

Masterthesis

Robin Quitmann

Digitale Kommunikation an Hochschulen

Robin Quitmann
Matrikelnummer: 2181052
Masterthesis
Digitale Kommunikation an Hochschulen

Masterthesis eingereicht im Rahmen des Masterstudiums
im Studiengang: Next Media
am Department: Informatik
der Fakultät: Technik und Informatik
der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Betreuende Prüfer : Prof. Dr. Kai von Luck und Dr. Susanne Draheim

Abgabetermin 27.08.2015

Zusammenfassung

Der Prozess der zunehmenden Digitalisierung der Kommunikation an Hochschulen wird im Hinblick auf das Lehren und Lernen untersucht. Welche Potentiale enthalten die neuen Kommunikationsformen und wie können sie zur Optimierung der Bildungsprozesse eingesetzt werden?

Zunächst werden die Wege und Werkzeuge der digitalen Kommunikation beschrieben, dies betrifft das E-Learning und Blended-Learning, MOOCs (Massive Open Online Courses), Social Media, Blogosphäre, Wikis, Instantmessenger, Digital Game Based Learning, Just-In-Time-Teaching und Diversity Management, Open Access und Open University. Dabei wird auch auf die bestehenden empirischen Daten zur Mediennutzung der Kinder und Jugendlichen eingegangen, denn sie sind die Studierenden von Morgen. Sie kommen mit starken Medienaffinitäten, aber nicht unbedingt ausreichenden Medienkompetenzen. Anschließend werden die möglichen Vorteile der digitalen Kommunikation an Hochschulen diskutiert. Es folgen Interviews mit Studierenden und Lehrenden der *HAW-Hamburg*. Dabei werden Unterschiede deutlich zwischen Studierenden der Informatik und der Sozialwissenschaften, zwischen BA, MA und der Weiterbildung, sowie Lehrenden der Departments.

Im abschließenden Fazit werden Schlussfolgerungen gezogen und Überlegungen zu einer digitalen Kommunikation in einer Hochschule der Zukunft angestellt. Zentraler Gedanke ist dabei, dass der Prozess der zunehmenden Digitalisierung von Studium und Lehre aktiv durch die Hochschulen gesteuert werden muss.

Abstract

The process of the increasing digitization of the communication at colleges is examined in view of teaching and learning. Which potentials contain these new forms of communication and how can they be used for the optimization of the educational processes?

First, ways and tools of the digital communication will be described, such as E-Learning and Blended-Learning, MOOCs (massive Open online Courses), Social media, Blogosphere, Wikis, Instant messenger, digital Game Based Learning, Just-In-Time-Teaching and Diversity management, Open Access and Open University.

Existing empiric data about media use of children and adolescence will also be described, because they are the students of tomorrow. They have strong media affinities, but not necessarily sufficient media competence. Afterwards, possible advantages of digital communication at colleges is going to be discussed. Followed by interviews with students and teachers of the Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW)-Hamburg, which clearly show differences between informatics student and students of social sciences, between Bachelor of Arts (BA) and Master of Arts (MA) and the further education and training programs, as well between individual teachers of the Departments.

Finally, conclusions are drawn and considerations are being described about digital communication in a future college. My central thought here is, that the process of the increasing digitization of teaching and learning must be actively steered through the colleges themselves.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Abstract.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
1. Einleitung	7
2. Wege und Werkzeuge der digitalen Kommunikation an Hochschulen	11
2.1 Vom E-Learning zum Blended-Learning.....	12
2.2 Massive Open Online Courses	14
2.3 Social Media, Blogosphäre, Wikis, Instantmessenger	17
2.3.1 Blogs, Microblogs, Bloggosphäre.....	18
2.3.2 Wikis	19
2.3.3 Instantmessenger	20
2.3.4 Video-Foto-Audio-Sharing-Plattformen.....	22
2.3.5 GSP-orientierte Plattformen, Bilder- und Video-Plattformen und Social News.....	23
2.4 Game Based Learning und Digital Game Based Learning	24
2.5 Just-in-time-teaching und Diversity Management	27
2.6 Open Access und Open University.....	29
2.7 Die Mediennutzung der Kinder und Jugendlichen	31
3. Digitale Kommunikation an Hochschulen	38
3.1 Die Individualisierung von Lernprozessen	39
3.2 Die Optimierung von Lernzeiten.....	40
3.3 Die Unterstützung selbstbestimmter Lernprozesse	41

3.4 Die Bereitstellung authentischen Lernmaterials	41
3.5 Austausch und Kooperation in Lerngruppen	42
3.6 Die Förderung der Mobilität.....	42
3.7 Die Mediennutzung der Studierenden	43
4. Digitale Medien in Lehre und Studium – Eine Befragung Lehrender und Studierender der HAW-Hamburg	47
4.1 Ergebnisse der Interviews.....	48
4.2 Social Media im Hochschulalltag: Das Beispiel der FU-Berlin.....	63
5. Fazit.....	66
6. Abkürzungs-, bzw. Fremdwörterverzeichnis.....	71
7. Glossar.....	73
8. Literaturverzeichnis	76
9. Anhang	86

1. Einleitung

Am 18. Juni 2015 berichtet DIE ZEIT: *„Die Uni alten Stils hat ausgedient. Lernt von den Studenten. Professoren begreifen den digitalen Wandel an den Hochschulen nicht. Stattdessen hacken sie auf ihren Studenten herum. Schluss damit!“*. Der Beitrag ist von dem Hochschullehrer Christian Dries (2015, 69) geschrieben, der selbst am Institut für Soziologie der Universität Freiburg lehrt. Darin erwähnt er auch den 84jährigen französischen Philosophen Michel Serres, welcher ein Buch über die digitale Generation geschrieben hat mit dem Titel: *„Erfindet euch neu! – Eine Liebeserklärung an die vernetzte Generation.“*

Dries beklagt in seinem Beitrag eine Krise des deutschen Bildungssystems, die mit gegenseitigen Schuldzuweisungen zwischen Lehrenden und Lernenden weder zu verstehen, noch zu lösen sei. *„Es ist etwas faul in der Bildungsrepublik Deutschland“* (Dries, 2015, 69). Es gehe um gemeinsame Verantwortung. Die Initiative müsse von denjenigen ausgehen, die zur Zeit die Verantwortung tragen, also in erster Linie den Hochschullehrern und Bildungspolitikern. Dies funktioniere nicht durch eine einseitige Anklage der Studierenden, die nur noch Wikipedia und keine Bücher mehr lesen, vielmehr sollte man von dieser digitalen Generation lernen.

Laut Dries (2015) stehen wir alle vor einer riesigen Herausforderung durch die digitalen Medien, die wir bewältigen müssen: *„Es ist der epochale Wandel der Digitalisierung, dem wir kulturkritisch aufgescheucht, aber weitgehend sprach- und ideenlos beiwohnen.“* (Dries, 2015, 69). Der Mann hat m.E. Recht und diese Arbeit versteht sich als ein Plädoyer in seinem Sinne. Der Prozess der Digitalisierung der Kommunikation an Hochschulen muss von den Verantwortlichen aktiv gestaltet werden.

Es soll um die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung gehen. Wie können Risiken vermieden und Bildungsprozesse optimiert werden? Digitalisierung der Kommunikation an Hochschulen darf nicht als rein technische Angelegenheit verstanden werden, sondern muss Teil eines Bildungsprozesses sein.

Ähnlich wie bei Grosch & Gidion (2011) stellen sich mir folgende Fragen, die ich in dieser Arbeit zu bearbeiten versuche:

- a) Wie können digitale Medien in Studium und Lehre so eingesetzt werden, dass sie helfen, den Bildungsauftrag der Hochschulen zu erfüllen?
- b) Wie können sie dazu beitragen, dass Lehren und Lernen leichter werden und allen mehr Spaß machen?
- c) Wie können digitale Medien sich auch selbst weiterentwickeln, wie beim Übergang vom *E-learning* zum *Blended-learning*?
- d) Können die Zeiten des Lernens mit Hilfe digitaler Medien besser gestaltet werden (*Just-in-time-learning*)?
- e) Kann durch digitale Medien eine größere Individualisierung der Lernprozesse erreicht werden (*Diversity management*)? Dies betrifft auch die Möglichkeiten, eine größere Selbstbestimmung der Lernprozesse für Studierende zu erreichen?
- f) Darüberhinaus stellt sich die Frage, ob digitale Medien auch neue Wege des gemeinsamen Lernens ermöglichen, also die Kooperation und den Austausch zwischen Studierenden fördern?
- g) Was lernen heute bereits Kinder und Jugendliche über den Einsatz von Medien, denn diese Kinder und Jugendlichen von heute sind die Studierenden von morgen? Die notwendigen Veränderungen werden nicht so schnell vorangehen, dass die heutigen Studierenden bereits davon profitieren und das liegt m.E. im Wesentlichen an der Trägheit und Bürokratie der Hochschulen und nicht an den digitalen Medien.
- h) Welche Unterschiede gibt es zwischen Lehrenden und Studierenden unterschiedlicher Departments, verschiedener Studiengänge (BA, MA, Weiterbildung)?
- i) Wie kann eine Hochschule der Zukunft aussehen, welche Wege und Methoden der Digitalisierung können einen Beitrag zur Optimierung von Lehre und Studium leisten?
- j) Wie kann eine zerstörerische Wirkung der Prozesse der Digitalisierung (*digital disruption*) verhindert werden?

Ich denke, es gibt auf dem weiteren Weg auch noch viel Überzeugungsarbeit bei den Lehrenden zu leisten. Wenn die Lehrenden sich nicht an diesem Prozess beteiligen, dann bleibt es bei den „*guten alten Vorlesungen*“. Digitale Medien bieten jedoch für Lehrende viele neue Möglichkeiten, nicht nur das Lernmaterial für die Studierenden bereitzustellen und zu bearbeiten, sondern ihre Lehre insgesamt zu optimieren und spannender zu machen. Aber das kostet Zeit und Aufwand, was sich nur langfristig als Erleichterung herausstellt.

Neben der theoretischen Bearbeitung der oben genannten Fragen und der Auseinandersetzung mit den dazu im deutschen Sprachraum verfügbaren empirischen Untersuchungen, habe ich selbst Interviews mit Studierenden und Lehrenden der HAW-Hamburg durchgeführt. Grundlage dafür war ein von mir erarbeiteter Interviewleitfaden. Interviewt wurden insgesamt dreizehn Personen, vier Lehrende und neun Studierende aus den Fachgebieten Informatik, Soziale Arbeit und Familienwissenschaften. Von den Studierenden waren vier im BA-Studium und fünf im MA-Studium. Die Interviews wurden im Juni und Juli 2015 durchgeführt und dauerten zwischen fünfzehn und fünfunddreißig Minuten. Alle Interviews wurden als Podcast aufgezeichnet und alle Interviewpartner haben sich vorher damit einverstanden erklärt. Die Podcasts wurden ausgewertet und die wichtigen Aussagen habe ich zitiert. Abschließend habe ich die Ergebnisse meiner eigenen Befragungen auf dem Hintergrund der vorab dargestellten Sachlage diskutiert. Meine Arbeit baut sich demnach folgendermaßen auf:

1. Die Werkzeuge und Wege der Digitalisierung an Hochschulen sollen dargestellt werden (Kapitel 2);
2. Die mit der Digitalisierung der Kommunikation an Hochschulen verbundenen Möglichkeiten für eine Verbesserung des Studiums und der Lehre werden erläutert(Kapitel 3);
3. Anhand exemplarischer Interviews mit Studierenden und Lehrenden soll ein vertieftes Verständnis der Thematik erreicht werden (Kapitel 4);
4. Abschließend soll die Frage beantwortet werden, wie die Digitalisierung der Kommunikation an Hochschulen gestaltet werden muss, damit sie sich den Bildungszielen unterordnet (Kapitel 5).

Ich bin mir bewusst, dass ich mit dieser Arbeit nur einen kleinen Teil des Themas beleuchten kann und dass sie nur eine Momentaufnahme darstellt. Allen Lehrenden und Studierenden der HAW-Hamburg, die ich interviewen durfte, danke ich für ihre Zeit und ihr Vertrauen.

2. Wege und Werkzeuge der digitalen Kommunikation an Hochschulen

Für mich hat Bildung eine objektive und eine subjektive Seite. Die objektive bezieht sich auf die verfügbaren Informationen zu einem Thema und die subjektive ist der individuelle Umgang bzw. die Verknüpfung dieser Informationen miteinander. Wie werden Informationen von den Lehrenden miteinander verknüpft, damit Studierende Erkenntnisse gewinnen bzw. Bildungsprozesse optimiert gestalten werden können?

Informationen sprechen nicht für sich selbst, sie müssen von Lehrenden aufbereitet werden, damit Studierende sie verstehen und verarbeiten können. Das ist m.E. die subjektive Seite der Bildung. Nur wenn die objektive Bildung mit einer subjektiven Bildung verbunden wird, kann meiner Meinung nach die heutige Hochschule ihrem Bildungsauftrag gerecht werden.

In dem Prozess zwischen objektiver und subjektiver Bildung spielt die digitale Kommunikation eine ganz besondere Rolle. Digitale Medien helfen bei der Aufbereitung von Informationen. Sie helfen bei der Aneignung der Informationen und sie bringen Lehrende und Lernende in eine (digitale) Kommunikation miteinander.

Digitale Kommunikation klingt ggf. zunächst ‚nur‘ nach einer anderen Art der Kommunikation. Dieser Kommunikationsstil ist evtl. schneller und effektiver. So könnte man annehmen, dass eine E-Mail oder SMS sich leichter schreibt, als ein Brief und auch schneller gesendet und beantwortet werden könnte. Insofern verbindet sich mit der Einführung digitaler Medien vielleicht erst einmal der Wunsch, alles möge schneller und leichter werden. Aber dieser Prozess kann massive Folgen haben, die sich zerstörerisch („*Digital Disruption*“) auf die bestehenden Strukturen auswirken können und zu einem veränderten Kommunikationsverhalten führen würden.

Es fragt sich nun, welche Auswirkungen diese Prozesse über die Kommunikation hinaus auf die Hochschulen, d.h. auf das Lehren und Lernen haben. Auch die Wissenschaft und Forschung an Hochschulen sind davon betroffen, was unter dem Stichwort *Big Data*¹⁵⁾ diskutiert wird, in dieser Arbeit jedoch nicht behandelt wird.

In diesem Kapitel sollen die Wege und Werkzeuge vorgestellt werden, die m.E. heute den wesentlichen Teil der digitalen Kommunikation an Hochschulen ausmachen. Es sind

unterschiedliche Wege und Werkzeuge, die sich durchaus ergänzen können, um das Lehren und Lernen zu erleichtern und verbessern. Alles begann mit dem *E-learning*.

2.1 Vom *E-Learning* zum *Blended-Learning*

Als in den 1990er Jahren das E-Learning (E-Lernen, electronic learning oder E-learning) entwickelt wurde, gingen manche davon aus, dass in naher Zukunft die Präsenz von Lehrenden und Lernenden der Geschichte angehören würden. Je nach Anwendungskontext sprach man von ‚*computerbasiertem Training*‘ bzw. ‚*computergestütztem Lernen*‘, ‚*Online-Lernen*‘ oder ‚*multimedialem Lernen*‘ (vgl. Kerres, Michael, de Witt, Claudia & Jörg Stratmann, 2003). Raum und Zeit schienen sich aufzulösen, Lernen und Lehren meinte man nun jederzeit und überall zu können. Die Naturwissenschaften waren euphorisch, die Sozial- und Geisteswissenschaften eher skeptisch (vgl. Paechter, 2007, 46).

Der Einsatz dieser neuen Wege und Methoden war zunächst stark auf den wirtschaftlichen Bereich bezogen: *„So stieg beispielsweise der Gesamtumsatz der E-Learning Branche laut Erhebung des Essener MMB-Instituts für Medien- und Kompetenzforschung im Jahr 2007 auf rund 139 Millionen Euro, was einer Erhöhung von etwa 15 Prozent im Vergleich zum Vorjahr entspricht.“* (<http://www.elearning Nr.4.>)

Auch im Hochschulbereich schwebten vor allem den Finanzverantwortlichen erhebliche, mit dem E-Learning verbundene Kosteneinsparungen vor. Lehrende und Studierende hofften wohl auf mehr Effizienz in Bildungsprozessen. Der Einsatz sollte nicht auf wenige elektronische Mittel beschränkt bleiben, sondern möglichst multimedial ausgerichtet sein. Dies führte jedoch teilweise zu erheblichen Verwirrungen, weil dabei mehrere Ebenen vermischt wurden: *„das technische Medium, die Codierung bzw. der Modus und die Sinnes-Modalität.“* (Rey, G., elearning-psychologie.de/.html, zuletzt geöffnet: 12.08.2015)

Mittlerweile scheint es mir als sei man eher ernüchtert und man hat erkannt, dass manche alten, nicht-digitalen Lernformen durchaus weiterhin ihre Berechtigung haben. So ist z.B. die „mittelalterliche Vorlesung“ heute noch bei Studierenden wie Lehrenden beliebt.

Aus den Erfahrungen, dass das *e-learning* nicht die erhofften Lösungen für alle Probleme schaffte, entstand das *Blended-Learning* als eine Mischung aus Altem und Neuem, d.h. traditionellen Formen und elektronischen Innovationen. Ich denke, wo immer die Lehre und das Lernen es erfordern, sollte die Präsenz beibehalten werden, allerdings gemischt mit verschiedenen Formen des E-Learnings.

Aus der Kombination traditioneller Lernformen, wie Seminaren, Vorträgen und Workshops, mit neuen medienunterstützten Lernformen, wie Computer-, bzw. Web-basierten Trainings, Internet-Diskussionsforen und Virtual Communities, versprechen sich Steffens & Reiß (2008) eine Reihe von Vorteilen, wie z.B. die geringe Interaktivität von Vorlesungen zu kompensieren und damit die Schwächen des Präsenzlernens und des *E-Learnings* auszugleichen.

Der Einsatz von *Blended-Learning* in Hochschulen im Vergleich zur Wirtschaft ist heute vergleichsweise noch immer gering, daher gibt es auch nur wenige empirische Daten dazu. Eine Ausnahme ist z.B. eine Studie des Lehrstuhls für Organisation der Universität Stuttgart zur *Blended Learning@University*. An der Befragung, die von Mai bis Juli 2008 durchgeführt wurde, haben sich 215 Dozenten beteiligt, von denen 140 an deutschen Hochschulen und 75 an ausländischen Hochschulen arbeiteten. Ziel war es herauszufinden, wie unterschiedliche Lernformen so kombiniert werden können, dass die Lehr- und Lernprozesse optimiert werden: *„Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen zunächst die Vermutung, dass Blended Learning noch keine Selbstverständlichkeit in der akademischen Lehre darstellt. Ein Viertel der Befragten nutzt Blended Learning überhaupt nicht und 50% setzen Blended Learning nur vereinzelt ein. Bei der überwiegenden Mehrheit der Dozenten macht der Anteil von E-Learning dabei weniger als 30% der gesamten Lehre aus“* (Olaf Zawacki-Richter et al., 2014, 104). Im Wesentlichen handelt es sich dabei um E-Mails, Online-Anmeldungen und das Downloaden von Lehrmaterialien, seltener Web-basierter Trainings oder E-Lectures, Wikis oder Virtual Communities.

Es scheint eine Tendenz zu geben, Präsenz-Lehre und Präsenz-Lernen nicht durch Blended-Learning ersetzen, sondern eher ergänzen oder gar doppeln zu wollen, um Erlerntes zu vertiefen oder sich darüber in Lerngruppen austauschen zu können. Das heißt, man sollte Workshops oder Seminare mit Internetchats oder Internetforen kombinieren.

Ein wichtiges Befragungsergebnis der oben genannten Studie bezieht sich auf die Lerndidaktik: „Über 60 Prozent bezeichnen zwar die Auswirkungen auf die Zeit- und Ortsflexibilität der Studierenden als positiv. Nur knapp 40 Prozent gehen aber von tatsächlichen didaktischen Verbesserungen aus.“ (Reiß, M., Steffens, D., 2008). Damit könnten Studierende das Blended-Learning zwar zur eigenen Flexibilität in Lernprozessen nutzen, in der Lehre scheint es jedoch noch an der Didaktik zu scheitern. Hier suchen Hochschullehrer anscheinend (noch) den persönlichen Kontakt zu den Studierenden, um die Wege des Lehrens (Didaktik) abgestimmt nach den Bedürfnissen der Studierenden gestalten zu können.

Das *Blended-Learning* ermöglicht nicht nur m.E. ganz individuelle Mischungen, die sich an den Bedürfnissen der Lehre, des Lernens, der Didaktik, des Curriculums und des Fachgebietes bzw. des Themas ausrichten. Wo die personalen Kompetenzen im Vordergrund stehen – wie bei allen helfenden Berufen – erscheint der Einsatz elektronischer Medien begrenzt zu sein, als Erweiterung und Vertiefung des Wissens, aber nicht als Ersatz für Präsenz.

2.2 Massive Open Online Courses (MOOCs)

Während es heutzutage immer mehr Abiturienten gibt, welche studieren wollen, sind laut dem *Spiegel* (2013) viele Universitäten überfüllt und Studienplätze rar. Die einfache Idee der Massive Open Online Courses (MOOCs) besteht daher darin, gute Vorlesungen oder Seminare aufzuzeichnen und ins Netz zu stellen, damit sich viele Menschen mit Bildungsinteressen diese Videos ansehen können und damit ihre eigenen Lernprozesse voranbringen können.

MOOCs sind Kurse, Seminare, Vorlesungen etc., die für alle offen im Netz stehen und die deshalb ‚massiv‘ genannt werden, weil sie eine große Teilnehmerzahl ermöglichen. Berühmte MOOCs von Harvard, Princeton oder Berkeley hatten mehr als 100.000 Teilnehmer (Deimann, M., Vogt, S., Bastiaens, T., 2013)

Bei den *cMOOCs* handelt es sich um konnektivistische MOOCs, bei denen die Teilnehmer miteinander verbunden sind und auf unterschiedliche Weise zusammenarbeiten, wie z.B. bei der Lösung der Aufgaben, bei Prüfungen oder nur den einzelnen Lernschritten.

Idealerweise kann diese konnektivistische Zusammenarbeit der Studierenden auch zu neuen Ideen bzw. zu einer Weiterentwicklung des bestehenden Wissens führen.

Die Idee zu den MOOCs kam Salman Khan im Jahre 2006, als seine Cousine Probleme mit Mathematik in der Schule hatte und er für sie kleine Videos anfertigte, mit denen sie lernen konnte (vgl. Jurvetson, S. online: <http://magazin.digitale.schule/technik/wie-funktioniert-die-khan-academy>, erstellt am 17.07.2015). Heute ist die Khan Academy die größte Online-Akademie mit Nachhilfeprogrammen vor allem für Schüler.

