Dr. Michael Beurskens

Michael Beurskens, LL.M. (Düsseldorf, Gewerblicher Rechtsschutz), LL.M. (Chicago), Akademischer Rat a. Z. am Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht (Prof. Dr. Ulrich Noack) sowie am Institut für Unternehmensrecht. Nach dem Studium der Rechtswissenschaft an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf legte Michael Beurskens 2000 das Erste und 2003 das Zweite Staatsexamen ab. Im Anschluss absolvierte er erfolgreich den Masterstudiengang „Gewerblicher Rechtsschutz“ am Zentrum für Gewerblichen Rechtsschutz an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Nach einem einjährigen Studium an der University of Chicago mit dem Abschluss Master of Laws, legte er 2005 das Bar Exam für den Staat New York ab, wo er als Attorney at Law zugelassen ist. Nach seiner Promotion zum Thema „Haftung für enttäushtes Aktionärsvertrauen“ im Jahr 2007, untersucht er im Rahmen seiner Habilitation Fragen der Selbsthilfe. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Geistigen Eigentum, im Internetrecht sowie im Handels- und Gesellschaftsrecht.

Dr. Susanne Keuneke

Susanne Keuneke, Jahrgang 1970, studierte an der Westfälischen Wilhelms-Universität Soziologie, Publizistik und Politikwissenschaft. 1998 promovierte sie dort zum Thema „Geschlechtserwerb und Medienrezeption. Zur Rolle von Bilderbüchern im Prozeß der frühen Geschlechtersozialisation“. Von 1999 bis 2002 war Susanne Keuneke als Wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Medienwissenschaft an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf tätig.

Zwischen 2002 und 2009 bekleidete sie ebendort eine Juniorprofessor für Kommunikations- und Medienwissenschaft. Seitdem ist sie in der Kommunikations- und Medienwissenschaft (Institut für Sozialwissenschaften) als Akademische Oberrätin tätig. Die Forschungsschwerpunkte von Susanne Keuneke sind computervermittelte Kommunikation sowie Geschichte, Rezeption und Wirkung populärer Medienangebote.

Dr. Merja Mahrt

Merja Mahrt ist Sprecherin der Nachwuchsforscherguppe „Wissenschaft und Internet“ und gemeinsam mit Dr. Puschmann verantwortlich für das Teilprojekt zu wissenschaftlichen Blogs. Auch auf andere Kommunikationskanäle bezogen forscht Merja Mahrt zu Mediennutzung und -wirkung, deren sozialen Funktionen und Kontexten. 2010 promovierte sie an der Universität van Amsterdam mit einer Langzeitstudie über Werte und Mediennutzung. Sie studierte Publizistik- und Kommunikationswissenschaft sowie Französische Philologie an der Freien Universität Berlin und der Université Michel de Montaigne – Bordeaux III. Ihre Magisterarbeit zu sozialer Integration, Mediennutzung und Gesprächen über Medien wurde mit dem 1. Förderpreis der Freunde der Publizistik e. V. ausgezeichnet. Seit Oktober 2009 ist sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Kommunikations- und Medienwissenschaft II des Instituts für Sozialwissenschaften. Von 2005 bis 2009 arbeitete sie am Lehrstuhl Medienwissenschaft der Zeppelin University.

Dr. Isabella Peters

Isabella Peters studierte bis 2007 Germanistische Sprachwissenschaft, Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und Informationswissenschaft an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 2009 promovierte sie in Informationswissenschaft an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf mit dem Thema „Folksonomies in Wissensrepräsentation und Information Retrieval“. Seit 2007 ist sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung für Informationswissenschaft beschäftigt.

Ihre Forschungsschwerpunkte sind Folksonomies als Methode der Wissensrepräsentation und als Werkzeug des Information Retrieval, die Kombination aus traditionellen Methoden der Wissensrepräsentation mit Folksonomies im Sinne des Tag Gardenings, die Qualitätsbewertung von nutzergeneriertem Content mit Hilfe des Relevance Rankings und Anwendungsmöglichkeiten von Web 2.0 im betrieblichen Wissensmanagement und in der universitären Lehre.

Dr. Cornelius Puschmann

Cornelius Puschmann, geboren 1977, studierte von 1999 bis 2006 Anglistik und Informationswissenschaft an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und der University of California, Berkeley. 2006 erwarb er mit einer Arbeit zu den historischen Romanen Don DeLillos den Abschluss Magister Artium. 2009 promovierte er im Fach Anglistik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Seit 2007 ist er Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für englische Sprachwissen-

schaft zu pragmatischen Aspekten von Unternehmensweblogs. Seine Forschungsschwerpunkte sind computervermittelte Kommunikation, domänenspezifischer Sprachgebrauch, Korpuslinguistik und computergestützte Analyseverfahren.

Dr. Alexander Tokar

Alexander Tokar, geboren 1980 in Kursk (Russland), studierte die Fächer Anglistik und Germanistik an der Staatlichen Pädagogischen Universität Kursk (1997–2002) und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (2003–2005).

