unterscheidung von „reflection-in-action“ und „reflection-on-action“ (1987) zugrunde. Schön geht in seinem Verständnis zur Entwicklung von Reflexionskompetenz stets von der Reflexion der eigenen Praxis aus, wobei diese unterschiedlich geartet und auch unterschiedlich herausfordernd sein kann. So versteht sich „reflection-on-action“ als zeitlich versetzte Form der Reflexion des eigenen Handelns, wohingegen „reflection-in-action“ das zeitgleiche Reflektieren in dieser Handlung meint, ohne diese zu unterbrechen (Schön, 1987). Es ist insbesondere letztere Form der Reflexion, die in unseren Augen schwer zugänglich ist und im Rahmen einer Konzeption zur Entwicklung von Reflexionskompetenz kaum operationalisiert werden kann. Das zeitlich versetzte Reflektieren der eigenen Handlung ist sicherlich zugänglicher für die Anleitung und Begleitung, jedoch unterliegt auch dies der Annahme, dass bereits ein gewisses Maß an Reflexionskompetenz beim handelnden Subjekt vorliegt. Genau wie Postholm (2008) gehen deshalb auch wir davon aus, dass es einer Vorstufe zu Schöns Konzept bedarf. Diese Vorstufe bezeichnen wir als „reflection-on-others'-actions“.

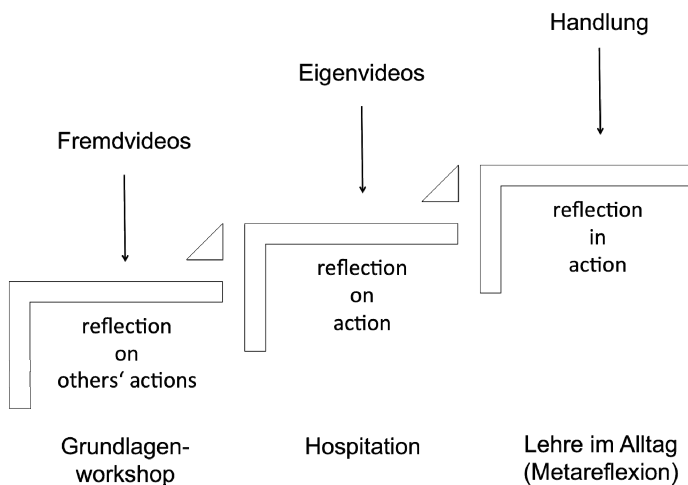


Abb. 1: Konzeption zur Erweiterung der Reflexionskompetenz von Hochschullehrenden mithilfe von Videomaterial (in Anlehnung an Schön, 1987)

Wie der Begriff bereits andeutet, verstehen wir hierunter die Arbeit mit subjekt-fremdem Material – in unserem Fall Videos – als eine Möglichkeit, erste Versuche zu unternehmen, Theorie und Praxis miteinander zu verbinden. Hierbei wird das komplexe Phänomen Lehr-Lernsetting mittels Videos ausschnittartig und problemfokussiert präsentiert, um schrittweise und theoriegeleitet Reflexionsprozesse zu initiieren. Die Vorteile der Arbeit mit Videos liegen unter anderem in der Dauerhaftigkeit und Editierbarkeit des Materials sowie in der Möglichkeit des mehrmaligen und genauen Betrachtens einzelner Sequenzen (Sherin, 2004; Košinár, 2012). Erst auf der zweiten Stufe soll im Sinne des Progressionsgedankens auf eigenes Videomaterial zurückgegriffen werden. Hierauf aufbauend kann im späteren beruflichen Handeln Reflexion erfolgen.

Zusammenfassend lässt sich die Konzeption folgendermaßen darstellen (vgl. auch Abbildung 1):

- 1) Einbettung von videographiertem Fremdmaterial in ein didaktisches Grundlagenseminar für Hochschullehrende (reflection-on-others'-actions)

- 2) Videographie eigener Lehre im Rahmen von Hospitationen mit anschließender Auswertung auf Grundlage des Videomaterials (reflection-on-action)
- 3) Reflexion des eigenen Lehrhandelns in der Handlung (reflection-in-action) mit anschließender Metareflexion (reflection on reflection-in-action)

Innerhalb dieses Entwicklungsprozesses, die Beziehung zwischen Theorie und Praxis vor Augen, entwickeln Lehrende die Fähigkeit, theoriegeleitet sowohl vor, während als auch nach dem Lehrhandeln zu reflektieren, um selbiges an die sich ständig verändernde Lehr-Lern-Umgebung anzupassen (Postholm, 2008).

## **5 Diskussion und Ausblick**

Wir haben in diesem Beitrag herausgestellt, dass die Entwicklung von Reflexionskompetenz im Lehrberuf eine grundlegende Fähigkeit darstellt. Greift der Mensch im alltäglichen Leben zumeist auf subjektive Theorien zurück, kommt im professionellen Kontext auch den wissenschaftlichen Theorien eine bedeutende Funktion zu. Ziel der Reflexion ist es, Wirkmechanismen zu erkennen und gegebenenfalls Modifikationen anhand theoretischen Wissens und professioneller Erfahrungen vorzunehmen. Wir haben deutlich gemacht, dass es für die Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz einer konkreten Anleitung bzw. Ausbildung bedarf. Diese Ausbildung ist eng an die eigentliche Praxis im professionellen Handlungsfeld gebunden. Wir haben deshalb eine Konzeption erarbeitet, die eben dies berücksichtigt. Hierfür nutzen wir die einschlägig untersuchte und als sehr erfolgreich herausgestellte Methode der Videoanalyse und arbeiten sowohl mit Fremd- als auch mit Eigenmaterial.

Liegen für den Bereich der Lehrerinnen- und Lehrerbildung unzählige empirische Studien über die Wirksamkeit bestimmter Methoden (auch: Videoanalyse) zur Entwicklung von professioneller Reflexionskompetenz vor, so stehen diese für die Ausbildung von Hochschullehrenden noch weitestgehend aus. Hier besteht dringend Nachholbedarf.

In unseren Augen wiegt jedoch ein anderer Aspekt weitaus schwerer. Zwar beleuchten einige Beiträge zur Hochschuldidaktik das Thema „Reflexion“, doch zumeist bildet die Frage nach der Anleitung von Studierenden zur Entwicklung von Reflexionskompetenz den Kern der Ausführungen. Ebenso verhält es sich mit Angeboten im Rahmen hochschuldidaktischer Weiterbil-

dungsangebote.<sup>4</sup> Damit bleibt die/der Lehrende selbst außen vor. Mit Blick auf die eingangs erwähnte mangelnde Qualität in der Hochschullehre stehen demzufolge in unseren Augen nicht nur auf empirischer Ebene, sondern auch und vor allem auf konzeptioneller Ebene Arbeiten aus.

„Søren Kierkegaard was noted as saying, ‚The irony of life is that it is lived forward but understood backward.‘ The danger for reflection is that if practice is limited to understanding it backwards, then forward practice may remain uninformed. If learning through practice matters, then reflection on practice is crucial, and teacher preparation is the obvious place for it to be initiated and nurtured“ (Loughran, 2002, S. 43).

## Literatur

- Abels, S. (2011). *LehrerInnen als „Reflective Practitioner“ – Reflexionskompetenz für einen demokratieförderlichen Naturwissenschaftsunterricht*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brophy, J. (2004). *Using video in teacher education*. Amsterdam: Elsevier.
- Copeland, W.D., Birmingham, C., De la Cruz, E., & Lewin, B. (1993). The Reflective Practitioner in Teaching: Toward a Research Agenda. *Teaching and Teacher Education*, 9 (4), 347–359.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D. C. Heath.
- Donnelly, R. & Fitzmaurice, M. (2011). Towards productive reflective practice in microteaching. *Innovations in Education and Teaching International*, 48 (3), 335–346.
- European Commission (2013). *Report to the European Commission on Improving the quality of teaching and learning in Europe’s higher education institutions*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
- Hatton, N. & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11 (1), 33–49.
- Koller, S. & Klatt, M. (2012). Lehre in der Krise? Warum sich die Verhältnisse ändern müssen und nicht die Ideale. *Forschung und Lehre*, 6, 448 – 449.
- Korthagen, F.A.J. (2002). Eine Reflexion über Reflexion. In F.A.J. Korthagen, J. Kessels, B. Koster, B. Lagerwerf & T. Wubbels (Hrsg.), *Schulwirklichkeit und Lehrerbildung: Reflexion der Lehrertätigkeit* (S. 55–73). Hamburg: EB-Verlag.
- Košinar, J. (2012). Entwicklung von Handlungskompetenzen durch Videoanalyse. *Seminar*, 2, 52–63.

---

4 Auf der Suche nach Weiterbildungsangeboten zur Entwicklung von Reflexionskompetenz in der Hochschuldidaktik zeigte die inhaltliche Ausrichtung aller Angebote die oben beschriebene Problematik. Auch im Rahmen von Hospitationen und Grundlagenworkshops wird Reflexionskompetenz nur selten als Ziel benannt.

- Krammer, K. & Reusser, K. (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 35–50.
- Loughran, J. (2002). Effective Reflective Practice. In Search of Meaning in Learning about Teaching. *Journal of Teacher Education*, 53 (1), 33–43.
- Meyer, H. (2003). Skizze eines Stufenmodells zur Analyse von Forschungskompetenz. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.). *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (S. 99–115). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Postholm, M.B. (2008). Teachers developing practice: Reflection as key activity. *Teaching and Teacher Education*, 24 (7), 1717–1728.
- Santagata, R. & Angelici, G. (2010). Studying the Impact of the Lesson Analysis Framework on Preservice Teachers' Abilities to Reflect on Videos of Classroom Teaching. *Journal of Teacher Education*, 61 (4), 339–349.
- Santagata, R., Zannoni, C. & Stigler, J.W. (2007). The role of lesson analysis in pre-service teacher education: an empirical investigation of teacher learning from a virtual video-based field experience. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10 (2), 123–140.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schön, D. (1987). *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco, Oxford: Jossey-Bass.
- Seidel, T., Blomberg, G. & Renkl, A. (2013). Instructional strategies for using video in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 34, 56–65.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M. & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27 (2), 259–267.
- Sherin, M.G. (2004). New Perspectives on the Role of Video in Teacher Education. In J. Brophy (Hrsg.), *Using Video in Teacher Education* (S. 1–27). Amsterdam: Elsevier JAI.
- Sherin, M.G. & Van Es, E.A. (2009). Effects of Video Club Participation on Teachers' Professional Vision. *Journal of Teacher Education*, 60 (1), 20–37.
- Weidenmann, B. (2004). *Wann und wo lernen Hochschullehrer, wie man lehrt?* Online verfügbar: <http://www.e-teaching.org/lehrszenarien/vorlesung/presentation/wieidenmann.pdf> [29.01.2014]
- Wildt, J. (2009). Hochschuldidaktik als Hochschullehrerbildung? Hochschuldidaktische Weiterbildung und Beratung zur Förderung der Professionalisierung in der Lehre. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (1), 26–36.
- Woisch, A., Ortenburger, A. & Multrus, F. (2013). *Studienqualitätsmonitor 2012. Studienqualität und Studienbedingungen an deutschen Hochschulen*. Hannover: HIS.





# **Studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren qualifizieren. Problemfeld Studierenden-Lehrenden-Kommunikation oder: „Wenn das Küken mehr weiß als das Huhn“**

## **Zusammenfassung**

An der Universität Paderborn wird seit 2011 die Qualifikation studentischer E-Tutorinnen und E-Tutoren vorangetrieben, die Lehrende bei der Implementierung von E-Learning-Szenarien in die Lehre unterstützen sollen. Der vorliegende Praxisbericht beschreibt zum einen den Ablauf und die Struktur der Qualifikation zur E-Tutorin bzw. zum E-Tutor an der Universität Paderborn und fokussiert zum anderen den Teilaspekt der Kommunikation zwischen Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren. Hierbei stehen vor allem die Asymmetrie der Kommunikationssituation und die sich daraus ergebenden Probleme für das Tutorenprojekt im Zentrum. Im Anschluss an die Problematisierung dieses Aspektes werden Maßnahmen zur Intervention, die z.T. auf der JFMH-Nachwuchstagung entwickelt wurden, und deren Implementierung beschrieben.

## **1 Einleitung**

Die Qualifikation zur E-Tutorin oder zum E-Tutor ist ein Teilprojekt des im Rahmen des BMBF-Förderprogramms Qualitätspakt Lehre an der Universität Paderborn umgesetzten Projekts „Heterogenität als Chance“.<sup>1</sup> Angesiedelt ist es an der Stabsstelle für Bildungsinnovationen und Hochschuldidaktik, die dem Vizepräsidium für Studium, Lehre und Qualitätsmanagement direkt zugeordnet ist. Bisher gab es an der Universität bei Fragen zur Umsetzung von E-Learning in der Lehre lediglich eine technische Unterstützung, die beim Rechenzentrum der Universität angesiedelt ist. Weitere E-Learning-Support-Strukturen existieren nicht. Die Stabsstelle fokussiert in ihrer Arbeit hauptsächlich die universitätsre Lehre, indem sie ein breit gefächertes Qualifikations- und Beratungsangebot

---

1 Vgl. <http://www.qualitaetspakt-lehre.de/de/1565.php> [25.01.2016].

für Lehrende der Universität Paderborn anbietet.<sup>2</sup> Durch die Zuordnung des Teilprojekts zu dieser Organisationseinheit wurde erstmals auch ein technisch-didaktisches Beratungsangebot für Lehrende realisiert. Vor diesem Hintergrund ist das Qualifikationsprogramm als eine Besonderheit zu betrachten, weil es sich explizit an Studierende aller Fakultäten und Fachrichtungen wendet und somit aus der Perspektive der Stabsstelle eine neue Zielgruppe erschließt.

Die Fokussierung auf Studierende aller Fakultäten lässt sich aus der Zielsetzung der Qualifikation zur E-Tutorin oder zum E-Tutor verstehen. In Anlehnung an das Programm der Ruhr-Universität Bochum, das bereits seit 2005 besteht, verfolgt das Qualifikationsprogramm eine Doppelstrategie.<sup>3</sup> Zum einen werden Studierende zu Expertinnen und Experten im Themenbereich E-Learning qualifiziert, wobei der E-Learning-Begriff hier eher weit aufgefasst wird, d.h. den Einsatz elektronischer Medien über die bloße Verwendung als Distributions- und Präsentationsunterstützung in der Lehre hinaus meint. Diese studentischen Expertinnen und Experten im Bereich des E-Learning unterstützen dann Lehrende der Universität bei der konkreten Umsetzung von E-Learning-Szenarien, womit das Thema E-Learning zum anderen auch die Lehrenden der Universität erreicht. Hier weicht der verwendete Tutoren-Begriff von der üblichen Perspektive ab (Kröpke & Ladwig, 2013). Studierende stehen hier nicht, wie üblicherweise, als Expertinnen und Experten ihren Mitstudierenden, sondern ihren Lehrenden gegenüber. Oberstes Ziel der Qualifikation ist also die Aufwertung der Lehre durch stärkere Implementierung von E-Learning in den Lehralltag. Damit schließt das Projekt wiederum an das genuine Aufgabenfeld der Stabsstelle an.

Der vorliegende Praxisbericht beschreibt die Konzeption und die Umsetzung des Qualifikationsprogramms und problematisiert die Kommunikation zwischen Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren. Die Beschreibung und Erläuterung der Struktur und des Ablaufs stehen am Anfang des Berichts. Anschließend folgt die Auseinandersetzung mit dem Teilaspekt „Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden in der zweiten Phase der Qualifikation“. Hier wird vor allem das bereits auf der JFMH-Nachwuchstagung diskutierte Problemfeld der asymmetrischen Kommunikation zwischen den beiden Statusgruppen Studierende und Lehrende thematisiert, Verbesserungsvorschläge aus

---

2 Vgl. <http://www.uni-paderborn.de/universitaet/bildungsinnovationen/> [25.01.2016].

3 Vgl. <http://www.rubel.rub.de/eTutoring> [25.01.2016].

der Diskussion werden aufgeführt und die daraus entstandenen und bereits umgesetzten Anpassungen beschrieben.

## 2 Ablauf der Qualifikation zur E-Tutorin bzw. zum E-Tutor

Die Qualifikation zur E-Tutorin bzw. zum E-Tutor ist in drei Phasen aufgeteilt, die an das Bochumer Konzept angelehnt sind: eine *Schulungsphase*, eine *Praxisphase* und eine *Betreuungsphase*. Die erste Phase startet zu Beginn der vorlesungsfreien Zeit und bereitet die zukünftigen E-Tutorinnen und E-Tutoren auf ihre Aufgabe in der *Praxisphase* vor. Diese beginnt mit der Vorlesungszeit des anschließenden Semesters und endet mit dem letzten Vorlesungstag dieser Zeitspanne. Im Anschluss folgt die Vorbereitung auf die *Betreuungsphase*, die sogenannte E-Mentoren-Phase, die sich über das gesamte Folgesemester erstreckt (vgl. Abb. 1) und sich somit vom Bochumer Modell unterscheidet. Insgesamt verläuft die Qualifikation zur E-Tutorin bzw. zum E-Tutor damit über etwa zwei Semester, wobei der zu leistende Workload unterschiedlich gewichtet ist.

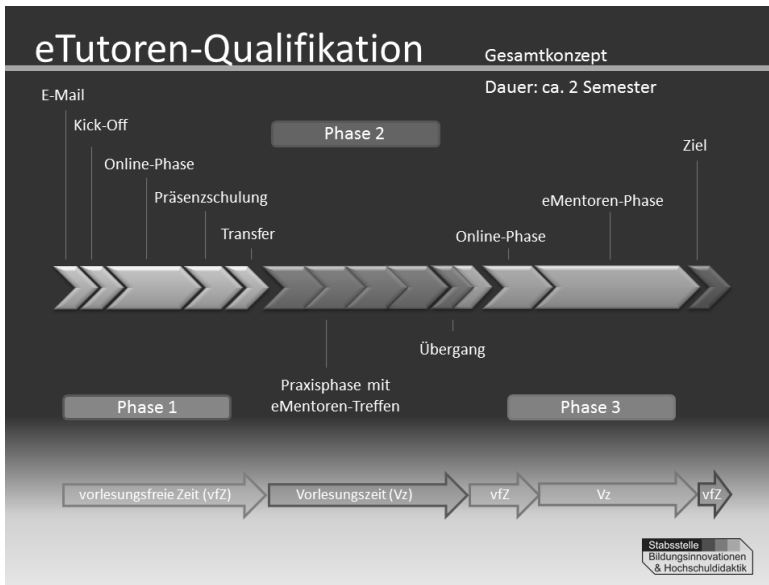


Abb. 1: Ablauf der Qualifikation zur E-Tutorin bzw. zum E-Tutor

Da das Qualifikationsangebot nicht curricular in einem Studiengang verankert ist, handelt es sich um ein „Add-On-Angebot“, das die Studierenden begleitend zu ihrem vorgesehenen Studienverlauf absolvieren können. Aus diesem Grund ist bei der Konzeption des Projekts auf eine angemessene Arbeitsbelastung Rücksicht genommen worden, um den jeweiligen Studienverlauf nicht zu stark zu beeinflussen.

Die erste Phase setzt sich mit technischen und didaktischen Themenfeldern rund um das Thema E-Learning in der Hochschullehre auseinander und bezieht sich dabei immer auf die technischen Gegebenheiten der universitätseigenen E-Learning-Infrastruktur. Die Schulungsphase ist im Sinne eines Blended-Learning-Konzepts in Präsenzphasen und Onlinephasen unterteilt. Bereits in der Einladungs-E-Mail zum ersten Präsenztreffen aller E-Tutorinnen und E-Tutoren ist eine Arbeitsaufgabe formuliert, die den ersten Zugang zur Onlinearbeit schafft. In dem ersten halbtägigen Präsenztreffen lernen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer untereinander kennen. Zur Vorbereitung der anschließenden Onlinephase setzen sie sich mit der Lernplattform der Universität Paderborn auseinander und bilden Arbeitsgruppen für die Onlinephase.<sup>4</sup> Neben der technischen Auseinandersetzung werden Grundfragen zu den Begriffen E-Learning und E-Teaching erarbeitet. Außerdem werden die Studierenden aufgefordert, für die Zusammenarbeit in der Praxisphase geeignete Lehrende zu gewinnen, d.h. anders als in vielen Tutoren-Programmen sind die Studierenden diejenigen, die eine Zusammenarbeit mit den Lehrenden initiieren.<sup>5</sup> Auf diese Besonderheit studentischer Projektarbeit werden die Teilnehmenden aufmerksam gemacht und mit geeigneten Kommunikationsstrategien vorbereitet.

Im Anschluss an das erste Treffen beginnt die Onlinephase. Drei Wochen lang setzen sich die Arbeitsgruppen mit webbasiertem Lernen auseinander, wobei thematisch Web 2.0-Technologien sowie die Paderborner Lernplattform koaLA fokussiert werden. Ziel der Onlinephase ist, dass die zukünftigen

---

4 Die Lernplattform koaLA an der Universität Paderborn ist eine Eigenentwicklung der Universität.

5 Dieses Vorgehen ist ein wichtiger Aspekt zur Erreichung des Projektziels, Lehrende stärker mit E-Learning in Berührung zu bringen. Dadurch, dass sich Lehrende durch dieses Vorgehen freiwillig auf die Unterstützung eines Studierendenprojekts einlassen, widmen Sie sich für das gesamte Semester zusammen mit den Studierenden dem Thema E-Learning. Und dies oft selbst dann, wenn sie zuvor noch gar nicht über die Implementierung von E-Learning-Bestandteilen in die eigene Lehre

E-Tutorinnen und E-Tutoren Möglichkeiten und Grenzen des Onlinelernens erfahren und reflektieren. Dies ist insofern wichtig, als die meisten Studierenden noch keinerlei Erfahrungen mit formalisiertem Onlinelernen über einen größeren Zeitraum gemacht haben. Da sich die Universität Paderborn als eine Präsenzuniversität versteht, gibt es abgesehen von wenigen Einzelinitiativen kein strategisch ausgerichtetes Online-Kursangebot für Studierende (Schaper, 2010, S. 87). Nachdem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Onlinephase die Perspektive der Lernenden eingenommen haben, wird diese Sicht in der sich anschließenden Präsenzschiung reflektiert. Anschließend wird die Blickrichtung gewechselt: Dreieinhalb Tage lang steht dann die Perspektive der Lehrenden im Vordergrund. Didaktische Grundlagen zur Gestaltung von Lehr-Lernprozessen sowie technische Möglichkeiten zur Erweiterung des Lernangebotes sind Gegenstand dieser *Präsenzphase*. Darüber hinaus werden hier auch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit den sogenannten E-Mentorinnen und E-Mentoren zusammengeführt.<sup>6</sup>

Der letzte Schritt innerhalb der ersten Phase der Qualifikation zur E-Tutorin bzw. zum E-Tutor ist die sogenannte *Transferphase*, in der die Teilnehmenden zusammen mit einer Dozentin oder einem Dozenten ein konkretes E-Learning-Szenario für eine konkrete Lehrveranstaltung des sich anschließenden Semesters planen. Diese Phase erstreckt sich über drei bis vier Wochen und wird von den E-Mentorinnen und E-Mentoren begleitet, d.h. in dieser Phase beginnt eine Zusammenarbeit zwischen Lehrenden, E-Tutorinnen und E-Tutoren und E-Mentorinnen und E-Mentoren. Der Planungsprozess wird in Anlehnung an Schritte des Projektmanagements strukturiert und zwischen den drei Akteursgruppen reflektiert (Peipe, 2011). Auf die Herausforderungen der Zusammenarbeit zwischen Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren wird im Rahmen des vorliegenden Praxisberichts noch eingegangen.

Nach der *Transferphase* ist die erste Qualifikationsphase beendet und die E-Tutorinnen und E-Tutoren gehen in die *Praxisphase* über, in der sie über den Zeitraum der gesamten Vorlesungszeit das erdachte E-Learning-Szenario in enger Absprache mit dem/der jeweiligen Lehrenden umsetzen und betreuen. Eine Metareflexion über den Verlauf des Projekts wird seitens der E-Mento-

---

nachgedacht haben. E-Learning kommt somit durch die „Hintertür“ und erreicht auch Skeptikerinnen und Skeptiker.

6 Die E-Mentorinnen und E-Mentoren sind diejenigen E-Tutorinnen und E-Tutoren, die sich nach der Praxisphase in der letzten Phase der Qualifikation befinden.

rinnen und E-Mentoren und der Projektleitung durch eingeforderte Statusberichte und Treffen regelmäßig angeregt.

Mit dem Anfang der vorlesungsfreien Zeit beginnt für die E-Tutorinnen und E-Tutoren der Übergang in die dritte und letzte Phase der Qualifikation: die *E-Mentoren-Phase* bzw. *Betreuungsphase*. In einer zweiwöchigen Online-Schulung werden die E-Mentorinnen und E-Mentoren auf ihre Aufgabe, die Nachfolgeneration der E-Tutorinnen und E-Tutoren zu betreuen, vorbereitet. Inhaltlich geht es in dieser Schulung um Konzepte und Strategien der Beratung sowie um Schritte des Projektmanagements. Nach der Onlineschulung beginnt die *Betreuungsphase* der E-Mentorinnen und E-Mentoren mit deren Vorstellung in der Präsenzsulung für die nachfolgenden E-Tutorinnen und E-Tutoren (s.o.). Die Betreuung erstreckt sich über die folgende Vorlesungszeit.

Die gesamte Qualifikation wird flankiert von regelmäßigen Gesprächen mit der Projektleitung sowie einem E-Portfolio, das die E-Tutorinnen und E-Tutoren von Beginn an führen und das zur Grundlage eines Abschlussgesprächs am Ende der Qualifikation wird. Hervorzuheben ist die verwobene Struktur des Gesamtprogramms, die eine stetige Zusammenarbeit von E-Tutorinnen und E-Tutoren, E-Mentorinnen und E-Mentoren und Lehrenden erforderlich macht und so zur Qualitätssicherung beitragen soll. In dieser Zusammenarbeit sind es vor allem zwei Kommunikationsbereiche, deren Struktur und Dynamik wichtige Erfolgsfaktoren für das jeweilige E-Projekt sind: Die Lehrenden-Tutoren-Kommunikation und die Kommunikation zwischen E-Tutoren und E-Mentoren. Für die Auseinandersetzung auf der JFMH-Nachwuchstagung erschien zunächst das erste Kommunikationsfeld als wichtig, weil das Erreichen des Projektziels stärker von dieser Kommunikation abhängt als vom zweiten Kommunikationsfeld.

Insgesamt wird das Qualifikationsprogramm von Studierenden und Lehrenden positiv angenommen. Der Einsatz der E-Tutorinnen und E-Tutoren erstreckt sich seit Beginn der Pilotphase im Sommersemester 2012 über alle Fakultäten der Universität Paderborn. Die entwickelten E-Learning-Szenarien sind qualitativ sehr unterschiedlich, doch das Projektziel, mehr E-Learning in der Lehre zu implementieren, wird erreicht. Die Qualität des E-Learning-Szenarios hängt mitunter auch am bereits genannten Kommunikationsverlauf zwischen den Akteurinnen und Akteuren und wird daher im Folgenden an zwei Beispielen beschrieben.

### **3 Problemfeld Studierenden-Lehrenden-Kommunikation**

Zunächst treffen hier zwei Statusgruppen aufeinander, deren Verhältnis im System Universität durch mannigfaltige Annahmen vorstrukturiert ist. Die Zusammenarbeit zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Qualifikation zu E-Tutorinnen und E-Tutoren ist geprägt von Rollenvorstellungen, die zum einen eine didaktisch sinnvolle Zusammenarbeit erschweren und zum anderen nur schwer zu verändern sind (zum Rollenverständnis vgl. Wörner, o.J.; Winteler, 2011; Trautwein & Merkt, 2013, S. 179–210). So sehen Studierende sich üblicherweise in einem Abhängigkeitsverhältnis zu Lehrenden. Darüber hinaus wird die Beziehung durch ein angenommenes Wissensgefälle geprägt, d.h. in der Konstellation Lehrende-Studierende wird meist den Lehrenden ein Wissensvorsprung gegenüber den Studierenden zugeschrieben, der die Zusammenarbeit und die Kommunikation maßgeblich beeinflusst. Aus diesen Gegebenheiten leitet sich das Selbstverständnis der jeweiligen Statusgruppe ab und begründet die Asymmetrie der Kommunikationssituation.

Die Qualifikation zur E-Tutorin oder zum E-Tutor kehrt dieses Verhältnis nun zum Teil um. Zwar sind es immer noch die Lehrenden, die den Studierenden eine Weiterführung der Qualifikation ermöglichen, doch ist diese Zusammenarbeit nicht an das Einbringen einer Fachexpertise von Seiten der Lehrenden gebunden, sondern lediglich als Bereitschaft zur Unterstützung der E-Tutorin oder des E-Tutors zu betrachten. Es findet eine Art Rollenumkehr statt, in der die E-Tutorinnen und E-Tutoren die Expertise zur Gestaltung von E-Learning-Szenarien mitbringen und damit das Wissensgefälle bezogen auf das Thema E-Learning umkehren. Zwar ist die thematische Expertise des/der Lehrenden nach wie vor von Bedeutung, aber unter anderen Vorzeichen als vor dem Hintergrund „normaler“ Studierenden-Lehrenden-Kommunikation. Um gemeinsam das E-Learning-Szenario zu planen, müssen beide Seiten auf Augenhöhe zusammenarbeiten, was auch bedeutet, dass die jeweiligen Wissensdefizite anerkannt und in einen fruchtbaren Dialog überführt werden müssen.

Hieraus entsteht die Herausforderung, beide Akteursgruppen auf die ungewöhnliche gemeinschaftliche Zusammenarbeit vorzubereiten. Seitdem die erste Qualifikationsrunde des E-Tutoren-Programms am Ende des Wintersemesters 2011/2012 gestartet ist, konnten diesbezüglich einige Steuerungsprozesse verbessert werden. Impulse, die in der Auseinandersetzung mit diesem Thema auf der JFMH-Nachwuchstagung 2013 diskutiert wurden, sind z.T. als Interventionsstrategie in das E-Tutorinnen und E-Tutoren-Programm eingeflossen. Exemplarisch werden zwei wesentliche Entwicklungen im Folgenden

beschrieben: zum einen die Verbesserungsstrategie für die erste Begegnung zwischen E-Tutorinnen und E-Tutoren und Lehrenden, zum anderen die Steuerung der *Transferphase*.

Wie hat sich der Erstkontakt zwischen Studierenden und Lehrenden entwickelt? Während des ersten Präsenztreffens bekommen die Studierenden die Aufgabe, in den folgenden drei bis vier Wochen einen/eine Lehrenden/Lehrende aus dem eigenen Studenumfeld für die Zusammenarbeit zu gewinnen. Um die Position der Studierenden zu stärken, verzichtet das Qualifikationsprogramm hier von Anfang an darauf, eine Arbeitsgruppe aus Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren von außen vorzugeben. Durch die eigenständige Auswahl einer Dozentin bzw. eines Dozenten für die Praxisphase kann eine positive Grundhaltung zum Lehrenden gefördert werden, was sich positiv auf die Zusammenarbeit auswirken soll. Darüber hinaus ist den E-Tutorinnen und E-Tutoren freigestellt, ob sie die Praxisphase allein oder zu zweit bei einem/einer Lehrenden absolvieren möchten. Außerdem werden Inhalte und Kommunikationsstrategien für das sogenannte Erstgespräch mit den jeweiligen Dozentinnen und Dozenten in der ersten Präsenzsitzung besprochen und Handreichungen zur Hilfe herausgegeben. Ab diesem Zeitpunkt sind die E-Tutorinnen und E-Tutoren auf sich allein gestellt. Zwar wird seitens der Projektleitung die Bereitschaft zur Unterstützung während der Transferphase signalisiert, sie wurde jedoch von den Studierenden nicht in Anspruch genommen.

Die daraufhin zustande gekommenen Kooperationen unterschieden sich sehr. Während sich bei einigen Teams eine relativ gute Zusammenarbeit entwickelte, zeigte sich in anderen Fällen die Problematik, dass die Lehrenden der Zusammenarbeit nicht die nötige Aufmerksamkeit zukommen ließen. Als Symptome der problematischen Kommunikationssituation lassen sich z.B. Terminschwierigkeiten innerhalb der Transferphase bis hin zu kontraproduktivem Verhalten während der Planung, Umsetzung und Betreuung des E-Learning-Szenarios interpretieren. In Reflexionsgesprächen mit den E-Tutorinnen und E-Tutoren wurde die problematische Anfangsphase der Lehrenden-Studierenden-Kooperation besprochen. Vor allem die zum Zeitpunkt des Erstgespräches noch nicht vorhandene E-Learning-Expertise bei den E-Tutorinnen und E-Tutoren erschwerte die Beschreibung des Kooperationsfeldes und führe zu falschen Vorstellungen seitens der Lehrenden. Darüber hinaus sei es schwie-



rig, deutlich werden zu lassen, dass es sich um eine atypische Form der Zusammenarbeit von Studierenden und Lehrenden an der Universität handle.<sup>7</sup>

Die Asymmetrie innerhalb der Kommunikationssituation wurde stellenweise so problematisch, dass dies den Verlauf der gesamten Praxisphase beeinflussen konnte. Als Verbesserungsvorschlag wurde auf der JFMH-Nachwuchstagung eine stärkere Partizipation der Projektleitung am Erstgespräch vorgeschlagen sowie die Einführung einer Arbeitsvereinbarung zwischen E-Tutorinnen und E-Tutoren und Lehrenden. Beide Vorschläge wurden in der dritten Qualifizierungsrunde eingebracht. Die Erstgespräche werden nun von der Projektleitung begleitet, so dass die Kommunikationssituation durch die Anwesenheit einer dritten „offiziellen“ Person eine neue Situation im Vergleich zur üblichen Lehrenden-Studierenden-Kommunikation schafft. Bei Verständnisfragen kann das Gespräch, das weiterhin zwischen Lehrenden und Studierenden stattfindet, von der Projektleitung ergänzt werden. Etwaigen Fehlinterpretationen des Aufgabenfeldes und der Art der Zusammenarbeit kann somit entgegen gewirkt werden. Darüber hinaus wird in diesem Erstgespräch durch die Unterzeichnung der Vereinbarung zur Zusammenarbeit die besondere, weil ungewöhnliche, Form der Zusammenarbeit betont. Gleichzeitig unterzeichnen beide Parteien damit die Einwilligung und Unterstützung von Prozessen, die zum Gelingen der Zusammenarbeit unabdingbar sind, so z.B. die Vereinbarung beider Seiten, sich um regelmäßige Gesprächstermine zur Reflexion zu bemühen.

Ein zweites Beispiel, das zur Verbesserung der Kommunikation und damit zur Gestaltung der Praxisphase beigetragen hat, ist die Einführung einer Dokumentationspflicht für die E-Tutorinnen und E-Tutoren. Um den Planungsprozess während der *Transferphase* für die E-Tutorinnen und E-Tutoren zu erleichtern, wurden von Anfang an Handouts zur Verfügung gestellt, die den E-Tutorinnen und E-Tutoren als Fahrplan zur Planung des E-Learning-Szenarios dienen sollten. Diese Handouts sind nach Vorgaben des Projektmanagements gestaltet und führen die E-Tutorinnen und E-Tutoren Schritt für Schritt durch ihre Planungsprozesse. Die Handouts forcieren damit eine Unterstützung des Prozesses jeweils im Hinblick auf den nächsten Arbeitsschritt und die damit einhergehenden Fragenkomplexe. Die Verwendung dieser Handouts war zunächst freiwillig, was dazu führte, dass die dort aufgeführten Arbeitsaufgaben z.T. gar nicht oder erst am Ende des Planungsprozesses ausgeführt wurden.

---

7 Die Projektleitung hat zwischendurch mit den E-Tutorinnen und -Tutoren Gespräche geführt, um den Arbeitsstand zu evaluieren.

Für die Kommunikation zwischen Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren bedeutete dies zuweilen, dass die Zeit der *Transferphase* teilweise nicht optimal genutzt werden konnte, weil der Planungsprozess nicht hinreichend transparent gemacht werden konnte. Auch die Projektleitung blieb damit außen vor und konnte dadurch bei Fehlentwicklungen nicht intervenieren. Die E-Tutorinnen und E-Tutoren bemerkten im Reflexionsgespräch, dass eine verbindliche Abgabe und Deadlines hilfreich sein könnten. Diese Forderung wurde in der dritten Qualifikationsrunde umgesetzt und hat sehr dazu beigetragen, dass zum einen die Projektleitung stärker beratend am Entwicklungsprozess der einzelnen E-Szenarien beteiligt sein konnte und zum anderen, dass die E-Tutorinnen und E-Tutoren eine schriftliche Grundlage zur Kommunikation mit den Lehrenden erarbeiten konnten, mit deren Hilfe gemeinsam der Planungsprozess überblickt und gestaltet werden kann.

## 4 Fazit

Die Kommunikationssituation zwischen Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren bleibt ein problematisches Feld. Die erfolgreiche Zusammenarbeit in dieser ungewöhnlichen Situation, in der Studierende über ein Expertenwissen verfügen, das Lehrenden oftmals nur teilweise oder gar nicht zur Verfügung steht, ist maßgeblich davon abhängig, ob beide Seiten sich auf diese Zusammenarbeit einlassen. Die gegenseitige Akzeptanz wird durch Maßnahmen gestärkt, die von Beginn der Zusammenarbeit an ein hohes Maß an Transparenz gewährleisten sollen. Die Vereinbarung zur Zusammenarbeit z.B. macht von Beginn an deutlich, welche Aufgaben die Lehrenden und welche die Studierenden in der Zusammenarbeit haben und legt damit ein gemeinsam anerkanntes Fundament für die Kommunikation.

Die Verschriftlichung von Planungsprozessen zeigt sich ebenfalls als ein geeignetes Steuerungsinstrument, um die Lehrenden-Studierenden-Kommunikation positiv zu beeinflussen. Die hierbei stattfindende sukzessive Beschreibung des Planungsprozesses erzeugt ein hohes Maß an Transparenz zwischen Lehrenden und Studierenden und kann jederzeit als Gesprächsgrundlage herangezogen werden. Auch die Offenlegung der Arbeits- und Planungsschritte in Richtung der E-Mentorinnen und E-Mentoren und der Projektleitung ermöglicht eine Beteiligung dieser Gruppen am Planungsprozess, so dass durch konstruktives Feedback neue Impulse aufgenommen und Fehlentwicklungen antizipiert werden können. Für die Kommunikationssituation zwischen Lehrenden und E-Tutorinnen und E-Tutoren bedeutet diese Öffnung eine Stärkung der

Studierendenposition, weil die studentischen Ideen durch verschiedene Instanzen abgesichert werden können.

Trotz der positiven Entwicklung des Qualifikationsprogramms gibt es weiterhin Herausforderungen. So können die beschriebenen Instrumente nur wirksam werden, wenn die Vereinbarung zur Zusammenarbeit von beiden Seiten ernst genommen wird und die E-Tutorinnen und E-Tutoren das Unterstützungspotenzial der Planungshandouts erkennen und diese tatsächlich schrittweise während des Planungsprozesses bearbeiten. Werden die Aufgaben erst nach Abschluss der Gesamtplanung bearbeitet, verlieren sie ihre steuernde und letztlich auch ihre kommunikationsunterstützende Wirkung. Klare Abgabetermine fördern hier zwar den Prozess, doch kann eine inhaltlich tiefe Auseinandersetzung nicht sichergestellt werden. Eine oberflächliche Auseinandersetzung mit den Aufgaben in den Planungshandouts bleibt dann ebenso kontraproduktiv wie eine verspätete Auseinandersetzung mit diesen.

## Literatur

- Kröpke, H. & Ladwig, A. (2013). *Tutorienarbeit im Diskurs. Qualifizierung für die Zukunft*. Berlin: Lit.
- Peipe, S. (2011). *Crashkurs Projektmanagement*. 5. Aufl., Freiburg: Haufe-Lexware.
- Schaper, N., Mann, J. & Horvath, E. (2010). E-Learning und Kompetenzentwicklung – ein bisschen mehr als nur Softwareschulung. In W. Hauenschild, D.M. Meister & W. Schäfer (Hrsg.), *Hochschulentwicklung innovativ gestalten. Das Projekt Locomotion an der Universität Paderborn* (S. 85–105). Münster: Waxmann.
- Trautwein, C. & Merkt, M. (2013). Struktur und Entwicklung von Lehrkompetenz im Spannungsfeld von Überzeugungen, Konzepten und Praxis von Lehren und Lernen. ProfiLe-Teilprojekt Hamburg. In M. Heiner & J. Wildt (Hrsg.), *Professionalisierung der Lehre. Perspektiven formeller und informeller Entwicklung von Lehrkompetenz im Kontext der Hochschulbildung* (S. 179–210). Bielefeld: Bertelsmann.
- Winteler, A. (2011). *Professionell lehren und lernen. Ein Praxisbuch*. 4. Aufl., Darmstadt: WBG.
- Wörner, A. (o.J.). Miteinander reden – miteinander lernen. Ein Rollenmodell für professionelles Lehren. In B. Berendt, B. Szczyrba & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (J.1.3.). Berlin: Raabe.



# Gruppenarbeiten und Peer-Review-Verfahren in der onlinebasierten Fernlehre

## Zusammenfassung

Dieser Bericht präsentiert Erfahrungen aus der Sicht von Lehrenden, die im Zusammenhang mit studentischen Gruppenarbeiten und einem daran anknüpfenden Peer-Review-Verfahren in onlinebasierten Lernumgebungen gesammelt wurden. Beschrieben werden die wahrgenommenen Vorzüge und Einschränkungen, wobei auch die Perspektive der Studierenden berücksichtigt wird. Indem die konkrete Anwendung und Umsetzung innerhalb der Lernplattform Moodle dargestellt wird, bietet dieser Beitrag praxisorientierte Hinweise für die Onlinelehre und Blended-Learning-Szenarien.