Als erster MOOC gilt der Online Kurs *Connectivism and Connective Knowledge*, der 2008 von Stephen Downes und George Siemens in Kanada angeboten wurde. Danach haben u.a. viele US-amerikanische Universitäten begonnen, solche Kurse anzubieten, auch aufgrund der Kostenexplosionen an den Universitäten .

Laut Prof. Dr. J. Bolten (2015) kamen in Deutschland die ersten MOOCs ab 2011 auf den Markt, durch ein „*studium digitale*“ der Universität Frankfurt oder die Digital School der Leuphana Universität Lüneburg. Solche Kurse sind nicht nur billiger, flexibler und einfacher, als der Besuch von teuren Kursen. Auch für die Lehrenden hat diese Lehrform große Vorteile, denn sie müssen sich nicht jahrelang wiederholen, sondern können ihre wichtigsten oder besten Vorlesungen ins Netz stellen und dann die frei gewordene Zeit anders nutzen. Außerdem können sich die Vorlesungen (meist in Englisch) weltweit alle Interessierten ansehen, wann und wie oft sie wollen.

Meiner Meinung nach eignen sich diese Online-Kurse am besten für die Weiterbildung. In grundständigen Studiengängen könnte das Problem der Lernschritte und der Prüfungen in einem bestimmten Zeitraum entstehen. Weiter stellt sich mir die Frage, wie man bei Online-Prüfungen sicherstellt, dass es sich um die eigene Leistung eines Studierenden handelt? Sicher gibt es heute auch Möglichkeiten mit digitaler Gesichtserkennung oder digitalem Fingerabdruck aber ein weiteres Problem besteht wohl auch darin, dass es keine spezielle Betreuung der Lernprozesse gibt. Studierende sitzen meist allein vor ihren Rechnern und sehen sich die Vorlesungen an. Daher könnte man davon ausgehen, dass es hohe Abbruchquoten gibt und viele Teilnehmer gar keinen formalen Abschluss erreichen wollen. MOOCs sollten m.E. andere Lernformen nicht ersetzen, sondern eher ergänzen.

Neuere amerikanische Forschungen (siehe Ho, A.D. Chuang, I. Reich, Coleman J. in Schulmeister, 2014) und europäische Studien (Jansen, D. & Schuwer, R. 2015) über den

Einsatz von MOOCs in Hochschulen zeichnen ein positives Bild. Die o.g. Autoren belegen, dass Anzahl und Alter der Teilnehmer steigen, wie auch die Zahl der beteiligten Frauen. Mehr als die Hälfte bleibt im Programm und bricht nicht ab. Auch die Anzahl derjenigen, die bis zum Abschluss bleiben hat sich erhöht.

Eine Studie der European Association of Distance Teaching Universities (EADTU) unter dem Titel *Institutional MOOC strategies in Europe* aus dem Jahre 2015 bezieht sich auf die o.g. amerikanischen Untersuchungen und kommt zu folgendem Ergebnis: *„Insgesamt zeigt sich, dass europäische Institutionen MOOCs positiver sehen und die Institutionen, die bereits welche durchgeführt haben, gute Erfahrungen gemacht haben. Das Hauptziel europäischer Hochschulen ist es mit MOOCs eine neue Gruppe von Studierenden zu erreichen, die flexible Studienmöglichkeiten sucht. Was die Frage der Rentabilität angeht, sind Hochschulen der Ansicht, dass MOOCs sich positiv auf die Bekanntheit und den Ruf der Hochschule auswirken.“* (Jansen, D. & Schuwer, R. 2015). Die Ergebnisse über den Einsatz von MOOCs an Europäischen Hochschulen sind sogar positiver als in den USA: *„Die Studie führt als mögliche Gründe die finanzielle Unterstützung in Europa durch öffentliche Einrichtungen an und das ECTS- System (European Credit Point System), das eine Möglichkeit bietet, institutionsübergreifend Leistungen anzurechnen – was für MOOCs als realistische Option angesehen wird.“* (Jansen, Darco, 2015). In einer aktuellen Studie von Jungermann & Wannemacher (2015) wird darauf hingewiesen, dass insbesondere größere Universitäten (zu 33%) und weniger die Fachhochschulen (lediglich 9%) MOOCs einsetzen.

Bei der Entscheidung für MOOCs sind aus Sicht vieler Hochschulleitungen Faktoren wie ein vertretbarer Aufwand der Bereitstellung, Bereicherung der Lehre, Initiative der Lehrenden, eine finanzielle Förderung und eine ausgeprägte Nachfrage von Studierenden ausschlaggebend (Jungermann, 2015). Noch scheint sich der Studie zu Folge der Einsatz von MOOCs vorwiegend auf bestimmte Fachgebiete zu konzentrieren (MINT-Fächer, Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften), aber die Anwendungen nehmen zu.

2.3 Social Media, Blogosphäre, Wikis, Instantmessenger

Social Media im Hochschulkontext sind Netzgemeinschaften von Studierenden, die sich rund um ihre Studienangelegenheiten medial austauschen wollen (vgl. Bender, G. & Werner, T., 2010). Den Themen sind dabei keine Grenzen gesetzt. Über den kommunikativen Austausch zwischen Studierenden hinaus werden in *Social Media* auch gemeinsame Schriften erstellt (kollaboratives Schreiben). Entsprechend dem Gedanken des *web 2.0* findet ein Übergang von medialen Monologen (one to many) zu medialen Dialogen (many to many) statt.

Ein weiterer Übergang betrifft laut Bender & Werner (2010) den Weg vom reinen Konsum zur gemeinsamen Produktion von Wissen. Es wird nicht nur gelesen und kommentiert, sondern es werden auch gemeinsame Schriften (z.B. *Wikis*, *s.u.*) verfasst. Der Inhalt dieser *Social Media* entwickelte sich mit dem technologischen Fortschritt über Text, Bild, Audio oder Video hin zu multimedialen Kommunikationsformen.

Die *Social Network* Plattformen können offen oder projektbezogen, geschlossen oder öffentlich sein (vgl. Beermann, F., 2012). Am wohl bekanntesten sind Facebook und *Myspace*¹⁶⁾. Hier sind die Übergänge zwischen privaten Nutzungen und solchen an den Hochschulen fließend. Dies gilt auch für viele andere Medien und Geräte (z.B. Google und Smartphones).

Mittlerweile hat sich rund um die Sozialen Medien auch eine neue Forschungsrichtung gebildet, die sich *Sozioinformatik* nennt. Dabei wird untersucht, wie sich neue Medien auf die Entstehung und Entwicklung von Netzgemeinschaften auswirken, welche Medien wie genutzt werden oder welche Folgen digitale Medien für soziale Gemeinschaften haben. (siehe Panke, S., Ostermeier, U., 2006)

2.3.1 Blogs, Microblogs, Bloggosphäre

In die Logbücher trugen früher Seefahrer täglich alle wichtigen Informationen ein. In ihnen wurde eine Reise mit allen schönen und schwierigen Seiten dokumentiert. Die Verbindung von Log(buch) und web wurde *Weblog* genannt, abgekürzt Blog (vgl. Harrasser, K., 2006)

Blogs sind quasi Einträge in ein Tagebuch, das im Internet veröffentlicht wird. Man teilt sich über kleine Einträge (so genannte *Posts*) zwischen ein paar Sätzen und mehreren Seiten mit und zeigt damit, dass man sich mitteilen und austauschen möchte. Die Inhalte oder Themen sind jedem selbst überlassen, von reinen persönlichen Gemütszuständen eines Tagebuchs bis hin zu Reiseberichten, themenbezogenen Beiträgen oder kreativen Ansätzen.

Nardi et. al. (2004) führten Interviews mit Betreibern von privaten Weblogs durch und filterten daraus fünf Motive für die Nutzung des Genres: 1) *das eigene Leben dokumentieren*; 2) *eigene Meinungen ausdrücken*; 3) *persönliche Erlebnisse und Gefühle verarbeiten*; 4) *Ideen und Gedanken beim Schreiben entwickeln*; 5) *den kommunikativen Austausch in einer Gruppe fördern* (vgl. Panke, S. & Ostermeier, U. 2006, nach Nardi et. al. 2004).

Alle, die diese Blogs lesen, können sich mit Kommentaren melden, so dass teilweise ein heftiger Austausch in so einer Bloggergemeinde entsteht. Daher haben sich Plattformen für Blogs gebildet wie z.B. *WordPress*²¹⁾, *Tumblr*²⁾, *LifeJournal*³⁾ oder die Google Plattform *Blogger*⁴⁾.

Im Gegensatz zu den *Social Media* oder den *Wikis* (s.u.) findet über die *weblogs* kaum ein wirklicher kollaborativer Austausch statt, sondern eher ein Austausch von Meinungen und Kommentaren. Wenn man schnell und aktuell informieren will, eignen sich *Microblogs*, also Kurzmitteilungen im Netz. Diese werden immer beliebter, wie etwa die Plattform Twitter zeigt, mit ca. 560.000.000 aktiven Usern (Kroker, 2014). Wenn Nachrichten auf eine maximale Länge von 140 Zeichen begrenzt sind, dann muss man sich klar und kurz ausdrücken, was m.E. oftmals auch den Reiz einer Nachricht ausmacht.

Laut www.duden.de (2015) beinhaltet Blogosphäre alle im www. bestehenden Weblogs. , Das bedeutet einzelne Weblogs können sich öffnen und schließen, aber die *Blogosphäre*

als große Gemeinschaft aller Blogs im Netz bleibt bestehen. Mehr und mehr sind die einzelnen Blogs auch verlinkt und Blogger kommunizieren untereinander.

Wichtig zum Verständnis der *Blogosphäre* scheint mir auch der politische und mediale Hintergrund. Es wird jenseits eines Mainstreams kommuniziert und es werden alternative Sichtweisen, Meinungen und Informationen mitgeteilt, die sonst in der Gleichförmigkeit der medialen Berichterstattung unberücksichtigt bleiben könnten. Daher wehrt sich die Gemeinde der Blogger auch gegen jede Art der Zensur und der Einschränkung der Kommunikations- und Meinungsfreiheit (siehe Pettauer, R., 2014).

Weblogs sind bereits seit den 1990er Jahren ein wichtiger Teil der digitalen Kommunikation an Hochschulen (siehe Draheim et al, 2005, 225-235). Hier ist die gesamte Bandbreite vertreten, z.B. vom ergänzenden Einsatz in Vorlesungen und Übungen bis hin zu virtuellen Seminaren. Ein vertiefter wissenschaftlicher Austausch gelingt m.E. kaum und wird vielleicht auch nicht wirklich angestrebt, dazu sind eher die *Social Media* geeignet. Kreativ kann es auch bei *Wikis* werden.

2.3.2 Wikis

Mir scheint, wer mit den bestehenden Definitionen, Themen, wissenschaftlichen Produkten nicht zufrieden ist, der schreibt sich eben seine eigenen neu. Und da nicht jeder Student Einstein ist, entstehen diese neuen Produkte häufig in Gemeinschaft. Solche wissenschaftlichen Eigenproduktionen, die aus der Zusammenarbeit vieler Menschen entstehen, die ins Netz gestellt und dort laufend korrigiert und ergänzt werden, nennt man laut dem *Wirtschaftslexikon Gabler, Wikis*. Das Wort Wiki stammt dabei aus der hawaiianischen Sprache und bedeutet schnell. Man macht sich halt schnell etwas Neues, wenn das Alte nicht befriedigend, nicht ausreichend, zu kompliziert oder weltfremd ist. In diesem Ansatz steckt, wie ich finde, etwas Mutiges, gleichzeitig aber auch ein naiver Glaube daran, alles selbst neu erfinden zu können.

Die bekannteste Wiki-Plattform ist Wikipedia, eine Art Enzyklopädie des modernen Internetzeitalters. Jeder kann sich daran beteiligen, wenn er sich an die Nutzungsbedingungen hält. Eine Grundidee von Wikipedia ist die Synergie, d.h. gemeinsam schafft man etwas, was die Summe der Einzelnen nicht schafft. Und es ist

sehr sozial nicht nur in der Entstehung, sondern auch in der Nutzung, weil jeder freien Zugang hat (vgl. e-teaching.org Nr.3.). Ich finde, Wikis sind im Hochschulzusammenhang immer eine gute Idee, wenn bestehendes Wissen unbefriedigend ist oder neues Wissen noch nicht vorhanden ist.

Da in den letzten Jahren viele neue Studiengänge entstanden sind, die als Hybrid-Studiengänge oder gemischte Studiengänge bezeichnet werden könnten, sind an den wissenschaftlichen Schnittstellen auch neue Themen, Begriffe und Probleme entstanden, die durch die alten Disziplinen nicht beantwortet werden können. Hier entstehen Wikis, die diese Lücke oftmals sehr kreativ füllen (e-teaching.org Nr. 2.).

Problematisch sind Wikis m. E. allerdings in Lehre, Wissenschaft und Forschung, wenn sie nicht von ausgewiesenen Fachleuten angefertigt werden und dann die Inhalte zu sehr vereinfacht werden. Häufig können Wikis als Einstiegsinformation gut geeignet sein, wissenschaftliche Forschung aber keinesfalls ersetzen.

Nicht nur für Studierende sind Wikis scheinbar sehr verführerisch, weil viele meinen, ausreichend informiert zu sein, wenn sie einen Wikieintrag gelesen haben. Wikianbieter haben sich auch zu Gemeinschaften zusammen geschlossen (z.B. activeCollab, 2015): *„Der Wikianbieter activeCollab setzt auf übersichtlich gestaltete Wikis, asynchrones und synchrones Arbeiten, einstellbare Nutzerprofile, Privatsphäreneinstellungen, Bloganbindung, Live-Chat, Aufgabenverteilung, Checklisten, das Erstellen unterschiedlicher Content-Bereiche, sowie Rechtezuweisung unter den Nutzern.“* (activeCollab.com). Wikis sind in der Regel themenorientierte Gemeinschaftsprodukte und eignen sich m.E. weniger zur sozialen Kommunikation.

2.3.3 Instantmessenger

Der wohl bekannteste und verbreitetste Instantmessenger ist WhatsApp mit mehr als 20 Millionen Nutzern allein in Deutschland bereits vor zwei Jahren. Weltweit sind es laut statistica.com schon 800 Millionen Nutzer und die Tendenz ist steigend (vgl. statista.com/statistik/daten/studie/285230/umfrage/aktive-nutzer-von-whatsapp-weltweit-zuletzt-besucht:30.07.2014).

Auch bei WhatsApp zeigt sich ein Phänomen, das bereits von anderen Medienportalen bekannt ist: Junge Menschen nutzen diese Dienste sowohl privat und auch im Hochschulkontext. Da WhatsApp auf dem Smartphone genutzt werden kann und die meisten Studierenden heute ein Smartphone besitzen, gilt WhatsApp als meist genutzte App auch bei Studierenden. *„Um eine präzisere Wirkung zu erzielen und in den Kontakt mit potenziellen Studierenden zu treten, beraten immer mehr Hochschulen - getreu dem Motto „Students come first“- via WhatsApp. Diesen Service nutzen bisher ausländische Hochschulen wie beispielsweise:*

- *Stenden University of Applied Sciences (Niederlande)*
- *NHTV Breda University of Applied Sciences (Niederlande)*
- *HZ University of Applied Sciences (Niederlande)*
- *HAS Fachhochschule (Niederlande) oder auch*
- *VIA University College (Dänemark).“* (http://www.edu-con.de/40,1,314,hochschulen_beraten_ueber_whatsapp.html, zuletzt besucht 30.06.2015)

WhatsApp kann nicht nur während des Studiums genutzt werden, sondern auch für Kontakte zu Studieninteressierten. Wie oben erwähnt, haben Hochschulen heute das Problem, dass sich (zu) viele Abiturienten für ein Studium interessieren. Es schreibt sich aber nur ein geringer Prozentsatz letztlich ein, auch wenn sie einen Studienplatz zugeteilt bekommen haben. Dies gilt nicht für die attraktiven großen deutschen Universitäten und Hochschulen, sondern insbesondere für die kleinen und mittleren. Auch viele ostdeutsche Universitäten haben noch Probleme, Studierende an sich zu binden. So bezahlt schon seit Jahren die Uni Greifswald ein Willkommensgeld an alle, die sich bei ihr einschreiben (BZ, 28.7.2015).

Selbst das Bundesministerium fördert solche Kampagnen per WhatsApp: *„Schülerinnen und Schüler können ihre Fragen zum Studienstart an ostdeutschen Hochschulen kostenfrei per WhatsApp an die Experten der 19 teilnehmenden Hochschulen senden. Auf die Fragen zu Themen wie beispielsweise den Einschreibefristen oder dem Studienangebot antworten täglich von 9 bis 17 Uhr Studienberater und Studierende. Bereits zum dritten Mal haben Studieninteressierte aus ganz Deutschland so die Möglichkeit, sich über ein Studium in*

Ostdeutschland zu informieren. Die Kampagne wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.“ (http://www.edu-con.de/40,1,314,hochschulen_beraten_ueber_whatsapp.html, zuletzt besucht 30.06.2015)

So lassen sich mit WhatsApp auf leichte Weise Kommunikation und Information verbinden, aber der Einsatz in der Lehre ist m.E. beschränkt.

2.3.4 Video-Foto-Audio-Sharing-Plattformen

Video-Foto-Audio-Sharing-Plattformen sind Online-Dienste, die sich meiner Meinung nach durch den Mitmach-Charakter des Web 2.0 auszeichnen. Diese Plattformen sind themenspezifisch und decken in der Regel jeweils eins der im Titel genannten Themen ab, selten auch zwei oder sogar drei. So genannte *Vlogs*¹⁸⁾ sind *Video-Sharing* und *video-bewegtbildtechnische Ansätze* der digitalen Kommunikation (oxforddictionaries.com). Viel hat sich in den letzten Jahren getan, wenn man das Thema *Bewegtbild im Internet* betrachtet. Von briefmarkengroßen Videoschnipseln, die einer Website in den 90er-Jahren das weit gefasste Prädikat Multimedia verleihen sollten, bis hin zu den über 60 Stunden Videomaterial, die heute jede Minute auf YouTube hochgeladen werden. Vieles davon bereits in HD-Qualität, manches schon in höheren Auflösungen bis zu 3D Formaten. Andere bekannte Vertreter sind *MyVideo*²⁶⁾ und *Vimeo*²⁷⁾.

Über Plattformen wie *SoundCloud*⁶⁾ können Musiker und Künstler Audiodateien ihrer eigenen Werke verbreiten und Interesse an ihren Stücken fördern. Dabei spielt wahrscheinlich der Gedanke der Vernetzung und der Vermarktung keine unwesentliche Rolle.

Fotosharingplattformen gibt es ebenfalls in den verschiedensten Ausführungen. Sie unterstreichen die freie Verbreitung, den unterhaltenden und sich darstellenden Aspekt sowie eine kommerzielle Nutzung. Plattformen wie z.B. *BuzzFeed*¹¹⁾ stellen dabei Vertreter der Unterhaltungsmedien dar. Auf *Flickr*⁷⁾ und der von *Google* betriebenen Plattform *Picasa*¹²⁾ stellen sich Fotografen und Privatpersonen mit ihren Bildern vor. Alle Inhalte sind nur auf Wunsch in der Google Bildersuche aufzufinden und können nicht von anderen Nutzern heruntergeladen werden. Die Plattformen *GettyImages*¹⁾ und

*istockphoto*⁸⁾ vertreibt kostenpflichtig Fotos, Grafiken, Illustrationen. Vergleichbar mit dem Online-Handel auf Plattformen wie *Amazon* stellen hier Privatpersonen und Künstler ihre Bilder zum Verkauf bereit. Jedoch haben Plattformen wie *istockphoto* bestimmte Aufnahmeregeln, um den Markt nicht mit Bildern und Grafiken von minderer Qualität zu überschwemmen.

Nicht nur die Foto-Sharing Plattformen können einen kommerziellen Nutzen erfüllen, auch bei den Audio- und Video-Sharing Plattformen lassen die Plattformbetreiber die Nutzer beim Schalten von Werbeeinblendungen vor dem aufgerufenen Stück oder Video je nach Anzahl der Anhänger oder Relevanz, entstehend durch Klickzahl und Likes, profitieren. Dadurch entsteht die Möglichkeit der Gewinnschöpfung für den gewerblichen Gebrauch dieser Plattformen, neben dem Mehrwert durch Branding und Popularitätssteigerung.

2.3.5 GSP-orientierte Plattformen, Bilder- und Video-Plattformen und Social News

Neben den genannten Werkzeugen digitaler Kommunikation über das Internet gibt es noch weitere, die hier in Kürze vorgestellt werden sollen. Die Bilder- und Video- und News-Plattformen unterliegen den Web 2.0 Konventionen des Teilens. Kollaboration findet hier nur in begrenztem, nicht geplantem Maße statt. Auf diesen Plattformen können Nutzer themenunspezifisch Medien anhäufen und der Nutzergemeinschaft der Plattform ihren persönlichen Stil bzw. Geschmack vorstellen. Das Nutzerprofil verwandelt sich zu einem Kanal, über den Interessenten Nachrichten und audiovisuelle Inhalte von Personen, mit denen sie die größte Interessensschnittmenge haben, abonnieren. Vertreter dieser Plattformen sind z.B. *Google News*²⁹⁾, *Reddit*⁹⁾ oder *Pinterest*¹⁰⁾. Eine kommerzielle Nutzung wird mit diesen Plattformen weniger verbunden. Diese werden auch im Hochschulkontext verwendet. So werden z.B. ganze Seminare auf *Youtube*^{Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.} hochgeladen.

Zu den *GPS-orientierten Kommunikationsdiensten* im Internet oder in Form von digitalen Applikationen zählen *GoogleMaps*¹⁴⁾ und *Foursquare*¹³⁾. GPS Koordinaten werden genutzt,

um den aktuellen Aufenthaltsort des Anwenders zu veröffentlichen oder ihm relevante Orte, Veranstaltungen oder sonstige Informationen zu seinem Standort zu liefern. Diese „Location Based Services“ werden zur Verknüpfung der Online- und Offline-Welt verwendet. *Foursquare* setzt dabei mehr als *GoogleMaps*¹⁴⁾ auf die Verbindung von Nutzern untereinander, wobei die Nutzung von *GoogleMaps* durch einbinden der API auf Social Media Plattformen und Homepages allgemeine Auskunft über Ort und den mit ihnen verbundenen Daten, Telefonnummer, Adresse und Bewertung, gibt und hauptsächlich im gewerblichen Umfeld genutzt wird.