2008 promovierte er im Fach Anglistik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Zwischen April 2006 und September 2010 arbeitete er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Englische Sprachwissenschaft der Heinrich-

Heine-Universität Düsseldorf. Seit Oktober 2010 ist er Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Kommunikations- und Medienwissenschaft II der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf sowie Lehrbeauftragter am Institut für Anglistik der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Ausgewählte Publikationen:

Alexander Tokar (2007). „Internet metaphors: A cross-linguistic perspective.“, *Culture, Language & Representation* 5, 209–220.

Alexander Tokar (2009). *Metaphors of the Web 2.0. With special emphasis on social networks and folksonomies*. Frankfurt am Main.

Timo van Treeck, M.A.

Timo van Treeck studierte Erziehungswissenschaft, Germanistik und Philosophie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 2005 schrieb er seine Masterarbeit zum Thema „Teletutor – Ein neuer Beruf? Entstehung, Kompetenzprofil und Ausbildung.“

Seitdem arbeitet er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Bildungsforschung und Bildungsmanagement. Er absolvierte Fortbildungen zum

Teletutor (Landesinstitut für Qualifizierung, 2005) sowie zum Hochschuldidaktischen Multiplikator (Hochschuldidaktisches Zentrum Dortmund, 2009/2010). Von 2006 bis 2007 arbeitete er als Consultant bei der Qualitus GmbH Köln, von 2008 bis 2011 war er als Mitarbeiter im eLearning-Integrationsprojekt HeinEcomp im Bereich Kompetenztraining und Support sowie im eLearning-Office der Philosophischen Fakultät tätig.

An der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf führt Timo van Treeck seit 2009 hochschuldidaktische Grundlagenworkshops durch. Seit Herbst 2010 ist er Mitglied der Nachwuchsforschungsgruppe „Wissenschaft und Internet“. Er ist zudem Mitglied im Netzwerk Lehre der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Jury-Mitglied EureleA (European Award for Technology Supported Learning) und ILIAS-Beta-Tester.

Dr. Katrin Weller

Katrin Weller ist seit 2005 Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung für Informationswissenschaft am Institut für Sprache und Information der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Ihr Forschungsschwerpunkt sind Internettechnologien aus den Bereichen Semantic Web und Web 2.0, darunter insbesondere neue Ansätze für die Wissensorganisation. In diesen Themenbereich fällt auch ihre im Mai 2010 abgeschlossene Dissertation „Knowledge Representation in the

Social Semantic Web“. Sie hat in verschiedenen Projekten der Abteilung für Informationswissenschaft mitgewirkt, die sich vor allem mit dem Einsatz von kollaborativen Informationsdiensten für Forschung (eScience) und Lehre (eLearning) befassen. Im Rahmen der Nachwuchsforschungsgruppe „Wissenschaft und Internet“ widmet sich Weller nun aktuell der Erforschung neuer informatrischer Verfahren für die Vermessung von Zitationen im Web 2.0.

**M. BEURSKENS, S. KEUNEKE, M. MAHRT,
I. PETERS, C. PUSCHMANN, A. TOKAR,
T. VAN TREECK und K. WELLER**

Wissenschaft und Internet

Zum 1. Oktober 2010 wurde von der Philosophischen Fakultät und der Juristischen Fakultät die interdisziplinäre Nachwuchsforschergruppe „Wissenschaft und Internet“ ins Leben gerufen, die in den kommenden zwei Jahren mit einem Gesamtbetrag von 150.000€ durch den Strategischen Forschungsfonds der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gefördert wird. Mitglieder der Nachwuchsforschergruppe sind Dr. Michael Beurskens (Rechtswissenschaft), Dr. Susanne Keuneke und Dr. Merja Mahrt (Kommunikations- und Medienwissenschaft), Dr. Isabella Peters (Informationswissenschaft), Dr. Cornelius Puschmann und Dr. Alexander Tokar (Anglistik), Timo van Treeck, M.A. (Bildungsforschung und Bildungsmanagement) sowie Dr. Katrin Weller (Informationswissenschaft). Im Folgenden werden die Hintergründe, Aktivitäten und Ziele der Nachwuchsforschergruppe dargestellt.

Einleitung

Das Internet ist alltägliches Werkzeug wissenschaftlicher Tätigkeit¹ – keine Universität kann auf eine Internetpräsenz und die damit verbundene eigene Domain verzichten, keine Visitenkarte kommt ohne Nennung einer Email-Adresse aus. Die Nutzung von Suchmaschinen, digitalen Archiven und vielfältigen Online-Anwendungen zur Recherche, Erstellung, Verarbeitung und Präsentation von Daten und Forschungsergebnissen gehören inzwischen zum Alltag von Forschung und Lehre. Wissenschaftskommunikation beschränkt sich nicht mehr auf Briefe und Telefonate – vielmehr wird das gesamte Spektrum der Online-Kommunikation und -kooperation durch Foren, Chats und Wikis gerade an Hochschulen und Forschungseinrichtungen in besonderem Maße genutzt.