## 1 Gruppenarbeiten in der onlinebasierten Fernlehre

Gegenwärtig werden im Hochschulbereich verstärkt Lernszenarien entwickelt, in denen die aktive Mitwirkung der Lernenden und die Selbstreflexion über den eigenen Lernprozess stärker gefordert und gefördert werden. Das Rollenverständnis von Lehrenden und Lernenden hat sich dabei verändert. Lernende müssen mehr Verantwortung für den eigenen Lernprozess übernehmen und Lehrende fokussieren ihre Arbeit zunehmend auf die Unterstützung von Lernprozessen. Insbesondere in einer konstruktivistischen Unterrichtspraxis wird die Notwendigkeit des *kooperativen und kollaborativen Lernens* (zur begrifflichen Unterscheidung vgl. u.a. Hinze, 2004a und 2004b) betont.

Kooperation und Kollaboration können auch in onlinebasierten Lehr- und Lernkontexten in Form von Gruppenarbeiten umgesetzt werden, wobei die Lernbegleitung hier eine komplexe Aufgabe darstellt (Arnold, Kilian, Thillosen & Zimmer, 2004; Kerres, 2012; Kerres & Petschenka, 2002). Lehrende müssen den passenden Rahmen für Gruppenarbeiten bereitstellen, indem Aufgabenstellungen adäquat angepasst werden (Petschenka, Ojstersek & Kerres, 2004), Gruppenprozesse sozialkompetent begleitet und angemessene Strukturen für die Gruppenkommunikation bereitgestellt werden (vgl. u.a. Busch & Mayer, 2002). Innerhalb des mediendidaktischen Diskurses wird intensiv über die Vor-

und Nachteile des *Computer-Supported Cooperative/Collaborative Learning* (CSCL) im Hochschulkontext diskutiert (Issing, 1995; Klimsa & Issing, 2011).

In der Fernlehre kommt den *virtuellen Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten* eine besondere Rolle zu, da die Studierenden aufgrund der räumlichen Distanz weniger Gelegenheiten für persönliche Treffen haben (Junge, Klebl & Mengel, 2011; Zawacki-Richter, 2004). Die FernUniversität in Hagen trägt diesem Umstand Rechnung, indem in vielen Studiengängen online-basierte Lehr- und Lernwerkzeuge in die Fernlehre integriert werden. Das im vorliegenden Beitrag beschriebene Konzept (vgl. Kap. 3) konnte in diesem Kontext erfolgreich erprobt werden.

## 2 Peer-Review-Verfahren als Lernmethode

Oftmals endet die Phase der Gruppenarbeit mit der Präsentation des gemeinsam erarbeiteten Produkts. Die Bewertung der Artefakte obliegt dann dem Lehrenden. Eine besondere Form der Begutachtung stellt hingegen der Einsatz eines Peer-Review-Verfahrens dar. Hierbei übernehmen die Lernenden nicht nur die Erarbeitung eines Produkts, sondern sind darüber hinaus aufgefordert, die Ergebnisse der anderen (Gruppen) zu begutachten. In Lehr- und Lernkontexten können unterschiedliche Varianten verwendet werden (Bostock, 2001; Millard, Sinclair & Newman, 2008).

Da das Peer-Review als wesentliches Element „wissenschaftlicher Kommunikation und Glaubwürdigkeit“ (Reinmann, Sippel & Spannagel, 2010, S. 1) gilt, ist es sinnvoll, Studierende in diese Methode einzuführen. Schließlich sind in der akademischen Welt „Meinungsstreit und Kontroversen erwünscht, helfen diese doch dabei, dass der einzelne Wissenschaftler seine Argumente verteidigt, seine Perspektive erweitert, sich an schwierigen oder vagen Stellen vertieft, auch korrigiert oder auf neue Gedanken kommt.“ (ebd., S. 2) Peer-Review-Verfahren in Lehr-Lernszenarien an Hochschulen können als Maßnahme zur Enkulturation der Studierenden (i.S. einer Eingliederung in die Wissenschaftskultur) in die wissenschaftliche Gemeinschaft verstanden werden. Somit sind die *Erstellung einer Rückmeldung* und der *Empfang von Rückmeldungen* gute Vorbereitungen auf spätere Tätigkeiten im wissenschaftlichen Bereich.

Empirische Studien haben gezeigt, dass Studierende die Methode des Peer-Review mehrheitlich positiv bewerten (vgl. u.a. Bauer, Figl, Derntl, Beran & Kabicher 2009). Es kann ein gesteigertes Bewusstsein für die eigene Leistung und eine größere Selbstverantwortung im Lernprozess erzielt werden. Für die Fernlehre fehlen bislang umfassende empirische Studien.

### 3 Erfahrungsbericht: Onlinebasierte Gruppenarbeiten und Peer-Review in der Fernlehre

Im Masterstudiengang *Bildung und Medien: eEducation* der FernUniversität in Hagen setzen sich die Studierenden v.a. mit mediengestützten Lehr- und Lernarrangements auseinander (Deimann & Bastiaens, 2011). In dem von uns betreuten Modul<sup>1</sup> (*Bildungswissenschaftliche Voraussetzungen für den Einsatz von neuen Lehr-Lernformen*) bearbeiten die Studierenden zwei inhaltlich aufeinander aufbauende Aufgaben, bevor sie mit einer Hausarbeit das Modul abschließen. Die erste Aufgabe bildet einen Einstieg in die Thematik und ist in Einzelarbeit zu absolvieren. Die zweite Aufgabe hingegen ist eine Gruppenaufgabe, an die sich ein Peer-Review-Verfahren anschließt. Die Umsetzung dieser Konzeption erfolgte erstmalig im Wintersemester 2009/2010 und wird nachfolgend ausführlich beschrieben.

Unser Konzept war vorrangig mit dem Anliegen verknüpft, die Studierenden auf die kulturellen Praktiken der Wissenschafts-Community vorzubereiten und einen größeren Interaktionsraum für die Fernstudierenden zu schaffen, die oftmals sehr stark auf individualisierte Einzelleistungen fokussiert sind.

Für ein erfolgreiches Peer-Review-Verfahren musste eine *vertrauensvolle Umgebung* geschaffen werden, damit *authentische und konstruktive Feedbacks* formuliert werden konnten. Die Basis für eine vertrauensvolle Atmosphäre lag für uns darin, die Interaktionen zwischen den einzelnen Studierenden zu erhöhen. Aus diesem Grund wurden die Artefakte nicht als Einzelleistung, sondern in Gruppen erstellt. Im Rahmen des Peer-Reviews wurden die Gruppenergebnisse in anonymisierter Form präsentiert (single-blind). Auf diese Weise waren die Rückmeldungen nicht durch Vorurteile oder (falsche) Rücksichtnahme geleitet. Die Studierenden benötigten außerdem eine *hinreichende Sachkenntnis*, um die Artefakte ihrer Kommilitoninnen und Kommilitonen bewerten zu können. Deshalb erhielten alle Gruppen dieselbe Aufgabenstellung. Gleichzeitig war diese so offen formuliert, dass genügend Raum für eigene Ideen vorhanden war und somit unterschiedliche Ergebnisse entstanden.

---

1 Bis zum Wintersemester 2012/2013 arbeiteten Flück und Junge an der FernUniversität in Hagen.

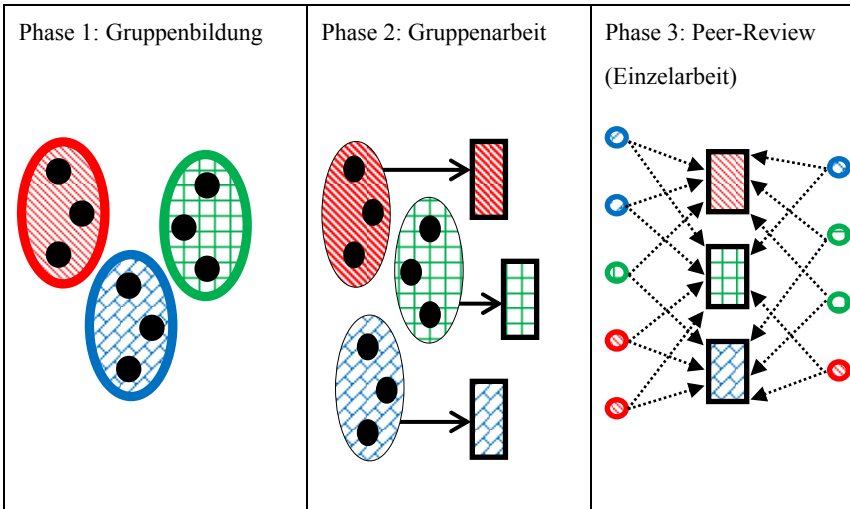


Abb. 1: Peer-Review-Verfahren nach Gruppenarbeit

Damit sich die Studierenden bei der Formulierung von Kritikpunkten nicht hinter einer vorherrschenden Gruppenmeinung „verstecken“ konnten, stellte das Peer-Review eine Einzelleistung dar. Zwei ausgewählte Gruppenergebnisse mussten eigenständig begutachtet werden (zum Ablauf vgl. Abb. 1).

### 3.1 Aufgabenstellung und Gruppenbildung

In Kleingruppen sollte ein fiktives Lehr-Lernszenario konzipiert werden, das hauptsächlich computerbasierte Lern- und Kommunikationsprozesse beinhaltet. Anhand eines exemplarischen Seminarplans mussten die eingesetzten Methoden erläutert und begründet werden. Betreuerseitig koordinierten wir die Gruppenbildung und stellten während der Gruppenarbeitsphase unterschiedliche Kommunikationsräume und -werkzeuge bereit. Bereits zu Beginn der Gruppenarbeit wurde das anschließende Peer-Review-Verfahren angekündigt.

Hinsichtlich der Gruppengröße haben wir die Besonderheiten des Fernstudiums berücksichtigt. Terminabsprachen sollten nicht durch eine zu hohe Anzahl der Personen erschwert werden und ein Drop-out Einzelner durfte nicht das gesamte Gruppenergebnis gefährden. Eine Gruppengröße von fünf bis sechs Teilnehmerinnen und Teilnehmern hat sich als geeignet erwiesen (vgl.



zur idealen Gruppengröße Kuba, 1987; Sader, 1998, S. 63). Im Wintersemester 2012/2013 nahmen 52 Studierende aktiv an unserem Modul teil, sodass zehn Gruppen gebildet wurden.

Da Fernstudierende hinsichtlich ihres Zeitbudgets größere Unterschiede als Studierende an Präsenzuniversitäten aufweisen (vgl. z.B. Junge, Klebl & Mengel, 2011), wurden die Studierenden an der Einteilung der Gruppen beteiligt. Innerhalb der Lernplattform Moodle richteten wir ein Wiki ein, in dem sich die Studierenden gemäß ihrer Präferenzen zusammenfanden. So bildeten wir arbeitsfähige Gruppen.

## **3.2 Gruppenarbeit**

Neben den von uns bereitgestellten Tools (Virtuelles Klassenzimmer; Moodle-Foren) nutzten die Studierenden Kommunikationsformen wie Video-Chat (v.a. via Skype) sowie Tools zur gemeinsamen Bearbeitung von Dokumenten (z.B. GoogleDocs). Selbstständig machten sich die Studierenden mit diesen Lernwerkzeugen vertraut oder vermittelten sich untereinander entsprechende Fertigkeiten. Während der vierwöchigen Gruppenarbeitsphase waren wir als Modulleitung v.a. begleitend und beratend tätig.

## **3.3 Peer-Review**

### **Inhaltliche Vorbereitung**

Da die meisten Studierenden mit der Methode Peer-Review nicht vertraut waren, erläuterten wir zum Beginn der Gruppenarbeitsphase die Methode und unsere Vorgehensweise. Um die Rückmeldungen besser zu strukturieren und eine größere Einheitlichkeit zu gewährleisten, wurden Kriterien vorgegeben. Damit die Studierenden bei ihren Rückmeldungen angemessene Umgangsformen wahrten, wurden Feedbackrichtlinien vermittelt. Das Feedback sollte eher *beschreibend* als *bewertend und interpretierend*, eher *konkret* als *allgemein*, eher *einladend* als *zurechtweisend* sowie eher *präzise und pointiert* als *unklar und vage* sein (Antons, 1998; Fengler, 2009, S. 24). Es ging zudem nicht um das Aufzeigen von Schwachpunkten, sondern darum, gelungene Aspekte zu benennen und Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

### **Technische Umsetzung in der Lernplattform Moodle**

Die Gruppenergebnisse wurden in einer Datenbank innerhalb der Lernplattform Moodle bereitgestellt. Damit die Artefakte unvoreingenommen begutachtet

werden konnten, erfolgte die Veröffentlichung in anonymisierter Form, mit chiffrierten Dateinamen. Mittels einer Kommentarfunktion konnten die Rückmeldungen transparent veröffentlicht werden und waren direkt mit den einzelnen Gruppenergebnissen verknüpft. Da die passiven Studierenden keinen Einblick in die Ergebnisse erhalten sollten (vgl. zum Phänomen des Lurking: Nonnecke, Andrews & Preece, 2006; Stegbauer & Rausch, 2001 sowie Grüner in diesem Band), wurde ein selektiver Zugang zur Datenbank eingerichtet.

### **Begleitung und Abschluss**

Innerhalb eines Zeitraums von vier Wochen mussten die Studierenden mindestens zwei Gruppenergebnisse begutachten. Zum Beginn des Peer-Review-Verfahrens wurden die Studierenden nochmals auf die Feedbackrichtlinien hingewiesen. Die Studierenden wurden angehalten, ihre geplanten Reviews zunächst per Kommentarfunktion anzukündigen und auf eine gleichmäßig hohe Verteilung der Reviews zu achten. Die Aufgabe der Onlinebetreuung bestand darin, die Rückmeldungen zu sichten und die Einhaltung der Bewertungskriterien bzw. Feedbackrichtlinien zu prüfen. Da wir sämtliche Gruppenergebnisse gelesen hatten, konnten wir die Angemessenheit der Reviews abschätzen.

## **4 Die Sicht der Studierenden**

Bei der Betrachtung unserer Konzeption stand für uns die Frage im Mittelpunkt, ob wir die bewährte Kombination von Gruppenarbeiten und Peer-Review auf die Fernlehre übertragen können und wie dies von den Studierenden angenommen wird. Es war keineswegs davon auszugehen, dass alle Studierenden unserem Konzept mit ungeteiltem Enthusiasmus begegnen würden. Möglichkeiten zur Gruppenarbeit werden in der Fernlehre zwar von den meisten Studierenden begrüßt, weil sie eine (seltene) Gelegenheit bieten, andere Studierende kennenzulernen, aber größere Skepsis galt dem Peer-Review. Dies lag nach unserer Einschätzung vor allem darin begründet, dass es für die Fernstudierenden ungewöhnlich war, andere Studierende zu bewerten und wiederum von anderen Studierenden begutachtet zu werden.

Als Maßnahme der Qualitätssicherung werden an der FernUniversität in Hagen regelmäßig Onlinebefragungen durchgeführt. Um die Akzeptanz unserer Konzeption zu prüfen, wurden die Studierenden hierbei auch zur Gruppenarbeit

und zum Peer-Review-Verfahren befragt.<sup>2</sup> Weiteres Feedback zu unserer Konzeptionierung erreichte uns durch direkte Stellungnahmen der Studierenden per E-Mail oder im Diskussionsforum.

Die Mehrheit der Studierenden betrachtete die Gruppenarbeit als sinnvoll und motivierend. Positiv bewertet wurden der *Austausch von Ideen und Erfahrungen*, die *Wahrnehmung unterschiedlicher Perspektiven* und die *gegenseitige Kompetenzerweiterung*. Als Vorteil erwiesen sich für die Fernstudierenden zudem das intensivere Kennenlernen untereinander und die gegenseitige Unterstützung. Die Abstimmung der Arbeitsschritte wurde als sehr anspruchsvolle Aufgabe wahrgenommen.

Das Peer-Review wurde als „konstruktiv und nachvollziehbar“, „motivierend“ sowie als „sehr gute Möglichkeit, um sich mit Bewertungen von Arbeiten auseinanderzusetzen“ bewertet. Zudem entstand das Gefühl, „Bestandteil einer Studiengruppe zu sein“. Als Vorteil wurde auch der vertiefende Einblick in die Ergebnisse der anderen Gruppen benannt. Die Vielfalt der Gruppenergebnisse erwies sich als „eine wahre Schatzkiste“. Auf diese Weise konnte nach Einschätzung der Studierenden eine Perspektivenerweiterung realisiert werden. Dies regte anscheinend bei Einzelnen auch eine Reflexion über das eigene Gruppenergebnis an.

Den Studierenden wurde offenbar, dass die Begutachtung wissenschaftlicher Beiträge eine anspruchsvolle Aufgabe darstellt. Sie übten, „*konstruktives Feedback zu geben, mit dem die anderen etwas anfangen können*“. Die Vorgabe von einzelnen Kriterien wurde begrüßt, da dies eine strukturierte Vorgehensweise erleichterte.

Betrachtet man die wenigen kritischen Hinweise, so fällt der Wunsch nach einem zusätzlichen Feedback seitens der Betreuenden auf. Einzelne Studierende hätten es begrüßt, wenn die Rückmeldungen der Kommilitoninnen und Kommilitonen auf diese Weise ergänzt bzw. bestätigt werden würden. Vereinzelt wurde zudem die Spannweite der Feedbacks hinsichtlich der Bewertung (positiv/negativ) und der Ausführlichkeit kritisiert.

## **5 Die Sicht der Lehrenden**

Die überwiegend positiven Rückmeldungen der Studierenden bestätigen unsere Einschätzung, dass Gruppenarbeiten und Peer-Review-Verfahren in der online-

---

2 Für die vergangenen vier Semester liegen von 82 Personen standardisierte Rückmeldungen vor. An dieser Stelle wird allerdings auf eine detaillierte Auswertung verzichtet.

basierten Fernlehre miteinander kombiniert werden können. Unseres Erachtens ist es sinnvoll, angehende Bildungswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im Rahmen einer praktischen Anwendung mit verschiedenen Lehr- und Lernmethoden vertraut zu machen. Auf diese Weise erhalten sie Impulse für eigene Lehrtätigkeiten im Anschluss an das Studium.

Ein konkreter Vorteil unseres Konzepts ist darin zu sehen, dass während der Gruppenarbeitsphase ein intensiver Austausch unter den Studierenden stattfindet. Die Studierenden haben die Möglichkeit, von den anderen Gruppenmitgliedern zu lernen und eigene Stärken einzubringen. Durch den Austausch in der Gruppe können individuelle Unklarheiten erkannt werden. Die gegenseitigen Impulsgebungen führen einerseits zu einer größeren Vielfalt an Wissenskonstruktionen, es besteht andererseits jedoch die Notwendigkeit, bei der Konzepterstellung Kompromisse einzugehen. In unserem Fall kam hinzu, dass die Studierenden Wege finden mussten, um über räumliche Distanzen hinweg produktiv zusammenzuarbeiten. Dies beinhaltete auch, sich (gegenseitig) mit unterschiedlichen Kommunikations- und Kooperationsmedien vertraut zu machen, wodurch weitere Kompetenzen gefestigt oder gefördert wurden. Insgesamt können nach unserer Erfahrungen in der Gruppenarbeit größere Lernfortschritte erzielt werden als in der Einzelarbeit.

Als Schwachpunkt sehen wir an dieser Stelle die Schwierigkeit, die konkrete Leistung des Einzelnen bei der Erstellung eines Gruppenergebnisses zu beurteilen. In der Fernlehre kann selbst der komplette Drop-out oder eine Verweigerungshaltung nur wahrgenommen werden, wenn die anderen Gruppenmitglieder hiervon berichten. Im Vergleich zur Präsenzlehre erhalten Lehrende noch weniger Einblick in gruppeninterne Kommunikations- und Interaktionsprozesse. Das Gruppenergebnis lässt keine Rückschlüsse auf die Leistungen einzelner Studierenden zu. Wir haben dieses Problem in unserem Modul durch eine unterschiedliche Gewichtung der Teilaufgaben gelöst. Die abschließende Hausarbeit<sup>3</sup>, die als Einzelleistung absolviert wurde, wurde mit deutlich mehr ECTS-Punkten honoriert.

Weitere Vorzüge bot das Peer-Review-Verfahren. Die Studierenden erwarben zwar für die Erstellung der Gutachten keine spezifischen bzw. zusätzlichen Leistungspunkte, aber sie erhielten durch diese Vorgehensweise vielfälti-

---

3 Das Modul beinhaltete ursprünglich ausschließlich Einzelleistungen, ohne Gruppenarbeit und Peer-Review. Nach unserer Einschätzung empfiehlt es sich jedoch nicht, aus der vorgenommenen Änderung einen Einfluss auf die Qualität der Hausarbeiten abzuleiten.

ge und mehrperspektivische Rückmeldungen zu ihren Entwürfen. Es konnten mehr Aspekte Berücksichtigung finden als bei der Beurteilung durch eine Lehrperson. Gleichzeitig erhielten wir durch die studentischen Feedbacks neue Impulse und wurden auf neue Aspekte aufmerksam gemacht. Insofern war diese Vorgehensweise auch für uns bereichernd. Die Studierenden ihrerseits konnten lernen, eigenständige Gutachten zu verfassen. Sie konnten ihre Leistung zur Leistung ihrer Mitstudierenden in Bezug setzen und hatten die Möglichkeit, Schwächen ihrer eigenen Ausarbeitungen selbst zu erkennen. Insofern wurde durch die Auseinandersetzung mit den Entwürfen anderer die eigene Ausarbeitung noch einmal reflektiert. Hervorgehoben werden soll an dieser Stelle noch einmal der Wert des Erlernens einer positiven Feedbackkultur.

Die Benotung der Gutachten stellt eine Herausforderung dar. Hierbei muss im Mittelpunkt stehen, inwieweit die Bewertungskriterien und Feedbackrichtlinien eingehalten wurden. Ob das Feedback tatsächlich für die Gruppen hilfreich war, lässt sich hingegen nur schwer beurteilen. Aus diesem Grund haben wir unser Augenmerk vor allem auf die formalen Aspekte gelegt.

Die (vermeintliche) Arbeitserleichterung durch den verringerten Korrekturaufwand aufseiten der Lehrenden sollte nicht der vorrangige Grund für die Verwendung des Peer-Review-Verfahrens sein. Wir haben aufgezeigt, dass die Vorbereitung und Begleitung ebenso Zeit und Energie in Anspruch nehmen. Je nachdem wie aufgeschlossen die Studierenden sind, muss im Vorfeld zudem „Überzeugungsarbeit“ geleistet werden.

Die fehlende betreuerseitige Bewertung wurde von den Studierenden teilweise als Mangel empfunden (s.o.). Da wir in der Fernlehre ohnehin eine starke Anlehnung an die Betreuenden wahrnehmen, die z.T. mit einem großen Betreuungsbedarf einhergeht, hatten wir in der Planungsphase mit diesem Anliegen gerechnet. Dennoch haben wir dem Wunsch nach einer ergänzenden Bewertung der Artefakte nicht entsprochen, denn für uns war dies keine Frage der eigenen (Zeit-)Ressourcen, vielmehr sahen wir hierin die Gefahr, die Methode zu konterkarieren. Schließlich verfügten wir Betreuenden über eine ungleich größere Expertise und hatten nicht zuletzt durch die Formulierung der Aufgabenstellung einen Wissensvorsprung. Zudem befürchteten wir, dass es das Engagement der Studierenden bremsen würde, wenn ihre Rückmeldungen von unserer Seite ergänzt würden. Darüber hinaus wollten wir mit unserer Konzeption die Chance nutzen, die Eigenständigkeit und Verantwortung unserer Fernstudierenden zu fördern.

## 6 Handlungsempfehlungen

In der Fernlehre müssen zunächst die technischen Rahmenbedingungen für Gruppenarbeiten mit anschließendem Peer-Review geschaffen werden. Die Lernplattform „Moodle“ bietet hierfür geeignete Lösungen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass es mit großem Zeitaufwand verbunden ist, die notwendigen Elemente (u.a. getrennte Gruppenforen; selektiv nutzbare Datenbank) korrekt einzurichten. Gute Kenntnisse über die Funktionalitäten der Plattform sind unabdingbar. Sinnvoll ist es, dass bereits in der Planungsphase jeder Schritt und die jeweilige technische Umsetzung geprobt werden, um nicht im Semesterverlauf auf Ad-hoc-Lösungen zurückgreifen zu müssen.

Die vorangehenden Ausführungen verdeutlichen, dass es sich beim Peer-Review um eine Simulation der Wissenschaftspraxis handelt. Die Beurteilung dieser Methode ergibt ein uneinheitliches Bild: Während die angestrebten Lerneffekte realisiert wurden (s.o.), kann die Qualität der studentischen Rückmeldungen trotz gegebener Hilfestellungen in Form von Kriterien auf der inhaltlichen Ebene nicht in allen Fällen überzeugen. In diesem Bereich sollten noch weitere didaktische Ansätze entwickelt und erprobt werden, die es den Studierenden ermöglichen, ein qualitativ wirkungsvolles Feedback zu geben, sodass aus Lernenden kompetente Lehrende werden.

Während des Peer-Review-Prozesses ist die Angemessenheit der studentischen Rückmeldungen im Blick zu behalten. Unangemessene Rückmeldungen können vermieden werden, wenn sämtliche Feedbacks zunächst den Betreuerinnen und Betreuern vorgelegt werden, ehe sie den Studierenden übermittelt werden. Die Bereitstellung von klaren Bewertungskriterien kann ebenfalls förderlich sein. Sollten jedoch die Rückmeldungen untereinander auch nach „angemahneter“ Überarbeitung nicht adäquat sein, kommen die Betreuerinnen und Betreuer nicht umhin, ergänzende Rückmeldungen zu liefern. Nur solange der Peer-Review-Prozess für die Studierenden gewinnbringend verläuft, ist ein „Eingreifen“ nicht zwangsläufig erforderlich.

Abschließend können wir festhalten, dass wir die Kombination von Gruppenarbeit und Peer-Review-Verfahren für die onlinebasierte Fernlehre empfehlen können. Für uns stellt sie – nicht zuletzt auch wegen der eingangs erwähnten Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven (vgl. Reinmann, Sippel & Spannagel, 2010, S. 222ff.) – eine Bereicherung traditioneller Lehr- und Lernformen dar. Fernstudierende sollten daher zumindest in einzelnen Modulen die Chance haben, diese Methode kennenzulernen.

## Literatur

- Antons, K. (1998). *Praxis der Gruppendynamik*. Göttingen: Hogrefe.
- Arnold, P., Kilian, L., Thilloßen, A. & Zimmer, G. (2004). *E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität*. Nürnberg: BW Bildung und Wissen.
- Bauer, C., Figl, K., Dertnl, M., Beran, P.P. & Kabicher, S. (2009). Der Einsatz von Online-Peer-Reviews als kollaborative Lernform. In H.R. Hansen, D. Karagiannis & H.-G. Fill (Hrsg.), *Business Services: Konzepte, Technologien, Anwendungen*. 9. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik Wien, Band 2 (S. 421–430). Wien: Österreichische Computer Gesellschaft. Online verfügbar: [http://www.dke.univie.ac.at/wi2009/Tagungsband\\_8f9643f/Band2.pdf](http://www.dke.univie.ac.at/wi2009/Tagungsband_8f9643f/Band2.pdf) [20.03.2015]
- Bostock, S. (2001). *Student peer assessment*. Higher Education Academy Article. Online verfügbar: [https://www.reading.ac.uk/web/FILES/engageinassessment/Student\\_peer\\_assessment\\_-\\_Stephen\\_Bostock.pdf](https://www.reading.ac.uk/web/FILES/engageinassessment/Student_peer_assessment_-_Stephen_Bostock.pdf) [20.03.2015].
- Busch, F. & Mayer, T.B. (2002). *Der Online-Coach. Wie Trainer virtuelles Lernen optimal fördern können*. Weinheim: Beltz.
- Deimann, M. & Bastiaens, T. (2011). Der Master „Bildung und Medien: eEducation“: kompetenzbasiertes Lernen in der digitalen Informationsgesellschaft – praktische Umsetzung und konzeptioneller Hintergrund. In Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium (Hrsg.), *Hochschulen im Kontext lebenslangen Lernens: Konzepte, Modelle, Realität* (S. 147–151). Hamburg: DGWF.
- Fengler, J. (2009). *Feedback geben. Strategien und Übungen*. 4. Aufl., Weinheim: Beltz.
- Hinze, U. (2004a). *Computergestütztes kooperatives Lernen – Einführung in Technik, Pädagogik und Organisation des CSCL*. Münster: Waxmann.
- Hinze, U. (2004b). *Kooperatives E-Learning. E-Teaching@university*. Online verfügbar: [http://www.e-teaching.org/lehrszenarien/seminar/gruppenarbeit/koop\\_e-learning.pdf](http://www.e-teaching.org/lehrszenarien/seminar/gruppenarbeit/koop_e-learning.pdf)
- Issing, L.J. (1995). *Information und Lernen mit Multimedia*. Weinheim: Beltz.
- Junge, T., Klebl, M. & Mengel, S. (2011). Mit Online-Konferenzen zurück ins Klassenzimmer: Synchron Online-Lernszenarien im Fernstudium. *Zeitschrift für E-Learning*, 6 (1), 7–20.
- Kerres, M. (2012). *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote*. 3. Aufl., München: Oldenbourg.
- Kerres, M. & Petschenka, A. (2002). Didaktische Konzeption des Online-Lernens in der Weiterbildung. In B. Lehmann & E. Bloh (Hrsg.), *Online-Pädagogik* (S. 240–256). Baltmannsweiler: Universität St. Gallen. Online verfügbar: [http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/ker-p4lrhm\\_0.pdf](http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/ker-p4lrhm_0.pdf) [20.03.2015]
- Klimsa, P. & Issing, L.J. (2011). *Online-Lernen: Handbuch für Wissenschaft und Praxis*. 2. Aufl., München: Oldenbourg.
- Kuba, R.W. (1987). *Computergestützte Projektorganisation: Kompendium mit Arbeitsformularen*. Köln: R. Müller.
- Millard, D.E., Sinclair, P. & Newman, D. (2008). PeerPigeon: A Web Application to Support Generalised Peer Review. In C. Bonk (Hrsg.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2008* (S. 3824–3836). Chesapeake, VA: AACE.

- Nonnecke, B., Andrews, D. & Preece, J. (2006). Non-public and public online community participation: Needs, attitudes and behavior. *Electronic Commerce Research*, 6 (1), 7–20, Springer Science + Business Media, LLC.
- Petschenka, A., Ojstersek, N. & Kerres, M. (2004). Lernaufgaben beim E-Learning. In A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning* (Kapitel 4.19). Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Reinmann, G., Sippel, S. & Spannagel, C. (2010). Peer Review für Forschen und Lernen. Funktionen, Formen, Entwicklungschancen und die Rolle der digitalen Medien. In S. Mandel, M. Rutishauser & E. Seiler Schiedt (Hrsg.), *Digitale Medien für Lehre und Forschung* (S. 218–229). Münster: Waxmann. Online verfügbar: <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2385Volltext.pdf&typ=zusatztext> [20.03.2015]
- Sader, M. (1998). *Psychologie der Gruppe*. Weinheim; München: Juventa.
- Stegbauer, C. & Rausch, A. (2001). Die schweigende Mehrheit – „Lurker“ in internetbasierten Diskussionsforen. *Zeitschrift für Soziologie*. 30 (1), 48–64. Online verfügbar: <http://www.zfs-online.org/index.php/zfs/article/viewFile/1070/607> [20.03.2015]
- Zawacki-Richter, O. (2004). *Support im Online-Studium: die Entstehung eines neuen pädagogischen Aktivitätsfeldes*. Innsbruck: StudienVerlag.



## **„Also es gibt auf jeden Fall Sachen, die ich nur bei mir lassen würde.“ – Herausforderungen der öffentlichen Lehrportfolionutzung an der TU Braunschweig**

### **Zusammenfassung**

Der vorliegende Artikel beschreibt Erfahrungen, die Lehrende der TU Braunschweig mit der Nutzung der im Rahmen des Projekts teach4TU neu eingeführten Lehrportfolios gemacht haben. Als eine zentrale Herausforderung wird hierbei auf die öffentliche und nichtöffentliche Verwendung der Lehrportfolios eingegangen. Deren jeweilige Vor- und Nachteile werden auf Basis der Erkenntnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung im Beitrag diskutiert. Abschließend werden Implikationen für die Weiterentwicklung des Lehrportfolioangebots vorgestellt.

### **1 Digitale Lehrportfolios im Projekt „teach4TU“**

An der Technischen Universität Braunschweig läuft seit April 2012 das Qualitätspakt-Projekt „teach4TU – Lehren lernen im Team“.<sup>1</sup> Seine Schwerpunkte liegen darin, Lehrende hochschuldidaktisch zu qualifizieren und innovative Lehrideen und -konzepte zu entwickeln und zu fördern. Zu den zentralen Bestandteilen der verschiedenen Teilprojekte zählt zum einen die Reflexion lehrbezogener Praxiserfahrungen, Aktivitäten und Grundhaltungen. Zum anderen wird Wert auf fachlichen und interdisziplinären Austausch zum Thema Lehre gelegt. Um dies auch außerhalb von Präsenzsituationen wie Workshops, Lehrbesuchen, kollegialen Beratungen o.Ä. zu fördern, können alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehraufgaben der TU Braunschweig ein besonderes Angebot nutzen: Jede Lehrkraft kann ein individuelles digitales Lehrportfolio in Form eines selbst gestaltbaren Blogs nutzen, um die eigenen Lehrerfahrungen strukturiert zu dokumentieren und zu reflektieren. Sofern gewünscht, können

---

1 Das Projekt wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung in dem Zeitraum 01.04.2012 bis 31.12.2016 unter dem Förderkennzeichen 01PL12043 gefördert. Nähere Informationen zum Projekt unter <https://www.tu-braunschweig.de/teach4tu>.

die eigenen Gedanken anderen Lehrenden und Interessierten zugänglich gemacht werden, um sich mit ihnen darüber auszutauschen. Das Angebot wurde im Sommersemester 2012 konzipiert und technisch umgesetzt.<sup>2</sup> Seither ist es sowohl in verschiedenen teach4TU-Angeboten als auch auf Fachtagungen und -kongressen und in hochschulübergreifenden Arbeitsgruppen zum Thema Lehrportfolio vorgestellt und diskutiert worden. Im Wintersemester 2012/2013 sammelte erstmals eine Gruppe von Lehrenden Erfahrungen mit der Lehrportfolionutzung, die im Rahmen einer begleitenden Evaluation erfasst wurden. Mittels Einzelinterviews und einer Gruppendiskussion wurden Daten erhoben, die erste Antworten auf die folgenden Fragen geben: Wie empfinden die Nutzerinnen und Nutzer an der TU Braunschweig die Verwendung des Lehrportfolios? Welche Chancen verbinden sie mit dieser? Welche Bedenken haben sie?

Besonders häufig wurde von den Pilotnutzerinnen und -nutzern der Aspekt der öffentlichen Lehrportfolionutzung thematisiert. Im Beitrag wird speziell die Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer darauf verdeutlicht. Dadurch wird ein Einblick in die Herausforderungen gewährt, die an die hochschulweite Einführung des Lehrportfoliosystems geknüpft sind. Abschließend werden Maßnahmen vorgestellt, mit denen auf die Herausforderungen reagiert wird.

## **2 Untersuchungsguppe, -design und -durchführung**

Im Wintersemester 2012/2013 wurde von einer Gruppe von Freiwilligen das neu konzipierte Lehrportfolio in einer Pilotphase verwendet. Bei den Pilotnutzerinnen und -nutzern handelte es sich um sieben Lehrende der TU Braunschweig, die zum Zeitpunkt der Pilotphase an einer hochschuldidaktischen Qualifizierung teilnahmen bzw. dies in Kürze beabsichtigten. Differenziert nach Geschlecht und Lehrerfahrung befanden sich unter diesen Personen fünf Frauen und zwei Männer. Drei von ihnen hatten bis zu drei Semester Lehrerfahrung, weitere drei hatten sechs bis acht Semester Lehrerfahrung, und eine Person hatte zwölf Semester Lehrerfahrung. Sie stammten aus den Fachrichtungen Informatik, Architektur, Mikrobiologie, Psychologie oder Erziehungswissenschaft. Gefragt nach der anfänglichen Teilnahmemotivation waren die am häufigsten genannten Gründe: Neugier, die Möglichkeit, das Lehrportfolio aktiv mitgestalten zu können, sowie ein starkes Interesse am Austausch und der Vernetzung mit Hilfe des Lehrportfolios.

---

2 Die Plattform basiert auf einer selbst angepassten Kombination aus der frei verfügbaren Weblog-Software WordPress und deren Social-Networking-Plugin BuddyPress.

Die Einführung des Lehrportfolios wurde mit einem dreistufigen Untersuchungsdesign von der Abteilung Weiterbildung und Medien am Institut für Erziehungswissenschaft an der TU Braunschweig wissenschaftlich begleitet. Es setzt sich zusammen aus (1) einer kurzen Onlinebefragung vor Beginn der Pilotphase, (2) Interviews während der Pilotphase zur Nutzung des eigenen Lehrportfolios und (3) einer Gruppendiskussion zum Ende der Pilotphase. Fünf der insgesamt sieben Nutzerinnen und Nutzer der Pilotphase folgten der Bitte um ein leitfadengestütztes Kurzinterview. Die Interviews wurden im Zeitraum von Februar bis April 2013 mit einer jeweiligen Dauer von 10 bis 23 Minuten geführt. Thema war, wie das eigene Lehrportfolio genutzt wird. Zum Abschluss der Pilotphase im März 2013 wurde zudem mit einem interessierten Teil der Gruppe in Anlehnung an die Methode der Zukunftswerkstatt eine Gruppendiskussion durchgeführt. Sie zeigte Hindernisse, aber auch Potenziale der Lehrportfolionutzung auf. Sowohl die Interviews als auch die Gruppendiskussion wurden mit einem Aufnahmegerät aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch nach Mayring (2010) ausgewertet.

### **3 Erkenntnisse zur öffentlichen Lehrportfolionutzung**

Im Folgenden werden zentrale Erkenntnisse vorgestellt, die zur Nutzung und Akzeptanz der Lehrportfolioplattform gewonnen wurden. Wir beschränken uns dabei auf den Aspekt der Öffentlichkeit. Darunter verstehen wir, dass Nutzerinnen und Nutzer ihre Reflexionen und Inhalte weltweit frei zugänglich im Web zeigen und diskutieren. Ihre persönliche Entwicklung wird dadurch mehr oder minder dauerhaft dokumentiert und für andere sichtbar (Hofhues, 2010).

#### **3.1 Potenziale**

Eine zentrale Motivation zur Lehrportfolionutzung stellt für einige Nutzerinnen und Nutzer der Austausch dar. Konkret ist damit die Vorstellung verbunden, über die Lehrportfolios anderer Lehrender neue Ideen über Lehrmethoden zu bekommen, sich über Erfahrungen mit verschiedenen Lehrmethoden auszutauschen, sich gegenseitig zu helfen oder auch Rückmeldung zum eigenen Lehrportfolio zu erhalten.

„Prinzipiell ist das ja schon schön, wenn die Leute das alle nutzen, dann hat man ja theoretisch auch immer quasi einen Ansprechpartner, wenn man was Interessantes gelesen hat, der einem da vielleicht die eigene Fra-

ge dazu beantworten kann. Wenn man da irgendeine hat. [...] Das ist prinzipiell ja keine schlechte Idee.“ (Interview 2)

Darüber hinaus bietet eine Veröffentlichung von Beiträgen aus Sicht der befragten Pilotnutzerinnen und -nutzer weitere Vorteile: So gibt eine Pilotnutzerin an, dass mit dem Lehrportfolio die Möglichkeit verbunden sei, anderen Einblick in die eigene Lehre zu gewähren beziehungsweise überhaupt zu zeigen, dass Lehre Teil der eigenen Arbeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. wissenschaftlicher Mitarbeiter ist. Auf die Frage, was für eine Veröffentlichung ausgewählter Inhalte spricht, heißt es:

„Ja letztendlich, dass das halt meine Lehre widerspiegelt. Letztendlich das, was ich mache, die Lehre, in die ich involviert bin. Weil ich halt sonst auch keinerlei Möglichkeiten habe, das jetzt halt auch zu zeigen. [...] Also ich will es jetzt nicht zeigen, damit man sieht: ‚oh, es ist ganz toll oder so‘, aber letztendlich, dass man es halt auch nachvollziehen kann, dass eben auch Lehre gemacht wird und das ist mir halt schon letztendlich wichtig.“ (Interview 1)

Die Öffentlichkeitswirkung kann aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden. Zum einen wird die Möglichkeit hervorgehoben, mit einer Veröffentlichung von Beiträgen mehr Transparenz in der Lehre zu schaffen:

„Aber ich finde eigentlich die Idee auch ganz schön, so eine gewisse Transparenz in seine Lehre reinzubringen. [...] Also ich mag das nicht so, wenn man so denkt: ‚Ah, Lehre hinter verschlossenen Türen. Das darf keiner erfahren, was bei mir im Seminar passiert oder sowas.‘ So ist es ja eigentlich nicht, weil die Studierenden reden sowieso darüber, wenn es jetzt irgendwie total blöd läuft oder hoffentlich auch, wenn es total gut läuft oder so. Von daher ... ja ... finde ich, ist das ruhig etwas, das man ganz gut nutzen kann.“ (Interview 5)

Aus einer anderen Perspektive wird auch die Möglichkeit gezeigt, das Lehrportfolio als Werbung für die Hochschule, das Arbeitsgebiet, die eigene Person oder auch die eigene Veranstaltung zu nutzen. So gibt eine Nutzerin beispielsweise an, Informationen zur eigenen Lehre (z.B. Veranstaltungsinhalte, Ausblick auf das nächste Semester) für Studierende im Lehrportfolio zur Verfügung zu stellen. Diese Nutzungsart entspricht zwar nicht den vorrangig angestrebten Szenarien, aber wir unterbinden sie auch nicht.