2.4 Game Based Learning und Digital Game Based Learning

Spielen ist eine Leidenschaft des Menschen weltweit und unabhängig vom Alter (siehe Gamescom). „So haben sich im Jahr 2011 weltweit über 61 Millionen Menschen in ihrer Freizeit an Online Social Games beteiligt, in Deutschland waren es 17 Millionen, davon 48% Frauen. In den USA waren knapp 30% der Spielenden unter 20 Jahren, 40% zwischen 20 und 34 Jahren, 30% über 35 Jahre. (e-teaching.org Nr.2(2015)) Spielen ist aber nicht nur ein Freizeitvergnügen, sondern kann bei vielen Lernprozessen eingesetzt werden. Der Mensch lernt spielend anscheinend am leichtesten. Das gilt insbesondere für Kinder. Schon in den 1960er Jahren war die *Sesamstrasse* wahrscheinlich das erste große mediale Lernformat für Kinder im Vorschulalter. Aber auch zu allen späteren Zeiten bis ins hohe Alter fällt dem Menschen das spielerische Lernen leichter als das ernsthafte. Spielen geht eher den Weg über die Gefühle eines Menschen. Wenn ein Spiel gut gemacht ist, vergessen Kinder ihre Umgebung und sind voll konzentriert und sie machen wichtige Selbstwirksamkeitserfahrungen, d.h. sie befolgen die Regeln und schaffen es, das Spiel zu beherrschen und zu gewinnen. Solche spielerischen Selbstwirksamkeitserfahrungen sind für Kinder besonders wichtig, denn damit bilden sie nicht nur ihre Fähigkeiten aus, sondern stärken auch ihr Selbstbewusstsein. Mit dem Alter steigen die Anforderungen an die Spieler, das Spiel wird immer komplexer, damit nehmen die Herausforderungen zu, aber auch der Wille der Spieler, das Spiel zu beherrschen und zu gewinnen.

Gute Spiele fördern die Motivation und das Engagement der Spieler. Wenn es gelingt, dies auf eine Lernsituation zu übertragen, das Spielen mit dem Lernen zu verbinden, dann ist dies die beste Basis für Lernfortschritte.

Die Verbindung von Spielen und Lernen kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Man kann Spieleanteile in ein Lernprogramm integrieren, man kann Lernanteile in ein Spiel einbauen oder man kann versuchen, ein Lernprogramm zu entwickeln, das scheinbar nur aus einem Spiel besteht. Die dritte Variante wäre sicherlich die beste, weil das Lernen quasi im Spiel versteckt ist.

Game based learning (GBL) wäre also im Idealfall eine Form des spielerischen Lernens, indem im Spiel mehr Wissen erworben wird, die Fähigkeiten ausgebildet werden oder Problemlösungen gefunden werden. Da jedes Spiel aus eigenen Regeln besteht, die zunächst erlernt werden müssen, gilt es die versteckten Lerninhalte mit den Spielregeln zu verknüpfen. Dies ist oft eine sehr hohe Anforderung, so dass man eher das Spiel laufen lässt und an bestimmten Punkten durch Lernschritte oder Lernaufgaben unterbricht. Die Spieler können erst dann weiter spielen, wenn eine Aufgabe gelöst ist. Dies führt natürlich immer wieder zu einer Unterbrechung des Spielflusses. Außerdem wird Gelerntes erst dann richtig abgespeichert, wenn es als neue Information erkannt wird, sonst kann es leicht wieder vergessen werden. Spielen und Lernen sind vielleicht nur bei Kindern noch eine Einheit, später differenziert sich das immer mehr aus, so dass Spielen und Lernen getrennt erlebt werden: *„Ein zentrales Problem mit Lernspielen in formellen Lernsituationen liegt außerdem in der schwierigen Verbindung von Spiel- und Lernmodus. Denn während eines Spiels wird zunächst implizites Wissen erworben, und es ist nötig, den Lernenden die erworbenen Kenntnisse explizit bewusst zu machen, da ein „spontaner Lerntransfer“ sehr selten eintritt. Werden jedoch Lernergebnisse explizit thematisiert, z.B. anhand von Aufgaben oder Wissensabfragen, entsteht ein Bruch zwischen Spiel- und Lernmodus, der den Spielfluss unterbricht und den Spielspaß hemmt* (vgl. Kerres et al, 2009, 11).“ Aktuell wird z.B. ein Spiel entwickelt, das den Erwerb physikalischen Wissens mit dem Herrn der Ringe (Tolkien) verknüpfen will, hier entstehen also spannende und sehr kreative Ansätze. Sie bestehen aus Verbindungen zwischen Information, Unterhaltung und Spiel (*Gamification, Edutainment, Infotainment*).

Obwohl schon in den 1990er Jahren die ersten Computer-, Internet- und Bildschirm-Spiele beim Lernen und Lehren zum Einsatz kamen, hat sich das *Game Based Learning (GBL)* erst im neuen Jahrtausend entwickelt. Man spricht auch von *Serious Games* oder *Educational Games* (Fromme et al., 2008, 2010). Grundsätzlich kann man verschiedene Grundformen des spielerischen Lernens unterscheiden, wie Puzzlespiele (Tetris), Quizspiele, Rollenspiele, Actionspiele, Planspiele oder auch Simulationen (Auto, Flugzeug). Zur Zeit werden in Fachkreisen auch Erweiterungen diskutiert:

- *„Massively Multiplayer Online Games (MMOGs) mit offenem Ausgang*
- *die Verknüpfung von Realität und Onlinespiel (z.B. beim Geo- oder Educatching sowie durch Nutzung von Augmented Reality) oder*
- *(Sport-) Spiele, die auf Gesten der Nutzenden reagieren (z.B. mit Hilfe von Spielkonsolen wie z.B. der Wii oder der X-Box Kinect).“ (https://www.e-teaching.org Nr. 2.)*

Das spielerische Lernen kann individuell erfolgen, d.h. man sitzt allein vor dem Gerät, aber es macht m.E. in Gruppen meistens noch mehr Spaß. *„Aktuelle Trends sind u.a. Browser-Games, d.h. Spiele, die einen Webbrowser als Benutzerschnittstelle verwenden, und Social Games (auch Social Network Games), die soziale Netzwerke als Ausgangsplattform nutzen. Es handelt sich i.d.R. um asynchrone Onlinespiele mit geringer Komplexität, die ein gewisses Maß an Interaktion erfordern und an denen sich oft viele Personen beteiligen.“ (https://www.eteaching.org Nr.3.)*

Der Einsatz von Digital Game Based Learning (DGBL) im Hochschulbereich ist wahrscheinlich begrenzt. Die Gefahren bestehen vielleicht darin, dass mit einer Methode übertrieben wird und der eigentliche Bildungsauftrag der Hochschulen (Entfaltung von Komplexität) in den Hintergrund tritt oder sogar ins Gegenteil verkehrt wird. Dann könnte

- aus Bildung mehr und mehr Unterhaltung werden,
- aus rationalem Lernen ein Spiel,
- wichtiger Lernstoff so vereinfacht werden, bis er ins Spiel passt,
- Vernunft und Rationalität in Gefühlen aufgelöst werden.

Um diese Gefahren zu vermeiden sind immer wieder empirische Untersuchungen nötig, die versuchen herauszufinden, wie trotz spielerischer Zugänge dennoch Lerninhalte vermittelt werden. Dabei hat man mit Schwierigkeiten zu kämpfen, die kaum zu

überwinden sind. Wenn man mit GBL die Spieler erreichen will, dann muss die Qualität sehr hochwertig sein, was sie heute noch nicht ist oder vielleicht auch nicht sein kann, denn die reinen PC-Spiele können befreit von Lernstoff gespielt werden und sind technisch und künstlerisch heute noch einfach besser. Dem versucht ein neuer Zweig des GBL zu begegnen: das Digital Game-Based-Learning. Der Begriff stammt von Marc Prensky (2007).

Das DGBL gilt als eine Mischung aus E-Learning und *Edutainment*²⁵⁾, aus ernsthaftem Lernen und Spaß beim Spielen: *„Im Idealfall sollte der Spielspaß von Lernspielen aus dem DGBL ebenso hoch sein wie der Spielspaß aus regulären Computerspielen, die keine wesentlichen Lerneffekte erzielen, welche auch über das Spiel hinaus Anwendung finden. In diesem Fall würde der Spieler das Spiel auch noch spielen, auch wenn die Motivation zum Lernen der Vokabeln keine Rolle spielt.“* (<https://www.e-teaching.org> Nr.4).

Das DGBL ist m.E. technisch und künstlerisch anspruchsvoller und kommt dem Niveau der regulären Computerspiele schon sehr nahe, aber gleichzeitig werden die Gefahren (s.o.) durch eine perfektere Technik auch größer. Wenn der Lernerfolg und der Bildungsauftrag nicht zu kurz kommen sollen, dann geht das in erster Linie nicht durch eine bessere Technik, sondern nur durch einen besseren Inhalt bzw. durch einen besser aufbereiteten Inhalt. Dies ist dann die alte Debatte um Design und Content, die wahrscheinlich nie gelöst, sondern immer nur aktuell neu beantwortet werden kann. (vgl. Buchholtz, C., 2010, 69)

2.5. Just-in-time-teaching und Diversity Management

Just-in-time-teaching (JITT) und *Diversity Management (DVM)* sind m.E. zwei von vielen Wegen, sich in der Lehre mehr auf die Studierenden zuzubewegen und damit die Lehre den individuellen Fähigkeiten und Besonderheiten anzupassen. Bei *JITT* stehen die Fragen und Probleme der Studierenden mit dem Lernen eines Semesterstoffes im Mittelpunkt. Sie bekommen den Lehrstoff der nächsten Seminarstunde zusammen mit dazu gehörigen Fragen vorab. Der Lehrende schaut sich die Beantwortung der Fragen durch die Studierenden an und passt dementsprechend die nächste Seminareinheit dem Kenntnisstand und den Schwierigkeiten der Studierenden an. *JITT* bedeutet demnach, dass der Lehrende vor jeder Seminareinheit eine Feedback-Schleife über die Studierenden

macht, um danach seine Lehre mehr an die Kenntnisse und Schwierigkeiten der Studierenden anzupassen. Digital daran ist die Vorbereitung der Studierenden anhand der vom Lehrenden aufbereiteten Fragen und die daraus folgende Rückmeldung an die Dozenten über das Internet.

JITT ist ein didaktischer Weg der laufenden Rückkoppelung der Lehre an den jeweiligen fachlichen Stand der Studierenden. Es ist mit einigem Aufwand für beide Seiten verbunden. Zu fragen wäre, ob es nicht einfacher und direkter wäre, sich die Rückkoppelung jeweils zum Ende oder zu Anfang einer Seminareinheit abzuholen. Diese Art der traditionellen Rückmeldung ist spontan und insofern vielleicht authentischer, hat aber den Nachteil, dass die Studierenden sich nicht auf die Fragen in Ruhe allein und dann miteinander vorbereiten können. Das Gleiche gilt für die Lehrenden. Wenn sie sich vorher anhand der vorbereiteten Fragen eine Rückmeldung der Studierenden abholen und auf diese Weise von deren Schwierigkeiten erfahren, dann können sie sich auch besser auf die kommende Seminareinheit vorbereiten und dabei spezieller auf die besonderen Probleme der Studierenden eingehen. Gleichzeitig spart man Zeit im Seminar, das Feedback wird aus der Seminarzeit herausgenommen.

Wer mehr erfahren und besser vorbereitet sein will, der muss mehr Zeit aufwenden. Es ist m.E. fraglich, ob sich dieser Weg durchsetzen wird, weil die moderne Hochschule seit der Einführung von BA und MA mehr verschult ist und den Studierenden kaum Zeit lässt für intensive Vorbereitungen, insbesondere wenn sie neben einer 30-35 Stunden-pro-Woche-Studium auch noch arbeiten müssen, um sich ihren Lebensunterhalt zu verdienen. Ganz zu schweigen von studierenden Eltern, die „nebenbei“ noch eine Familie haben. Insofern kann ich die Einstellung der Studierenden verstehen, dass sie sich nicht auch noch an der Seminarvorbereitung beteiligen wollen und das lieber den Lehrenden überlassen wollen, denn die werden schließlich dafür bezahlt.

Anzumerken bleibt noch, dass Just-in-time-teaching kein Just-in-time-learning und auch kein „Bulimie-Lernen“ ist. Das punktgenaue Lernen der Studierenden sollte nach dem Bulimie-Lernen nicht wieder vergessen werden, sondern Teil des erlernten Wissens bleiben.

Aus Sicht der meisten Lehrenden ist eine bunt zusammengesetzte Lerngruppe ein Problem, weil man sich mit dem Lehrstoff auf ganz unterschiedliche Vorkenntnisse und

Fähigkeiten vorbereiten muss. Das *Diversity Management* versucht sich diese Vielfalt zunutze zu machen und sich dabei auf die individuellen Unterschiede einzustellen. *Diversity* (diversitas lat.) kann man mit Vielfalt, Verschiedenartigkeit oder auch Unterschiedlichkeit übersetzen (Jan Lies, 2014). Das Ziel besteht darin, sich diese unterschiedlichen Kompetenzen und die Vielfalt der individuellen Fähigkeiten und Neigungen so zunutze zu machen, dass daraus Synergien entstehen. Das bedeutet, dass die Summe aller Einzelkompetenzen mehr ist als ihre reine Addition. Wenn ein Team von Studierenden zusammensitzt, die nach neuen kreativen Ideen und Lösungen für ein Problem suchen, dann werden sie diese leichter finden, als wenn sie sich alle einzeln hinsetzen und nachdenken. In BA-Studiengängen scheint dies sicher auch möglich, wichtiger erscheint mir das aber für weiterbildende MA-Studiengänge (wie meiner), bei dem Studierende ganz verschieden waren durch ihr Alter, ihre Herkunft, ihre Berufserfahrung usw.

Ursprünglich kommt das *DVM* aus dem betrieblichen Bereich und der Personalentwicklung, hat sich aber auch an Hochschulen bewährt. Im positiven Sinne bedeutet es, dass man auf die individuellen Seiten des Lernens eine besondere Rücksicht nimmt und damit die kreativen Potentiale stärkt. Aus meiner Sicht sollte dieser Aspekt bei allen Methoden und Wegen der digitalen Kommunikation an Hochschulen berücksichtigt werden (Querschnittsaufgabe) und keine einzelne Sondermethode sein.

2.6. Open Access und Open University

Eine Zukunftsvision von Bildung beinhaltet m.E. den freien Zugang zu allen Bildungseinrichtungen für alle. Dies schließt den freien Zugang zu allen wissenschaftlichen Konzepten, Forschungsergebnissen und Veröffentlichungen mit ein. Die offene Bildungseinrichtung ohne Zulassungsbeschränkungen kann man als Open University bezeichnen, den freien Zugang zu allen wissenschaftlichen Arbeiten als *Open Access* (vgl. https://de.wikiversity.org/wiki/Open_Educational_Resources).

Die erste und bis heute größte Open University wurde 1969 in England gegründet (Kerres, M., Hanft, A., Wilkesmann, U., 2013, 251). Sie ermöglicht eine Art Fernstudium, bei dem

die Studierenden von einem Tutor angeleitet und begleitet werden. Es gibt keine Aufnahmebedingungen und keinen Sprachtest. Angeboten wird im Fernstudium neben BA- und MA-Studiengängen auch eine Promotion. Hier scheint der Einsatz digitaler Medien und Kommunikation unbegrenzt zu sein. Oder anders gesagt: eine solche Universität würde ohne digitale Medien nicht funktionieren. Die Idee eines offenen Zugangs (*open Access*) wurde in der so genannten Budapester Erklärung so formuliert: *„Open Access meint, dass diese Literatur kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollte, so dass Interessierte die Volltexte lesen, herunterladen, kopieren, verteilen, drucken, in ihnen suchen, auf sie verweisen und sie auch sonst auf jede denkbare Weise benutzen können, ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren jenseits von denen, die mit dem Internet-Zugang selbst verbunden sind.“* (Budapester Open Access Initiative, Martin Ebner, 2011, 245). Mit dieser Idee wird größtmögliche Transparenz in allen Fragen rund um Bildung, Wissenschaft und Forschung hergestellt. Der freie Zugang zu Bildung und Wissenschaft steht im Mittelpunkt. Das bedeutet aber nicht, dass alles umsonst ist, die Frage ist eher, woher das Geld kommt. Zwei Varianten werden heute diskutiert: erstens zahlen die Bibliotheken dies aus ihrem Budget, letztlich also die Gebühren der Studierenden oder die Steuerzahler. Oder zweitens zahlen die Autoren der Artikel, indem sie die Veröffentlichungskosten bei den Finanzierungen durch die Drittmittelgeber mit einberechnen. Denkbar wäre auch, dass es zwar einen freien Zugang zu allen Veröffentlichungen gibt, die User aber für einzelne Artikel oder im Abonnement dafür zahlen. *Open Access* bedeutet ja nur, freien Zugang zu haben, die Kosten für diese Dienste müssen dennoch finanziert werden. Mittlerweile haben die Konzepte eines *Open Access* (u.a. goldener und grüner Weg) einen Eingang in die regulären Hochschulen und Forschungseinrichtungen gemacht, zumindest nach ihren offiziellen Absichtserklärungen. Sogar Drittmittelgeber machen heute die Auflage, dass die Ergebnisse der von ihnen bezahlten Forschung allen zugänglich gemacht werden und damit nicht noch Geld gemacht wird. Ich werde am Schluss dieser Arbeit noch einmal auf die Idee der *Open University* eingehen, weil sie eine besondere Bedeutung bekommt, wenn man sie mit anderen Ideen verbindet. Bevor ich zum Einsatz digitaler Medien an Hochschulen komme, soll noch ein Blick auf die Mediennutzung der heutigen Kinder und Jugendlichen geworfen werden.

2.7 Die Mediennutzung der Kinder und Jugendlichen

Die heutigen Kinder und Jugendlichen sind die Studierenden von morgen. Ihre Mediennutzungsgewohnheiten und ihre Medienkompetenzen werden sie in das Studium mitbringen. Daher stellt sich die Frage, wie Kinder und Jugendliche heute Medien nutzen, in der Schule, ihrer Freizeit und ihren Familien. *Der Medienpädagogische Forschungsverbund Südwest (Mpfs)* in Stuttgart führt regelmäßig alle zwei Jahre ausführliche, repräsentative Untersuchungen durch, sowohl bei Kindern und ihren Eltern, als auch bei Jugendlichen. Die Kinder werden direkt und persönlich befragt, ebenso ihre Eltern, und die Jugendlichen werden telefonisch befragt. In dieser Arbeit sollen die neuesten Untersuchungsergebnisse zunächst aus der Kinderstudie (KIM), und danach aus der Jugendstudie (JIM) kurz dargestellt und kommentiert werden, weil sich darin Tendenzen abzeichnen, die für die Hochschulen heute schon wichtig sind, damit sie sich in Zukunft darauf einstellen können.

Die KIM-Studie (Kinder + Medien + Computer + Internet), eine Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland, wird seit 1999 erstellt und kann insofern zuverlässige Aussagen über Tendenzen aufgrund repräsentativer Daten machen. *„Für die KIM-Studie 2014 wurden zwischen dem 9. Mai 2014 und dem 20. Juni 2014 insgesamt 1209 deutschsprachige Schulkinder im Alter zwischen sechs und 13 Jahren computergestützt persönlich-mündlich (CAPI) zuhause befragt. Parallel zur Befragung der Kinder erfolgten Interviews der Haupterzieher mit einem Selbstausfüllerfragebogen.“* (Rathgeb, Thomas, KIM-Studie 2014, Stuttgart, 3, Februar 2015) Gefragt nach ihren thematischen Interessen nannten die Kinder an 1. Stelle *Freunde und Freundschaft*, es folgten in der Reihenfolge der Nennungen: Internet/Computer/Laptop, Musik, Onlinespiele, Schule, Sport, Handy/Smartphone, Filme, Tiere, Kleidung/Mode, Fernsehstars, Bücher, Umwelt/Natur, Technik, Fremde Länder, Aktuelles, was gerade in der Welt passiert. Das große Interesse an Freunden und Freundschaften ist sicherlich erfreulich, danach folgen allerdings eine Reihe von medialen Themen, noch vor Tieren, Kleidung oder Büchern. Wie zu erwarten gab es große Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen in der Beantwortung. Während alle sich für Freunde und Freundschaften interessieren (64% Mädchen und 54% Jungen), interessieren sich mehr als doppelt so

viele Jungen für Computer/Konsolen/Onlinespiele (46% Jungen und 20% Mädchen). Auch bei dem an 3. Stelle liegenden Interesse an Smartphones sind die Jungen (35%) noch vor den Mädchen (31%), dies soll sich allerdings im Verlaufe der Altersentwicklung erheblich ändern (siehe KIM-Studie). Mädchen interessieren sich deutlich mehr für Tiere, Musik, Kleidung, Schule, Bücher, Fernsehstars und Umwelt.

Die Medienkompetenz und Mediennutzung der Kinder hat einen starken Zusammenhang zur Medienausstattung ihrer Familien. *„In Familien mit sechs bis 13jährigen Kindern besteht bei Fernseher, Handy/Smartphone, Computer/Laptop und Internetzugang (nahezu) Vollaussstattung.“* (KIM, 2014, 8) Das gleiche gilt für CD-Player, DVD-Player, Spielekonsolen und Digitalkameras, dagegen haben nur noch 39% der Haushalte eine Tageszeitung abonniert. Besonders auffällig ist, dass sich die Ausstattung mit Smartphones seit der letzten Untersuchung im Jahr 2012 um 31% erhöht hat. (vgl. KIM, 2014, 9) Von den Mediengeräten der Familien sind diejenigen Geräte zu unterscheiden, die die Kinder selbst besitzen, denn hier haben sie einen direkteren Zugang. Auf den ersten Plätzen der Geräte der Kinder stehen CD-Player, Spielekonsole, Handy und Smartphone und MP3-Player. Natürlich sind alle diese Daten Durchschnittsangaben und es existieren große Unterschiede zwischen den Altersklassen 6-7, 8-9, 10-11, 12-13. *„Mit steigendem Alter der Kinder nimmt der Gerätebesitz deutlich zu. So besitzen beispielsweise nur zehn Prozent der Sechs- bis Siebenjährigen ein Handy/Smartphone, bei den Zwölf-13Jährigen sind es 83 Prozent“* (KIM, 2014, 9). Der Besitz von Smartphones bei Kindern hat sich in den letzten zwei Jahren verdreifacht!

