

Sebastian Bornemann

Social Media in der akademischen Lehramtsausbildung. Gestaltungsgrundsätze für eine kompetenzorientierte Lehre mit Hilfe internetgestützter Kooperations- und Kollaborationsmedien.

2014

Fach Erziehungswissenschaft

Dissertationsthema

Social Media in der akademischen Lehramtsausbildung. Gestaltungsgrundsätze für eine kompetenzorientierte Lehre mit Hilfe internetgestützter Kooperations- und Kollaborationsmedien.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie

des Instituts für Erziehungswissenschaft

der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

vorgelegt von

Sebastian Bornemann

aus Werne

2014

Dekanin/Dekan:

Prof. Dr. Martin Bosen

Erster Gutachter:

Prof. Dr. Friedrich Schönweiss

Zweiter Gutachter:

Prof. Dr. Franz Stuber

Tag der mündlichen Prüfung(en):

10. Juni 2015

Tag der Promotion:

30. Juni 2015

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Teil I: Theoretische Grundlagen der Untersuchung	8
Kapitel 1: Tendenzen der Lehramtsausbildung in Deutschland.....	8
1.1. Zielsetzungen der Studienorganisation.....	8
1.2. Besonderheiten der <i>beruflichen</i> Lehrerbildung	10
1.2.1. Kombination von Fach und beruflicher Fachrichtung	11
1.2.2. Von der Fachlogik zur Lernfeldsystematik	13
Kapitel 2: Kompetenzorientierung in der Lehramtsausbildung	16
2.1. Definitionen des Kompetenzbegriffs.....	17
2.2. Entwickelte Kompetenzbereiche in der Lehramtsausbildung	21
2.3. Erziehungswissenschaftlicher Diskurs zur Kompetenzorientierung.....	25
2.3.1. Argumente für eine kompetenzorientierte Lehramtsausbildung	26
2.3.2. Kritik an einer kompetenzorientierten Lehramtsausbildung	33
2.3.3. Verständnis des Kompetenzbegriffes in dieser Untersuchung.....	42
Kapitel 3: Medienkompetenz innerhalb der Kompetenzbereiche der Lehramtsausbildung	45
3.1. Definitionen Medienkompetenz.....	46
3.2. Verortung innerhalb der Lehramtsausbildung.....	54
3.3. Medienkompetenzförderung zwecks selbstreguliertem Lernen.....	58
Kapitel 4: Social Media im pädagogischen Diskurs	63
4.1. Definitionen Social Media und Besonderheiten für Lernarrangements.....	63
4.2. Stellenwert von Social Media vor dem Hintergrund selbstregulierte Lernens	67
Kapitel 5: Digital Natives und Digital Immigrants – Konzept und Implikation für die Lehramtsausbildung	70
Teil II: Social Media-gestützte hochschulische Lernarrangements	75
Kapitel 6: Innovationskraft von Social Media in der Hochschule	75
6.1. Das Kite & Tech-Projekt.....	77
6.1.1. Konzept	78
6.1.2. Kite & Tech - Evaluation	83
6.2. Microblogs zur Unterstützung des wissenschaftlichen Arbeitens.....	90
6.2.1. Konzept Microblogs	91
6.2.2. Evaluation Microblogs	95

6.3. Selbstmotiviertes Bloggen für die wissenschaftliche Arbeit.....	100
6.3.1. Konzept der Studie „selbstmotiviertes Bloggen“	100
6.3.2. Evaluation „selbstmotiviertes Bloggen“	107
Kapitel 7: Gestaltungskriterien für den Social Media-Einsatz.....	114
7.1. Zusammenfassung der Gestaltungskriterien	114
7.2. Ergänzende Kriterien aus der Forschungsliteratur	117
Teil III: Gestaltungsgrundsätze zur Kompetenzförderung mit Social Media	122
Kapitel 8: Zentrale Rahmenbedingungen für den Social-Media-Einsatz.....	123
8.1. Institutionelle Ebene.....	124
8.2. Didaktisch-methodische Ebene	134
8.2.1. Einbindung von Social Media-Einsatz in die Lehre.....	134
8.2.2. Methodische Aspekte von Social Media im Blended Learning	138
8.3. Technisch-anwendende Ebene	147
Kapitel 9: Faktoren der Medienauswahl	152
9.1. Zielgruppen- und Bedarfsanalyse.....	153
9.2. Rechtliche Aspekte der Medienauswahl	163
9.1.1. Datenschutz	164
9.1.2. Urheberrecht.....	167
9.3. Offenheit als Problemstellung der Medienauswahl.....	170
Teil IV: Social Media im Spannungsfeld von Kompetenzförderung und formalen Bewertungsprozessen	174
Kapitel 10: Leistungsprüfungen und E-Assessment an Hochschulen.....	174
10.1. Formen der Leistungsüberprüfungen und E-Assessment.....	175
10.2. Spannungsfelder hochschulischer Leistungsüberprüfung	179
10.3. Problemstellungen der Leistungsmessung mit Social Media.....	184
Kapitel 11: Lösungsansätze zur Integration von Social Media in Prüfungen	187
11.1. E-Portfolio	188
11.1.1. Portfolioarbeit in der Lehramtsausbildung	188
11.1.2. E-Portfolios zur Medienkompetenzförderung	193
11.2. Peer Review-Prüfungen.....	198
11.2.1. Konzept Peer Review-Prüfungen	198
11.2.2. Peer Review-Prüfungen zur Medienkompetenzförderung	208

Fazit..... 219

Literaturverzeichnis

Onlinequellen

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Anhang A

Anhang B

Einleitung

Social Media, die auch unter dem Schlagwort „Web 2.0“ (O’Reilly 2005) bekannt geworden sind, haben mittlerweile breiten Einzug in die Hochschule gefunden. Erwartet wurde von diesen partizipativen Medien nicht nur ein zusätzliches Medium der informellen Kommunikation und Instrument des Hochschulmarketings, sondern auch ein hohes Innovationspotential für die Realisierung aktivierender Lehre:

Web 2.0 means a qualitative leap in web technologies that have made the internet more creative, participative and socializing. [...] [It’s assumed, S.B.] that new interactive and collaborative web applications such as Wikis and blogs are particularly suitable for participative definitions of objectives and governing learning processes as well as for collaborative production of knowledge within the framework of self-organised learning. In their opinion self-organised learning as such constitutes the adequate learning strategy for the educational policy objective of lifelong learning. (Blees 2009, S.1f.)

Social Media sollten also nicht weniger leisten, als die Lernenden zu Kooperation und Kollaboration zu ermutigen und damit selbstregulierte Lernprozesse zu initiieren, die wiederum Lernende auf die Anforderungen des lebenslangen Lernens vorbereiten.

Diese Erwartungshaltung an Social Media zur Kompetenzförderung der Lernenden kontrastiert mit seiner tatsächlichen Implementierung. Ihr Einsatz in der Lehramtsausbildung, allerdings auch in hochschulischen Lernarrangements allgemein, stellt nämlich die Lehrenden vor große Herausforderungen:

Ein offener Fragekomplex besteht beispielsweise darin, wie eine Bildungsinstitution ihre Fürsorgepflicht gegenüber ihren Lernenden und Lehrenden auch in der Interaktion in den offenen Welten des Web 2.0 [gemeint sind hier Social Media, vgl. Kapitel 4, S.B.] erfüllen kann. Dies betrifft vor allem die Belange der Privatsphäre des Einzelnen in virtuellen Netzwerken (Anforderungen von Datensicherheit und Datenschutz) und die Wahrung der lernförderlichen Eigenschaften eines geschützten Lernraums. Aber auch umgekehrte Überlegungen, ob nicht die institutionelle Steuerung von Social Software ihren Grundprinzipien widerspricht, stehen im Raum. So ist nicht ausgeschlossen, dass die generelle Attraktivität der Web 2.0-Technologien gerade darin begründet liegen kann, dass sie von ihren Nutzern gezielt als Freizeitaktivität oder in anderen Kontexten angewendet werden, eben als bewusste Andersartigkeit, als Abschalten vom täglichen Erleben der institutionalisierten Strukturen in Schule oder Beruf [...]. (Iberer 2010, S.254)

Die hier von Iberer postulierte Andersartigkeit von Social Media in (selbstregulierten) Bildungsprozessen und Freizeitaktivitäten kann daher ein Grund sein, weshalb es für den Social Media-Einsatz in der Hochschullehre primär good-practice-Beispiele, aber keine „ausgereifte[n] Konzepte für den didaktischen Einsatz gibt“ (Tjettmers 2010, S.1). Ein Blick in die Forschungsliteratur zeigt, dass dieses Verhältnis nach wie vor unverändert gilt.

Das mag verwundern, einmal angesichts einer hohen Mediatisierung der Lebenswelt der Lernenden (vgl. Breiter 2010, S.11), aber auch angesichts prospektiver beruflicher Anforderungen an die Lernenden. Nicht zufällig ist die Medienbildung oder Medienerziehung ein zentraler

Bestandteil der Lehrerbildung (vgl. KMK 2004), denn von ihr gehen bedeutende Impulse für die pädagogische Praxis aus. Dennoch, in der Praxis ergeben sich dabei durchaus Schwierigkeiten:

In der pädagogischen Praxis offenbart sich die Medienerziehung als ein problematisches Aufgabenfeld, das stark von den Einstellungen der Lehrpersonen zu dem jeweiligen Medium bestimmt wird. [...] Im pädagogischen Alltag erschwert die Fülle unterschiedlicher Differenzierungsversuche von Medienkompetenz die Auswahl eines passenden Ansatzes für die erfolgreiche Medienerziehung im Unterricht [...] Unsicherheit bei der didaktisch-methodischen Einbindung neuer Medien in den Schulalltag sowie mangelnde Einarbeitungs-, Vorbereitungs- oder Unterrichtszeit seitens der Lehrkräfte können Hinderungsgründe sein. (Gillesen 2010, S.92)

Zurückzuführen ist dies auch auf ein Defizit der Medienbildung in der ersten Phase der Lehramtsausbildung, in der Studierende wenig anforderungsgerecht auf ihr berufliches Handlungsfeld vorbereitet werden. An dieser Stelle wird bereits deutlich, welcher Stellenwert einer einheitlichen Definition von Medienkompetenz und der Entwicklung von didaktischen Konzepten zur Realisierung mediengestützter, kooperativer Lernformen zukommt.

Gerade wenn die Lernenden in die Lage versetzt werden sollen, selbstreguliert, kooperativ und kollaborativ mit Medien zu lernen, kommt der Medienpädagogik eine zentrale Bedeutung für die berufliche Handlungskompetenz angehender LehrerInnen zu. Sie darf sich dabei – gerade auch bei der Entwicklung didaktischer Modelle – nicht auf Fähigkeiten und Fertigkeiten beschränken:

Medienpädagogik fragt daher unter anderem nach einer Sozialisation in Medienwelten sowie nach der Vermittlung und dem Aufbau von Medienkompetenz bis hin zur Thematisierung von Medienbildungsprozessen über die gesamte Lebensspanne hinweg. (Schiefer-Rohs 2013, S.1)

Ein solch komplexes Unterfangen stellt die Lehrerbildung vor vielfältige Herausforderungen, bedingt sowohl durch die Vielschichtigkeit der Medienbildungsprozesse, die Berücksichtigung finden müssen, als auch darin, angehende LehrerInnen darauf vorzubereiten, im Schuldienst Phasen selbstregulierten Lernens mit digitalen und internetgestützten Medien anregen, planen und begleiten zu können.

Ein Blick in die Hochschulen zeigt, dass bereits in der Lehramtsausbildung selbst wenig Raum existiert, selbstreguliertes Lernen zu erproben und eigene Erfahrungen zu machen, die einen Transfer in die Schule begünstigen können. Eine systematische Entwicklung von Selbststeuerungskompetenzen findet selten statt und liegt in der subjektiven Verantwortung der Lernenden. Ein Grund hierfür kann in der Studienstruktur des Bachelor- und Mastersystems an deutschen Hochschulen identifiziert werden:

Anwesenheitspflicht [die allerdings mittlerweile in Nordrhein-Westfalen weitgehend wieder abgeschafft wurde, S.B.], aktive Teilnahme und studienbegleitende Prüfungen erhöhen den Druck auf die immatrikulierten Studierenden, Lehrveranstaltungen nicht nur zu belegen, sondern sie auch zu besuchen. Der straffe Studienplan führt damit aus Studierendensicht zu einer starken Verschulung

des Studiums. Der Zeitdruck zwingt dann die Studierenden dazu, sich auf die Prüfungen zu konzentrieren, um die geforderten Leistungspunkte zu erwerben. Den Studierenden fehlt damit der Freiraum, um stärker interessengeleitet studieren zu können. (Grützmaker 2010, S.167).

Die Studierenden passen sich den neuen Bedingungen an, verlieren dabei allerdings ein großes Stück ihrer Selbstständigkeit (vgl. Grützmaker 2010, S.167). Wenn die angehenden LehrerInnen also bereits im Studium damit konfrontiert sind, selbstreguliertes Lernen und freiere Lernformen zugunsten des Leistungspunkterwerbs zurückzustellen, so ist es wenig verwunderlich, dass didaktische Innovationen schwer systematisch in die schulische Praxis zu überführen sind. Dieser institutionelle Rahmen, der den Studierenden als Bedingung der Lehrbefähigung entgegentritt, macht sich allerdings zugleich auch bei Hochschullehrenden bemerkbar. Grützmaker und Jaeger (2010) sprechen für die Lehramtsausbildung in Nordrhein-Westfalen (im Folgenden: NRW) von einer Veränderung des Lehrens und Lernens: Der Gestaltungsspielraum der Lehrenden für die Konzeption und Durchführung von Lernarrangement wird durch die Modularisierung und die Vorgabe zu erfüllender Standards eingeschränkt, während der Arbeitsaufwand durch die Vielzahl an Prüfungen steigt (Grützmaker 2010, S.168).

Vor diesem Hintergrund wird ersichtlich, dass dem selbstreguliertem Lernen in der Lehramtsausbildung ein größerer Raum beigemessen werden muss, wenn sich die AbsolventInnen über ihre zertifizierte Ausbildung hinaus selbstmotiviert weiterbilden und auch den eigenen SchülerInnen einen solchen Kompetenzerwerb ermöglichen sollen.

Ziel des selbstregulierten Lernens kann es allerdings nicht sein, ausschließlich auf die Herstellung von Beschäftigungsfähigkeit zu zielen; es muss dabei den individuellen Lernprozess unterstützen und so einen Beitrag zur Verfestigung der erworbenen Kompetenzen leisten, um die Lernenden als nach Bildung strebende Personen ernst zu nehmen und ihren Bedürfnissen trotz enger curricularer Vorgaben Freiräume zu schaffen. Selbstreguliertes Lernen darf deshalb nicht zu einem Selbstzweck werden, sondern muss sich sinnvoll in die didaktischen Konzeptionen fügen. D.h. insbesondere die Lernenden dabei nicht allein zu lassen und selbstregulierte Lernphasen zu nutzen, um Studierenden das Setzen eigener Interessenschwerpunkte innerhalb der engen Studienstruktur zu erlauben. Hierfür sind insbesondere kooperative und kollaborative Lernmethoden, die Social Media einsetzen, ein Ansatzpunkt, die Grenzen der Präsenzveranstaltungen aufzubrechen und Studierende zu aktivieren, sich kritisch und selbstreflexiv mit den Studieninhalten auseinanderzusetzen.

Ihr Einsatz kann Lernenden Zugang zu weltweit verfügbarem Wissen, zu ExpertInnen und Communities verschaffen, die in den eigenen Lernprozess eingebunden werden können. Dar-

über hinaus werden die Lernenden angehalten, mit den Möglichkeiten von Social Media kooperativ Inhalte zu erstellen und zu veröffentlichen (vgl. Tjettmers 2010, S.2). Diese Medien sollen nicht nur dazu beitragen, das selbstregulierte Lernen zu fördern, sondern gerade auf der Ebene der Lernmethodik neue Möglichkeiten eröffnen und können so ein Beitrag zum Medienkompetenzerwerb sein, der über das Studium hinaus wirkt.

Die Entfaltung dieses Mehrwerts ist allerdings untrennbar mit sinnvollen didaktischen Konzepten verknüpft, die zudem trotz der strikten Studienstruktur Anknüpfungspunkte für eine studienbegleitende Medienkompetenzförderung der Lernenden beinhalten sollte.

Die vorliegende Untersuchung setzt hier an. Sie untersucht und erarbeitet Möglichkeiten der nachhaltigen und systematischen Integration von Social Media in die Hochschullehre. Beabsichtigt ist, ein didaktisches Fundament zu schaffen, um Social Media als studienbegleitendes Lernmedium zu etablieren und damit unterschiedliche Facetten des Kompetenzerwerbs angehender LehrerInnen, insbesondere die Methoden- und Medienkompetenz zu fördern, die wiederum eine wichtige Voraussetzung für selbstreguliertes Lernen sind.

Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen dabei die zwei folgenden Fragenkomplexe:

- Welchen Beitrag können Social Media für den Kompetenzerwerb von Lehramtsstudierenden leisten und welche Möglichkeiten ergeben sich im hochschulischen Kontext für die Umsetzung einer Medienkompetenzförderung mit Social Media?
- Welche Schwierigkeiten lassen sich für eine Realisierung des Social Media-Einsatzes in Hochschulen identifizieren und wie können diese Nutzungshürden reduziert oder gar überwunden werden?

Hierfür werden Gestaltungsgrundsätze entwickelt, die Hochschullehrenden helfen – innerhalb der gegebenen Strukturen – den Social Media-Einsatz sinnvoll in die didaktische Planung einfließen zu lassen. Besondere Berücksichtigung findet dabei die Verknüpfung der offenen Lernmethoden mit Social Media und der jedem Lernarrangement angegliederten Leistungsüberprüfung. In diesem Bereich wird nach Möglichkeiten gesucht und es werden Ansätze aufgezeigt, das Spannungsfeld freier Lernformen einerseits und Anforderungen vergleichender Leistungsbenotung andererseits, stärker zu Gunsten der Lernenden und ihres Kompetenzerwerbs zu verschieben.

Gliederung der vorliegenden Arbeit

Teil I wird zunächst die relevanten theoretischen Grundlagen der Untersuchung beleuchten. Das Ziel der Arbeit ist es, einen Beitrag zur Implementation von Social Media in der Hochschule zu leisten, um den Kompetenzerwerb in der Lehramtsausbildung zu fördern. Social Media weisen didaktisches Potential für kooperative und kollaborative Lernprozesse auf, das von angehenden PädagogInnen bereits im Studium entdeckt, für den eigenen Lernprozess aufgegriffen und auch im späteren beruflichen Handlungsfeld zur Anwendung gebracht werden soll. Diese berufliche Handlungskompetenz umfasst Medienkompetenz¹ als relevanten Mosaikstein für eine kompetenzorientierte, hochschulische Lehramtsausbildung.

Die Grundlage der hier vorgestellten Argumentationsführung umfasst daher zunächst die klare Definition des Forschungsfeldes der Arbeit, die hochschulische Lehramtsausbildung. Die maßgeblichen Regulierungs- und Steuerungsinstanzen der Lehrerbildung werden hier ebenso auf Funktion und Zweck untersucht wie auch der strukturelle Aufbau und die Typisierung der Ausbildung. Ein Blick in die Berufliche Bildung, der im Bereich der Kompetenzorientierung eine Vorreiterrolle in der Bundesrepublik zukam, soll zeigen, welche bildungspolitischen Aufträge an das deutsche Bildungssystem gestellt wurden, bereits bevor die Kompetenzorientierung an den Hochschulen umgesetzt wurde.