Zusammenfassend zeigt sich, dass das Lehrportfolio bereits in der Pilotphase als Möglichkeit wahrgenommen wird, verschiedene Aspekte des eige-

nen beruflichen Handelns und des Berufsumfelds festzuhalten und darzustellen sowie sich ggf. (räumlich und zeitlich entgrenzt) mit anderen darüber auszutauschen. Es bietet so die Chance, nicht nur die eigene Lehre, sondern die individuelle Lehrpersönlichkeit gezielt sichtbar(er) zu machen.

### **3.2 Bedenken**

Die Veröffentlichung von Inhalten hat aus Sicht der Pilotnutzerinnen und -nutzer nicht nur Vorteile, sondern wird teilweise auch als risikobehaftet wahrgenommen. Hierbei kristallisieren sich insbesondere zwei Bedenken heraus:

- 1) Bedenken hinsichtlich der Einhaltung von Urheberrechten: In Bezug auf die Veröffentlichung von Lehrmaterialien stellt sich für einige der Pilotnutzerinnen und -nutzer die Frage nach möglichen Urheberrechtsverletzungen. Dies betrifft einerseits die Frage, in welchem Fall Material mit geschütztem Inhalt (z.B. Bilder) online verfügbar gemacht werden kann. Andererseits geht es um den „Ideenklau“ durch Dritte:

„Und dass man halt auch Ideen klaut. So nach dem, wirklich so: ‚Ich habe ein perfektes Konzept und jetzt nimmt mir das jemand und vermarktet das in irgendeiner anderen Art und Weise.‘ [...] Kenne ich genügend Beispiele und das ist nicht unbegründet. Dass das darum vielleicht auch nicht so funktioniert. Dass wirklich so meine beste Idee dann einfach kopiert wird und ich gar nichts davon habe. Und vielleicht zu doof war, das zu vermarkten.“ (Gruppendiskussion)

- 2) Unsicherheit über die Reaktion Dritter, insbesondere Personen aus der Hochschulöffentlichkeit, auf subjektive, „unfertige“ und (selbst-)kritische Lehrportfolios und über denkbare negative Konsequenzen: Letzteres betrifft auch die Arbeit am eigenen Lehrportfolio generell. So wird befürchtet, dass Kolleginnen und Kollegen sowie Vorgesetzte die intensive, unter Umständen zeitaufwendige Auseinandersetzung mit der Lehre eher kritisieren statt honorieren.

Das Problem kritiklastiger Lehrportfolios umschreibt eine Pilotnutzerin folgendermaßen:

„[...] es kann ja auch ein bisschen kritiklastig sein, dass man selber vielleicht in diesem E-Portfolio so kritisiert, was einen zum Beispiel auch an der eigenen Lehre stört oder was einen ja vielleicht an den Studenten stört, was einen an diesen ganzen Umständen stört an der Uni, an den Gegeben-

heiten. Zum Beispiel, sei es auch nur die Zeit der Vorbereitung der Lehre oder so. Überhaupt den Stellenwert, den die Lehre einer Uni haben sollte, vielleicht aber auch hat. [...] Ja, da könnte halt dann auch dadurch Kritik auf die Uni zurückfallen. Also dass halt dann zu viel in die Öffentlichkeit eben gelangt, was vielleicht schlecht läuft an der Uni.“ (Gruppendiskussion)

Neben den Bedenken, durch ebensolche kritischen Ausführungen der Hochschule zu schaden, wird befürchtet, dass diese auch negative Konsequenzen für die eigene Person haben könnten. Entsprechend, so schlussfolgert eine Pilotnutzerin, müssten die eigenen Inhalte einer Selbstzensur unterzogen werden. In den Gesprächen mit den Nutzerinnen und Nutzern der Pilotphase kristallisieren sich zwei weitere Strategien heraus, um das Risiko negativer Konsequenzen einer Veröffentlichung zu verringern. Zum einen kann auf die technischen Möglichkeiten des Lehrportfolios zurückgegriffen werden. Diese erlauben es, zwischen privaten und öffentlich einsehbaren Inhalten zu unterscheiden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, einzelne Inhalte gezielt für ausgewählte Leserinnen und Leser freizugeben. Als sensible Inhalte werden von den Nutzerinnen und Nutzern beispielsweise die eigenen Lehrgrundsätze oder auch (selbst-)kritische Meinungen und Inhalte aufgefasst. Auch Aussagen, die die eigenen Studierenden betreffen, wie das „Klarkommen mit einer bestimmten Methode“, werden als kritische Inhalte betrachtet.

„Also es gibt auf jeden Fall Sachen, die ich nur bei mir lassen würde. Also die ich dann auf keinen ... also nicht zeigen würde.“ (Interview 4)

Darüber hinaus wird nach Personenkreisen unterschieden, denen die eigenen Inhalte gezeigt werden sollen bzw. könnten.

„Also da würde ich schon differenzieren, dass nicht jeder zugreift. Also müsste ich gucken: woher kommen die, was machen die, welche Intention haben die. Die müssten mich dann auch fragen. Das finde ich auch in Ordnung.“ (Interview 3)

Große Offenheit besteht hingegen, die eigenen Lehrportfolioinhalte anderen Pilotnutzerinnen und -nutzern oder auch Teilnehmenden des besuchten Qualifizierungsangebots zu zeigen. Eine Pilotnutzerin sieht hierin den Vorteil, dass man sich bereits untereinander näher kennt und deswegen eher dazu bereit ist, auf das Geschriebene anderer zu reagieren.

„Warum sollte [...] ich jemanden aus der Mathematik kommentieren, den ich nicht kenne, zum Beispiel? Oder aus der Hochfrequenztechnik. Ich glaube, die Hemmschwelle sinkt, wenn man den mal gesehen hat. Und wenn der einem so sympathisch ist oder man mit dem mal ein Gespräch hat. [...], dann gucke ich mir das mal an, was der so schreibt und dann gebe ich auch einen Kommentar ab.“ (Gruppendiskussion)

Angeregt wird, gemeinsame Treffen der Lehrportfolionutzerinnen und -nutzer zum gegenseitigen Kennenlernen außerhalb des Netzes anzustoßen.

Die Äußerungen der Pilotnutzerinnen und Pilotnutzer weisen darauf hin, dass Anonymität sowohl das Teilen eigener Beiträge als auch das Kommentieren der Lehrportfolioinhalte anderer behindern kann. Eine Bereitschaft zur Veröffentlichung von Lehrportfolioinhalten im o.g. Sinne, also weltweit frei zugänglich, scheint unter diesen Umständen als problematisch wahrgenommen zu werden. Denkbar ist jedoch, dass die Vorbehalte gegenüber dem öffentlichen Teilen und Kommentieren abnehmen, sobald im nicht anonymen Rahmen positive Erfahrungen mit den Lehrportfolios gesammelt werden. Deshalb gilt es, für alle am Lehrportfolio Interessierten Gelegenheiten zu schaffen, welche ein Kennenlernen und einen ersten Gedankenaustausch ermöglichen. An der TU Braunschweig sind dementsprechend ein bis zwei Präsenztreffen pro Semester zum Thema Lehrportfolio geplant, die allen Interessierten offenstehen.

#### **4 Chancen und Grenzen der begleitenden Untersuchung**

Die begleitende Untersuchung gibt einen Einblick in die Erfahrungen, Eindrücke, Hoffnungen und Befürchtungen einer kleinen Gruppe Lehrender, die, motiviert durch Neugier sowie die Möglichkeit, das Lehrportfolio aktiv mitgestalten zu können, sich für die Teilnahme an der Pilotphase entschieden haben. Die Untersuchung nimmt folglich die Akzeptanz des Lehrportfolios nicht nur aus der Perspektive einer besonderen Gruppe von Lehrenden, sondern auch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium des Lehrportfoliosystems in den Blick. Informationen über die Lehrenden, die sich bislang gegen die Führung eines eigenen Lehrportfolios entschieden haben, liegen demnach nicht vor. Es bleibt offen, ob sich diese, insbesondere was den Aspekt Öffentlichkeit von Lehrportfolios betrifft, von den Pilotnutzerinnen und -nutzern unterscheiden.

Effekte sozialer Erwünschtheit sind in der Begleituntersuchung aufgrund der Nähe der Interviewerin und des Interviewers zum Projekt nicht auszuschließen. Insgesamt entstand jedoch der Eindruck, dass sich die an der Pilotphase teilnehmenden Lehrenden sehr offen und zum Teil auch durchaus

kritisch äußerten. Die Äußerungen helfen den für das E-Portfoliosystem Verantwortlichen dabei, insbesondere für Bedenken, Verunsicherungen und Befürchtungen tatsächlicher wie potenzieller Nutzerinnen und Nutzer sensibel zu bleiben und diese in konzeptionellen und technischen Anpassungen stets zu berücksichtigen.

## 5 Weiterentwicklung des Lehrportfolioangebots

Die dargestellten Erfahrungen der Pilotgruppe dienten als Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung des Lehrportfolioangebots im teach4TU-Projekt. Dabei wurde angestrebt, den von den Pilotnutzerinnen und -nutzern empfundenen Potenzialen möglichst viel Raum zu geben und zugleich die geäußerten Bedenken zu berücksichtigen. Jenen im Hinblick auf Öffentlichkeit wird dabei zunächst systemseitig Rechnung getragen, indem zum einen sämtliche neuen Inhalte in den Lehrportfolios vorläufig „privat“ gespeichert werden. Sie sind nur für die Inhaberinnen und Inhaber sichtbar und müssen manuell freigegeben werden, um ein versehentliches Veröffentlichen auszuschließen. Zum anderen können neben individuellen auch gruppenbezogene Lehrportfolios geführt werden. Sie sind für den gruppeninternen Austausch speziell unter den Personen, die an einzelnen Qualifizierungsangeboten teilnehmen gedacht und schließen die Öffentlichkeit aus. Das von den Pilotnutzerinnen und -nutzern empfundene Potenzial von Lehrportfolios, sich außerhalb von Präsenzsituationen gezielt mit anderen Lehrenden über Lehrmethoden, -erfahrungen und -ideen etc. austauschen zu können, wird weder durch den „privaten“ Standardstatus neuer Inhalte noch durch die Möglichkeit einer rein gruppeninternen Lehrportfolionutzung beeinträchtigt. Der Austausch zu Kenntnissen und Erfahrungen rund um das Thema Lehre steht daher im Mittelpunkt verschiedener teach4TU-Informationsangebote zur Lehrportfolionutzung.<sup>3</sup>

Wächst der Bekanntheitsgrad des Lehrportfolioangebots, so kann angenommen werden, dass die Bedenken hinsichtlich öffentlicher Inhalte gleichermaßen an Gewicht gewinnen. Die in der Pilotgruppe geäußerten Befürchtungen des „Ideenklaus“ in Bezug auf Lehrkonzepte, -methoden o.Ä. bekräftigen die Ergebnisse einer Untersuchung von Deimann und Bastiaens. Sie kamen zu dem

---

3 Auch außerhalb hochschuldidaktischer Qualifizierungsangebote spielt der Austausch zum Thema Lehre eine bedeutsame Rolle: So geben nach Lübeck (2009) bei einer hochschulübergreifend angelegten Befragung 30 % der befragten Lehrenden an, sich für die Vorbereitung der eigenen Lehrveranstaltungen mit Kolleginnen und Kollegen auszutauschen.



Schluss, dass die Struktur des akademischen Lehr-/Lernbetriebs nicht auf das Teilen ausgerichtet sei (Deimann & Bastiaens, 2010). Transparenz und konstruktiver Austausch erfordern jedoch ein Mindestmaß an Offenheit; insofern gilt es hier, sich die Potenziale auf der einen und die möglichen Folgen des „Ideenklaus“ auf der anderen Seite bewusst zu machen und gegeneinander abzuwägen. Denkbar ist auch, dass die Möglichkeit, durch Transparenz und öffentlichen Austausch selbst zu einer Kultur des Teilens in der Hochschullehre beizutragen, für Lehrende eine Motivation zur Lehrportfolionutzung darstellt.

Im Hinblick auf weitere befürchtete negative Effekte öffentlicher Lehrportfolionhalte kann es z.B. hilfreich sein, eventuell bestehende widersprüchliche Erwartungshaltungen in puncto Fehlerkultur zu thematisieren: Während Lehrende nicht selten Studierende auffordern, sich ihnen gegenüber ohne Angst vor Fehlern zu äußern, stellen sie mitunter an sich selbst den Anspruch, fehlerfrei aufzutreten. Lehrportfolios bieten den Lehrenden die Chance, diesbezüglich als Vorbilder aufzutreten. Sie können auch den im Lehralltag weniger präsenten Facetten ihrer Persönlichkeit Raum geben (Fragen, Zweifel, Unsicherheiten etc.) und so ein vollständigeres Bild von sich zeichnen. Dennoch wird befürchtet, eine im Lehrportfolio öffentlich einsehbare (selbst-)reflexive und (selbst-)kritische Haltung würde negative Konsequenzen nach sich ziehen (s.o.). Hier bietet es sich an, von Lehrenden mögliche negative Effekte konkret benennen zu lassen – und sich mit ihnen darüber auszutauschen, inwieweit eine reflexive und kritische Haltung auch positiv, d.h. als Qualitätsmerkmal verstanden werden kann. Solange jedoch Bedenken bestehen bleiben, empfiehlt es sich, im Zweifelsfall zunächst nur als unkritisch empfundene Inhalte im Lehrportfolio zu veröffentlichen.

Um die öffentliche Lehrportfolionutzung an der TU Braunschweig langfristig zu etablieren, ist ein konstruktiver Umgang mit sämtlichen Herausforderungen notwendig. Dieser setzt einen intensiven Austausch mit Lehrenden und weiteren Interessierten voraus. Zu diesem Zweck werden die im Beitrag genannten und weitere Aspekte im Lehrportfoliportal der TU Braunschweig ausführlicher beschrieben. Dort können – und sollen – sie öffentlich kommentiert und diskutiert werden.<sup>4</sup>

---

4 Vgl. <http://lehrportfolio.tu-braunschweig.de/hintergrund/herausforderungen> [11.04.2016]

## Literatur

- Deimann, M. & Bastiaens, T. (2010). Potenziale und Hemmnisse freier digitaler Bildungsressourcen – eine Delphi-Studie. *Zeitschrift für E-Learning*, 5 (3), 7–18.
- Hofhues, S. (2010). Die Rolle von Öffentlichkeit im Lehr-Lernprozess. In S. Mandel, M. Rutishauser & E. Seiler Schiedt (Hrsg.), *Digitale Medien für Lehre und Forschung* (S. 405–414). Münster: Waxmann.
- Lübeck, D. (2009). *Lehransätze in der Hochschullehre*. Dissertationsschrift. Online verfügbar: [http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS\\_thesis\\_000000011078](http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000011078) [20.03.2015]
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11. Aufl., Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

## **Wahlverwandtschaften? Vom E-Portfolio zum Social Academia Network**

### **Zusammenfassung**

Der vorliegende Artikel behandelt den Einsatz der E-Portfolio Software *Mahara* zur Administration des binationalen, interdisziplinären und berufsbegleitenden Master of European Governance und Administration (MEGA) an der Universität Potsdam. Aus einer Praxisperspektive wird deutlich, wie sich die Implementation eines solchen Vorhabens zwischen den Polen der Studiengangsadministration und der didaktischen Umsetzung aufspannt, indem spezifische Implementationspromotoren relevant werden: einerseits der *Dominoeffekt*, wonach die Einbindung von e-learning-affinen Studierenden andere Studierende für das Arbeiten mit der Plattform motiviert, andererseits das *Buffetprinzip*, das den nötigen Freiraum stiftet, damit Studierende und Dozierende bestimmte Tools kennenlernen und selbst entscheiden, welche sie anwenden und welche nicht. Im Implementationsprozess konnte ein überraschender Befund gemacht werden: Die Studierenden nutzen die Plattform weniger als E-Portfolio, sondern vielmehr als soziales, akademisches Netzwerk. Das Aufgreifen dieses Netzwerkgedankens sowie die sich daraus ergebenden Fragen werden im Beitrag diskutiert.

### **1 Einleitung**

Universitäten sehen sich heute mehr denn je vor der Herausforderung, attraktive Studiengänge einzuführen, die möglichst interdisziplinär, international und praxisnah sein sollen. Vor dem Hintergrund von Entwicklungen, die in den Medien gerne mit Begriffen wie „Digitalisierungswelle“ (Hackmann, 2013) oder „digitaler Wandel“ (Guenther, 2014) beschrieben werden, wird gefordert, diese neu zu offerierenden Angebote durch weitere Eigenschaften zu ergänzen, die sich mit der Adjektivkomposition *e-learning-basiert* beschreiben lassen. Konkret stellt sich damit die Frage, wie sich dieser organisatorisch-administrative Prozess praktikabel und alle Beteiligten daran partizipierend bewerkstelligen lässt, ohne dass dabei didaktische Gesichtspunkte der Umsetzung eines neuen Studiengangs zu kurz kommen.

Dieser Beitrag behandelt den 2006/2007 ins Leben gerufenen, berufs begleitenden deutsch-französischen „Master of European Governance and Administration – ‚Europäisch denken und handeln lernen‘“ (MEGA)<sup>1</sup> des Potsdam Centrum für Politik und Management an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam. Im Kern geht es um die Implementation der E-Portfolio-Software<sup>2</sup> *Mahara* als institutionenübergreifende Studiengangplattform, auf der die Studierenden, 30 Führungskräfte aus Verwaltung und Wirtschaft in Deutschland und Frankreich politisch-rechtliche Themen staatlichen Handelns vor einem europäischen Horizont medienvermittelt verhandeln.

Ziele des Einsatzes der Plattform sind (u.a.) das Abbilden des personalisierten Studienverlaufs, das Bündeln aller relevanten Informationen sowie die Gewährleistung von Kommunikationsmöglichkeiten und die Organisation von studiengangbezogenen, binationalen Kollaborationen (etwa in Form gemeinsam angefertigter Forschungsarbeiten usw.). Weiterhin haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des MEGA-Studiengangs die Möglichkeit, sich selbst (z.B. durch eine Profilseite), ihre erworbenen Kompetenzen oder Arbeitsproben sowohl nach innen (für die anderen Teilnehmenden) als auch nach außen zu präsentieren, um einerseits Kommunikationsanschlüsse zu ermöglichen und andererseits durch die Darstellung ihrer Qualifikationen den eigenen Karriereweg positiv zu beeinflussen.

Die E-Portfolio-Software *Mahara* fungiert als elektronische Klammer von MEGA und wird vornehmlich genutzt, um einen binationalen Studiengang zu administrieren, inhaltlich auszugestalten und daneben didaktisch zu handeln. Neben dem strukturierten Sammeln von (Lern-)Artefakten, stellen E-Portfolios eine Methode zum selbstgesteuerten Lernen dar und betonen die aktive Beteiligung der Studierenden sowie die (didaktische) Begleitung durch die Dozierenden (vgl. Salzburg Research, 2006). Mittelfristig, und das ist der unintendierte Effekt, der sich sowohl beobachten, als auch als Evaluationsergebnis festhalten ließ, emergiert durch das medienbasierte Arbeiten mit *Mahara* ein *Social*

- 
- 1 Trägerinstitutionen von MEGA sind: Universität Potsdam, Universität Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Humboldt-Universität zu Berlin und Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer.
  - 2 Unter E-Portfolio Software wird allgemein eine „digitale strukturierte Sammlung von Artefakten einer Person, die damit das Produkt/Lernergebnis und den Prozess/Lernpfad/Wachstum in einer bestimmten Zeitspanne und für einen bestimmten Zweck dokumentiert (speichert und präsentiert)“ (Salzburg Research, 2006) verstanden.

*Academia Network* und der Wunsch nach dem Ausbau desselbigen, welches speziell dieser Zielgruppe die Tür zum interaktiven Agieren im Internet öffnet.

## **2 Implementationsprozess**

Nachfolgend werden die Herausforderungen und Ziele behandelt, die sich bei der Implementation der Software in den Studiengang auf Seiten der Studiengangverantwortlichen ergeben. Zudem wird ein Blick darauf geworfen, welche Effekte die Einführung von *Mahara* für die Studierenden mit sich bringt.

### **2.1 Administration vs. didaktisches Handeln**

Studien zeigen, dass die Einführung von Lehr-Lernplattformen nicht ohne Widerstand auf Seiten von Dozierenden und Studierenden erfolgt und auch deren Nutzen nicht gleichermaßen als relevant angesehen wird (z.B. Schulmeister, 2005). Aufgrund der Studienstruktur, der Binationalität und des spezifischen Adressatenkreises bringt der Implementierungsprozess einer solchen Plattform bestimmte Herausforderungen, aber auch überraschende Ergebnisse mit sich, auf die nun eingegangen wird. Aufgrund der vorhandenen Ressourcen, aber vor allem aufgrund von administrativen und didaktischen Anforderungen, die an ein Learning-Management-System gerichtet werden, wurde entschieden, *Mahara* als Lehr- und Lernplattform zu verwenden und deren Portfoliofunktionalitäten dahingehend auszurichten. Das schließt ebenso etwaige zu entwickelnde Funktionen wie einen Live-Chat mit ein.

Zwischen den am Studiengang beteiligten Institutionen herrscht eine Aufgabenteilung, die sich vor allem in der Durchführung der Lehre niederschlägt. Die Administration von *Mahara* liegt beim Potsdamer Team, da dort die Gesamtkoordination verankert ist. Die Implementierung der Plattform stützt sich grundlegend darauf, dass die Kommunikation aller studienrelevanten Informationen und Materialien ausschließlich über *Mahara* erfolgt, d.h. die zentrale E-Mailkommunikation wurde auf ein Minimalmaß reduziert und es wurden auch keine weiteren E-Learning-Werkzeuge der beteiligten Einrichtungen verwendet. Dieser strategisch-didaktische Zwang führt zu einer notwendigen Auseinandersetzung der Studierenden mit der Plattform. Unterstützt wird der Einführungsprozess auf Studierendenseite durch gemeinsame Schulungen. Die regelmäßige Versendung von Slidecast-Anleitungen zu einzelnen Funktionen, eine vom Potsdamer Team angeleitete und moderierte Forendiskussion sowie wöchentliche Skype-Sprechstunden begleiten den Einführungsprozess.

Die niedrigschwellige Auseinandersetzung mit den *Mahara*-Funktionalitäten (vor allem zur Selbstdarstellung und Kommunikation) erfolgt mittels gezielter Arbeitsaufträge an die Studierenden, deren Wiederverwendbarkeit exemplarisch demonstriert wird – etwa durch das Erstellen einer Profildatei und deren Verlinkung auf die eigene Onlinepräsenz der Institution etc. Allein dieser unterkomplex anmutende Schritt ermöglicht es, die heterogen zusammengesetzte Studierendenkohorte abzuholen und Berührungspunkte mit der Software abzubauen. Die Arbeitsaufträge steigern im Zeitverlauf den Kooperationsgrad, indem sowohl die Zahl der dafür benötigten Kooperierenden, als auch der Anspruch der Aufgaben steigen. Das ist bspw. dann der Fall, wenn es darum geht, sich als Kleingruppen zu organisieren, sich virtuell auszutauschen und gemeinsame Arbeiten zu erstellen. Das Spektrum reicht dabei von der Fertigung von Forschungsarbeiten bis zum durch virtuelles Peer-Review begleiteten Verfassen der Masterarbeit.

Eine grundsätzliche Herausforderung besteht darin, die Dozierenden für den aktiven didaktischen Einsatz der Plattform innerhalb der eigenen, modulbasierten Lehre zu motivieren, sodass die *Mahara*-Aktivitäten über die obligatorische Informationsvermittlung und Materialablage hinausgehen. Insbesondere dieser Teil gestaltet sich aufgrund der dezentralen Organisation der Lehr- und Lernmodule, der räumlichen Entfernung wie auch den disziplinär-(inter-)kulturellen Eigenarten und den unterschiedlichen Graden der Involviertheit der Dozierenden als schwierig. Ein gangbarer Weg, der womöglich zu einem bewussteren didaktisch, fokussierten Einsatz von *Mahara* führen könnte, wird auf Seiten der Studiengangadministration gesehen in konkreten Anforderungsbeschreibungen, die das didaktische Handeln der Dozierenden festlegen.

Aus den bisherigen Ausführungen wird ersichtlich, wie sich der Implementationsprozess von *Mahara* und dessen Nutzbarmachung als Studiengangplattform zwischen den Polen der Studiengangadministration und des didaktischen Handelns der Dozierenden aufspannt. Nachfolgend wird auf die Arbeitsebenen und daran anschließend auf die sich entwickelnden Handlungspraktiken der Studierenden näher eingegangen.

## 2.2 Arbeitsebenen: Information, Kollaboration, Reflexion

Die inhaltliche Arbeit mit *Mahara* findet auf drei Arbeitsebenen statt, die sich an Siemens (2004) anlehnen:

- **Information:** Hierbei geht es vor allem um die Bereitstellung von Studieninformationen und -materialien. Das erfolgt einerseits top-down, indem

das MEGA-Koordinationsbüro, die Modulverantwortlichen und partiell auch einzelne Lehrende die Studierendenkohorten mit allen nötigen Unterlagen versorgen. Daneben haben außerdem die Studierenden die Möglichkeit in der gemeinsamen Infogruppe, in der auch das Koordinationsbüro aktiv ist, Nachrichten an alle zu übermitteln. Hierin kommt der tendenziell flache Hierarchiedanke der Portfoliosoftware zum Tragen.

- **Kollaboration:** Dies umfasst in der Regel den Austausch und die Zusammenarbeit von Studierenden und Lehrenden mittels Foren, Blogs, Ankündigungen etc. Charakteristisch für in *Mahara* zu beobachtende Kollaborationen sind Forendiskussionen. Diese nutzen die Studierenden von MEGA, um eine ganze Bandbreite an Themen zu diskutieren und sich einzelne Forschungsgegenstände im wechselseitigen Austausch zu erarbeiten sowie Informationen (Materialien, Links, Kontakte etc.) zukommen zu lassen.
- **Dokumentation und Reflexion:** Dieser Bereich zielt vornehmlich auf die Realisierung von Projektarbeiten mittels *Mahara*-Ansichten, das heißt dem Erstellen von einzelnen, separaten Webseiten, die personen- bzw. gruppenspezifisch geteilt werden können. Das trifft im vorliegenden Fall hauptsächlich auf einzelne Studienleistungen zu. Daneben liegt ein weiterer Schwerpunkt auf der Modellierung eines Prozesses zum Anfertigen von Exposé und Forschungsdesigns für die Masterarbeit. Das geschieht erst individuell, die Dokumente werden dann jedoch abwechselnd mit den Peers und den Betreuenden geteilt, um so ein mehrstufiges Peer-Review-Verfahren wie auch kontinuierliche Kommentierung durch Lehrende zu gewährleisten.

Das Arbeiten auf diesen Ebenen wird von Seiten der Potsdamer Administration initiiert und begleitet. Zwei Mechanismen sind dabei handlungsleitend.

### 2.3 Mechanismen: Dominoeffekt und Buffetprinzip

Zur Anreizsetzung und Gruppendynamisierung von Studierenden und Lehrenden wurden medienaffine Dozentinnen und Dozenten gezielt angesprochen, geschult und bei der Konzeptionierung ihrer Lehrveranstaltung didaktisch begleitet, um besonders wichtige Lehrmodule didaktisch-methodisch und nicht nur materiell mit *Mahara* umzusetzen. Während und nach der einführenden Schulung wurden augenscheinlich medienmotivierte Studierende durch die Trainer angesprochen und gezielt in der Auseinandersetzung mit *Mahara* unterstützt. Das geschah u.a. in individuellen Trainings und der individuellen Reali-

sierung ihrer eigenen Vorstellungen, wie bspw. der elaborierten Darstellung des eigenen Tätigkeitsprofils, in das verschiedene Medien (Video, Slidecast usw.) integriert wurden. Im Zuge dessen konnten drei der Teilnehmenden gewonnen werden und informell, d.h. ohne direkte Information der anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer gewissermaßen zu „E-Tutorinnen und -Tutoren“ weitergebildet werden. Fortan konnte deren Motivation sowie Technikkompetenz als Ressourcen eingesetzt werden, um wiederum die anderen Kommilitoninnen und Kommilitonen zu aktivieren und proaktiv bei der Bewältigung medientechnischer Hindernisse zu unterstützen. Das Vorgehen führte zu interessanten *Dominoeffekten* auf beiden Seiten, die sowohl das informelle Lernen (Brodowski, Devers-Kanoglu, Overwien, Rohs, Salinger & Walser, 2009) von und über *Mahara* sowie dessen kollaborative Nutzung (Konrad & Traub, 2010) förderten. Indikatoren hierfür sind der gemeinsame Austausch, der deutlich die verpflichtenden Aktivitäten und Arbeitsaufträge überstieg wie auch die Rolle der E-Tutorinnen und E-Tutoren, die sich seitdem als feste Anlaufpunkte bei Fragen rund um die Lehr-Lernplattform etablierten. Ihren Aussagen nach konnten so Ängste genommen und gesteigertes Interesse geweckt werden.

Gleichzeitig wurde allen das *Buffetprinzip* kommuniziert: Verschiedenste Funktionen werden vorgeführt, aber die Studierenden entscheiden selbst, wie stark sie diese aktiv nutzen wollen. Das betrifft z.B. die Sammlung von Artefakten und deren lernzielbezogene Dokumentation (Salzburg Research, 2006). Anfängliche Mindestanforderungen bestanden lediglich im Abrufen der studienrelevanten Informationen sowie dem rudimentären Ausfüllen des Profils (Name, Anschrift, Funktion). Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern sollte es selbst überlassen sein, mit welchen Werkzeugen sie sich eingehender beschäftigen wollen und wie sie schließlich ihre Studienanforderungen verarbeiten. Dieses Vorgehen entspricht auch dem von den Studierenden artikulierten Selbstverständnis, wonach sie sich als Führungskräfte Wissen selbständig aneignen, um ihre (Medien-)Kompetenzen weiter auszubilden. Eine zu sehr vorgeschriebene oder kleinteilige E-Learning-Arbeit mit *Mahara* birgt daher die Gefahr in sich, von dieser Studierendengruppe als unprofessionell oder bevorzugend verstanden zu werden. Gleichwohl werden hierdurch bei den Teilnehmenden neue Handlungspraktiken etabliert, die sich zunehmend an der Kommunikation und Arbeit auf, mit und über *Mahara* orientieren, aber diesbezüglich noch stärker evaluiert werden müssen.



## 2.4 Evaluationsergebnis: Entwicklung eines Netzwerks

Bisher wurde die Einführungsphase von *Mahara* durch eine schriftliche Onlinebefragung der ersten Studienkohorte evaluiert, die summative und formative Elemente enthielt und eine Rücklaufquote von 85% (N=22) aufweist. Ziel war es herauszufinden, wie einerseits die Studierenden mit der Software zu recht kommen und andererseits Verbesserungspotenziale bezüglich des Implementationsprozesses aufzuzeigen. Die Befragung ergab, dass das Interesse am Arbeiten mit *Mahara* sukzessive steigt und die Verwendung der Software als gewinnbringend für den Erwerb von Fach- und Medienkompetenzen eingeschätzt wird. Hierfür sprechen auch die von Koordinationsbüro, Dozierenden und E-Tutorinnen und -Tutoren beobachteten Handlungspraktiken der Teilnehmenden. Diese nutzen *Mahara* besonders zur wechselseitigen Vernetzung untereinander und nicht primär zur Absolvierung der zu bewältigenden Studienleistungen und Prüfungen. Damit verbunden und für die Studiengangkoordination überraschend ist der starke Wunsch nach dem Aufbau eines Netzwerks (vgl. u.a. Greenberg, 2004), in dem einerseits Informationen, Kollaborationen und Reflexionen der Studierenden in einem medialen, aber geschützten und explizit akademischen Raum organisiert werden. Damit ist gemeint, dass die Führungskräfte es sehr zu schätzen wissen, mit *Mahara* nicht nur über eine Lehr-Lernplattform zu verfügen, die die räumlichen Distanzen überbrückt, sondern über ein soziales, akademisches Netzwerk verfügen zu können, ohne sich bei kommerziellen Anbietern wie bspw. Facebook o.ä. registrieren zu müssen. Die Befragung war an dieser Stelle noch aussagefähiger, da von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern angeregt wurde, diesen Netzwerkgedanken weiter zu verfolgen, indem Kontakte über das eigentliche Studium hinaus nicht nur gepflegt, sondern sogar um die nachfolgenden Kohorten, Wirtschaftspartnerschaften, Referentinnen und Referenten und sonstige, kontextbezogene Multiplikatorinnen und Multiplikatoren erweitert werden können.

In diesem Sinne wird unser Begriff „Netzwerk“ hier als Beschreibungskategorie eines Interaktionsgeflechts verwendet (vgl. Mitchell, 1969). Medienvermittelte Netzbildung ist ein akutes Thema und u.a. erklärtes Ziel des neu gegründeten Österreichischen Zentrums für Digitale Geisteswissenschaften, um Forschungsinfrastrukturen<sup>3</sup> zu verbessern. Das Beispiel steht in seiner Zielrichtung für eine Form des Ausbaus von beruflichen Infrastrukturen und

---

3 Siehe dazu: <http://dhd-blog.org/?p=2480> [26.01.2014].

damit exemplarisch für die herausgearbeiteten Bedürfnisse der Studierenden von MEGA, die es im weiteren Projektverlauf stärker zu verfolgen gilt.

Um an diesen unintendierten Effekt anzuschließen, werden die Eigenschaften von *Mahara* als Vernetzungsplattform aufgegriffen und sukzessive in Richtung eines *Social Academia Network* (Richter & Koch, 2009) weiterentwickelt, wodurch Portfolio und soziales Netzwerk eine neue Verbindung eingehen und so ihre Wahlverwandtschaft realisieren. Dieser Entwicklungsprozess steht noch am Anfang und wird strategisch mit dem Einzug weiterer Studierendekohorten zunächst auf den interpersonalen Austausch der Studierenden hin ausgerichtet. Angedacht sind u.a. ‚Buddy-Programme‘, in denen fortgeschrittene Studierende Studienanfängerinnen und -anfänger mit den organisationalen Verfahrensweisen und Abläufen des Studiengangs vertraut machen. Zudem wird der binationale Kennenlernprozess verstärkt von der Potsdamer Administration aufgabenbezogen mit *Mahara* umgesetzt.

### 3 Herausforderungen und offene Fragen

Das Evaluationsergebnis ist ein Indiz für den Bedarf an genuin akademischen Netzwerken, die sich deutlich von den kommerziellen Angeboten unterscheiden und die konkreten Anforderungen dieser spezifischen Zielgruppen erfüllen. Denn gerade diese Art von Führungskräften ist eher zurückhaltend, wenn es darum geht, Kommunikation, die im Kontext eines Weiterbildungsangebots steht und einen informellen Charakter haben kann, über öffentliche oder semi-öffentliche soziale Netzwerke zu organisieren. Das betrifft bspw. die Zugangsmodalitäten; im vorliegenden Fall die Teilnahme am MEGA-Studiengang (als Staff, Dozierende/r, Studierende/r, Fachreferent/in, Kooperationspartner/in o.ä.), die explizit in der Evaluation genannt wurde. Diese Konzeption evoziert eine Reihe von Fragen, welche (a) die Nutzung, (b) die Entwicklung und (c) die künftige Evaluation betreffen.

#### *a) Nutzung*

Eine generelle Hürde bei der Implementation von solchen Plattformen und/oder E-Learning-Tools stellt aus Sicht der Studiengangentwicklung die kontinuierliche Beteiligung der Lehrenden dar. Diese sind nicht immer Bestandteil des Entwicklungsprozesses, sondern sie sind häufig die in der Struktur umsetzenden Handelnden. Ist ein Studiengang einmal institutionell verankert, besteht nur selten eine Kopplung zwischen der Studiengangstruktur (d.h. dessen formal-curricularen Vorgaben) und dem letztendlichem Lehrhandeln, das häufig prag-

matisch-funktional auf die Strukturerefüllung und weniger auf die optimal didaktische Ausschöpfung der selbigen ausgerichtet ist. Ein theoretisches Spannungsverhältnis, das seit den 1990er Jahren vor allem im Rahmen der soziologischen, neo-institutionalistischen Organisationsforschung diskutiert wird (vgl. Scott, 2014; Walgenbach & Meyer, 2008) und im vorliegenden Fall genauer untersucht werden müsste.

Wenn es darum geht, das zarte, empirische Pflänzchen des Wunsches nach einem sozialen, akademischen Netzwerk weiter zum Wachsen zu bringen, dann ist damit die Frage nach dem Abwandern der Studierenden zu anderen, weit verbreiteten berufsbezogenen Netzwerken verbunden. Hierbei muss abgewogen werden, ob dieses spezifische und auf einen bestimmten Teilnehmendenkreis begrenzte Netzwerk weiter verfolgt oder der Einbezug von etablierten beruflichen Netzwerken avisiert werden sollte. Entscheidend müsste der didaktische Mehrwert sein. Unter Berücksichtigung dieser Studierendenzielgruppe, deren räumlicher Dissoziation und heterogenen Medienkompetenz ist es durchaus plausibel, einerseits die Vernetzung als Promotor informellen und kollaborativen Lernens und andererseits die Vernetzung selbst als ein Lernziel zu begreifen. So gesehen würde die interne, *bottom-up*-Netzwerkbildung zum didaktischen Mittel für die Realisierung der Studiengangziele avancieren und sich sachlogisch von anderen beruflichen Netzwerken unterscheiden, ohne sie *per se* als Konkurrenz ansehen zu müssen. Vielmehr könnte diese Form des Netzwerkes den Weg für weitere medienvermittelte Vernetzungen der Studierenden ebnen.

Technisch gesehen wäre eine Wieder- bzw. Weiterverwendung von studienbezogenen Daten von *Mahara* in andere Systeme und Netzwerke bspw. in Form einer Exportfunktion bzw. konkrete Schnittstellen durchaus brauchbar. Denn der Exportstandard von *Mahara* wird meines Erachtens bisher nicht von anderen Plattformen oder Netzwerken genutzt. Die Studierenden könnten so selbst entscheiden, welche Informationen sie wie (weiter-)veröffentlichen und nutzen (wollen) und dem *lifelong learning*-Gedanke würde so Rechnung getragen werden (van Treeck, Himpf-Gutermann & Robes, 2013).

#### *b) Entwicklung*

Unabhängig von der technischen Entwicklung einer Exportfunktion stellt sich die bereits angerissene Frage, welche sonstigen didaktischen Entwicklungsschritte gegangen werden müssten, um den Netzwerkgedanken weiter auszubauen und für das Erreichen von Lernzielen fruchtbar zu machen.

Bezieht man den Netzwerkgedanken auf den E-Portfolio-Gedanken, dann ergeben sich daraus Fragen nach den folge-logischen Rekonzeptionalisierungen der E-Portfolio-Software. Eine Möglichkeit läge darin, stärker die spezifisch akademischen (und sozialen) Charakteristika des Netzwerks zu fokussieren. Ein Ankerpunkt besteht bspw. in der Kompetenzorientierung, einer der zentralen Ideen des E-Portfolio-Ansatzes und ebenso von beruflichen Netzwerken. Die Modellierung von akademisch erworbenen Kompetenzen (vgl. Dörge, 2012) und deren Sichtbarmachung sowohl nach innen in die Bildungseinrichtung hinein, als auch nach außen in die (Berufs-)Welt, stellt einen übergeordneten und vergemeinschaftenden Rahmen dar, der nun ausgestaltet werden müsste. Erste Überlegungen diesbezüglich wurden u.a. im eLiS-Projekt an der Universität Potsdam entwickelt (vgl. Grünewald, Kiy & Knoth, 2014).

### c) Evaluation

Bis dato offen bleibt die Frage, welche mediendidaktischen Rückschlüsse sich von diesem (Pilot-)Projekt allgemein für die Arbeit mit E-Portfolios und mit *Mahara* an der Hochschule und speziell für Studiengangentwicklungen ziehen lassen. Hier müssen zunächst weitere Evaluationsergebnisse abgewartet werden, um fundiert generalisierende Aussagen treffen zu können.

## 4 Fazit

Vergleicht man die in diesem Projekt gewonnenen Ergebnisse mit den Erfahrungen, die an anderen Hochschulen mit der Implementierung von E-Portfolios gemacht wurden (einschlägig hierfür ist Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer & Schaffert, 2007), dann ist auffällig, dass *Mahara* überwiegend punktuell, d.h. im Kontext einzelner Veranstaltungen eingesetzt wird, nicht aber zur Administration eines kompletten Studiengangs (Schaffert, Hornung-Prähauser, Hilzensauer & Wieden-Bischof, 2007, S. 82) wie es im vorliegenden Fall geschehen ist. Der Einsatz unterstützt in hohem Maße bildungsbiographische Übergangsphasen, worauf Becta aufmerksam macht (Becta, 2006, S. 6). Das trifft so auf die hier vorgestellte Zielgruppe durchaus zu, denn nicht selten verändert sich die berufliche Position von Teilnehmenden nachdem sie diesen zusätzlichen weiterqualifizierenden Master erworben haben. Dieser Umstand wird noch einmal unterstrichen, wenn speziell auf die Berufsorientierung, die eigene Standortbestimmung und die dauerhafte Vernetzung (u.a.) mit Alumni geschaut wird. Bisherige Projekte diesen Typs wie bspw. die „teacher portfolios“, kommen vermehrt in der angloamerikanischen Lehrer/innenbildung

(Huang, 2006, S. 503ff.) vor. Viel seltener aber sind Projekte dieser Art im Bereich von hoch spezialisierten, berufsbegleitenden (Himpsl, 2010) und internationalen Studienangeboten wie MEGA anzutreffen und viel stärker muss noch dieses Verwendungsszenario untersucht werden.