Das Internet hat Auswirkungen auf alle Bereiche wissenschaftlicher Tätigkeit – auf Forschung, Lehre, Wissens- und Forschungsmanagement sowie auf die Messung des Umfangs der Publikationstätigkeit. Gleichzeitig wird auch das Verhältnis der Wissenschaft zur Öffentlichkeit einerseits, aber auch die öffentliche Wahrnehmung einzelner Universitäten und Forschungseinrichtungen andererseits über Darstellungen im Netz beeinflusst – nicht nur durch selbst betriebene Websites, sondern auch durch soziale Netzwerke, Videoplattformen und virtuelle Umgebungen.

Die leichte und kostengünstige Zugänglichkeit des Internets darf allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass damit erhebliche Herausforderungen an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie die sie unterstützenden Institutionen einhergehen. Vielmehr werden implizit vielfältige Erwartungen an die Medien-, Informations-

¹ Vgl. Dumont, Neumann und Frindte (2002: 23–33).

und rechtliche Kompetenz der Nutzer gestellt, zumeist ohne dass dies den Betroffenen selbst bewusst ist. Neue Publikations- und Kommunikationstechniken lassen sich in vielen Fällen nicht mit etablierten Qualitätssicherungsmechanismen, insbesondere einem *Peer-Review*-Verfahren, in Einklang bringen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sehen sich einer Informationsflut ausgesetzt, die es zunehmend erschwert, relevante Informationen herauszufiltern, und eine Orientierung in der globalisierten Forschungslandschaft behindert. Durch die leichte und in vielen Fällen auch unentgeltliche Zugänglichkeit von Informationen wird aber auch das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft nachhaltig verändert. Dies äußert sich nicht nur in der durch *Wikipedia* symbolisierten Verbreitung allgemeinen, aber auch fachspezifischen Wissens, sondern darüber hinaus in einem zunehmenden Aufkommen an Email-Anfragen aus der Öffentlichkeit.

Die insoweit bestehenden vielfältigen Entwicklungen, Schwierigkeiten und Interessenkonflikte bedürfen einer systematischen, interdisziplinären Untersuchung. Konsequenter stellt auch das 7. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Kommission den Aspekt *Science in Society*, also die Untersuchung des Wissenstransfers zwischen Forschung und Gesellschaft, als politisch relevanten Untersuchungsgegenstand heraus. Angesichts des vielschichtigen Problemfeldes überrascht es, dass bislang vorliegende Forschungsergebnisse sich überwiegend auf einzelne Disziplinen und Nutzungskontexte beziehungsweise auf technische Fragen beschränken, ohne den wissenschaftskulturellen Rahmen als Einflussfaktor für Akzeptanz, Einsatzart und Verständnis netzbasierter Dienste in ausreichender Weise zu berücksichtigen.²

In den kommenden 24 Monaten wird sich die interdisziplinär besetzte Nachwuchsforschergruppe „Wissenschaft und Internet“ der komplexen Thematik aus verschiedener fachlicher Perspektive nähern. Da das Vorhaben der Gruppe mehrere ausgewiesene Forschungsschwerpunkte der Heinrich-Heine-Universität (Sprachwissenschaften, Medien- und Sozialwissenschaften sowie Rechtswissenschaften) integriert, kommt dem Transfer der gewonnenen Erkenntnisse eine besondere Bedeutung zu. Die Mitglieder der Nachwuchsforschergruppe tauschen sich regelmäßig im Rahmen eines Kolloquiums über Forschungsstände und -ergebnisse aus, so dass ein steter interdisziplinärer Diskurs stattfindet. Kohärenz wird weiterhin durch empirische Triangulation hergestellt.

Angesichts der Möglichkeiten und Herausforderungen, die das Internet für Lehre und Forschung bereithält, ist auch die Vermittlung entsprechender Informationskompetenz erklärtes Ziel der Nachwuchsforschergruppe. Da weder die Anforderung, diese Qualifikation zu erwerben, noch die grundsätzlichen Techniken exklusiv mit einer bestimmten Disziplin verbunden sind, wird im Sommersemester 2011 ein Doktorandenseminar für Promovierende aller Fachrichtungen angeboten. Insbesondere angesprochen sind Kandidatinnen und Kandidaten, deren Forschung inhaltlich und/oder methodisch mit dem Internet verbunden ist. Dabei sollen Wissensbestände und Fähigkeiten vermittelt werden, die für einen optimalen Einbezug des Internets in die eigene Forschung und Lehre notwendig sind. Neben den Mitgliedern der Nachwuchsforschungsgruppe werden externe Experten zu ausgewählten Themenbereichen referieren. Ergänzend kön-

² Vgl. Wouters und Beaulieu (2006: 48–70).

nen Seminarteilnehmer eigene Projekte vorstellen. Eine erste Themenauswahl wird von der Nachwuchsforschergruppe getroffen; über weitere Fragestellungen und Referenten wird zu Seminarbeginn nach Bedarf entschieden. Im Sinne der Nachhaltigkeit soll der Austausch über Fragestellungen und methodische Herausforderungen nicht nur kurzfristige Synergieeffekte schaffen, sondern in den Aufbau längerfristiger Arbeitsgruppen münden, in denen gegebenenfalls gemeinsam nutzbare Datenressourcen generiert werden.