Die Kompetenzorientierung stellt ein zentrales Element aktueller pädagogischer Forschung und Lehre dar und bietet für einen didaktisch sinnvollen Einsatz von Social Media Anknüpfungspunkte, mittels partizipativer Medien eine Medienkompetenzentwicklung der Lernenden gezielt zu fördern. Die Klärung zentraler Begriffe und Bereiche der Kompetenzorientierung ist in diesem Abschnitt Gegenstand.

In diesem Zusammenhang wird auch der Begriff Medienkompetenz für das Erkenntnisziel dieser Dissertation eingegrenzt und welche Bedeutung einer Medienkompetenzförderung in der Lehramtsausbildung zukommt.

Im Anschluss wird begrifflich und inhaltlich präzisiert, was Social Media sind, wie sie im aktuellen pädagogischen Diskurs thematisiert werden und welche Rolle ihnen für den Unterricht zugesprochen wird.

Teil I schließt mit einem Blick auf die hochschulischen Lernenden ab. Es wird zu klären sein, ob die sogenannten Digital Natives als Mitglieder einer Generation medienaffiner und -kompetenter Mediennutzer überhaupt auf den Social Media-Einsatz in Lernarrangements vorbereitet

¹ Medienkompetenz wird in zahlreichen Publikationen als Chiffre für die Fertigkeiten im Umgang mit (neuen) Medien gebraucht (vgl. Schorb 2007). Dass sich Medienkompetenz hierauf nicht beschränken sollte, wird an entsprechender Stelle (Teil I, Kapitel 3) ausführlich diskutiert.

werden müssen bzw. diese Vorstellung vielmehr auf einem pädagogischen *Vorurteil* beruht, die in der Praxis eine Überforderung der Lernenden zur Konsequenz haben kann.

Teil II untersucht, wie Social Media in aktuellen hochschulischen Lernarrangements Anwendung finden. Exemplarische, Social Media-gestützte Projekte in oder für hochschulische Lernarrangements werden auf ihre Zwecksetzung und ihre Zielerfüllung hin untersucht. Aus dieser Gegenüberstellung sollen Übereinstimmungen wie auch Unterschiede zu der pädagogischen Erwartungshaltung festgehalten werden, mit der die Projekte gestartet wurden. Ziel ist es, anhand dieser Anwendungsbeispiele Kriterien für einen – aus didaktischer Sicht – erfolgreichen Einsatz von Social Media in kompetenzorientierten Lernarrangements der hochschulischen Lehramtsausbildung zu ermitteln und einzugrenzen. Abschließend wird anhand dieser Erfolgskriterien diskutiert, welche Schwierigkeiten dem erfolgreichen Einsatz von Social Media für die Entfaltung einer Innovationskraft in der Lehre entgegenstehen können. Aus beiden Ergebnissen sollen im folgenden Teil Gestaltungsgrundsätze für einen erfolgreichen Social Media-Einsatz entwickelt werden.

Teil III entwickelt Gestaltungsgrundsätze für die Planung und den Aufbau von Social Media-gestützten Lernarrangements. Sie fußen auf den extrahierten Kriterien erfolgreichen Social Media-Einsatzes aus Teil II. Sie beinhalten Hinweise und Richtlinien für die Planung und Durchführung von Social Media-gestützten Lernarrangements in der Lehramtsausbildung. Die Gestaltungsgrundsätze sind dabei nicht als fixierte Richtschnur zu sehen, sondern vielmehr Handlungsleitfäden, die auf Problemstellungen und Entfaltungsmöglichkeiten für den Social Media-Einsatz aufmerksam machen wollen.

Die erste Untersuchungsebene betrifft die akademischen Rahmenbedingungen eines jeden Lernarrangements. Es soll gezeigt werden, welche Anforderungen von institutioneller, didaktisch-methodischer und technisch-anwendender Ebene an Social Media gestellt werden. Die Besonderheiten dieser Medien sollen herausgestellt werden, um geeignete didaktische und methodische Hinweise für eine sinnvolle Integration in die Lehre aufzuzeigen. Zugleich ergeben sich hieraus Spannungsfelder, mit denen der Social Media-Einsatz konfrontiert ist und mit denen ein Umgang gefunden werden muss.

Die zweite Untersuchungsebene widmet sich den Faktoren einer angemessenen Medienauswahl für die eigene didaktische Planung. Diese Faktoren sind zentrale Stellschrauben für Lernarrangements, da sie die Durchführung unmittelbar beeinflussen. Hier wird ein Blick auf die Zielgruppe des Lernarrangements geworfen, um zu klären, welche Kompetenzen zu erwarten sind

und welche Auswirkungen das auf die didaktische Planungsebene haben kann. Rechtliche Aspekte wie der Datenschutz und das Urheberrecht spielen für die Durchführung und Nachhaltigkeit erstellter Medienprodukte bei der Medienauswahl eine bedeutende Rolle und werden daher speziell auf Berührungspunkte mit dem Social Media-Einsatz im Lernarrangement geprüft. Der letzte Aspekt betrifft die Offenheit Social Media-gestützter Lernphasen und daraus resultierende Konsequenzen für das Lernarrangement.

Der finale *Teil IV* behandelt exemplarisch am Social Media-Einsatz ein zentrales Spannungsfeld der Kompetenzförderung: Die institutionell vorgegebene Notengebung als vergleichende Leistungsmessung und festgehaltenes Resultat des individuellen und im Kollektiv erworbenen Lernfortschritts. Es soll untersucht werden, wie sich dieses Spannungsfeld im Rahmen der Kompetenzorientierung zwar nicht beheben, aber zu Gunsten einer stärkeren Betonung des Lernprozesses abmildern lässt.

Zunächst wird kritisch geprüft, welchen Formen hochschulischer Leistungsüberprüfung existieren und welche Besonderheiten bei elektronischen Prüfungen im Bereich des E-Learning allgemein existieren. Ein besonderes Augenmerk wird dann auf die unterschiedlichen Ansprüche aus hochschulischer Perspektive und aus Sicht von Lehrenden und Lernenden gelegt, um Spannungsfelder hochschulischer Leistungsüberprüfungen vor dem Hintergrund einer kompetenzorientierten Lehr- und Lernkultur zu identifizieren. Besondere Berücksichtigung erfährt hierbei die Schwierigkeit einer Leistungsmessung mit Social Media.

Zentrales Element wird es dabei sein, einen konstruktiven Umgang mit diesem Spannungsfeld zu finden. Hierzu werden Ansätze vorgestellt, zentrale Kompetenzbereiche von angehenden Pädagoginnen aufzugreifen und mittels Social Media-Einsatz gezielt zu fördern. Im Vordergrund wird dabei die kritische Reflexion eines aktuellen Forschungsprojektes des Instituts für Berufliche Lehrerbildung stehen, das mittels Peer-Reviews studentische Arbeiten und Medienprodukte auf ihre Qualität prüft und dazu beitragen soll, die berufliche Handlungskompetenz in diesem Bereich schon vor der zweiten Phase der Lehramtsausbildung zu erwerben.

Teil I: Theoretische Grundlagen der Untersuchung

Dieser einleitende Teil untersucht und erläutert die für diese Untersuchung zentralen Aspekte und Begrifflichkeiten. Hierfür wird in einem ersten Schritt das Untersuchungsfeld, die Lehramtsausbildung in Deutschland skizziert, um zentrale Akteure und Richtlinien für die Lehramtsausbildung zu identifizieren (Kapitel 1). Anschließend wird ein Blick auf die seit 2004 vorgenommene Kompetenzorientierung der Lehramtsausbildung geworfen, die einen wichtigen Rahmen für den Social Media-Einsatz in der Hochschule bietet (Kapitel 2). Daraufhin wird der Begriff der Medienkompetenz für die Untersuchung definiert und sein Stellenwert in der Lehramtsausbildung hervorgehoben (Kapitel 3). Daran anknüpfend werden Social Media definiert, um eine einheitliche Begrifflichkeit für die Argumentation der Untersuchung benutzen zu können (Kapitel 4). Abschließend wird ein erster Blick auf die Studierenden-Generation geworfen, die Social Media bereits als Teil ihrer Mediensozialisation kennengelernt haben, um deren Spezifika für didaktische Planungen herauszuarbeiten (Kapitel 5).

Kapitel 1: Tendenzen der Lehramtsausbildung in Deutschland

Im Folgenden wird zur Eingrenzung des Untersuchungsfeldes die deutsche Lehramtsausbildung, mit Schwerpunkt auf der aktuellen Organisation und Struktur in Nordrhein-Westfalen betrachtet. Das bedeutet, es werden zunächst die Akteure des Bildungswesens und die durchgesetzte allgemeine Studienstruktur in den Blick genommen (Kapitel 1.1). Anschließend werden die Besonderheiten der beruflichen Lehramtsausbildung herausgearbeitet (Kapitel 1.2), um vor dem Hintergrund der Medienkompetenzförderung im Verlauf der Untersuchung auf spezifische Einsatzfelder eingehen zu können.

1.1. Zielsetzungen der Studienorganisation

Die bundesdeutsche Lehramtsausbildung ist auf unterschiedlichen Ebenen organisiert:

Auf der deutschen nationalen Ebene ist zwischen denjenigen Bestimmungen und rechtlichen Vorgaben zu differenzieren, die auf Bundesebene durch die jeweils dort zuständigen Organe (Bundestag, Bundesrat, Bundesregierung/Bundesministerium für Bildung und Forschung) erlassen werden; abzugrenzen sind demgegenüber jene Regelungen, die die Bundesländer selbst setzen und deren Umfang durch die im September 2006 in Kraft getretene „Föderalismusreform“ nachdrücklich ausgeweitet wurde. (Füssel 2008, S.133)

Den Bereich der Schulen und Hochschulen regelt gesetzgeberisch und administrativ das jeweilige Bundesland (vgl. Füssel 2008, S.145). Ausnahmen bilden auf rechtlicher Ebene der außerschulische Bereich sowie die Forschungsförderung, bei denen dem Bund entsprechende Kom-

petenzen zugeordnet wurden (vgl. Füssel 2008, S.142). Zentral für das Studium der Lehramtsstudiengänge ist die Regelungskompetenz des Bundes in Bezug auf die Hochschulzulassung und die -abschlüsse (vgl. Füssel 2008, S.145), wobei die inhaltliche und organisatorische Gestaltung nach wie vor bei den Bundesländern liegt (vgl. Füssel 2008, S.148).

Eine zentrale Instanz für die Gestaltung des Hochschulwesens ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (vgl. Pahl 2012, S.491). Der Zuständigkeitsbereich umfasst die Ausgestaltung der außerschulischen Bildung, der Weiterbildung, der Hochschulbildung und die Ausbildungsförderung (vgl. Pahl 2012, S.491).

Das zweite Kooperationsorgan war die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK), die allerdings 2007 aufgrund der Föderalismusreform 2006 aufgelöst wurde (vgl. Füssel 2008, S.163). Sie findet hier Erwähnung, da gerade zu Beginn der Kompetenzorientierungsdebatte in der Erziehungswissenschaft die BLK zahlreiche Schriften und Expertisen zu diesem und verwandten Themen veröffentlichte, die auch in dieser Untersuchung an entsprechenden Stellen Berücksichtigung finden.

Eine ähnliches Kooperationsorgan befindet sich auf Länderebene: *Übergreifende*, aber der Länderkompetenzen nicht *übergeordnete* Organisationen wie die Ständige Konferenz der Kultusminister in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) dienen zusätzlich der Koordination und Willensbildung der Länder etwa in hochschulpolitischen Fragen (vgl. Füssel 2008, S.157). Die KMK kann einstimmig Beschlüsse zur Vereinheitlichung und Durchlässigkeit von Abschlüssen zwischen den Ländern beschließen; diese Beschlüsse haben gesetzgeberisch den Charakter von Empfehlungen (vgl. Füssel 2008, S.158.).

Die einzelnen Hochschulen unterstehen wiederum den „Wissenschafts-, Forschungs- und Kultusministerien der Länder“ (Pahl 2012, S.491). In Nordrhein-Westfalen handelt es sich dabei um das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung, das unmittelbar mit den Hochschulen in Verbindung steht:

Das Ministerium schließt mit jeder Hochschule Ziel- und Leistungsvereinbarungen ab. Darin werden weitere Entwicklungen in den Bereichen Forschung und Lehre, Gleichstellung, Internationalisierung, Transfer oder Diversity Management verabredet. (MIWF 2013)

Auf der Hochschulebene existiert die Hochschulrektorenkonferenz, die sich zu folgenden Themen berät und ihre Positionen öffentlich vertritt: „Forschung, Lehre und Studium, wissenschaftliche Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer, internationale Kooperationen sowie Selbstverwaltung“ (Pahl 2012, S.492).

Neben den übergeordneten Zuständigkeiten ist auch die Hochschulautonomie zentral, die Forschungs-, Lehr und Lernfreiheit garantieren soll (vgl. Füssel 2008, S.193). Sie betrifft darüber

hinaus aber auch die Organisation und Dokumentation des Prüfungswesens gemäß der Prüfungsordnungen, wofür eigene Prüfungsämter unterhalten werden (vgl. Pahl 2012, S.492).

Die Lehramtsausbildung verfolgt das Ziel, dass die Studierenden nach Studienabschluss ein Lehramt an öffentlichen Schulen selbstständig ausüben können. Es gliedert sich in das grundständige Studium und den Vorbereitungsdienst (Referendariat) (für NRW vgl. §2 LABG 2009). Die Lehramtsstudiengänge in NRW bilden für folgende Schulformen aus: Grundschulen, Gesamt-/Haupt-/Realschulen, Gymnasien und Gesamtschulen, Berufskollegs sowie sonderpädagogische Förderschulen (vgl. §3 LABG 2009). Das Lehramtsstudium besteht dabei i.d.R. aus einem sechssemestrigen Bachelor- und einem viersemestrigen Master of Education-Studiengang (vgl. §10 LABG 2009) und berechtigt zusammen mit dem Nachweis von je nach Lehramt verschiedenen Praxiselementen für den Vorbereitungsdienst (§9 LABG 2009). Der Vorbereitungsdienst besteht aus Folgendem:

- (1) Der Vorbereitungsdienst für ein Lehramt ist an Schulen und an staatlichen Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung zu leisten. Er hat eine Dauer von mindestens zwölf Monaten und ist am jeweils angestrebten Lehramt auszurichten. (2) Aufgabe des Vorbereitungsdienstes ist die theoretisch fundierte Ausbildung für die berufspraktische Tätigkeit in zunehmender Eigenverantwortlichkeit der Auszubildenden. Zur Ausbildung im Vorbereitungsdienst gehört selbstständiger Unterricht. (§5 LABG 2009)

Die dritte Phase der Lehramtsausbildung ist die Fort- und Weiterbildungsphase, die berufsbegeleitend stattfindet und nicht mehr zur Ausbildung, wohl aber zur fortlaufenden Qualifikation der Lehrpersonen dient (vgl. HRK 2013, S.2).

1.2. Besonderheiten der *beruflichen* Lehrerbildung

Die berufliche Lehrerbildung unterscheidet sich von allgemeinbildenden Lehramtsstudiengängen zum einen hinsichtlich der Fachkombination, da in der Regel ein Unterrichtsfach und eine berufliche Fachrichtung studiert werden. Am Beispiel der beruflichen Lehramtsausbildung in Münster soll die damit einhergehende Vielfalt der Kombinationsmöglichkeiten dargestellt werden, um hier angelegte Herausforderungen einer studienbegleitenden Medienkompetenzförderung mit Social Media anzuzeigen (Kapitel 1.2.1).

An zweiter Stelle wird die sogenannte Lernfeldsystematik skizziert, die seit über einem Jahrzehnt die Ausbildung von SchülerInnen an Berufskollegs mit bestimmt und auf die in der Lehrerausbildung vorbereitet wird. Herausgestellt werden soll die hiermit eingeforderte Abkehr von der Fachlogik und Hinwendung zu einer beruflichen Handlungslogik, die als ein Prototyp der Kompetenzorientierung angesehen werden kann und damit die berufliche Lehrerbildung vor neue Herausforderung gestellt hat (Kapitel 1.2.2).

1.2.1. Kombination von Fach und beruflicher Fachrichtung

Das Lehramtsausbildungsgesetz (LABG 2009) sieht vor, dass für den Erwerb der Lehrbefähigung im Lehramt für Berufskollegs anstelle zweier Unterrichtsfächer bzw. eines Unterrichtsfachs und Musik, Kunst oder einer sonderpädagogischen Fachrichtung (vgl. §11 LABG 2009) andere Regularien gelten: So können zwei berufliche Fachrichtungen oder ein Unterrichtsfach und eine berufliche Fachrichtung oder zwei Unterrichtsfächer inklusive der Fachdidaktik studiert werden (vgl. §11 LABG 2009). Unter einer beruflichen Fachrichtung versteht man „den zeitweiligen Status einer notwendigen, nützlichen und angemessenen Ordnung“ (Grottker 2010, S.25). Sie sind „Zusammenfassungen mehrerer Berufe oder auch mehrerer Berufsfelder zu einem relativ abgeschlossenen Bereich“ (Grottker 2010, S.25), die im Zusammenspiel von Wissenschaft und Politik entstehen, also entsprechend flexibel für die Entwicklung von Berufsfeldern und damit die Integration neuer Berufe oder auch die Aufsplittung in Spezialisierungen sind.

Daran wird deutlich, dass die zentralen curricularen Bezugspunkte von beruflichen Fachrichtungen der Gestaltung und Entwicklung von Arbeitsprozessen entstammen und nicht (nur) wissenschaftlicher Fachlogiken.

Die Studienstruktur des Lehramts für Berufskollegs soll an dieser Stelle einmal exemplarisch für den Studienort Münster geschildert werden, um die Komplexität zu verdeutlichen. Dort stehen beispielsweise folgende berufliche Fachrichtungen und Unterrichtsfächer zur Auswahl, die kombiniert werden können:

Unterrichtsfach	Berufliche Fachrichtungen
Biologie	Bautechnik
Chemie	Elektrotechnik
Deutsch	Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft
Englisch	Mediendesign und Designtechnik
Französisch	Gesundheitswissenschaft/Pflege
Mathematik	Maschinenbautechnik
Musik	Informatik/Informationstechnik
Niederländisch	
Pädagogik	
Physik	

Unterrichtsfach	Berufliche Fachrichtungen
Spanisch	
Religionslehre (katholisch/evangelisch)	
Sport	
Wirtschaftslehre/Politik	

Tabelle 1: Überblick der Fächer und berufl. Fachrichtungen am Studienort Münster, nach: §8 FH Münster 2011b².

Die Ausgestaltung der jeweiligen Kombinationsmöglichkeiten obliegt den Hochschulen, die im Rahmen ihrer Möglichkeiten die Studienangebote bereitstellen:

In der Regel werden die meisten Lehramtsstudiengänge an Universitäten angeboten. Es gibt jedoch auch andere Formen von Kooperationen. Universitäten und Fachhochschulen wirken zusammen wie z.B. in Münster, wo es an der Universität keine ingenieurwissenschaftliche Fakultät gibt; hier sind die Erziehungswissenschaften und die Zweitfächer an der Universität verankert, die berufliche Fachrichtung indes wird an der Fachhochschule Münster [...] studiert [...]. (Riehle 2012, S.323)

Die hier angesprochene besondere Kooperation findet seit 2001 zwischen der Westfälischen Wilhelms-Universität und der Fachhochschule Münster statt (vgl. Harth 2011a, S.25): Die Rahmenordnungen für die Bachelor- und Masterprüfungen wurden für das Lehramt an Berufskollegs gemeinsam entwickelt (vgl. FH Münster 2011a/b). Im Fall des Bachelorabschlusses verleihen Universität und Fachhochschule gemeinsam den Bachelorgrad (vgl. §3 FH Münster 2011a), im Fall des Master of Education verleihen sie nur gemeinsam, wenn die Studierenden ein Unterrichtsfach und eine berufliche Fachrichtung studiert haben; bei zwei studierten Unterrichtsfächern verbleibt die Zuständigkeit bei der Universität (vgl. §3 FH Münster 2011b). In Ergänzung zu Riehle muss erwähnt werden, dass mit dem Institut für Berufliche Lehrerbildung neben der Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtungen, die eigenverantwortlich bei der Fachhochschule liegt, die Berufspädagogik kooperativ mit der Universität gelehrt und geprüft wird.