## Literatur

- Becta (British Educational Communications and Technology Agency) (2006). *Becta's view: e-assessment and e-portfolios*. Online verfügbar: <http://www.marchmont.ac.uk/Documents/Projects/becta/becta-e-assessment&e-portfolios.pdf> [18.06.2015]
- Brodowski, M., Devers-Kanoglu, U., Overwien, B., Rohs, M., Salinger, S. & Walser, M. (Hrsg.) (2009). *Informelles Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Beiträge aus Theorie und Praxis*. Leverkusen: Barbara Budrich.
- Dörge, C. (2012). Entwicklung eines methodologischen Verfahrens zur Ermittlung von informatischen Kompetenzen. In P.Forbig, D. Rick & A.Schmolitzky (Hrsg.), *HDI 2012 – Informatik für eine nachhaltige Zukunft. 5. Fachtagung Hochschuldidaktik der Informatik* (S. 85–90). Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
- Greenberg, Gary (2004). The Digital Convergence. Extending the Portfolio Model. *EDUCAUSE review, July/August 2004* (S. 28–36). Online verfügbar: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/erm0441.pdf> [07.01.2016].
- Grünewald, F., Kiy, A. & Knoth, A. (2013). *Konzeption eines sozialen akademischen Kompetenznetzwerks zur Verbesserung des interdisziplinären Austausches innerhalb und zwischen Universitäten*. (Workingpaper)
- Guenther, O. (2014). Digitalen Wandel Mitgestalten. *Portal, 1*, 3–4. Online verfügbar: [http://www.uni-potsdam.de/portal/Portal\\_01\\_2014\\_komplett\\_web.pdf](http://www.uni-potsdam.de/portal/Portal_01_2014_komplett_web.pdf) [20.03.2015]
- Hackmann, J. (2013). Die Digitalisierungswelle rollt. In *Computerwoche*. Online verfügbar: <http://www.computerwoche.de/a/die-digitalisierungswelle-rollt,2551247> [20.03.2015]
- Himpsl, K. (2010). E-Portfolios in berufsbegleitenden Studiengängen zu Neuen Medien. *Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (18). Online verfügbar: <http://www.medienpaed.com/Documents/medienpaed/18/himpsl1004.pdf> [18.06.2015]
- Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W. & Schaffert, S. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen*. Salzburg.
- Huang, Y. (2006). Sustaining ePortfolio: Progress, Challenges and Dynamics in Teacher Education. In A. Jafari & C. Kaufmann (Hrsg), *Handbook on research on ePortfolios* (S. 503–519). Hershey: Idea Group Reference.
- Konrad, K. & Traub, S. (2010). *Kooperatives Lernen: Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Mitchell, J. (1969). The Concept and Use of Social Networks. In J. Mitchell (Hrsg.), *Social Networks in Urban Situations* (S. 1–50). Manchester: University Press.

- Richter, A. & Koch, M. (2009). Zum Einsatz von Social Networking Services im Unternehmen. *Wirtschaftsinformatik*, Proceedings 2009, Paper 70.
- Salzburg Research (2006). *ePortfolio- Methode und Werkzeug für kompetenzbasiertes Lernen*. Online verfügbar: [http://data1.blog.de/media/814/2021814\\_4c0f7b4c89\\_d.pdf](http://data1.blog.de/media/814/2021814_4c0f7b4c89_d.pdf) [15.06.2015]
- Schaffert, S., Hornung-Prähauser, V., Hilzensauer, W. & Wieden-Bischof, D. (2007), E-Portfolio-Einsatz an Hochschulen: Möglichkeiten und Herausforderungen. In T. Brahm & S. Seufert (Hrsg.), „*Ne(x)t Generation Learning*“: *E-Assessment und E-Portfolio: halten sie, was sie versprechen?* SCIL-Arbeitsbericht 13 (S. 75–90). Online unter: <http://www.scil.unisg.ch/~media/Internet/Content/Dateien/InstituteUndCenters/IWP-scil/Arbeitsberichte/scilAB-13.ashx> [18.06.2015]
- Schulmeister, R. (2005). *Lernplattformen für das virtuelle Lernen: Evaluation und Didaktik*. München: Oldenbourg.
- Scott, R. (2014). *Institutions and Organizations*: Thousand Oaks: Sage.
- Siemens, G. (2004). *ePortfolios*. Online verfügbar: <http://www.E-LearnSpace.org/Articles/eportfolios.htm> [20.03.2015]
- Trecek, T. van, Himpsl-Gutermann, K. & Robes, J. (2013). Offene und partizipative Lernkonzepte. E-Portfolios, MOOCs und Flipped Classrooms. In M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien*. 2. Auflage. 2013. Online verfügbar: <http://l3t.eu/homepage/das-buch/ebook-2013/kapitel/o/id/149/name/offene-und-partizipative-lernkonzepte> [18.06.2015]
- Walgenbach, P. & Meyer, R. (2008). *Neoinstitutionalistische Organisationstheorie*. Stuttgart: Kohlhammer.

## **Evaluation als sinnstiftende Qualitätsentwicklung**

### **Zusammenfassung**

Der Beitrag stellt ein mehrstufiges Verfahren zur Weiterentwicklung einer Evaluation im Rahmen der Qualitätsentwicklung an der Hochschule Esslingen vor. Das Verfahren wurde von dem dort ansässigen Didaktikzentrum initiiert und umgesetzt. Basierend auf der Erläuterung des Entstehungshintergrunds und der Beschreibung der entsprechenden Phasen wird der Prozess einer kritischen Reflexion unterzogen, indem dessen Stärken und Herausforderungen thematisiert werden.

### **1 Exzellente Lehre: fassbar und bewertbar?**

Welche Implikationen hat der Begriff ‚Exzellenz‘ in Bezug auf Lehr-Lern-Prozesse? Würden 100 Hochschulangehörige hierzu befragt werden, so dürften die Antworten recht unterschiedlich ausfallen und ein heterogenes Meinungsbild entstehen. Damit im vorgestellten Kontext, an der Hochschule Esslingen, jedoch ein gemeinsames Verständnis zugrunde liegt und exzellente Lehre sowohl für die Lehrenden als auch für die Studierenden in ihrem Lehr- und Lernalltag fassbar und überprüfbar wird, hat das Didaktikzentrum einen Konkretisierungsprozess angestoßen. Für die Arbeit des Didaktikzentrums, als Serviceeinrichtung rund um das Thema Lehren und Lernen, ist dieser Schritt essentiell, um sich strategisch zu positionieren und eine transparente Bewertungsgrundlage, insbesondere im Zuge der Evaluation, bereit zu stellen. Das Konzept der sinnstiftenden Qualitätsentwicklung setzt an zwei Schlüsselstellen an: zum einen an der Konkretisierung exzellenter Lehre als normative Leitlinie für Lehren und Lernen, zum anderen an der systematischen Weiterentwicklung der Lehrevaluation.

Gerade mit Blick auf Evaluationsprozesse bedarf es der Klärung darüber, was gute Lehre ausmacht und welche Kriterien zugrunde gelegt werden, um sie zielgerichtet und systematisch durchzuführen (vgl. u.a. Nützlichkeitsstandards

der DeGEval<sup>1</sup>, 2008, S. 10). Hier zeigen sich in der Hochschulpraxis einige Defizite: Zwar ist der Stellenwert der Evaluation hoch, da sowohl Lehrende als auch Studierende in jedem Semester mit ihr in Berührung kommen; die damit korrespondierenden Erwartungshaltungen und Funktionszuschreibungen differieren jedoch sehr stark. Aufgrund der geringen Ressourcen muss die Evaluation schnell, einfach und kostengünstig umgesetzt werden. Das Berichtswesen überwiegt; operationalisierte Ziele und die zugrunde liegenden Bewertungskriterien kommen häufig zu kurz (vgl. Reiber & Gerds, 2012, S. 3). Dem „[...] unbestrittenen Ziel der Evaluation, einen Beitrag zur Verbesserung von Qualität zu leisten [...]“ (Kromrey, 2003, S. 7) muss daher wieder stärker nachgegangen werden. Um die Akzeptanz und die Bereitschaft zur aktiven Beteiligung an der Evaluation zu fördern, bedarf es der Transparenz, die sich auf das Verfahren als solches bezieht, jedoch auch auf die zugrunde liegenden Qualitätskriterien. Lehre wird in diesem Zuge bewertbar und durch die grundsätzliche Festlegung, was ‚exzellente Lehre‘ überhaupt impliziert, wird ein normativer Orientierungsrahmen für Lehrende und Studierende geschaffen, sodass der Begriff operationalisierbar wird.

## 2 Verfahren der sinnstiftenden Qualitätsentwicklung

Das im Folgenden skizzierte Verfahren zur sinnstiftenden Qualitätsentwicklung basiert auf vier aufeinanderfolgenden Schritten und befindet sich – bezogen auf die Umsetzung – momentan in der dritten Phase.

- 1. Phase: Ausarbeitung von übergeordneten Qualitätsdimensionen
- 2. Phase: Leitbildveranstaltung zur Diskussion dieser Dimensionen
- 3. Phase: *Neuaufsetzung Evaluation*
- 4. Rückkopplung an die Angebote des Didaktikzentrums

Der Prozess wurde auf zwei Jahre angesetzt, im Sommersemester 2012 durch das Didaktikzentrum initiiert und wird im Sommersemester 2014 abgeschlossen.

---

1 Die Standards der Deutschen Gesellschaft für Evaluation setzen einen Orientierungsrahmen für die Evaluation, um den gesellschaftlichen Nutzen zu sichern. Sie basieren auf der Grundannahme, dass eine Evaluation gleichzeitig nützlich, durchführbar, fair und genau sein muss (vgl. DeGEval, 2008, S. 10ff.)



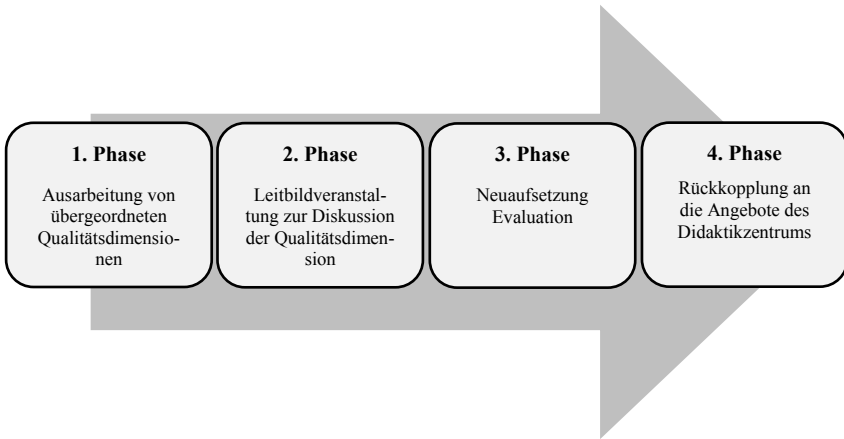


Abb. 1: Überblick des Verfahrens (eigene Darstellung)

## 2.1 Ausarbeitung übergeordneter Qualitätsdimensionen

Die Freiheit der Lehre ist im Grundgesetz (vgl. Grundgesetz, Artikel 5, Absatz 3) verankert: Die Lehrenden sind frei hinsichtlich der didaktischen und methodischen Gestaltungsmöglichkeiten. Trotz dieser individuellen Gestaltungsspielräume ist eine hochschulinterne und übergreifende Diskussion über „gute Lehre“ erforderlich, um verbindliche Qualitätsstandards zu vereinbaren und somit die Lehrqualität weiterzuentwickeln. Um dem Professionalisierungsanspruch der Hochschuldidaktik zu entsprechen, muss dieser Diskurs an belastbare Daten zur Lernwirksamkeit von Hochschullehre rückgebunden werden. Das Didaktikzentrum hat einen Dialog zum Qualitätsverständnis in der Lehre angestoßen, indem Ergebnisse der empirischen Bildungsforschung für die Hochschullehre adaptiert und zu drei zentralen Qualitätsdimensionen operationalisiert wurden (Strukturierung und Klarheit, Studierendenorientierung und wertschätzende Atmosphäre sowie kognitive Aktivierung). Diese drei Dimensionen beschreiben zentrale Qualitätsmerkmale von Lehre, die grundlegend für den Unterrichtserfolg und Lernfortschritt sind (Klieme, 2006; Klieme, 2007; Klieme & Rakoczy, 2008; Lipowsky, 2007; Helmke, Helmke & Schrader, 2007). Die Interpretation der empirischen Forschungsergebnisse erfolgte evi-

denzbasiert<sup>2</sup> auf Grundlage einer Zusammenschau von Befunden aus der empirischen Bildungsforschung zu Qualitätsmerkmalen von Unterricht und dem damit verbundenen Anspruch, konkrete Gestaltungshinweise für die Hochschullehre abzuleiten (Reiber, 2010). Im Kontext einer systematischen und plausiblen Qualitätsentwicklung ist das Prinzip der Evidenzbasierung auch für die Evaluation hervorragend anschlussfähig. „Eine Ausrichtung an validen Qualitätsdimensionen von Hochschullehre kann die beteiligten Akteure besser überzeugen. Und das ist die wichtigste Grundlage für eine motivierte Anwendung von Evaluation“ (Reiber & Gerds, 2012, S. 8).

## 2.2 Diskussion der Qualitätsdimensionen

Mithilfe einer Leitbildveranstaltung zum Aspekt „Lehre“ wurde im zweiten Schritt des Qualitätsentwicklungsverfahrens eine Plattform für die Diskussion der Qualitätsdimensionen und deren spezifische Eigenschaften geschaffen. Im Rahmen eines Impulsvortrags durchgeführt durch das Didaktikzentrum wurden die Themen „Qualität“, „Exzellente Lehre“ und „Evaluation“ zueinander in Beziehung gesetzt, um Evaluation nicht als in sich geschlossenes, sondern als hochschulumfangsches Thema zu betrachten. Ziel der Veranstaltung war es, die Leitbild-Verpflichtung „Exzellente Lehre“ zu konkretisieren: Die übergeordneten Qualitätsdimensionen wurden als Basis zugrunde gelegt und im Impulsvortrag näher erläutert (vgl. 2.1). Es wurde jedoch darauf geachtet, dass diese Dimensionen und deren Merkmale nicht als abgeschlossen betrachtet, sondern gemeinsam mit den Hochschulangehörigen weiter bearbeitet und ergänzt werden. Im Anschluss an den Vortrag wurden Studierende und Lehrende im Rahmen eines World Cafés eingeladen, die für sie wichtigsten Aspekte zu den jeweiligen Dimensionen aufzuschreiben.

## 2.3 Neuaufsetzung der Evaluation

Die vorab vorgestellten Qualitätsdimensionen und deren Merkmale wurden als Grundstruktur des Fragebogens zur Evaluation hochschulspezifisch genutzt und diskursiv zu einem Instrument aufbereitet, das einerseits wissenschaftlich fundiert ist, andererseits durch die beteiligungsorientierte Ausgestaltung der

---

2 Unter dem Leitmotiv „Evidenzbasierung“ erfolgt eine Orientierung an Forschungsergebnissen mit dem Ziel, die Hochschullehre weiter zu entwickeln. Für eine Evidenzbasierung sind jedoch nicht ausschließlich Forschungsergebnisse maßgeblich:

Grundstruktur bei den Nutzerinnen und Nutzern auf Akzeptanz stößt (vgl. Reiber & Gerds, 2012). Diese Vorgehensweise basiert auf Erkenntnissen zur evidenzgestützten Steuerung von Bildungseinrichtungen, die besagen, dass wissenschaftlich fundierte Informationen partizipativ aufgegriffen und umgesetzt werden müssen, um „handlungsleitend wirksam“ (van Ackeren, Zlatkin-Troitschanskaia, Binnewies, Clausen, Dormann, Preisendörfer, Rosenbusch & Schmidt, 2011, S. 175) zu werden.

An der Hochschule Esslingen wurden die Ergebnisse insofern diskursiv aufbereitet, als sie im ersten Schritt der Leitbilddiskussion aufgenommen wurden. Darauf aufbauend wurden Indikatoren für den Fragebogen abgeleitet, gesammelt sowie präzisiert und in einer transparenten Übersicht zusammengestellt, die ebenfalls im hochschulweiten Dialog weiterentwickelt wurde, um die Spezifika der eigenen Hochschule zu garantieren, und alle Beteiligten für die Lehrqualität zu sensibilisieren. Über die Studiendekanate und Studierendenvertretungen wurden die evidenzbasierten Indikatoren in die Fakultäten zurückgespiegelt. Es wurde insofern zur Mitarbeit angeregt, als dass die Indikatoren nach Relevanz und Wichtigkeit bewertet und ggf. weiter ergänzt werden sollten. Basierend auf den Ergebnissen aller Fakultäten galt es im nächsten Schritt, den Fragebogen aus den abgeleiteten Indikatoren zu konzipieren und Items zu formulieren. Der Fragebogen wurde von externen Expertinnen und Experten begutachtet und die entsprechenden Rückmeldungen wurden systematisch eingearbeitet.

Dieser Schritt des externen Reviews war ein wichtiger Beitrag zur Validierung des Instruments<sup>3</sup> (DeGEval, 2008, S. 4). Der Fragebogen wird zunächst im Zeitraum Sommersemester 2013 bis Sommersemester 2014 pilotiert und anschließend die empirische Güte überprüft.

## 2.4 Rückkopplung an Angebotsformate

Die vorgestellte Konkretisierung von „Exzellenter Lehre“ an der und für die Hochschule Esslingen schafft einen Orientierungsrahmen, der das Qualitätsver-

---

Diese werden im Hinblick auf spezifische Fragestellungen kombiniert mit der eigenen Lehrerfahrung und den Anregungen der Lernenden (vgl. Reiber, 2010).

3 „Die Verfahren zur Gewinnung von Daten sollen so gewählt oder entwickelt und dann eingesetzt werden, dass die Zuverlässigkeit der gewonnenen Daten und ihre Gültigkeit bezogen auf die Beantwortung der Evaluationsfragestellungen nach fachlichen Maßstäben sichergestellt sind. Die fachlichen Maßstäbe sollen sich an den Gütekriterien quantitativer und qualitativer Sozialforschung orientieren“ (DeGEval, 2008, S. 11).

ständnis von Lehr-Lern-Prozessen fassbar macht. Die damit verbundene Neuaufsetzung der Evaluation verfolgt ein ganzheitliches Konzept, das auf normativen Leitlinien aufsetzt und dem Anspruch der Evidenzbasierung standhält. Das Didaktikzentrum der Hochschule Esslingen möchte seine Dienstleistungen im Bereich Fortbildung, Beratung und E-Learning strategisch und passgenau an diesem Verständnis weiterentwickeln und gezielte Unterstützungsmaßnahmen zur Verbesserung der Lehrqualität anbieten. Konkret lässt sich das folgendermaßen vorstellen: Mit den Evaluationsergebnissen erhalten die Lehrenden eine Rückmeldung zu ihrem Lehrverhalten bezüglich der Qualitätsdimensionen. Die hochschuldidaktischen Angebote werden wiederum entlang der drei Qualitätsdimensionen entwickelt, somit können sich die Lehrenden schneller orientieren, wenn sie die Evaluationsergebnisse näher betrachten und ihren individuellen Bildungsbedarf zielgerichtet planen und umsetzen.

### **3 Rückschlüsse und Herausforderungen**

Die hier vorgestellte Form einer Neukonzeption der Lehr-Evaluation ist eingebettet in einen Prozess der Qualitätsentwicklung von Hochschullehre. Dieser Prozess erfolgt nicht in starren Formalismen, sondern bedarf der Kommunikation darüber, was gute Lehre auszeichnet. Sinnvoll ist deshalb, an unterschiedlichen Stellen mit verschiedenen Interessensgruppen in den Dialog einzutreten, um alle Beteiligten dafür zu sensibilisieren. Dabei handelt es sich um einen kleinteiligen und zeitintensiven Prozess. Flankierend bedarf es der Rückendeckung seitens der Hochschulleitung, um das, was verbal ausgehandelt wurde, auch in dauerhaften Strukturen und Abläufen zu verankern. Dabei wurde eine Multiple-Nucleus-Strategie verfolgt: Das Didaktikzentrum gibt als Kompetenzeinheit Impulse und Vorgaben auf Basis von Befunden aus der empirischen Bildungsforschung zur Wirksamkeit von Lehren. Zugleich werden Lehrende und Lernende in den Diskussionsprozess zur Ergänzung und Konkretisierung der Qualitätsdimensionen einbezogen. Die erforderlichen Anpassungen der Organisationsstrukturen und -abläufe werden wiederum durch die Hochschulleitung auf den Weg gebracht. Das damit verbundene hochschulweite Qualitätsverständnis für die Lehre bildet den normativen Rahmen, der eben nicht nur als Bewertungsgrundlage im Zuge der Evaluation bereit steht, sondern zugleich Ausgangs- und Bezugspunkt für die didaktische Planung und Gestaltung der Hochschullehre ist.

## Literatur

- van Ackeren, I., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Binnewies, C., Clausen, M., Dormann, C., Preisendörfer, P., Rosenbusch, C. & Schmidt, U. (2011). Evidenzbasierte Schulentwicklung – Ein Forschungsüberblick aus interdisziplinärer Perspektive. *Die deutsche Schule*, 103 (2), 170–184.
- DeGEval (Deutsche Gesellschaft für Evaluation) (Hrsg., 2008). *Standards für Evaluation*, S. 10–13. 4. Aufl., Mainz: DeGEval.
- Helmke, A., Helmke, T. & Schrader, F.-W. (2007). Qualität von Unterricht. Aktuelle Tendenzen und Herausforderungen im Hinblick auf die Evaluation und Entwicklung von Schule und Unterricht. *Pädagogische Rundschau*, 61 (5), 527–543.
- Klieme, E. (2006). Empirische Unterrichtsforschung: aktuelle Entwicklungen, theoretische Grundlagen und fachspezifische Befunde. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (6), 765–773.
- Klieme, E. (2007). Aspekte einer zukünftigen Lehrerbildung. In Staatliche Seminare für Didaktik und Lehrerbildung (Hrsg.), *LehrerBildung für die Zukunft. Kongress „Lehrerbildung für die Zukunft“*, Tübingen 23./24. März 2007. *Referate & Ergebnisse*, S. 46–62.
- Klieme, E & Rakoczy K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität von Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54 (2), 222–237.
- Kromrey, H. (2004). Qualität und Evaluation im System Hochschule. In R. Stockmann (Hrsg.), *Evaluationsforschung* (S. 233–258). 2. Aufl., Opladen: Leske + Budrich.
- Lipowsky, F. (2007). Was wissen wir über guten Unterricht? Im Fokus: die fachliche Lernentwicklung. In G. Becker, A. Feindt, H. Meyer, M. Rothland, L. Stäudel & E. Terhart (Hrsg.), *Guter Unterricht. Maßstäbe & Merkmale, Wege & Werkzeuge* (S. 26–30). Seelze: Friedrich.
- Reiber, K. (2010). Evidence based Teaching – Empirische Bildungsforschung aufgegriffen in hochschuldidaktischer Absicht. In B. Berendt, P. Tremp, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (A 1.3). Berlin: Raabe.
- Reiber, K. & Gerds, M. (2012). Evaluation im Zeichen von Qualitätsentwicklung: eingebettet, evidenzbasiert, hochschulspezifisch und mehrperspektivisch. In B. Berendt, B. Szczyrba & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (I 2.9). Berlin: Raabe.



# **Begleitung von curricularen Entwicklungsprozessen – Professionelles Handeln im Spannungsfeld der Hochschulstrukturen**

## **Zusammenfassung**

Die Bologna-Reform stellt Curriculumentwickelnde an Hochschulen vor neue Herausforderungen, die nicht nur fachbezogene Fragen, sondern auch die Bereiche der Hochschuldidaktik und der Qualitätssicherung einschließen. Im Qualitätspakt-Projekt *Erfolgreich studieren in Tübingen* werden u.a. ausgewählte Studiengangentwicklungen wissenschaftlich begleitet, um den Entwicklungsprozess zu optimieren. Auf der Basis erster Erfahrungen der wissenschaftlichen Begleitung werden wesentliche Spannungsfelder adressiert, die sich für die Aufgabe der Begleitung im Schnittstellenbereich von Verwaltung, Wissenschaft und Lehre ergeben. Dabei wird das für die Begleitung grundlegende Konzept eines *Curriculums für Curriculumentwickelnde* als Professionalisierungsstrategie vorgestellt und werden die Herausforderungen der Umsetzung der Begleitung reflektiert.

## **1 Projektrahmen**

Durch den Bologna-Prozess hat sich die Curriculumentwicklung an Hochschulen wieder zu einem fokussierten Handlungsfeld formiert. Dabei wurden Studiengangverantwortliche vor die Herausforderungen einer kompetenzorientierten Modularisierung gestellt, deren gelingende Umsetzung Maßnahmen der Unterstützung erforderlich machen (Nickel 2011, S. 8–10), welche wiederum zu Veränderungsprozessen der bestehenden Supportstrukturen führen. Das gesamtstrategische Qualitätspakt-Projekt *Erfolgreich studieren in Tübingen* (ESIT)<sup>1</sup> will an der Universität bestehende Initiativen mit neuen Maßnahmen verzahnen, um so zur Neugestaltung der Lehr-Lernkultur mit studierendenzentrierten Studienprogrammen beizutragen. Mit der Teilmaßnahme *Innovative*

---

1 Erfolgreich studieren in Tübingen (ESIT): Entwicklung innovativer Curricula und praxisorientierter Lehrmodule (ICPL) (BMBF; 2011–2016; Förderkennzeichen 01PL11006).

*Curricula und praxisorientierte Lehrmodule entwickeln* (ICPL) wird dem Optimierungserfordernis einer Professionalisierung der Studiengangentwicklung durch den Aufbau und die Durchführung eines bedarfsorientierten Begleit- und Unterstützungsprogramms nachgekommen. In diesem Kontext werden ausgewählte curriculare Entwicklungsvorhaben über ein Jahr hinweg gefördert und wissenschaftlich begleitet.<sup>2</sup> Ziel ist es, die Teams in ihrem didaktisch-methodischen Vorgehen konzeptionell zu beraten und darüber hinaus durch Evaluation und Prozessdokumentation nachhaltig zur Qualitätssicherung beizutragen. Dafür wurde zum einen ein Rahmenprogramm zur Begleitung entworfen, welches entlang der Förderphasen kumulativ entwickelt wird. Zum anderen besteht ein übergeordnetes Erkenntnisinteresse hinsichtlich möglicher Stellschrauben von Studiengangentwicklungsprozessen. Dies umfasst administrative und inhaltliche Aspekte sowie die entsprechenden Supportstrukturen. Zum Ende der fünfjährigen Projektlaufzeit soll auf dieser Basis ein *Curriculum für Curriculumentwickelnde* vorliegen, das empirisch fundierte Richtlinien und theoretische Wissensgrundlagen professionellen Planungs- und Evaluationshandelns in der Studiengangentwicklung zentral zugänglich macht.

Für eine bedarfsgerechte Unterstützung unter der Maßgabe einer gesamtstrategischen Ausrichtung finden die Begleitung von Studiengangentwicklungsprozessen und der Aufbau der Supportstrukturen in enger Kooperation mit den entsprechenden universitären Stellen statt. Zur Mitte der Projektlaufzeit werden in diesem Beitrag im Folgenden die Erfahrungen der wissenschaftlichen Begleitung auf Basis der zu Grunde gelegten Ziele sowie des Konzepts im Spannungsfeld der Hochschulstrukturen thematisiert. Das betrifft die Arbeit mit den diversen Akteuren im *Third Space* (Whitchurch, 2010) als ein neues Handlungsfeld im Schnittstellenbereich von Administration und Wissenschaft/Lehre sowie die teilweise komplementären Aufgaben von Evaluation und zeitgleicher Begleitung der Entwickelnden sowie deren kritische Reflexion bzgl. Überlegungen zum professionellen Handeln.

## 2 Theoretische Grundlagen und Ziele

ICPL adressiert die Curriculumentwicklung sowohl auf der Ebene der Studiengangentwicklung als auch auf der Unterstützungsebene. Diese beiden Dimensionen, in denen sich die wissenschaftliche Begleitung bewegt, beschreiben die von Encke (2005) als doppelte strukturelle Kopplung skizzierte Eigenschaft der

---

2 Die Autorinnen sind mit der wissenschaftlichen Begleitung betraut.



Hochschuldidaktik. Diese beinhaltet „die Gestaltung der Lernprozesse der Hochschullehrenden (Weiterbildungssystem), die zum Inhalt die Gestaltung der Lernprozesse der Studierenden (Lehrendensystem) hat“ (Encke, 2005, S. 105–106).

Den konzeptuellen Hintergrund bilden in ICPL für beide Ebenen curriculumentheoretische Annahmen zur Entwicklung von Bildungsangeboten. So wurde zur Fundierung des Studiengangentwicklungsprozesses und der Qualifizierung für die Aufgabe der Studiengangentwicklung Sieberts im erwachsenenpädagogischen Kontext entwickeltes Modell der curricularen Handlungsräume (1974, S. 81; 2009, S. 87) aufgegriffen, in dem die Erfordernisse einer offenen Konstruktion von Curricula prozesshaft dargestellt werden. In der Modifizierung für die Anwendung im Hochschulkontext erfolgte die Integration des gesamtuniversitären Qualitätskonzeptes sowie eine nutzerorientierte Aufbereitung in praktische Umsetzungsschritte (vgl. Niethammer, Koglin-Heß, Digel & Schrader, 2014).

In der Umsetzung der wissenschaftlichen Begleitung werden dabei zwei Ziele unterschiedlicher Reichweite adressiert. So besteht das kurzfristige Ziel in der direkten Unterstützung der geförderten Teams, welche im Sinne der ESIT-Gesamtstrategie die Kooperation mit den entsprechenden universitären Zuständigen einschließt. Das hierfür ausgearbeitete Begleitprogramm umfasst Beratungen und Workshops sowie die Realisierung eines Berichtswesens. Langfristig zielt die wissenschaftliche Begleitung auf eine Nutzbarmachung der Erfahrungen aus ICPL auch für andere Curriculumentwickelnde an der Universität. Hierfür werden Maßnahmen der (Selbst-)Evaluation und der Dokumentation der in ICPL realisierten Studiengangentwicklungsprozesse, umgesetzt.

Im Zentrum der Bestrebungen steht die Qualitätssicherung der Prozesse. Diese wird mit der projektbegleitenden Identifizierung bedarfsgerechter Unterstützung und geeigneter Strukturen für die Studiengangentwicklung verfolgt. Dabei stellt die wissenschaftliche Begleitung selbst ein – über die Projektlaufzeit hinweg zentrales – Element dieses Unterstützungsrahmens dar, die bewusst initiiert wurde, um im Handlungsalltag der Akteure notwendige personelle sowie strukturelle Voraussetzungen zu identifizieren und ein curriculumentheoretisch fundiertes Handeln in der Studiengangentwicklung zu ermöglichen. Die Verbindung eines Unterstützungs- sowie Forschungsinteresses zur Optimierung von Studiengangentwicklungsprozessen in Personalunion benötigt dabei ein in hohem Maße reflektiertes Vorgehen, das in der Umsetzungsqualität an Standards professionellen Handelns gemessen werden kann. Professionalität setzt dabei einen differenzierten Umgang mit Forschungsergebnissen und Hand-

lungsinstrumenten einerseits sowie die angemessene Nutzung dieses wissenschaftlichen Wissens im situativen Tun andererseits voraus (Tietgens, 1988, S. 37; Gieseke 2010, S. 244; Nittel, 2000, S. 71). Die Professionalität in der Praxis erfordert somit den gelungenen Transfer des wissenschaftlichen Wissens in Bewältigungsmuster für konkrete Situationen (vgl. Nittel, 2000, S. 72). Ausgehend von diesen theoretischen Grundannahmen soll das daran orientierte Vorgehen der wissenschaftlichen Begleitung im Folgenden vorgestellt werden.

### **3 Vorgehen: Wissenschaftliche Begleitung**

Um den Zielen einer Unterstützung der Studiengangentwickelnden durch eine bedarfsgerechte Anpassung der projektbezogenen Begleitung und der bestehenden universitären Supportstrukturen gerecht werden zu können, wurde ein wissenschaftlich fundiertes Konzept der Unterstützung, Dokumentation und Evaluation konzipiert. Zu dessen Fundierung erscheint Sieberts Vorschlag einer kumulativen, zyklisch aufgebauten und in partizipativer Vorgehensweise umgesetzten Curriculumentwicklung (1974) angemessen (vgl. Abbildung 1). Dies entspricht der Projektstruktur der Förderphasen in ICPL sowie dem notwendigen Einbezug der Akteure für eine nachhaltige Entwicklung.

Die *curricularen Vorarbeiten* erfolgen vor Beginn jeder neuen Förderphase und intendieren die Reflexion und Anpassung des Gesamtprogramms entlang neuer Informationen aus Wissenschaft und der/den vorangegangenen Förderphase(n). In der *Vorlaufphase* werden zu Beginn (z.B. in einer Auftaktveranstaltung) partizipativ mit den Teams und den Kooperationspartnern die bestehenden Bedarfe und die gemeinsame Vorgehensweise während der Förderung geklärt. Die kooperative Umsetzung der Unterstützung (z.B. Workshops, Beratungen, Teilnahme an Gremien, Kontaktvermittlung) und die Einforderung eines Zwischenberichtes mit obligatorischem Nachgespräch finden in der *Durchführungsphase* statt. Die *Nacharbeitsphase* dient der Ergebnispräsentation der Entwicklungsvorhaben sowie der Reflexion (der Begleitung) des Entwicklungsprozesses, deren Ergebnisse wiederum als Planungsgrundlagen in die Vorarbeiten für die nächste Förderphase einfließen.

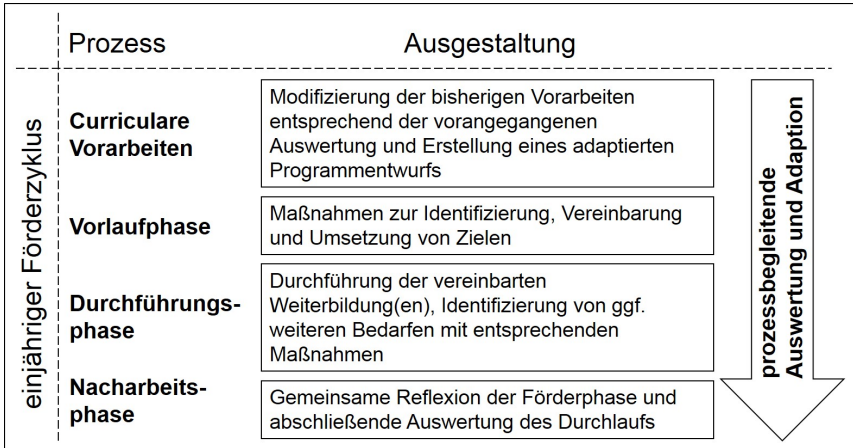


Abb. 1: Ablaufschema der Förderphasen in ICPL zur kumulativen Programmentwicklung

Im Zuge der Begleitung und ihrer Dokumentation entstehen diverse Prozessmaterialien (z.B. Berichte, Protokolle, Interviews), die zur Beschreibung der Entwicklungsverläufe sowie Einschätzung der erfahrenen Unterstützung qualitativ-inhaltsanalytisch ausgewertet werden. Zudem erfolgt am Ende jeder Förderphase eine Onlinebefragung der Entwickelnden als Abschlussevaluation.

Zur Qualitätssicherung von Studiengangentwicklungsprozessen werden in ICPL die beiden Handlungsebenen (Studiengangentwicklung sowie deren Begleitung) durch die systematische Auswertung und Aufbereitung der curricularen Daten aus der Evaluation und den Einbezug weiterer universitärer Akteure sowie externer Experten zusammengeführt. Diese Zusammenführung soll in ein Curriculum für Curriculumentwickelnde münden, das zur Fundierung und Professionalisierung der Studiengangentwicklung beiträgt.

#### 4 Herausforderungen und Lösungsansätze

Nachdem die an einer wissenschaftlich fundierten Systematik orientierte Vorgehensweise der Begleitung aufgezeigt wurde, gilt es in Anbetracht der o.g. Professionalitätsannahme, die angemessene Umsetzung im situationsbezogenen Handeln hinsichtlich deren Voraussetzungen und Spannungsfeldern zu beleuchten.

## Unterstützung vs. Evaluation

Als ein zentrales Spannungsfeld lässt sich die Komplementarität der Aufgaben der *direkten Unterstützung* und der *zeitgleichen Evaluation* als Kernelement der wissenschaftlichen Begleitung beschreiben, durch die beide Reichweiten des Begleitprozesses beeinflusst werden. So bestand bereits zu Projektbeginn bei den Teams der ersten Förderphase eine grundlegende Unsicherheit gegenüber den „Verwertungsinteressen“ der sich aus der wissenschaftlichen Begleitung ergebenden Einsichten, die sich aus der Annahme einer negativen Berichterstattung an die Projektleitung mit Einfluss auf weitere Entscheidungen des Rektors begründete. Diese Bedenken konnten mit der Klärung der neutralen Rolle der wissenschaftlichen Begleitung sowie deren Interesse an übergeordneten, nicht fallbezogenen Evaluationsergebnissen relativiert und ihnen für die nächsten Förderphasen vorgebeugt werden. So kann dem Spannungsfeld im Zuge der direkten Unterstützung mit früher Information und Transparenz im Vorgehen begegnet werden. Schwieriger verhält es sich mit dem Handeln, das auf die nachhaltige Sicherung der Prozessenerfahrungen und einen Erkenntnisgewinn für die Erstellung eines Curriculums für Curriculumentwickelnde zielt. Denn durch den Unterstützungsfokus ist nur ein begrenzter Einsatz von evaluativen Maßnahmen möglich. Ein zu hoher Umfang könnte die zeitliche Entlastung der Förderung relativieren, während bestimmte Evaluationsformen (wie z.B. die tonbandgestützte Gewinnung verbaler Daten) Kontrollbefürchtungen und somit Misstrauen schüren könnten. Die situationsangemessene Konzeption der systematischen Evaluation setzt demnach notwendigerweise eng am Begleitprozess an und erfordert eine in hohem Maße reflektierte Umsetzung des Instrumenteneinsatzes und des Umgangs mit den erhaltenen Daten. Eine Austangierung des Vorgehens konnte somit erst im konkreten Arbeitsprozess unter Abgleich des forschungsmethodisch möglichen Fundus mit den vorhandenen Kapazitäten erfolgen und mündete in einer Inhaltsanalyse von Prozessdokumenten, einer teilstandardisierten Befragung und einer standardisierten und anonymisierten Online-Erhebung nach Abschluss der Förderphase (vgl. Tietgens, 1988; Nittel, 2000).

## **Aushandlung differierender Interessen**

Es zeichnet sich ab, dass mit der aktuellen Neustrukturierung an der Universität<sup>3</sup> mangelnde Kapazität für die bestehenden Anforderungen beanstandet und eine Etablierung von Zuständigkeiten – auf fachlicher wie auf überfachlicher Ebene – gefordert werden. Auch mit der Schaffung neuer Stellen im Rahmen von ESIT konnte dem nicht ausreichend begegnet werden. So verweisen auch Merkator und Schneijderberg auf einen qualitativen Bedeutungszuwachs der Arbeit von Hochschulprofessionellen als Akteuren einer Neugestaltung von Studium und Lehre im Third Space, der aber nicht mit einem relativen quantitativen Stellenzuwachs einhergeht (Merkator & Schneijderberg, 2011, S. 205). Dies prägt die Arbeitssituation der wissenschaftlichen Begleitung im Spannungsfeld der *differierenden Interessen* der beteiligten Akteure.

Das beschriebene Spannungsfeld spiegelt sich in den drei Phasen der Umstrittenheit, Versöhnung und Neuerrichtung zur Formierung eines Third Space wider (Whitchurch, 2010). In der professionellen Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle musste die wissenschaftliche Begleitung – selbst Teil dieser Phasen – zum Prozess der (Neu-)Positionierung aller beteiligten Akteure Abstand nehmen, um von einer übergeordneten Ebene aus neutral agieren und objektiv klärend eingreifen zu können. Hierzu waren besonders zu Beginn des Projekts intensive Abstimmungen erforderlich, die auf überfachlicher Kooperationsebene mittlerweile in regelmäßige Treffen eines Qualitätszirkels der Akteure mündeten. Dieser dient dem Austausch bzgl. der Arbeit mit den Fachbereichen sowie der Vermeidung einer Schaffung von Parallelstrukturen. Auf fachlicher Unterstützungsebene geht dies mit dem o.g. Klärungsprozess zur Begleitung einher, in dem zu Beginn der jeweiligen Förderphase die Rolle der wissenschaftlichen Begleitung verdeutlicht wird.

Insgesamt findet die Arbeit der wissenschaftlichen Begleitung zur Erreichung der o.g. Projektziele auf mehreren Handlungsebenen statt, die in komplexen Zusammenhängen stehen. ICPL bietet sowohl den Raum, Veränderungsprozesse mit allen an einer Studiengangentwicklung beteiligten Akteuren zu thematisieren, als auch systematisch zentrale Dreh- und Angelpunkte zu identifizieren und die Prozesse entsprechend zielgerichtet zu steuern.