Die praktischen Anteile des Doktorandenseminars sollen zu Media Trainings für Mitarbeiter und Studierende der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf weiterentwickelt werden. Ziel ist es, die im Internetzeitalter notwendige Informationskompetenz zu vermitteln. Die Teilnehmer der Trainings werden in die Lage versetzt, Potenziale des Internets für das wissenschaftliche Arbeiten auszuschöpfen und zugleich den Risiken kompetent zu begegnen. Während der Projektlaufzeit werden die Media Trainings von den Mitgliedern der Nachwuchsforschergruppe durchgeführt. Anschließend können die Konzepte weiter verwendet werden.

Die Forschergruppe veröffentlicht Teilergebnisse sowohl in Fachpublikationen als auch auf verschiedenen Online-Plattformen, insbesondere auf der eigenen Projektwebsite.³ Zum Abschluss des gemeinsamen Forschungsvorhabens wird im Sommer 2012 eine zweitägige Abschlusstagung in Düsseldorf abgehalten. Dabei werden einerseits zentrale Ergebnisse der Teilprojekte der wissenschaftlichen Öffentlichkeit vorgestellt. Zudem sollen externe Beiträge aus der Fachöffentlichkeit eingeholt werden; der *Call for Papers* ist für August 2011 geplant. Ergänzt werden die Vorträge durch *Keynotes*, von eingeladenen Referenten aus externen nationalen und internationalen Projekten. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts sollen in einem letzten Schritt zusammen mit externen Beiträgen in einem Tagungsband veröffentlicht werden.

Um das durch die Themenstellung eröffnete weite Problemfeld überschaubar zu gestalten, werden die Mitglieder der Nachwuchsforschergruppe die im Folgenden vorgestellten sechs spezifischen Einzelfragen behandeln, die jeweils von einem oder zwei Gruppenmitgliedern verantwortlich betreut werden. Im Mittelpunkt stehen dabei aber stets der wechselseitige Austausch sowie die Ergänzung der eigenen Tätigkeit durch Ideen, Erkenntnisse und Konzepte aus anderen Fachrichtungen.

Bedeutungswandel des Publikationsbegriffs?

Die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen steht im Zentrum wissenschaftlicher Tätigkeit. Im Internet ist es jedoch trivial, beliebige Informationen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Speicherkapazität und Bandbreite bilden für Texte, die noch immer die wissenschaftliche Tätigkeit dominieren, kein relevantes Hindernis. Das von Dr. Alexander Tokar geleitete Teilprojekt befasst sich mit der Frage, welche Bedeutung der Begriff „Publikation“ für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor dem Hintergrund dieser leichten Veröffentlichung hat. Während nämlich bei einer Publikation in klassischen Medien regelmäßig eine vorgeschaltete Qualitätssicherung durch Peer Review oder eine Redaktion erfolgt, wird eine solche bei einer „Publikation“ im Internet vielfach fehlen.

³ Vgl. <http://nfgwin.uni-duesseldorf.de> (23.12.10).

Die unklare Reichweite des Publikationsbegriffs im wissenschaftlichen Bereich zeigt sich vor allem bei der Selbstdarstellung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler: So bieten Hochschullehrer als Teil ihrer Publikationsverzeichnisse im Internet vielfach auch ausdrücklich als solche gekennzeichnete *unpublished manuscripts* zum Abruf an. Dabei handelt es sich nicht um die – in einigen Disziplinen üblichen – *Preprints*, sondern um Manuskripte, die nicht oder jedenfalls nicht mehr auf eine Publikation in traditionellen Medien zielen. Versteht man ein Publikationsverzeichnis ausschließlich als Darstellung von Veröffentlichungen in Fachzeitschriften, welche die dortigen Qualitätssicherungsmechanismen durchlaufen haben, ist das Manuskript nicht im traditionellen Sinne „publiziert“ und gehört nicht in das Verzeichnis. Sieht man hingegen bereits das Veröffentlichen im Internet als Publikation an, wäre die Bezeichnung als *unpublished manuscript* unzutreffend. Es geht also letztlich um zwei Bedeutungen des Begriffs „publizieren“, die voneinander zu unterscheiden sind: Einerseits die Veröffentlichung nach einer Qualitätskontrolle durch unabhängige Dritte in beispielsweise einer Zeitschrift; andererseits das schlichte Bereitstellen im Internet, wodurch Informationen ohne Qualitätskontrolle einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Ziel des Teilprojekts ist es, zu klären, was die distinktiven semantischen Merkmale des Publikationsbegriffs sind. Geht es um ein erfolgreiches Ergebnis eines *Peer-Review*-Verfahrens oder die reine Verfügbarkeit des Volltextes für die Öffentlichkeit? Hierzu muss auch die Frage beantwortet werden, in welchem Ausmaß ausschließlich im Internet veröffentlichte und nicht redigierte Publikationen in der Forschungsgemeinschaft rezipiert und vor allem zitiert werden, sowie deren Relevanz im Rahmen von Bewerbungen. Im Hinblick auf die erwähnten *unpublished manuscripts* ist zu untersuchen, ob deren Bereitstellung primär durch etablierte Hochschullehrer oder gerade umgekehrt durch Nachwuchswissenschaftler erfolgt – und ob es hier möglicherweise divergente Fachkulturen gibt. Schließlich ist zu fragen, inwieweit die verschiedenen Definitionen

des Begriffs „Publikation“ zukünftig wieder konvergieren, etwa bei Onlinebereitstellung eingereicherter Beiträge durch ein Journal vor dem Review. Im Rahmen des Teilprojekts werden die im Internet abrufbaren Veröffentlichungsverzeichnisse des wissenschaftlichen Personals der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf sowie eine Auswahl von E-Journal-Webseiten im Hinblick auf den verwendeten Publikationsbegriff untersucht. Parallel dazu wird die Zitation von reinen, nicht redaktionell geprüften Onlineveröffentlichungen in Datenbanken und im *World Wide Web* analysiert.