Neben der curricularen Eigenart beruflicher Fachrichtungen ist für die vorliegende Untersuchung auch insbesondere der heterogene Bildungshintergrund der Studierenden relevant. Das Studium eines Lehramtes erfordert i.d.R. die Allgemeine Hochschulreife; es gibt für das Lehramt an Berufskollegs allerdings folgende Ausnahmen:

Die Fachhochschulreife qualifiziert für das Studium an der Fachhochschule, mit dem dortigen Erlangen des Bachelorgrades wird auch zugleich die Allgemeine Hochschulreife erworben (vgl. IBL 2013). Auch wählen die Studierenden als Zweitstudienbewerber häufig das Lehramt für

² Die obige Tabelle zeigt die vielfältigen Studienmöglichkeiten des Lehramts für Berufskollegs und ist an dieser Stelle erwähnenswert, da an ihr deutlich wird, welches Spektrum eine Medienkompetenzförderung in der Lehramtsausbildung mit Social Media abdecken können muss.

Berufskollegs, wodurch ggfs. die Studienzeit bei entsprechender Anerkennung reduziert werden kann.

Auch studieren Personen, die einen Abschluss aufgrund einer Aufstiegsfortbildung erworben haben, wozu etwa MeisterInnen im Handwerk gehören (vgl. §2 Berufsbildungshochschulzugangsverordnung), bevorzugt im Lehramt an Berufskollegs.

Gleiches gilt für Personen mit einer mindestens zweijährigen beruflichen Ausbildung und dreijähriger beruflicher Tätigkeit, entweder in dem gelernten (fachtreue BewerberInnen) oder einem anderen Beruf (nicht-fachtreue BewerberInnen) (vgl. §3 und §4 Berufsbildungshochschulzugangsverordnung).

Hieraus ergibt sich, dass innerhalb der Lehramtsstudiengänge für Berufskollegs, die eine enge Anbindung an gewerblich-technische und personen-dienstleistungsorientierte Berufe und Berufsfelder und damit weitere berufliche Perspektiven für Ausbildungsberufe besitzen, eine relativ große Spannbreite unterschiedlicher Bildungsbiographien existiert. Daraus folgt ein hohes Anforderungsniveau an die Hochschullehrenden, da der Unterricht ggf. für sehr heterogene Lerngruppen gestaltet werden muss.

In den Lehramtsstudiengängen für Berufskollegs wird darüber hinaus für die in beruflichen Ausbildungsgängen vorherrschende Lernfeldsystematik qualifiziert. Diese wird im folgenden Abschnitt in ihren Grundzügen skizziert.

1.2.2. Von der Fachlogik zur Lernfeldsystematik

Die berufliche Bildung hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich verändert; eine Veränderung, der sich auch die Lehramtsausbildung für das Berufskolleg angenommen hat. Die Ausbildung im Dualen System (berufliche und schulische Ausbildung) erfolgte bis in die 1990er Jahre der fachsystematischen Logik der jeweiligen Disziplin:

Zentraler Bildungsauftrag für beide Lernorte des Dualen Systems (Betriebe und Schulen) ist seit den 1990er Jahren die Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz. Die Handlungsorientierung steht seitdem neben der bislang allein vorherrschenden Fachsystematik. Mit diesem Paradigmenwechsel reagierte die Bildungspolitik auf veränderte Qualifikationsanforderungen des Beschäftigungssystems sowie auf die zunehmende Dynamisierung und Flexibilisierung von Gesellschaft und Arbeitswelt. (Kettschau 2012, S.2).

Die Ausbildung sollte demzufolge auf veränderte gesellschaftliche Anforderungen reagieren und sich von der Fachsystematik stärker entkoppeln. Erschaffen wurde der Lernfeldansatz, der die schulische Ausbildung enger an realen beruflichen Handlungssituationen orientieren sollte.

Hierfür wurden zunächst diverse Programme, etwa durch die BLK initiiert. Sie rief z.B. Modellversuche für die folgenden Bereiche ins Leben: Arbeitsprozessorientierung, selbstständiges und selbstorganisiertes Handeln, berufliche Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz sowie ganzheitliches Lernen (vgl. BLK 2004, S.12). Dies geschah parallel zu bundesdeutschen Maßnahmen, initiiert durch die KMK:

Von besonderer Bedeutung für die Ausgestaltung, Koordination und Evaluation der Modellversuche des Programms auf der Ebene der Ziele und Maßnahmen erwies sich das zeitliche Zusammenfallen des Programms mit der Umsetzung des Lernfeldansatzes der Kultusministerkonferenz. Mit dieser zwischen Bund und Ländern abgestimmten gesamtstaatlichen Strukturreform zur Revision der Lehrpläne für den berufsbezogenen Unterricht der (dualen) Teilzeitberufsschule verfügte der Programmträger über einen länderübergreifenden Bezugsrahmen, der es ermöglichte, einen Zusammenhang zwischen einer verbindlichen, einzelversuchübergreifenden bildungsplanerischen/-politischen Strategie der Curriculumreform einerseits und modellversuchsspezifischen Konkretisierungen andererseits herzustellen. Denn mit dem Lernfeldansatz war erstmals die Möglichkeit gegeben, einen systematischen Zusammenhang zwischen der Makroebene der Curriculumentwicklung/-strategie (Bestimmung wesentlicher curricularer Vorgaben der Lehrplankonstruktion), der schulorganisatorischen Mesoebene (Gestaltung schulischer Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Lernfeldern) und der lernorganisatorisch-didaktischen Mikroebene (Ausgestaltung von Lernsituationen) herzustellen [...]. (BLK 2004, S.12)

Unter Lernfeldern versteht man thematische Einheiten, die durch Ziele, Inhalte und Zeitrichtwerte beschrieben werden, die sich an beruflichen Aufgabenstellungen sowie Handlungsfeldern orientieren und den Arbeits- und Geschäftsprozess reflektieren (vgl. KMK 2007, S.17).

Auf die Weise entstanden sukzessive neue Rahmenlehrpläne in den jeweiligen Bundesländern:

Die von der KMK 1996 erstmals vorgestellten lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne intendieren die Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz durch eine handlungsorientierte bzw. arbeitsprozessorientierte Ausrichtung des berufsschulischen Unterrichts. Diese curriculare Neuorientierung erfordert die Konkretisierung der Lernfelder durch Lehrerteams [...] wenn möglich unter Einbezug betrieblicher Ausbilder(innen) [...]. (Eder 2011, S.1)

Die jeweiligen Lernfelder ergeben sich aus beruflichen Handlungsfeldern und fokussieren auf berufliche Handlungsprozesse (KMK 2007, S.4). Der Unterricht soll mit Lernsituationen gestaltet werden, die die Vorgaben der Lernfelder konkretisieren, also „fachtheoretische Inhalte in Anwendungszusammenhänge bringen“ (KMK 2007, S.18).

Die Lernfeldsystematik umfasst allerdings mehr als die reine Orientierung an beruflichen Handlungsprozessen. Die oben erwähnte „Dynamisierung und Flexibilisierung“ (Kettschau 2012, S.2) war für die Neuausrichtung Ausgangspunkt, aber nicht alleiniger Inhalt: Die neue Berufsfähigkeit besteht auch gerade darin, umfassende berufliche Handlungskompetenz zu fördern.

Das Lernfeldkonzept orientiert sich nicht an einer sachlich-systematischen Stoff-Folge, sondern am Gedanken des sinnvollen Zusammenhangs bedeutsamer beruflicher Handlungssituationen, die Schüler immer besser zu bewältigen lernen sollen. Bildet die sachlich-systematische Stoff-Folge nicht mehr den Ausgangspunkt der Lehrplanentwicklung, sondern die in Situationen konkretisierten beruflichen Anforderungen, dann rückt damit auch das Subjekt des Lernens in der Gestalt des beruflich kompetent Handelnden in den Blick. (Rauner 2004, S.3)

Berufliche Handlungskompetenz verbindet Fachkompetenz mit sozialen und methodischen Kompetenzen und rückt die Fähigkeit zu Eigenverantwortlichkeit weiter in den Vordergrund (vgl. Kettschau 2012, S.2f.). Konkret bedeutet dies, dass an den beruflichen Schulen ein doppelter Bildungsauftrag existiert:

Danach gehört es zum Bildungsauftrag der Berufsschule, einerseits eine berufliche Grund- und Fachbildung zu vermitteln und andererseits, die zuvor erworbene allgemeine Bildung zu erweitern. Damit will die Berufsschule zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. (KMK 2007, S.4)

Aus dem bisher Gesagten ergibt sich eine besondere Herausforderung für die berufliche Lehrerbildung. Die AbsolventInnen müssen in der Lage sein, an den Berufskollegs einerseits Lernsituationen zu gestalten, die fachtheoretische Inhalte mit praxisnahen Anwendungsbeispielen kombinieren (vgl. Harth 2011b, S.143)³. Andererseits müssen sie – dem doppelten Bildungsauftrag nachkommend – nach inhaltlichen und methodischen Verknüpfungsmöglichkeiten zwischen den allgemeinbildenden Fächern und den beruflichen Lernfeldern suchen (vgl. Harth 2011b, S.144).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die berufliche Lehrerbildung sich darauf fokussieren soll, dass die Studierenden Lernsituationen planen und durchführen können, die fachliche Kenntnisse vertiefen, ihre gesellschaftliche Verantwortung und Selbstständigkeit stärken sowie berufliche Handlungsrelevanz besitzen. Sie sollen nach Studienabschluss in der Lage sein, im späteren beruflichen Alltag die Lernenden auf folgende Anforderungen vorzubereiten:

Die übergreifenden Eckpunkte dieses Lernfeldansatzes als einer bildungspolitisch entschiedenen Curriculumreform zielen zusammenfassend darauf ab, den Modernitätsrückstand der Rahmenlehrpläne der Teilzeitberufsschule vor dem Hintergrund der veränderten Qualifikationsanforderungen in systemisch rationalisierten Arbeits- und Geschäftsprozessen zu schließen. Es geht dabei im Kern darum, Fachkräfte bereits in der Ausbildung darauf vorzubereiten, einen aktiven Beitrag an der permanenten, qualitätsorientierten betrieblichen Produktions- und Organisationsentwicklung zu leisten und sich die dazu in den Arbeitsprozessen erforderlichen Kompetenzen weitgehend selbstständig anzueignen. [...]. (BLK 2004, S.12)

Zusätzlich kommt in den Berufskollegs hinzu, dass sie von Auszubildenden i.d.R. in Teilzeit besucht und in der anderen Zeit in den jeweiligen Betrieben ausgebildet werden. Vorgesehen und praktiziert wird daher zur Bewältigung der vielfältigen Aufgaben eine Lernortkooperation zwischen Schule und Betrieb:

Bisherigen empirischen Befunden zufolge wird Lernortkooperation aus verschiedensten, pragmatischen ebenso wie didaktisch-methodischen Beweggründen, und innerhalb eines breiten Spektrums unterschiedlicher Interaktionsmuster praktiziert. (Eder 2011, S.12)

³ Zur Diskussion der Chancen und Grenzen des berufsübergreifenden Bereichs in der Lernstruktur s. Harth 2011b.

Dies betrifft den Informationsaustausch, z.T. die inhaltliche Ausrichtung von Lernarrangements in Koordination mit den Betrieben sowie die integrale Einbeziehung betrieblicher Ausbilder für übergreifende Unterrichtsabschnitte (vgl. Eder 2011, S.12). Hieran wird auch deutlich, wie zentral die Kooperation der Lehrkräfte untereinander zur Umsetzung der von der KMK postulierten Ziele ist:

Zur Sicherung umfassender Portfolios von fachlichen, (fach)didaktischen, pädagogischen und sozial-kommunikativen Kompetenzen an den Schulen empfiehlt es sich, kooperative Formen der Spezialisierung und der berufsbegleitenden Professionalisierung schulischer Lehrkräfte zu fördern. Lehrerinnen und Lehrer sollten daher bei der Bildung von Arbeitseinheiten und Teams unterstützt werden, in denen sie sich im Sinne der kontinuierlichen und kollegialen Supervision wechselseitig unterstützen und durch die Ausbildung spezifischer Kompetenzprofile ergänzen. Um künftige Lehrkräfte zu einer solchen Zusammenarbeit zu befähigen, empfiehlt die Hochschulrektorenkonferenz dementsprechend, kooperative Formen des forschenden, problemorientierten Lernens stärker in die hochschulische Lehramtsausbildung zu integrieren. (HRK 2013, S.6)

Die HRK bezieht sich damit insbesondere auf die Kooperation an berufsbildenden Schulen. Hier bestehen große Differenzen zwischen dem Ist- und dem Soll-Zustand. So zeigte unlängst die Studie von Eder (2011), dass etwa in Niedersachsen „Lehrerteamarbeit auch an berufsbildenden Schulen noch nicht im bildungspolitisch gewünschten Umfang praktiziert wird“ (Eder 2011, S.7).

Erwähnenswert – und als kurzer Vorgriff auf die Chancen medialer Unterstützungsmöglichkeiten mit Social Media – sei erwähnt, dass hier eine Chance für medial gestützte Lernortkooperation, aber auch für die Koordination und Kooperation bei überfachlichen Lernarrangements an berufsbildenden Schulen besteht.

Die Ausrichtung der Berufsausbildung an beruflichen Handlungskompetenzen ist bereits seit über einem Jahrzehnt bildungspolitischer Wille und hat mit der Lernfeldorientierung eine systematische Implementierung gefunden, der sich die allgemeinbildende Lehramtsausbildung zunehmend annimmt. Die Kompetenzorientierung spielt seit der Jahrtausendwende nun auch für die Lehramtsausbildung in allgemeinbildenden Fächern eine zentrale Rolle und mündete bereits in zahlreiche und umfangreiche Formulierungen von Bildungsstandards.

Das folgende Kapitel betrachtet daher ausführlich den Wandel hin zu einer Kompetenzorientierung und seine Implikationen für das Lehrerbildungssystem der Bundesrepublik.

Kapitel 2: Kompetenzorientierung in der Lehramtsausbildung

Die Lehramtsausbildung durchläuft aktuell einen Wandel, der zur Jahrtausendwende angestoßen wurde und nun zunehmend Realität an deutschen Hochschulen wird: Die Kompetenzorientierung von Lehren, Lernen und Prüfen. Dieses Kapitel ergänzt die oben dargestellte, aktuelle

Organisation der Lehrerbildung um die Komponente der veränderten Lehr- und Lernkultur sowie die sich daraus ergebende Veränderung der Studienstruktur für angehende PädagogInnen. Im Einzelnen soll für ein Gesamtbild dieser Veränderungen nicht nur ein Blick auf die Definitionen der Kompetenzorientierung, die Messbarkeit von Kompetenzen (Kapitel 2.1) und die entwickelten Kompetenzbereiche (Kapitel 2.2) geworfen werden. Vielmehr geht es darum, den pädagogischen Diskurs zu diesem Themenkomplex aufzuarbeiten (Kapitel 2.3), um sowohl die Bedeutung des angestrebten Wandels für die Lehramtsausbildung berücksichtigen zu können, als auch positive und kritische Aspekte des Diskurses in die Überlegungen zur Medienkompetenzförderung durch Social Media einfließen lassen zu können.

2.1. Definitionen des Kompetenzbegriffs

Die Umsetzung einer kompetenzorientierten Lehrerbildung ist seit ihren Anfängen weit vorangeschritten. Die Kultusministerkonferenz formulierte bereits 2004 eine Bandbreite an Standards, Kompetenzbereichen und Kompetenzen für die Lehramtsausbildung, deren Konkretisierung den Ländern und Bildungsträgern oblag (vgl. KMK 2004) und bislang in zahlreichen Fachprofilen kumulierte.

Um die Orientierung an Kompetenzen besser fassen zu können, soll an dieser Stelle auf unterschiedliche Definitionen des Kompetenzbegriffs eingegangen werden, um ihn für diese Untersuchung einzugrenzen. Die Notwendigkeit ergibt sich einerseits daraus, dass der aus der Sprachwissenschaft stammende Begriff in die Erziehungswissenschaft übertragen wurde und somit sein angestammter Bedeutungsgehalt eine Modifikation erfuhr⁴. Andererseits ergibt sich die Notwendigkeit daraus, dass der Begriff kontextsensitiv ist (vgl. Mulder 2007, S.8) und daher für die Erziehungswissenschaft neu erschlossen werden musste und muss:

Der Begriff Kompetenz hat also [gezeigt am Beispiel des europäischen Übersetzungsdienstes, S.B.] mehrere Bedeutungen, die mit Akkreditierung, Angemessenheit, Zulassung, Ermächtigung, Zertifizierung, Anspruch, Zuständigkeit, Genehmigung, Verantwortung, Qualifikation und Recht zu tun haben. Der unterschiedliche Kontext, in dem der Begriff verwendet wird, kann in die Bereiche institutionell, gerichtlich, organisatorisch und persönlich gliedert werden. (Mulder 2007, S. 8)

In diesem Sinne – und als eine erste Eingrenzung – ist der Kompetenzbegriff, wie er in dieser Untersuchung verwendet wird, im *persönlichen* Bereich zu verorten. Die erste Phase der Lehramtsausbildung, das Studium an der Hochschule, ist das Untersuchungsfeld und die hierfür festgeschriebenen Kompetenzen beziehen sich auf die StudienabsolventInnen. Im Fokus stehen

⁴ Hierbei wird darauf verzichtet, die Gesamthistorie der Entwicklung nachzuzeichnen. Vielmehr werden die zentralen Diskurse zu diesem Thema aus dem letzten Jahrzehnt exemplarisch aufgegriffen, um die bundesdeutschen Vorgaben der KMK nachzuzeichnen und Problemfelder aufzuzeigen, die in Kapitel 2.3 aufgegriffen werden sollen. Für die Untersuchung der historischen Wurzeln vor dem 21. Jh. siehe Mulder (2007); den Nachvollzug der pädagogischen Kompetenzgeschichte leistet Bodensohn (2002).

daher die mit der Kompetenzorientierung erwarteten Veränderungen in der Lehr- und Lernkultur, die sich aus dem bildungswissenschaftlichen Kompetenzdiskurs wie auch den bildungspolitischen Vorgaben speisen. Insofern erfolgt die Eingrenzung des Kompetenzbegriffs, wie Mulder ihn klassifiziert, auf die Lehrenden und Lernenden sowie auf den in Lernarrangements intendierten *persönlichen Kompetenzerwerb*. Institutionelle Kompetenzen finden in dieser Arbeit keine Berücksichtigung.