Dabei bleibt es eine ständige Herausforderung, die z.T. komplementären Aufgaben der Unterstützung und Evaluation sowie den partizipativ angeregten und kooperativ umgesetzten Aufbau von Supportstrukturen in der wissenschaft-

lichen Begleitung zu vereinen. In Anbetracht des noch zu erstellenden Gesamtrahmens für ein Curriculum für Curriculumentwickelnde unter Aufnahme der Erfahrungen, entwickelten Unterstützungsmaßnahmen und Qualitätssicherungsinstrumente sowie der bislang ungeklärten Frage zu deren Institutionalisierung nach der ESIT-Projektlaufzeit, gibt es für die anstehende zweite Projekthälfte in ICPL weiterhin viele Herausforderungen zu bewältigen.

## Literatur

- Encke, B. (2005). Selbstreflexivität als Notwendigkeit und Wachstumschance der Hochschuldidaktik. In U. Welbers & O. Gaus (Hrsg.), *The Shift from Teaching to Learning* (S. 105–111). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Gieseke, W. (2010). Professionalität und Professionalisierung. In R. Arnold, S. Nolda & E. Nuissl (Hrsg.), *Wörterbuch Erwachsenenbildung* (S. 243–244). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Merkator, N. & Schneijderberg, C. (2011). Professionalisierung der Universitäten an den Schnittstellen von Lehre Forschung und Verwaltung. In S. Nickel (Hrsg.), *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung* (S. 204–216). Gütersloh: CHE.
- Nickel, S. (2011). Zwischen Kritik und Empirie – Wie wirksam ist der Bologna-Prozess? In S. Nickel (Hrsg.), *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung* (S. 8–17). Gütersloh: CHE.
- Niethammer, C., Koglin-Heß, I., Digel, S. & Schrader, J. (2014). Herausforderung Curriculumentwicklung: Ein konzeptioneller Ansatz zur Professionalisierung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 9 (2), 27–40.
- Nittel, D. (2000). *Von der Mission zur Profession?* Bielefeld: Bertelsmann.
- Siebert, H. (1974). *Curricula für die Erwachsenenbildung*. Braunschweig: Westermann.
- Siebert, H. (2009). *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht*. Augsburg: ZIEL.
- Tietgens, H. (1988). Professionalität für die Erwachsenenbildung. In W. Gieseke (Hrsg.), *Professionalität und Professionalisierung* (S. 28–75). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Whitchurch, C. (2010). Optimising the Potential of Third Space Professionals in Higher Education. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 9–22.

---

3 Zusätzlich zu den Reformprozessen erfolgt nach einer Zusammenlegung in sieben Großfakultäten nun die Umstellung auf die Systemakkreditierung.

# **Explorative Annäherungen: Reflexionen zur Professionalisierung zwischen Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung**

## **Zusammenfassung**

Der vorliegende Artikel unternimmt den Versuch, mithilfe explorativer wie exemplarischer Annäherungen eine kritische Reflexion zu aktuellen Professionalisierungsdiskursen in der Hochschuldidaktik anzustoßen. Im Anschluss daran werden – über die Reflexion eines im Rahmen des Jungen Forums Medien und Hochschulentwicklung 2013 (JFMH13) an der Universität Potsdam durchgeführten Laboratoriums – Einblicke in Positionen und Verortungen von im Feld der Hochschuldidaktik und -entwicklung tätigen Teilnehmer\_innen der Tagung sowie in deren Gestaltungsspielräume vermittelt.<sup>1</sup>

## **1 Einleitung**

Wird über Professionalisierung gesprochen, ist häufig die Verwissenschaftlichung des Berufsfeldes eines der Ziele (Nittel, 2000, S. 17). Dabei gilt es zu bedenken, dass Wissenschaftler\_innen<sup>2</sup> selbst immer Teil gesellschaftlicher Praktiken sind, die sie mit wissenschaftlichen Mitteln zu verstehen suchen, und dass sie durch ihre Positionierung innerhalb gesellschaftlicher Gefüge Einfluss auf die Konstruktion der Welt haben. So geht es im Rahmen dieses Artikels nicht zuletzt darum, einen „herrschaftskritischen Blick auf den eigenen Stamm, dem man selbst angehört“ (Zimmermann, 2008, S. 126) zu wagen und aktuell innerhalb der hochschuldidaktischen Diskurse verwendete Kategorien kritisch-hinterfragend in den Blick zu nehmen. Dadurch wird das Reden über und Ringen um Professionalisierung nicht grundsätzlich infrage gestellt. Vielmehr liegt darin die Chance, mithilfe einer kritisch-reflektierenden Haltung inne zu halten

- 
- 1 Wir danken Marianne Merkt für die konstruktiven Anregungen bei der Arbeit an diesem Artikel.
  - 2 Wir verwenden in diesem Artikel die Schreibweise des Gender-Gap mit dem Unterstrich, um auf die soziale Konstruiertheit von Geschlecht hinzuweisen und die-

und die hochschuldidaktischen Diskurse zu vielfältigen und mit weiteren Positionen anzureichern.

Mit folgender Fragestellung wurde das Feld erkundet: Wie gestalten sich die aktuellen hochschuldidaktischen Professionalisierungsdiskurse, welche diskursiven Formationen lassen sich erkennen? Vor diesem Hintergrund wurde ein Laboratorium auf dem JFMH13 durchgeführt, das den Teilnehmer\_innen einen Raum geboten hat, ihre Subjektposition innerhalb dieser Professionalisierungsdiskurse und die Frage, wie sich die eigene Professionalität dazu verhält, zu reflektieren.

Im Rahmen dieses Artikels werden – geleitet von einem explorativen Zugang – vor allem Beobachtungen skizzenhaft formuliert und Fragen zur Reflexion gestellt. Dazu werden in einer theoretischen Hinführung zunächst innerhalb der Hochschuldidaktik vernehmbare Diskurse über Professionalisierung beschrieben und diese mit Foucault diskurstheoretisch eingeordnet. Davon ausgehend werden ausgewählte Spannungsfelder der aktuellen Diskurse herausgearbeitet. Auf dieser Folie werden dann Ziele und Konzept des Laboratoriums erläutert. Das Laboratoriums auswertend zieht der Artikel ein vorläufiges Fazit und generiert weitere Forschungsfragen.

## **2 Hochschuldidaktische Professionalisierungsdiskurse im Blick**

### **2.1 Professionalisierungsdiskurse in der Community der Hochschuldidaktik**

Aktuell sind verstärkt Diskurse über (die Notwendigkeit von) Professionalisierung in der Community der Hochschuldidaktiker\_innen zu beobachten, denen in verschiedensten Publikationen, Tagungen sowie Dissertationsvorhaben (Urban & Stolz, 2013) viel Raum gegeben wird. So fand beispielsweise die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd) im Jahr 2013 unter dem Titel „Professionalisierung der Hochschuldidaktik“ statt. Im dazugehörigen Call for Papers wird gar von einer „Professionalisierungswelle“ (Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik, 2013) gesprochen.

Nehmen wir bezüglich des aktuell zu konstatierenden Redens von und über Professionalisierung innerhalb der Hochschuldidaktik entsprechend der

---

jenigen Menschen explizit einzuschließen, welche nicht in das ausschließliche Frau-Mann-Schema hineinpassen oder nicht hineinpassen wollen.



eingangs formulierten kritischen Grundhaltung eine wissenssoziologisch<sup>3</sup> ausgerichtete, diskurstheoretische bzw. -analytische Perspektive ein, so lässt sich an dieser Stelle von Professionalisierungsdiskursen sprechen. Diskurse sind nach Foucault „Praktiken, die systematisch die Gegenstände bilden, von denen sie sprechen“ (Foucault, 1981, S. 74). Findet sich eine regelmäßige Verknüpfung von Aussagen, kann man von einer „diskursiven Formation“ (ebd., S. 58) sprechen. Diskurse sind in diesem Sinne nicht nur ein Abbild von gesellschaftlichen Realitäten und Wahrheiten, sondern konstituieren diese, in ihnen manifestiert sich der „Wille[ ] zur Wahrheit“ (Foucault, 2003, S. 16). In den Blick rückt hier der „Diskurs in seinem Zusammenspiel mit der Macht und dem Begehren“ (ebd., S. 17). Durch Diskurse und die mit ihnen verbundene und sie tragende institutionell-organisatorische sowie materielle Infrastruktur werden verfügbare Subjektpositionen konstituiert (Keller, 2001, S. 123).

Wenn mit Foucault davon auszugehen ist, dass „Diskursgesellschaften“ (Foucault, 2003, S. 27) die Rolle haben, Diskurse aufzubewahren und zu produzieren, zirkulieren zu lassen und nach bestimmten Regeln zu verteilen, so lässt sich fragen, wie sich die Diskursgesellschaft der Hochschuldidaktik aktuell konstituiert. Eine wichtige Sprecherin ist die Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd), die sich auf ihrer Homepage als „wissenschaftliche Fachgesellschaft aller an den Themen Hochschuldidaktik und Studienreform interessierten Personen im deutschsprachigen Raum“<sup>4</sup> definiert und unter anderem ihre Jahrestagung 2013, wie eingangs erwähnt, der Frage der Professionalisierung widmete. Auch in den Netzwerken der Community of Practice finden Bemühungen statt, das eigene Feld zu reflektieren und zu strukturieren und „Qualifikationsanforderungen an Hochschuldidaktiker und ihre Professionalisierung“ zu definieren (Netzwerktreffen der Hochschuldidaktik in Deutschland, 2013). Dafür werden in einer Arbeitsgruppe „typische Tätigkeitsfelder“ der Hochschuldidaktik gesammelt und beschrieben, wie professionelles Handeln in diesen Tätigkeitsbereichen aussehen sollte.<sup>5</sup> Von Kröber und Szczyrba wurde

---

3 Die wissenssoziologische Diskursanalyse als Methodik nimmt „Prozesse der sozialen Konstruktion, Objektivierung, Kommunikation und Legitimation von Sinn-, d.h. Deutungs- und Handlungsstrukturen auf der Ebene von Institutionen, Organisationen bzw. sozialen (kollektiven) Akteuren“ in den Blick und zielt drauf ab, diese „zu rekonstruieren und die gesellschaftlichen Wirkungen dieser Prozesse zu analysieren“ (Keller, 2001, S. 113).

4 [www.dghd.de](http://www.dghd.de) [11.04.2016].

5 Vgl. unveröffentlichte Dokumente der Arbeitsgruppe „Professionalisierung der Hochschuldidaktik“ des Netzwerktreffens der Hochschuldidaktik Deutschland. In-

weiterhin ein Kompetenzmodell für Hochschuldidaktiker\_innen entworfen, mit dessen Hilfe „ein systematischer Weg der Professionalisierung hochschuldidaktischen Handelns identifiziert und entwickelt werden kann“ (Kröber & Szczyrba, 2011, S. 69). Neben diesen sichtbaren Sprecher\_innen innerhalb der Diskursgesellschaft ist, diskurstheoretisch gedacht, letztlich jede\_r im Feld der Hochschuldidaktik Tätige am Professionalisierungsdiskurs beteiligt: durch das eigene berufliche Handeln und das Reden darüber.<sup>6</sup>

Weniger einfach zu vernehmen ist, was konkret die verschiedenen Diskursbeteiligten meinen, wenn von Professionalisierung die Rede ist, welche Realitäten und Wahrheiten also konstituiert werden. Gemäß der Professionalisierungstheorie kann Professionalisierung „den Prozess der Verberuflichung im Sinne der Neukonstitution eines Berufsbildes, ebenso bedeuten wie den Vorgang der Aufwertung eines bereits existierenden Berufs im Sinne von Akademisierung, Spezialisierung und Verwissenschaftlichung“ (Nittel, 2000, S. 17). Folgt man Wildt, der die vielfältigen Entwicklungslinien der Hochschuldidaktik nachzeichnet (Wildt, 2013), so sind die Konturen eines Berufsbildes wenn auch unscharf, so doch vorhanden und dieses muss nicht gänzlich neu geschaffen werden.<sup>7</sup> Es liegt daher nahe, die aktuellen Professionalisierungsdiskurse innerhalb der Hochschuldidaktik im Lichte eines Versuchs der Aufwertung des Berufsfeldes zu betrachten.<sup>8</sup> Dies ist diskurstheoretisch insofern relevant, als Prozesse wie Akademisierung und Spezialisierung auch Abgrenzungen und Ausschlüsse implizieren bzw. durch diese geschehen und somit die Frage im Raum steht, welche Ausschlüsse diese Spezialisierung hervorbringt. Wenn dann im Zuge der Professionalisierungsdiskurse wiederholt bestimmte Tätigkeitsfelder

---

formationen und Dokumente zu diesem sich als informell verstehenden Netzwerk hochschuldidaktischer Einrichtungen finden sich auf der Internetseite der dghd unter [www.dghd.de/netzwerktreffen.html](http://www.dghd.de/netzwerktreffen.html) [11.04.2016].

- 6 Eine genauere Analyse der Frage „Wer spricht?“ bzw. nach der Unterscheidung von legitimen und nicht legitimen Sprecher\_innen im Diskurs wäre perspektivisch sicherlich noch differenzierter in den Blick zu nehmen.
- 7 Urban und Meister nehmen hier eine andere Perspektive ein. Sie sehen die Hochschuldidaktik noch auf dem Weg zur Profession, wenn sie fordern: „Die Zeit scheint reif für einen Prozess von der Mission des *shift from teaching to learning* zu einer Profession Hochschuldidaktik.“ (Urban & Meister, 2010, S. 110, Hervorhebung im Original)
- 8 Hier wäre es interessant, einen Vergleich der aktuellen Diskurse mit früheren vorzunehmen sowie internationale Diskurse als mögliche Impulsgeber für hochschuldidaktische Diskurse im deutschsprachigen Raum in die Analyse einzubeziehen.

als zur Profession der Hochschuldidaktik zugehörend und andere als nicht zugehörend konstruiert werden, kann dies als diskursive Engführung des Feldes der Hochschuldidaktik interpretiert werden. Wird Bestimmtes sagbar und anderes nicht sagbar, also ausgeschlossen, ließe sich mit Foucault von einer „Verknappung des Diskurses“ (Foucault, 2003, S. 20) sprechen. Hier wäre auch zu fragen, durch welche organisatorische wie materielle Infrastruktur<sup>9</sup> diese Diskurse mit ihren jeweils spezifischen Ein- und Ausschlüssen getragen werden und wie sich dies auf Subjektpositionen auswirkt.

## **2.2 Spannungsfelder hochschuldidaktischer Professionalisierungsdiskurse**

Es lässt sich festhalten: Hochschuldidaktik ist derzeit im Aufbruch und im Rahmen einer ‚Professionalisierungswelle‘ auf der Suche nach einem Selbstverständnis und entsprechenden Gestaltungsfeldern. Hierbei lassen sich zwei Diskurslinien nachzeichnen. So wird zum einen der Ruf nach einer Verwissenschaftlichung des Berufsfeldes laut, zum anderen ist eine diskursive Ausweitung bzw. Verschiebung des Feldes von der Hochschuldidaktik hin zur Hochschulentwicklung wahrnehmbar.

Dem Aspekt der Verwissenschaftlichung wurde sowohl auf der dghd-Jahrestagung 2013 als auch dem JFMH13 Raum gegeben. Bei letzterer wurde einerseits ein Track für „Young Professionals“ und andererseits ein Track für „Young Researchers“ angeboten, entlang derer eine Zuordnung sowohl der Präsentationen und Workshops wie auch der Teilnehmer\_innen vorgesehen war. Diese Aufteilung fügt sich in das Hochschulsystem mit seiner binären Logik der Trennung von Forschung und Service mit seinen materiellen Bedingungen ein und reifiziert diese gleichzeitig. Durch diese binäre Differenzierung wird es schwer, beide Elemente in einer Person zu vereinbaren. Darin wird eine diskursive Ambivalenz augenscheinlich, wird doch einerseits innerhalb der Professionalisierungsdebatte die Verwissenschaftlichung des gesamten Berufsfeldes gefordert, hier jedoch eine interne Spaltung in Zuständigkeiten bzw. Schwerpunkte vorgenommen, die verbunden wird mit Subjektpositionen einzelner Akteur\_innen im Feld, die nicht zuletzt auch bedingt sind durch materielle Gegebenheiten. Dieses Spannungsfeld innerhalb der Hochschuldidaktik ist keineswegs neu: Bereits in den ausgehenden 1970er Jahren fand eine Ausei-

---

9 Zu nennen wären hier zum Beispiel die Einrichtung von Lehrstühlen, Bereitstellung von Forschungsgeldern, Möglichkeiten zur Nachwuchsförderung oder Fachgesellschaften.

nersetzung zwischen Forschungsorientierung und Serviceorientierung statt (Wildt, 2013).

Die (Neu-)Verhandlung der Gestaltungsräume im Spannungsfeld zwischen Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung ist als weitere und möglicherweise mit der vorangegangenen eng verschränkte Diskurslinie zu beobachten. Sie beinhaltet eine stärkere Orientierung der Hochschuldidaktik hin zur Hochschulentwicklung, wie ebenfalls in dem Call der JFMH13 zum Ausdruck gebracht wird (Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung, 2013). Dies findet ferner Ausdruck in der Umbenennung des Nachwuchsforums von „Junges Forum Hochschul- und Mediendidaktik“ noch im Jahr 2012 in „Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung“ im Jahr 2013. Diese diskursive Formation impliziert eine Schwerpunktverlagerung hochschuldidaktischen Handelns hin zur Hochschulentwicklung.<sup>10</sup> Von den vielfältigen Handlungsebenen, auf denen Hochschuldidaktik gestaltend wirken kann (Interaktion, Lernsituation, Lehrveranstaltungen, Module, Studiengänge, Studiengangssysteme, systemische Vernetzung, vgl. dazu Wildt, 2006, S. 7), scheint die Fokussierung auf Hochschulentwicklung die curriculare und organisationale Ebene zu priorisieren. Auch dies ist historisch betrachtet kein Novum, stellt doch die Auseinandersetzung mit Curricula einen der „Ausgangspunkte“ der Hochschuldidaktik dar (Wildt, 2013, S. 47). Es lässt sich hier wie auch beim Verwissenschaftlichungsdiskurs die Frage stellen, warum das in der jetzigen historisch-sozialen Situation geschieht und welche Gründe es hat, dass diese Diskursstränge nun wieder deutlich zutage treten und neu verhandelt werden. Näher zu untersuchen wäre an dieser Stelle etwa, welche Rollen beispielsweise der Bologna-Prozess sowie der im Jahr 2011 installierte Qualitätspakt Lehre mit seinen politischen Zielen wie auch strukturellen Bedingtheiten und personellen Ressourcen spielen.<sup>11</sup>

### **2.3 Hochschuldidaktik und -entwicklung in „Zwischen“-Räumen**

Das Tätigkeitsfeld Hochschulentwicklung als erweiterte Hochschuldidaktik wird im Anschluss an Whitchurch (2008, 2010) im „Third Space“ der Hochschulen zwischen Wissenschaft, Lehre und Administration verortet. Den Begriff des „Third Space“, welcher von Homi Bhabha (2007) im Zusammenhang

---

10 Die Weitung der Handlungsperspektiven mag auch dem Hinzukommen neuer Fachgesellschaften geschuldet sein.

11 Weitere diesbezügliche diskursanalytische Überlegungen finden sich bei Böhm und Weißköppel (im Erscheinen).

der postkolonialen Theorie entwickelt wurde,<sup>12</sup> hat Whitchurch auf das Handlungsfeld an Hochschulen in den „Zwischen“-Räumen zwischen Administration und Akademie bzw. Wissenschaft übertragen. Sie interessiert sich für die Positionierung im „Third Space“, die Übersetzungs- und Vermittlungsleistungen sowie Kompetenzen derjenigen Personen, die an den unscharfen Grenzen und jenseits der bekannten Rollen klassischer Hochschultätigkeiten wirken und die sie als „Blended Professionals“ (Whitchurch, 2008, 2010) bezeichnet. Der mit den hochschuldidaktischen Professionalisierungsdiskursen verschränkte Diskurs des „Third Space“ geht davon aus, dass hier „neue“ Rollen, „neue“ Aufgaben und „neue“ Beziehungsgeflechte entstehen und es wird die Frage nach den Gestaltungsebenen, Handlungsfeldern und Kompetenzen von so genannten Blended Professionals als Akteur\_innen einer institutionsweiten Hochschulentwicklung relevant (Jenert & Brahm, 2010). Unklar ist hierbei die Rolle der Forschenden, um mögliche Interventionen und Veränderungsmaßnahmen forschungsbasiert zu fundieren und zu begleiten (ebd., S. 136). Fraglich ist dies insofern, als ungeklärt ist, inwieweit überhaupt Forschung im akademischen Sinne in die Tätigkeiten zu integrieren ist, oder ob Forschung nicht an anderer Stelle betrieben wird im Sinne einer Trennung von „Professionals“ und „Researchers“. An dieser Stelle lässt sich weitergehend fragen, welchen Weg der Verwissenschaftlichung und Forschung die Hochschuldidaktik weiter beschreiten wird: Geht es um Wissenschaftlichkeit als hochschul- und bildungspolitisches „Steuerungswissen“ oder – dies wäre unserer Ansicht nach erstrebenswert – um „wissenschaftliches Reflexionswissen“ (Zimmermann, 2008, 129)?<sup>13</sup>

### 3 Positionierungen: Laboratorium zur (Selbst-)Reflexion

Basierend auf Foucaults Konzeption von Macht-Wissen und Subjektivierung sind alle Akteur\_innen im Feld der Hochschuldidaktik bzw. -entwicklung beteiligt an den Professionalisierungsdiskursen, geht es hier doch um kollektives

- 
- 12 Bhabha nimmt diejenigen Prozesse in den Blick, „die bei der Artikulation von kulturellen Differenzen produziert werden“. Er interessiert sich für die „Zwischen“-Räume, die das Terrain abstecken, „von denen aus Strategien – individueller oder gemeinschaftlicher – Selbstheit ausgearbeitet werden können, die beim aktiven Prozess, die Idee der Gesellschaft selbst zu definieren, zu neuen Zeichen der Identität sowie zu innovativen Orten der Zusammenarbeit und des Widerstreits führen“ (Bhabha, 2007, S. 2).
  - 13 Hier wäre eine Verschränkung von hochschuldidaktischer Forschung und Geschlechterforschung wie auch die Integration machtkritischer, intersektionaler Perspektiven eine produktive Verbindung.

„Deutungs- und Handlungswissen, das gesellschaftlich institutionalisiert und in Sozialisationsprozessen an Individuen vermittelt wird“ (Keller, 2001, S. 116). Wenn dann davon ausgegangen wird, dass auf der Ebene der Subjekte ein Zusammenhang zwischen der Professionalisierung des Berufsfeldes und der eigenen Professionalität<sup>14</sup> besteht, so stellt sich die Frage, ob und inwiefern insbesondere der derzeit stark fokussierte so genannte Nachwuchs der Hochschuldidaktik den Dynamiken des „seductive discourse of professionalisation with its invocation of professional standards and the implied promise of increased status“ (Ackland, 2011, S. 63) unterliegt und ihm folgt, oder ob auch abweichende Positionierungen im Feld vorzufinden sind.

### 3.1 Ziele, Konzept und Methoden des Laboratoriums

Hier setzt das „Laboratorium – Reflexionen zur Professionalisierung zwischen Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung“ an, welches zwei Zielrichtungen verfolgte. Es war darauf ausgerichtet, explorative Erkundungen zu aktuellen Professionalisierungsdiskursen unter so genannten jungen Nachwuchs-Hochschuldidaktiker\_innen als definierte Zielgruppe der Tagung vorzunehmen. Ferner bot es Raum für kritische (Selbst-)Reflexion und kollegialen Austausch zu Fremd- und Selbstverortungen im diskursiven Feld, in dem sie agieren, sowie zu Gestaltungsspielräumen und Entwicklungsperspektiven der eigenen Professionalität. Der Fokus lag auf der (Selbst-)Reflexion der Teilnehmer\_innen, nicht zuletzt als diese eine wichtige Kompetenz in Bezug auf die Professionalität von Akteur\_innen im Feld darstellt (Pachner, 2013) und zugleich einen kritischen Zugang zu diskursiven Formationen, deren Verschiebungen und damit dem Kontext des professionellen Handelns ermöglicht.

Im Zuge der Konzeption des Laboratoriums stellte sich die Frage, wie dies zu operationalisieren wäre. Dazu wurde ein teilnehmer\_innenzentriertes Workshopformat entworfen. In kurzen Inputs wurden Beobachtungen zu aktuellen hochschuldidaktischen Professionalisierungsdiskursen skizziert und anschließend mit den Teilnehmer\_innen diskutiert, bearbeitet und weiterentwickelt. Als wichtigstes Instrumentarium fand dabei eine Reflexionsmatrix Einsatz, die sich aus den oben erläuterten Diskurslinien ergab: Auf dem Weg der tabellarischen Kombination der Dimension Verwissenschaftlichung mit ihren Ausprägungen

---

14 Professionalität zeigt sich nach Giesecke in einem „differenzierten Umgang mit Forschungsbefunden aus der Disziplin, mit interdisziplinärem Wissen zur Deutung von Handlungssituationen mit Handlungsanspruch in einem bestimmten Praxisfeld.“ (Giesecke, 2011, S. 386)

„Professional“ und „Researcher“ mit der Dimension der Handlungsebene mit ihren Ausprägungen „Hochschuldidaktik“ und „Hochschulentwicklung“ entstand eine Vier-Felder-Matrix. Die Benennung der Matrix-Felder wurde vorgenommen ausgehend von der bereits erwähnten Umbenennung der Tagung von JFHM12 in JFMH13 sowie der Trennung der Tagungstracks in „Young Professionals“ und „Young Researcher“. Innerhalb der Matrix konnten die Teilnehmer\_innen sich in Bezug auf ihre beruflichen Aufgaben- und Handlungsfelder innerhalb ihrer Institutionen bzw. Organisationen, in Bezug auf ihr professionelles Selbstverständnis und in Bezug auf ihre Entwicklungsziele für die eigene Professionalität und Profession verorten. Anschließend wurden Gestaltungsspielräume erkundet, die sich aus den verschiedenen Positionierungen ergeben, und Wechselwirkungen verschiedener Diskurse hinterfragt.

### **3.2 Ergebnisse und Auswertung des Laboratoriums**

Mit Hilfe der Matrix traten Diskrepanzen, Ambivalenzen und „Zwischen“-Räume zwischen Selbst- und Fremdverortung zutage: Die Position, die den Teilnehmer\_innen nach ihrer Ansicht von ihrer Institution strukturell und kulturell zugewiesen wird, stimmte fast nie mit der eigenen professionellen Selbstverortung überein. Zudem wünschten sich die meisten mit Blick auf ihre professionelle Weiterentwicklung eine Position im Feld, die jenseits ihrer aktuellen Verortung lag. Vor allem bei der Frage nach der zukünftigen professionellen Selbstverortung zeigte sich eine Tendenz hin zur Hochschulentwicklung. Darüber hinaus zeigte sich der Wunsch nach einer Integration der im dichotomen Diskurs vorgenommenen Trennung zwischen „Professional“ und „Researcher“. Hier fragt sich, woraus sich dieser speisen könnte: Aus der Adaption an den „seductive discourse“, der im Zuge der intendierten Aufwertung des Berufsfeldes eine Verwissenschaftlichung beschwört? Oder aus der Sozialisation innerhalb der deutschen Hochschullandschaft, innerhalb derer die Forschung gegenüber der Lehre über eine größere Reputation verfügt? Oder sind es die berufspraktischen Erfahrungen der Teilnehmer\_innen, die Aufgaben und Herausforderungen beinhalten, deren Lösung eine forschende Herangehensweise verlangt? Das Ziel der Teilnehmer\_innen, die durch die Begriffe „Researcher“ und „Professional“ vorgenommene Trennung zu überwinden und beide Zugänge zum Feld zu vereinen, kann zum Diskurs des „Third Space“ in Beziehung gesetzt werden. So ließe sich mutmaßen, dass eine Positionierung jenseits (scheinbar) klarer Kategorien in einem ausdifferenzierten Feld mit vielfältigen Zugängen gewisse Potenziale für ausgeweitete Gestaltungsspielräume bietet.

Dies liefert unserer Ansicht eine interessante Perspektive für die Professionalisierungsdiskurse innerhalb des Feldes.

## **4 Fazit und Ausblick**

Der vorliegende Artikel hat anhand von Beobachtungen und Fragen an diese Beobachtungen aktuelle Professionalisierungsdiskurse in der Hochschuldidaktik bzw. -entwicklung explorativ nachvollzogen. Dabei wurde deutlich, dass es sich bei dem Bestreben nach Professionalisierung um den Versuch der Aufwertung einer Profession im Aufschwung handelt. Diese Aufwertung geschieht unter anderem durch eine Kanalisierung des Diskurses im Zuge der Spaltung des Feldes in Forschung und Service sowie durch eine Verschiebung der Handlungsebenen hin zur Hochschulentwicklung mit Fokus auf die Programmebene. Die Reflexion eines Tagungslaboratoriums, das diese Beobachtungen aufgegriffen und sich kritisch mit ihnen auseinandergesetzt hat, zeigte zur Dichotomisierung gegenläufige Diskurse auf, die auf die Integration binärer Positionen bzw. auf die Besetzung der Ränder, Grenzen und damit auf das Potenzial von Uneindeutigkeit und Transdisziplinarität abzielen. Möglicherweise sind es ja auch gerade die so genannten un-professionellen, transdisziplinären und widerspenstigen Praktiken an den Rändern des Mainstreams der Hochschuldidaktik, die das Feld neu inspirieren, sowie die verschiedenen Ausbildungen, Backgrounds und Positionierungen der im Feld aktiven Akteur\_innen? Hierdurch kann Dissens entstehen, der Innovationspotenziale birgt.

In Konsequenz der eingangs formulierten kritisch-reflexiven wissenschaftlichen Haltung wäre darüber hinaus eine tiefergehende Analyse der Professionalisierungsdiskurse von Interesse. Hier wären die Forschungsfragen durch transdisziplinäre Blickrichtungen anzureichern um so den Blick zu erweitern. Basis dafür liefert eine „wissenschaftliche Reflexivität“, welche die „Legitimationsgrundlagen der eigenen Positionierung“ (Zimmermann, 2008, S. 122) zum Gegenstand hat. Hierzu würde auch gehören, bestehende Kategorien und Konzepte zu hinterfragen und zudem den Blick auf Leerstellen im Diskurs zu richten. Dabei wäre es nicht zuletzt sinnvoll, aktuelle queer-feministisch-intersektionale Forschungsperspektiven zu integrieren. So könnte es gelingen, den Diskurs um weitere Perspektiven anzureichern, analytische Leerstellen zu füllen und damit etwa noch nicht beantwortete Fragen nach der Konstruktion von Differenzen entlang verschiedener, miteinander verschränkter gesellschaftlich konstruierter Kategorien wie beispielsweise Geschlecht und Alter innerhalb der Professionalisierungsdiskurse in den Blick zu rücken.



## Literatur

- Ackland, A. (2011). The eye of the storm: discursive power and resistance in the development of a professional qualification for adult literacies practitioners in Scotland. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 1, 57–73.
- Bhabha, H.K. (2007). *Die Verortung der Kultur*. Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Böhm, U. & Weißköppl, A. (im Erscheinen). *Das Ringen um Gute Lehre – diskursanalytische und governamentalitätstheoretische Denkbewegungen*.
- Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik (2013). *Call für Papers. dghd Jahrestagung 2013 „Professionalisierung der Hochschuldidaktik“*. Online verfügbar: <http://projekte2.hs-magdeburg.de/dghd/index.php?f=Call%20for%20Papers> [31.01.2014]
- Foucault, M. (1981). *Archäologie des Wissens*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Foucault, M. (2003). *Die Ordnung des Diskurses*. Frankfurt/Main: Fischer Taschenbuch.
- Giesecke, W. (2005). Professionalität – Paradoxien und Widersprüche in der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. In R. Tippelt & A. v. Hippel (Hrsg.). *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 385–403). Wiesbaden: VS.
- Jenert, T. & Brahm, T. (2010). „Blended Professionals“ als Akteure einer institutionsweiten Hochschulentwicklung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 4, 124–144.
- Junges Forum Hochschul- und Mediendidaktik (2012). *Innovation durch Vernetzung von Forschung und Praxis*. Call for Papers der dghd- und GMW-Nachwuchstagung vom 29. bis 30. Mai 2012 an der Universität Hamburg. Online verfügbar: [http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page\\_id=860](http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page_id=860) [30.01.2014]
- Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung (2013). *Lern- und Bildungsprozesse gestalten und erforschen*. Call for Presentations JFMH-Nachwuchstagung der Fachgesellschaften am 7. und 8. Juni 2013 an der Universität Potsdam. Online verfügbar: [http://uni-potsdam.de/agE-Learning/wp-content/uploads/2013/04/jfhm13-CallPaper\\_YP\\_aktualisiert.pdf](http://uni-potsdam.de/agE-Learning/wp-content/uploads/2013/04/jfhm13-CallPaper_YP_aktualisiert.pdf) [30.01.2014]
- Keller, R. (2001). Wissenssoziologische Diskursanalyse. In R. Keller, A. Hirsland, W. Schneider & W. Viehöver (Hrsg.), *Handbuch Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse. Band 1: Theorien und Methoden* (S. 113–143). Opladen: Leske + Budrich.
- Kröber, E. & Szczyrba, B. (2011). Zwischen disziplinärer Herkunft und hochschuldidaktischer Identität – Auf dem Weg zu professionellen Standards in der Hochschuldidaktik. In I. Jahnke & J. Wildt (Hrsg.), *Fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik* (S. 69–79). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Netzwerktreffen der Hochschuldidaktik in Deutschland (2013). *8. Bundesweites Netzwerktreffen am 6. März in Magdeburg. Gesamt-Protokoll*. Online verfügbar: <http://www.dghd.de/download.php?f=adf03ceac0d8ce581298b197e865fede> [30.01.2014]
- Nittel, D. (2000). *Von der Mission zur Profession? Stand und Perspektiven der Verberuflichung in der Erwachsenenbildung*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Pachner, A. (2013). Selbstreflexionskompetenz. Voraussetzung für Lernen und Veränderung in der Erwachsenenbildung? *Magazin erwachsenenbildung.at*, 20. Online verfügbar: <http://www.erwachsenenbildung.at/magazin/13-20/meb13-20.pdf> [30.01.2014]

- Urban, D. & Meister, D.M. (2010). Strategien der Professionalisierung in der Hochschuldidaktik. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 4, 104–123.
- Urban, D. & Stolz, K. (2013). Wohin des Weges, Hochschuldidaktik? Über Profilbildungsprobleme und Perspektiven der Professionalisierung – zwei Dissertationsvorhaben. In M. Barnat, S. Hofhues, A.C. Kenneweg, M. Merkt, P. Salden & D. Urban (Hrsg.), *Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog. Tagungsband zur Nachwuchstagung der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik und der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft am 29.+30.5.2012 in Hamburg* (S. 9–26). Hamburg: Universität Hamburg, Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung. Online Verfügbar: [http://www.zhw.uni-hamburg.de/almanach/?dl\\_id=37](http://www.zhw.uni-hamburg.de/almanach/?dl_id=37) [31.01.2014]
- Whitchurch, C. (2008). Shifting Identities and Blurring Boundaries: The Emergence of Third Space professionals in UK Higher Education. *Higher Education Quarterly*, 4, 377–396.
- Whitchurch, C. (2010). Optimising the Potential of Third Space Professionals in Higher Education. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 4, 9–22.
- Wildt, J. (2006). Ein hochschuldidaktischer Blick auf Lehren und Lernen. Eine kurze Einführung in die Hochschuldidaktik. In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (Griffmarke 1.1). Berlin: Raabe.
- Wildt, J. (2013). Entwicklung und Potentiale der Hochschuldidaktik. In M. Heiner & J. Wildt (Hrsg.), *Professionalisierung der Lehre. Perspektiven formeller und informeller Entwicklung von Lehrkompetenz im Kontext der Hochschulbildung* (S. 27–57). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Zimmermann, K. (2008). Spielräume für eine reflexive Hochschulforschung. In K. Zimmermann, M. Kamphans & S. Metz-Göckel (Hrsg.), *Perspektiven der Hochschulforschung* (S. 115–132). Wiesbaden: VS.

# **Perspektiven des Teams der Herausgeberinnen und Herausgeber**

*Beiträge der Herausgeberinnen und Herausgeber des  
Jungen Forums Medien und Hochschulentwicklung 2013*



*Miriam Barnat, Anne Cornelia Kenneweg, Peter Salden, Christin Schramm & Marlen Schumann*

# **Das ‚Junge Forum‘ als Format der Nachwuchsförderung. Ein Beitrag zu Professionalisierung, Netzwerkbildung und kooperativem Lernen**

## **Zusammenfassung**

Im Mai 2012 fand in Hamburg erstmals das „Junge Forum Hochschul- und Mediendidaktik“ statt, im Juni 2013 folgte in Potsdam die zweite Auflage als „Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung“. 2014 wurde das dritte „Forum“ in Dresden und 2015 das vierte in Düsseldorf ausgerichtet. Das fünfte Forum wird 2016 an der Technischen Universität Darmstadt stattfinden. Initiiert und organisiert wird die Veranstaltung stets von jungen Praktikerinnen und Praktikern sowie Forscherinnen und Forschern mit dem Ziel, dem ‚Nachwuchs‘ in diesem Bereich ein Austauschforum zu geben. Der vorliegende Artikel stellt die konzeptionellen Überlegungen vor, die hinter diesen Treffen stehen. Er zeigt im Rückgriff auf Netzwerktheorie und aktuelle Diskussionen um Professionalisierung und Third Space, wieso für dieses Format ein aktueller Bedarf besteht, und begründet dann im Rückgriff auf didaktische Konzepte auch die methodische Gestaltung der Veranstaltungen. Unsere These: Das kooperative Lernen in Netzwerken ist ein wichtiger Baustein für die Professionalisierung des hochschul- und mediendidaktischen Nachwuchses.

## **1 Zur Situation in Hochschul- und Mediendidaktik: ein kurzer Rückblick**

Hochschul- und Mediendidaktik befinden sich als Forschungs- und Praxisfelder in den vergangenen Jahren im Umbruch und sind als wissenschaftliche Disziplinen relativ jung und noch in der Formierung. Während dies für die Mediendidaktik noch verständlich erscheinen mag, ist es das für die Hochschuldidaktik nicht unbedingt. Die Auffassung, dass das Lehren an Hochschulen erforscht und gelernt werden kann (und sogar sollte), traf jedoch von jeher nicht überall auf Zustimmung.

Ihren bemerkenswertesten Aufschwung erlebte die deutsche Hochschuldidaktik im 20. Jahrhundert ab Ende der 1960er Jahre, als im Fahrtwind der Studentenbewegung auch die Art und Weise des Lehrens an Hochschulen in den Blick rückte.

Damals entstanden an mehreren Orten hochschuldidaktische Zentren, die teils auch mit Professuren ausgestattet wurden. In dieser Phase lässt sich auch bereits ein zentraler Identitätskonflikt innerhalb der Hochschuldidaktik ablesen: wie nämlich Forschung und Service in dieser Disziplin ins Verhältnis zu setzen sind. Die Serviceorientierung ergab sich fast zwangsläufig aus dem politischen Wunsch, die Lehre an den Hochschulen zu erneuern. Auch die Forschungsorientierung wurde schon früh formuliert, so im „Kreuznacher Hochschulkonzept“ der Bundesassistentenkonferenz von 1968 mit ihren „Thesen zur Hochschuldidaktik“ (Dany 2007, S. 47f.). Schon in den 1970er Jahren verschwand die Hochschuldidaktik indes wieder von der hochschulpolitischen Agenda. Serviceangebote verschwanden und auch die Zahl der Promotionen blieb bis in die 1990er Jahre gering (ebd., S. 49).

Erst ab Ende der 1990er Jahren erlebte die Hochschuldidaktik u.a. im Zuge des Bologna-Prozesses einen neuen Aufschwung, der nun auch hochschulpolitisch unterstützt wurde. Einer der Bausteine für die neue Aktualität didaktischer Fragestellungen war dabei auch die Suche nach Einsatzmöglichkeiten neuer Medien, ein Feld, das sich allerdings schnell unabhängig von der traditionellen Hochschuldidaktik entwickelte und sich u.a. in der Gründung einer eigenen „Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.“ (GMW) manifestierte (Wildt, 2013, S. 38).

Inzwischen (2014) verfügen fast alle deutschen Hochschulen über hochschul- und mediendidaktische Einrichtungen oder sind in entsprechende Netzwerke eingebunden (ebd., S. 39). Verstärkt wurde diese Entwicklung noch einmal durch die Schaffung vieler hundert neuer Stellen im Zuge des „Qualitätspakt Lehre“, einem Förderprogramm der Bundesregierung zur Verbesserung der Lehre. Stellen wurden hier überwiegend im Service der Hochschulen, aber auch in der Forschung geschaffen (unmittelbar oder durch flankierende Programme, wie das BMBF-Programm zur Begleitforschung des Qualitätspakts).

Als Schlaglichter auf die aktuelle Situation in Hochschul- und Mediendidaktik lassen sich nach diesem kurzen Rückblick nennen:

- Eine Vielzahl neuer Stellen wurde in den letzten Jahren im hochschul- und mediendidaktischen Service besetzt, häufig mit Personen, die noch nicht lange in diesem Bereich arbeiten.
- Durch die Schaffung neuer Professuren sowie unterschiedliche Forschungsprogramme stieg in den letzten Jahren auch die Zahl der Promovierenden in Hochschul- und Mediendidaktik stark an.
- Hochschul- und Mediendidaktik sind spätestens durch die Integration von E-Learning-Projekten in neuen didaktischen Zentren oder in Qualitätspaketmaßnahmen verstärkt in einen Dialog getreten (ein Beispiel ist die AG Digitale Medien und Hochschuldidaktik in der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik dghd).