Fragt man Kinder nach ihren häufigsten Freizeitaktivitäten stehen Hausaufgaben und Lernen an erster Stelle, danach kommen Fernsehen, Freunde treffen, drinnen und draußen spielen, Musik hören, Familie, Sport und erst dann Computer spielen, Handy, Radio, Internet und am Schluss Bücher lesen. Aus Sicht der Mediennutzung steht bei den Kindern das Fernsehen weit oben in der Beliebtheitskala: 79% der Kinder sehen täglich fern. Auch bei den Freizeitaktivitäten machen zwei Aspekte große Unterschiede: das Geschlecht und das Alter. Jungen treiben häufiger Sport, lesen Comics und spielen Computer, Mädchen basteln, zeichnen, malen, machen Musik und lesen deutlich mehr Bücher als Jungen. Und bei den jüngeren Kindern nimmt das Handy oder das Smartphone

eine immer größere Bedeutung im Verlaufe ihrer Entwicklung ein. Interessant aus medienpädagogischer Sicht ist auch die Frage, inwiefern die Kinder die Medien alleine nutzen und bedienen können und dürfen. 51% der Kinder machen sich alleine den Fernseher an, 36% die PC-Spiele und 37% surfen allein im Internet. Es gibt eine allgemeine Tendenz, dass Kinder mit zunehmendem Alter die Medien immer selbständiger nutzen, was sicherlich unterschiedlich beurteilt werden kann. Einerseits spricht es für eine frühe Kompetenz, andererseits sind sicher Befürchtungen berechtigt, wenn die Kinder allein im Internet surfen.

Kann man von einer besonderen emotionalen Bindung der Kinder an einzelne Medien sprechen? Die Forscher haben die Kinder befragt, auf welche Medien sie am wenigsten verzichten können. *„Der Großteil der Kinder votiert bei dieser Frage für das Fernsehen (61%). Ein Viertel der Kinder könnte am wenigsten auf Computer/Laptop/Internet (24%) verzichten. Bücher (6%), MP3-Player/CDs (5%), Zeitschriften (2%) oder das Radio (1%) sind offensichtlich relativ verzichtbar und können die Kinder nicht mehr stark an sich binden.“* (KIM, 2014, 16) Auch hier gibt es wieder Geschlechtsunterschiede: Jungen bevorzugen Computer und das Internet und Mädchen Bücher. Die Bindung an das Fernsehen lässt mit steigendem Alter nach: während noch 80% der 6-7jährigen Kinder das Fernsehen nennen, sind es bei den 12-13jährigen nur noch 36%. In gleichem Maße steigt in dieser Zeit das Interesse für Internet/Computer. (vgl. KIM, 2014, 16)

Kinder leben in Familien und übernehmen die Gewohnheiten der Eltern als normal. Wenn die Eltern in ihrer Freizeit hauptsächlich fernsehen, dann wollen dies die Kinder auch, wenn die Eltern Bücher lesen, dann lesen auch die Kinder gerne Bücher. Die Bindung an das Fernsehen ist bei den Eltern unter 35 Jahren am stärksten ausgeprägt (vgl. KIM, 2014, 62), obwohl sie eigentlich mit dem Internet mehr vertraut sein müssten, als die älteren. Vielleicht wäre schon viel geholfen, wenn die Eltern erst dann fernsehen würden, wenn die Kinder im Bett sind, aber wenn sie selbst so gebunden sind an das Fernsehen, gehen anscheinend die eigenen Interessen vor. Wichtig erscheint mir auch, dass diese Bindung an das Fernsehen weniger wird, je höher der Bildungsstand der Eltern ist: wenn die Eltern Abitur und studiert haben, dann finden sie Internet/Computer wichtiger als fernsehen und knapp danach kommen auch schon Bücher. Dies bedeutet für die Kinder

bildungsferner Schichten, dass sie schon früh an Medien wie das Fernsehen gebunden werden und Bücher eher für Kinder aus Bildungsschichten bedeutsam sind.

Besonders interessant sind die Daten über die Medien im Tagesablauf der Kinder. Hier zeigt sich deutlich, wie die Mediennutzung im Alltag der Kinder angekommen ist. Dazu hat man die Kinder befragt, welche Medien für sie in einer bestimmten Phase des Alltags wichtig sind. *„Das Radio ist für den Start in den Tag besonders wichtig... Auf dem Schulweg und in den Schulpausen sind mobile Mediengeräte wie Handy und MP3-Player von Bedeutung. Auch beim Lernen sind MP3-Player und CDs noch für 15% der Kinder wichtig. Wenn die Familie beim Abendessen zusammen kommt, ist traditionell das Fernsehen das wichtigste Medium (30%).“* (KIM, 2014, 18). Beim Schlafengehen trennen sich die Jungen in ihren Mediengewohnheiten wieder von den Mädchen: Die Mädchen lesen Bücher und die Jungen hören Musik. Immerhin sehen noch 12% der Kinder beim ins Bett gehen fern. Damit stehen die Kinder morgens mit einem Medium auf und gehen abends mit einem anderen Medium ins Bett.

Einen anderen Einblick in die Mediennutzung gibt die durchschnittliche Dauer in Minuten pro Tag, in denen die Kinder mit Medien beschäftigt sind: 93 Minuten pro Tag fernsehen, 36 Minuten Internet, 33 Minuten Computerspiele, 29 Minuten Radio hören, 23 Minuten Bücher lesen, 14 Minuten Handy und 4 Minuten Tablet-PC (vgl. Kim, 2014, 35). Natürlich sind dies wiederum Durchschnittswerte, die unterschiedlich sind bei jüngeren und älteren Kindern und bei Jungen und Mädchen. Wenn man Internet und Computerspiele zusammenfasst sind dies schon 69 Minuten pro Tag und hinzu kommen 18 Minuten Handy und Tablet. Diese Angaben gelten für Kinder zwischen 6 und 13 Jahren, das heißt, dass bei den 6jährigen die Nutzungszeiten erheblich geringer sind, als bei den 12-13jährigen (vgl. KIM, 2014, 62).

Die Sicht der Eltern über den Nutzen oder die Gefahren der verschiedenen Medien ist sicherlich bedeutsam. Während die Eltern eher Gefahren für die Kindesentwicklung beim Internet sehen, halten nahezu alle Eltern Bücher für nützlich. 84% der Haupterzieher sind der Meinung, dass das Internet für Kinder gefährlich sei (vgl. KIM, 2014, 65). Fragt man die Eltern zu den Smartphones, dann bekommt man eine sehr gespaltene Antwort: Einerseits beklagen die Eltern, dass ihre Kinder zu viel Zeit damit verbringen, andererseits lassen sie den Kindern einen freien Umgang mit Handys ohne besondere

Einschränkungen. *„88% der Haupterzieher finden es gut, dass man Kinder per Handy/Smartphone immer erreichen kann. 63% sind der Meinung, ohne Handy/Smartphone wird ein Kind heute zum Außenseiter. 55% glauben Handy und Smartphone sind für Kinder wichtig, um Kontakt zu anderen zu pflegen.“* (KIM, 2014, 67)

Diese Daten enthalten einen wichtigen Hinweis: es geht nicht darum, wie viel Zeit ein Kind mit einem Medium verbringt, sondern um die Frage, wofür das Medium genutzt wird. Ein Medium ist also nicht an sich gut oder schlecht, sondern wird bewertet nach seinem Nutzen für gute oder schlechte Dinge.

Setzen sich die Tendenzen, wie sie bei den Untersuchungen der Mediennutzungen der Kinder erkennbar sind, im Jugendalter fort? Die so genannte *JIM-Studie* gilt als Fortsetzung der *KIM-Studie* und liefert dazu jeweils aktuelle und repräsentative Daten. Als erstes ist auffällig, dass nahezu alle Jugendlichen ein Handy/Smartphone nutzen. 97% der Jugendlichen besitzen ein Handy/Smartphone, 88% ein Smartphone. Im Schnitt ist das Gerät 16 Monate alt. Allein von 2013 auf 2014 ist die Nutzung von Smartphones bei Jugendlichen von 81% auf 94% gestiegen. 100% der Jugendlichen haben ein Handy, 99% einen Computer, 98% einen Fernseher, ebenfalls 98% einen Internetzugang, sogar Tablet-PC haben mittlerweile die Hälfte aller Jugendlichen. Die *JIM-Studie 2014* spricht bei den heutigen Jugendlichen von einer *„Durchdringung aller Lebensbereiche mit Informations- und Kommunikationstechnologie.“* (JIM, 2014, 3) Gegenüber der *KIM-Studie* bedeutet dies keinesfalls ein Verschwinden der Bücher oder anderen Freizeitinteressen. *„Man kann nun über ein Gerät E-Bücher und Zeitung lesen, Radio und Musik hören, Fernsehsendungen und Videos ansehen, Computerspiele spielen, im Internet surfen, recherchieren, Nachrichten senden, sich navigieren lassen, fotografieren, filmen und aufzeichnen, und schließlich auch noch telefonieren. Mit dem Smartphone sind Medien nicht nur als Arbeitsmittel in Schule, Ausbildung und Beruf sowie als Unterhaltung und Zeitvertreib mit Musik, Filmen und Spielen ein fester Bestandteil des Lebens, sondern werden durch den Austausch und die Kommunikation im privaten Bereich zunehmend auch ein Element von Beziehungen, Netzwerken und der Entfaltung der eigenen Persönlichkeit.“* (JIM, 2014, 3) Aufgrund dieser Multifunktionsfähigkeit und seiner Bedeutung für nahezu alle Lebensbereiche ist das Handy und insbesondere das Smartphone zum Lebensmittelpunkt der meisten Jugendlichen geworden. Ohne

Smartphone geht anscheinend gar nichts mehr. Der Kontakt zu Freunden wird bei 88% über das Smartphone hergestellt und gepflegt, drei Viertel hören ihre Musik über das Smartphone. 60% haben Kontakt zu ihren Communities und auch Fotos und Spiele sind mit dem Smartphone verbunden. Bei manchen Jugendlichen erscheint das Smartphone mit ihnen körperlich verwachsen, daher spricht man auch schon vom Handyfasten (Naumann, 2015). Bei den meisten wäre mit einer kleinen Diät schon viel erreicht.

Nach dem Smartphone folgt in der Häufigkeit der Mediennutzung bei Jugendlichen der Laptop, der insbesondere für Filme genutzt wird und für die Recherche im Internet. Danach folgt der Tablet-PC, dessen Verbreitung allerdings noch relativ gering ist. *„Die geschlechtsspezifische Betrachtung zeigt, dass der Laptop in nahezu jeder Nutzungssituation sehr viel häufiger von Mädchen als von Jungen präferiert wird. Beim Kontakt mit der Community liegt der Laptop bei ebenso vielen Mädchen wie Jungen an erster Stelle. Jungen präferieren den Laptop häufiger als Mädchen, wenn es ums Spielen geht.“* (JIM, 2014, 56)

Gefragt wurde auch nach der Glaubwürdigkeit der verschiedenen Medien, also welcher Berichterstattung in welchem Medium sie am ehesten vertrauen würden. An erster Stelle stehen die Tageszeitungen mit 40%, 26% vertrauen dem Fernsehen, 17% dem Radio und nur 14% dem Internet. Interessant ist hierbei nicht nur die Reihenfolge, sondern auch die Tatsache, dass keinem Medium mehr als 40% der Jugendlichen Vertrauen schenken. (vgl. JIM, 2014, 57) Im Ergebnis bedeuten diese Daten aber auch, dass Tageszeitungen über das Smartphone gelesen werden, was für Überlegungen zu den Next Media bedeutsam ist.

Die vielfältigen Möglichkeiten (Multifunktionalität) von Medien, insbesondere dem Smartphone, führen zu Problemen, die es vorher so nicht gab. Für viele Jugendliche, aber auch Studierende, ist die ständige Erreichbarkeit über das Smartphone mittlerweile ein Problem. *„Mehr als die Hälfte der Handy-/Smartphonebesitzer stimmt der Aussage zu, dass sie zu viel Zeit damit verbringen. Zwei Drittel fühlen sich zeitweise genervt von der Flut eingehender Nachrichten“* (JIM Studie, 2014, 60). Dies scheint auch der Grund dafür zu sein, dass sich die Zahl der so genannten Freunde in den letzten Jahren von durchschnittlich 290 auf 256 reduziert hat, anscheinend hat man sich von falschen Freunden getrennt. Waren Jugendliche vor ein paar Jahren noch stolz auf die Anzahl der

Freunde geht es heute anscheinend mehr um die Qualität. Das Smartphone erscheint im Alltag der Jugendlichen für beinahe alles unverzichtbar, aber gerade deshalb fühlen sich viele auch davon genervt. Dieser Trend setzt sich im Studium fort bis in die Seminare und das Lernen hinein.

3. Digitale Kommunikation an Hochschulen

Studierende nutzen digitale Medien mehr als der Durchschnitt der deutschen Gesamtbevölkerung. Dies betrifft nicht nur ihre Freizeit, sondern auch ihr Studium. *„Im Vergleich zur deutschen Gesamtbevölkerung sind die Studierenden – als Teil der relevanten Alterskohorte der 14-29jährigen – besonders intensive Nutzer von Computer- und Onlinemedien“* (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2007). Diese Nutzung beschränkt sich nicht nur auf den Freizeitbereich: Studien (vgl. Kleinmann, Özkilic & Göcks, 2008; Kleinmann, Weber & Willige, 2005) zeigen, dass digitale Medien mittlerweile auch die verschiedenen Bereiche des Studiums durchdrungen haben (vgl. Grosch & Gidion, 2011, 1). Die Studierenden sind in diesem Prozess keine reinen Konsumenten von Lehr- und Lernmaterialien (Bulimie-Lernen), sondern aktive Gestalter, die in vielen Bereichen besser und intensiver mit digitalen Medien arbeiten, als die Lehrenden. Dies führt zu Verschiebungen in den Kompetenzen zwischen Lehrenden und Lernenden, wie wir sie schon aus Familien kennen.

Kinder haben häufig eine größere Mediennutzungskompetenz als Eltern und die Studierenden sind in vielen Bereichen den Lehrenden voraus. Die meisten Studierenden heute haben Zugang zu digitalen Medien, verfügen über Grundkompetenzen im Umgang mit diesen Medien und erwarten von den Lehrenden, dass sie digitale Medien einsetzen. Die Lehrenden setzen digitale Medien in der Regel zur Erleichterung oder Verbesserung ihrer Arbeit ein. Hier gibt es jedoch große fachliche und individuelle Unterschiede. In technischen Studiengängen scheint der Einsatz von Medien größere Verbreitung zu haben, als in geisteswissenschaftlichen. Insofern reicht der Einsatz digitaler Medien von einfachen Visualisierungen von Lehrinhalten über die Organisation von Lehrveranstaltungen bis zu multimedialen Präsentationen.

Obwohl das Internet das einzige Medium ist, das mehr oder weniger 24-7 genutzt wird, gibt es einige Unterschiede in der Mediennutzung. Der erste betrifft den so genannten *Digital Divide*. Dies bedeutet, dass das Internet unterschiedlich je nach Bildungsstand und sozio-ökonomischem Hintergrund genutzt wird (vgl. Schulmeister, 2008, 66). Heute spricht man von einer Medienkonvergenz. Danach bewegen sich unterschiedliche Medien aufeinander zu, vermischen sich und werden kombiniert oder zeitgleich eingesetzt. Man

spricht von Komplementarität, wenn sich Medien passend einander zuordnen und *Extinction*, bei der sich Medien gegenseitig auslöschen. Phänomene der Komplementarität sind weitaus verbreiteter (Grosch & Gidion, 2011, 14), so dass immer mehr Menschen in immer längeren Zeiten medial gebunden werden. „*So hat sich beispielsweise die Fernsehnutzung durch das Internet nicht vermindert, sondern die Nutzungszeiten haben sich im Wesentlichen aufaddiert*“ (Grosch & Gidion, 2011, 15). Die Möglichkeiten digitaler Medien an Hochschulen lassen sich in folgenden Punkten – in Anlehnung an Grosch & Gidion (2011) - zusammenfassend beschreiben.

3.1 Die Individualisierung von Lernprozessen

Jede Hochschule bietet seinen Studenten eine eigene Kommunikationsplattform an, ob es nun Stysis der HAW ist, oder der „Lernraum“ als zentrale Informations- und Kommunikationsplattform für Studierende der Fachhochschule Lübeck. Technisch basiert diese Plattform auf dem Open-Source-System Modell. Alle diese Plattformen bieten den Studierenden mehr oder weniger das Gleiche. Es wird den Studierenden angeboten, sich jederzeit online über Lehrveranstaltungen und organisatorische Angelegenheiten des Studiums zu informieren und sich mit Lehrenden und Mitstudierenden auszutauschen. Zu jeder Lehrveranstaltung gibt es im Lernraum einen sog. Kurs, also eine Seite, von der man Lehrmaterialien herunterladen kann, Lösungen zu Übungsaufgaben hochladen kann, in Foren diskutieren kann und vieles mehr.

Der Einsatz digitaler Medien ist nicht nur abhängig von deren Benutzerfreundlichkeit oder der vorhandenen Medienkompetenz der Studierenden, sondern zunächst einmal von der Möglichkeit, die eigenen Lernprozesse den individuellen Neigungen und Fähigkeiten anzupassen. In der Fachliteratur wird dies unter dem Stichwort *Diversity Management* diskutiert, also die Möglichkeiten digitaler Medien, sich der Vielfalt individueller Lernprozesse anzupassen. Eine solche Individualisierung der Lernprozesse hat verschiedene Aspekte (vgl. Schrack & Dorninger 2008, Grosch & Gidion, 2011, 5):

1. Eine inhaltliche Individualisierung. So können einzelne Themen besonders ausgewählt werden, es können Vertiefungen stattfinden oder bestimmte Lernziele verfolgt werden.
2. Eine Individualisierung nach dem Lerntyp. Der eine ist mehr ein visueller Typ, der andere mehr sprachlich. Aber die individuellen Aspekte variieren auch mit dem Alter,

dem Geschlecht, der Nationalität, dem kulturellen Hintergrund und natürlich den persönlichen Neigungen und Fähigkeiten.

3. Die zeitliche und örtliche Individualisierung bedeutet darüber entscheiden zu können, wann und wo gelernt wird. Dies ist insbesondere bedeutsam für das Selbststudium bzw. die *workloads*, die von den Studierenden eigenverantwortlich geleistet werden müssen.

4. Die soziale Individualisierung bedeutet darüber entscheiden zu können, mit welchen Gruppen (*communities, peer-groups*) gelernt wird. Hier kann gemeinsam gelernt werden, ohne physisch anwesend zu sein und man kann gleichzeitig in mehreren Gruppen sein.

5. Die Individualisierung nach Leistungsfeststellung. Die Bewertungen von Leistungen können transparent gemacht werden, die positiven und negativen Aspekte können gezielt thematisiert werden, also die Kompetenzen und Defizite. Eine Teamarbeit kann bewertet und darüber ein Austausch eingeleitet werden. Alle diese Individualisierungen sind zunächst Möglichkeiten, die genutzt werden können, aber sie kosten vielfach noch zusätzliche Zeit, weil sie von der Qualität der digitalen Medien, den Nutzungskompetenzen der Anwender oder auch den Organisationsstrukturen einer Hochschule abhängig sind.

3.2 Die Optimierung von Lernzeiten

Die zeitliche Individualisierung wird als just-in-time-learning bezeichnet. Die äußeren und vor allem inneren Ablenkungen des Lernens sind doch sehr groß und meist findet man erst am Ende eines Studiums heraus, wie man es hätte richtig machen sollen. In den BA und MA Studiengängen wird zwischen Präsenzzeiten in der Hochschule und Selbststudienzeiten unterschieden. Beide Bereiche müssen aufeinander abgestimmt werden. Die Präsenzphasen müssen bestenfalls vor- und nachbereitet werden. Zwischen den Präsenzphasen müssen nicht nur eigenständige Lernprozesse vorangebracht werden, hier muss auch ein Austausch mit den *peer-groups* und den Lehrenden stattfinden. Und in den Selbststudienzeiten können und müssen auch alle Lerninhalte nachgeholt werden, die in den Präsenzzeiten versäumt oder nicht verstanden wurden, dies betrifft Überschneidungen bei den Seminaren, Praktika oder Auslandsaufenthalte.

3.3. Die Unterstützung selbstbestimmter Lernprozesse

Aufgrund der Verdichtung vieler Studieninhalte beinhaltet die Optimierung der Lernzeiten eine hohe Anforderung an die Selbststeuerung der Studierenden. Digitale Medien können diese Selbststeuerung unterstützen oder auch hemmen, aber nicht ersetzen. Dabei müssen einige Entscheidungen getroffen werden: welcher Medientyp bin ich bzw. welche Medien passen zu mir? Welches Lerntempo passt zu mir und wie können mich digitale Medien in meinem Lerntempo unterstützen? Wie hätte ich die Aufbereitung der Lernmaterialien am liebsten, reicht mir eine Word-Tabelle oder sollte es eine Excel-Tabelle sein, mit der ich gleich weiter rechnen kann? Welcher Lernstoff oder welche Studienaufgabe fordert mich so heraus, dass ich mich an neue digitale Medien heranwage, so dass sich mit dem Lernstoff auch die Medien verändern. Teilweise können Studierende dies selbst entscheiden, teilweise wird ihnen dies aber auch durch die bereitgestellten Lernmaterialien der Hochschullehrer abgefordert.

3.4. Die Bereitstellung authentischen Lernmaterials

Das Lernmaterial erscheint heute durch den Zugang zum www. beinahe unbegrenzt. Man unterscheidet drei verschiedene Formen des Lernmaterials: Erstens das vom Lehrenden selbst erstellte, wie eigene Artikel, Vorlesungsmanuskripte, Präsentationen usw.; zweitens das vom Lehrenden zusammengestellte erweiterte Lehrmaterial, wie Dokumente, andere wissenschaftliche Publikationen, Datenbanken, Statistiken und andere Medien; drittens die Lehrmaterialien, die von den Studierenden selbst erschlossen oder in die Lehre eingebracht werden. Da die Lehre auch das Ziel hat, die Eigeninitiative der Studierenden zu wecken und zu fördern, sich selbst an der Lehre aktiv zu beteiligen und eigene Beiträge einzubringen (einzeln und in Lerngruppen), sind alle drei Formen mittlerweile üblich und mischen sich in verschiedenen Variationen. Durch die mediale Bereitstellung werden auch Lehrende und Lernende außerhalb der Hochschule informiert und beteiligt, geben Feedback und bereichern damit die wissenschaftliche Auseinandersetzung. Dies muss als Prozess angesehen werden, der kaum noch einen Anfang und schon gar kein Ende hat.