Die interdisziplinäre und kontextabhängige Verwendung des Kompetenzbegriffes erschwert eine Eingrenzung für die Lehramtsausbildung. Bereits 2002 konnte Bodensohn daher einen inflationären Gebrauch des Begriffes Kompetenz sowie eine mangelnden Trennschärfe von Begriffen wie Bildung und Qualifikation in der Öffentlichkeit feststellen:

Der Begriff *Kompetenz* ist in aller Munde und dürfte mit dem der „Nachhaltigkeit“ einer der meistgebrauchten Begriffe bildungspolitischer Argumentationen geworden sein. [...] *Kompetenz* [Hervorhebungen im Original, S.B.] wird zunehmend unreflektiert und synonym mit Bildung und Qualifikation verwandt. (Bodensohn 2002, S. 2)

Er plädierte aus diesem Grund für eine kriterienorientierte Diskussion von *Kompetenzkonzepten*, da unterschiedliche Anwendungsfelder den Inhalt von Kompetenzen bestimmten (vgl. Bodensohn 2002, S.8). Bodensohns Differenzierung bestand auf bildungstheoretischer Ebene einerseits in dem „wissenschaftliche[n] Stellenwert“ (Bodensohn 2002, S.8) von Kompetenz und andererseits in der „praktischen-politischen Bedeutung für die Bildungsplanung“ (Bodensohn 2002, S.8), um den Begriff zu konkretisieren. Die Unterscheidung ist allerdings nicht unproblematisch, da auch diese Kriterienorientierung eine relationale und keine allgemeine Begriffsbestimmung kennzeichnet; ein Umstand, um den Bodensohn wusste und auch als bloße Annäherung verstand (vgl. Bodensohn 2002, S.1).

Einen umfassenden, personenbezogenen Versuch, Kompetenz zu bestimmen, lieferte Weinert (2001):

Die OECD hat [...] mehrfach vorgeschlagen, den vieldeutigen Leistungsbegriff generell durch das Konzept der Kompetenz zu ersetzen [...]. Dabei versteht man unter Kompetenzen die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten [sic!] um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können. (Weinert 2001, S.27f.)

Weinert hat mit seinem Ansatz zur Eingrenzung der Kompetenz auf kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten die bildungspolitische Debatte der Zeit geprägt (vgl. Klieme 2004, S.11). Da Weinert sich auf die kognitive und nicht die aktiv-handelnde Dimension von Kompetenz bezog,

stellt seine Definition natürlich eine Eingrenzung dar (vgl. Klieme 2004, S.11), die allerdings im Rahmen der KMK weitgehend übernommen wurde (vgl. KMK 2004, S.3).

Dieser Fokus auf die kognitiven Kompetenzdimensionen prägte auch außerhalb des pädagogischen Diskurses die Zielrichtung des Kompetenzbegriffes, wie man sie aktuell noch findet: Im Zuge der Umsetzung eines nationalen Qualifikationsrahmens nahm beispielsweise das Bundesministerium für Bildung und Forschung zusammen mit dem *Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen* eine ähnliche Definition vor:

Der Kompetenzbegriff, der im Zentrum des DQR [Deutscher Qualifikationsrahmen, S.B.] steht, bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft des Einzelnen, Kenntnisse und Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten zu nutzen und sich durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Kompetenz wird in diesem Sinne als umfassende Handlungskompetenz verstanden. (ADQR 2011, S.4)

Dieser Bestimmung folgend – und somit als zweite Eingrenzung – kann man also bislang Kompetenzen als Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten von individuellen Lernenden verstehen, die zusammen mit bestimmten persönlichen Einstellungen dazu dienen, vorgegebene Probleme oder auch Anforderungen zu lösen. An dieser Stelle wird auch die Grenze einer Allgemeinheit des Kompetenzbegriffes deutlich: Dieser Begriff ist in sich notwendig relational, da sich die zu lösenden Probleme auf konkrete Fachinhalte beziehen. So ist jede inhaltliche Bestimmung von Kompetenz Aufgabe der jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin (vgl. Zürcher 2010, S.3), die ihn sich erschließt.

Nur einzelne Teilkompetenzen können metadisziplinär festgelegt werden, wie etwa die kategorische Trennung von Sach-, Methoden-, Sozial- und Personalkompetenzen (etwa Klieme 2004, S.10), die in ihrer Summe die fachliche Gesamtkompetenz ausmachen. Diese fachliche Gesamtkompetenz baut sich sukzessive auf:

Von Kompetenzen kann nur dann gesprochen werden, wenn man grundlegende Zieldimensionen innerhalb eines Faches benennt, in denen systematisch, über Jahre hinweg Fähigkeiten aufgebaut werden. (Zürcher 2010, S.5)

Entsprechend dieser Begriffserweiterung um den Faktor Zeit beinhaltet der Kompetenzbegriff eine *Lernergebnisorientierung*, denn über Jahre aufgebaute Fähigkeiten lassen sich nur situativ, also losgelöst von der reinen Wissensabfrage zum Ausdruck bringen: „Kompetenz findet ihren Ausdruck in der Performanz, dem tatsächlich aktualisierten Verhalten“ (Arnold 2002, S.31).

Diese letzte Bestimmung, der *Ausdruck von Kompetenz in Performanz* ist sicherlich eine der zentralen Schwierigkeiten, wenn es um die Messbarkeit von Kompetenzen geht. Diese Problematik führt bis heute zu Kontroversen (s. Kapitel 2.3) und wird daher an dieser Stelle anhand zweier ausführlicher Zitate dargestellt:

Kompetenz kann nur leistungsbezogen erfasst und gemessen werden. Kompetenz stellt die Verbindung zwischen Wissen und Können [...] her und ist als Befähigung zur Bewältigung von Situationen bzw. von Aufgaben zu sehen. Jede Illustration oder Operationalisierung einer Kompetenz muss sich daher auf konkrete Anforderungssituationen beziehen. (BMBF 2007a, S.73)

Solche Anforderungssituationen müssen für die Messbarkeit erworbener Kompetenzen bzw. Kompetenzgrade mehrere Voraussetzungen erfüllen:

Kompetenzen kann man nicht durch einzelne, isolierte Leistungen darstellen oder erfassen. Der Bereich von Anforderungssituationen, in denen eine bestimmte Kompetenz zum Tragen kommt, umfasst immer ein mehr oder weniger breites Leistungsspektrum. Die Entwicklung und Förderung von Kompetenzen muss daher eine ausreichende Breite von Lernkontexten, Aufgabenstellungen und Transfersituationen umschließen. Entsprechend breit muss auch die Darstellung der Kompetenzen in Bildungsstandards und ihre Umsetzung in Aufgaben und Tests gestaltet sein. Eine eng gefasste Leistungserfassung kann dem Anspruch von Kompetenzmodellen nicht gerecht werden. Gerade wenn die sieben oben genannten Facetten von Kompetenz [Fähigkeit, Wissen, Verstehen, Können, Handeln, Erfahrung und Motivation, S.B.] berücksichtigt werden, wird erkennbar, dass die Erfassung von Kompetenz einen breiten Begriff von Aufgaben bzw. Tests erfordert, der nicht mit Wissensabfragen allein erschöpft ist. (BMBF 2007A, S.74)

Hierin liegt auch begründet, warum in dieser Arbeit von einem Wandel der Lehr- und Lernkultur gesprochen werden kann. Die Kompetenzorientierung umfasst neben veränderten Anforderungen an die Lernenden für den Studienabschluss auch eine Veränderung des Prüfungswesens an Hochschulen, um der Kompetenzmessung gerecht zu werden. Gerade der Aspekt der bisherigen singulären Wissensabfrage, wie er etwa in Klausuren stattfindet, bedeutet – soll die Kompetenzorientierung ernstlich umgesetzt werden –, dass auch etablierte Prüfungsformen einer Revision bedürfen.

Für die Messbarkeit des Kompetenzerwerbs spielt es daher eine signifikante Rolle, dass die jeweiligen Kompetenzen mit Standards versehen werden, deren Gradualität eine Leistungsdiversifizierung und damit Aussagen über den individuellen Kompetenzerwerb ermöglicht.

Zusammenfassend wird daher Kompetenz wie folgt gefasst: Kompetenz ist die Summe von (über-)fachlichem Wissen, von Können, Fähigkeiten und Einstellungen, die im Laufe von Jahren erworben werden und ihren Ausdruck in problemorientierten Anforderungssituationen performativ Anwendung findet.

Das folgende Kapitel widmet sich nun der bildungspolitischen und -wissenschaftlichen Herausforderung, diese allgemeine Bestimmung auf die Lehramtsausbildung zu fokussieren.

2.2. Entwickelte Kompetenzbereiche in der Lehramtsausbildung

Die KMK ist in der Bundesrepublik Deutschland insbesondere dafür verantwortlich, „die Qualität schulischer Bildung zu sichern“ (KMK 2004, S.3). In diesem Sinne hat sie Kompetenzbereiche für die akademische Lehramtsausbildung definiert, die beschreiben, welche Anforderungen an künftige Lehrkräfte gestellt werden (vgl. KMK 2004, S.4).⁵

Sie unterscheidet für die Bildungswissenschaften vier Kompetenzbereiche: *Unterrichten* (vgl. KMK 2004, S.7), *Erziehen* (vgl. KMK 2004, S.9), *Beurteilen* (vgl. KMK 2004, S.11) und *Innovieren* (vgl. KMK 2004, S.12). Jeder Kompetenzbereich umfasst wiederum einzelne Kompetenzen, denen zur Messbarkeit sowohl für die theoretischen als auch für die praktischen Ausbildungsabschnitte Standards zugeordnet sind. Die folgende Abbildung veranschaulicht die Zuordnung von Kompetenzen und Standards am Beispiel des Kompetenzbereiches „Innovieren. Lehrerinnen und Lehrer entwickeln ihre Kompetenzen ständig weiter“ (KMK 2004, S.12).

<p><u>Kompetenz 11:</u> Lehrerinnen und Lehrer beteiligen sich an der Planung und Umsetzung schulischer Projekte und Vorhaben.</p>	
<p>Standards für die theoretischen Ausbildungsabschnitte</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen und reflektieren den spezifischen Bildungsauftrag einzelner Schularten, Schulformen und Bildungsgänge. • kennen Ziele und Methoden der Schulentwicklung • kennen die Bedingungen für erfolgreiche Kooperation. 	<p>Standards für die praktischen Ausbildungsabschnitte</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • wenden Ergebnisse der Unterrichts- und Bildungsforschung auf die Schulentwicklung an. • nutzen Verfahren und Instrumente der internen Evaluation von Unterricht und Schule. • planen schulische Projekte und Vorhaben kooperativ und setzen sie um. • unterstützen eine Gruppe darin, gute Arbeitsergebnisse zu erreichen.

Abbildung 1: Beispiel Kompetenzen und Standards der KMK (KMK 2004, S.13).

⁵ Unberücksichtigt, aber erwähnenswert bleibt an dieser Stelle der *Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse*. Er definiert Kompetenzen für die AbsolventInnen der modularisierten Studiengänge auf Bachelor-, Master- und Doktoratsebene (vgl. HRK 2005). Sie sind in die Kompetenzbereiche Wissen/Verstehen und Können (Wissenserschließung) unterteilt (vgl. HRK 2005, S.8), jedoch sehr kurzer und allgemeiner Art und thematisieren die Lehramtsausbildungsabschlüsse nicht explizit.

Kompetenzen bezeichnen hier „die im Verlauf der Ausbildung erworbenen Fähigkeiten von Absolventen der Lehramtsausbildung“ (Terhart 2004, S.8), die bei den Individuen unterschiedliche Ausprägung annehmen können; die festgelegten Standards dienen als Maß der Kompetenzausprägung (vgl. Terhart 2004, S.8). Die komplexe Aufgabe, fachspezifische Standards und Kompetenzen zu benennen und zu gewichten und in ein eigenes Kompetenzmodell der Lehramtsausbildung zu überführen, sah Terhart als zentrale Forschungsaufgabe für eine kompetenzorientierte Lehramtsausbildung (vgl. Terhart 2004, S.9).

Für die Fachdidaktiken bedeutete die Orientierung an Kompetenzen und Standards Probleme, wie Tenorth sie formuliert:

Die Benennung von konkreten fachdidaktischen Kompetenzen von Absolventen der Lehramtsausbildung ist insofern schwierig, als die Konkretisierung einerseits immer nur fachbezogen möglich ist, andererseits aber jede Fachdidaktik ihre Besonderheiten aufweist und insofern eine sehr große Zahl von je fachbezogenen fachdidaktischen Konkretisierungen erarbeitet werden müsste. (Tenorth 2004, S.14)

Insofern standen zunächst von bildungspolitischer Seite vor allem allgemeinere Kompetenzen für die Fachdidaktiken zur Verfügung, während die konkrete Ausformulierung von fachdidaktischen Kompetenzen und Standards noch einzulösen war (vgl. Tenorth 2004, S.14).

Bereits im Erlassjahr der KMK-Standards wurde antizipiert, dass der Wandel zu einer kompetenzorientierten Lehrerausbildung bei den etablierten Wissenschaftlern auf Widerstand stoßen würde:

Das Hauptproblem dürfte sein, die Professoren und Mitarbeiter der Universitäten/Hochschulen für die Entwicklung der Lehramtsausbildung so zu interessieren, dass sie sich auf die neuen curricularen Standards und die Kompetenzorientierung des Studiums ernsthaft einlassen. (Oelkers 2004, S. 19)

In dem Sinne war die KMK bemüht, Verbindlichkeit für die Bildungseinrichtungen zu schaffen, um die Reform durchzusetzen (vgl. Oelkers 2004, S. 19). Hierzu sollten gemeinsame curriculare Bedingungen geschaffen werden, um auch die hochschulischen Prüfungen kompetenzkonform zu strukturieren (vgl. Oelkers 2004, S. 19). Für die Umsetzung und Koordination empfahl die KMK daher den Aufbau von Zentren der Lehramtsausbildung, die künftig für diese Aufgabe an den jeweiligen Universitäten ins Leben gerufen werden sollten und wurden (vgl. Oelkers 2004, S. 19).

Die Weiterentwicklung der Kompetenzen und Standards sowie die Spezifizierung für die jeweiligen Fachdidaktiken führten zur Entwicklung von Fachprofilen für diejenigen allgemeinbildenden Fächer, die bundesweit unterrichtet werden. Im Bereich der beruflichen Lehramtsausbildung existieren mittlerweile ebenfalls Profile für die beruflichen Fachrichtungen Metalltechnik (vgl. KMK 2013a, S.60) sowie Wirtschaft und Verwaltung (vgl. KMK 2013a, S.58):

Die Fachprofile für die beruflichen Fachrichtungen orientieren sich an den in der Beilage zur Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen – Lehramtstyp 5 (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995 in der jeweils geltenden Fassung) genannten beruflichen Fachrichtungen in der Lehramtsausbildung. (KMK 2013a, S.2).

Die Fachprofile beziehen sich auf die Aufgaben, die sich aus dem Berufsfeld von Lehrerinnen und Lehrern ergeben (vgl. KMK 2013a, S.3) und sollen so bereits im Studium eine engere Anbindung an die spätere berufliche Praxis bieten. Die Fachprofile sind zwar Vorgaben, aber im Bereich der Umsetzung sind den Bildungseinrichtungen auch Gestaltungsmöglichkeiten gegeben:

Mit der Vorgabe sog. Fachprofile verständigt sich die Kultusministerkonferenz auf *einen Rahmen* [Hervorhebung im Original, S.B.] der inhaltlichen Anforderungen für das Fachstudium. Die Länder und die Universitäten können innerhalb dieses Rahmens selbst Schwerpunkte und Differenzierungen, aber auch zusätzliche Anforderungen festlegen. (KMK 2013a, S. 2)

Die Fachprofile⁶ beziehen sich auf die erste Ausbildungsphase der Lehramtsausbildung, sollen aber durch die berufsnahen Studieninhalte prinzipiell ebenfalls auf die zweite und dritte Phase vorbereiten (vgl. KMK 2013a, S.3). Der oben zitierte Handlungsspielraum der Hochschulen besteht im Kern darin, die Vorgaben in Studienordnungen mit konkreten Inhalten zu verknüpfen und darüber hinaus eine angemessene Differenzierung nach den jeweiligen Lehramtstypen vorzunehmen (KMK 2013a, S.4).

Das folgende Beispiel das Kompetenzprofil der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik zur exemplarischen Veranschaulichung eines solchen Fachprofils:

2. Metalltechnik

Fachrichtungsspezifisches Kompetenzprofil

Die Studienabsolventinnen und -absolventen verfügen über bildungsgangbezogene und wissenschaftlich durchdrungene metalltechnische Kompetenzen. Sie besitzen ein anschlussfähiges fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen im Berufsfeld Metalltechnik, einschließlich der jeweils relevanten ökologischen, ökonomischen, sozialen und ethischen Aspekte, das es ihnen ermöglicht, berufsfeldspezifische Lehr- und Lernprozesse zu planen, durchzuführen und zu evaluieren sowie neue Entwicklungen selbstständig in Unterricht und Schule einzubringen.

Die Studienabsolventinnen und -absolventen

⁶ Eine vollständige Liste der Fachprofile der allgemeinbildenden Fächer und beruflichen Fachrichtungen findet sich in KMK 2013a. Erziehungswissenschaft bzw. Pädagogik verfügen über kein überregional vorgegebenes Fachprofil. Lediglich die Ausprägungen Sonder- und Grundschulpädagogik sind als pädagogische Teilbereiche erfasst (vgl. KMK 2013a, S.7).

- verfügen über fundiertes, bildungsgangbezogenes metalltechnisches Fachwissen, Wissen über fachdidaktische Theorien und Konzepte sowie über ein reflektiertes Metawissen zu Arbeit und Beruf,
- sind fähig, wissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von disziplinären Fragestellungen in den o. g. Wissensbereichen anzuwenden und zu beurteilen,
- analysieren und reflektieren Geschäfts- sowie berufliche Arbeitsprozesse im Zusammenhang mit Technik und Bildung in ihrer Gestaltbarkeit,
- vermögen berufliche Bildungsprozesse auf der Grundlage des fachdidaktischen Wissens, der Diagnose der Lernvoraussetzungen und des Umgangs mit Heterogenität/Inklusion sowie des Wissens um die Zusammenhänge zwischen Metalltechnik, beruflicher Arbeit und Berufsbildung zu planen und zu organisieren. Dabei fließt das Wissen um technische, arbeitsorganisatorische und berufliche Entwicklungen sowie um geschichtliche Hintergründe ein,
- verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der Planung, Organisation und Durchführung von die Kompetenzentwicklung förderndem Unterricht in metalltechnischen Berufen und weiteren beruflichen Bildungsgängen des Berufsfeldes Metalltechnik und sind fähig, Lernprozesse zu initiieren, zu begleiten und zu reflektieren,
- sind in der Lage, Unterricht, Curricula und Schule in Zusammenarbeit mit allen an der Ausbildung beteiligten Institutionen im Sinne des Bildungsziels der Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung weiterzuentwickeln

Abbildung 2: Fachspezifisches Kompetenzprofil Metalltechnik aus: KMK 2013a, S.60f., eigene Darstellung.

Die Art der Umsetzung dieser exemplarischen Anforderungen obliegt den einzelnen Hochschulen. Sie erfolgt im Rahmen der modularisierten Studiengänge in Form von Modulbeschreibungen, die Auskunft darüber geben, welche Kompetenzen in den Modulen gefördert werden. Den jeweiligen Modulen sind Lehrveranstaltungen zugeordnet, die im Idealfall gute Bedingungen für den Kompetenzerwerb der Lernenden bieten. Die Auswahl der einzelnen Lehrveranstaltungen innerhalb eines obligatorischen Moduls – so eine Auswahl besteht – unterliegt der Entscheidungsfreiheit der Lernenden (vgl. Terhart 2011a, S.116).