In dieser Situation gehen die Autorinnen und Autoren dieses Beitrags davon aus, dass kooperatives Lernen in Netzwerken ein wichtiger Baustein für die Professionalisierung des hochschul- und mediendidaktischen Nachwuchses ist. Dieser Grundgedanke soll im Folgenden näher erläutert werden, um dann zu zeigen, wie dies in den Konferenzen des „Jungen Forums“ praktisch umgesetzt wurde.

## **2 Die Verbindung von Theorie und Praxis im Prozess der Professionalisierung**

Die oben beschriebenen Gegebenheiten ließen vermuten, dass einerseits an vielen Orten zugleich ein Bedarf an hochschul- und mediendidaktischem Wissen, an Konzepten und theoretischen Begründungen vorhanden sein würde, dass andererseits zugleich an diesen Orten auch beständig neues Wissen erzeugt, neue Erfahrungen gemacht und Kompetenzen entwickelt werden, von denen auch andere potenziell profitieren können. Die Jungen Foren bieten Gelegenheit, dieses Wissen zusammenzutragen, zu teilen und kritisch zu diskutieren und tragen damit dazu bei, einen Rahmen für Professionalisierungsprozesse der Teilnehmenden zu schaffen. Denn da es bislang kaum Aus- oder Fortbildungen gibt, die systematisch und spezifisch auf hochschul- und mediendidaktische Tätigkeiten an der Hochschule vorbereiten (Urban & Meister, 2010, S. 112ff.), leisten die Foren einen wichtigen Beitrag, indem sie den Erwerb feldspezifischer Kompetenzen fördern und die Reflexion beruflicher Rollen – auch im Austausch mit anderen – sowie die Teilhabe an der Community und an den aktuell geführten Debatten ermöglichen. Im Unterschied zu den Fachtagungen der beteiligten Gesellschaften liegt dabei der Schwerpunkt auf Angebo-

ten, die auf die Bedarfe des Nachwuchses und auf Möglichkeiten der Vernetzung über die jeweiligen Fachgesellschaften hinaus ausgerichtet sind.

Dabei gilt es für jede und jeden Einzelne/n, aber auch für die Community (beziehungsweise die Communities) insgesamt, sich im Zuge der Professionalisierung vor allem im „Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Service“ (Thielsch, 2013) zu positionieren und die „Gratwanderung zwischen *Academic Drift* einerseits und *Serviceorientierung* andererseits“ (Pellert, 2013, S. 18, Hervorhebung im Original) zu meistern. Anknüpfungspunkte für die Diskussion des eigenen Selbstverständnisses bietet dabei die seit einigen Jahren viel diskutierte Idee des Third Space (Whitchurch, 2010; Thielsch, 2013; Salden, 2013) als Raum der Vermittlung zwischen Forschung, Service, Verwaltung und Hochschulentwicklung, in dem neue hochschulbezogene Professionen entstehen.

Die oben beschriebene Zunahme an hochschul- und mediendidaktischen Einrichtungen und Projekten, welche – sofern eine Verstetigung gelingt – die Institutionalisierung des Feldes vorantreiben, geht mit einer Intensivierung der Forschung zu entsprechenden Themen einher, die auch und vor allem durch Qualifikationsarbeiten (insbesondere durch Promotionen) geleistet wird. Promovierende stehen dabei vor der Aufgabe, sich ausgehend von ihren unterschiedlichen Herkunftsdisziplinen (z.B. Erziehungswissenschaften, Psychologie, Medienwissenschaften usw.) mit ihren Themen und Forschungsansätzen in einem multidisziplinären Forschungsfeld zu verorten und für ihre spezifischen Fragestellungen zu klären, welchen Beitrag zu Theoriebildung und/oder Fundierung hochschul- oder mediendidaktischer Praxis sie leisten. Die Angebote der Jungen Foren zielen auch darauf ab, Promovierende bei diesen Herausforderungen durch Methodenworkshops, Beratung und Austausch zu unterstützen und ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre Kompetenzen als Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher bei der Präsentation ihrer Themen und der Publikation der entstandenen Beiträge zu erproben. Young Researchers und Young Professionals können das Junge Forum nutzen, eigene Bezugsprobleme im Transfer und kooperativen Austausch zu bearbeiten.

Neben dem Dialog zwischen Forschung und Praxis wird mit dem Jungen Forum auch ein Dialog zwischen Hochschul- und Mediendidaktik angestrebt. Denn trotz (oder wegen?) der personellen Überschneidungen zwischen hochschuldidaktischer und mediendidaktischer Community und der engen Zusammenarbeit von Hochschuldidaktikerinnen und Hochschuldidaktikern sowie Mediendidaktikerinnen und Mediendidaktikern in Einrichtungen, die der Entwicklung der akademischen Lehre dienen, ist das Verhältnis von Hochschul-



und Mediendidaktik Gegenstand einer anhaltenden Diskussion (Mayrberger, 2013). So fordert etwa die wachsende Bedeutung von E-Learning die Hochschuldidaktik heraus, sich mediendidaktischen Fragestellungen zu öffnen und die medienbezogene Professionalisierung von Lehrenden in den Vordergrund zu stellen, erfordert aber auch spezifische, über das Didaktische hinausgehende Kompetenzen, die von mediendidaktischer Seite einzubringen sind. Umgekehrt kann die Hochschuldidaktik Expertise zum Kontext Hochschule bereitstellen und mit ihrer Perspektive auf hochschulisches Lernen und Lehren auch den mediendidaktischen Diskurs bereichern.

Vor diesem Hintergrund ist auch das Interesse der Fachgesellschaften GMW und dghd sowie seit dem zweiten Jungen Forum der Sektion Medienpädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) und der Fachgruppe E-Learning der Gesellschaft für Informatik (GI) an einer gemeinsamen Nachwuchsinitiative und an der weiteren Vernetzung der Beteiligten zu sehen.

### **3 Zum Nutzen von Netzwerkbildung**

Eben diese Vernetzung ist ein wesentliches Ziel der Jungen Foren. Netzwerke sind dabei insbesondere in zwei Hinsichten für die Zielgruppe von großer Bedeutung: Zum einen regen sie die Verbreitung von Informationen an bzw. dienen der Informationsgewinnung der Teilnehmenden und zum anderen fördern sie eine gemeinschaftsbezogene Identitätsbildung. Durch die starke Ausweitung des Feldes der Hochschul- und Mediendidaktik (s.o.) ergibt sich für viele Personen die Herausforderung, ihre berufliche Identität auszubilden. Für die in das Feld der didaktischen Beratung und Forschung eintretenden Akademikerinnen und Akademiker heißt dies, Werthaltungen und Kompetenzen – also eine professionelle Identität – zu entwickeln, die mit der Verbesserung der Lehre zusammenhängen. Zusätzlich entsteht ein Bedarf an Informationen, neuen Ideen und Erfahrungen in dem Berufsfeld, die nicht ausschließlich durch die Lektüre bestehender Fachliteratur gestillt werden kann. Die Vernetzung ermöglicht es, diese Herausforderungen zu meistern.

Die Forschungen zu Netzwerken verdeutlichen, dass die beiden beschriebenen Netzwerkeffekte durch unterschiedliche Typen von Beziehungen erzielt werden. Man unterscheidet hier zwischen schwachen und starken Beziehungen (Granovetter, 1973): Schwache Beziehungen sind charakterisiert als oberflächliche Beziehungen, die entweder durch seltene Kontakte oder durch ein relativ geringes Maß an Intimität gekennzeichnet sind; starke Beziehungen hingegen

sind durch häufige Kontakte und/oder ein hohes Maß an Nähe definiert. Die große Mehrheit von Netzwerkstudien hat nun gezeigt, dass starke Beziehungen dazu neigen, transitiv zu sein: Wenn also A eine starke Beziehung zu B hat und B eine starke Beziehung zu C, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass auch A und C eine starke Beziehung haben oder diese zumindest mit der Zeit entwickeln. Solche Beziehungsgeflechte sind häufig als Cluster (also dichtere Kerne oder Gruppen) in größeren Netzwerken zu sehen. Diese eng vernetzten Bereiche sind in Bezug auf Informationen redundant. Die Fachgesellschaften dghd und GMW können als Beispiele für ein solches Cluster dienen. Informationen erreichen relativ zügig alle Netzwerkknoten – also die Mitglieder – im Cluster. Als Quellen für grundsätzlich neue Informationen sind die starken Beziehungen verhältnismäßig wenig nützlich, für die Verbreitung hingegen schon. Der Effekt starker Beziehungen ist also die Homogenisierung einer Gruppe, da sich durch die häufigen Kontakte Präferenzen und Werthaltungen annähern (Homophilie als Netzwerkeffekt; vgl. Burt, 2007). Dadurch helfen sie bei der Bildung von Gemeinschaften und haben eine identitätsstiftende Wirkung. Die starken Beziehungen ermöglichen den individuellen Personen den Ausbau sowie die Festigung ihrer professionellen Identität. Die Tagungen sollen die Möglichkeit bieten, eben jene Beziehungen anzubahnen oder zu pflegen, auch für solche Personen, die neu in das Berufsfeld starten und noch nicht z.B. in GMW oder dghd integriert sind.

Wenn sich keine starken Beziehungen entwickeln, so gibt es dennoch positive Effekte, die durch Netzwerkstudien belegt sind: Die schwachen Beziehungen sind in der Regel nicht transitiv. Eine Beziehung von A zu B und B zu C hat keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Bekanntschaft von A mit C. Diese Beziehungen verbinden daher häufig unterschiedliche Netzwerk-Cluster, die nicht in einem häufigen Kontakt miteinander stehen (Brokerage-Effekt; vgl. Burt, 2007). Durch die Etablierung schwacher Beziehungen werden überraschende und daher oft besonders wertvolle Informationen zugänglich. Dies zeigt Granovetter in seiner klassischen Studie über die Einflussfaktoren auf die Jobsuche (1974): Mehr und subjektiv besser bewertete Jobs werden nicht auf die Empfehlung von starken, sondern auf die von schwachen Beziehungen gefunden. Bezogen auf den vorliegenden Zusammenhang ist von den schwachen Beziehungen zu erwarten, dass sie innovative Ideen für die Verbesserung der universitären Lehre bzw. die Beforschung derselben verbreiten.

Die Vernetzung der verschiedenen Personen in diesem Bereich scheint daher sehr nützlich zu sein, unabhängig davon, welche Intensität die entstehenden Beziehungen aufweisen. Um sie zu ermöglichen, sind Kommunikationsanlässe und -möglichkeiten notwendig.

## **4 Kooperatives Lernen im ‚Jungen Forum‘**

Können die zuvor genannten Vernetzungsgedanken bzw. die zuvor beschriebenen Vernetzungsqualitäten sowie die Darstellung von Entwicklungsprozessen in Zusammenhang mit kooperativem Lernen gebracht werden? Und in welcher Weise wird der gemeinsame Austausch für Lernen und Netzwerken relevant?

Zur Entfaltung dieser Ansätze lohnt sich ein Blick in die anschaulichen theoretischen Ausführungen zu interpersonalen Lernverhältnissen von Klaus Holzkamp aus dem Jahr 1993. Holzkamp unterscheidet bei interpersonalen Lernverhältnissen zwischen partizipativem und kooperativem Lernen. Die Unterscheidung wird in der personalen Symmetrieebene getroffen: Lave und Wenger (1991) charakterisieren ausführlich das Meister-Novizen-Lernen mit seinen „high levels of knowledge and skill“ (Holzkamp, 1993, S. 502) und personaler Asymmetrie, wobei sich der Lernprozess dabei idealerweise durch den lernenden Gegenstandsaufschluss in der praktischen Auseinandersetzung – dem Tun – kennzeichnen lässt. Holzkamp hingegen führt das kooperative Lernen als interpersonales Lernen ohne personale Asymmetrien (also als Lernen auf einer Ebene) ein (ebd., S. 510). Dabei bearbeiten Lernende einen gemeinsamen Lerngegenstand so, dass sie bei der Überwindung der je eigenen Lernproblematik in der Berufung auf den gemeinsamen außenweltlichen Bezug in Kooperation bleiben. Eine Lernproblematik meint an dieser Stelle, dass die/der Lernende aus eigenem Interesse in eine Lernhandlung eintritt. Diese vollzieht sich in einer Lernschleife, die dann abgeschlossen ist, wenn neue Handlungsmöglichkeiten erlernt wurden. Für die „angemessene Explikation“ (ebd., S. 511) beim kooperativen Lernen ist die Verständigung über das Gemeinsame maßgeblich.

An dieser Stelle also kann und soll das Junge Forum verortet werden. Auch wenn wir in unserem Fall, also mit dem kooperativen Lernen im Forum, nur das Idealbild von expansivem Lernen (stark verkürzt: des freiwilligen und interessenbasierten Lernens) beleuchten wollen, ist es für das Forum kennzeichnend, dass hier der Raum gegeben wird, in dem sich die Teilnehmenden auf einer Ebene – meist ohne Asymmetrien – rund um einen Gegenstand verständigen können. Damit legt das Forum in seinen verschiedenen Formaten vor allem einen gemeinsamen Austausch und dann auch kooperatives Lernen nahe. Entscheidend für das kooperative Lernen ist der Dialog, in dem man sich permanent verständigt, um gemeinsam die je eigene Lernproblematik zu überwinden. Der Dialog wird durch die wohlwollende Atmosphäre des Forums begünstigt, die ungezwungene Kommunikation ermöglicht. So potenzieren sich in

kooperativen Lernverhältnissen die verschiedenen personalen Anstrengungen und das unterschiedliche Quellwissen zu einem gemeinsamen Expertinnen- und Expertenwissen.

Im Jungen Forum können wahrscheinlich keine Lernproblematiken vollständig bearbeitet werden, der Beginn – die Identifikation ähnlicher oder gleicher Herausforderungen – wird jedoch möglich. Die Strukturen für Lerngemeinschaften, in denen der Problematik begegnet wird, können sich entwickeln, wie beispielsweise mit der Arbeitsgruppe „ePortfolio-Arbeitskreis“ (ePak; vgl. Kap. 5). Der Aushandlungsprozess, die Verständigung über das Gemeinsame, ist ein fester Bestandteil des kooperativen Lernens. Dafür werden beim Forum Formate ermöglicht, die (Kommunikations-)Räume schaffen, um sich über den Gegenstand auszutauschen bzw. einen gemeinsamen Lerngegenstand zu entdecken. Das Forum bietet anders als Diskurswerkstätten oder allgemeine Workshops mehr Gelegenheit für die persönliche Verortung im Feld. Nach Vorträgen erfahren die Referentinnen und Referenten strukturierte Feedbacks und in Fragerunden unterschiedliche Perspektiven gezielt zu ihrem Thema und Vorgehen.

In Bezug auf den Lerngegenstand beschreibt Holzkamp die Möglichkeit der Divergenzen, die sich in der unterschiedlichen Gegenstandsnahe oder in den Perspektiven widerspiegeln können. Diese unterschiedliche Gegenstandsnahe sollten sich die Lernenden bewusst machen und sich ihrer annehmen, da sonst personale Asymmetrie in Bezug auf den Gegenstand verdeckt bliebe. Indes geht damit auch ein Wandel einher, das Lernverhältnis verändert sich von einem kooperativen Verständnis hin zu einer Meister-Novizen-Beziehung (Holzkamp, 1993, S. 512). Für solch asymmetrische Lernbeziehungen findet sich aber auch im Forum ein Rahmen, unter anderem in den Researcher Tracks. Der kollegiale Austausch dort bietet lernunterstützend, wahrnehmend und mit schwachen Hierarchien verschiedene Perspektiven in Bezug auf Fragestellungen der/des Vortragenden.

Der gutbegründete Vorteil des Gesprächs im kooperativen Lernen liegt zum einen in der Bündelung der o.g. Ressourcen und zum anderen in der Mehrperspektivität gegenüber dem gemeinsamen Lerngegenstand. Eine so geartete Lernbeziehung sollte von Offenheit geprägt sein und immer die Möglichkeit für autonomes Lernen geben. Diese Einzelschleifen können dann das gemeinsame Lernen wieder bereichern (ebd., S. 515).

Das Junge Forum bietet diese Möglichkeit mit verschiedenen Formaten und gibt hier und da einen Anstoß beziehungsweise die Gelegenheit, unterschiedlich geartete interpersonale Lernverhältnisse einzugehen, deren Natur

(kooperativ/symmetrisch vs. Meister-Novize/asymmetrisch) sich die Lernenden bewusst machen sollten. Die mit dem Jungen Forum entstehenden Lernbeziehungen können auch in stabile Netzwerkbeziehungen münden, in denen sich die Akteurinnen und Akteure auch zu anderen Zeitpunkten lernend begegnen, um neue Entwicklungsprozesse zu initiieren. Als zentral erscheint in jedem Fall, dass das Junge Forum Räume bereithält, in denen Kommunikation und Austausch stattfinden.

## **5 Zur Organisation der zwei ‚Jungen Foren‘**

### **Zur Vorgeschichte**

Den vorstehenden Überlegungen entsprechend war der Ausgangspunkt der beiden ‚Jungen Foren‘ jeweils die Idee von Vernetzung und kooperativem Lernen. Dies drückte sich schon dadurch aus, dass sich junge Praktikerinnen und Praktiker aus Hochschul- und Mediendidaktik (Studierende des Hamburger Studiengangs „Master of Higher Education“) für das erste Forum in Hamburg (29./30.05.2012) mit Vertreterinnen und Vertretern der dghd und GMW für die Organisation zusammentaten, um sowohl die Brücke zwischen Hochschul- und Mediendidaktik als auch zwischen Forschung und Praxis zu schlagen (Barnat et al., 2013, S. 5f.). Unter dem Motto „Innovation durch Vernetzung von Forschung und Praxis“ trafen sich damals rund 120 Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sowie Young Professionals, um sich über ihre aktuellen Projekte und Entwicklungen im Arbeitsbereich auszutauschen.

Für das zweite Forum in Potsdam (07./08. Juni 2013) wurde die Idee der Vernetzung und des wohlwollenden Austausches beibehalten und ausgebaut: So kamen nun als Organisationspartnerinnen auch die Sektion Medienpädagogik der DGfE und die Fachgruppe E-Learning der GI hinzu. Der Gewinn von weiteren Fachgesellschaften und die Suche nach dem ‚Gemeinsamen‘ während der Vorbereitung des Forums spiegelte sich in der veränderten thematischen Ausrichtung sowie in der Bezeichnung wider: „Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung: Lern- und Bildungsprozesse gestalten und erforschen“.

### **Darstellung des Formats**

Auf beiden Tagungen wurden gezielt Veranstaltungsformate gewählt, die ein Zusammenkommen von Young Researchers und Young Professionals, aber auch das ins Gespräch kommen von Teilnehmerinnen und Teilnehmern unterschiedlicher Disziplinen unterstützten. Es gab jeweils zwei parallel laufende

Tracks: Während im Track der Young Researcher laufende Promotionsvorhaben präsentiert und diskutiert wurden, berichteten die Referentinnen und Referenten im Track der Young Professionals aus Praxisvorhaben und Service-Projekten. Die Mitorganisatorin Sandra Hofhues schreibt dazu rückblickend in ihrem Blog:

„Die Trennung in Forschung und Praxis wirkt [...] inhaltlich mitunter künstlich, bezogen auf offene Fragen und Art und Weise der Auseinandersetzung lassen sich aber doch erhebliche Unterschiede ausmachen, die auch nur teilweise in inhaltsorientierten Tracks zu vereinen wären.“<sup>1</sup>

Die Tracks dienten den Vortragenden als ‚Schonraum‘, um Probleme zu diskutieren sowie in den Austausch über Herausforderungen in Lehre, Forschung und Praxis treten zu können. Ergänzt wurden die Tracks durch Workshops, wie beispielsweise: „Methoden für Scientists“. In den Diskussionen der Beiträge und Workshops führten der Erfahrungsaustausch und die Entwicklung von Handlungsstrategien häufig zu übergreifenden Fragestellungen.

Mit den Erfahrungen des ersten Forums und dem Versuch, das Netzwerken noch besser zu unterstützen, brach das zweite Forum bewusst bereits zum Auftakt mit herkömmlichen Eröffnungsformaten. Die Nachwuchstagung startete zwar mit einem professoralen Input, der Beitrag wurde jedoch als Slidecast (d.h. eine Diashow von Vortragsfolien kombiniert mit einer Audioaufnahme) präsentiert und als Fish-Bowl-Methode umgesetzt. Diese Methode ermöglicht die Diskussionsführung in einer großen Gruppe, bei der alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeit haben, sich ins Gespräch einzubringen. Unter den Tagungsteilnehmenden waren sowohl junge Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher wie auch erfahrene Hochschul- und Mediididaktikerinnen und -didaktiker und Medienpädagoginnen und Medienpädagogen und Informatikerinnen/Informatiker, weshalb es zu einem bereichernden Austausch kam. Die zu Beginn gewählte Ansprache ‚per Du‘ wurde bewusst eingesetzt, um Kommunikationsbarrieren so gering wie möglich zu halten. Dies war für die diskussions- und austauschfreudige Kommunikationsatmosphäre relevant.

## **Speed-Dating & Open Space**

Das Speed-Dating (eine moderierte, schnelle Abfolge kurzer Gespräche mit unterschiedlichen Forumsteilnehmerinnen und -teilnehmern), womit man zum

---

1 Sandra Hofhues' Rückblick: Junges Forum Medien und Hochschulentwicklung (#jfmh13): <http://www.sandrahofhues.de/2013/06/14/rueckblick-jfmh13/> [11.04.2016].

ersten Forum in Hamburg bereits sehr gute Erfahrungen gemacht hatte, wurde in Potsdam zum Auftakt der Tagung genutzt und als Möglichkeit wahrgenommen, schon zu Beginn anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu begegnen und über die beiden Veranstaltungstage hinweg in Kontakt zu bleiben. Aus den Veranstaltungen sind verschiedene Vernetzungsinitiativen hervorgegangen. Im Rahmen eines Open Space bildeten sich Arbeitsgruppen bspw. zum adäquaten und zielgerichteten Umgang mit Beratungsanliegen sowie zum Einsatz von E-Portfolios an Hochschulen, woraus sich eine Gruppe formiert hat (ePortfolio-Arbeitskreis – ePak<sup>2</sup>), die nach wie vor Bestand hat und Online-Treffen zum hochschulübergreifenden Austausch initiiert.

### **Publikationsmöglichkeit**

Ein wichtiges konzeptionelles Element der ‚Jungen Foren‘ war und ist die Möglichkeit für die Vortragenden, ihre Beiträge zu einer Publikation auszuarbeiten. Für die Promovierenden geht es darum, schon in einem frühen Stadium einen ersten – oft überhaupt den ersten – Artikel veröffentlichen zu können. Für die Teilnehmenden mit Serviceschwerpunkt ist bei der Publikationsmöglichkeit der vorstehend bereits angedeutete Hintergrund des „Scholarship of Academic Development“ leitend, d.h. die Idee, dass sich auch ‚Praktikerinnen und Praktiker‘ durch eine wissenschaftliche Beschäftigung mit ihren Arbeitsbereichen professionalisieren können (Eggins & Macdonald, 2003).

In Hamburg erfolgte die Publikation des Bandes in einem klassischen Peer-Review-Verfahren, d.h. die Teilnehmenden des Forum konnten ihre Beiträge verschriftlichen und erhielten zwei Gutachten, wobei die jeweilige Gutachterperson offengelegt wurde und sich für Rückfragen zur Verfügung stellte (Barnat et al., 2012). Dieses Rückfrageangebot wurde recht wenig in Anspruch genommen, weshalb für die Potsdamer Publikation die Idee des ‚Publikations-Mentorings‘ noch stärker herausgestellt wurde. Allen Schreibenden wurde eine Mentorin bzw. ein Mentor zugeteilt, welche/r im Bedarfsfall in den Schreibprozess eingebunden werden konnte. Die Mentorin oder der Mentor hat sich zuvor bereit erklärt, den Schreibprozess beratend zu begleiten. Wie die Schreibenden den Unterstützungsprozess gestalteten (bspw. konkrete Fragen stellen, mehrere Artikelschleifen gemeinsam planen oder nur die Strukturierung des Beitrags zusammen erarbeiten bzw. ein ‚Vorab-Review‘ organisieren) und mit

---

2 ePortfolio-Arbeitskreis: <http://www.uni-potsdam.de/zfq/lehre-und-medien/ueberuns/netzwerke.html> [11.04.2016].

welchen Fragen sie an ihre Mentorin bzw. ihren Mentor herantraten, blieb ihnen überlassen.

## 6 Evaluation und Ausblick

Die erfreulich großen Teilnehmendenzahlen, die angeregte Atmosphäre während der Veranstaltungen sowie zahlreiche Reaktionen von Teilnehmerinnen und Teilnehmern deuten darauf hin, dass es gelungen ist, ein offenes Forum für die Diskussion aktueller Entwicklungen von Lehre und Hochschulentwicklung zu schaffen. Aufgrund der positiven Resonanz zum ersten Forum in Hamburg konnte das Junge Forum als jährliche Veranstaltung, die an wechselnden Orten stattfindet, verstetigt werden.

Die Umfrage der die Tagung begleitenden Scouts und Interviewerinnen und Interviewer zeigte, dass die inhaltliche Vielfalt von Methoden und Theorien ganz konkrete Anstöße sowohl für Forschungsvorhaben als auch für die Verbesserung der eigenen Lehre und Arbeitspraxis gab. Das produktive Feedback und die konstruktiven, interdisziplinären Diskussionen in den einzelnen Tracks machten deutlich, wie Nachwuchsförderung gelingen kann. Die offene und spontan in den sonnenbeschienenen Innenhof der Universität Potsdam verlagerte Abschlussrunde wurde über Transferfragen wie „Wie integriere ich das nächste Woche in meinen Alltag?“, „Was macht das mit mir? Was nehme ich mit?“ und „Was wünsche ich mir für das Junge Forum 2014?“ gestaltet. Der Rückblick einer Teilnehmerin kann an dieser Stelle einen Eindruck von der Stimmung bei den beiden besprochenen Foren bieten:

„Auf der Tagung dann fiel die Unsicherheit von mir ab, denn Format und Stimmung waren so offen und freundlich, dass man sicher wusste: Man wird hier nicht auseinander genommen, man kann nur lernen. [...] Man konnte zu beiden Moderatoren sofort Vertrauen gewinnen – es hat einfach Spaß gemacht, die vielen tollen Hinweise innerhalb und außerhalb der Session zu diskutieren, aufzugreifen, zu durchdenken. Auch menschlich – also auf der Ebene einer unsicheren, jungen Doktorandin mit 100.000 Fragen im Kopf – waren alle offen und auskunftsfreudig. [...] Aus der gesamten Veranstaltung nehme ich so viel mit, auf fachlicher und menschlicher Ebene.“<sup>3</sup>

---

3 Andrea Gumperts Blogpost: #jfmh13 – Der Pfad der Dissertation ist ziemlich schwer zu finden ... Abrufbar unter: <https://tudfolio.wordpress.com/2013/06/09/jfmh13-der-pfad-der-dissertation-ist-ziemlich-schwer-zu-finden/> [11.04.2016].



Diese wie auch viele weitere positive Rückmeldungen lassen uns glauben, dass die für das Format der ‚Jungen Foren‘ gesetzten Ziele, durch kooperatives Lernen Netzwerke für die Professionalisierung junger Hochschul- und Mediendidaktiker/innen zu schaffen, erreicht werden konnten. Die Nachwuchstagungen bieten Foren, die sich als Laboratorien gemeinsamer Hochschul- und Organisationsentwicklung verstehen und das Thema der Medienbildung und Hochschuldidaktik aus verschiedenen Perspektiven beleuchten. Wir sind überzeugt, dass sie auch über die Tagungen hinaus die Teilnehmenden miteinander vernetzen und neue Entwicklungsprozesse befördern können.

## Literatur

- Barnat, M., Hofhues, S., Kenneweg, A.C., Merkt, M., Salden, P. & Urban, D. (2012). *Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog*. Hamburg. Online verfügbar: [http://www.pedocs.de/frontdoor.php?source\\_opus=8279](http://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=8279) [20.03.2015]
- Burt, R.S. (2007). *Brokerage and Closure. An Introduction to Social Capital*. Oxford University Press.
- Dany, S. (2007). *Start in die Lehre. Qualifizierung von Lehrenden für den Hochschulalltag*. Münster: Waxmann.
- Eggins, H. & Macdonald, R. (Hrsg.) (2003). *The Scholarship of Academic Development*. Philadelphia u.a.: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Granovetter, M.S. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* 78 (6), 1360–1380.
- Granovetter, M.S. (1974). *Getting a Job. A Study of Contacts and Careers*. Chicago Press.
- Holzkamp, K. (1993). *Lernen*. Frankfurt/Main: Campus.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991) *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Mayrberger, K. (2013). *Medienbezogene Professionalität für eine zeitgemäße Hochschullehre – ein Plädoyer*. In G. Reinmann, M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *Hochschuldidaktik im Zeichen von Heterogenität und Vielfalt* (S. 197–213). Norderstedt: Books on Demand.
- Pellert, A. (2013). Fachgesellschaften als Community of Practice: Lernen miteinander und Unterstützung füreinander. 40 Jahre dghd. In A. Spiekermann (Hrsg.), *Lehrforschung wird Praxis. Hochschuldidaktische Forschungsergebnisse und ihre Integration in die Praxis* (S. 13–24). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Salden, P. (2013). Der „Third Space“ als Handlungsfeld in Hochschulen: Konzept und Perspektive. In M. Barnat, S. Hofhues, A. C. Kenneweg, M. Merkt, P. Salden & D. Urban (Hrsg.), *Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog* (S. 27–36). Hamburg. Online verfügbar: [http://www.pedocs.de/frontdoor.php?source\\_opus=8279](http://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=8279) [20.03.2015]

- Thielsch, A. (2013). Zwischen Wissenschaft und Service. Identitätsfindung im Dritten Raum. In A. Spiekermann (Hrsg.), *Lehrforschung wird Praxis. Hochschuldidaktische Forschungsergebnisse und ihre Integration in die Praxis* (S. 99–108), Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Urban, D., Meister, D.M. (2010). Strategien der Professionalisierung in der Hochschuldidaktik. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 104–123.
- Whitchurch, C. (2010). “Optimising the Potential of Third Space Professionals in Higher Education”. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 9–22.
- Wildt, J. (2013). Entwicklung und Potentiale der Hochschuldidaktik. In M. Heiner & J. Wildt (Hrsg.), *Professionalisierung der Lehre* (S. 27–57). Bielefeld: W. Bertelsmann.

# **Wissenschaftlicher Nachwuchs als Gestalter von Lern- und Bildungsprozessen: Eine arbeitsweltbezogene Perspektive**

## **Zusammenfassung**

Die Frage nach den Konsequenzen der Erosion von Grenzen in Bezug auf das Verhältnis von Arbeit und Leben ist für den Bereich der Hochschulen und Universitäten von hoher Relevanz. Veränderte Rahmenbedingungen verlangen den Akteurinnen und Akteuren Flexibilität und konkrete Bewältigungsstrategien ab. Vor diesem Hintergrund fokussiert der Beitrag die alltäglichen Anforderungen und Arbeitsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses und fragt nach der Bedeutung dieser Erkenntnisse hinsichtlich der Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen.

## **1 Entgrenzung: Einleitende Bemerkungen zu einem weiten Begriff**

Die Versuche, heutige Arbeitswelten deskriptiv zu erfassen und signifikante Merkmale herauszustellen, verweisen häufig auf den Begriff der „Entgrenzung“ (vgl. z.B. Jurczyk, Schier, Szymenderski, Lange & Voß, 2009; von Streit, 2011). Allgemein gesprochen kommt es bei Entgrenzungsprozessen dazu, dass „soziale Strukturen der regulierenden Begrenzung von sozialen Vorgängen ganz oder partiell erodieren bzw. bewußt aufgelöst werden“ (Voß, 1998, S. 474). Die Vielschichtigkeit des Begriffs erfordert jedoch nähere Erläuterungen und eine definitorische Schärfung, welche nachfolgend vorgenommen wird.

Wenn Voß (ebd.) sich auf die „Entgrenzung von Arbeit und Arbeitskraft“ bezieht, beschreibt er einen grundlegenden sozioökonomischen Wandel, welcher in Folge fortschreitender Prozesse reflexiver Modernisierung (Beck, Giddens & Lash, 1996; Beck & Lau, 2004) auftritt und alle gesellschaftlichen Ebenen betrifft. Dieser Vorgang erstreckt sich demnach auf die Dimensionen Zeit, Raum, Technik, Sozialorganisation, Arbeitsinhalt und Qualifikation sowie Sinn und Motivation (Voß, 1998, S. 474f.). Im Zuge dieser Veränderungen kommt es zur Subjektivierung von Arbeit, welche unter dem Schlagwort des „Arbeits-

kraftunternehmers“ (Voß & Pongratz, 1998) diskutiert wird. Dieser Typus zeichnet sich im Kern durch erhöhte Selbstorganisationsanforderungen und zunehmende Eigenverantwortung aus (ebd., S. 135). Spricht man hinsichtlich dieser Entwicklung von der „Entgrenzung von Arbeit und Leben“ (Gottschall & Voß, 2005), impliziert dies eine bestimmte Perspektive: Erwerbsarbeit wird nicht mehr als klar abgrenzbarer Bereich betrachtet, sondern bedarf, aufgrund der zunehmenden Verschmelzung mit anderen Bereichen alltäglicher Lebensführung, einer subjektorientierten Sicht (Voß, 1998, S. 473).

Diese Entwicklung macht auch vor dem Bildungsbereich nicht Halt. Universitäre Arbeitswelten sind einem deutlichem Wandel unterworfen, der in Zusammenhang mit gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen steht (Assenza, Gregor & Hampson, 2013). Auch wenn seit einiger Zeit die Ökonomisierung der Universitäten kontrovers diskutiert wird (Krijnen, Lorenz & Umlauf, 2011; Arbeitsgruppe Alternative Wirtschaftspolitik, 2011), kann davon ausgegangen werden, dass für diesen Bildungsbereich nicht vorbehaltlos eine betriebswirtschaftliche Logik gilt. Im Vergleich zu ‚klassischen‘ Wirtschaftsunternehmen weist der tertiäre Bildungssektor selbstverständlich Besonderheiten und Unterschiede auf. Dennoch – so die hier verfolgte These – lassen sich die Ansätze der Entgrenzung von Arbeit und Leben aufgrund struktureller Gemeinsamkeiten, besonders auf der Mikroebene individueller Arbeitswelten, auch auf diesen Bereich übertragen. So kann angenommen werden, dass der Wandel der Hochschullandschaft in den letzten Jahren als Entgrenzungsprozess entsprechend des Ansatzes von Voß (1998) bzw. Gottschall & Voß (2005) aufgefasst werden kann. Exemplarisch können für das universitäre Feld die Diskussionen um neue Lehr-Lernkulturen (Kirchhöfer, 2004 und 2005; Schneider, Szczyrba, Welbers & Wildt, 2009), die Konsequenzen des Bologna-Prozesses (z.B. Colin & Umlauf, 2011; Esdar & Gorges, 2012; Reuter, 2013), aber auch der in jüngster Vergangenheit vom BMBF initiierte ‚Qualitätspakt Lehre‘ oder das im Jahr 2007 in Kraft getretene Wissenschaftszeitvertragsgesetz genannt werden. All diese Entwicklungen können – auf je unterschiedliche Art und Weise – als Belege für die Auflösung sowie das Setzen von Grenzen aufgefasst werden.

Im Folgenden sollen diese Entwicklungen mit Blick auf den wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland nachgezeichnet und kritisch in Bezug auf die Konsequenzen für die Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen hinterfragt werden. Anhand markanter Ergebnisse von Untersuchungen zum wissenschaftlichen Nachwuchs wird ein Bild entgrenzter Arbeitsbedingungen gezeichnet. Daran anknüpfend werden mögliche Folgeprobleme von Entgrenzungsprozessen und Konsequenzen diskutiert.

## 2 Zwei Seiten der Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen als Nachwuchsaufgabe

Ein Großteil der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ist im Berufsalltag neben Forschungstätigkeiten auch in die Lehre eingebunden. Darüber hinaus gilt es, die eigene Qualifikation in Form von Dissertation oder Habilitation voranzutreiben. Die Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen durch den wissenschaftlichen Nachwuchs betrifft damit zwei Seiten. Einerseits ist die Konzeption und Durchführung *studentischer Lern- und Bildungsprozesse* in Form von Lehrveranstaltungen Teil des Arbeitsalltags des wissenschaftlichen Nachwuchses, andererseits müssen auch *eigene Lern- und Bildungsprozesse* stetig vorangetrieben werden. Während die kontinuierliche eigene Weiterqualifikation die zwingende Voraussetzung für eine Karriere im Wissenschaftssystem darstellt, erscheint die erfolgreiche Bewältigung von Lehraufgaben weniger relevant.

Nachwuchswissenschaftler/innen agieren demnach in einem Spannungsfeld von potenziell konfligierenden Anforderungen (Esdar, Gorges & Wild, 2013; vgl. auch Wildt in diesem Band). Im Zweifelsfall führt dies zu einem Dilemma für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler: Entscheiden sie sich für eine qualitativ hochwertige Lehre, leidet möglicherweise die eigene wissenschaftliche Karriere. Investieren sie viel Zeit in ihre eigene Forschung und Qualifikation, besteht die Gefahr, dass Lehraufgaben nicht mit der nötigen Sorgfalt wahrgenommen werden und Studierende die Leidtragenden sind. Während Lehrqualität an Universitäten lange Zeit lediglich randständig Beachtung fand, kam diesem Thema im Zuge des Bologna-Prozesses mehr Aufmerksamkeit zu (Esdar & Gorges, 2012, S. 100). Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zeigen sich zwar insgesamt skeptisch gegenüber diesen Reformen, sind aber dennoch motiviert, ihre Lehre möglichst gut umzusetzen (ebd., S. 102ff.)

## 3 Einblicke in Arbeitswelten des wissenschaftlichen Nachwuchses

Im Sinne eines subjektorientierten Einblicks in die Arbeitswelten des wissenschaftlichen Nachwuchses wird im Folgenden dargelegt, inwiefern dieses Tätigkeitsfeld als entgrenzt bezeichnet werden kann. Hierzu beleuchtet der Beitrag die Rolle und das Tätigkeitsspektrum von Nachwuchswissenschaftler/innen auf Grundlage verschiedener Studien in diesem Feld. Vor diesem

Hintergrund wird schließlich diskutiert, welche Auswirkungen Entgrenzungsprozesse für die Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen haben können. Insbesondere wenn Entgrenzung Belastungen für die Beschäftigten nach sich zieht, bspw. in Form von Flexibilisierung der Arbeitszeit (Lenhardt & Priester, 2005) oder zunehmender Prekarisierung (Schier, Jurczyk & Szymanski, 2011), scheint die Voraussetzung für eine erfolgreiche Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen – sowohl im Sinne der eigenen beruflichen Weiterqualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses wie auch im Sinne von qualitativ hochwertiger Lehrveranstaltungen – gefährdet. Ob sich Entgrenzungstendenzen abzeichnen und welche Konsequenzen sich hieraus ergeben können, wird nachfolgend ausgehend von ausgewählten Charakteristika des Tätigkeitsbereichs von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler untersucht.

### **3.1 Wissenschaftlicher Nachwuchs als Standbein der Universität**

Ist vom wissenschaftlichen Nachwuchs die Rede, spricht man üblicherweise von promovierenden sowie promovierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die noch keine Professur (abgesehen von Juniorprofessuren) innehaben. Im Durchschnitt schließt dieser ‚Nachwuchs‘ die Promotion mit 33 Jahren ab und habilitiert sich mit knapp 40 Jahren (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013). Die Altersspanne dieser Personengruppe erstreckt sich – unter Annahme einer Promotionsdauer von fünf Jahren – somit über mehr als ein Jahrzehnt. Überdies zeigt sich die Bedeutung des wissenschaftlichen Nachwuchses für das deutsche Universitätssystem deutlich bei genauerer Betrachtung der Beschäftigungsstruktur: 87% des hauptberuflich wissenschaftlichen Personals sind unbefristet (17%) und befristet (68%) angestellte wissenschaftliche Mitarbeiter/innen oder Juniorprofessor/innen (2%). Lediglich 13% des wissenschaftlichen Personals machen Professor/innen mit W2- oder W3-Status aus. Besonders im internationalen Vergleich ist diese Verteilung bemerkenswert. So setzen sich die wissenschaftlich arbeitenden Beschäftigten in Frankreich, den USA oder England deutlich gleichmäßiger zusammen (ebd., S. 82). Zu Recht kann also behauptet werden, dass der wissenschaftliche Nachwuchs das zentrale Standbein hiesiger Universitäten ist. Universitäre Lehre wird zum größten Teil von dieser Personengruppe abgehalten, womit dem wissenschaftlichen Nachwuchs ein hoher Grad an Verantwortung bezüglich studentischer Lern- und Bildungsprozesse zukommt.