Form, Funktion und Rezeption digitaler Genres wissenschaftlicher Kommunikation

Das Internet erleichtert nicht nur die Publikation durch die Wissenschaftler, sondern erweitert auch den Kreis der Adressaten. Aufbauend auf den oben angedeuteten Erkenntnissen hinsichtlich des Begriffs „Publikation“ stellt sich daher auch die Frage nach deren zweckmäßiger Gestaltung und ihrer Nutzung. Knapp zwei Drittel aller Internet-Nutzer verwenden *Wikipedia*,⁴ was sicherlich die Rolle des Internet als Informationsquelle und Nachschlagewerk unterstreicht. Gleichzeitig zeigt dies aber auch exemplarisch, wie das Internet neue Schnittstellen zwischen Wissenschaft und der Öffentlichkeit schafft.

Zur Wahrnehmung wissenschaftlicher Kommunikation im Internet liegen bislang nur wenige Studien vor. Für weite Teile wissenschaftlicher Inhalte im Netz ist ungeklärt, wer eigentlich auf die verschiedenen Angebote zugreift und zu welchen Zwecken. Eine Systematisierung der Motive verschiedener Nutzergruppe bei der Rezeption wissenschaftlicher Informationen fehlt bislang ebenso wie Erkenntnisse über die Ergebnisse oder Folgen dieser Nutzung. Unter Leitung von Dr. Merja Mahrt wird untersucht, welche Teilöffentlichkeiten sich um wissenschaftliche Informationen im Internet bilden und was die Motive der Nutzer sowie die Folgen ihrer Nutzung sind. Welche Typen von Angeboten versprechen welche Gratifikationen? Und welche Gratifikationen stehen für welche Nutzertypen im Vordergrund?

Aber auch in anderer Hinsicht ist Wissenschaftskommunikation im Internet ein reizvolles Thema: Wissenschaftliche Texte sind traditionell schriftlich, das heißt rhetorisch als Dokumente und nicht als Gespräch konzipiert, und folgen einem statischen, nicht-dialogischen Textmodell.⁵ Demgegenüber ermöglicht das Internet eine schriftliche, aber dennoch zeitnahe Kommunikation mit dem Potenzial zur Interaktion zwischen konkreten Akteuren (beispielsweise durch Blogs, Mikroblogs oder soziale Netzwerke). Diese weist linguistisch häufig mündliche Charakteristika auf: Im (sozialen) Netz interagieren nicht mehr vorrangig Texte, sondern Personen, die einander direkt ansprechen und die in einem komplexen sozialen Geflecht miteinander verbunden sind. Neue Formen des wissenschaftlichen Diskurses entstehen, die zunehmend nicht mehr (ausschließlich) prädigitale Textmuster zum Vorbild haben. Dr. Cornelius Puschmann befasst sich mit der Frage, inwiefern Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre traditionellen rhetorischen Praktiken auf neue Kommunikationformen übertragen, oder die Kommunikation in Blogs, Mikroblogs und sozialen Netzwerken als strikt getrennt vom fachinternen Diskurs interpretieren.

⁴ Vgl. Oehmichen und Schröter (2009: 432–450).

⁵ Vgl. Koch und Oesterreicher (1994: 587–604).

Aufgrund der Schnittmenge bei den Fragestellungen arbeiten Mahrt und Puschmann im Rahmen ihrer Untersuchung eng zusammen. Ausgangspunkt bildet eine Korpus- und Inhaltsanalyse von wissenschaftlichen Blogs und Mikroblogs mit quantitativen Merkmalen – wie Frequenz von Links, Verwendung von Tags, Länge und Häufigkeit der Beiträge, Anzahl von Kommentaren und *Retweets* – sowie qualitativen Elementen wie rhetorische Merkmale, Diskursstruktur und Verlauf einzelner Kommunikationsevents. Zur Bestimmung der Nutzungsmotive und Gratifikationen sollen dabei die dort befindlichen Kommentare von Nutzern untersucht werden. Schließlich soll eine teilstrukturierte Befragung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu ihrer Nutzung wissenschaftlicher Inhalte im Internet per Online-Fragebogen erfolgen.

Zitieren im Web 2.0

Fußnoten, Querweise und Literaturangaben sind elementarer Bestandteil jeglicher wissenschaftlichen Publikation. Wer daher die Publikation im Internet oder die Wissenschaftskommunikation betrachtet, wird kaum das Zitieren als deren Grundbestandteil außer Acht lassen können.