3.5. Austausch und Kooperation in Lerngruppen

Auch die Möglichkeiten der medialen Kooperation in Studium und Lehre erscheinen mittlerweile unbegrenzt. Selbst organisierte Lerngruppen, entweder dauerhaft oder zur Prüfungsvorbereitung, sind heute üblich in den meisten Studiengängen. Instant Messenger oder Facebook-Gruppen in eigenen virtuellen Räumen sind ebenso verbreitet, dagegen erscheinen Lernplattformen eher ungeeignet, weil dort nicht die gewünschte Vertraulichkeit sichergestellt werden kann. Aus der Sicht der Lehrenden sollten Übungen in besonderen Lerngruppen einen eigenen Wert haben, weil hier Studierende gemeinsam an der Lösung von Problemen oder der Beantwortung gezielter Fragen arbeiten. Bei der Gruppenzusammensetzung können persönliche Vorlieben, das Lernniveau oder fachliche Kenntnisse berücksichtigt werden. Die sicherlich anspruchsvollste Variante aus medialer Sicht sind virtuelle Vorlesungen oder Seminare (siehe auch MOOCs und CMOOCs). Sie erfordern einen gewissen technischen Aufwand, haben aber den Vorteil, dass sie sogar Präsenzphasen ersetzen können und wunderbar in das Selbststudium integrierbar sind, weil man sie sich jederzeit und mehrmals anschauen kann.

3.6. Die Förderung der Mobilität

Zeitliche und örtliche Flexibilität sind wesentliche Vorteile digitaler Medien in Studium und Lehre. Damit wird die notwendige physische und geistige Präsenz von sowohl Studierenden als auch Lehrenden am Ort der Hochschule weitgehend überflüssig. Dies schafft freie räumliche Kapazitäten für die Hochschule und damit auch finanzielle. Und im Zuge der Globalisierung entsteht eine Open University neuen Typs, die weltweit besucht werden kann. Hier wird die Frage entstehen, wie möglicherweise Studien-Leistungen einer *Open University* bei der örtlichen Hochschule anerkannt werden können.

Nachdem ich die Möglichkeiten der digitalen Medien an Hochschulen anhand der o.a. sechs Punkte verdeutlicht habe, sollen die empirischen Erkenntnisse über die Mediennutzung der Studierenden diskutiert werden, bevor ich meine eigenen Befragungsergebnisse darstelle.

3.7. Die Mediennutzung der Studierenden

Die beiden empirischen Untersuchungen von (Kleinmann et al: 2005, 2008) über die Hochschul-Informationssysteme (HIS) kennzeichnen schon einen Übergang in sich selbst: die erste Studie hatte noch e-learning im Mittelpunkt, die zweite die sozialen Netzwerke, die mittlerweile von mehr als zwei Dritteln aller Studierenden im Studium genutzt werden. *„66 Prozent der Studierenden nutzen solche Communities sehr häufig bis häufig, um Kontakte zu anderen Studierenden zu knüpfen oder zu pflegen. Darüber hinaus werden sie aber auch in relevanter Größenordnung zur Informationsgewinnung im Rahmen des Studiums genutzt, beziehungsweise zur Klärung von Fragen für das Selbststudium (59 Prozent), der Prüfungsvorbereitung (55 Prozent) und dem Austausch von Dokumenten und Literatur (49 Prozent) sowie bei lebenspraktischen Aspekten des Studiums, beispielsweise der Wohnungs- und Arbeitssuche (46 Prozent)“* (Grosch & Gidion, 2011, 16). E-learning ist heute weitgehend akzeptiert und verbreitet bei den Studierenden, bei den Hochschullehrern dagegen weniger. Obwohl die zweite Studie aus 2008 sehr das Thema web 2.0 thematisiert, erscheint die tatsächliche Nutzung doch eher gering und sehr unterschiedlich zu sein. Podcasts werden lediglich von 3% genutzt. Dagegen genießt Wikipedia bei den Studierenden ganz im Gegensatz zu den Hochschullehrern großes Vertrauen. Hochschullehrer sehen darin eine Möglichkeit der Einstiegsinformation, während Studierende gern darauf zurückgreifen, ohne weiter zu recherchieren.

Michael Grosch & Gerd Gidion haben 2011 eine Studierendenbefragung durchgeführt, die ich hier in Kürze vorstellen möchte. Für die Autoren ergeben sich aus den Ergebnissen vor allem Konsequenzen in Bezug auf drei relevante Bereiche: *„Entwicklung und Integration von einzelnen Mediendiensten; Entwicklung von Konzepten und Strategien zu Mediennutzung und –Einsatz im Kontext des Studiums; Entwicklung einer begleitenden Forschungsperspektive.“* (Grosch & Gidion, 2011, 93-94) Zunächst sollten die internen Medienangebote verbessert werden, danach sollten diese mit externen Medienangeboten verknüpft werden. Die gewünschten Verbesserungen der hochschulinternen Medienangebote beziehen sich auf folgende Bereiche:

1. Lernplattformen: unterschiedliche Lernplattformen koexistieren an Hochschulen und bedeuten einen Medienbruch. Dies sollte vermieden werden und man sollte sich auf eine Lernplattform verständigen.
2. Begleitmedien: Solche lehrveranstaltungsbegleitenden Materialien werden am häufigsten von den Studierenden genutzt, daher sollten diese Angebote verstärkt erfolgen.
3. E-Books: Die Verwendung von E-Books in Seminaren und Vorlesungen wird sehr gewünscht. Allerdings wird parallel immer noch gern auf ein gedrucktes Buch zurückgegriffen, so dass die Quantität der verwendeten E-Books noch relativ gering ist.
4. Computerarbeits- und Lernplätze: Der Wunsch nach stationären Computerarbeitsplätzen erscheint bei Studierenden anhaltend hoch, obwohl die individuelle Ausstattung mit Notebooks und Tablets steigend ist. Gewünscht wurde auch noch eine Verbesserung der hochschulspezifischen Mailaccounts, da deren Nutzung immer noch weit hinter den privaten Accounts rangiert.

Die Wunschliste der Studierenden ist ebenso modern und vielleicht kritisch kritisch aus Sicht der Lehrenden. Studierende wollen eine bessere Verknüpfung der hochschulinternen Medienangebote mit folgenden externen Angeboten:

1. **Google Dienste:** In der Untersuchung haben sich für die Google-Dienste die höchsten Werte für Nutzung und Zufriedenheit ergeben. In den USA bestehen schon intensive Kooperationen zwischen Google und einzelnen Universitäten, in Deutschland wird dies noch kritisch betrachtet. Dies betrifft nicht nur das Urheberrecht und die Monopolisierung des Wissens, sondern auch die wissenschaftliche Qualität der Angebote.
2. **Wikipedia:** Wikipedia ist für Studierende nach Google die zweithäufigste Informationsquelle. Als Einstiegsinformation wird Wikipedia aus Sicht der Lehrenden toleriert, um sich einen ersten Überblick zu einem Themengebiet zu verschaffen, aber als wissenschaftlich seriöse Informationsquelle doch sehr in Zweifel gezogen. An der *HAW* werden eigene Wikis erstellt, deren Qualität

sichergestellt werden kann und die sich als sinnvoll und informativ für die Studierenden erweist. Hier scheint man auf dem Weg zu einer *Wikiversity* zu sein.

3. **Instant Messenger:** Sie werden von den Studierenden besonders Kommunikation untereinander genutzt. So entsteht eine persönliche Atmosphäre, die gern von den Studierenden wahrgenommen wird die, sich aber gerade deswegen für eine formalisierte Kommunikation schlecht eignet. Hier muss geklärt werden, was offiziell und was mehr informell ist, wer Zugang zu der Kommunikation hat, wie die Schnittstellen konzipiert sind.
4. **Amazon:** Mittlerweile ist Amazon an 7. Stelle der am häufigsten genutzten Webseiten in Deutschland. Studierende nutzen Amazon auch als Suchmaschine, lesen die Kommentare, die Rezensionen und Kurzfassungen und informieren sich auf diese Weise über die wichtigste Literatur. Dies betrifft nicht nur Bücher, sondern auch e-books.
5. **Videoplattformen:** Die bekannteste und am häufigsten genutzte Videoplattform ist YouTube. Auch hier stellt sich die Frage, wie Videoplattformen mit den Netzdiensten der Hochschulen verlinkt werden können, ohne dass es zu Doppelungen kommt.
6. **Soziale Netzwerke:** Soziale Netzwerke sind auch für Studierende und sogar manche Lehrende eine wichtige Kommunikationsform.

Insgesamt entsteht der Eindruck, dass die zunächst privat genutzten Medienangebote auch für das Studium und die Lehre genutzt werden und dass die Studierenden darauf drängen, dass die internen Medienangebote der Hochschulen mit den privat genutzten externen Medienangeboten verknüpft werden sollen. Während die Qualität der externen Angebote unbestritten erscheint, fällt die Beurteilung der internen Medienangebote sehr unterschiedlich aus. Hier herrscht eine große Ambivalenz: einerseits wollen die Studierenden auch bei den hochschulinternen Medienangeboten die Möglichkeit haben, damit verbunden die externen zu nutzen, andererseits setzt dies eine große Disziplin voraus, weil sonst die Studierenden während der Seminare permanent ihre E-Mails checken, bei *Amazon, Google, Facebook* oder sogar *Youtube* unterwegs sind und sie damit von ihren Lernprozessen abgelenkt werden. Daher wünschen sich schon einige

Studierende ausdrücklich, dass die internen Medienangebote nicht mit den externen verbunden werden, um ungestört arbeiten zu können. So kommen Grosch & Gidion zu dem Ergebnis: *„Da sich die Studierenden zu Hause beim Lernen stark durch das Internet abgelenkt zu fühlen scheinen, bleibt die Schaffung ablenkungsarmer, beispielsweise internetfreier Lernräume auf dem Campus weiterhin sinnvoll.“* (Grosch & Gidion, 2011, 99) Es entsteht so eine andere Art von *Blended Learning*, bei dem die Zugänge zu den Medienangeboten gemischt und auch getrennt werden.

Die Ergebnisse der Befragung zur Studium bezogenen Mediennutzung von Michael Grosch und Gerd Gidion (2011) zeigen insgesamt eine steigende Tendenz, digitale Medien im Studium zu nutzen. Dabei werden die externen Medienangebote immer noch intensiver und häufiger genutzt, als die Medienangebote der Hochschule selbst. Erstaunlich erscheint die Feststellung, dass sich die Mediennutzung nahezu gleichmäßig verteilt, unabhängig vom jeweiligen Studienfach. *„Die Studierenden unterscheiden sich in ihrer Mediennutzung nicht besonders stark und weisen über die Grenzen der Studienfächer hinaus relativ gleichförmige mediale Nutzungsmuster auf. Leichte Unterschiede im Mediennutzungsverhalten scheinen vor allem durch das Freizeitnutzungsverhalten und die vorhandenen medialen Kenntnisse bedingt zu sein.“* (Grosch & Gidion, 2011, 101)

4. Digitale Medien in Lehre und Studium – Eine Befragung Lehrender und Studierender der HAW-Hamburg

Hierbei handelt es sich um eine Stichproben-Befragung von Studierenden und Lehrenden an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (*HAW*) in Form von Interviews. Dazu wurde zunächst ein Interviewleitfaden konzipiert. Befragt wurden Studierende und Lehrende im Zeitraum 1. Juni bis 30. Juli 2015. Es handelt sich um Studierende des Department Informatik aus dem 1. Fachsemester BA-Informatik und aus dem 6. Fachsemester des MA-Studienganges. Des Weiteren wurden Studierende des Department Soziale Arbeit befragt, in dem die Studiengänge BA-Soziale Arbeit und der MA-Angewandte Familienwissenschaften zusammengefasst sind. Bei den Lehrenden handelt es sich um einen wissenschaftlichen Mitarbeiter im MA *Next Media* und zwei wissenschaftliche Mitarbeiterinnen aus dem MA-Angewandte Familienwissenschaften und eine Professorin, die sowohl im BA-Kindheitswissenschaften als auch im MA-Familienwissenschaften lehrt. Insgesamt wurden dreizehn Interviews durchgeführt. Eine Auswertung versucht, auf die Unterschiede der Studiengänge und Fachsemester einzugehen und damit beispielhaft die Themen der Digitalisierung der Kommunikation an der *HAW-Hamburg* zu beleuchten. Im Anhang finden sich die Interviewleitfäden. Im Folgenden sollen die erhobenen Daten anhand der einzelnen Fragen beantwortet werden. Eine darüber hinaus gehende kurze Interpretation der Befragungsergebnisse wird anschließend vorgenommen.

4.1. Ergebnisse der Interviews

Frage 1. Angaben zur Person

1.1. Angaben zur Person - Studierende

Insgesamt wurden neun Studierende interviewt, fünf Studierende aus dem *Department Informatik (DI)* und vier aus dem Department Soziale Arbeit (*DAS*), davon zwei Studierende der Sozialen Arbeit (2. Semester BA) und zwei Studierende der Familienwissenschaften (5. Semester MA). Sieben Studierende sind männlich und zwei weiblich. Das Alter liegt zwischen 20 und 35 Jahren. Alle Studierenden schätzen sich selbst als visuellen Lerntyp ein.

1.2. Angaben zur Person – Lehrende

Es wurden vier Lehrende interviewt (einer männlich und drei weiblich). Die Dauer der Hochschultätigkeit liegt zwischen drei und dreiundzwanzig Jahren. Drei lehren im Department Soziale Arbeit und einer im Department Informatik. Zu erwarten war, dass sich das Alter und die Dauer der Hochschulzugehörigkeit lähmend auf die Digitalisierung der Kommunikation und Lehre auswirken. Dies hat sich eindrucksvoll bestätigt.

Frage 2. Geräteausstattung und Fähigkeiten der Nutzung

Studierende

Alle Studierenden besitzen ein Smartphone. Sechs von neun Studierenden besitzen einen Tablet-PC. Acht von neun Studierenden besitzen ein Laptop-PC. Und alle besitzen zu Hause einen PC. Alle Studierenden nutzen ihre Geräte sowohl privat als auch in der *HAW* und verfügen nach eigenen Angaben über das nötige Know-how zur Nutzung. Hier waren keine Unterschiede zwischen den Studierenden der beiden Departments festzustellen. Das heißt auch, dass Studierende anscheinend unabhängig von ihrer Studienrichtung die gleichen digitalen Geräte haben und sie alle diese Geräte sowohl privat als auch für das Studium nutzen.

Lehrende

Drei von vier Lehrenden besitzen ein Smartphone. Alle nutzen einen Laptop und einen Beamer in der Lehre. Alle Geräte werden sowohl privat als auch dienstlich genutzt. Eine Lehrende äußerte den Wunsch, mehr über die Nutzungsmöglichkeiten verschiedener

Geräte zu erfahren bzw. durch die Hochschule fortgebildet zu werden. Bei den Lehrenden ergibt sich nahezu das gleiche Bild, wie bei den Studierenden. Auch hier gibt es keine Unterschiede durch die Department Zugehörigkeit und alle Geräte werden sowohl dienstlich als auch privat genutzt.

Frage 3. Zufriedenheit

3.1. Welche digitalen Medien werden von Dozenten/innen eingesetzt und wie zufrieden bist du damit?

Sieben der befragten Studierenden sind mit dem Medieneinsatz zufrieden, zwei weniger. Eine Studierende hätte gern mehr Visualisierungen (PowerPoint) und ein Studierender hätte gern direktere Kontaktmöglichkeit zu den Lehrenden als nur über E-Mail. Vorgeschlagen wird hier *WhatsApp* mit Studierenden und Lehrenden bzw. mit Seminarteilnehmern. Aufgrund dieser Aussage wurde der Interviewleitfaden für die Lehrenden um eine weitere Frage ergänzt (siehe Anhang Interviewleitfaden Frage NR.15). Kritisiert wird auch, dass den Lehrenden anscheinend nicht alle Funktionsweisen der verwendeten Medien selbst bekannt sind (mangelnde Medienkompetenz der Lehrenden) Zitat. Diese Kritik der Studierenden an der mangelnden Medienkompetenz der Lehrenden ist sicherlich schwerwiegend. Auf der anderen Seite wären Vorgaben der Hochschule schwer durchzusetzen, weil die Freiheit der Lehre besonders wichtig ist. Vielleicht könnten sich die Lehrenden auf Mindeststandards einigen oder die Studierenden müssten sich stärker mit denjenigen Lehrenden auseinandersetzen, die sich diesem Prozess verweigern. Zunächst einmal müsste man aber herausfinden, ob es sich wirklich um mangelnde Medienkompetenz handelt, oder ob die Lehrenden dies aus didaktischen Gründen so und nicht anders machen.

3.2. Frage an Lehrende: Haben Sie schon einmal mit Emil gearbeitet? Wenn ja, wie war es?

Alle Lehrenden haben schon einmal mit Emil gearbeitet. Der Informatik-Dozent findet Emil unübersichtlich. Die drei Dozenten des Departments Soziale Arbeit nutzen *Emil* hauptsächlich zum Hochladen von Dateien und sind sich der anderen Anwendungsmöglichkeiten oft bewusst, verfügen jedoch nicht über die ausreichenden

Kenntnisse zur verfeinerten Anwendung. Wenn die Funktionen besser erklärt wären, würden Sie *Emil* auch mehr nutzen. Eine Lehrende des *DAS*-Department schlug vor, für jedes Department die Funktion eines Medienbeauftragten einzurichten. Diese Antwort zeigt auch, dass ausreichende Medienkenntnisse bei einigen Lehrenden noch fehlen. Die Frage stellt sich, inwieweit die Hochschule dafür verantwortlich ist, diese Medienkompetenzen zu fördern oder ob dies den Lehrenden allein überlassen wird.

Frage 4: Online-Speicher

4.1 Frage an Studierende: Hast du schon einmal mit *Emil* gearbeitet? Wenn Ja, war dies hilfreich oder nicht. Bitte begründen.

Alle fünf *DI*-Studierenden finden *Emil* eher unübersichtlich und sehen kaum Mehrwert gegenüber einem *PAP*-Verzeichnis. Die *DAS*-Studierenden nutzen *Emil* zum Herunterladen von Seminarmaterialien. Sie beschwerten sich nicht über eine Unübersichtlichkeit, weil sie weitere Anwendungen als das Herunterladen von Dateien auch nicht kennen. Da die Studierenden gern mehr *Emil*-Anwendungen nutzen würden, wäre es Aufgabe der Lehrenden bzw. der Hochschule, die Möglichkeiten von *Emil* stärker zu nutzen. Im Grunde wird *Emil* von den *DAS*-Lehrenden zweckentfremdet, denn es wird nur als Online-Speicher genutzt und nicht als das, was es ist, ein E-learning-Programm. „Die Benutzerführung und die Akzeptanz ist bei *Emil* von den Studierenden nicht so vorhanden“ (Podcast Nr.2, 1Min 48 Sekunde)merkte der *DI*- Lehrende an.

4.2 An die Lehrenden: Wie stellen Sie Studenten Material zur Verfügung?

Die *DAS*-Dozenten stellen ihren Studierenden hauptsächlich Seminarmaterial über *Emil* zur Verfügung. Die *DI*-Dozenten nutzen das *PAP* Verzeichnis oder *Dropbox*. „Das *PAP* Verzeichnis klar, sonst auch einfach per Mail, alle *Cloud* irgendwie Dienste klar und jetzt auch noch *Emil*“. (Podcast Nr.2, 2min14 Sekunde)

Digitale Medien (*DM*) und ihre Werkzeuge

5.1. An die Studierenden: Ich nenne dir einige Begriffe und du sagst mir, ob sie dir etwas sagen! Wenn ja, woher hast du dieses Wissen?

1.1. e-learning und Blended Learning

- 1.2. Soziale Netzwerke
- 1.3. x-moocs und c-moocs
- 1.4. just-in-time learning und teaching
- 1.5. wikis, blogs, game based learning

Allen Studierenden ist *e-learning* ein Begriff, jedoch keiner hat den Begriff *Blended Learning* je gehört. Hier stellt sich die Frage, ob die Studierenden so uninformiert sind, oder ob die Hochschule die Einführung dieser Lernmethode verschlafen hat – oder beides? Eigentlich wäre das gemischte Lernen (*Blended Learning*) eine Aufgabe der Lehrenden, weil sie sich überlegen müssen, wie sie ihre Lehre sinnvoll mit verschiedenen Medien unterstützen können. Vielleicht erklärt sich damit auch, warum Studierende mit dem Begriff *Blended Learning* wenig anfangen können.

Alle kennen sich durch private Nutzung mit sozialen Netzwerken aus. Die erste Assoziation war stets *Facebook*. Bei den DI-Studierenden gibt es speziell für einen Studiengang gegründete Facebook-Gruppen, in denen Studierende sich gegenseitig informieren, miteinander kommunizieren, sich für Lerngruppen verabreden usw. Dies scheint bei den DAS-Studierenden nicht der Fall zu sein, was nicht daran liegen kann, dass sie Facebook nicht kennen. Da es in beiden Departments sehr heterogene Gruppen von Studierenden gibt, kann dies nicht der Grund sein, warum die einen Facebook nutzen und die anderen nicht. Eher liegt es daran, dass die *DAS*-Studierenden die verbale Kommunikation bevorzugen, sowohl direkt als auch telefonisch. Diese Unterschiede können sogar sinnvoll sein, weil die *DAS*-Studierenden später im Beruf genau die gleiche Kommunikation brauchen und die *DI*-Studierenden eher die digitale.

Keiner der Studierenden weiß, was mit x-und-c *Moocs* gemeint ist. Nachdem ich ihnen dies erklärt habe, erinnerte sich eine der neun Studierenden, darüber mal etwas gelesen zu haben. Auch hier stellen sich mehrere Fragen in erster Linie an die Hochschulen, die hier vielleicht eine Zukunft verpassen. Wenn die Exzellenz-Universitäten der USA mittlerweile dazu übergegangen sind, ihre hervorragendsten Vertreter mit ihren besten Vorlesungen ins Internet zu stellen und dies auch noch kostenlos, dann stellt sich die Frage, ob wir in Deutschland diese Entwicklung nicht versäumen oder ob dies nur zeitverzögert stattfindet.

Lediglich drei von neun Studierenden wissen, was *just-in-time-teaching(JITT)* und -learning ist. Zwei Studierende assoziieren mit dem Begriff ein „Bulimie-Lernen“. Die Unterschiede wurden anhand von zwei Aspekten verdeutlicht: JIT-Learning beinhaltet ein individuelles Lerntempo und Zeitmanagement und das Gelernte wird anschließend nicht vergessen, wie dies beim „Bulimie-Lernen“ der Fall ist. Bedenklich ist, dass die erste Assoziation das *Bulimie-Lernen* ist, mit dem sie sich anscheinend gut auskennen. Vielleicht ist den Studierenden nicht deutlich, dass man digitale Medien auch beim eigenen Zeitmanagement nutzen kann.

Alle Studierenden wissen, was Wikis, Blogs und Podcasts sind und nutzen diese auch teilweise zu Studienzwecken. Hierbei ist zu unterscheiden, ob Wikis aktiv in Seminaren selbst gestaltet werden oder Wikipedia als erste Informationsquelle genutzt wird. Blogs werden hauptsächlich deshalb genutzt, weil fast jeder Studiengang über einen eigenen Blog verfügt (Beispiel Wordpress-blog bei Next Media und Angewandte Familienwissenschaften).