Die Fachprofile der Lehramtsausbildung weisen, wie bereits erwähnt, keine konkreten Differenzierungen der Standards auf, mittels derer graduelle Unterschiede zur Leistungsbeurteilung festgemacht werden können. Diesen Zweck verfolgt der *Deutsche Qualifikationsrahmen* (vgl. ADQR 2013), der eine Spezifizierung des Europäischen Qualifikationsrahmens (im Folgenden: EQR) für den bundesdeutschen Bildungsbereich darstellt (vgl. ADQR, S.10f.). Mit ihm existiert ein Mittel für die Hochschulen, die einzelnen Kompetenzen und Kompetenzbereiche einheitlich und nach Niveaustufen differenziert zu formulieren. Mit dem Deutschen Qualifikationsrahmen

(im Folgenden: DQR) folgte die Bundesregierung dem Beschluss der Staats- und Regierungschefs zur Umsetzung der sogenannten Lissabon-Strategie von 2000 „zur Steigerung von Innovationsgeschwindigkeit und sozialer Kohäsion“ (ADQR, S.7). Das bedeutet:

Durch qualifizierte und gut ausgebildete Arbeitskräfte können die Beschäftigungsquote in der EU erhöht und die Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden. Auch ein besseres transnationales Verständnis von Lernleistungen und erworbenen Qualifikationen kann wesentlich zur Erreichung dieser Ziele beitragen. Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen – EQR (European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF) soll die erforderliche Transparenz schaffen. (ADQR, S.7)

Teil des DQR sind die Kompetenzniveaubeschreibungen, die einen zentralen Orientierungsrahmen für die Spezifizierung von Standards bieten. Von Interesse ist hierbei die Übertragbarkeit der einzelnen Niveaustufen auf konkrete Kompetenzbereiche der Lehramtsausbildung, die allerdings noch aussteht:

Die *Hauptgrundlage* für die Zuordnung von Qualifikationen zum DQR bilden die *Niveauidikatoren* und *Deskriptoren* des DQR. Diese orientieren sich an *Lernergebnissen* [Hervorhebungen im Original, S.B.], d.h. an dem, was Lernende am Ende einer Lernperiode wissen und tun können. Da sie unabhängig von Merkmalen wie der Ausbildungsdauer, dem Lernort oder der Lernform formuliert sind, können sie gleichermaßen für die Beschreibung von Qualifikationen aus dem formalen, dem nicht-formalen und dem informellen Bereich verwendet werden. (ADQR, S.28)

Der DQR ist im August 2013 erschienen und soll als erweiterbarer Rahmen (vgl. ADQR, S. 32 und 35) verstanden sein. Seine Kompatibilität mit dem Qualitätsrahmen für Hochschulabschlüsse (vgl. ADQR, S.25) erlaubt daher auch die prinzipielle Übertragbarkeit der einzelnen Niveaustufen auf die hochschulische Lehramtsausbildung und ist ein wichtiges Aufgabenfeld der Lehramtsausbildung in den kommenden Jahren.

Das in dieser Untersuchung vorgestellte Kompetenzkonzept und die Unterteilung in verschiedene Kompetenzbereiche, wie sie von bildungspolitischen Entscheidungsträgern in Kooperation mit Experten aus der Bildungswissenschaft entwickelt und verbindlich gemacht wurden, ist in der Forschung nicht unumstritten. Aus diesem Grund diskutiert das folgende Kapitel die durchaus konträren Positionen aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive.

2.3. Erziehungswissenschaftlicher Diskurs zur Kompetenzorientierung

Aus erziehungswissenschaftlicher Sicht wird die Kompetenzorientierung nicht durchgängig positiv beurteilt. Während insbesondere aus der bildungspolitischen Perspektive der Reformdruck auf die Lehramtsausbildung hoch war und ist, ist der pädagogische Diskurs hierzu ambivalent. Dieser Abschnitt stellt zentrale Argumentationsstränge für (Kapitel 2.3.1) und gegen (Kapitel 2.3.2) die Kompetenzorientierung und Standardisierung der Bildung gegenüber und schließt mit einer Positionierung dieser Arbeit innerhalb dieses Diskurses (Kapitel 2.3.3).

2.3.1. Argumente für eine kompetenzorientierte Lehramtsausbildung

Innerhalb der Erziehungswissenschaft lassen sich drei zentrale Argumentationsstränge identifizieren, die eine Kompetenzorientierung für die Lehramtsausbildung nahe legen und befürworten: Erstens, die Ergebnisse der internationalen, empirischen Vergleichsstudien wie *PISA/PISA-E*, *TIMSS* und *IGLU* und die darin identifizierten Strukturprobleme des deutschen Bildungssystems. Zweitens, der daraus resultierende Wunsch einer flächendeckenden *Förderung pädagogischer Professionalität* sowie – drittens – eine Veränderung der Lehr-/Lernkultur aller Beteiligten, wie sie an den umfassenden Ansprüchen *Lebenslangen Lernens* und kontinuierlicher Weiterbildung deutlich wird.

Programme for International Student Assessment (PISA) als Referenzpunkt

Das Abschneiden der Bundesrepublik in der PISA-Studie 2001/2002 ging hierzulande als „PISA-Schock“ (etwa Hansel 2003) in die öffentliche, aber auch erziehungswissenschaftliche Debatte ein. Hierzu schrieb Gundlach:

Die deutsche Öffentlichkeit und auch die Bildungspolitiker hierzulande scheinen vom schlechten Abschneiden der deutschen Schüler beim jüngsten internationalen Vergleichstest in Lesefähigkeit (PISA: Programme for International Student Assessment) komplett überrascht worden zu sein. Diese Überraschung ist allerdings selbst überraschend. Der vorhergehende internationale Vergleichstest in Mathematik und Naturwissenschaft (TIMSS: Third International Mathematics and Science Study) hat bereits gezeigt, dass deutsche Schüler im internationalen Vergleich bestenfalls mittelmäßige Ergebnisse vorweisen können. (Gundlach 2003, S. 216)

Die Ergebnisse der PISA-Studie waren insofern auch problematisch, als dass sie den letzten Höhepunkt schlechter internationaler Bildungsrankings der Zeit markierten und damit das deutsche Bildungssystem als solches in den Fokus rückten:

Die Aufregtheiten nach Veröffentlichung der Daten sind relativ leicht erklärt: PISA ist nicht die erste Studie zur empirischen Bildungsforschung, über die wir in Deutschland reden – TIMSS und BIJU waren prominente Vorläufer, denen allen gemeinsam ist, dass sie hinsichtlich der qualitativen Ergebnisse einen außerordentlich bedenklichen Zustand des bundesdeutschen Bildungswesens dokumentieren. (Hansel 2003, S.20)

Die PISA-Studie selbst verwies dabei nicht nur auf das bloße Ranking der Staaten im Vergleich des mittleren Kompetenzniveaus der Lernenden (vgl. Mildner 2013, S.151):

Das zweite generelle Ziel, das *Monitoring* [Hervorhebung im Original, S.B.], betrachtet deshalb Veränderungen von Kompetenzverteilungen innerhalb eines Staates über die Zeit. Hierbei werden die Veränderungen häufig mit als relevant erachteten Bedingungsfaktoren für den Kompetenzerwerb in Beziehung gesetzt. [...] Zudem gestatten die bei PISA verwendeten Kompetenzskalen, dass Messwerte kriteriumsorientiert und nicht nur normorientiert interpretiert werden können. Während bei normorientierten Testwertinterpretationen nur relative Vergleiche mit Referenzgruppen wie anderen Staaten möglich sind, erlauben kriteriumsorientierte Testwertinterpretationen Aussagen darüber, was Schülerinnen und Schüler mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit inhaltlich wissen und können [...]. (Mildner 2013, S.151)

Die PISA-Studien – auch die späteren – verwiesen in Deutschland auf Disparitäten im Bildungssystem (vgl. BMBF 2007a, S.11). Hierbei ist insbesondere hervorzuheben, dass die Leistungen der SchülerInnen eine hohe Streuung aufwiesen: Einerseits waren bundesdeutsche SchülerInnen, die sich im oberen Leistungsfeld befinden, durchaus auf den höheren Niveaus der OECD-Staaten zu finden (vgl. BMBF 2007a, S.13). Andererseits ist es gerade der untere Leistungsbereich, in dem die Bundesrepublik signifikant schlechter abschnitt (vgl. BMBF 2007a, S.13). Dabei bestand insbesondere innerhalb der föderalen Struktur der BRD für die Bildungspolitik Aufholbedarf:

Nicht nur das Leistungsniveau, sondern auch die Benotungsmaßstäbe unterscheiden sich deutlich von Land zu Land. Im Interesse des Gleichheitsgebotes (gleiche Bildungschancen für alle Jugendlichen, unabhängig vom Wohnort) sollten solche Diskrepanzen verringert werden. (BMBF 2007a, S.13)

Diese Diskrepanzreduktion bestand insbesondere in zwei Maßnahmen: Erstens in der Entwicklung und Einführung verbindlicher, bundesweiter (Mindest-)Standards, um Kompetenzen der Lernenden zu erfassen (vgl. BMBF 2007a, S.13). Diese Standards sollten vor allem zwischen den Bundesländern, aber auch international Transparenz in der Ausbildung und damit mehr Mobilität und Freizügigkeit von Personal bundes- und EU-weit erzielen:

Innerstaatlich besteht daher [wg. der Mobilität und Freizügigkeit von Personal EU-weit, S.B.] ein großes Interesse an der Vergleichbarkeit von Abschlüssen und der Erhöhung von Durchlässigkeit zwischen unterschiedlichen Bildungsbereichen und Bildungsgängen bis hin zur Feststellung von Kenntnissen und Fähigkeiten, die nicht in formalen Lernsituationen erworben und zertifiziert wurden (Bethscheider 2011, S.11)

Die zweite Maßnahme bezog sich auf die kontinuierliche Qualitätssicherung der Bildung, die in den OECD-Staaten mit hohen Rankings durchgeführt wurde und in Deutschland daher obligatorisch durchgeführt werden sollten, um höhere Leistungen zu erzielen (vgl. BMBF 2007a, S.14). Der neue Kompetenzansatz, der sich in anderen OECD-Staaten finden ließ, sollte fortan einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, „nationalen und internationalen Anforderungen und Herausforderungen im Bildungsbereich wirkungsvoll zu begegnen“ (Bethscheider 2011, S.9). An die Maßnahmen der Standardisierung wurden und werden also hohe Erwartungen geknüpft: Sie versprechen

eine bessere internationale Vergleichbarkeit der Bildungssysteme, eine Erhöhung ihrer Durchlässigkeit, transparentere Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt, eine Erleichterung der vergleichenden Bildungsforschung, eine Grundlage zur Systemevaluation sowie zur Selbstevaluation der Lehrenden und Lernenden. (Zürcher 2010, S.6)

Deutlich wird, dass der Reformdruck auf das Bildungssystem insbesondere durch die Bildungspolitik entstand. Die initiierte Bildungsreform beinhaltete in enger Kooperation der Länder untereinander, aber auch innerhalb des pädagogischen Diskurses, die Umsetzung der neuen Ziele für das Bildungswesen. Im Verlauf der letzten Jahre entstanden so Definitionen zahlreicher

professionsspezifischer Kompetenzen in der Lehramtsausbildung (vgl. Kraler 2007, S.153), die zusammen mit den jeweiligen Standards auch an den Anforderungen internationaler Leistungsvergleiche Maß nehmen (Kraler 2007, S.154).

Die Kompetenzorientierung bedeutet auch eine Reform der Lehrerprofessionalität, die mit neuen oder veränderten Inhalten stärker den Ansprüchen eines modernen Bildungssystems entsprechen soll. Im Folgenden wird daher ein näherer Blick auf die lehrpersonbezogenen Begründungen zur Kompetenzorientierung geworfen.

Förderung pädagogischer Professionalität

Die LehrerInnen sind im deutschen Bildungssystem ein zentraler Baustein, wenn es darum geht, beschlossene Bildungsreformen und die erwarteten Verbesserungen von Lernleistungen zu realisieren (vgl. BMBF 2007b, S.223).

Zur Klärung des Inhalts von kompetenzorientierter Lehrerprofessionalität folgt diese Untersuchung dem Ansatz von Terhart (2011b). Er unterscheidet hierfür drei Ansätze zur Bestimmung von Professionalität: Den strukturtheoretischen, den kompetenztheoretischen und den berufsbiographischen Ansatz.

Der strukturtheoretische Bestimmungsansatz besagt, dass LehrerInnen damit konfrontiert sind, widersprüchliche Anforderungen an ihre Tätigkeit zu vereinen (bspw. Gleichbehandlung und individuelle Förderung von Lernenden) (vgl. Terhart 2011b, S.206). Professionalität zeichnet sich auf dieser Ebene durch die Fähigkeit aus, den Spannungsfeldern zu begegnen und sie „sachgerecht handhaben zu können“ (Terhart 2011b, S.206).

Unter dem kompetenztheoretischen Ansatz versteht man den Umstand, dass eine Lehrperson „über möglichst hohe bzw. entwickelte Kompetenzen und zweckdienliche Haltungen verfügt“ (Terhart 2011b, S.207), die für die unterschiedlichen Anforderungsbereiche des Lehrberufs – etwa unterrichten und beurteilen (vgl. Terhart 2011b, S.207) – relevant sind.

Schließlich umfasst LehrerInnenprofessionalität laut Terhart ebenfalls die Bezugnahme auf die Berufsbiographie:

Die Prozesse des allmählichen Kompetenzaufbaus und der Kompetenzentwicklung, die Übernahme eines beruflichen Habitus durch Berufsnachwuchs, die Kontinuität und Brüchigkeit der beruflichen Entwicklung über die gesamte Spanne der beruflichen Lebenszeit, die Verknüpfung von privatem Lebenslauf und beruflicher Karriere [...]. Dadurch kommt eine stärker individualisierte, breiter kontextuierte und zugleich lebensgeschichtlich-dynamische Sichtweise in die Vorstellung von Lehrerprofessionalität hinein. (Terhart 2011b, S.208)

Diesen letzten Ansatz sieht er als verbindende Klammer zwischen dem strukturtheoretischen und dem kompetenztheoretischen Ansatz (vgl. Terhart 2011b, S.209).

In Ergänzung zu Terhart und vor dem Hintergrund des Ziels dieser Untersuchung, den Stellenwert von Social Media für die Kompetenzförderung angehender LehrerInnen an Hochschulen herauszuarbeiten, wird Lehrerprofessionalität – in Anlehnung an Girmes – aber weiter gefasst und der folgende Aspekt der Normenvermittlung besonders in den Mittelpunkt gerückt. In diesem Sinn zeichnet sich Lehrerprofessionalität auch durch die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung und damit durch die Vermittlung von Werten aus:

Eine demokratische Gesellschaft basiert auf Partizipation und Verantwortung, die allen zukommen, weshalb alle auf beides, also auf Partizipation und Verantwortung, und mithin den Gebrauch ihrer Freiheit, vorbereitet werden müssen. (Girmes 2006, S.14)

Die Lehrpersonen haben aufgrund ihrer gesellschaftlichen Sonderstellung an der Schnittstelle zweier Generationen die Möglichkeit, solche demokratischen Werte zu kommunizieren. In Anlehnung an Grimes wird LehrerInnenprofessionalität hier also aufgefasst, als eine,

die konstitutiv auf dem Respekt vor der Selbstentfaltungsfähigkeit und der Freiheit der Heranwachsenden gründet [...]. (Girmes 2006, S.14)

Nach dieser Eingrenzung des Begriffs LehrerInnenprofessionalität, soll im Folgenden verdeutlicht werden, wie die Kompetenzorientierung ein Beitrag zum Aufbau von Professionalität sein soll.

Grundlage des veränderten Professionalitätsverständnisses ist die Fokussierung auf die Resultate der bundesdeutschen Ausbildung in Schulen und Hochschulen. Der Wandel von einer Input- zu einer Outputsteuerung (BMBF 2007a, S.11; kritisch hierzu etwa Ladenthin 2009) bedeutet im Kern eine Verschiebung der staatlichen Tätigkeit:

Wurde unser Bildungssystem bislang ausschließlich durch den „Input“ gesteuert, d.h. durch Haushaltspläne, Lehrpläne und Rahmenrichtlinien, Ausbildungsbestimmungen für Lehrpersonen, Prüfungsrichtlinien usw., so ist nun immer häufiger davon die Rede, die Bildungspolitik und die Schulentwicklung sollten sich am „Output“ orientieren, d.h. an den Leistungen der Schule, vor allem an den Lernergebnissen der Schülerinnen und Schüler. (BMBF 2007a, S.11)

Damit verbunden ist ein hoher Anspruch an die ausbildenden Institutionen und Lehrpersonen, da sie die Verantwortung dafür tragen, die gesteckten Kompetenzziele zu erreichen und zwar „ungeachtet der Rolle, die die Schüler selbst und die Eltern spielen“ (BMBF 2007a, S.12). Die LehrerInnen sollen also durch ihre im obigen Sinne bestimmte Professionalität in der Lage sein, diese Resultate bei den SchülerInnen zu fördern, wenn nicht gar herzustellen. Das dem eine Problematik zugrunde liegt, wird deutlich, wenn man sich die Wirksamkeit der LehrerInnentätigkeit in Erinnerung ruft:

Da das Handeln von Lehrkräften in seinen Wirkungen nicht zuverlässig vorhersagbar ist [...], müssen die Lehrer zudem lernen, mit Unbestimmtheit und Kontingenz umzugehen. (Veith 2010, S.8)

Lernen ist und bleibt die individuelle Aneignung von Welt (vgl. Kade 2007, S.137), insofern muss die didaktische Perspektive auf das Lernen – nach wie vor – zwischen den individuellen Bildungsinteressen und den externen Anforderungen, die an sie gestellt sind, vermitteln (vgl. Reich 2008, S.56ff.).

Wenn nun der Output des Lernens Bezugspunkt für die Beurteilung von Ausbildungsqualität ist, dann muss auch die Lehrerprofessionalität diesem Wandel folgen und begleiten. Das bedeutet für das Bildungssystem konkret:

Nicht mehr durch detaillierte Richtlinien und Regelungen, sondern durch Definition von Zielen, deren Einhaltung auch tatsächlich überprüft wird, sorgt der Staat für Qualität (BMBF 2007a, S.12)

Dieses Argument der Qualitätssicherung spielt daher in diesem Diskursteil der Kompetenzdebatte eine zentrale Rolle, da sie sowohl Transparenz schafft und darüber hinaus eine Flexibilisierung gestattet: Die Kompetenzorientierung soll für die LehrerInnenprofessionalität bedeuten, dass ein reines Lehren nach Vorgabe der fachsystematischen Inhalte, die sich Lernende aneignen und anzueignen haben, zunehmend reduziert wird (vgl. BMBF 2007a, S.71), um AbsolventInnen zielgerichteter auf die Anforderungen ihres beruflichen Handlungsfeldes vorzubereiten:

Wenn gegenwärtig also verstärkt nach der Qualität der Lehrerverarbeit gefragt wird, dann deshalb, weil erkannt worden ist, dass Schulen, die sich selbst als lernende Organisationen verstehen, sich zu pädagogischen Unternehmungen entwickeln, die jenseits der traditionellen bürokratischen Ordnungsformen, dem 45-Minuten-Takt und dem frontalen Unterrichtsetting neue Formen des „eigenverantwortlichen“ Managements und der Teamarbeit etablieren. (Veith 2010, S.5)

Für das Lehrerhandeln bedeutet das, nicht nur über ein breites theoretisches Wissen zu verfügen, sondern auch methodisch eine Vielzahl an situationspezifischen Handlungsrountinen zu besitzen (vgl. Veith 2010, S.7).