Bei der Relevanzbestimmung von Publikationen erlangen solche Verweise Bedeutung in doppelter Hinsicht: Zum einen wird ermittelt, wie viele Verweise auf eine Publikation entfallen (je mehr desto wichtiger), zum anderen spielt die Vollständigkeit der Verweise innerhalb einer Publikation eine große Rolle (je mehr desto präziser). Im Ergebnis soll dadurch eine Vermessungsgrundlage für das Zitier- und Publikationsverhalten gefunden werden sowie die Nachzeichnung von Informationsflüssen innerhalb der wissenschaftlichen Kommunikation ermöglicht werden, die wiederum als Indikator für Reputation gilt. Im *World Wide Web* erfüllen Hyperlinks eine ähnliche Funktion wie die genannten Verweise. Gerade in den letzten Jahren haben sich dabei zahlreiche neue Gestaltungsformen entwickelt: Beispielsweise können im Microblogging-Service *Twitter* Beiträge anderer Nutzer über eine *Retweet*-Funktion zitiert werden. Ebenso werden Blogger über *Trackbacks* beziehungsweise *Pingbacks* automatisch darüber informiert, ob in anderen Blogs auf von ihnen erstellte Beiträge Bezug genommen wird.

Dr. Katrin Weller und Dr. Isabella Peters untersuchen die Frage, ob und wie *Trackbacks*, *Pingbacks* und *Retweets* für die Relevanzbewertung von beispielsweise Quellen, Autoren und Zeitschriften oder die Wissenschaftsevaluation eingesetzt werden können. Ausgangspunkt bildet die auch für andere Teilprojekte relevante Bestandsaufnahme von Online-Publikationen. Welche Rolle wird solchen Verweisen tatsächlich zugemessen? Welche Standards, wie zum Beispiel Zitierstil oder Zitierwürdigkeit, lassen sich etablieren? Welchen Einfluss haben das Medium und seine Verfügbarkeit, Publikationsweise und Zugangsmöglichkeiten auf das Zitierverhalten? Gemeinsam mit den weiteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Nachwuchsforschergruppe soll der Stellenwert einzelner Publikationsarten für ihre jeweiligen Disziplinen erörtert werden.

Untersucht werden soll auch die Übertragbarkeit von szientometrischen Kennwerten, wie beispielsweise des h-Indexes, auf Blogs und *Twitter*. Grundlage bildet eine Analyse der (Wissenschafts-)Blogs von Autoren, die sowohl in *Twitter* sowie in dem eigenen Blog als auch auf herkömmliche Weise in Printmedien (wissenschaftliche) Artikel publizieren. Dadurch können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Hinweise erlangen,

wie welche Art von Publikation rezipiert wird und wie man die Sichtbarkeit eigener Publikationen erhöhen kann.

Internetgestützte Lehrformen und *educational beliefs*

Wissenschaft ist nicht beschränkt auf Forschung als Suche nach neuen Erkenntnissen, sondern umfasst auch die Weitergabe von Wissen im Rahmen der Lehre.

Gerade an der Universität hängen Qualität und Innovation besonders stark von persönlichen Einstellungen und Erfahrungen ab, Strohschneider führt hierzu unter anderem „Erkenntnisleidenschaft“ und „reflektierte Irrtumsbereitschaft“⁶ an. In Bezug auf die Lehre werden vergleichbare persönliche Attribute als *educational beliefs* diskutiert. Hochschulpolitische und finanzielle Unterstützungen bieten Rahmenbedingungen für deren Entfaltung, hochschuldidaktische Qualifikationsangebote zielen hingegen oftmals auf die Veränderung oder Stärkung dieser Einstellungen und Erfahrungen. Ein Grund hierfür liegt darin, dass Untersuchungen aus dem anglo-amerikanischen Raum zumindest in der Schule eine starke Korrelation zwischen *educational beliefs*, Gestaltung des Unterrichts und Lernerfolg vermuten lassen.⁷ Für Deutschland stehen Untersuchungen hierzu – auch in Bezug auf eLearning – noch weitgehend aus. Kritisch diskutiert wird weiterhin die Abgrenzung von *educational beliefs* gegenüber Lehransätzen (*teaching approaches*), die als intrapsychisch weniger tief verankerte Vorstellungen verstanden werden. Zu letzteren hat bspw. Lübeck⁸ eine Untersuchung fachbezogener Lehransätze vorgelegt.

Timo van Treeck ermittelt anhand einer Stichprobe die *educational beliefs* von Hochschullehrenden und -entscheidern. Da es sich bei *beliefs* um subjektive Sinnbezüge handelt, erfolgt ein qualitativer Zugang, um individuelle Entwicklung zu untersuchen, Typologien zu bilden, fachkulturelle Unterschiede sowie Bezüge zwischen eLearning-affinen Aussagen und allgemeine *beliefs* zu beleuchten. In einem zweiten Schritt soll untersucht werden, wie diese *beliefs* in Bezug zur Umsetzung verschiedener eLearning-Szenarien durch die Lehrenden stehen. Die Ergebnisse sollten im Anschluss vor dem Hintergrund einer lernförderlichen Lehre analysiert werden.