Digital-Game-based-learning kennt keiner, einige können es sich vom Namen her denken, haben es im Studium jedoch nicht kennen gelernt. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass DGBL noch nicht genügend ausgereift ist für die Anwendungen im Hochschulen. (Zitate) So sagte eine Studierende Beispielsweise: „ Bis auf das letzte kenne ich alle, aber was ist *GBL*?“ (Podcast Nr. 5 4 min 10 Sekunde)

5.2. An die Lehrenden: Welche DM setzen Sie ein und wie zufrieden sind Sie damit?
- welche hätten Sie gern mehr, welche weniger?

Bei den Lehrenden wurde in der Anwendung von *DM* ein großer Unterschied deutlich. Der DI-Dozent nutzt fortgeschrittene Neue Medien, um seinen Studierenden die Möglichkeiten von *DM* anwendungsorientiert zu verdeutlichen. Die *DAS*-Dozenten hingegen befinden sich noch im Zeitalter von Laptop + Beamer. Eine *DAS*-Dozentin sprach auch noch von Overheadprojektoren in ihren Seminaren. Zwei weitere *DAS*-Dozenten würden gerne mehr medienunterstützt arbeiten, jedoch fehlen ihnen das nötige Know-how und die Zeit, um sich dieses anzueignen. Vielleicht ist ihnen noch nicht klar, dass sie kurzfristig mehr Zeit in die mediale Fortbildung investieren müssen, um einen

langfristigen Gewinn daraus zu haben. Dies betrifft sowohl ihre eigenen Medienkompetenzen, als auch die mediale Qualität ihrer Lehre.

Frage 6: Nutzung der digitalen Werkzeuge

6.1. An die Studierenden: Welche der genannten Angebote nutzt du für dein Studium und welche weniger?

Alle Studierenden nutzen PAP/Emil, um sich Seminarmaterialien herunterzuladen. Alle Studierenden nutzen Wikipedia als erste Informationsquelle, jedoch nicht als letzte. Sieben von neun Studierenden nutzen Soziale Netzwerke (*Facebook*) zur Kommunikation und Kollaboration in Arbeitsgruppen untereinander bzw. in den Lerngruppen. Alle Studierenden nutzen Instantmessenger (*WhatsApp, Skype*), um miteinander zu kommunizieren. Ebenfalls kommunizieren alle über Blogs zu aktuellen Terminen und Neuigkeiten. Sieben von neun Studierenden nutzen Foren zur ersten Informationsgewinnung (wie auch Wikis genutzt werden) und zum Austausch von Informationen. Studierende nutzen keine virtuellen Lehrveranstaltungen. Dieses Format wird auch nicht an der HAW angeboten. Eine Studierende berichtete, im Rahmen einer BA-Lernveranstaltung eine Virtuelle Lehrveranstaltung besucht zu haben. Fünf von neun Studierenden nutzen Vorlesungsaufzeichnungen meist über Videoplattformen wie *YouTube* oder *MyVideo*²⁶⁾.

6.2. An die Lehrenden: Ich nenne Ihnen einige Begriffe und Sie antworten mir bitte, ob Sie diese kennen und vielleicht sogar einsetzen.

- e-learning und Blended Learning
- Soziale Netzwerke
- x-moocs und c-moocs
- just-in-time learning und teaching
- wikis, blogs, game based learning

Alle Lehrenden nutzen E-learning-Anwendungen, jedoch nur zwei von vier kennen Möglichkeiten des Blended-Learnings und nutzen dies besonders in der Lehre in MA-Studiengängen. Auch den Lehrenden sind *MOOCs* zunächst unbekannt, nach kurzen

Erläuterungen erinnern sie sich, wenden sie aber nicht an. Zwei von vier Lehrenden ist JITT bekannt, wenden dies aber nicht gezielt an, weil sie Just-in-time-Learning von den Studierenden erwarten. Beides setzt voraus, dass sowohl Studierende als auch Lehrende über ein gutes Zeitmanagement verfügen und sich ihrer individuellen Stärken und Schwächen bewusst sind. Dreiviertel der Lehrenden gestalten eigene Wikis mit Studierenden in ihren Seminaren, die dann über Email wieder allen Studierenden zugänglich gemacht werden. Ebenfalls Dreiviertel der Lehrenden nutzen studienbegleitende Blogs. Dort finden sich dann alle aktuellen und grundsätzlichen Informationen rund um den Studiengang. Lediglich ein DI-Lehrender nutzt Podcasts und game-based-learning in seiner Lehre, obwohl bei anderen der Wunsch besteht, diese Methoden mehr anzuwenden. (Podcast Nr.1 8min, 10 Sekunde)

Soziale Netzwerke werden von den *DAS*-Lehrenden in ihrer Arbeit nicht genutzt, lediglich vom *DI*-Lehrenden.

Frage 7: Einsatz von Digitalen Medien und ihren Werkzeugen

7.1 An die Studierenden: Wie sollte idealerweise der Einsatz von *DM* an der Hochschule aussehen, damit deine Lernprozesse optimaler gestaltet würden? (Zunächst habe ich diese Frage gestellt und da in der Regel keine Antwort kam, habe ich beispielhaft die folgenden Möglichkeiten genannt).

Laptop für alle

Mehr Smartphone-Einsatz

Mehr Wikis

Mehr digitale Räume für Studierende

Mehr von Studis für Studis

Sieben von neun Studenten fänden einen bereitgestellten Laptop für alle wäre schön. Zwei Studenten stellen dies infrage, da dann die Studierenden noch mehr abgelenkt wären. Beim Smartphone-Einsatz trennen sich die Meinungen. Drei Studenten sind der Ansicht, dies wäre sinnvoll, vier Studenten verneinen dies mit der Begründung, dass es ja jetzt schon genügend Ablenkung durch die Smartphones gäbe. Die letzten beiden gehen auf diesen Punkt nicht ein, da Sie die Frage allgemeiner sehen und die Technische Ausstattung der Hochschule kritisieren, wie z.B. fehlende Steckdosen, PCs usw. Alle

Studenten sehen den Einsatz von Wikis je nach Bedarf für sinnvoll, zwei wünschen sich mehr selbstgestaltende Wikis in Seminaren. Acht von neun Studierenden sind der Meinung, dass es genügend digitale Räume für Studierende gibt, sie jedoch aus den verschiedensten Gründen kaum genutzt werden. Alle Studierenden halten viel von der Devise: *Von Studenten für Studenten*, fragen jedoch danach, wie überprüft werden soll, ob die von den Studierenden online gestellten Materialien so korrekt sind.

7.2 An die Lehrenden: Welche der genannten Angebote nutzten Sie, um mit Ihren Studenten zu kommunizieren bzw. ihnen Informationen bereit zu stellen?

- Materialien Online
- Wikipedia
- Soziale Netzwerke
- Instantmessenger
- Blogs
- Foren
- Virtuelle Lehrveranstaltungen
- Vorlesungsaufzeichnung (Video und Audio)

Alle Vier Dozenten stellen ihren Studenten Materialien online zur Verfügung, wobei hier auch wieder unterschieden werden muss: Das-Dozenten laden Ihre Materialien über Email hoch und der DI-Dozent nutzt das *PAP*-Verzeichnis. Wikipedia wird von den vier Dozenten als erste Informationsquelle genutzt, sonst nicht. Auch bei den Sozialen Netzwerken wird der Unterschied zwischen *DAS* und *DI* deutlich. Der DI-Dozent nutzt Soziale Netzwerke wie *Twitter* und *Facebook* zur Kommunikation mit seinen Studenten, die drei DAS-Dozenten hingegen nicht. Genau wie bei Instantmessenger, Foren und Vorlesungsaufzeichnungen. Blogs werden von drei der vier Dozenten genutzt, jedoch nur um studienbezogene Informationen zu geben. Virtuelle Lehrveranstaltungen werden von keinem der Dozenten genutzt, da dies nicht an der *HAW* angeboten wird.

Frage 8: Erwartungen an Studium und Lehre

8.1 An die Studierenden: Was erwartest du von deinem Prof. in Bezug auf den Einsatz von DM?

Was erwartest du von deinen Kommilitonen? Welche Kommunikationskanäle würdest du gern mehr nutzen?

Alle Studenten erwarten von Ihren Dozenten, dass Sie *DM* soweit nutzen, wie dies zur Unterstützung Ihres Unterrichts sinnvoll ist. Sie erwarten auch, dass ihre Dozenten mit den *DM* umgehen können. Zitat eines Studenten: „Bei einigen Dozenten wäre eine Schulung im Umgang mit *DM* vielleicht sinnvoll.“ (Podcast Nr. 8., 12Min 32 sec). Von den Kommilitonen erwarten Sie das gleiche, wie von ihren Dozenten, also eine medienkompetente Nutzung der *DM*. Auch hier wurde wieder angemerkt, dass sie gerne WhatsApp als Kommunikationsmittel hätten.

8.2 An die Lehrenden: Wie sollte idealerweise der Einsatz von *DM* an der Hochschule aussehen, damit Ihre Lehrprozesse optimaler gestaltet würden?

- Laptop für alle
- Mehr Smartphone-Einsatz
- Mehr Wikis
- Mehr digitale Räume für Studierende
- Mehr von Studis für Studis (open University)

Die Hälfte der Dozenten sagen, dass sie eigentlich zufrieden mit dem Einsatz von *DM* sind, kritisieren jedoch die langen bürokratischen Wege ihrer Hochschule. Alle sind mit der technischen Ausstattung der HAW mehr oder weniger zufrieden. Diese Zufriedenheit ist trügerisch, weil sie über die technischen Möglichkeiten nicht ausreichend informiert sind. Hier stellt sich ein grundsätzliches Problem: wenn die Lehrenden nicht einmal ansatzweise eine Idee davon haben, wie hilfreich *DM* für ihren Berufsalltag sein könnten, dann können sie diese Frage auch nicht richtig beantworten. Beispiel: Online Prüfungen. Prüfungen werden von den meisten Lehrenden als notwendiges Übel ihrer Arbeit angesehen. Wenn ihnen deutlich gemacht werden könnte, wie viel Zeit und Energie sie sparen könnten, wenn es rechtlich abgesicherte online Prüfungen gäbe, dann würden sich wahrscheinlich die meisten dafür aussprechen.

Frage 9: Medienkompetenzen und Erwartungen

9.1. An die Studierenden: Wie hast du dir Kenntnisse in folgenden Themengebieten angeeignet? (Hochschule/Privat)

- Computerkenntnisse allgemein
- Textverarbeitung
- Umgang mit sozialen Netzwerken
- Präsentationsprogramme
- Bildbearbeitungs-, Audio, Video, und Multimedia-Software
- E-Learning-Anwendungen(Lernpattformen, Wikis)

Alle Studenten haben sich fast alle Kenntnisse privat angeeignet, bis auf den Umgang mit Präsentationsprogrammen und E-Learning-Anwendungen. Zwei Studierende haben sich diese Kenntnisse an der Hochschule erworben. Hier stellt sich die Frage, ob diese privaten und mitgebrachten Medienkenntnisse ausreichend sind für ein Studium. Die Selbsteinschätzung ihrer Medienkenntnisse ist sicher auch problematisch, weil sie erst an anderen Studierenden merken, wie begrenzt die eigenen Kompetenzen sind. Außerdem gibt es noch eine ganze Reihe von technischen Möglichkeiten, über die sie gar nicht informiert sind. Wer nichts von diesen Möglichkeiten weiß, kann auch die eigenen Kompetenzen dazu nicht einschätzen. Hier wäre es die Aufgabe der Hochschule, Standards zu formulieren und entsprechend Kurse dazu anzubieten und zwar für Studierende und Lehrende.

9.2 Erwartungen an Studium und Lehre

An die Lehrenden: Was erwarten Sie von Ihren Studenten im Bezug auf den Einsatz von DM? Welche Kommunikationskanäle würden Sie gerne mehr nutzen?

Alle Dozenten erwarten von Ihren Studenten, dass sie mit *DM* umgehen können und diese sinnvoll zur Unterstützung ihrer Lernprozesse nutzen können. Schwierig wird es, wenn die Lehrenden selbst die technischen Möglichkeiten nicht ausreichend haben und von daher die Fähigkeiten der Studierenden auch nicht einschätzen können. Was machen denn die Lehrenden, wenn die Studierenden über mehr Medienkompetenzen verfügen?

Alle Lehrenden sind zufrieden mit den Kommunikationskanälen, die Sie nutzen. Eine DAS-Dozentin äußerte den Wunsch, mehr Email zu nutzen und eine DAS-Dozentin mehr *DGBL*.

„ Ich würde noch gerne mit mehr Filmmaterial arbeiten und mehr mit Spielen, die eben bestimmte Sachen vertiefen, aber die gibt es nicht und die selbst zu entwickeln ist unglaublich Zeit aufwendig.“ (Podcast Nr. 1, 15min 20 Sek)

Frage 10: Smartphones

10.1 An Lehrende und Studierende: Würdest du dir ein altes Handy zulegen? Oder ist für dich ein Smartphone unverzichtbar?

Für fast alle Studenten ist ein Smartphone unverzichtbar geworden, sowohl im privaten als auch im Hochschulkontext. Lediglich ein Student überlegt, sich ein altes Handy zuzulegen, da ihm ein Smartphone eher als störend im Hochschulkontext vorkommt, als dass es hilfreich erscheint. Das Smartphone ist das am häufigsten von Studierenden benutzte *DM* im Hochschulkontext. Es wird heute so häufig auch während der Vorlesungen und Seminare genutzt, dass es nicht nur die Lehrenden als störend empfinden, sondern auch die Studierenden selbst.

10.2 Eine von vier Lehrenden besitzt bis heute kein Smartphone. Für die anderen drei ist ein Smartphone weder aus dem beruflichen, noch aus ihrem privaten Umfeld wegzudenken. Dies hat sicherlich mit den vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten eines Smartphone zu tun.

Frage 11: Bitte kommentiere folgendes Zitat?

„Bei aller Euphorie beim Einsatz neuer Technologien ist vor allem eines wichtig: Der Sinn eines Studiums beschränkt sich nicht allein auf Wissensvermittlung. Die Aneignung von Kompetenzen, die personale/soziale Bildung der einzelnen Person und die Entfaltung der Gesamtpersönlichkeit spielen eine ebenso wichtige Rolle.“

(Gabriele Heinen-Kljaji, Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur in ihrem Vorwort zum Buch DIGITALE MEDIEN IN DER HOCHSCHULLEHRE Band 2)

Anmerkung: Im Nachhinein wurde mir deutlich, dass dieses Zitat viel zu allgemein ist, heute würde ich dieses Zitat nicht mehr nehmen und dafür ein anderes, vielleicht provokanteres!

11.1. An die Studierenden

Alle Studenten stimmen dem Zitat voll zu. Des Weiteren wurde von zwei Studenten geäußert, dass Werte verloren gehen, wenn ein Studium rein auf die Wissensvermittlung ausgelegt sein würde. Ein Student bemerkte, dieses Zitat sei sehr allgemein gefasst und auf alle Lebensbereiche anwendbar.

11.2. An die Lehrenden

Die vier Dozenten stimmten dem Zitat zu. Des Weiteren wurden einige Antworten gegeben, die es wert sind, ausführlicher zitiert zu werden. Eine Lehrende merkte an: „ Nur weil man jetzt *DM* einsetzt heißt das ja nicht das das andere komplett hinunterfallen muss, ja sonst kann ich dem zustimmen!“

Eine anderer Lehrender merkte an: „ das Zitat ist ein bisschen zweidimensional, also ist es ein erweiterter Kompetenzbegriff. Dem stimme ich zu, jedoch kommt es auch auf das Lernmaterial an, also ob ich Statistik lerne, ist die soziale Kompetenz eher weniger wichtig. Als wenn es um Familienpsychologie geht....“

Frage 12:

12.1 Frage an Studierende: Wenn du eine Vorlesung oder ein Seminar verpasst hast: Wie eignest du dir den versäumten Stoff an, und woher bekommst du deine Informationen? Was erwartest du in dieser Situation von deinem Prof?

Die meisten Studenten sind auf Ihre Kommilitonen angewiesen, wenn Sie eine Vorlesung verpasst haben. Sie erwarten alle von Ihren Dozenten, dass sie die Skripte und alle weiteren Materialien online zu Verfügung stellen.

Zwei Studenten äußerten, dass Sie gerne die Seminare aufgezeichnet hätten, denn eine Videoaufzeichnung mit Fragen und Antworten zu dem Skript hätten einen größeren Wert, als nur die Skripte.

Dieser Wunsch der Studierenden sollte sowohl von den Lehrenden als auch von der Hochschule ernst genommen werden. In Zukunft sollte es für Studierende möglich sein, sich die Seminare und Vorlesungen über eine Multimediaplattform mit einem Studentenschlüssel jederzeit ansehen zu können, so dass ein *JITL* stattfinden kann.

12.2 Frage Lehrende: Mit welchen Medien würden Sie gern mehr arbeiten? Woran scheitert dies? (Studis, Technik, Hochschule)

Die vier Dozenten sind mit den Medien, mit denen sie arbeiten, größten Teils zufrieden. Zwei Das-Dozentinnen wünschten sich besser über Emil bescheid zu wissen. Auch hier ist wieder anzumerken: wenn sie mehr über die Einsatzmöglichkeiten informiert wären, dann wären sie wahrscheinlich weniger zufrieden und würden mehr Anforderungen sowohl an die Studierenden als auch an die Hochschule stellen.

13.1 Wie kommunizierst du mit Kommilitonen? Wie mit Professoren? Verbesserungsvorschläge?!

Alle Studenten kommunizieren mit Ihren Dozenten über die klassische Variante per Mail. Drei von neun Studenten würden gerne per *WhatsApp* mit Ihren Dozenten kommunizieren, da sie sich über die langen Antwortzeiten beklagten. Die Frage ist auch, worüber kommuniziert werden kann und soll? Wenn es um Hausarbeiten oder Klausuren geht, sind wahrscheinlich andere Fragen und Themen betroffen, als wenn es Fragen zum Seminar sind. Noch andere Fragen ergeben sich zu den Abschlussarbeiten. Hier sind die Wünsche sicherlich abzustimmen mit den Bereitschaften der Lehrenden, denn diese wollen sicher nicht über alles jederzeit mit den Studierenden kommunizieren! Die Kommunikation sollte ausgehandelt oder verabredet werden und ist sicher auch bei den verschiedenen Lehrenden sehr unterschiedlich, nicht nur in Bezug auf die Medienaffinität.

13.2 Wie müsste sich die Hochschule wandeln, damit die digitale Kommunikation stärker angewandt werden könnte?

- Mehr finanzielle Mittel
- Eine andere Haltung bzw. Bereitschaft (Medienfreundlichkeit)
- Weniger Bürokratie / Verwaltung

Alle Lehrenden sind sich einig dabei, dass mehr finanzielle Mittel für DM zur Verfügung stehen sollten. Allerdings wurde nicht deutlich gemacht, wofür diese zusätzlichen finanziellen Mittel eingesetzt werden sollten. Weiterhin sind alle 4 Lehrenden der Meinung, dass auch eine medienfreundlichere Haltung, als auch ein Abbau an Bürokratie notwendig wären. Dies macht deutlich, dass die Hochschule die Vorteile von *DM* noch nicht erkannt hat. Weiterhin wurde von dem *DI*-Lehrenden angemerkt, dass die

Hochschule zu langsam auf Innovationen reagiere, wie z.B. die *MOOCs* der US-amerikanischen Elite-Universitäten.

14.1 Wenn du etwas grundlegend ändern könntest, was den Einsatz von DM im Hochschulkontext angeht, was wäre das? Bitte begründen.

Die Antwort auf diese Frage kann nur unterhalb der Möglichkeiten liegen, weil die Studierenden zu wenig über die *DM*-Werkzeuge und ihre Einsatzmöglichkeiten informiert sind. (siehe oben). Ein Student sagte, er würde gerne den Einsatz von digitalen Medien etwas runterschrauben. (Wahrscheinlich meinte er damit weniger Smartphone) Ein anderer Student sagte, er hätte gerne alle Vorlesung und Seminare aufgenommen und auf ein Video Portal hochgeladen (z.B. auf *YouTube*), so habe man die Möglichkeit bei einem verpassten Seminar sich den Stoff anzueignen. (wobei ein Hochladen auf *YouTube* als eine öffentliche Medienplattform den Nachteil hätte, dass alle User darauf zurückgreifen könnten und die Diskussionen dann nicht mehr seminarspezifisch oder hochschulintern geführt werden könnten). Die Skripte seien ja meist online (*EMIL/PAP*), aber die Fragen und Diskussionen nicht.

14.2 Frage an die Lehrenden: Wie sieht aus Ihrer Sicht die Zukunft der Hochschule im Hinblick auf *DM* aus?

Alle Dozenten sind der Meinung, dass es in der Zukunft immer mehr *DM* an der Hochschule ihren Platz finden werden.

Eine Lehrende meinte: „die Studierenden werden ja auch immer fitter“ (Podcast Nr. 4, 15min 34 Sekunde)

„Generell wird es mehr werden, weil ja auch immer jüngere Kollegen kommen und, weil es ja immer gesellschaftlich mehr wird. Das denke ich ist keine Frage. Im übrigen ist es aber auch eine Frage wie sich die Hochschule positioniert!“ (Podcast Nr.4 23 Min 40 Sekunde)

15.2 Frage an die Lehrenden: Würden sie eine „WhatsApp“ Gruppe mit Ihren Studenten gründen?

Zwei der befragten vier Lehrenden würden, wenn Sie ein Diensthandy hätten, eine WhatsApp Gruppe mit Ihren Studenten gründen. Dies beträfe vor allem kleine und intensive Seminare, die auch über mehrere Semester gehen, so dass sich zwischen den Studierenden und den Lehrenden ein persönliches Vertrauensverhältnis entwickeln kann, bei dem man relativ sicher sein kann, dass WhatsApp nicht missbraucht würde. Grundsätzlich besteht das Problem darin, dass Job und Privates nicht mehr auseinander gehalten werden können. Dies gilt insbesondere bei großen Gruppen mit ihrer Anonymität (hunderte von Mitteilungen täglich, die nicht nur den Smartphones, sondern auch den Lehrenden Energie rauben). Die anderen beiden Dozenten sagen daher klar nein zu *WhatsApp*. Es würde Ihnen zu anstrengend sein und zu sehr in Ihre Privatsphäre eindringen.

16.2 Frage an die Lehrenden: Sehen Sie bei Studierenden und Kollegen/innen Unterschiede in der Medienaffinität? Wenn ja, woran liegt das?