## **3.2 Charakteristika der Tätigkeiten**

Um die Arbeitswelten des wissenschaftlichen Nachwuchses konkreter zu erfassen, wird im Folgenden ein genauerer Blick auf dessen Tätigkeitsspektrum geworfen. Fasst man Charakteristika der Tätigkeiten von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zusammen, kristallisieren sich vor allem die folgenden Merkmale heraus:

### **Hohe Anforderungen an Flexibilität und Anpassungsbereitschaft**

Ein zentrales Merkmal der Tätigkeit als Nachwuchswissenschaftler/in besteht in hohen Flexibilitätsanforderungen (Jaksztat, Schindler & Briedis, 2010, S. 43). Diese beziehen sich auf ein vielfältiges Aufgabenspektrum im Berufsalltag, Bereitschaft zur Mehrarbeit, wechselnde soziale Kontexte sowie berufliche Mobilität. Im Regelfall sind Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler befristet angestellt und werden im Vergleich zur Privatwirtschaft schlecht bezahlt (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013, S. 35). Als Konsequenz aus diesen Anforderungen resultiert häufig Unsicherheit in der Familienplanung (Jaksztat, Schindler & Briedis, 2010, S. 37f.).

### **Selbstbestimmtes Arbeiten – wenig Interdisziplinarität**

Selbstbestimmung stellt für einen Großteil des wissenschaftlichen Nachwuchses den zentralsten Aspekt ihrer Arbeit dar und ist gleichzeitig ein wesentlicher Zufriedenheitsfaktor (ebd., S. 47f.). Ein Großteil der (promovierenden) Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler gibt an, selbstständig Entscheidungen bezüglich seiner Arbeit treffen zu können und Abläufe überwiegend selbst zu koordinieren (Jaksztat, Preßler & Briedis, 2012, S. 66). Der Arbeitsalltag wird zudem als fordernd und anspruchsvoll beschrieben, gleichzeitig würde nur selten überfachlich mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zusammengearbeitet (Jaksztat et al., 2010, S. 47). Bemerkenswert erscheint dies vor dem Hintergrund, dass das wahrgenommene Kompetenzniveau der Befragten mit Unterschieden in den Arbeitskulturen zusammenhängt. Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die weniger an überfachlichen Kooperationen beteiligt sind und zudem wenig Feedback für ihre Arbeit erhalten, schätzen sich als weniger kompetent ein als solche, die häufig interdisziplinär agieren und viel Feedback erhalten (ebd., S. 51f.).

### 3.3 Problemfelder

Als Problemfelder können „die Aufstiegsmöglichkeiten, das Einkommen, die Möglichkeiten im Hinblick auf berufliche Weiterbildung sowie Work-Life-Balance und darunter speziell die Vereinbarkeit von Familie und Beruf“ (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2013, S. 34) identifiziert werden. Verbesserungsbedarf sehen viele Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler auch in der Betreuungssituation durch ihre Vorgesetzten. Von den Promovierenden, die als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angestellt sind, geben lediglich 51% an, dass sie zufrieden oder sehr zufrieden mit der Betreuungssituation sind (ebd., S. 233). Auch wird die Förderung durch Vorgesetzte als nicht ausreichend wahrgenommen (Jaksztat et al., 2010, S. 16).

Während viele Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ihren Arbeitsalltag als herausfordernd empfinden, erhalten sie nur selten das gewünschte Feedback (ebd., S. 47). Im Hinblick auf Promovierende stellen Jaksztat, Preßler und Briedis (2012, S. 43) fest, dass insbesondere Beschäftigte an Lehrstühlen unzufrieden mit ihrer Betreuungssituation sind. Häufig wird die mangelhafte Netzwerkintegration als Grund für Unzufriedenheit angegeben (ebd., S. 44). Hinzu kommt, dass Personen in dieser Gruppe auch vergleichsweise wenig Zeit für ihre Promotion aufwenden können (ebd., S. 60). Dementsprechend merken Jaksztat et al. an, dass „gerade die Promotion als wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in an einem Lehrstuhl somit die Fähigkeit [erfordert], mit der Beanspruchung durch nicht unmittelbar promotionsbezogene Aufgaben umzugehen“ (ebd., S. 61).

Das anforderungsreiche Arbeitsfeld von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern birgt Risiken, die im schlimmsten Fall zu konkreten psychischen und physischen Beschwerden führen. Kahlert (2013, S. 164f.) stellt auf Basis mehrerer Untersuchungen diesbezüglich fest, dass „Konkurrenz, Vereinzelung, Arbeitsdruck, ausgedehnte Arbeitszeiten, mangelnde Strukturierung und [...] Unsicherheit bezüglich beruflicher Perspektiven“ – allesamt als Folgeerscheinungen von Entgrenzungsprozessen interpretierbar – für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zu einem gesundheitlichen Problem werden können.



### **3.4 Selbstorganisation als zentrale Herausforderung in mediatisierten Arbeitskulturen**

Der Einsatz digitaler Medien in Forschung und Lehre gehört in der Wissenschaft zum Berufsalltag (Seiler Schiedt, 2013). Entgrenzung von Arbeit ist oftmals erst durch digitale und vernetzte Medien möglich, da zeitliche und räumliche Schranken aufgehoben werden. Auch neue Sozialformen des Arbeitens – wie kooperative und kollaborative Arbeitsformen – können in diesem Zusammenhang praktiziert werden. Flexibilitätsanforderungen als Entgrenzungsfolge und technischer Wandel können als aneinander gekoppelt gesehen werden (Müske, 2009). Medien können als „Katalysatoren oder Beschleuniger für Entwicklungen, die Grenzen überschreiten, durchlässig machen oder sogar aufheben“ (Klebl, 2006, S. 14) verstanden werden und somit Entgrenzungsprozesse vorantreiben. Andererseits ermöglichen digitale und vernetzte Medien durch raumzeitliche Entgrenzung gerade hinsichtlich ihrer Kommunikationsfunktion effektivere Anforderungsbewältigung in komplexer gewordenen Arbeitskontexten und können so helfen, möglichen entgrenzungsbedingten Problematiken zu begegnen. Um einen solchen produktiven Umgang mit Medien zu erreichen, bedarf es neben der entsprechenden Medien- und medienpädagogischen Kompetenz (Blömeke, 2005) der Fähigkeit, selbstorganisiert zu handeln. Die zunehmende Durchdringung der Arbeitswelten des wissenschaftlichen Nachwuchses mit digitalen und vernetzten Medien setzt damit in hohem Maße die Fähigkeit voraus, das eigene Handeln regulierend zu steuern und zu bestimmen, um die Potenziale auszuschöpfen (Reinmann, 2010).

In ihrer explorativen Untersuchung zur Nutzung digitaler Medien von Doktorandinnen und Doktoranden zeigen Hofhues und Schiefner-Rohs (2012), dass der Mehrwert digitaler Medien vor allem in erweiterten Kommunikationsmöglichkeiten gesehen wird (ebd., S. 319). Interessant erscheint, dass Nachwuchswissenschaftler/innen zwar angeben, bei Vernetzungsaktivitäten wenig unterstützt zu werden (Jaksztat et al., 2012, S. 42), hierfür aber die Potenziale, welche digitale Medien bieten, offenbar nicht komplett ausschöpfen. Darüber, welche Gründe hierfür ausschlaggebend sind und ob allein eine Stärkung der Selbstorganisationsfähigkeiten diesbezüglich Verbesserung bringen könnte, kann an dieser Stelle nur spekuliert werden.

## **4 Fazit: Herausforderungen der Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen unter entgrenzten Bedingungen**

Entgrenzungsmerkmale im Tätigkeitsfeld von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler verbergen sich hinter den Schlagworten ‚Projektarbeit‘, ‚Befristungskultur‘ sowie ‚hohe Flexibilitäts- und Mobilitätsanforderungen‘. Deutlich zeigt sich hierbei auch der ambivalente Charakter von Entgrenzungsprozessen: Mit hoher Zufriedenheit aufgrund der Möglichkeiten zur Selbstverwirklichung gehen Zukunftsängste aufgrund der schlechten Planbarkeit des eigenen Berufsweges sowie ungünstige Betreuungsverhältnisse einher. Diese Ergebnisse sprechen für die Annahme, dass Entgrenzungsprozesse nicht nur Gestaltungsspielräume erweitern, sondern auch Leistungsanforderungen steigern (Voß, 1998, S. 476). In diesem Zusammenhang nach wie vor gültig erscheint auch der Hinweis von Voß, dass Selbstorganisation als zentrale Anforderung für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer gesehen werden kann (ebd., S. 477).

In Anbetracht der dargestellten Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses stellt sich die Frage, wie die Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen an Universitäten auf hohem Niveau gewährleistet werden kann. Berufliche Herausforderungen treten dem wissenschaftlichen Nachwuchs in vielerlei Gestalt gegenüber, sei es in Form ihrer eigenen Weiterqualifikation, dem Abhalten von Lehrveranstaltungen und der Betreuung von Studierenden, Forschungsaufgaben oder administrativen Tätigkeiten. Hinzu kommt die zumeist schlechte Planbarkeit der eigenen Karriere. Wann und warum Herausforderungen zu Überforderungen werden, kann an dieser Stelle nicht abschließend geklärt werden, da die betrachteten Studien nur sporadische Blicke auf gescheiterte Karrieren in der Wissenschaft werfen.

Bedenklich erscheint, dass 43% der von Jaksztat et al. (2012) befragten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bereits über einen Abbruch der Promotion nachgedacht haben und dies häufig mit einer zu hohen Arbeitsbelastung begründen. Besonders Personen mit Lehrverpflichtungen finden sich in dieser Gruppe wieder. Auf organisatorischer Ebene kann die Integration von Forschung und Lehre hier dazu beitragen, dass Synergieeffekte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler entlasten und potenzielle Zielkonflikte minimieren (Esdar, Gorges & Wild, 2013, S. 34).

Die Stärkung der Selbstorganisationsfähigkeiten scheint demnach mehr denn je notwendig. Denkbar wären hierzu berufsbegleitende Mentoringprogramme oder auch Coachingmaßnahmen mit entsprechendem Schwerpunkt,

wie sie bereits im Gleichstellungsbereich erfolgreich praktiziert werden (vgl. auch Interview zu Mentoringprogrammen in diesem Band). Es erscheint darüber hinaus bedeutsam, die Situation des Nachwuchses in der Wissenschaft auch weiterhin empirisch zu untersuchen, zumal dem Berufsfeld Universität nach wie vor hohe Beliebtheit zuteil wird (Jaksztat et al., 2010, S. 55). Dabei kann die Berücksichtigung von Fachspezifika sowie von subjektiven Wahrnehmungen der Arbeitsverhältnisse weitere wertvolle Einsichten liefern. Wie die vorgestellten Untersuchungen zum wissenschaftlichen Nachwuchs zeigen, liegen teils gravierende disziplinäre Unterschiede vor, die jedoch in groß angelegten Panelstudien in ihrer Tragweite für die einzelnen Fachkulturen nicht eingeschätzt werden können. Über vertiefende Untersuchungen zu Arbeitspraktiken in entgrenzten Kontexten (vgl. z.B. von Streit, 2011) könnte ein differenzierteres Bild entstehen, das Bewältigungsstrategien von Beschäftigten im Feld des wissenschaftlichen Nachwuchses aufzeigt. Es wäre denkbar, diese Strategien als Modell für Präventions- oder Interventionsmaßnahmen heranzuziehen, um die Gefahr von Überlastung zu minimieren, wobei langfristig sicherlich eine Fokussierung auf die Ursachen einer solchen Problematik zielführender wäre.

Weiter kann gefolgert werden, dass Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler gut daran tun, sich zu organisieren und bildungspolitisch zu artikulieren. Interdisziplinäre Vernetzung sollte sich demnach nicht auf fachliche Aspekte beschränken, sondern auch dazu dienen, fachübergreifende Rahmen- und Arbeitsbedingungen zu thematisieren. Hierfür kann neben der engen Zusammenarbeit mit Akteurinnen und Akteuren aus der Bildungspolitik ein lösungsorientierter und interdisziplinärer Diskurs innerhalb der Gruppe des wissenschaftlichen Nachwuchses helfen (vgl. z.B. Schiefner-Rohs, Aßmann & Hofhues, 2014). Ein solches Bestreben verlangt danach, aktuelle Entwicklungen im Hochschulbereich im Blick zu behalten und kritisch zu hinterfragen. Denn eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses betrifft nicht nur diese selbst, sondern kann in Form von guter Lehre auch dazu beitragen, die Qualität von Lern- und Bildungsprozessen auf Studierendenseite sicher zu stellen.

## **Literatur**

- Arbeitsgruppe Alternative Wirtschaftspolitik (2011). *Memorandum 2011. Strategien gegen Schuldenbremse, Exportwahn und Eurochaos*. Köln: PapyRossa.
- Assenza, G., Gregor, K. & Hampson, G.P.H. (2013). Education in the 21st century – towards a „University of the Future“. In A. Pappmehl & H.J. Tümmers (Hrsg.). *Die*

- Arbeitswelt im 21. Jahrhundert. Herausforderungen, Perspektiven, Lösungsansätze* (S. 95–105). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Beck, U., Giddens, A. & Lash, S. (Hrsg.) (1996). *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Beck, U. & Lau, C. (Hrsg.) (2004). *Entgrenzung und Entscheidung. Was ist neu an der Theorie reflexiver Modernisierung?* Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Blömeke, S. (2005). Medienpädagogische Kompetenz. Theoretische Grundlagen und erste empirische Befunde. In A. Frey, R.S. Jäger & U. Renold (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik – Theorien und Methoden zur Erfassung und Bewertung von beruflichen Kompetenzen* (S. 76–97). Landau: Empirische Pädagogik.
- Colin, N. & Umlauf, J. (2011). Exzellenz im Spannungsfeld symbolischen oder ökonomischen Kapitals. Die Bologna-Reform – Symptom eines Paradigmenwechsels? In C. Krijnen, C. Lorenz & J. Umlauf (Hrsg.), *Wahrheit oder Gewinn? Über die Ökonomisierung von Universität und Wissenschaft* (S. 67–81). Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Esdar, W. & Gorges, J. (2012). Ist Bologna angekommen? Nachwuchswissenschaftler/innen und die Umsetzung der Studienreform an deutschen Universitäten. In F.G. Becker, G. Krücken & E. Wild (Hrsg.), *Gute Lehre in der Hochschule. Wirkungen von Anreizen, Kontextbedingungen und Reformen* (S. 99–114). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Esdar, W., Gorges, J. & Wild, E. (2013). Synergieeffekte und Ressourcenkonflikte von Forschung & Lehre auf dem Weg zur Professur. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 8 (3), 29–41.
- Gottschall, K. & Voß, G.G. (Hrsg., 2005). *Entgrenzung von Arbeit und Leben. Zum Wandel der Beziehung von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag*. 2. Aufl., München und Mering: Rainer Hampp.
- Hofhues, S. & Schiefner-Rohs, M. (2012). Doktorandenausbildung zwischen Selbstorganisation und Vernetzung: zur Bedeutung digitaler sozialer Medien. In G. Csanyi, F. Reichl & A. Steiner (Hrsg.), *Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre* (S. 313–323). Münster: Waxmann.
- Jaksztat, S., Schindler, N. & Briedis, K. (2010). Wissenschaftliche Karrieren. In *Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*. HIS: Forum Hochschule 14.
- Jaksztat, S., Preßler, N. & Briedis, K. (2012). *Promotionen im Fokus. Promotions- und Arbeitsbedingungen Promovierender im Vergleich*. HIS: Forum Hochschule 15.
- Jurczyk, K., Schier, M., Szymenderski, P., Lange, A. & Voß, G.G. (2009). *Entgrenzte Arbeit, entgrenzte Familie. Grenzmanagement im Alltag als neue Herausforderung* (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung). Berlin: Edition Sigma.
- Kahlert, H. (2013). *Riskante Karrieren. Wissenschaftlicher Nachwuchs im Spiegel der Forschung*. Opladen: Budrich.
- Kirchhöfer, D. (2004). *Lernkultur Kompetenzentwicklung. Begriffliche Grundlagen*. Berlin: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V., Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management.
- Kirchhöfer, D. (2005). *Grenzen der Entgrenzung. Lernkultur in der Veränderung*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

- Klebl, M. (2006). Entgrenzung durch Medien: Internationalisierungsprozesse als Rahmenbedingung der Mediendidaktik. *MedienPädagogik*, 05.07.2006. Online verfügbar: <http://www.medienpaed.com/Documents/medienpaed/2006/klebl0607.pdf> [29.07.2014]
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2013). *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Krijnen, C., Lorenz, C. & Umlauf, J. (Hrsg.) (2011). *Wahrheit oder Gewinn. Über die Ökonomisierung von Universität und Wissenschaft*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Lenhardt, U. & Priester, K. (2005). Flexibilisierung – Intensivierung – Entgrenzung: Wandel der Arbeitsbedingungen und Gesundheit. *WSI Mitteilungen*, 9, 491–497.
- Müske, J. (2009). Flexibilisierung als Entgrenzung. Technisierungsprozesse und die Veränderung von gewerblicher Arbeit. In G. Herlyn, J. Müske, K. Schönberger & O. Sutter (Hrsg.), *Arbeit und Nicht-Arbeit. Entgrenzungen und Begrenzungen von Lebensbereichen und Praxen* (S. 51–66). München und Mering: Rainer Hampp.
- Reinmann, G. (2010). Selbstorganisation auf dem Prüfstand: Das Web 2.0 und seine Grenzen(losigkeit). In K.-U. Hugger & M. Walber (Hrsg.), *Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven* (S. 75–89). Wiesbaden: VS.
- Reuter, L.R. (2013). Das Hochschulsystem in Deutschland. Beobachtungen und Befunde zur Umsetzung des Bologna-Prozesses. In H. Döbert & M.S. Szymanski (Hrsg.), *Übergänge in die Hochschule und aus der Hochschule in den Arbeitsmarkt. Chancen, Probleme, Verläufe unter den Bedingungen der Studienstrukturformen in Deutschland und Polen* (S. 23–52). Münster: Waxmann.
- Schiefer-Rohs, M., Abmann, S. & Hofhues, S. (2014). Nachwuchs früh beteiligen: Formen der Nachwuchsförderung in der Sektion Medienpädagogik. *Erziehungswissenschaft. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)*, 48, 92–93.
- Schier, M., Jurczyk, K. & Szymanski, P. (2011). Entgrenzung von Arbeit und Familie – mehr als Prekarisierung. *WSI Mitteilungen*, 8, 402–408.
- Schneider, R., Szczyrba, B., Welbers, U. & Wildt, J. (Hrsg.) (2009), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Seiler Schiedt, E. (2013). Digitale Medien als Brücken zwischen Forschung und Lehre: Wie unterstützen Informations- und Kommunikationstechnologien die Forschungsuniversität? In C. Bremer & D. Krömker (Hrsg.), *E-Learning zwischen Vision und Alltag. Zum Stand der Dinge* (S. 266–276). Münster: Waxmann.
- Streit, A. von (2011). *Entgrenzter Alltag – Arbeiten ohne Grenzen? Das Internet und die raum-zeitlichen Organisationsstrategien von Wissensarbeitern*. Bielefeld: transcript.
- Voß, G.G. (1998). Die Entgrenzung von Arbeit und Arbeitskraft. Eine subjektorientierte Interpretation des Wandels der Arbeit. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 31, 473–487.
- Voß, G.G. & Pongratz, H.J. (1998). Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 50 (1), 131–158.



# **Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen zur Nachwuchsförderung – Bildung durch Wissenschaft als Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Third Space?**

## **Zusammenfassung**

Der vorliegende Text nimmt eine gestaltungsorientierte Perspektive ein und fragt nach Konzepten des gemeinsamen Lernens zweier unterschiedlicher Akteursgruppen an Hochschulen am Beispiel einer Nachwuchstagung. Auf der einen Seite spricht die Tagung den wissenschaftlichen Nachwuchs aus der Medienpädagogik, Medien- und Hochschuldidaktik sowie dem Bereich E-Learning an, welcher im Kontext Hochschulentwicklung und Medien forscht. Auf der anderen Seite richtet sie sich an Hochschuldidaktikerinnen und -didaktiker, die in diesem Kontext primär arbeiten. Beiden Gruppen gemeinsam ist ein Handeln in und zum Feld der Hochschule. Ziel der Tagung ist es, diese beiden Gruppen miteinander ins Gespräch zu bringen und so Vernetzung zwischen Hochschulforschung und -praxis anzuregen. Denn im Kern geht es beiden Gruppen um ein ähnliches Ziel: die Hochschule als Bildungsort (weiter) zu entwickeln. Zu fragen ist aber, ob das Konzept ‚Bildung durch Wissenschaft‘, welches der Nachwuchstagung zugrunde liegt, diese Brücke schlagen kann oder eine unzulässige Didaktisierung eines genuin wissenschaftlichen Handlungsfeldes darstellt, wie hochschuldidaktischen Maßnahmen von Kritikerinnen und Kritikern oft vorgeworfen wird.

## **1 Problemaufriss: Handeln in der Hochschule**

Das Forschen und Arbeiten an der Hochschule – vor allem direkt nach dem Studium, aber auch darüber hinaus – ist geprägt von Herausforderungen und Unsicherheiten: Neben strukturellen Unsicherheiten wie Arbeitsbedingungen (vgl. Teichler in diesem Band) kommen bei Promotionsvorhaben verschiedene Herausforderungen des fachlichen und überfachlichen Expertiseerwerbs sowie der Enkulturation in Wissenschaft auf, während bei einer Anstellung in hochschulnahen Arbeitsfeldern, z.B. im Bereich Hochschulentwicklung oder

-didaktik es vor allem um Fragen der Professionalisierung der eigenen Tätigkeit geht. So gehören beispielsweise Hochschuldidaktik und -entwicklung „zu den Berufstätigkeiten, für die es keine speziellen Berufsvorbereitungen gibt“ (Wildt, 2013, S. 45) – und dementsprechend groß sind auch Herausforderungen von Personen, die sich (neu) in diese Arbeitsbereiche an der Hochschule begeben.

Somit scheinen wissenschaftliche Nachwuchsförderung und Nachwuchsförderung in der Hochschuldidaktik<sup>1</sup> auf den ersten Blick zwei Bereiche zu sein, die zwar ein gemeinsames Ziel (Nachwuchsförderung) haben, dieses aber unterschiedlich fokussieren: Im Rahmen wissenschaftlicher Nachwuchsförderung geht es um eine Erleichterung einer Sozialisation in Wissenschaft durch unterschiedliche Maßnahmen<sup>2</sup> und damit um die Befähigung primär zum Forschen. Hochschuldidaktik auf der anderen Seite beschäftigt sich mit der Unterstützung der Sozialisation in Lehrfragen, und darüber hinaus mit der Ausgestaltung von Lehr- und Lernorten und der Weiterentwicklung der eigenen Hochschule (vgl. z.B. Brahm, Jenert & Meier, 2010). Auch „örtlich“ weisen beide Bereiche kaum Überschneidungen auf: Nachwuchsförderung findet in „der Wissenschaft“ statt, während Hochschuldidaktik meist in „der Verwaltung“ angesiedelt ist (vgl. auch Wildt, 2013). Trotz gleicher Ziele liegt es damit aufgrund unterschiedlicher Handlungslogiken fast nahe, beide Gruppen bzw. beide Bereiche der Hochschule getrennt voneinander zu betrachten.

Doch es gibt im vorliegenden Beispiel auch Gemeinsamkeiten zwischen beiden Arten von Nachwuchspersonen. Zum einen gibt es personale Überschneidungen, also Personen, die zum Beispiel in der Hochschuldidaktik arbeiten und gleichzeitig promovieren. Zum anderen beschäftigen sich beide Gruppen mit dem Gebiet Medien und/oder Hochschulentwicklung, so dass damit Synergien möglich werden könnten. Gerade das gemeinsame Thema, nämlich

---

1 Ich beziehe mich hier explizit auf Hochschuldidaktik, verstanden aber als die „wissenschaftliche Bearbeitung der Probleme, die mit der Tätigkeit und Wirkung der Hochschule als (auch) einer Ausbildungseinrichtung zusammenhängen, und zwar in praktischer Absicht“ (Portele & Huber, 1993, S. 116). Hochschuldidaktisches Handeln geht dabei über die Vermittlung von Lehr- und Lerntipps hinaus. Damit ist Hochschuldidaktik nahe auch an Wissenschaftsforschung und Wissenschaftsdidaktik (Portele & Huber, 1993, S. 116) und konzeptionell breiter als „nur“ die mikrodidaktische Konzeption von Lehr-Lernprozessen. So weist Johannes Wildt darauf hin, dass „Personal-, Programm- und Organisationsentwicklung [...] konzeptionell das Integral einer entwickelten Hochschuldidaktik“ (Wildt, 2013, S. 48) bilden.

2 z.B. Mentoring-Programme, Doktorandenforen usw.



die Entwicklung von Hochschule, welches auf der einen Seite aus theoretischer Perspektive mit Blick auf die Praxis und auf der anderen Seite aus eher praktischer Perspektive mit Blick auf die Theorie bearbeitet wird, bietet gemeinsame inhaltliche Diskurspunkte. Auf strukturell-universitärer Perspektive liegen in beiden Fällen Personalentwicklungsmaßnahmen begründet. Darüber hinaus befähigen Hochschuldidaktikerinnen und -didaktiker Forschende in der Lehre und Forschende liefern wissenschaftliche Grundlagen für praktisches hochschuldidaktisches Handeln, so dass Forschende und praktisch Tätige auch hier miteinander verbunden sind. Bei einer getrennten Betrachtung beider Gruppen, die sich beispielsweise auch in der Verortung in unterschiedlichen Fachgesellschaften manifestiert, würden daher eher singuläre Sichtweisen auf eigentlich gemeinsame, die Hochschule betreffenden Phänomene, eingenommen werden.

Aber auch die Tätigkeit an sich, nämlich Forschung auf der einen Seite und Lehre bzw. deren Professionalisierung auf der anderen weisen Gemeinsamkeiten auf (vgl. Baecker, 2010), denn in beiden Fällen geht es um das Agieren mit Ungewissheit:

„Die Forschung sucht ebenso nach Erkenntnissen, die man noch nicht hat und von denen man noch nicht weiß, ob man sie auf dem eingeschlagenen Weg erreichen kann, wie die Lehre Studierende auf Aufgaben vorbereitet, von denen man nicht weiß, ob sie sich noch stellen, wenn ihr Studium abgeschlossen ist, ganz zu schweigen von der Frage, ob sie sich [...] je so stellen, wie sie [...] wahrgenommen werden.“ (ebd., S. 5).

In den letzten Jahren hat sich mit der Diskussion um den sog. ‚Third Space‘ eine Professionalisierungsdebatte in der Hochschuldidaktik/-entwicklung mit all ihren Teilbereichen entzündet, die argumentiert, dass es sich bei der Hochschuldidaktik/-entwicklung um Tätigkeitsbereiche handelt, die nicht mehr rein verwaltungsmäßig zu erschließen sind, sondern ein wissenschaftsnahes Handeln<sup>3</sup> erfordern, ohne selbst allerdings in der Wissenschaft verortet zu sein (vgl. Zellweger Moser & Bachmann, 2010; Jenert & Brahm, 2010; Hug, 2012). Gemeinsames Ziel dieser Tätigkeiten ist es, Entwicklungsprozesse (an und in der Hochschule) zu gestalten und dabei praktische Probleme auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse und mit geeigneten Methoden zu lösen. Referenzkontext ist hier also nicht die Wissenschaft mit ihren Kriterien, sondern die

---

3 Schon 1999 forderte Ludwig Huber: „Zur Hochschuldidaktik als einer wissenschaftlichen Arbeitsrichtung gehört auch die auf ihren Gegenstandsbereich bezogene Forschung.“ (Huber, 1999, S. 35/36)

Praxis. Denn während sich Wissenschaft zumeist an der ‚Wahrheit‘ und der Suche nach Erkenntnis orientiert, stellt das Referenzkriterium in der Praxis die ‚Angemessenheit‘ dar; es geht darum, in Praxissituationen in und an der Hochschule, z.B. bei der Gestaltung von Studiengängen oder in hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen oder Beratungen, angemessen zu handeln (Schiefner, 2010).

Betrachtet man nun nochmals zusammenfassend beide Gruppen (Forschende auf der einen Seite und Professionals auf der anderen), so sieht man, dass vor beiden Gruppen zu Beginn ihrer Karrieren je spezifische, aber auch vergleichbare Herausforderungen liegen, die jedoch aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden können. Damit scheinen sie prädestiniert, ein je eigenes, aber auch ein gemeinsames Diskursfeld zu erhalten. Gerade in diesem Fall bietet es sich an, Nachwuchsförderung in einigen Bereichen über die jeweilige Gruppe hinaus zu erweitern und Nachwuchsförderung als überschneidendes Projekt zu verstehen, um ein Feld zu schaffen, das für beide Seiten Potenziale bietet.

## **2 Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen zur Nachwuchsförderung**

Unter der Perspektive der Nachwuchsförderung und der Professionalisierung von Personal in wissenschaftsnah arbeitenden Bereichen an der Hochschule stellt sich die Frage, wie dieses Handeln in Unsicherheit<sup>4</sup> unterstützt werden kann. Allerdings hat didaktisches oder pädagogisches Handeln an der Hochschule, welches eine Unterstützung liefern könnte, im Bereich der Hochschule einen schweren Stand. So wird der Hochschuldidaktik oft der Vorwurf der „Didaktisierung“ oder Pädagogisierung von Hochschule und Wissenschaft gemacht (z.B. Vinnai, 1993; Mittelstrass, 1996) und die Frage ist, was ein angemessenes Konzept für eine forschende und lernende Auseinandersetzung im Handlungsfeld Hochschule sein kann. Als Leitmotiv einer gemeinsamen Auseinandersetzung kann die Idee einer ‚Bildung durch Wissenschaft‘ gesehen werden, welches für beide Handlungsbereiche in der Hochschule ein zentraler Bezugspunkt sein kann, um Gemeinsamkeiten, aber auch Differenzen in den Perspektiven auf den Bildungsort wahrzunehmen.

---

4 Dieses Handeln in Unsicherheit trifft in ähnlicher Weise auf viele Bereiche und Berufe zu, wird aber im vorliegenden Artikel auf das Handeln an der Hochschule beschränkt.

## **2.1 Kontext: Bildung durch Wissenschaft**

Betrachtet man die Ausgestaltung einer Bildung durch Wissenschaft an der Hochschule, so wird diese in Umsetzungen meist in Konzepten zum forschenden Lernen oder in der forschungsorientierten Lehre diskutiert und ist auf die Gestaltung von Lehr-Lernsituationen in grundständigen Studienprogrammen bezogen, die mit einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit enden (vgl. z.B. Tremp & Hildebrand, 2012). Selten wird dieses Prinzip darüber hinaus in anderen Lernsituationen in der Hochschulausbildung thematisiert, da dann davon ausgegangen wird, dass entweder die Institution (Wissenschaft oder Praxis) den Rahmen für Handeln und Lernen stellt und eine Unterstützung weitgehend überflüssig wird bzw. die Verantwortung für den eigenen Lern- und Professionalisierungsprozess in den Händen des (wissenschaftlichen und wissenschaftsnahen) Nachwuchses liegt.

Somit gibt es Leerstellen in der Gestaltung von Nachwuchsförderung und universitärer (Weiter-)Bildung, welche ein Lernen aller an der Universität beteiligten Akteure meint und für die ein Lernen im „Format der Forschung“ (Wildt, 2009) sowohl unter einer didaktischen als auch unter einer professionstheoretischen Perspektive zielführend sein kann. Im Folgenden wird allerdings davon ausgegangen, dass eine Gestaltung dessen den Charakter wechseln muss. Stehen Konzepte des forschenden Lernens oder einer Bildung durch Wissenschaft auf grundständiger Studienstufe vor allem im Lehrkontext mit einer mehr oder minder klaren Asymmetrie von Rollenbezügen (vgl. auch Eugster & Tremp, 2013), ändert sich dies im Rahmen der Nachwuchsförderung und hochschuldidaktischer Angebote – hier steht ein gemeinsames forschendes Lernen auf Augenhöhe im Vordergrund (peer learning). Mit Übergang vom Studierenden zur/zum Promovierenden wird so der Handlungskontext gewechselt. Die Promotionsphase beispielsweise kann sowohl als Teil der Bildungsinstitution Hochschule als auch als Teil des Wissenschaftssystems verstanden werden. Damit verändern sich auch die Ansprüche an pädagogische Ausgestaltung. Ähnliches gilt auch für Lehren und Lernen in der Hochschuldidaktik, welches sich von Lehren und Lernen auf der grundständigen Studienstufe unterscheidet.

Als ein Element einer Bildung durch Wissenschaft kann nun die Gestaltung einer Tagung von Nachwuchswissenschaftler/innen und -praktiker/innen für Nachwuchswissenschaftler/innen und -praktiker/innen verstanden werden, die nicht nur die individuellen Lernprozesse beeinflussen kann, sondern in der hier vorliegenden Konzeption auch als „Arena für den Austausch und die Erprobung neuer Ideen“ (Rehrl, Palonen & Gruber, 2010, S. 349) in Forschung

und Praxis in und über die Hochschule sowie als „verbindendes Element zwischen Akteuren der Erziehung, Akteuren der Wissenschaft und Akteuren der Organisation“ (Baecker, 2010, S. 10) gesehen werden kann. Allerdings stellen Elemente einer (Nachwuchs-)Tagung für Promovierende kaum eine Neuerung dar, denn es gibt beispielsweise in einzelnen wissenschaftlichen Sektionen durch Doktorandenforen auf Tagungen schon die Möglichkeit, sich mit der eigenen Arbeit in der Scientific Community zu verorten (vgl. Schiefner-Rohs, Aßmann & Hofhues, 2014). Dort hören allerdings Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu und das Ziel ist die Darstellung der eigenen Forschung vor einem Publikum aus Expertinnen und Experten. Auf einer Nachwuchstagung wird das Thema allerdings in einem ersten Schritt erstmals „nur“ Peer-Kolleginnen und -Kollegen sowie, in unserem Fall, auch in dem Feld praktisch Tätigen vorgestellt. Betrachtet man Mitarbeitende in der Hochschuldidaktik, so steht auch hier der Fokus des Peer-Austauschs im Vordergrund. Zuhörerinnen und Zuhörer sind dann sowohl Peers als auch in diesem Feld Forschende. So werden Lernkontexte durch Überkreuzen der Kontexte sowohl aus Sicht der Wissenschaft als auch der Praxis hergestellt. Doch welche Chancen liefert eine gemeinsame Nachwuchstagung als Format einer Bildung durch Wissenschaft nun genau für welche Zielgruppe?

## **2.2 Ziel: Unterstützung des Aufbaus von Netzwerken**

Bei Fragen der Promotion auf der einen Seite und der Entwicklung professionellen Handelns auf der anderen stehen oft individuelle Lernprozesse im Fokus: Promovierende setzen sich über mehrere Jahre hinweg mit ihrem Thema auseinander und erwerben so Expertise in ihrem Feld. Unterstützt werden sie dabei – je nach Anlage des Promotionsprozesses, von Doktormüttern und -vätern und im Rahmen von Doktorandentreffen, die entweder individuell am Lehrstuhl der Doktormutter bzw. des Doktorvaters stattfinden oder strukturiert und geplant im Rahmen von Graduiertenprogrammen. Hochschuldidaktikerinnen und -didaktiker auf der anderen Seite (wenn sie nicht in Personalunion auch Promovierende sind) erwerben eine fachliche Expertise in der Gestaltung von ‚Praxis-situationen‘ der Lehre an Hochschulen, die sie dann in ihre eigene Arbeit einfließen lassen.

Neben diesem wichtigen individuellen Expertiseerwerb wird aber auch das Hineinwachsen in den sozialen Kontext der Wissenschaft durch Netzwerke wichtig, und zwar für beide Gruppen. Hochschulen sind stark von Netzwerken geprägt, sowohl in der Wissenschaft als auch der Verwaltung oder dem ‚Third

Space<sup>4</sup>. Damit wird auch der Aufbau von Netzwerken und so die Verbindung individueller Expertise mit sozialem Renommee (Rehrl et al., 2010, S. 335) zu einer wichtigen Aufgabe im Rahmen des eigenen Enkulturationsprozesses in der Wissenschaft und ist zentral für ein erfolgreiches Agieren in Wissenschaft und Forschung. Somit ist es für ‚den Nachwuchs‘ wichtig, auch Teil von Netzwerken zu werden. Dabei können zwei Formen der Vernetzung unterschieden werden: Zum einen geht es um eine Vernetzung von Personen, die sich in ähnlichen Herausforderungen befinden. Hier steht vor allem der gemeinsame Austausch über ähnliche Lebenslagen im Vordergrund. Zum anderen wird aber auch die Enkulturation in Netzwerke wichtig, welche asymmetrische Beziehungen aufweisen, indem in diesen beispielsweise Expertinnen und Experten der eigenen Profession vertreten sind. Im Rahmen der Enkulturation in diese Netzwerke geht es um ein vertraut machen mit „Regeln, Codes und Symbolen der gemeinsamen Praxis“ (ebd., S. 336), welches aber gerade für Novizinnen und Novizen ein schwieriges Feld ist, bestehen doch zwischen ihnen und etablierten Professorinnen und Professoren Grenzen, die man gerade am Anfang einer wissenschaftlichen Karriere nicht leicht überbrücken kann. Für beide Vernetzungsformen bietet das vorliegende Format erste Hilfestellungen an: So werden mit Hilfe der Nachwuchstagung Peers zusammengebracht, die einen ähnlichen Hintergrund aufweisen, aber auch ähnliche Herausforderungen der täglichen Forschungs- und Entwicklungsarbeit kennen; sie können sich hier ein Netzwerk Gleichgesinnter aufbauen. Angeregt werden so auch Peer-Learning Prozesse, die neben einer Vernetzung einen fachlichen Austausch in unterschiedlichen Gruppen ermöglichen.

Ein Hineinwachsen in eine Community wird von vielen Promovenden auch als große Herausforderung im Rahmen des Promotionsvorhabens gesehen (Hofhues & Schiefner-Rohs, 2012). Im Fokus liegen bei DoktorandInnen der Wunsch nach Austausch sowie der Vernetzung zu anderen Forschenden und der Fachcommunity, es könnte aber auch je nach Forschungsgebiet eine Vernetzung in verschiedene „Praxiskontexte“ relevant sein. Um dies anzuregen, kann zum einen an individuellen Faktoren gearbeitet werden, indem die/der Einzelne die Vernetzung aktiv in die Hand nimmt; es können aber auch Kontexte für eine Vernetzung geschaffen werden, die einen Austausch erleichtern. So wurden in den letzten Jahren große Hoffnungen auf digitale Medien, vor allem auf Social Media gesetzt, erlauben diese Werkzeuge es doch, mit eigenen Themen in einer Öffentlichkeit sichtbar zu werden oder über Online Communities Forschende miteinander zu verknüpfen, die räumlich an verschiedenen Orten arbeiten (vgl. Schiefner, 2011). Umso erstaunlicher ist es, dass eine Ver-

netzung durch digitale Medien in der Bedeutung für die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler allerdings eher gering ausfällt (Hofhues & Schiefner-Rohs, 2012). „Klassische“ (Vernetzungs-)Formate werden hingegen, betrachtet man die Erfahrungen aus Wissenschaftssektionen oder auch des „Jungen Forums“ der letzten beiden Jahre, gut angenommen.

Darüber hinaus werden die Beiträge, die im Rahmen der Tagung vorgestellt werden, durch erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kommentiert, so dass Nachwuchswissenschaftler/innen und -hochschuldidaktiker/innen hier sichtbar werden, aber auch ein Feedback erhalten. Die Vorträge werden aber auch anschließend in Form eines Tagungsbandes publiziert, in dem wissenschaftliche und praxisorientierte Themen zusammenfließen. Und auch hierfür erhalten die Autorinnen und Autoren Unterstützung durch erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, so dass hier neben einem fachlichen Input auch erste Kontaktmöglichkeiten und Vernetzungshilfestellungen gegeben werden. Wichtig sind dabei vor allem Kontextbedingungen wie „[...] Vertrauen, Anerkennung und gemeinsame Interessen“ (Faulstich, Vespermann & Zeuner 2001, S. 14).

### **2.3 Ziel: Aufbau von Haltung**

Neben dem Thema des gegenseitigen Lernens und dem Aufbau von Communities durch eine Vernetzung miteinander liegt ein großer Vorteil von Nachwuchstagungen in der Befähigung des Nachwuchses in der Übernahme von verschiedenen Rollen und damit auch von gegenseitiger Verantwortung, nicht nur für Personen der eigenen (Fach-)Community, sondern auch für die Gruppe der jeweils anderen, seien es die Promovierenden, sei es die Hochschuldidaktik. So überlagern sich an der Hochschule verschiedene „Umwelten wie Wissenschaft, Ausbildung [...], Verwaltung, Peer-Group und Subkultur“ (Portele & Huber, 1993, S. 101) – die auch für eine Nachwuchstagung und die dort stattfindenden Diskurse fruchtbar gemacht werden können. Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft und Praxis (Third Space) kommen auf einer Peer-Ebene zusammen und können so gemeinsam aus unterschiedlichen Blickwinkeln an verschiedenen Themen diskutieren – seien es Lehrkonzepte, seien es Promotionsvorhaben oder aber auch individuelle Weiterbildungsmaßnahmen.

Betrachtet man die Gestaltung einer Nachwuchstagung auch als Teil wissenschaftlichen Handelns, in dem ein Habitus eingeübt wird, bezieht sich das Konzept ‚Bildung durch Wissenschaft‘ nicht nur auf die Umsetzung in Studiengängen, sondern kann als ‚Haltungsmaxime‘ gesehen werden, die bis in die

Nachwuchsförderungsarbeit reicht. Auf der Seite der ‚Academia‘ wird diese Haltung durch eigene Forschungsprojekte und damit autonomem Forschungs Handeln sehr deutlich, auf der Seite des Third Space ist diese Sichtweise neuer. Sie fokussiert dort alternative Modelle in der Hochschuldidaktik, verstanden als Bildung im Modus der Wissenschaft mit Verantwortung für die eigene Lehrpraxis. Ziel wäre hier die Etablierung offener Formate und alternativer Auseinandersetzungsformen der eigenen Arbeit und Ansprüche unter dem Konzept Bildung durch Wissenschaft.