Auf dieser Grundlage lassen sich erste Schritte zu Interventionsstrategien aus den Bereichen Organisationsentwicklung, Personalentwicklung und Change-Management entwickeln sowie Fortbildungskonzepte erarbeiten, welche Ansatzpunkte für eine noch stärkere Fokussierung des „shift from teaching to learning“⁹ integrieren.

Forschung und Lehre in 3D-Umgebungen

Während derzeit noch zweidimensionale Inhalte das Internet dominieren, gibt es bereits vielfältige Ansätze für dreidimensionale Nutzungsumgebungen. Neben dem Angebot von Lehrveranstaltungen können auch so genannte *collaboratories* realisiert werden, die Wulf als „center[s] without walls in which researchers can work together

⁶ Strohschneider (2009: 44–55).

⁷ Vgl. van Driel, Bulte und Verloop (2007: 156–171).

⁸ Vgl. Lübeck (2010: 7–24).

⁹ Barr und Tagg (1995) sowie Heiner, Schneckenberg und Wildt (2005: 3).

regardless of physical location“¹⁰ beschreibt. So werden Workshops und Konferenzen abgehalten, Experimente durchgeführt oder konstruktive Kollaborationen verwirklicht, wie beispielsweise beim virtuellen Nachbau der steinzeitlichen Metropole *Catal Höyük*. Nachteilig sind hingegen die hohen Anforderungen an die Medienkompetenz der Nutzer sowie die stärkere Festlegung auf (Tele-)Präsenzzeiten. Auch ist anzunehmen, dass Studierende in einer 3D-Umgebung eher abgelenkt werden als bei der Arbeit mit einer zweidimensionalen Datenbank.

Dr. Susanne Keuneke geht der Frage nach, inwiefern sich Wissenschaftskommunikation über dreidimensionale Plattformen, insbesondere *Second Life*, von Wissenschaftskommunikation in zweidimensionalen Umgebungen beziehungsweise in Face-to-Face-Situationen unterscheidet: Worin liegen Chancen, worin Risiken? Ausgangspunkt ist dabei zunächst eine teilnehmende Beobachtung in *Second Life* und vergleichbaren 3D-Umgebungen, in deren Rahmen Probanden für spätere Interviews rekrutiert werden sollen. Anschließend sollen Experteninterviews durchgeführt werden, die geeignet sind, einen Überblick über das Forschungsfeld zu gewinnen, um abschließend durch narrativ-problemzentrierte Interviews die individuellen Erfahrungen und Deutungen von Lehrenden und Forschenden zu fokussieren.

Recht als Anreiz und Hindernis für wissenschaftliche Internetnutzung

Forschung und Lehre unterliegen trotz des Schutzes durch die Wissenschaftsfreiheit (Art. 5 Abs. 3 S. 1 GG) staatlichen Vorgaben, die vielfach beschränkende Wirkung entfalten. Dabei konkurriert jedoch die Intuition der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit den tatsächlich bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen: Unkenntnis der rechtlichen Rahmenbedingungen kann sowohl zu einer übermäßigen Abschreckung – und in der Folge zur Unterlassung erwünschter Tätigkeit – als auch gerade umgekehrt zur harten Bestrafung von Tätigkeiten führen, die die Wissenschaftlerin beziehungsweise der Wissenschaftler für erlaubt hielt. Diese doppelte Hürde aus tatsächlich bestehenden rechtlichen Vorgaben einerseits und möglicherweise falschen Vorstellungen andererseits beeinflusst das Publikationsverhalten erheblich. Soweit Internetnutzung für Forschung und Lehre erwünscht ist, besteht nicht nur Aufklärungs- sondern auch Reformbedarf.

Deutlich wird dies etwa im Urheberrecht. Während in klassischen wissenschaftlichen Publikationen Plagiate schon aus moralischen Gründen selten und eine Zweitpublikation wissenschaftlicher Texte durch die beteiligten Verlage ausgeschlossen sind, wird dies bei der zeitnahen Internetpublikation in Blogs oder auch bei der „Zweitzugänglichmachung“ eigener Publikationen im Internet zum Problem. Der deutsche Gesetzgeber und die Rechtspraxis haben sich der Problematik bislang nur eingeschränkt angenommen. Vertragliche Muster zur Schaffung von *Open-Access*-Publikationen, die (noch immer befristete) Einschränkung des Rechts der öffentlichen Zugänglichmachung (§ 52a UrhG) oder auch die andauernde Diskussion zur Schaffung eines zwingenden Zweitverwertungsrechts zu Gunsten des wissenschaftlichen Autors für eigene Publikationen

¹⁰ Wulf (1993: 854–855).

in Anlehnung an § 38 UrhG sind nur kleine Schritte, die Onlineveröffentlichungen begünstigen sollen.