Alle Dozenten sehen klare Unterschiede in der Medienaffinität, sowohl bei den Kollegen als auch bei den Studenten. Dies begründen Sie unterschiedlich. So sagt 1 Lehrender z.B. „Es liegt mit Sicherheit an persönlichen Vorlieben aber auch am Alter...“ (Podcast Nr. 1, 18 min 40 sec).

Ein anderer sagte: „ Das wird wohl an unterschiedlichen Präferenzen liegen.“ (Podcast Nr. 4, 28 min 1 Sekunde)

17.2 Haben Sie weitere Anregungen?

Es kamen keine weiteren Anregungen, daraus ziehe ich zwei Schlüsse. Entweder es ist alles zum Thema gesagt, aber das war offensichtlich nicht der Fall. Oder sie waren aus verschiedenen Gründen froh, dass das Interview vorbei war. Eine Lehrende gab mir noch einen Hinweis zum Thema(Podcast Nr. 4, 18 min 24 Sekunde). Angeregt wurde auch darüber nachzudenken, ob es nicht in jedem Department einen Medienbeauftragten geben sollte.

4.2. Social Media im Hochschulalltag: Das Beispiel der FU-Berlin

An der HAW-Hamburg existiert bislang keine systematische Untersuchung zur Einführung digitaler Medien auf der Ebene der gesamten Hochschule. Daher will ich am Beispiel der Freien Universität Berlin die Wandlungsprozesse durch Social Media in der Lehre einer Hochschule im Sinne einer *good practice* beschreiben. (vgl. Mußmann et al., 2015).

Die FU-Berlin hat 2007 ein zentrales Blog- und Wiki-System eingeführt und 2012 wurde eine umfassende hochschulweite Social-Media-Strategie entwickelt, die zu einer Veränderung des Lehrens und Lernens, der Öffentlichkeitsarbeit und der Kommunikation in der Hochschule führte. Es wurden nicht nur Leitlinien veröffentlicht, Grundregeln herausgegeben und ein einheitliches Logo entworfen. Parallel mussten einige rechtliche Fragen in Bezug auf Veröffentlichungsrechte und Datenschutz geklärt werden. Es ging insgesamt um eine Umgestaltung der Lehre von einer Dozenten- zu einer Lernorientierung. Dieser Prozess ging in zwei Richtungen: erstens der Aus- und Umbau der internen Kommunikationswege und –Methoden, andererseits die Verbindung zu externen medialen Anwendungen. *„Zu den bestehenden, zentralen Web 2.0-Diensten zählen das ... Wiki-System (Confluence) und das Blog-System (Wordpress). Als Optimierungsmaßnahmen erfolgen u.a. die Entwicklung von Schnittstellen zur Einbindung von Audio-/Videomaterialien und die Implementierung einer 2-Klick-Lösung zur datenschutzkonformen Einbettung von Social-Media-Plugins (Facebook-I-like, Google+1, Twitter). Die Verfügbarkeit von Slideshare²²⁾, Flickr⁷⁾ bzw. YouTube über Mashups²⁸⁾ in die zentrale Lernplattform weist einen ersten Schritt in Richtung der Integration weiterer Social-Media-Tools in die Infrastruktur der Universität.“*(Mußmann et al, 2015, 4) So entstand ein eigenes Portfolio aus Tools, das interne und externe Angebote enthält und miteinander verbindet und zu dem heute 18 Anwendungen gehören. (vgl. Mußmann et al, 2015, 8) Unter den externen social media Angeboten waren vorwiegend Microblogs, soziale Netzwerke wie Facebook und Social-Bookmarking-Dienste. *„Das so entwickelte Tool-Portfolio integriert die vorhandenen Social-Media-Angebote der Universität und die externen Anwendungen. Es unterliegt einer stetigen Anpassung und bietet aktuell eine erste Zusammenstellung von Online-Anwendungen zum Sammeln und Teilen von*

*Ressourcen (z.B. Social-Bookmarking-Dienste, Document Sharing Tools, RSS), zur Erstellung und Verbreitung von Inhalten (z.B. Wikis, Collaborative Writing Pads, Memoboards, Online-Mindmaps), zur Kommunikation und Vernetzung (z.B. Blogs, Mikroblogs, Social Networks) und zur Organisation (z.B. Web-Desktops, Online-Terminplaner).“ (Mußmann et al., 2015, 5) Um den Übergang von einer Dozenten- zu einer lernorientierten Hochschule (from teaching to learning) zu fördern, musste eine differenzierte Fortbildung der Lehrenden beim Medieneinsatz in der Lehre aufgebaut werden. In dem Zusammenhang wurde ein *Social Media Cafe* mit mehreren virtuellen Bars gegründet: *EduBar, InfoBar, IdeenBar, LinkBar, Lern-Bar, AustauschBar*.*

Wenn man die geringe Bereitschaft der Lehrenden, Fortbildungen zum Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre anzunehmen, ernst nimmt und nicht nur als Ausdruck eines Zeitproblems, dann steckt mehr dahinter. Von Lehrenden wird immer wieder die Befürchtung geäußert, dass sich die Qualität der Lehre, aber auch der akademischen Weiterbildung und der Forschung verringert, wenn man digitale Medien einsetzt. Es gibt anscheinend die Angst, dass dann alles nur noch auf Wikipedia-Niveau sein wird, die Kommunikation wie bei Facebook mit *likes* und *posts*, und die wissenschaftlichen Beiträge nur noch Blogs sind. Die Gefahr besteht, aber man muss sich fragen, ob es nicht besser ist, anstatt sich der Realität zu verweigern, sie zu gestalten und Gefahren zu verhindern?

Die Angst um das Wikipedia-Niveau der Bildung erscheint mir berechtigt, solange man der Digitalisierung freien Lauf lässt(wobei sich doch auch Wikipedia weiter entwickelt) Durch aktive Lenkung der Digitalisierung, kann man die Bereitschaft aller Hochschulangehörigen im Sinne einer guten Motivation erhöhen.

Wenn man die *HAW-Hamburg* mit der *FU-Berlin* vergleicht, soweit das auf der Grundlage der verfügbaren Daten möglich ist, dann erscheint Berlin erheblich weiter zu sein in dem Bemühen, weg von einer Dozentenorientierung hin zu einer Lernorientierung zu kommen. Auf der Ebene einzelner Maßnahmen, Tools oder Angebote lässt sich ein solcher Vergleich sicher nicht anstellen, weil es jeweils darum geht, angepasste individuelle Lösungen im Sinne eines *Diversity Managements* zu finden. Wahrscheinlich wird dies alles aber auch nur dann gut funktionieren, wenn es gelingt, alle Beteiligten für dieses Projekt zu begeistern. Und dazu muss es Spaß machen, so dass die Lust am mediengestützten Lernen und Lehren geweckt wird. Also letztlich geht es darum, die

subjektive Seite der Bildung so zu fördern, dass damit auch die objektive Bildung vorangebracht wird. Also letztlich geht es darum, die subjektive Seite der Bildung so zu fördern, dass damit auch die objektive Bildung vorangebracht wird.

5. Fazit

Digitale Medien sind heute ein selbstverständlicher Teil der Arbeit an Hochschulen und haben mehr oder weniger alle Bereiche „erobert“: die Lehre und das Lernen, die Wissenschaft und Forschung, die Bildung und Weiterbildung und nicht zuletzt auch die Verwaltung.

Bei den eingesetzten digitalen Medien an Hochschulen sollte man die externen von den internen unterscheiden. Externe Medien wie Smartphones und Tablet-PC werden von den Studierenden und Lehrenden mitgebracht, weil sie diese sowieso privat nutzen. Interne Medien sind die speziellen digitalen Tools, die in einer Hochschule bereitgestellt werden, wie E-Learning-Programme (z.B. *EMIL*). Zwischen den internen und externen Medien sollte es Schnittstellen geben, die je nach dem Bedarf der Fachdisziplinen oder Departments/Fakultäten eine sinnvolle Mischung von digitalen Medien ergeben. Die internen Medien werden anscheinend in der Forschung ebenso genutzt, wie die externen abgelehnt werden. So ergab eine neuere Studie unter Professoren/innen und wissenschaftlichen Mitarbeitern/innen der TU-Dresden, deren Ergebnisse in der Zeitschrift *Forschung & Lehre* veröffentlicht wurden: *„Forscher nutzen Online-Archive und digitalen Speicherplatz sehr gerne, Twitter und Blogs lieber nicht – weil Zeit und Wissen fehlen, um die Kanäle auch zu bedienen; und weil der Teil der digitalen Welt nicht so recht zur Wissenschaft passt.“* (Osel, J., 2015, 5) Des weiteren ergab die Untersuchung, dass die am meisten genutzten Anwendungen *Cloud-Dienste*, Datenbanken und Verwaltungsprogramme sind. Blogs werden kaum genutzt, *Twitter* nur von 13% der Befragten und Facebook von der Hälfte der Befragten, aber nur zu privaten Zwecken. *„Als Gründe, warum sie Twitter und Co. Meiden, wurden außer fehlender Zeit und Unsicherheit bei der Handhabung genannt: Es gebe keinen Nutzen für die Arbeit.“* (Osel, 2015, 5) Dieser fehlende Nutzen mag nachvollziehbar sein für die Forschung, für die Lehre sollte dies aber anders sein.

Die Studierenden kommen mit einer großen Medienaffinität in das Studium, aber nicht immer mit einer ausreichenden Medienkompetenz. Die Medienaffinität betrifft im wesentlichen die externen Medien, mit denen sie bereits als Kinder und Jugendliche aufgewachsen sind. So ist die Verbreitung von Smartphones bei Kindern und Jugendlichen

aufgrund ihrer Multifunktionalität heute sehr hoch und ist in den letzten Jahren weiter angestiegen (siehe Spitzer, M., 2015, 34, 591-600) Gleichzeitig fehlt häufig noch die Medienkompetenz sowohl zur sinnvollen Nutzung der externen Medien für das Studium, als auch zur Nutzung der internen Medien. Wer mit seinem Smartphone „verschmolzen“ ist, der verfügt noch lange nicht über eine Medienkompetenz und ein Smartphone kann auch nicht das wichtigste digitale Medium für ein Studium sein. Insofern müsste eine Hochschule erst einmal dafür sorgen, dass ausreichend und eine möglichst gleiche Medienkompetenz bei den Studierenden ausgebildet wird (durch interne Kurse), weil sie sonst die Angebote gar nicht sinnvoll nutzen können. Diese Ausbildung besteht dann aber nicht nur darin, neue Medienkompetenzen zu erlernen, sondern sich auch von alten Gewohnheiten zu verabschieden. So sehen Grosch und Gideon (2011) einen „Handlungsbedarf zur Studiums bezogenen Medienentwicklung in drei relevanten Bereichen: Entwicklung und Integration von einzelnen Mediendiensten; Entwicklung von Konzepten und Strategien zu Mediennutzung und –Einsatz im Kontext des Studiums; Entwicklung einer begleitenden Forschungsperspektive“ (93-94). Wenn dies nicht von den Hochschulen aktiv betrieben wird, dann bleiben die Studierenden bei ihren Mediengewohnheiten. Dies bedeutet dann konkret, dass sie über die Nutzung von *Google, Wikipedia, Amazon, Facebook*²⁰⁾ oder *Twitter*¹⁹⁾ nicht hinaus kommen. Dies reicht für ein Studium nicht aus und ist eher hemmend für eine wissenschaftliche Bildung. Notwendig wäre aber eine Medienkompetenz im Umgang mit Suchmaschinen, die Nutzung von digitalen Medien zum besseren Verständnis der Lehre oder sogar zur eigenen Forschung. Dies merken heutige Studierende auch spätestens, wenn sie Leistungsnachweise erbringen müssen. Sie könnten mit einer ausreichenden Medienkompetenz leichter Hausarbeiten schreiben, sich besser und vor allem auch gemeinsam auf Klausuren vorbereiten und Abschlussarbeiten schreiben.

Wo und wann immer Daten und Informationen gesammelt und ausgewertet werden müssen, können digitale Medien hilfreich sein, vorausgesetzt man beherrscht sie. Je nach studierter Fachrichtung ist die Bedeutung von digitalen Medien für das Studium allerdings sehr unterschiedlich. In MINT-Fächern beispielsweise kann und muss viel mehr mit digitalen Medien gearbeitet werden, als in den Geisteswissenschaften. Wenn ein Studium sich auf eine pädagogische Wissenschaft bezieht, wie bei der Sozial- oder

Kindheitspädagogik, dann sind immer noch analoge Kommunikationsformen sehr wichtig. Man kann Befragungen von Kindern und ihren Eltern durchführen und die erhobenen Daten digital erfassen und auswerten, aber die Qualifikation für gute Entwicklungsgespräche mit Eltern über ihre Kinder muss immer noch analog sein, weil man solche Gespräche real üben muss (Videoaufzeichnungen können natürlich hilfreich sein zur angeleiteten Reflexion). Digital kann face-to-face niemals vollständig ersetzen, wenn man später im Beruf viel direkt mit Menschen arbeiten soll (Sprechende Professionen).

Zudem ist das Studium ein Bildungsprozess und Bildung beinhaltet nicht nur die Sammlung und Bearbeitung von Informationen, sondern auch das Wissen um Kultur, Politik, Geschichte usw. und nicht zuletzt auch die Bildung der eigenen Persönlichkeit. Bildung darf nicht reine berufsqualifizierende Ausbildung werden, auch nicht an Fachhochschulen/HAWs. Und Bildung beinhaltet kritisches Denken. *„Bildung hat in erster Linie nichts mit Fachwissen zu tun. In unserer Quiz-Gesellschaft ist der Bildungsbegriff pervertiert worden. Bildung ist ein Suchen, eine Neugier, ein Interesse an anderen Menschen, der Welt und sich selbst. Ihr Kern ist die Bildung der Gefühle, die emotionale Bildung, oder – um es in einem alten deutschen Wort zu sagen - eine Herzensbildung.“* (Hantel-Quitmann, W. 2009 S. 14)

Auch im Zeitalter von Digitalen Medien darf Nachdenken nicht als reine Zeitverzögerung angesehen werden. Wie sollte eine ideale Hochschule der Zukunft aussehen? Kann eine Open University mit einem open Access zu Seminaren und wissenschaftlichen Veröffentlichungen diese Wunschvorstellung sein? Wie sollte eine Kommunikation an einer Hochschule, also das Lehren und Lernen beschaffen sein, das die digitalen Möglichkeiten der Kommunikation nutzt, ohne sich von ihnen abhängig zu machen? Hier ein Versuch, dies vorsichtig zu beschreiben.

Die Studierenden sollten persönlich begrüßt werden und sich auch gegenseitig persönlich kennenlernen. Dies kann natürlich medial unterstützt werden, z.B. durch digitale Spiele (DGBL). Es können eigene Facebook-Gruppen zum Austausch von Informationen und Materialien entstehen. Man beginnt von Anfang an eigene Wikis zu schreiben, alleine und miteinander. Es bestehen Kontakte untereinander über eigene Plattformen. Bei allen Lernprozessen werden *E-learning*-Methoden eingesetzt und mit der Zeit entsteht ganz

von allein ein *blended-learning*, das sich nach den eigenen Bedürfnissen richtet. Gleich zu Anfang gibt es auch Kurse, die eine Medienkompetenz aufbauen, so dass zwischen den Studierenden ein einheitlicher Stand erreicht werden kann. Lernplattformen sollten eingerichtet werden, die nicht nur für das Downloaden von Seminarmaterialien genutzt werden (siehe *EMIL*). Und Kollaboration ist ein wichtiges Stichwort für die Förderung von Kreativität in Gruppen.

Digitale Medien können und sollten ein Just-in-time-Learning unterstützen, das nicht mit Bulimie-Lernen verwechselt wird, weil das Gelernte anschließend nicht vergessen werden sollte. Bei all diesen Lernprozessen sollte die Individualität berücksichtigt werden, die Medien sollten zu den Nutzern passen und nicht umgekehrt. Dies betrifft das *Diversity-Management*, aber auch die Mobilität. Jede Hochschule und vielleicht auch jedes Department, letztlich sogar jeder Hochschullehrer sollte eine eigene individuelle Mischung an digitalen Werkzeugen und Methoden haben. Das macht die Lehre authentisch und das Lernen spannender und abwechslungsreicher.

Was sollten die Lehrenden machen und wofür soll die Hochschule sorgen? Vielleicht sollten die Verantwortlichen in den Hochschulen aktiver diese Prozesse vorantreiben, mit Geld, Schulungen und Personal. Die Hochschule sollte alle Rahmenbedingungen klären, wie z.B. die rechtliche Absicherung der digital erbrachten Prüfungsleistungen oder auch die Urheberrechte. Dabei muss der Datenschutz geklärt werden, denn die Daten sind mittlerweile in *Clouds*. Und die Hochschule sollte die materiellen Mittel bereitstellen, damit digitale Kommunikation überhaupt funktioniert (Beauftragte für *DM*). Die Weiterbildung der Lehrenden könnte in laufenden Kursen geschehen, vielleicht sogar zusammen mit den Studierenden. Ziel sollte es sein, dass jede Hochschule eigene Tools hat, die auf sie zugeschnitten sind, aber auch beständig weiterentwickelt werden. Die Lehrenden müssen überzeugt werden, dass die kurzfristige Investition an Zeit und Energie in die Erweiterung der eigenen Medienkompetenzen sich langfristig auszahlt. Und nicht zuletzt beinhalten Digitale Medien auch die Möglichkeit der Internationalisierung auf einer ganz neuen Ebene, bis zu Videokonferenzen, die in die Seminare übertragen werden. Hier können Kooperationen in Echtzeit entstehen mit ganz neuen Möglichkeiten der Kreativität (*Think Tanks*).

Nur wenn die Hochschule bereit und in der Lage ist, solche Schritte in Richtung einer besseren Medienkompetenz zu machen, kann der Prozess der Digitalisierung m.E. gut gestaltet werden. Dann lernen die Studierenden, die digitalen Medien für ihr eigenes Lerntempo zu nutzen (*Just-in-time-learning*) und sich den internen Medien zu öffnen. Wenn der Prozess der Digitalisierung der Kommunikation an Hochschulen nicht aktiv gestaltet wird, dann könnte er eine Eigendynamik entfalten, die man nicht mehr beherrschen kann (*digital disruption*). Bei der Universität von morgen geht es, wie Ulrich Beck es so schön formulierte weiterhin um „*Humboldt – nicht McKinsey! Der Humboldt’sche Bildungsbegriff ist moderner denn je. Fast alle scheinbar ewigen Formen, Unsicherheit zu bewältigen, verlieren an Bedeutung – Familie, Ehe, Geschlechterrollen, Klassen, Parteien, Kirchen, zuletzt auch der Wohlfahrtsstaat. Auf diese Vervollkommnung der Unsicherheit gibt es bislang nur drei Antworten: Bildung, Bildung, Bildung!*“ (Ulrich Beck, Vorwärts zu Humboldt 2. 11.11.2004) Denn Bildung ist mehr als *Google*.

Abkürzungs-, bzw. Fremdwörterverzeichnis

DGBL	Digital Game-based learning
JITT	Just in time teaching
<i>e-learning</i>	Elektronisches Lernen
<i>Blended Learning</i>	bezeichnet die Lernform, in der Präsenzveranstaltungen und E-Learning Anwendungen kombiniert werden
C/X/MOOCs	Connectivity/ Massive-open online courses
KIM	Kinder + Medien, Computer + Internet &
JIM	Medienverhalten Jugendlicher (zwischen 12 und 19)
HAW	Hochschule für Angewandte Wissenschaften
DVM	Diversity Management
Digital Disruption	Digitale Zerstörung
Communities & Peer Groups	engl. für Gemeinschaft, Gemeinde & eine Gruppe mit Personen gleichen Alters oder Status
API	<i>Application programming interface</i>

MA.	<i>Master of Arts</i>
BA.	<i>Bachelor of Arts</i>
<i>Digital Divide</i>	<i>Digitale Kluft</i>
<i>workload</i>	Ist die Menge an Arbeit die ein Individuum zu tun hat
DAS	<i>Department Soziale Arbeit</i>
DI	<i>Department Informatik</i>
EADTU	European Association of Distance Teaching Universities
HIS	Hochschul-Informations- Systeme
Mpfs	Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest
DM	Digitale Medien

Glossar

- 1) *GettyImages*: Anbieter von Bild- und Filmmaterial für professionelle Anwender aus den unterschiedlichsten Branchen.
(<http://www.gettyimages.de/>)
- 2) *Tumblr*: Tool, um ein Blog zu erstellen und es mit beliebigen Inhalten zu füllen: Geschichten, Fotos, GIFs, TV-Sendungen, Links, Witzen, Spotify-Tracks, MP3s, Videos, Mode, Kunst, etc. Tumblr beinhaltet derzeit zweihundertneunundvierzig Millionen unterschiedliche Blogs, in denen man so ziemlich alles findet.
(<https://www.tumblr.com/>)
- 3) *LifeJournal*: Website, die Weblogs anbietet und jedem Benutzer erlaubt, ein Online-Tagebuch zu führen. Weiter ist LiveJournal der Name der Quelloffenen Server-Software, die entwickelt wurde, um diesen Dienst anzubieten. (<http://www.livejournal.com/>)
- 4) *Blogger*: Kostenloses Weblog-Publishing-Tool von Google zum Teilen von Text, Fotos und Videos.
- 5) *WhatsApp*: Plattformübergreifende mobile Nachrichten App, die es den Usern erlaubt, Nachrichten auszutauschen, ohne für SMS zahlen zu müssen.
(<https://www.whatsapp.com/?l=de>)
- 6) *SoundCloud*: Online-Musikdienst zum Austausch und zur Distribution von Audiodateien. Dieser dient als Kooperations- und Werbeplattform für Musiker. (<https://soundcloud.com/>)
- 7) *Flickr*: Kommerzielles Dienstleistungsportal das es Benutzern erlaubt, digitale und digitalisierte Bilder sowie kurze Videos von maximal drei Minuten Dauer

mit Kommentaren und Notizen auf die Website zu laden und so anderen Nutzern zugänglich zu machen („zu teilen“).