Eine gemeinsame Tagung als Element des Austauschs zwischen Lehre, Lehrprofessionalität und Forschungsprofessionalität liefert damit Differenzperspektiven auf das eigene Handeln und erleichtert „[...] Beobachtung des eigenen blinden Flecks“ (Baecker, 2010, S. 15) – in beiden Bereichen. So könnte dieses gemeinsame Tagungsformat als implizite Pädagogik (Portele & Huber, 1993, S. 99) auch dazu dienen, Prinzipien und Handlungsmuster auf beiden Seiten einzuprägen und der Anstoß von Reflexion des eigenen Handelns sein.

### **3 Kritische Diskussion: Didaktisierung von Wissenschaft?**

Während die Gestaltung von Studienbedingungen unter Bezugnahme des Konzepts des forschenden Lernens in den letzten Jahren einen Aufwind erhielt, kann die ‚Übertragung‘ des Konzepts in andere Handlungszusammenhänge an der Hochschule durchaus für Kritik sorgen, hat es doch den Anschein, als wolle man wissenschaftliches Handeln, zu dem u.a. das Tagungsformat gehört, ‚didaktisieren‘ – gerade auch im Zusammenbringen von Wissenschaft und Verwaltung. Wenn man die Nachwuchstagung als ‚hochschuldidaktische Maßnahme‘ fasst, tritt auch hier das alte Paradoxon auf den Plan, Autonomie durch Lenkung und Beeinflussung „herstellen“ zu wollen (vgl. Huber, 1999), so dass zugleich Rufe nach einer Pädagogisierung von Wissenschaft und Verschulung von Hochschule laut werden (vgl. auch Mittelstrass, 1996 und die Replik von Huber, 1999). Denn „Didaktisches Handeln hat immer den Beigeschmack des Künstlichen, des Anleitenden, der Gängelung oder gar Nötigung“ (Terhart, 2009, S. 100) oder „Didaktisierung bedeute ‚Reglementierung und Verschulung‘“ (Mittelstrass nach Huber, 1999, S. 25). Daher ist es auch bei der Diskussion um Bildung durch Wissenschaft und speziell bei offenen Formaten wie beispielsweise Nachwuchstagungen wichtig, „sich immer auch der [...] Grenzen der Didaktik bzw. der Didaktisierbarkeit von Lern- und Erfahrungsprozessen bewusst zu sein“ (Terhart, 2009, S. 100) – und dies vor allem in der Hochschule.

Somit geht es bei der Ausgestaltung einer gemeinsamen Nachwuchstagung weder darum, wissenschaftliches Handeln zu pädagogisieren, noch darum, pädagogisches Handeln zu akademisieren. Sieht man sowohl wissenschaftliche Ausbildung in Form von Promotionen als auch Hochschuldidaktik als Teil von Wissenschaftsforschung (Klüver, 1993, S. 81) oder auch Wissenschaftskommunikation (vgl. Huber, 1999, S. 30), ist eine Diskussion um Tagungsformate als Modus von Diskurs und Erkenntnisgewinnung keine genuin pädagogisch-didaktische, sondern auch eine soziologische. So steht die Nachwuchstagung an der Schnittstelle der Hochschule als Bildungs- und als Forschungsinstitution und kann – gleich einem Kippbild – verschieden in ihrem Anspruch interpretiert werden. Gleichzeitig ist sie eine gute Möglichkeit, die unterschiedlichen systemischen Betrachtungen der Hochschule erfahrbar zu machen, denn im Rahmen einer Nachwuchstagung in dieser Ausgestaltung trifft das Wissenschaftssystem auf das Bildungssystem Hochschule – mit all seinen inhärenten Diskursfeldern, die gerade für den wissenschaftlichen Nachwuchs zum Aufbau von Haltung und Verortung zentral sind. Schließlich trägt es auch zu einem besseren Theorie-Praxis-Verständnis und zu gegenseitiger Vernetzung bei, die für beide Seiten zielführend sein können – sofern man Praxisnähe für die Wissenschaft als sinnvoll erachtet.

Damit geht es im Rahmen einer (didaktisch gestalteten) Nachwuchstagung nicht um eine „Entmündigung des Subjekts“ durch hochschuldidaktisches Handeln, sondern um die Gestaltung eines (Lern- und Diskurs-)Raumes durch die Subjekte selber, der verschiedene Vermittlungsprozesse (vgl. Reinmann, 2011) evoziert, zur Auseinandersetzung anregt und zwei Perspektiven bereithält: Für den Bereich der Hochschulentwicklung bietet eine Tagung neben dem Identitätsbestreben (vgl. Beitrag von Barnat et al. in diesem Band) auch einen Blick in Forschung über Hochschule und weitet so den Denkraum. Für die über die Hochschule Forschenden gewährt die Tagung eine Einsicht in die Praxis der Hochschuldidaktik. Denn auch hier sind Theorie und Praxis zwei eigensinnige Aktionsfelder, zwischen denen nach Altrichter, Kannonier-Finster & Ziegler (2007) durch Interpretation und Re-Interpretation aktiv Übersetzungsarbeit geleistet werden muss. Die Tagung bietet für den Bereich Medienpädagogik, Medien- und Hochschuldidaktik sowie E-Learning einen ersten Raum, diese Übersetzungsarbeit zu leisten.



## Literatur

- Altrichter, H., Kannonier-Finster, W. & Ziegler, M. (2007). Das Theorie-Praxis-Verhältnis in den Sozialwissenschaften im Kontext professionellen Handelns. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 30 (1), 22–43.
- Baecker, D. (2010). Forschung, Lehre, Verwaltung. *zu | schnitt*, 020. [http://www.zeppelin-university.de/deutsch/forschung\\_forschungsprojekte/zuschnitt\\_020.pdf](http://www.zeppelin-university.de/deutsch/forschung_forschungsprojekte/zuschnitt_020.pdf) [20.03.2015]
- Brahm, T., Jenert, T. & Meier, C. (2010). Hochschulentwicklung als Gestaltung von Lehr- und Lernkultur. Eine institutionsweite Herangehensweise an lehrbezogene Veränderungsprojekte an Hochschulen. *IWP Arbeitsberichte*, Bd. 3., St Gallen. [http://www.iwp.unisg.ch/de/40+Jahre+IWP/~/\\_/media/32A420656B3C4A1E91DE2B68E28B1244.ashx](http://www.iwp.unisg.ch/de/40+Jahre+IWP/~/_/media/32A420656B3C4A1E91DE2B68E28B1244.ashx) [23.02.2014].
- Eugster, B. & Tremp, P. (2013). Organisierte Beziehungen in Universitäten: Das Beispiel „Forschendes Lernen“. *Personal- und Organisationsentwicklung in Einrichtungen der Lehre und Forschung*, 8 (2 & 3), S. 34–38.
- Faulstich, P., Vespermann, P. & Zeuner, C. (2001). *Bestandsaufnahme regionaler und überregionaler Kooperationsverbände. Netzwerke im Bereich Lebensbegleitendes Lernen in Deutschland*. Hamburg: Universität Hamburg.
- Hofhues, S. & Schiefner-Rohs, M. (2012). Doktorandenausbildung zwischen Selbstorganisation und Vernetzung. Zur Bedeutung digitaler sozialer Medien. In G. Csanyi, F. Reichl & A. Steiner (Hrsg.), *Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre* (S. 313–323). Münster: Waxmann.
- Huber, L. (1993). Bildung durch Wissenschaft – Wissenschaft durch Bildung: hochschuldidaktische Anmerkungen zu einem großen Thema. In H. Bauersfeld (Hrsg.), *Bildung und Aufklärung. Studien zur Rationalität des Lehrens und Lernens* (S. 163–175). Münster: Waxmann.
- Huber, L. (1999). An- und Aussichten der Hochschuldidaktik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45 (1), 25–44.
- Hug, T. (2012). Kritische Erwägungen zur Medialisierung des Wissens im digitalen Zeitalter. In B. Kossek & M.F. Peschl (Hrsg.), *Digital Turn? Zum Einfluss digitaler Medien auf Wissensgenerierungsprozesse von Studierenden und Hochschullehrenden* (S. 23–46). Göttingen: Vienna University Press.
- Jenert, T. & Brahm, T. (2010). „Blended Professionals“ als Akteure einer institutionsweiten Hochschulentwicklung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 124–145.
- Klüver, J. (1993). Hochschule und Wissenschaftssystem. In L. Huber (Hrsg.), *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft* Bd. 10 (S. 78–91). 2. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Mittelstrass, J. (1996). Vom Elend der Hochschuldidaktik. In B. Brinek & A. Schirlbauer (Hrsg.), *Von Sinn und Unsinn der Hochschuldidaktik* (S. 59–76). Wien: WUV-Univ.-Verlag.
- Portele, G. & Huber, L. (1993). Hochschule und Persönlichkeitsentwicklung. In L. Huber (Hrsg.), *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft* Bd. 10 (S. 92–113). 2. Aufl., Stuttgart: Klett-Cotta.

- Rehrl, M., Palonen, T. & Gruber, H. (2010). Professionelle Vernetzung in der Wissenschaft. *Unterrichtswissenschaft*, 38 (4), 334–353.
- Reinmann, G. (2011). Vermittlungswissenschaft: Eine neue Perspektive für die Didaktik? In *Forschungsnotiz* (Nr. 9). München: Universität der Bundeswehr München, Fakultät für Pädagogik, Professur für Lehren und Lernen mit Medien.
- Schiefner, M. (2010.). Didaktik universitärer Weiterbildung – Begründung eines neuen Handlungsfeldes für die Hochschuldidaktik. In U. Strate & P.-O. Kalis (Hrsg.), *Wissenschaftliche Weiterbildung: Zehn Jahre nach Bologna – alter Wein in neuen Schläuchen oder Paradigmenwechsel* (S. 143–150). DGWF Beiträge 49, Berlin: Deutsche Gesellschaft für Wissenschaftliche Weiterbildung.
- Schiefner, M. (2011). Social Software und Universitäten. Eine kritische Analyse des Status Quo. In T. Meyer, R. Appelt, C. Schwalbe & W.-H. Tan (Hrsg.), *Medien & Bildung – Institutionelle Kontexte und kultureller Wandel* (S. 307–323). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Hofhues, S. (2014): Nachwuchs früh beteiligen: Formen der Nachwuchsförderung in der Sektion 12 – Medienpädagogik. *Erziehungswissenschaft. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)*, 48, 92–93.
- Terhart, E. (2009). *Didaktik – Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam.
- Tremp, P. & Hildbrand, T. (2012). Forschungsorientiertes Studium – universitäre Lehre: Das «Zürcher Framework» zur Verknüpfung von Lehre und Forschung. In T. Brinker & P. Tremp (Hrsg.), *Einführung in die Studiengangentwicklung* (S. 101–116). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Vinnai, G. (1993). *Die Austreibung der Kritik aus der Wissenschaft – Psychologie im Universitätsbetrieb*. Frankfurt: Campus.
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik*, 20 (2), 4–7.
- Wildt, J. (2013). Entwicklung und Potentiale der Hochschuldidaktik. In M. Heiner & J. Wildt (Hrsg.). *Professionalisierung der Lehre. Perspektiven formeller und informeller Entwicklung von Lehrkompetenz im Kontext der* (S. 27–57). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Zellweger Moser, F. & Bachmann, G. (2010). Zwischen Administration und Akademie – neue Rollen in der Hochschullehre. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 1–8.

## Autorinnen und Autoren

**Dr. Sandra Abmann** ist seit 2013 Juniorprofessorin für Erziehungswissenschaftliche Medienforschung an der Universität zu Köln. Sie studierte Erziehungswissenschaft mit den Schwerpunkten Medienpädagogik und Erwachsenenbildung an der Universität Paderborn und schloss ihre Promotion 2012 ab. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Lernprozesse mit und über Medien in formalen, informellen und nonformalen Kontexten, Medienbildung über die Lebensspanne, gesellschaftliche Transformationsprozesse, designorientierte Forschungsansätze sowie die Grounded Theory-Methodologie. Homepage: <http://memoing.de>

**Dr. Miriam Barnat**, promovierte Soziologin und Hochschuldidaktikerin, arbeitet im Qualitätsmanagement des Zentrums für Lehre und Lernen der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Sie ist dort vor allem für das Feedback zu Lehrinnovationen und zur Reflexion der hochschuldidaktischen Arbeit zuständig. Interessenschwerpunkte sind Organisations- und Netzwerktheorien sowie Hochschulforschung.

**Mareike Beuße**, Studium der Soziologie und Sozialforschung an der Universität Bremen, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Weiterbildung & Medien am Institut für Erziehungswissenschaft an der TU Braunschweig und im BMBF-geförderten Qualitätspakt-Lehre-Projekt „teach4TU“, Arbeitsschwerpunkte: wissenschaftliche Begleitforschung zu hochschuldidaktischen Qualifizierungsprogrammen, Lehre.

**Patrick Bettinger**, Dipl.-Päd., studierte Erziehungswissenschaft mit den Schwerpunkten Medienpädagogik und Erwachsenenbildung an der Universität Mainz. Er arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL) an der Universität Hamburg. Seine Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich der qualitativen (Medien-)Bildungsforschung und -theorie, der Erforschung und Gestaltung mediengestützter Lehr-Lern-Szenarien sowie Methoden und Methodologie der qualitativen Sozialforschung (insb. dokumentarische Methode, Biographieforschung & Diskursanalyse). In seiner Promotion widmet er sich dem empirisch fundierten Entwurf einer praxeologischen Medienbildungstheorie.

**Dr. Ina Biederbeck** ist Geschäftsführerin der Geschäftsstelle Bildungsforschung am Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZLB) der Uni-

versität Siegen. Zuvor war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Erziehungswissenschaften an der Universität Koblenz-Landau, Campus Landau sowie Lehrkraft für besondere Aufgaben an der Fakultät II der Universität Siegen, Department Erziehungswissenschaft & Psychologie. Der aktuelle Arbeits- und Forschungsschwerpunkt liegt auf den (verlängerten) Praxisphasen in der Lehrerbildung, der damit zusammenhängenden Vernetzung verschiedener Akteure sowie den sich daraus ergebenden hochschuldidaktischen Implikationen.

**Urte Böhm**, Dipl.-Sozialwirtin und M. A. in Languages and Cultures, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Innovation und Qualität in Studium und Lehre an der ASH Berlin und freiberufliche Trainerin im Bereich Social Justice und Diversity Kompetenz. Arbeitsschwerpunkte: Innovative, studiengangübergreifende und interdisziplinäre Lehr- und Lernformate, Begleitung und Gestaltung von Veränderungsprozessen und Innovationsprojekten in Studium und Lehre und Organisationsentwicklung. Forschungsinteressen: intersektionale Gender- und Diversity-Forschung, Wissenssoziologie und Diskursanalyse, qualitative Sozialforschung, partizipative Organisationsentwicklung, Bildungsgerechtigkeit, Bildung durch Verantwortung und Campus Community Partnerships, Inter- und Transdisziplinarität.

**Dipl.-Päd. Diana Bücker** (geb. Urban), arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Stabsstelle für Bildungsinnovationen & Hochschuldidaktik der Universität Paderborn und ist als freiberufliche hochschuldidaktische Moderatorin und Beraterin tätig. In ihrer Dissertation untersucht sie in einer Grounded-Theory-Studie die Entwicklung/Veränderung der Hochschuldidaktik mit einem besonderen Fokus auf die dort handelnden Akteure. Von 2011 bis 2015 war sie darüber hinaus Vorstandsmitglied und Nachwuchssprecherin der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd).

**Thomas Czerwionka** ist Diplom-Pädagoge und wissenschaftlicher Mitarbeiter im hochschuldidaktischen Projekt „teach4TU“ an der TU Braunschweig, wo er das Teilprojekt „E-Portfolio“ verantwortet. Zuvor war er an der Universität Hamburg, der FernUniversität in Hagen, der TU Hamburg-Harburg und der TU Braunschweig in verschiedenen mediendidaktischen Projekten tätig. Arbeits- und Interessensschwerpunkte: Online-Lehrportfolios, Hochschul- und Mediendidaktik.

**Daniela Fleuren** arbeitet seit 2012 als Projektkoordinatorin des Verbundprojekts Open MINT Labs an der Hochschule Kaiserslautern. Vorher studierte sie an der Universität Mannheim (Erziehungswissenschaft/Soziologie) und an der

TU Kaiserslautern (Erwachsenenbildung); wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und an der International School for Graduate Studies (ISGS) der TU Kaiserslautern. Neben der Koordination des OML-Projekts führt sie seit 2007 hochschuldidaktische Workshops durch und hat seit 2015 verschiedene Lehraufträge inne.

**Maria Flück M. A.**, langjährige Tätigkeit an der FernUniversität in Hagen, u.a. im Lehrgebiet Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Prof. Dr. Georg, im Teilgebiet Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung sowie im Lehrgebiet Bildungstheorie und Medienpädagogik, Prof. Dr. de Witt. Hier war sie zuletzt wissenschaftliche Mitarbeiterin und als Lehrende im Masterstudiengang „Bildung und Medien: eEducation“ tätig. Seit Februar 2013 ist sie Leiterin des Didaktischen Zentrums der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung NRW.

**Dipl.-Päd. Michaela Gerds** ist Teamleiterin am Didaktizentrum der Hochschule Esslingen mit den Schwerpunkten Allgemeine Didaktik sowie Evaluation. Neben dieser Tätigkeit ist sie Mitgesellschafterin und freiberufliche Trainerin von methodium. Im Rahmen ihrer Beratungs- und Trainingsaktivitäten legt sie den Fokus auf die Themengebiete Methodik, innovative Lehr-Lernformen sowie Evaluation und Qualitätsmanagement.

**Julia Glade M. A.** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Hochschuldidaktischen Zentrum Sachsen (HDS) sowie im Projekt „Gadime – Ganzheitliche digitale Medienkompetenz in der beruflichen Qualifizierung von Jugendlichen mit besonderem Förderbedarf“ an der Universität Leipzig tätig. Sie hat Kommunikations- und Medienwissenschaft mit dem Schwerpunkt Medienpädagogik an der Universität Leipzig studiert. Im Rahmen ihres Studiums hat sie als studentische und daran anschließend als wissenschaftliche Hilfskraft im Projekt E-Learning an der Professur für Medienpädagogik und Weiterbildung an der Universität Leipzig gearbeitet und sich in Forschung und Praxis mit Fragen der Bedeutung und Gestaltung von onlinebasierten Medien für Lehr- und Lernzwecke beschäftigt.

**Susanne Gnädig, M. Ed.** ist seit 2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin an der Universität Potsdam. Im Rahmen ihrer Tätigkeit am Lehrstuhl Didaktik des Englischen entwickelt und erprobt sie E-Learning-Szenarien und beschäftigt sich mit der Rolle neuer Medien aus Lehr- und Lernperspektive. Seit 2012 ist sie zudem tätig in der Erwachsenenbildung, im Besonderen in der hochschuldidaktischen Weiterbildung. Interessensschwerpunkte sind hier

neue Lehr-Lern-Konzepte (Service Learning), der Umgang mit heterogenen Lerngruppen und Wege zur Entwicklung professioneller Reflexionskompetenz.

**Claudia Grüner, M. A.** studierte Erziehungswissenschaft und Soziale Verhaltenswissenschaften an der FernUniversität in Hagen, war dort ab 2009 als wissenschaftliche OnlineTutorin tätig und ist seit 2013 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Lehrgebiet Bildungstheorie und Medienpädagogik. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehört der Einsatz von E-Learning und Blended-Learning in der Fernlehre sowie Lern- und Kommunikationsprozesse in virtuellen Gemeinschaften.

**Dr. Franka Grünewald** hat Informatik mit dem Schwerpunkt Digitale Medien an der Fachhochschule Brandenburg und in Luton, England sowie Windhoek, Namibia studiert. Bis 2014 promovierte sie am Hasso-Plattner-Institut in Potsdam zum Thema Verknüpfung von Social Web und Topic Maps mit Tele-Teaching zur Bereitstellung nutzerfreundlicher Interaktionsmöglichkeiten mit E-Lectures. Die Gestaltung von Lehre, die Organisation von Symposien und Konferenzen sowie Projektmanagement waren und sind ihr Betätigungsfeld während der Promotion und der aktuellen Tätigkeit als Projektkoordinatorin im eLiS-Projekt der Universität Potsdam. Fachlich beschäftigt sie sich weiterhin mit der technologieunterstützten Verbesserung der Lehre, Usability und E-Learning.

**Andrea Gumpert**, geb. Lißner, studierte an der TU Dresden Höheres Lehramt für berufsbildende Schulen und schloss das Studium mit einer Qualifikationsarbeit zum Thema E-Portfolio ab. Aktuell ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Medienzentrum der TU Dresden und beschäftigt sich insbesondere mit Massive Open Online Courses und E-Portfolio-Arbeit. Als Vorstandsmitglied der GMW setzt sie sich für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Fachgesellschaft ein.

**Maria Haberland** studierte Mathematik und Informatik an der Humboldt-Universität Berlin. Nach ihrem Studium arbeitete sie als Software-Entwicklerin bevor sie an der Universität Potsdam ihre Promotion im Bereich E-Learning begann. Daneben ist sie zur Zeit Geschäftsführerin der Scientia Technologies GmbH. Die Firma entwickelt Lösung im Bereich multimediales E-Learning.

**Verena Henkel** studierte Kulturwissenschaften an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) und der Nikolaus-Kopernikus-Universität in Toruń. Seit Oktober 2012 arbeitet sie am Zentrum für Schlüsselkompetenzen und Forschendes Lernen an der Europa-Universität Viadrina und ist dabei für

die Evaluation des Viadrina PeerTutoring verantwortlich. Sie ist zudem Mitinhaberin der Firma Datenklar, deren Arbeitsschwerpunkte Evaluation, statistische Beratung und Training sind.

**Dr. Sandra Hofhues** ist Juniorprofessorin für Mediendidaktik/Mediendidaktik im Institut für Allgemeine Didaktik und Schulforschung der Humanwissenschaftlichen Fakultät an der Universität zu Köln. Von 2013 bis 2015 forschte sie als PostDoc für „Digital Education“ am Lehrstuhl für Hochschuldidaktik an der Zeppelin Universität Friedrichshafen. Zuvor war sie an verschiedenen anderen deutschen Universitäten und Hochschulen im Bereich Hochschul- und Mediendidaktik tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte sind: kollaboratives und vernetztes Lernen, (Medien-)Projekte zwischen Bildungsinstitutionen und weiteren Organisationen sowie Fragen der Öffnung und Entgrenzung mit/durch digitale Medien. Weitere Informationen finden sich unter: <http://www.sandrahofhues.de>.

**Anett Hübner M. A.** hat Kommunikations- und Medienwissenschaft mit dem Schwerpunkt Medienpädagogik an der Universität Leipzig studiert. Im Rahmen ihres Studiums hat sie als studentische und daran anschließend als wissenschaftliche Hilfskraft im Projekt E-Learning an der Professur für Medienpädagogik und Weiterbildung an der Universität Leipzig gearbeitet und sich in Forschung und Praxis mit Fragen der Bedeutung und Gestaltung von onlinebasierten Medien für Lehr- und Lernzwecke beschäftigt. Sie arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Fahrradakademie“ am Deutschen Institut für Urbanistik in Berlin und beschäftigt sich mit der Konzeption, Durchführung und Evaluation von onlinebasierten Fortbildungsangeboten für Beschäftigte öffentlicher Kommunalverwaltungen.

**Dr. Thorsten Junge** war von August 2008 bis April 2013 wissenschaftlicher Mitarbeiter des Lehrgebiets Bildungstheorie und Medienpädagogik, Prof. Dr. de Witt, an der FernUniversität in Hagen. Dort war er u.a. als Lehrender im BA-Modul „Mediale Bildung und Medienkommunikation“ und im Master-Modul „(Bildungswissenschaftliche) Voraussetzungen für Lehren und Lernen“ aktiv. Seit 2013 arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der RWTH Aachen im Bereich der Lehramtsausbildung. Gegenwärtig betreut er gemeinsam mit Sandra Aßmann (Universität zu Köln) das Rezensionswesen der Zeitschrift „Medienpädagogik“. Außerdem ist er Herausgeber des Online-Sammelbands „Soziale Netzwerke im Diskurs“.

**Dr. Anne Cornelia Kenneweg** (Agentur für Lehrkultur), promovierte Slavistin, Master of Higher Education und freiberufliche hochschuldidaktische Trainerin und Beraterin. Arbeitsschwerpunkte sind u.a.: Beraten und Begleiten, Fachkulturen und fachbezogene Hochschuldidaktik sowie forschendes Lernen und forschungsorientierte Lehre.

**Dr. Eva Kleß**, promovierte Erziehungswissenschaftlerin und bei der Erstellung des Artikels als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Pädagogik der Technischen Universität Kaiserslautern tätig. Sie lehrte im Studiengang Integrative Sozialwissenschaften und in der Lehramtsausbildung. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Hochschuldidaktik, insbesondere zum Thema Selbststudium und der Beratung. Inzwischen lehrt und forscht sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe.

**Alexander Henning Knoth M. A.**, Soziologe, arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Geschlechtersoziologie sowie als E-Learning-Koordinator der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät innerhalb des eLiS-Projekts – E-Learning in Studienbereichen an der Universität Potsdam. Einen Schwerpunkt seiner Arbeit bildet die Entwicklung und Koordination von internationalen, kollaborativen Blended-Learning-Lehrkooperationen an der Universität Potsdam; hierfür verantwortet er das Projekt „OIL.UP“ – Online International Learning. Außerdem ist er assoziierter Doktorand im DFG Graduiertenkolleg „Wicked Problems, Contested Administrations“.

**Ines Koglin-Heß M. A.** ist seit 2011 Mitarbeiterin im Projekt „Innovative Curricula und praxisorientierte Lehrmodule entwickeln“ am Lehrstuhl für Erwachsenenbildung/Weiterbildung der Universität Tübingen. Dort ist sie in der wissenschaftlichen Begleitung des Projektes zur Unterstützung und Qualitätssicherung von Studiengangentwicklungsvorhaben tätig. Das Forschungsinteresse richtet sich auf die Professionalisierung im Gebiet der Curriculumentwicklung. Von 2009 bis 2011 Masterstudium der Forschung und Entwicklung in der Erziehungswissenschaft (Schwerpunkt Erwachsenenbildung/Weiterbildung) an der Universität Tübingen sowie berufsbegleitende Ausbildung zur Coachin. Von 2005 bis 2008 Lehramtsstudium für Hauptschulen an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg.

**Prof. Dr. Thomas Köhler**, ist seit 2005 Professor für Bildungstechnologie und Direktor des Medienzentrums der TU Dresden. Er studierte Physik, Psychologie und Soziologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie am Liberal Arts College in Swarthmore (USA) und schloss 1999 seine Promotion zu com-



putervermittelter Kommunikation an der Universität Jena ab. 2002–2005 Juniorprofessor für „Lehr-Lern-Forschung unter besonderer Berücksichtigung multimedialen Lernens“ an der Universität Potsdam, internationale Lehrtätigkeiten an den Universitäten Innsbruck, Bergen, Beijing Institut of Technology, Yogyakarta State University u.a., aktuell Sprecher des Vorstandes der GMW e.V. Forschungsschwerpunkte sind u.a. Online Learning, ICT und OE, OER, eScience.

**Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrike Lucke** ist seit 2010 Professorin für Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen am Institut für Informatik und Computational Science der Universität Potsdam. Zugleich ist sie als Chief Information Officer der Hochschule für strategische IT-Aspekte und E-Learning zuständig. Sie studierte Informatik an der Universität Rostock und schloss dort 2006 ihre Promotion sowie 2011 ihre Habilitation zu IT-Infrastrukturen für das E-Learning in Speziellen bzw. die Hochschule im Allgemeinen ab. Ulrike Lucke war von 2008 bis 2014 Sprecherin der Fachgruppe E-Learning in der Gesellschaft für Informatik. Sie ist Mitglied im Präsidium der Gesellschaft für Informatik, im Vorstand der Konrad-Zuse-Gesellschaft sowie im Beraterkreis Technik+Entwicklung des Vorstands der HIS eG.

**Alexander Martin** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik unter besonderer Berücksichtigung der Medienpädagogik an der Universität Paderborn. Zuvor absolvierte er ein Lehramtsstudium mit den Fächern Deutsch, Pädagogik und Erziehungswissenschaft. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Kompetenzmodellierung und -messung, Lehrerfort- und Weiterbildung sowie der Designforschung.

**Christopher Musick, M. Ed.** arbeitet seit 2014 als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur Didaktik des Englischen der Universität Potsdam. Im Rahmen dieser Tätigkeit verantwortlich für die Praxisausbildung im Englischlehramt (Master). Sein Forschungsfokus liegt in den Bereichen professionelle Reflexionskompetenz, Portfolioarbeit und Service Learning. Zudem promoviert er derzeit zum Themenbereich Leadership Personality. Seit 2015 führt er auch hochschuldidaktische Weiterbildungen – insbesondere zu den genannten Themenbereichen – durch.

**Carolin Niethammer M. A.** ist seit 2011 Mitarbeiterin im Projekt „Innovative Curricula und praxisorientierte Lehrmodule entwickeln“ am Lehrstuhl für Erwachsenenbildung/Weiterbildung der Universität Tübingen. Dort ist sie in der wissenschaftlichen Begleitung des Projektes zur Unterstützung und Qualitätssi-

cherung von Studiengangentwicklungsvorhaben tätig. Das Forschungsinteresse richtet sich auf die Professionalisierung im Gebiet der Curriculumentwicklung. Von 2009 bis 2012 war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin der Arbeitsstelle Hochschuldidaktik der Universität Hohenheim für die Bereiche Tutorentraining und Mediendidaktik zuständig. Bis 2013 berufsbegleitendes Masterstudium der Forschung und Entwicklung in der Erziehungswissenschaft an der Universität Tübingen als Aufbau zum zuvor absolvierten Bachelorstudium der Pädagogik/Berufspädagogik und Soziologie an der Universität Stuttgart.

**Prof. Dr. rer. Soc. Karin Reiber** ist Professorin für Erziehungswissenschaft/Didaktik an der Hochschule Esslingen. Sie ist zugleich wissenschaftliche Leiterin des Didaktikzentrums der Hochschule Esslingen, einer Service- und Kompetenzeinheit für hochschuldidaktische Fortbildung, E-Learning, Evaluation sowie interaktive und audiovisuelle Lernmedien.

**Univ.-Prof. Dr. Gabi Reinmann, Dipl.-Psych.,** Professorin für Lehren und Lernen an der Hochschul und Leitung des Hamburger Zentrums für Universitäres Lehren und Lernen (HUL) an der Universität Hamburg. Habilitierte im Jahr 2000 zum Thema Wissensmanagement an der LMU München und war in den Folgejahren Professorin an der Universität Augsburg (2001–2010), der Universität der Bundeswehr in München (2010–2013) und der Zeppelin Universität in Friedrichshafen (2013–2015). Ihre aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Hochschuldidaktik und Educational Design Research.

**Dr. Peter Salden,** Stellv. Geschäftsführer des Zentrums für Lehre und Lernen der TU Hamburg-Harburg.

**Dr. phil. Mandy Schiefner-Rohs** studierte Erziehungswissenschaft, Kunstgeschichte und Informationswissenschaft an der Universität des Saarlandes. Danach folgten Aufenthalte an der Fachhochschule Nordwestschweiz, der Universität Zürich sowie der Universität Duisburg-Essen. Seit 2013 ist sie Juniorprofessorin für Pädagogik mit Schwerpunkt Schulentwicklung im Fachbereich Sozialwissenschaften der TU Kaiserslautern. Aktuell forscht sie an der Schnittstelle von medien- und (hoch-)schulpädagogischen Fragestellungen insbesondere im Zusammenspiel der Themenbereiche Medienbildung und -handeln in Institutionen, forschungsorientiertes Lehren und Lernen sowie Professionalisierung von Lehrpersonen. Weitere Informationen: <https://about.me/mandy.rohs>

**Christin Schramm M. A.,** Geschäftsführerin des Netzwerkes Studienqualität Brandenburg.

**Marlen Schumann, M. A.** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Arbeitsgruppe eLEARNiNG der Universität Potsdam. Im Rahmen ihrer Tätigkeit bietet sie Weiterbildungsangebote und Workshops an und berät Lehrende rund um den Einsatz neuer Medien. Sie leitete das eTEACHiNG-Programm, eine Weiterbildung für Lehrende der Brandenburgischen Hochschulen. Neben der Unterstützung bei der Konzeption und Umsetzung von E-Learning-Szenarien kümmert sie sich um brandenburgweite Netzwerkaktivitäten. Informationen: [www.uni-potsdam.de/zfq/lehre-und-medien](http://www.uni-potsdam.de/zfq/lehre-und-medien).

**Susanne Schwarz** studierte Diplom Sozialwissenschaften an der Universität Koblenz-Landau und der Karls-Universität in Prag. Seit April 2012 arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Schlüsselkompetenzen und Forschendes Lernen der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder). Dort ist sie vor allem für den Praxiseinsatz der zukünftigen Viadrina-Peer-Tutorinnen und -Tutoren zu den Themen Lernen und Präsentieren verantwortlich. Zusätzlich baute sie die E-Learning-Beratung der Viadrina auf und leitet diese.

**Dr. Julia Steinhausen** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fach Psychologie an der Universität Paderborn und Koordinatorin des Peer-Mentoring-Programms „Einblick!“ für Studentinnen mit Promotionsinteresse sowie des Mentoring-Programms für Doktorandinnen. Seit Juni 2015 ist sie Vorstandsmitglied im Forum Mentoring e.V., dem Bundesverband für Mentoring in der Wissenschaft.

**Oliver Tacke** <http://www.olivertacke.de>

**Dr. phil. Ulrich Teichler** war – nach dem Studium der Soziologie an der Freien Universität Berlin und der Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin – von 1978 bis 2013 Professor und viele Jahre Geschäftsführender Direktor am Internationalen Zentrum für Hochschulforschung (INCHER-Kassel) der Universität Kassel. Längere Forschungsaufenthalte in Japan, den Niederlanden und den USA sowie zeitweilige Gastprofessuren und sonstige Lehrtätigkeiten in neun Ländern. Forschungsgebiete: Hochschule und Beruf, Hochschulsysteme im internationalen Vergleich, Internationalisierung und internationale Mobilität, Hochschullehrerberuf, Situation der Hochschulforschung. Langjähriger Vorsitzender des Consortium of Higher Education Researchers (CHE); mehr als 1.000 wissenschaftliche Publikationen; Dr. h.c. der Universität Turku; Stifter des Ulrich Teichler-Preises für die besten Dissertationen der Hochschulforschung an deutschsprachigen Universitäten.

**Simone Tschirpke** ist seit April 2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Schreibzentrum der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder). Dort ist sie schwerpunktmäßig in der Ausbildung und Koordination der Viadrina-Schreib-Peer-Tutorinnen und -Tutoren tätig. Sie studierte Kulturwissenschaften und Interkulturelle Kommunikation an der Europa-Universität Viadrina und ist Mitgründerin und -herausgeberin vom JoSch-Journal der Schreiberberatung.

**Timo van Treeck, M. A.** Erziehungswissenschaft, ist Hochschuldidaktischer Multiplikator und Coach für systemisches Changemanagement im Hochschulbereich und wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kompetenzteam Hochschuldidaktik der TH Köln. Mitglied der Forschungskommission der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd) und des Netzwerks Wissenschaftscoaching. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Feedback, E-Portfolios, Flipped Classroom, kompetenzorientiert Prüfen. Seit 2015 ist er darüber hinaus Vorstandsmitglied und Nachwuchssprecher der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd). Twitter: @timovt

**Angela Weißköppel M. A.** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium am Fachbereich Gestaltung und Kultur der HTW Berlin und freiberufliche hochschuldidaktische Trainerin. Arbeitsschwerpunkte: Konzeption interdisziplinärer und studiengangübergreifender Lehr-Lern-Projekte, kompetenzorientierte Curriculumentwicklung, Gestaltung und Begleitung von Veränderungsprozessen in der Lehre und Organisationsentwicklung. Forschungsinteressen: Design Thinking und Design Research, Wissenssoziologie und Diskursanalyse, Organisationsentwicklung, Inter- und Transdisziplinarität.

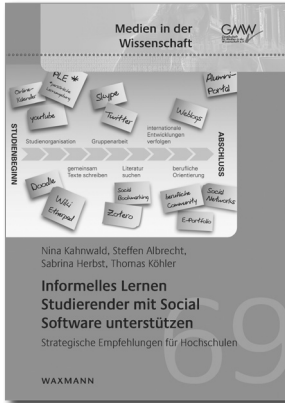
**Prof. Dr. Dr. h.c. Johannes Wildt** ist Professor für Hochschuldidaktik an der Universität Dortmund. Er studierte Psychologie, Erziehungswissenschaft und Soziologie in Innsbruck, Münster und Bielefeld. Seit 1970 ist er in Hochschuldidaktik und -entwicklung tätig, von 1997–2012 war er als Hochschullehrer Leiter des Hochschuldidaktischen Zentrums (HDZ) an der TU Dortmund (jetzt umbenannt in zhb). Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in hochschuldidaktischer Forschung, innovativen Lehr- und Prüfungskonzepten, Curriculumentwicklung und Studienreform sowie Weiterbildung und Beratung. Mitglied der Akkreditierungskommission sowie der Forschungskommission der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd), Mitherausgeber des Neuen Handbuchs Hochschullehre und der ZFHE.

**Prof. Dr. Susanne Zank** ist seit 2013 Prodekanin für Forschung an der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Nach dem Studium der Psychologie an der TU Berlin und in Vancouver/Canada war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin, Assistentin und Oberassistentin an der TU und FU Berlin. Zudem arbeitete sie als approbierte Psychologische Psychotherapeutin in der Gerontopsychiatrischen Tages- und Poliklinik der Universitätsklinik. Sie habilitierte im Fach Psychologie an der FU Berlin, 2006 übernahm sie den Lehrstuhl für Klinische Psychologie an der Universität Siegen. Seit Oktober 2010 Leitung des Lehrstuhls für Rehabilitationswissenschaftliche Gerontologie und Direktorin des Zentrums für Heilpädagogische Gerontologie. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen Belastungs- und Interventionsforschung bei pflegenden Angehörigen von Demenzpatienten, Interventions- und Rehabilitationsforschung bei alten Menschen und die Evaluation ambulanter und stationärer Versorgung. Zusammen mit ihren Mitarbeiterinnen entwickelte sie Erhebungsinstrumente zur Belastung pflegender Angehöriger (Berliner Inventar zur Angehörigenbelastung - Demenz, BIZA-D) und zum Screening von Depressionen (Depression im Alter Skala-DIAS), die sowohl in der Forschung als auch in der Praxis zur Qualitätssicherung einsetzbar sind.

**Tobias Zenker M.A.** arbeitete von 2011 bis 2014 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Stabsstelle für Bildungsinnovationen und Hochschuldidaktik der Universität Paderborn. Er entwickelte dort eine universitätsweite E-Tutoren-Qualifikation, unterstützte Lehrende und Präsidium bei Fragen zum Thema E-Learning und war Referent im hochschuldidaktischen Qualifizierungsangebot der Universität. Als zertifizierter E-Trainer und Erwachsenenbildner ist er seit 2014 als E-Learning-Manager in der Wirtschaft tätig.

## Medien in der Wissenschaft

herausgegeben von der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft



### BAND 69

Nina Kahnwald, Steffen Albrecht,  
Sabrina Herbst, Thomas Köhler

## Informelles Lernen Studierender mit Social Software unterstützen

### Strategische Empfehlungen für Hochschulen

2016, 166 Seiten, br., 27,90 €,  
ISBN 978-3-8309-3340-3

E-Book: 24,99 €,  
ISBN 978-3-8309-8340-8

In diesem Band werden das Lern-Erleben und die unterschiedlichen Phasen des Studiums aus Perspektive der Studierenden betrachtet. Untersucht wird zudem, welche Unterstützungsangebote Hochschulen in welchen Phasen idealerweise bereitstellen. Die Beiträge zeigen detailliert, wie Hochschulen das studentische Lernen mit Hilfe von Social Software unterstützen können. Diese Empfehlungen basieren auf den Ergebnissen empirischer Untersuchungen sowie auf Fallstudien nationaler und internationaler Beispiele guter Praxis. Mit dieser Publikation möchten die Autorinnen und Autoren diejenigen, die in Bildungseinrichtungen tätig sind, konkrete Anregungen liefern, Unterstützungsangebote für das informelle Lernen von Studierenden mit Social Software stärker in den Blick zu nehmen und geeignete Angebote zu entwickeln.



www.waxmann.com

## Medien in der Wissenschaft

herausgegeben von der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft



**M**edien in der Wissenschaft gewinnen mit der Verbreitung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien erheblich an Bedeutung. Die „Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft“ (GMW) hat sich das Ziel gesetzt, diese Entwicklungen zu fördern, sie kritisch zu analysieren und ein Forum für die notwendige wissenschaftliche Auseinandersetzung zu bieten. Es gilt, das Innovationspotenzial der Neuen Medien für Reformen an den Hochschulen angemessen zu nutzen und die Qualifizierung im Bereich der gesellschaftlich notwendigen Kompetenzen zu fördern. Für die GMW stehen dabei die gestalterischen, didaktischen und evaluativen Aspekte der Neuen Medien im Vordergrund des Interesses, weniger die technische Seite. Die Buchreihe „Medien in der Wissenschaft“ widmet sich diesen Themen in all ihren Facetten und will zur offenen, interdisziplinären Kommunikation darüber beitragen.



[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)



[www.waxmann.com/reihe1434-3436](http://www.waxmann.com/reihe1434-3436)