Entscheidend für ein solch professionelles Lehrerhandeln ist die durch kontinuierliche Fort- und Weiterbildungen angestrebte Anschlussfähigkeit der Lehramtsausbildung an die fachwissenschaftliche und fachdidaktische Forschung. In diesem Sinne ist die moderne Forderung nach lebenslangem Lernen, der im folgenden Abschnitt nachgegangen wird, in zweifacher Weise für den Lehrberuf relevant: Einerseits sollen die angehenden LehrerInnen Kompetenzen ihrer Lernenden fördern und entwickeln, die auf die Berufswelt oder das Studium vorbereiten, andererseits und gleichzeitig ist ihre Professionalität selbst Gegenstand von externen Qualitätskontrollen, die es durch berufsbegleitendes und lebenslanges Lernen stets zu aktualisieren gilt.

Lebenslanges Lernen

Die Forderung nach berufs- und lebensbegleitendem Lernen spielt in der Kompetenzorientierung eine zentrale Rolle. Sie bringt deutlich zum Ausdruck, dass die moderne Berufswelt neue

Herausforderungen für die Individuen mit sich bringt, die ein fortwährendes Einlassen auf neue berufliche Situationen und das Erlernen entsprechender Tätigkeiten bedeuten. Insbesondere setzte hierfür die berufliche Bildung Maßstäbe:

Am stärksten war dieser Trend [der Kompetenzorientierung, S.B.] in der beruflichen Bildung ausgeprägt, weil die Arbeitsmarkt- und Qualifikationsforschung zeigte, dass sich zukünftige berufliche Anforderungen angesichts schnellen technologischen Wandels nicht mehr rein inhaltlich spezifizieren lassen. In berufsbezogenen, aber auch in allgemeinbildenden Lehrplänen [...] fanden sich daher zunehmend Verweise auf grundlegende Zieldimensionen wie Fähigkeit zum kritischen Denken, Problemlösefähigkeit und Kooperationsfähigkeit. (Klieme 2004, S.10)

Die Berufspädagogik als erziehungswissenschaftliche Teildisziplin war daher schon deutlich vor den KMK-Beschlüssen zur Kompetenzorientierung in der Lehramtsausbildung Vorreiter in diesem Bereich. Sie umfasst die folgenden drei Konzepte in der Ausbildung: Die Kompetenz-, Handlungs- und Lernfeldorientierung (vgl. Schewior-Popp 2005, S.3), die dazu beitragen sollten, Lebenslanges Lernen zu ermöglichen.

Für die LehrerInnen bedeutet dies, Doppeltes leisten zu müssen: Sie sollen die eigenen SchülerInnen bereits früh auf die Anforderung eines modernen Berufslebens, nämlich, die Bereitschaft und Fähigkeit, lebenslang zu lernen, vorbereiten. Die Lernenden sind nämlich nach dem Schulabschluss damit konfrontiert, nicht mehr durchgängig ein klassisches Berufsbild ausüben können (vgl. Bethscheider 2011, S.9).

Aber auch für die Lehrenden selbst bedeutet das Lebenslange Lernen, sich kontinuierlich eigenständig weiterzubilden. Gerade vor dem Hintergrund der Innovationskraft in den Bereichen von Informations- und Kommunikationstechnologien und der Rolle, die solche Medien im beruflichen Alltag von Lehrenden einnehmen können, ist es schwer vermeidbar, dass sich auch für AbsolventInnen der Lehramtsausbildung fortwährend neue Lernanforderungen stellen (vgl. Bethscheider 2011, S.9), die reflektiert und bewältigt werden müssen.

Das bedeutet nicht, dass es beim Lernen und Lehren fortan primär um die Erfüllung von Anforderungen der Wirtschaft geht; die persönliche Entwicklung der Lernenden und deren Lebensgestaltung sind ebenso relevant, wie die Verwertbarkeit der beruflichen Fähigkeiten und Fertigkeiten (Bethscheider 2011, S.10).

Beide Aspekte zusammen ergeben daher die Zielrichtung des Lebenslangen Lernens: Die Beschäftigungsfähigkeit wie auch die Anschlussfähigkeit an gesellschaftliche Entwicklungen, die sich aus dem „Strukturwandel“ (BLK 2001, S.4) in der Bundesrepublik Deutschland ergeben haben. Dem Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsför-

derung zufolge besteht dieser Wandel u.a. darin, dass es in der globalisierten Welt einen zunehmenden Bedarf an Orientierungswissen sowie personellen und sozialen Kompetenzen gibt und es vor allem Anzeichen dafür gab,

dass sich die Bildungs- und Qualifikationsunterschiede zwischen denjenigen Menschen, die auch aufgrund ihrer Erstausbildung weniger Zugang zu Weiterbildungsmöglichkeiten hatten, und den hochqualifizierten Gruppen verschärfen. (BLK 2001, S.5)

Die Kommission kam zu dem Befund, dass lebenslanges und kompetenzorientiertes Lernen gerade auch in Form von selbstgesteuerten Lernprozessen notwendig sei, um gesellschaftliche Partizipationsmöglichkeiten, berufliche Aufstiegschancen und Beschäftigungssicherheit herzustellen (vgl. BLK 2001, S.7).

Daher startete die BLK länderübergreifende Projekte, um zu prüfen, wie eine Förderung des selbstregulierten Lernens im Rahmen des Lebenslangen Lernens zu gewährleisten ist. Die Durchführung und Evaluation der Projekte ergab ein differenziertes Bild:

Die Verfolgung des Programms [...] hat gezeigt, dass je nach Zielgruppen differenzierte Maßnahmen notwendig sind, wie z. B. Trainerfortbildung, Erfahrungsaustausch in Kompetenzateliers, Organisationsentwicklung in den Einrichtungen, neue Serviceangebote etc., die erst im Verbund einen Wandel in der Lehr-/Lernkultur [von der Wissensvermittlung zur Lernberatung bei Lehrenden, S.B.] bewirken [...]. Die vom Programm gemachten diesbezüglichen Transfererfahrungen weisen darauf hin, dass ein umfassender Lernkulturwandel insbesondere in den stark regulierten Bildungsbereichen Schule und Hochschule noch weiterer Unterstützung bedarf. (BLK 2006, S.35)

Lebenslanges Lernen lässt sich also zwischen einer strukturellen Makroebene und einer individuellen Mikroebene (vgl. Kuhlee 2010, S.907) verankern, wenn es um die Realisierung modernen Lernens gerade in Bildungseinrichtungen geht. Der Begriff Lebenslanges Lernen erstreckt sich nicht nur auf die Dauer des selbstverantworteten Lernprozess, sondern bezieht auch gerade „Konzepte des non-formalen und informellen Lernens“ (Kuhlee 2010, S.910) mit ein, ist also bildungswissenschaftlich weiter zu fassen. Der Begriff spielt insofern eine relevante Rolle, als das an späterer Stelle (Teil I, Kapitel 4.2) vor allem die institutionelle Vorbereitung der angehenden LehrerInnen auf Lebenslanges Lernen mit Social Media thematisiert wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Bildungsreformdebatte, die mit den Ergebnissen der PISA-Studien angestoßen wurde und bildungspolitischen Handlungsbedarf hervorrief, zu einer Initialzündung für die Kompetenzorientierung der LehrerInnenausbildung führte. Gerade die berufliche Bildung zeigte eine deutliche Diskrepanz zwischen der fachlichen Ausbildung durch das Lehrpersonal und die tatsächlichen betrieblichen Anforderungen wie auch die variierenden Berufsbiographien, die im Zuge des bundesdeutschen Strukturwandels entstanden. Der Strukturwandel stand als Argument für die Veränderung der LehrerInnenprofessionalität, die wieder einen engeren Bezug zur Schulpraxis bekommen sollte. Ein wichtiger Aspekt bei

der Umsetzung und ein Ansatz zur Behebung des Ausbildungsdefizit bestehen in der Förderung von und der Forderung nach selbstgesteuertem, lebenslangem Lernen, bei dem die Lernenden mehr in die Verantwortung für den eigenen Bildungsprozess genommen werden.

2.3.2. Kritik an einer kompetenzorientierten Lehramtsausbildung

Die kritische Auseinandersetzung mit der Kompetenzorientierung war und ist, unabhängig von der faktischen, flächendeckenden Umsetzung in der Bundesrepublik keineswegs obsolet. Ein Diskursstrang betrifft die Problematik des Begriffes *Kompetenz* selbst, genauer: seine Einzelbestandteile, die Ausdifferenzierung und Messbarkeit. Ein Zweiter behandelt die mit der Kompetenzorientierung einhergehende *Ökonomisierung der Bildung* und die damit verknüpften *Anpassungsleistungen des Lernenden* an institutionelle Vorgaben.

Kritik des Kompetenzbegriffes

Die Kritik an dem Begriff Kompetenz lässt sich aus pädagogischer Perspektive auf folgende Problembereiche eingrenzen: Der Kompetenzbegriff bezieht sich auf ein *funktionalistisches Bildungsprinzip* mit dem sowohl ein *Lernen für den Test* als auch eine *Niveauabsenkung* einhergeht, die negative Folgen für die *didaktische Ausbildung* an den Hochschulen erwarten lassen.

Die Erwartungen an eine Kompetenzorientierung des Bildungswesens sind vielfältig und können – Ladenthin (2009) folgend – wie folgt zusammengefasst werden: Kompetenzen sollen präzise und quantifizierbar beschreiben, was gelernt werden soll bzw. von den Lernenden gelernt wurde; die Vereinheitlichung des Bildungssystems mit der Vorgabe von Standards soll eine bundesweite, vergleichbare Leistungsmessung erlauben; Bildungsergebnisse sollen international und unabhängig von Kultur und Herkunft der Lernenden sowie losgelöst von den Vorlieben der Lehrenden getestet werden (vgl. Ladenthin 2009, S. 1). Die Konsequenz der Kompetenzorientierung ist demnach eine Wandlung des Bildungsauftrages von Schule und Hochschule:

In Absetzung vom Bildungsbegriff wird ‚Kompetenz‘ bewusst funktionalistisch gefasst, was auch im Verständnis des deutschen Konsortiums der PISA-Studie zum Ausdruck kommt. [...] So wird die Lesekompetenz in Informationen ermitteln, text bezogen [sic] interpretieren und Reflektieren/Bewerten aufgeteilt. Hieraus wird auch die Modularisierung in Form der Einteilung in Haupt- und Unterkompetenzen deutlich, die viele Kompetenzkonzepte auszeichnet. So wird unter anderem auch hervorgehoben [durch das PISA-Konsortium, S.B.], dass der Kompetenzbegriff sich nicht auf die Bildungstradition beziehe, sondern ein notwendiges Wissen und Können zur Bewältigung von Alltagssituationen darstelle. Hieran zeigt sich, wie der Kompetenzbegriff von [sic] Bildungsbegriff explizit abgekoppelt wird, weil es sich um *zwei verschiedene Bildungsprinzipien* [Hervorhebung im Original, S.B.] handle. (Höhne 2007, S.33)

Aus diesem Zitat lassen sich zwei Kernprobleme herauslösen: Die Teilbarkeit von Kompetenzen zur Leistungsmessung und die mit dem Kompetenzbegriff einhergehende Modifikation des Bildungsprinzips.

Jede Kompetenz kann in zahlreiche Teilkompetenzen unterteilt werden; ausdifferenziertere und fachspezifische Unterkompetenzen, die in ihrer Summe eine Gesamt-Kompetenz ergeben. Eine komplexe Handlung analytisch in unterschiedliche Teilschritte zu gliedern und damit die Einzelkomponenten identifizierbar zu machen, ist möglich; die Schwierigkeit liegt Ladenthin zufolge in der Umkehrung:

Man kann zwar *analysieren* [Hervorhebung im Original, S.B.], welche Kompetenzen eine komplexe Handlung beinhaltet, aber man kann aus psychischen – bedeutungsneutralen – Kompetenzen keine komplexe Handlung aufbauen. (Ladenthin 2009, S.4)

Auch bei Beherrschung der einzelnen Teilkomponenten muss daraus noch lange keine Synthese entstehen, da die Bedeutung, etwa von Sachverhalten vor persönlichem, kulturellen und kontextuellen Hintergrund entsteht (vgl. Ladenthin 2009, S.4). Da die Vermittlung von Bedeutung Kernziel pädagogischer Tätigkeit ist, plädiert Ladenthin für eine inhaltliche Auseinandersetzung mit den Unterrichtsinhalten:

Der Gegenstand muss also das Lernziel sein, die Kompetenzen sind lediglich notwendige Voraussetzungen, die aber bei der Beschäftigung mit dem Gegenstand *notgedrungen* [Hervorhebung im Original, S.B.] erworben werden. Nur kann man sie nicht isoliert lernen – es sei denn, man wäre der Auffassung, es sei gleichgültig, in welcher Kultur wir leben. (Ladenthin 2009, S.4)

Das veränderte Bildungsprinzip der Kompetenzorientierung hat Konsequenzen für den Unterrichtsinhalt, aber auch die Lehrenden. Das BMBF machte in der Umsetzungsphase der Kompetenzorientierung deutlich, dass es eine Überarbeitung der Lehrinhalte geben müsse, um den Anforderungen einer modernen Arbeitswelt gerecht zu werden:

Im Bildungsbereich herrscht jedoch nicht selten Unklarheit über das Verhältnis von Wissen und Können. Oft wird Wissen gleichgesetzt mit den Fakten, die in Lehrplänen niedergeschrieben sind. Selbst wenn es Schülerinnen und Schülern gelingt, dieses Wissen aufzunehmen, bleibt es doch oft „träge“. Das heißt, das Wissen kann außerhalb der Lernsituation nicht angewendet werden. Damit stellt es auch keine hinreichende Basis für kompetentes Handeln dar – der Auftrag der Förderung lebenslangen Lernens und zur verantwortlichen gesellschaftlichen Beteiligung wird damit untergraben. (BMBF 2007a, S.78)

Hieran wird deutlich, dass sich die Ausrichtung des Wissens auf die Anwendbarkeit außerhalb der Lernsituation zu fokussieren hat, da ansonsten den Lernenden Chancen für eine erfolgreiche Lebensführung genommen werden. Die Kompetenzorientierung droht demnach, wesentliche Komponenten des Lernens und der Lernenden, wie etwa den Aufbau von Interessen, die Motivation beim Lernen sowie soziale, emotionale und moralische Fähigkeiten auszublenden (vgl. Kissling 2011, S.3). Eine funktionalistische Auffassung von Bildung, die sich rein an praktischen Tätigkeiten und Sichtweisen orientiere, würde in der Kompetenzorientierungsdebatte zu-

nehmend pädagogisch rationalisiert und legitimiert (Höhne 2007, S.42). Das stellt sich insbesondere bei einem Blick auf die Lerninhalte heraus, deren Funktionalität nicht nur für das Leben, sondern auch für den eigenen Bildungsprozess verändert würden:

Anstatt sich um Verbesserungen in der Ausbildung der Lehrer, ihrer fachlichen, pädagogischen und didaktischen Fähigkeiten in der Unterrichtsgestaltung bzw. Wissensvermittlung sowie um bessere Lehrmittel usw. zu bemühen, richteten sich heute alle Anstrengungen auf die erfolgreiche Vorbereitung von Tests ('teaching to the test'). (Kissling 2011, S.3)

Lerninhalte richten sich demzufolge auf die Prüfungen aus. In der Konsequenz geht damit eine Angleichung der Unterrichtsinhalte einher, deren Abweichung – der obigen Argumentation des BMBF folgend – als *träges Wissen* geißelt wird und somit einen Anpassungsdruck auf die Lernenden und Lehrenden ausüben kann.

Wenn es darum geht, Leistungen vergleichend messen zu wollen, müssen die Prüfungsbedingungen gleich sein, was am deutlichsten am Zentralabitur wird, mit dem DQR jedoch auch das gesamte Bildungswesen erreicht hat. Eine solche Normierung mit dem Zweck, dass Lernende entsprechende Qualifikationen durch gleiche Kompetenznachweise erwerben, birgt darüber hinaus die Gefahr einer gesamten Niveausenkung des Bildungsgrades der Lernenden und kann damit den Zielen der Kompetenzorientierung entgegen wirken: Stellvertretend untersuchte Klein für den schulischen Bereich etwa kompetenzorientierte Zentralabiturprüfungen im Unterrichtsfach Biologie (Klein 2010). Sein Versuch, eine neunte Klasse die schriftliche Zentralabiturprüfung ohne Vorbereitung und ohne Themenbekanntgabe schreiben zu lassen, ergab folgende Ergebnisse:

Von 27 Neuntklässlern erreichten 23 Schüler die Noten sehr gut bis ausreichend (14 Schüler die Notenstufe 4, fünf Schüler die Notenstufe 3, drei Schüler die Notenstufe 2 und ein Schüler die Notenstufe 1), nur vier Schüler kamen über die Notenstufe 5 nicht hinaus. (Klein 2010, S.15)

Klein zufolge Indizien dafür, dass die Reduktion klassischer Bildungsanteile durch die Kompetenzorientierung zu einem Sinken des Bildungsniveaus führt:

Durch Analyse der Aufgabenstellung konnte gezeigt werden, dass alle zur Beantwortung der Fragen notwendigen Informationen im umfangreichen Begleitmaterial enthalten sind, in den meisten Fällen sogar die kompletten Antworten entsprechend dem genau formulierten Erwartungshorizont. Im Gegensatz zu den Abiturprüfungen vor dem Zentralabitur reicht für die neue kompetenzorientierte Aufgabenstellung *Lesekompetenz* [Hervorhebung im Original, S.B.] aus, um die Aufgabenstellung bearbeiten und lösen zu können. (Klein 2010, S.15)

Dieses Ergebnis ist insofern ein ernst zu nehmendes Indiz, als dass die Ergebnisse mit zwei Mathematikklassen 2012 wiederholt werden konnten (vgl. Klein 2012). Klein warnt in diesem Zusammenhang vor einer „Nivellierung des Anforderungsniveaus und des Abbaus von Wissen“ (Klein 2010, S.25). Die Versuche sind allerdings gegenwärtig nicht auf die Lehrerausbildung zu übertragen, da hier noch ein Forschungsdesiderat vorliegt. Insofern ist die Kritik Kleins zu relativieren, wenn er argumentiert:

Der scheinbare Erfolg (Zuwachs an Qualität) durch die Einführung von Bildungsstandards (Zentralabitur) ist also allein auf die Reduktion der Wissensanforderungen zurückzuführen. (Kissling 2011, S.4)

Die Ergebnisse bedeuten für sich noch keine verallgemeinerbare Tendenz, liefern aber spannende Hinweise zur Reflexion und zum Hinterfragen impliziter Annahmen der Kompetenzorientierung.

Ein solches Hinterfragen betrifft vor diesem Hintergrund auch die Rolle der Lehrerbildung, denn es verleiht kritischen Argumenten, die schon zu Beginn der Kompetenzdebatte in der Bundesrepublik aufkamen, neue Aktualität: Die Didaktik kann sich in diesem Zusammenhang „von einer Planungs- und Handlungstheorie zu einer Reflexions- und Beobachtungstheorie von Lehr-Lernprozessen“ (Schüßler 2005, S.92) wandeln. Didaktische Kompetenz verändert sich ggf. dahin, dass sie auf „eine Beobachtung zweiter Ordnung und einen Umgang mit Ambivalenzen“ (Schüßler 2005, S. 93) reduziert wird. Gerade die motivationalen und sozialen Elemente des Kompetenzbegriffs sind empirisch schwer zu messen, weshalb noch immer für die „Definition von Kompetenzen und Standards eine striktere empirische Validität“ (Zurstrassen 2009, S.36) eingefordert wird.