- 8) *Istockphoto*: Eine internationale Bildagentur für lizenzfreie Fotos, Grafiken, Videos und Audio-Dateien. (<http://www.istockphoto.com/stock-photos>)
- 9) *Reddit*: Social-News-Website auf der registrierte Benutzer Inhalte einstellen können. Ein Inhalt kann entweder aus einem Link oder einem Textbeitrag bestehen. (<https://www.reddit.com/>)
- 10) *Pinterest*: Soziales Netzwerk, in dem Nutzer Bildersammlungen mit Beschreibungen an virtuelle Pinnwände heften können. (<https://de.pinterest.com>)
- 11) *Buzfeed*: Medienunternehmen mit Sitz in New York City.
- 12) *Picasa*: *Picasa* ist eine Bilderverwaltungssoftware des US-amerikanischen Unternehmens Google Inc.
- 13) *Foursquare*: Standortbezogenes soziales Netzwerk, welches hauptsächlich durch Software für Mobiltelefone und Smartphones funktioniert. (<https://de.foursquare.com/>)
- 14) *Googlemaps*: Zoombare Straßen-, Land- und Satellitenkarten der ganzen Welt, inkl. einer Suchmöglichkeit nach Orten und Gewerben sowie eines Routenplaners. (<https://www.google.de/maps>)
- 15) *Big Data*: Bezeichnet den Einsatz großer Datenmengen aus vielfältigen Quellen mit einer hohen Verarbeitungsgeschwindigkeit zur Erzeugung wirtschaftlichen Nutzens. (<http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/big-data-Big-Data>)
- 16) *Myspace*: Mehrsprachiges, werbefinanziertes soziales Netzwerk, das seinen Nutzern ermöglicht, kostenlose Benutzerprofile mit Fotos, Videos, Blogs, Gruppen usw. einzurichten. (<https://myspace.com/>)

- 17) *Blogosphäre*: Beschreibt die Gesamtheit der Weblogs und ihrer Verbindungen.
- 18) *Vlogs*: Ein Video-Blog, auch als *VLog* oder V-Log bezeichnet, ist ein Kunstwort aus „Video“ und „Blog“ bzw. „Weblog“.
- 19) *Twitter*: Echtzeit-Anwendung zum Mikroblogging
- 20) *Facebook*: soziales Netzwerk, das vom gleichnamigen US-amerikanischen Unternehmen *Facebook Inc.* betrieben wird.
- 21) *WordPress*: Webanwendung zur Verwaltung der Inhalte einer Website.
- 22) *SlideShare*: Filehosting-Dienst zum Tauschen und Archivieren von Präsentationen, Dokumenten, PDFs, Videos und Webseminaren.
(<http://de.slideshare.net/>)
- 23) *Wikiversity*: Projekt der Wikimedia Foundation zum gemeinschaftlichen Erstellen von Open Educational Resources (freie Lehr- und Lernmaterialien) für Lehrveranstaltungen an Hochschulen, bzw. dem Unterricht an Schulen bzw. in der Erwachsenenbildung und zum Selbststudium.
- 24) *Serious games*: Digitale Spiele, die nicht primär oder ausschließlich der Unterhaltung dienen, wohl aber derartige Elemente zwingend enthalten
- 25) *Eduainment*: Kofferwort, das sich aus den englischen Wörtern *education* (Bildung) und *entertainment* (Unterhaltung) zusammensetzt.
- 26) *Myvideo*: Videoportal des Unternehmens *MyVideo*.
- 27) *Vimeo*: Videoportal des US-amerikanischen Unternehmens *Vimeo LLC*.
- 28) *Mashups*: Erstellung neuer Medieninhalte durch die nahtlose Kombination bereits bestehender Inhalte. Der Begriff stammt aus der Welt der Musik und bedeutet dort im Englischen so viel wie Remix.
- 29) *Google News*: *Google News* ist eine automatisch erstellte Internet-Nachrichtenseite des Unternehmens *Google Inc.*

6. Literaturverzeichnis

A.Bergert et al: Social media zwischen Hype, Aufwand und praktischem Nutzen, 2015.

Apostolopoulos, Grote & Hoffmann: E-Learning and Web 2.0 in the Humanities, S.85, 2010.

B2B - Online Marketing und Social Media - R. T. Kreuzer · A. Rumler, B. Wille-Baumkauff - Springer Gabler, S. 151, 2015.

B2B - Online Marketing und Social Media - R. T. Kreuzer · A. Rumler, B. Wille-Baumkauff - Springer Gabler - S. 158, 2015.

Beck, Ulrich: *Die Wiederkehr des Sozialdarwinismus*, Frankfurter Rundschau, 2010.

Bender, Gunnar/Werner, Torben (2010): Digital Public Affairs. Social Media für Unternehmen, Verbände und Politik. Berlin: Helios Media.

Brown, Malcom, Dehoney, Joanne & Millichap, Nancy(Hrsg.): The next Generation Digital Learning Environment. A Report on Research. ELI Paper. EDUCAUSE April, 2015.

Dr. J. Haberstroh, Prof. Dr. J. Pantel, K. Neumeyer: Was ist Kommunikation, Springer, S.28, 2011.

Draheim, Susanne et al, Potenziale kooperativer Medien für neue Lehr- und Lernformen – das Beispiel Weblogs, in K. Fellbaum (Hsg.), Grundfragen

multimedialen Lehrens und Lernens. Tagungsband des 3. Workshops GML 2005 (Seite 225-235), Aachen, Shaker Verlag).

Dries, Christian: Die Uni alten Stils hat ausgedient. Lernt von den Studenten. Professoren begreifen den digitalen Wandel an den Hochschulen nicht. Stattdessen hacken sie auf ihren Studenten herum. Schluss damit!“ Die Zeit, Ausgabe Nr.25, S. 69, 2015.

Fileccia, Marco/Fromme, Johannes/Wiemken, Jens: Computerspiele und virtuelle Welten als Reflexionsgegenstand von Unterricht. Hrsg. von der Landesanstalt für Medien NRW. Düsseldorf: LfM-Dokumentation 39, 2010.

Fromme, Johannes/Meder, Norbert/Vollmer, Nikolaus: Computerspiele in der Kinderkultur. Elektronische Neuauflage. Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität [Originalausgabe: Opladen: Leske + Budrich 2000].

Fromme, Johannes/Petko, Dominik (Hrsg.) (): Computerspiele und Videogames in formellen und informellen Bildungskontexten. (Themenheft 15/16 der Online-Zeitschrift MedienPädagogik) 2008/2009.

Harald Weil: Ulrich Beck fordert die Autonomie der Hochschule, Institut für soziale Dreigliederung, 2010.

Hantel-Quitmann, W.: Ohne Gefühle ist der Verstand verloren
Über emotionale Bildung, 2009 S. 14

Heuters, Micheal: Diversity-Kompetenz im Hochschulkontext, S.3, 2015.

Ho,A.D., Chuang, Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcut, C., Williams, J.J, Hansen, J., Lopez, G., & Petersen, R., (2015) HarvardX (2015): Two years of open online courses (HarvardX Working Paper Nr. 10)

Jäckel, Michael: Medienwirkungen kompakt. Einführung in ein dynamisches Forschungsfeld. Wiesbaden: Springer, 2012.

Jansen, Darco & Schuwer, Robert(Hrsg): Institutional MOOC strategies in Europe. Status report based on a mapping survey conducted in October – Dezember 2014. EADTU, February 2015.

Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V. & Freeman, A. (2015): NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. Austin, TX: The News Media Consortium.

Jungermann, I. & Wannemacher, K. (2015): Innovation in der Hochschulbildung, Massive Open Online Courses an deutschen Hochschulen.

Jurvetson, online: <http://magazin.digitale.schule/technik/wie-funktioniert-die-khan-academy>, Erstellt am 17.07.2015, zuletzt geöffnet am 30.06.2015.

Knohl, A., & Schlüter, A.,: Die Uni von morgen, Stifte verband für deutsche Wissenschaft, 2014.

Lopes, V. and Dion, N. (2015): Pitfalls and Potential: Lessons from HEQCO- Founded Research on Technology- Enhanced Instruction. Toronto, ON: Higher Education Quality council of Ontario.

Michel, Lutz P. (2015). *Digitales Prüfen und Bewerten im Hochschulbereich*. Im Auftrag der Themengruppe „Innovationen in Lern- und Prüfungsszenarien“ koordiniert vom CHE im Hochschulforum Digitalisierung. Berlin: MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung.

Mußmann, U., Grote, B., Plank-Sabha, K., Apostolopoulos, N., Töpfer, S., Social Media im Hochschulalltag: Strategie und Praxis an der Freien Universität Berlin, e-teaching.org, 5.5.2015.

Olaf Zawacki-Richter et al. 2014,104 online verfügbar unter: (<http://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/3170Volltext>

Olaf Zawacki-Richter, David Kergel, Norbert Kleinefeld, Petra Muckel, Joachim Stöter, Katrin Brinkmann (Hrsg.) Waxmann Verlag

Online: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:ma9:1-6313>, 2015.

Osel, J.,: Forscher nutzen Soziale Medien kaum. Das hat gute Gründe. Süddeutsche Zeitung, 19.8.2015, Seite 5.

Panke,Stefanie & Östermeier, Uwe: Weblogs in der Lehre –Drei Fallbeispiele, e-teaching.org, 2006 Zugriff am 14.08.2015.

Rathgeb, Thomas, KIM-Studie 2014, Stuttgart, 3, Februar 2015

Revolution Chancen und Risiken der Digitalisierung akademischer Lehre, CHE Arbeitspapier Nr. 174, 2013.

S. Göbel et al: Erstellung, Steuerung und Evaluation von Serious Games - Kapitel aus: Informatik Spektrum, Springer Berlin Heidelberg, 2014.

Schenk, Michael Medienwirkungsforschung. 3., vollst. Überarb. Aufl., Tübingen: Mohr Siebeck, 2007.

Spitzer, Manfred: Smartphones Angst und Stress, in: Nervenheilkunde, 34, 591-600, 2015.

Schweiger, Wolfgang: Theorien der Mediennutzung. Eine Einführung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2007.

Steffens & Reiß, 2008 online: http://www.wissenschaftsmanagement-online.de/sites/www.wissenschaftsmanagement-online.de/files/migrated_wimoarticle/6-08-Blended-Learning.pdf zuletzt geöffnet: 12.08 2015

Sursock, A. (2015): Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities. Brüssel: European University Association.

T. Kärcher: Praxisbuch: Social Media Recruiting - Springer Fachmedien Wiesbaden - S. 159, 2015.

Teaching Trends 2014: Offen für neue Wege: Digitale Medien in der Hochschule
U.Mußmann et al: Social Media im Hochschulalltag: Strategie und Praxis an der
Freien Universität Berlin, e-teaching.org, 2015.

Vom Barden zum Blogger: die Entwicklung der Massenmedien, aus Informationen
zur politischen Bildung Nr. 309, 2010.

Internet Quellen: Alle Quellen sind am 30.06.2015 das letzte Mal geöffnet worden

e-teaching.org Quellen:

1. e-teaching.org Redaktion (2015). Game Based Learning. Zuletzt geändert am 23.07.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/methoden/lernspiele/game_based_learning/index_html. Zugriff am 12.08.2015
2. e-teaching.org Redaktion (2015). Zuletzt geändert am 23.07.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/methoden/index_html. Zugriff am 06.08.2015
3. e-teaching.org Redaktion (2015). Blended Learning. Zuletzt geändert am 23.07.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/blended_learning. Zugriff am 12.08.2015
4. e-teaching.org Redaktion (2015). Moocs. Zuletzt geändert am 23.07.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: <https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/mooc> Zugriff am 14.08.2015

5. e-teaching.org Redaktion (2015). Open Course. Zuletzt geändert am 23.07.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: <https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/opencourse>. Zugriff am 14.08.2015

Wikimedia Foundation online:

http://wikimediafoundation.org/wiki/Terms_of_Use/de Zugriff am 14.08.2015

Mandy Schiefner-Rohs, 2010, online:

http://www.che.de/downloads/CHE_AP_174_Digitalisierung_der_Lehre.pdf Zugriff am 14.08.2015

<http://www.hochschulforumdigitalisierung.de/> Zugriff am 31.07.2015

Lipinski, Klaus, et al, 2015, online:

<http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Social-Media-social-media.html> Zugriff am 14.08.2015

Lipinski, Klaus, et al, 2015, Zuletzt geändert am 23.07.2015 online:

<http://www.itwissen.info/definition/lexikon/weblog-Blog-Weblog.html> Zugriff am 14.08.2015

Lipinski, Klaus, et al, 2015, Zuletzt geändert am 23.07.2015 online:

<http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Wiki-wiki.html> Zugriff am 14.08.2015

Centrum für Hochschulentwicklung online:

<http://www.che.de/cms/?getObject=5&getLang=de> Zugriff am 14.08.2015

<https://www.activecollab.com/> Zugriff am 14.08.2015

Lies, Jan (2015) Springer Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon,
Stichwort: Diversity Management, online:
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/1097117092/diversity-management-v1.html> Zugriff am 14.08.2015.

Lies, Jan (2015) Springer Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon,
Stichwort: Definition Wiki online im Internet:
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/wiki.html> Zugriff am 14.08.2015.

Naumann, 2015, online:
<http://www.welt.de/wirtschaft/karriere/bildung/article141416632/Wenn-gestresste-Arbeitnehmer-digital-entgiftet-werden.html>. Zugriff am 12.8.2015
Pettauer, R., 2014, Zugriff am 14.08.2015.

www.bzl-online.ch/archivdownload/artikel/BZL_2011_2_260-271.pdf Zugriff am 14.08.2015.

www.Spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,687109,00.html Zugriff am 14.08.2015.

<http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/master-studium-bachelor-studenten-kaempfen-um-plaetze-a-925595.html> Zugriff am 14.08.2015.

digital degree moocs online:<http://www.economist.com/news/briefing/21605899-staid-higher-education-business-about-experience-welcome-earthquake-digital>
Zugriff am 14.08.2015

Frank Bärmann - 2012 - Business & Economics Zugriff am 14.08.2015

Kroker, Michael 29. Januar 2014,
online:<http://blog.wiwo.de/look-at-it/2014/01/29/social-media-2014-zahlen-fakten-zu-facebook-twitter-google-instagram-pinterest-linkedin/> Zugriff am 14.08.2015

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Blogosphaere> 14.08.2015

Digitale Kommunikation, Online Marketing Beratung, Social Media /von Ritchie Pettauer online 2014: <http://blog.datenschmutz.net/2014-05/rainer-rosam-ritchie-herausgeber-blogger-gegen-meinungsfreiheit/> Zugriff am 14.08.2015.

<http://blog.datenschmutz.net/2014-05/rainer-rosam-ritchie-herausgeber-blogger-gegen-meinungsfreiheit/#ixzz3imlP7ppe> Zugriff am 14.08.2015.

http://www.oxforddictionaries.com/de/definition/englisch_usa/vlog Zugriff am 14.08.2015

Online: <http://www.fr-online.de/becks-globalrundschau/weltinnenpolitik-januar-2010-die-wiederkehr-des-sozialdarwinismus,1838172,2682638,item,0.html> Zugriff am 14.08.2015

6. Anhang

Interviewleitfaden – Digitale Medien in Lehre und Studium

Interviewleitfaden für Studierende

Zunächst wurden die Interviewpartner über das Vorhaben informiert und Fragen dazu beantwortet.

2. Angaben zur Person

Alter, Geschlecht, Fachsemester, Studiengang, Lerntyp (visuell, akustisch...)

3. Geräteausstattung und Fähigkeiten der Nutzung

- 3.1. Welche Geräte nutzt du
- 3.2. Welche nutzt du privat bzw. in der Freizeit
- 3.3. Welche nutzt du an der Hochschule

4. Wie bzw. wofür werden die Devices genutzt?

- 4.1. Lernen zu Hause
- 4.2. Lernen an der Uni
- 4.3. Lernen in Arbeitsgruppen

5. Welche DM werden von den Dozenten/innen eingesetzt und wie zufrieden bist du damit?

- 5.1. welche hättest du gern mehr, welche weniger (bitte begründen)

5.2. wie sollten deiner Meinung nach die DM in Seminaren eingesetzt werden, in Vorlesungen, in Arbeitsgruppen, bei Hausarbeiten oder Klausuren?

5.3. Weitere Einsatzmöglichkeiten für das Lernen

6. Welche Medien erlebst du als förderlich / hinderlich für deine Lernprozesse?

6.1. e-learning und Blended Learning

6.2. x-moocs und c-moocs

6.3. just-in-time learning und teaching

6.4. diversity management

6.5. wikis, blogs, podcasts, game based learning

6.6. Soziale Netzwerke

6.7. weitere

7. Welche der genannten Angebote nutzt du für dein Studium und welche weniger?

1. Materialien Online

2. Studierendenportale

3. Wikipedia

4. Soziale Netzwerke

5. Instantmessenger

6. Blogs

7. Foren

8. Virtuelle Lehrveranstaltungen

9. Vorlesungsaufzeichnung (Video, Audio und Folien)

10. weitere

8. Wie sollte idealerweise der Einsatz von DM an der Hochschule aussehen, damit deine Lehrprozesse optimaler gestaltet würden?

- 8.1. Laptop für alle
- 8.2. Mehr Smartphone-Einsatz
- 8.3. Mehr Wikis
- 8.4. Mehr digitale Räume für Studierende
- 8.5. Mehr von Studis für Studis (open University)
- 8.6. weitere

9. Erwartungen an Studium und Lehre

- 9.1. Was erwartest du von deinem Prof. in Bezug auf den Einsatz von DM?
- 9.2. Was erwartest du von dir selbst an Medienkompetenz und Medieneinsatz?
- 9.3. Was erwartest du von deinen Kommilitonen?
- 9.4. Informationsbereitstellung durch Prof. und Kommilitonen
- 9.5. Welche Kommunikationskanäle würdest du gern mehr nutzen?
- 9.6. weitere

10. Wie hast du dir Kenntnisse in folgenden Themengebieten angeeignet? (learning by doing, Kommilitonen, Kurse an der Hochschule oder im Internet, Demovideos, sonstige)

- 10.1. Computerkenntnisse allgemein
- 10.2. Textverarbeitung

- 10.3. Umgang mit sozialen Netzwerken
- 10.4. Präsentationsprogramme
- 10.5. Bildbearbeitungs-, Audio, Video, und Multimedia-Software
- 10.6. E-Learning-Anwendungen(Lernpattformen, Wikis)
- 10.7. weitere

11. Würdest du dir ein altes Handy zulegen? Oder ist für dich ein Smartphone unverzichtbar?

12. Bitte kommentiere folgendes Zitat?

*Bei aller Euphorie beim Einsatz neuer Technologien ist vor allem eines wichtig:
Der*

*Sinn eines Studiums beschränkt sich nicht allein auf Wissensvermittlung. Die
Aneignung von Kompetenzen, die personale/soziale Bildung der einzelnen Person
und die Entfaltung der Gesamtpersönlichkeit spielen eine ebenso wichtige Rolle.*

Gabriele Heinen-Kljaji, Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur
in ihrem Vorwort zum Buch DIGITALE MEDIEN IN DER HOCHSCHULLEHRE Band 2

13. Hast du weitere Anregungen für mich?

Vielen Dank für das Gespräch!

Interviewleitfaden für Professoren und Wissenschaftliche Mitarbeiter

Zunächst werden die Interviewpartner über das Vorhaben informiert und Fragen dazu beantwortet.

1. Angaben zur Person

Alter, Geschlecht, Dauer der Hochschultätigkeit,

2. Geräteausstattung und Fähigkeiten der Nutzung

- 2.1. Welche Geräte nutzen Sie?
- 2.2. Welche nutzen Sie privat bzw. in der Freizeit?
- 2.3. Welche nutzen Sie für Vorlesungen/ Seminare?

3. Haben Sie mit Emil gearbeitet? Wenn ja, wie war es?

4. Wie stellen Sie Studenten Material zur Verfügung?

5. Welche DM setzen Sie ein und wie zufrieden sind Sie damit?

- 5.1. welche hätten Sie gern mehr, welche weniger?
- 5.2. Welche weiteren Einsatzmöglichkeiten sehen Sie?

6. Ich nenne Ihnen einige Begriffe und Sie antworten mir bitte, ob Sie diese kennen und vielleicht sogar einsetzen!

- 6.1. e-learning und Blended Learning
- 6.2. x-moocs und c-moocs

- 6.3. just-in-time learning und teaching
- 6.4. wikis, blogs, podcasts, game based learning
- 6.5. Soziale Netzwerke
- 6.6. weitere

7. Welche der genannten Angebote nutzten Sie, um mit Ihren Studenten zu kommunizieren bzw. ihnen Informationen bereit zu stellen?

- 11. Materialien Online
- 12. Wikipedia
- 13. Soziale Netzwerke
- 14. Instantmessenger
- 15. Blogs
- 16. Foren
- 17. Virtuelle Lehrveranstaltungen
- 18. Vorlesungsaufzeichnung (Video, Audio und Folien)
- 19. weitere

8. Wie sollte idealerweise der Einsatz von DM an der Hochschule aussehen, damit Ihre Lehrprozesse optimaler gestaltet würden?

- 8.1. Laptop für alle
- 8.2. Mehr Smartphone-Einsatz
- 8.3. Mehr Wikis
- 8.4. Mehr digitale Räume für Studierende
- 8.5. Mehr von Studis für Studis (open University)

9. Erwartungen an Studium und Lehre

- 9.1. Was erwarten Sie von Ihren Studenten im Bezug auf den Einsatz von DM?
- 9.2. Welche Kommunikationskanäle würden Sie gerne mehr nutzen?

10. Würden Sie sich ein altes Handy zulegen? Oder ist für Sie ein Smartphone unverzichtbar?

11. Bitte kommentieren Sie folgendes Zitat?

Bei aller Euphorie beim Einsatz neuer Technologien ist vor allem eines wichtig: Der Sinn eines Studiums beschränkt sich nicht allein auf Wissensvermittlung. Die Aneignung von Kompetenzen, die personale/soziale Bildung der einzelnen Person und die Entfaltung der Gesamtpersönlichkeit spielen eine ebenso wichtige Rolle.

Gabriele Heinen-Kljaji, Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur in ihrem Vorwort zum Buch DIGITALE MEDIEN IN DER HOCHSCHULLEHRE Band 2.

12. Mit welchen Medien würden Sie gern mehr arbeiten? Woran scheitert dies? (Studis, Technik, Hochschule...)

13. Wie müsste sich die Hochschule wandeln, damit die digitale Kommunikation stärker angewandt werden könnte?

- 13.1. Mehr finanzielle Mittel

- 13.2. Eine andere Haltung bzw. Bereitschaft (Medienfreundlichkeit)
- 13.3. Weniger Bürokratie / Verwaltung
- 13.4. Sonstige

14. Wie sieht aus Ihrer Sicht die Zukunft der Hochschule im Hinblick auf DM aus?

15. Würden sie eine „WhatsApp“ Gruppe mit Ihren Studenten gründen?

16. Sehen Sie bei Studierenden und Kollegen/innen Unterschiede in der Medienaffinität? Wenn ja, woran liegt das?

17. Haben Sie weitere Anregungen für mich?

Vielen Dank für das Gespräch!

Excel Tabelle zur Auswertung Interviews auf CD vorhanden

Versicherung über Selbstständigkeit

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbstständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Hamburg, den _____