Auch über das Urheberrecht hinaus stellen unklare rechtliche Rahmenbedingungen Hindernisse für wissenschaftliche Tätigkeit im Internet dar. Beim Angebot von Web-2.0-Diensten droht eine Verantwortlichkeit für die von fremden Nutzern generierten Inhalte. Aus datenschutzrechtlicher Sicht bestehen schließlich enge Schranken für die Speicherung und Nutzung von Informationen über die Nutzer. Umgekehrt können rechtliche Normen aber auch Online-Plattformen gezielt fördern. Durch den rechtlichen Schutz von *Digital-Rights-Management*-Systemen (§§ 95a ff. UrhG) und Zugangskontrolldiensten (ZKDG, §§ 202a ff. StGB) können etwa im Internet geschlossene Benutzergruppen geschaffen und bestimmte Kreise von der Inhaltsnutzung ausgeschlossen werden. Bedenklich scheint es hingegen, dass zur Beseitigung der fehlenden Konstanz von Internetinhalten, die einer klassischen Zitierfähigkeit entgegensteht, eine Archivierungspflicht (§ 7 PflAV) geschaffen wurde.

Dr. Michael Beurskens wird auf Grundlage von qualitativen Interviews untersuchen, welche Vorstellungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die für Aktivitäten im Internet relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen haben und inwieweit sie diese als Hindernis für ihr Tätigkeit empfinden. Im Ergebnis soll dadurch die Frage beantwortet werden, inwieweit die tatsächliche Nutzung des Internets für die Wissenschaft durch rechtliche Normen geprägt wird. Weitergehend soll evaluiert werden, welche Rechtsnormen den Einsatz des Internets begünstigen und welche eine effiziente Nutzung erschweren.

Ausblick

Das ambitionierte Ziel, die Nutzung des Internets für die Wissenschaft und vor allem durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu erforschen, kann nur durch eine breit aufgestellte Gruppe von Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen erreicht werden. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Nachwuchsforschergruppe sind durch einschlägige Fachpublikationen bereits mit der Problematik befasst und decken ein breites Spektrum an verschiedener Ansätze und Perspektiven ab. Durch die oben dargestellten Teilprojekte mit ihren vielfältigen Berührungspunkten kann eine breite Basis erreicht werden. Der stete Austausch zwischen den Mitgliedern der Forschergruppe, aber auch mit externen Fachleuten im Rahmen des Doktorandenseminars sowie auf Tagungen gewährleistet eine aktuelle und neuartige Perspektive.

Die Ziele der Forschergruppe gehen über die hier genannten Einzelprojekte hinaus. Eine Vertiefung der Projekte ist auch nach der Förderung durch den strategischen Forschungsfonds geplant. Die im Rahmen des Projekts gewonnenen Erkenntnisse können darüber hinaus im Bereich der Hochschulpolitik und als Grundlage für die individuelle Optimierung der Internetnutzung in der Wissenschaft genutzt werden. Schließlich sollen durch das Doktorandenseminar, die Abschlusstagung und die Media Trainings nachhaltige Kompetenz gesichert werden.

Literatur

- BARR, Robert B. und John TAGG (1995). „Shift from Teaching to Learning – A New Paradigm for Undergraduated Education“, *Change* 27(6), 13–15.
- DRIEL, J. H. VAN, A. W. BULTE und N. VERLOOP (2007). „The relationships between teachers' general beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs“, *Learning and Instruction* 17, 156–171.
- DUMONT, K., J. NEUMANN und W. FRINDTE (2002). „Determinanten der E-Mail-Nutzung bei Wissenschaftlern“, *Zeitschrift für Medienpsychologie* 14, 23–33.
- KOCH, P. und W. OESTERREICHER (1994). „Schriftlichkeit und Sprache“, in: H. GÜNTHER und O. LUDWIG (Hrsg.). *Schrift und Schriftlichkeit. Ein internationales Handbuch*. Bd. 1. Berlin, 587–604.
- LÜBECK, Dietrun (2010). „Wird fachspezifisch unterschiedlich gelehrt? Empirische Befunde zu hochschulischen Lehransätzen in verschiedenen Fachdisziplinen“, *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 5(2), 7–24.
- OEHMICHEN, E. und C. SCHRÖTER (2009). „Zur Differenzierung des Medienhandelns der jungen Generation. Eine Analyse auf Basis der ARD/ZDF-Onlinestudie 2009“, *Media Perspektiven* 8, 432–450.
- STROHSCHNEIDER, Peter (2009): „Bildung und Überschuss“, in: Andreas SCHLÜTER und Peter STROHSCHNEIDER (Hrsg.). *Bildung? Bildung! 26 Thesen zur Bildung als Herausforderung im 21. Jahrhundert*. Berlin, 44–55.
- WILDT, Johannes, Dirk SCHNECKENBERG und Matthias HEINER (2005). „Online-Pädagogik – eine europäische Perspektive: Educational Beliefs, didaktische Funktionen und praxisnahe Umsetzung von Online-Lehrveranstaltungen“, in: Hans-Peter VOSS und Johannes WILDT (Hrsg.). *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin.
- WOUTERS, P. und A. BEAULIEU (2006). „Imagining e-science beyond computation“, in: C. HINE (Hrsg.). *New infrastructures for knowledge production: Understanding e-science*. London, 48–70.
- WULF, W. A. (1993). „The collaboratory opportunity“, *Science* 5123, 854–855.