Ökonomisierung der Bildung

Eine zweite zentrale Ebene der Kritik an der Einführung von Kompetenzen und Bildungsstandards sowie an einer kontinuierlichen Evaluation der Hochschulen besteht darin, dass Bildungspolitik und Bildungseinrichtungen damit eine Orientierung an marktwirtschaftlichen Prinzipien fördern. Eine Debatte, die einerseits geprägt ist von tatsächlichen Veränderungen für die Lehrerbildung, aber umgekehrt auch vor dem Hintergrund eines humanistischen Bildungsideals gedacht werden muss:

Blickt man auf die gegenwärtigen Debatten über Universitäts- und Bildungsreformen scheint der Feind ausgemacht: Neoliberale Bildungsideologien und -praktiken führen zu einer Entstaatlichung nationaler Bildungssysteme, die durch die Ersetzung eines auf individuelle Selbstformung abzielenden Bildungsideals durch eine marktorientierte, auf wirtschaftliche Nutzeffekte und Effizienz abhebende Bildungspolitik gekennzeichnet sind. (Fuchs 2007, S.136)

Fuchs bezieht sich hier kritisch auf eine Debatte, die sich an einem Bildungsideal orientiert, dessen Prämissen durch mangelnde Reflexion im erziehungswissenschaftlichen Diskurs Gefahr laufen, Alternativen nicht zu prüfen, sondern als „anti-humanistisch“ (Fuchs 2007, S.138) zu verurteilen. Der Diskurs um die Kompetenzorientierung ist daher auch einer der Bedeutung *übergeordneter* Bildungsaufträge, wenn etwa Geißler und Orthey (2002) kritisieren:

Nicht die Wahrung der Schöpfung ist das Ziel des „Kompetenzmenschen“, vielmehr ist es die Steigerung der *Wertschöpfung* [Hervorhebung im Original, S.B.]. (Geißler 2002, S. 72)

Die Autoren geben hier zu verstehen, dass die Wahrung der Schöpfung letztlich das Ziel von Bildung sein müsse, dies also als moralische Leitlinie der Bildung zu fungieren habe. Andere Autoren beziehen sich in säkularisierter Form auf moralische oder rechtliche Aufträge, wenn sie fordern, das

Selbstbestimmungsrecht ernst zu nehmen und mit geradem Rücken einzufordern, was Recht und Ethik verlangen: menschliche Bildung, Frieden und Gerechtigkeit. (Krautz 2009, S.100)

An dieser Stelle soll allerdings nicht ein Für und Wider unterschiedlicher Bildungsideale diskutiert, sondern aufgrund der spezifischen Perspektive der Untersuchung näher auf die Kritik einer Veränderung des Lehrens und Lernens durch die Kompetenzorientierung eingegangen werden, die in dem Vorwurf der „Ökonomisierung“ enthalten ist. Aus solch einer Veränderung ergibt sich der Fokus auf das selbstregulierte Lernen, bei denen digitale und internetgestützte Medien eine zunehmend wichtige Rolle einnehmen.

Der Vorwurf der Ökonomisierung bezieht sich besonders auf das Lernergebnis, das auf einen Leistungsvergleich ausgelegt ist:

Neben der erwähnten Modularisierung in Einzelkompetenzen gehört es zum Kompetenzkonzept, dass die Kompetenzen auf einer Skala abgebildet und in Stufen der Entwicklung unterteilt werden können, um Entwicklungen zu messen. In der Messbarkeit und Vergleichbarkeit von Kompetenzen liegt eine Hauptfunktion des Kompetenzkonzepts. (Höhne 2007, S.33)

Eine Entwicklung, die sich vor allem aus Überlegungen der Bildungspolitik ergab:

Hinter dem Konzept der Outputorientierung steht das politische Bestreben, das Bildungssystem einer marktorientierten Effizienzdoktrin zu unterwerfen. [...] Die Bildungsreformen seit den frühen 1990er Jahren in den USA dienen als Vorbild. (Zurstrassen 2009, S.41)

Ein Vorbild, das Zurstrassen mit dem Verweis auf das relativ schlechte Abschneiden der USA in internationalen Bildungsstudien vor der Zeit der Kompetenzorientierung in der Bundesrepublik Deutschland kritisch sieht (vgl. Zurstrassen 2009, S.42). Mit dieser Ausrichtung auf effiziente Leistungsvergleiche wird demnach die Lehrtätigkeit vereinsamt, was eine „Deprofessionalisierung der Lehrerbildung“ (Kissling 2011, S.4) nach sich ziehen kann.

Sie weist auf eine mögliche Entwicklung hin, die sich in den USA bereits abgezeichnet habe und auch in der Bundesrepublik zu erwarten sei: Ein Beispiel hierfür ist etwa, dass das Lehren zu einer Tätigkeit wird, die man durch die von Schulbuchverlagen vorgegebenen Unterrichtsinhalte und -methoden, aber auch durch bereitgestellte Tests und entsprechendes Arbeitsmaterial ohne fachdidaktisches und fachwissenschaftliches Studium erlernen kann (vgl. Zurstrassen 2009, S.42). Insofern könnten konsequenterweise auch zunehmend Professionsfremde LehrerInnen werden (vgl. Zurstrassen 2009, S.42).

Darüber hinaus kämen die Lernenden selbst in einem ökonomisierten Bildungssystem anders in den Blick:

Die subjektiven Potenziale (Kompetenzen) werden vielmehr entfaltet und gleichzeitig entstellt. Sie werden auf ihre verwertbaren Anteile hin reduziert. Man [Bildungswesen und Bildungspolitik, S.B.] investiert ins Humankapital und wenn dieses bei den Kompetenzen der Subjekte liegt, investiert man eben in diese – so lange, wie sie sich als verwertbares Humankapital herausstellen. (Geißler 2002, S.72)

Diese drastische Formulierung des Humankapitals, die sich kritisch auf die institutionelle Ebene bezieht, kann – Ladenthin zufolge – in der gleichen Konsequenz aber auch für das lernende Individuum zutreffen: Mit der motivationalen Komponente des Kompetenzbegriffs in Kombination mit dem Auftrag, sich „Ressourcen für Unvorhersehbares“ (Ladenthin 2009, S.5) anzulegen, kommen die Lernenden neu in den Blick:

Von einer, mit Foucault ausgedrückt, sozialen, disziplinargesellschaftlich-institutionellen Integration hin zu einer *Selbst-Integration qua Individualisierungstechniken, Selbsttechnologien bzw. Selbstregierungstechniken*, wie sie gegenwärtige neoliberale Praktiken auszeichnen. Dabei handelt es sich weniger um heteronome Zurichtung der Individuen qua Moral bzw. um die Erzeugung einer (arbeits-)ethischen Haltung wie in der protestantischen Ethik oder um die standardisierten Optimierungsstrategien der tayloristischen Arbeitsorganisation, sondern um eine neue Form der *dauerhaften Selbst-Rationalisierung* [Hervorhebungen im Original, S.B.] der Subjekte, die eine permanente eigene aktive, adaptive Gestaltung des Lebens bzw. der Biographie erfordert. (Höhne 2007, S.35)

Der eigene Bildungsprozess wird also zunehmend individuell verantwortet, das lernende Subjekt befähigt, sich selbst lebenslang zu Produktivität anzuleiten; ein Umstand, der droht, statt der angestrebten Entwicklung der Individualität zu einer Auslöschung durch Anpassung umzuschlagen (vgl. Geißler 2002, S.73). Damit charakterisiert Geißler – allerdings selber idealistisch – das Ideal der staatlichen Bildungspolitik: Dass in der Ausbildung dasjenige Wissen und Können erworben wird, das nötig ist, sich ein Leben lang beruflichen und sonstigen Anforderungen erfolgreich stellen bzw. sie bewältigen zu können.

Anpassungsleistung der Lernenden

An die dargestellte Befürchtung einer Ökonomisierung von Bildung reiht sich die Sorge um die Lernenden in einem Bildungssystem, das sich verstärkt an marktwirtschaftlichen Prinzipien orientiert. Im Fokus dieser Auseinandersetzung steht die Anpassung der Lernenden an die ihnen gemachten Vorgaben.

Der Wandel von Bildung zu Kompetenz spielt in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle:

Bildung ist nicht greifbar, sie ist geistig, aber auch emotional verankert, zeigt sich in verschiedenen Ausdrucksformen des Menschen, bleibt in ihrer Substanz aber im Wesentlichen abstrakt sowie – zumindest bei wissenschaftlicher Fokussierung – theorieorientiert und wäre insofern von „bloßem“ Kenntnisreichtum, selbst im Bezugsfeld klassischer Bildungsgüter, zu unterscheiden. (Pleister 2010, S.15)

Die hier angesprochene Nicht-Messbarkeit von Bildung ist – aus dem Gesichtspunkt eines zunehmend auf Vergleichbarkeit von Leistungen drängenden Bildungssystems (s. vorheriger Abschnitt) – eine Problemstellung für ein humanistisch geprägtes Bildungsideal⁷. Insbesondere geht damit im klassischen Bildungsbegriff die Diskussion um die Vermittlung von Werten implizit einher, die entsprechend im Kompetenzbegriff zu verschwinden droht:

Bildung [war] immer an *Inhalte* [Hervorhebung im Original, S.B.] gebunden: die zentrale Frage war immer die der Auswahl bildungswirksamer Inhalte, die in der personalen Vermittlung persönlichkeitswirksam werden konnten. Kompetenzen sind jedoch reine Funktionsfähigkeiten, die wertunabhängig sind: Lesekompetenzen kann ich an „Faust“ oder an der Betriebsanleitung für einen MP3-Player erwerben. (Krautz 2009, S.93)

Die Definition und Ausgestaltung ist zwar Angelegenheit des fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Diskurses (vgl. Teil I, Kapitel 1.2.2), so wird kaum zu befürchten sein, dass sich das Bildungssystem künftig beim Aufbau von Lesekompetenz auf bildungstheoretisch gehaltlose Inhalte stützt (vgl. hierzu auch KMK 2004, S.4). Krautz spricht hier aber eine Problematik an, die sich aus der Umsetzung der Kompetenzorientierung ergeben kann. Was Befürworter des Bildungswandels (vgl. Teil I, Kapitel 2.3.1) als eine Chance für die Durchlässigkeit des Bildungssystems betrachten, bei dem auch gerade informelle oder in non-formalen Bildungsprozessen erworbene Kompetenzen eine entscheidende Rolle spielen, kann in formalen Bildungsprozessen mit Qualifikationserwerb ein Problem werden. Dann geht es vermehrt um Prüfungen und Vergleichbarkeit, die mit der Kompetenzorientierung einhergehen, einem „teaching to the test“ (Krautz 2009, S.97), der Anpassungsdruck erzeugen kann (vgl. Pleister 2010, S.9).

Die prinzipielle Beliebigkeit von Inhalten für den Erwerb von Qualifikationen (hierzu auch Klein 2008) verändert – so die Befürchtung –, auch die Haltung von Lernenden zum Lerngegenstand:

Solange aber im derzeitigen Schulsystem die Instrumentalisierung von Bildung bereits angelegt, ihre fast eindimensionale Ausrichtung auf Vergleichsarbeiten, Tests und Prüfungen in den geistigen Horizont der für Schule und Universität Verantwortlichen fest eingeschrieben ist, wird sich auch im Bewusstsein der Schüler [und m.E. auch der Studierenden, S.B.] nichts anderes etablieren als ein rein funktionales Verständnis von Unterrichtsinhalten und Bildung: Wie eigne ich mir die Wissens Elemente, deren Sinn und Bedeutung für mich in der Regel zweitrangig sind – jedenfalls wenn es um den Erwerb von Zertifikaten geht – bei möglichst geringem Arbeitsaufwand so geschickt an, dass ich die bevorstehende Prüfung optimal bestehe? (Pleister 2010, S.24)

Gerade in Kombination mit der Forderung nach selbstreguliertem Lernen bedeutet eine verstärkte Ausrichtung des Lehren und Lernens auf prüfungsrelevante Inhalte eine zweifache Problematik:

⁷ Das Humboldtsche Bildungsideal hat sich einerseits als zentrale Argumentationsfigur in der Kompetenzdebatte erwiesen (etwa Nuissl 2002/Krautz 2009). Allerdings ist dieser Bildungswert auch in der Erziehungswissenschaft umstritten (vgl. Fuchs 2007).

Die Lernenden werden *erstens* motiviert, sich optimal an die gesetzten Bedingungen anzupassen, da für sie die Kontrolle über die Lernumgebung und der Erwerb berufsrelevanter Kompetenzen in den Vordergrund rücken (vgl. Höhne 2007, S.32). Erreicht wird dies etwa dadurch, dass mit dem Kompetenzbegriff auch die kognitiven Dispositionen der Lernenden in den Vordergrund rücken: Die Lernmotivation für einen Sachverhalt verwandelt sich von einer *Lernvoraussetzung* zu einem mess- und benotbaren *Lernziel* (vgl. Ladenthin 2009, S.2); die Lernenden sollen also gerne lernen, „was man vorgesetzt bekommt, akzeptierendes Lernen.“ (Ladenthin 2009, S.3). So wirke die Lernmotivation als verstärkendes Moment der Anpassung an die zu lernenden Inhalte. Das bedeutet in der Konsequenz, dass Bildungsinhalte sich wandeln, hin

zu einer Auffassung, dass Bildung ausschließlich als Mittel für junge Menschen verstanden werden muss, um sich auf dem freien Markt der globalen Kräfte zu positionieren bzw. sich durchsetzen zu können – „Bildung“ also als Ausbildung gänzlich ohne normativen humanen Kern. (Kissling 2011, S.5)

Eine solche Einstellung, die sich aus der Transformation von Bildung zu Kompetenzen ergibt, die sich allein auf die berufliche Praxis hin orientiert und keine Wertevermittlung in sich trägt, läuft demzufolge Gefahr, das Verhältnis innerhalb eines Lernarrangements nachhaltig zu verändern. Insbesondere zur Seite der Lernenden, die Bildung als ideale Anpassung an den Arbeitsmarkt verstehen könnten und für diesen Zweck Geld investieren: Lehrende würden sozusagen zu Dienstleistern, die eine Ware Bildung an die Lernenden liefern (vgl. Pleister 2010, S.14). Pleister erinnert:

Bilden kann sich der Einzelne nur selbst und dazu bedarf es vonseiten des Unterrichtswesens vielfältiger Anregungen und Anleitungen. Bildung als solche sowie das Wissen über Bildung - Kenntnisse also auf der Meta-Ebene - all dies kann nur vom Subjekt *sui generis* erzeugt werden. Bildung stellt demzufolge keine Kompetenz dar, die womöglich käuflich zu erwerben wäre, sondern muss vom Individuum mit Hilfe von Wahrnehmung, Wissen, Erkenntnis, Einsicht, Kreativität und Phantasie immer wieder neu entwickelt werden. (Pleister 2010, S.18).

Das zweite Problem folgt aus der mit der Kompetenzorientierung einhergehenden Eigenverantwortlichkeit der Lernenden für ihren Bildungsprozess. Die Konsequenz hieraus bedeutet für das Individuum eine neue Sicht auf sich als Person und birgt gesellschaftliche Brisanz:

Mit den Kompetenzzuschreibungen und dem Ausblenden sozialer Restriktionen werden aber auch *Intentions- bzw. Willensunterstellungen* [Hervorhebung im Original, S.B.] bezüglich des Subjekts gemacht, d. h. nicht-genutzte Möglichkeiten werden als Verfehlungen gewertet. Die „Kompetenzsubjekte“ haben also eine Bringschuld, die bei Nicht-Erfüllung die Zuschreibung von „Verantwortungslosigkeit“ zur Folge hat. (Höhne 2007, S.40)

Die Schwierigkeit eines solchen gedanklichen Übergangs bei den Lernenden ist demzufolge, die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der individuellen Berufs- oder Bildungsbiografie unberücksichtigt zu lassen. Eine solche Einstellung ist insofern problematisch, als dass es durchaus studierendentypische Diskriminierungen innerhalb des Bildungsprozesses gibt, die das Individuum beeinträchtigen können:

Diese [Diskriminierungen, S.B.] können im Zusammenhang mit der Finanzierung des Studiums stehen, da bestimmte Studierende aufgrund ihres Alters, ihrer „sozialen Herkunft“, ihres Migrationshintergrundes oder ihrer Religion und Weltanschauung geringe Chancen auf finanzielle Unterstützung haben. Studierende mit Behinderung oder chronischer Krankheit können zusätzlich durch höhere, studienbedingte Kosten benachteiligt werden. Darüber hinaus können behinderte und chronisch kranke Studierende durch unzureichende Nachteilsausgleiche, fehlende Barrierefreiheit und Beratung benachteiligt werden. Gleiches gilt für Bildungsausländer_innen, die sich vor allem durch eine mangelnde Studienorientierung benachteiligt sehen. Obwohl nur wenige Beschwerden zur sexuellen Belästigung von weiblichen und LSBTI* [Lesben, Schwule, Bisexuelle, Trans- und Intergender, S.B.]-Studierenden an Hochschulen vorliegen, zeigt eine aktuelle Untersuchung, dass diese ein großes Ausmaß an der Hochschule haben können. Insbesondere einzelne Gruppen von Studierenden wie Trans*-Personen, homosexuelle Studierende, nichtdeutsche Studierende, muslimische Studierende, Studierende mit Kindern sowie Studierende mit Behinderung oder chronischer Krankheit machen an Hochschulen Diskriminierungserfahrungen. (Antidiskriminierungsstelle des Bundes 2013, S.142)

Die Lernenden sind eingebettet in soziale Kontexte, die sich auf das Individuum und auch seinen Lernerfolg auswirken können. Hierzu formuliert Pleister:

So bedeutet „Selbstverantwortung“ eben auch, dass Schuldzuweisungen ausdrücklich an das Individuum im Falle seines Scheiterns, insbesondere in beruflicher Hinsicht, erheblich leichter und ohne nennenswerten Widerspruch werden erfolgen können. Der Einzelne ist – so wird es die Bevölkerung vermutlich mehrheitlich sehen – eben auch für seine Niederlagen selbst verantwortlich [...]. (Pleister 2010, S.6)

Gerade der Aspekt einer durchgesetzten geistigen Haltung in der Bevölkerung, unabhängig von den sozialen oder auch ökonomischen Kontexten den individuellen Erfolg wie auch die Niederlagen primär auf der persönlichen Ebene zu verorten, kann demnach eine Gefährdung der Individualität durch Anpassungsdruck bedeuten. Insofern ist die Anpassung des Lernenden an die neuen Gegebenheiten einer lebenslangen Kompetenzentwicklung stets vom Individuum zu reflektieren, um seine „Chancen der Selbstverwirklichung zu nutzen“ (Pleister 2010, S.27).

Zusammenfassen lässt sich die Kritik an der Kompetenzorientierung damit, dass sie mit der Ausrichtung auf und der Definition von flächendeckenden Standards einen Leistungsvergleich etabliert, der ein Prüfungslernen fördert und damit notgedrungen das Bildungsniveau der Lernenden absenkt. Das permanente Vergleichen und Messen ist Resultat einer Ausrichtung des Bildungswesens an der Ökonomie, dessen Effizienzparameter nach dem Vorbild der USA übernommen wurden. Diese Ökonomisierung führt in der Konsequenz zu einer Anpassung der Lernenden an die gemachten Vorgaben, weil nicht nur der Wille zum Lernen Teil des Kompetenznachweises ist, sondern auch ein Anpassungsdruck durch das Ausrichten der Inhalte auf die Prüfungen entscheidend gestärkt wird. Dabei kommt als verstärkendes Moment der Anpassung der Lernenden eine steigende Eigenverantwortlichkeit hinzu, die gefordert ist und bei den Lernenden dazu führen kann, dass sie positive, aber eben auch negative Urteile über sich als Person und ihre Leistungsfähigkeit fällen. Eine Eigenverantwortlichkeit, die Rahmenbedingungen des

Bildungssystems als eventuellen Ursprung des Lernproblems in der Betrachtung außen vor lässt.

Die bisherigen Ausführungen haben die Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung aus divergierenden Perspektiven beleuchtet. Der folgende Abschnitt soll daher klären, wie der Kompetenzbegriff und seine Implikationen für den Lehr- und Lernprozess für den weiteren Untersuchungsverlauf zu verstehen sind.

2.3.3. Verständnis des Kompetenzbegriffes in dieser Untersuchung

Die Einführung der Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung speiste sich in ihrer Initialphase aus einer vorrangig bildungspolitischen und –ökonomischen Unzufriedenheit mit den Leistungen deutscher SchülerInnen im internationalen Vergleich. Nach mittlerweile über einem Jahrzehnt der Entwicklungs- und Realisierungsphase an deutschen Hochschulen und Schulen hat sich in diesem Bereich eine signifikante Änderung ergeben:

Die PISA-Studie 2012 zeigt: Schülerinnen und Schüler in Deutschland überzeugen mit guten Leistungen in Mathematik, Naturwissenschaften und Lesen und liegen erstmals in allen Testbereichen deutlich über OECD-Durchschnitt. Deutschland gehört zu den wenigen Staaten, die sich seit den ersten PISA-Erhebungen kontinuierlich verbessert haben. (BMBF 2013a)

Die bisherigen Ausführungen zum erziehungswissenschaftlichen Kompetenzdiskurs haben gezeigt, dass die Kompetenzorientierung die explizite Ausrichtung der Bildung auf definierte bundesweite einheitliche Standards und kontinuierliche Qualitätsentwicklungs- und -sicherungsmaßnahmen beabsichtigte. Insofern ist es naheliegend, dass sich die speziell auf das Abschneiden in Leistungsmessungen wie PISA ausgerichteten Maßnahmen auch in der Praxis manifestierten.

Dabei kann aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive von den relativ besseren PISA-Leistungen kein unmittelbarer Rückschluss auf eine bessere Unterrichtsqualität erfolgen. Das betrifft insbesondere den für diese Untersuchung wichtigen Aspekt des selbstregulierten Lernens, der die Lernenden in Schulen und Hochschulen darin fördert, ihren eigenen Bildungsprozess stärker selbst zu verantworten, um den Anforderungen des lebenslangen Lernens gewachsen zu sein. Ein genauerer Blick auf den Begriff des lebenslangen Lernens verweist auf Schwierigkeiten, die insbesondere auf inhaltlicher Ebene des Unterrichts deutlich werden. Hieraus ergeben sich auch Hinweise, dass eine allgemeine Qualitätsentwicklung der Lehr- und Lernprozesse keinesfalls eine notwendige Konsequenz des lebenslangen Lernens ist.

Zunächst klingt es merkwürdig, Lebenslanges Lernen als Bildungsziel zu proklamieren. Lernen geschieht ja immer dann, wenn Erwartungshaltungen und persönliche Urteile durch äußere oder innere Impulse mit neuen Perspektiven konfrontiert und reflektiert werden (wollen) und das während der gesamten Lebensspanne eines Individuums, also scheint es seltsam, dies als Forderung zu proklamieren.

Das Lebenslange Lernen, wie es bildungspolitisch gefordert ist, betont allerdings einseitig einen sehr spezifischen Aspekt. Lebenslanges Lernen ist auf die Berufswelt fokussiert und stellt die Antwort auf einen gesellschaftlichen Strukturwandel dar, der neue Herausforderungen für das Lernen in der beruflichen und (hoch-)schulischen Ausbildung mit sich gebracht hat:

Angesichts des wissenschaftlichen Fortschritts und der rasanten technologischen Entwicklung reichen gute Bildung und Ausbildung heute nicht mehr aus, um ein Leben lang den Anforderungen von Beruf und Alltag gerecht zu werden. Lebenslanges Lernen bietet die Chance, sich immer wieder neue Fähigkeiten anzueignen. Es trägt auch dazu bei, dass die Gesellschaft insgesamt den Herausforderungen begegnen kann, die mit dem demografischen Wandel einhergehen. (BMBF 2013b, S.20)

Im Sinne einer kontinuierlichen Beschäftigungsfähigkeit umfasst daher das Lebenslange Lernen permanente Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen, die dem Individuum den Erhalt und Ausbau der beruflichen Handlungsfähigkeit ermöglichen sollen. Laut den Autoren des BMBF werden dadurch äußere Anforderungen und individuelle Chancen zusammengeschlossen.

Diese Forderung nach kontinuierlicher Weiterbildung zugunsten der Weiterbeschäftigung ist dabei keinesfalls eine neue Entwicklung: Die weltweiten Konkurrenzbedingungen der Unternehmen führten im letzten Viertel des 20. Jh. zu einer neuen Betrachtung der ArbeitnehmerInnen, die nicht mehr als reine Auftragnehmer konkrete, vordefinierte Tätigkeiten in Betrieben erledigten, „sondern sich selbstbewusst mit ins unternehmerische Handeln einbringen“ (Schönweiss 2000, S.25) sollten. Diese Entwicklung brachte entsprechend neue – und kontrastierende – Erwartungen sämtlicher gesellschaftlicher Akteure an das Bildungssystem mit sich, um die Beschäftigungsfähigkeit zu erhöhen: *Unternehmen* brauchten flexiblere ArbeitnehmerInnen für ihre Marktbehauptung, die *Bildungspolitik* wiederum fähiges Personal für den institutionellen Bedarf und den Bildungsstandort Deutschland und *Eltern und Lernende* forderten zukunftsichernde Perspektiven. *LehrerInnen* entdeckten in einer zu engen Orientierung der Bildung an wirtschaftlichen Bedürfnissen Schwierigkeiten für die langfristige und branchenübergreifende Verwertbarkeit der Bildung selbst (vgl. Schönweiss 2000, S.33). Die dem Start der Kompetenzdebatte in der Lehrerbildung zeitlich vorgelagerten Konzipierungen in der beruflichen Bildung unter den Stichworten Handlungskompetenz und Lernfeldorientierung (s. Teil I, Kap. 1) bestätigen diese Entwicklung.

Das Bildungssystem wurde und wird für diese unterschiedlichen Perspektiven und Interessen in Anspruch genommen. Es wird als Garant individueller und gesellschaftlicher Beschäftigungsfähigkeit gesehen und steht damit in einem Spannungsfeld, in welchem je nach interessiertem Gesichtspunkt die gleiche Maßnahme notwendigerweise Unzufriedenheit produziert, eben weil Bildung als Investition in die jeweils eigene Zukunft betrachtet wird (Schönweiss 2000, S.33). Insofern liegt es nahe, dass der selbstständigen und lebenslangen Weiterbildung über die Ausbildung und das Studium hinaus ein höherer Stellenwert zugesprochen wird:

An Bildung und der Bereitschaft des einzelnen [sic!], sich nicht auf seinen einmal erworbenen Ausbildungszertifikaten auszuruhen, scheint heute das künftige individuelle und gesamtgesellschaftliche Schicksal zu hängen. (Schönweiss 2000, S.31).

2004 ist mit der Kompetenzorientierung eine Bildungsreform in Kraft getreten, die m.E. Gefahr läuft, sich verschärfend auf den individuellen Bildungsprozess auszuwirken, indem sie insbesondere beruflich verwertbares Wissen einseitig in den Vordergrund rückt und bildungswissenschaftlich legitimiert. Für diesen Prozess der Bildungsverwertung steht symptomatisch der Begriff des *trägen Wissens* (vgl. BMBF 2007a, S.78), also die Kritik an erworbenem Wissen, das jenseits der konkreten Lern- bzw. Arbeitssituation nicht benötigt werde, also daher aus bildungswissenschaftlicher Perspektive unnütz sei.

Die primäre Ausrichtung des Lehrens und Lernens an den Kriterien Effizienz und beruflicher Nützlichkeit läuft Gefahr, negativ auf das individuelle Lernen zu wirken: Die standardisierten Vorgaben der outputorientierten Lernprozesse schaffen Anpassungsdruck. Einmal für die Lehrenden, die in der Verantwortung stehen, mit ihren Lernarrangements den gewünschten Output herzustellen. Zugleich für die Lernenden, die die ihnen gesetzten Vorgaben erfüllen müssen, welche eine einseitige bildungsökonomische Haltung ausbilden können. Als Folge daraus resultiert, dass das Lernen von nicht-prüfungsrelevanten Inhalten als unnütze zeitliche und geistige Anstrengung bzw. ‚Investition‘ in sich selbst betrachtet wird. Was damit befördert wird, ist also ein „teaching to the test“ (Krautz 2009, S.97); eine funktionale Haltung der Lernenden zum eigenen Bildungsprozess, in dem es auf Inhalte nur insofern ankommt, wie sie dazu befähigen, berufliche Kompetenzen zu erwerben oder die nötigen Prüfungen zu bestehen.

Eine solche Einstellung gegenüber Bildungsinhalten hat für Lernende m.E. eine Konsequenz, die sich gerade auch in Kombination mit der in der Kompetenzorientierung geforderten Selbstregulierung und Problemlösefähigkeit negativ auf das Individuum auswirken kann: Im schlimmsten Fall verlassen AbsolventInnen das Bildungssystem, die eine grundlegend affirmative Haltung zu den ihnen gestellten Anforderungen einnehmen und diese bewältigen wollen. Gefordert ist mit der Kompetenzorientierung – explizit im Begriff der beruflichen Handlungs-

kompetenz – nämlich, dass sich die Lernenden im beruflichen Handlungsfeld externen Anforderungen stellen, Probleme lösen und sich dafür mit ihrem Wissen, Willen und ihren Fähigkeiten einbringen und dieses Vorgehen zudem als Entwicklung der Persönlichkeit betrachten.

Um der skizzierten Vereinseitigung entgegenzuwirken, ist gerade auch die Professionalität von LehrerInnen gefordert, die verschiedenen Dimensionen der Lern- und Entwicklungsprozesse identifizieren und reflektieren zu können. Denn das Lebenslange Lernen kann – wie in Kapitel 2.1 gezeigt – auch auf die Ausbildung der Persönlichkeit von Lernenden fokussieren. Hier gilt es, bspw. bei der Auswahl der Lerninhalte und -formen sowohl die Bildung der Lernenden als auch deren berufliche Handlungsfähigkeit zu berücksichtigen. LehrerInnen müssen im Sinne beruflicher Professionalität diesem Spannungsfeld begegnen können. Das bedeutet, die individuellen Bildungsinteressen, den Ausgangspunkt jeden Lernens, mit den externen Anforderungen curricularer Vorgaben transparent zu machen und im Idealfall zu harmonisieren.

Dies gilt insbesondere für diese Untersuchung, da hier Vorschläge entwickelt werden, die angehende LehrerInnen mittels selbstregulierter und kooperativer Lernprozesse auf ihre berufliche Praxis vorbereiten und gleichzeitig Inhalte und Lernformen thematisieren, die Studierende auch jenseits der Grenzen (hoch-)schulischer Lernarrangements im Sinne eines informellen Lernens nutzen können.

Mit dieser multiperspektivischen Ausrichtung des Kompetenzbegriffes soll im folgenden Kapitel ein Blick auf eine sehr spezifische Kompetenz, die Medienkompetenz geworfen werden. Hierbei wird der Frage nachgegangen, was genau *Medienkompetenz* auszeichnet und welche Rolle sie für die und in der Lehramtsausbildung spielt.

Kapitel 3: Medienkompetenz innerhalb der Kompetenzbereiche der Lehramtsausbildung

Medienkompetenz ist ein vielschichtiger Begriff, der innerhalb des pädagogischen Diskurses aus verschiedensten Sichtweisen und mit unterschiedlichen Ansprüchen inhaltlich gefüllt wurde. Diese spezielle Kompetenz ist für das Lehramtsstudium von doppelter Relevanz, da sie zum einen für die Unterrichtspraxis mit Social Media auf Seiten der Lehrenden und Lernenden

erforderlich ist. Zum anderen ist ihre Vermittlung⁸ in der Schule eine zentrale Säule der angestrebten Befähigung zum selbstgesteuerten Lernen.

Dieser Abschnitt wird daher zunächst eine Eingrenzung des Medienkompetenzbegriffes vornehmen (Kapitel 3.1), um seine Bedeutsamkeit für das Lehramtsstudium herausarbeiten zu können (Kapitel 3.2) und ihn innerhalb der Kompetenzbereiche des Lehramtsstudiums verorten zu können (Kapitel 3.3).

3.1. Definitionen Medienkompetenz

Medienkompetenz ist ein Begriff, der, sobald er inhaltlich bestimmt werden soll, eine Herausforderung darzustellen scheint. Sein Gebrauch in der Literatur ist sehr vielseitig und der Begriff zugleich ein zentrales Schlüsselwort, wenn es um die Thematisierung von Medien im Bildungsbereich geht. So erscheint der Begriff, je nach Medienart und -nutzung, aber auch nach fachlicher Anforderung überaus wandelbar und schwer zu fassen zu sein:

Der Begriff der Medienkompetenz wird in der Öffentlichkeit inflationär und oft verkürzt verwendet. Als wissenschaftliche Disziplinen haben sich insbesondere Medienpädagogik und (Medien-)Informatik mit durchaus auch unterschiedlichen Konzepten zur Medienkompetenz geäußert. (BMBF 2010, S.5)

Besondere Schwierigkeit der Verwendung des Begriffes stellt die häufige Fokussierung auf die Beherrschung von Medientechnik als Inbegriff von Medienkompetenz dar (vgl. Schorb 2007, S.15). Einigkeit herrscht in der Erziehungswissenschaft darüber, dass Medienkompetenz ein vielschichtiger Begriff ist, der deutlich über die Mediennutzung hinaus geht (etwa Baacke 1998, Kerres 2002, Tulodziecki 2007, Schorb 2007, Moser 2010). Bei der Binnendifferenzierung des Begriffes in Unterdimensionen hingegen setzten zahlreiche Medienpädagogen eigene Akzente. Die folgenden Tabellen veranschaulichen die Komplexität des Diskurses anhand zentraler Autoren und Definitionsjahre. Zunächst die Kategorien von Baacke, Aufenanger und Tulodziecki:

Baacke (1998)	Aufenanger (1997)	Tulodziecki (1998)
Medienkunde	Kognitive Dimension	Mediengestaltungen verstehen und bewerten, Bedingungen der Medienproduktion und -verbreitung analysierend erfassen

⁸ Wenn in dieser Untersuchung von Kompetenz*vermittlung* gesprochen wird, ist damit gemeint, dass die Lehrenden im Unterricht gute Voraussetzungen für den Kompetenzerwerb setzen. Da Kompetenzentwicklung ein im Individuum stattfindender Prozess ist, kann Kompetenz im strengen Sinn des Wortes nicht vermittelt werden. Der Begriff wird allerdings beibehalten, weil er die Intention des Lehrenden in Bezug auf spezifische Kompetenzen mit einbezieht, die im Unterricht erworben werden sollen.

Baacke (1998)	Aufenanger (1997)	Tulodziecki (1998)
Medienkritik	Moralische Dimension	Medieneinflüsse erkennen und aufarbeiten
Mediennutzung	Handlungsdimension	Medienangebote sinnvoll auswählen und nutzen
Mediengestaltung	Ästhetische Dimension	Eigene Medienbeiträge gestalten und verbreiten
	Soziale Dimension	
	Affektive Dimension	

Tabelle 2: Medienkompetenzdimension aus: Schiefner-Rohs 2012, S.70 (modifiziert nach Gapski 2008, S.6).

In den folgenden zehn Jahren sind diese Dimension ergänzt oder bei der Benennung andere Schwerpunkte gesetzt worden:

Kübler (1999)	Groeben (2002)	Schorb (2009)
Kognitive Fähigkeiten	Medienwissen/Medialitätsbewusstsein	Medienwissen (Faktenwissen, Strukturwissen sowie Orientierungswissen)
Analytische und evaluative Fähigkeiten	Medienbezogene Kritikfähigkeit	Medienbewertung (kognitive Analyse, ethisch-kritische Reflexion)
	Selektion/Kombination von Mediennutzung Medienspezifische Rezeptionsmuster	Medienhandeln (Mediennutzung/Mediengestaltung, Medienpartizipation)
Handlungsorientierte Fähigkeiten	Partizipationsmuster	
Sozial reflexive Fähigkeiten	Anschlusskommunikation	
	Medienbezogene Genussfähigkeit	

Tabelle 3: Medienkompetenzdimension aus: Schiefner-Rohs 2012, S.70, modifiziert nach Gapski 2008, S.6).

Die Tabellen zeigen die Komplexität des erziehungswissenschaftlichen Diskurses um die Definition des Begriffs Medienkompetenz, vor allem aber auch die Komplexität, die sich aus einer Realisierung einer Medienkompetenzförderung in der Lehramtsausbildung ergibt.

Die ursprüngliche von Baacke stammende Adaption des Habermaschen Konzepts der kommunikativen Kompetenz in die Erziehungswissenschaft (vgl. Moser 2010, S.241) ist im letzten Jahrzehnt übernommen, modifiziert oder erweitert worden, wie aus den obigen Tabellen hervorgeht.

Neben den zahlreichen Eingrenzungsversuchen von Medienkompetenz, besteht eine weitere Hauptschwierigkeit des Begriffs in den oft vernachlässigten lerntheoretischen und -psychologischen Aspekten in der Debatte um ihn, so dass eine „naive Verwendung“ (Moser 2010, S.242) die Folge sein kann. Hinzu kommt, dass eine eindeutige inhaltliche Zuordnung medienbezogener Aktivitäten und Prozesse zu den vorgeschlagenen Dimensionen nicht immer eindeutig vorzunehmen ist (vgl. Moser 2010, S. 243).

In der neueren Medienkompetenzdebatte ist man sich der Schwierigkeiten des Begriffs bewusst:

Medienkompetenz ist ein in der politischen wie auch in der wissenschaftlich-fachlichen Diskussion äußerst prominenter, aber ebenso normativ geladener, höchst unterschiedlich verwendeter und relativ vager Begriff. (Enquete-Kommission 2011, S.5)

Daher wird zunehmend von Medienbildung gesprochen, um diesen normativ belasteten Begriff für den pädagogischen Diskurs produktiv zu machen. Das folgende Zitat der Enquete-Kommission des Bundestages zum Thema Medienkompetenz ist stellvertretend für diesen Wandel zu sehen:

Die bei der Informations- und Wissensbeschaffung sowie bei gesellschaftlicher Teilhabe nötige Selbständigkeit hinsichtlich der Filterung (von der sinnvollen Suchanfrage bis zur sinnvollen Auswahl) und die Notwendigkeit, hierbei lebenslang mit den sich stetig wandelnden Formen neuer Medien Schritt zu halten, machen auf ein Problem des Begriffs Medienkompetenz aufmerksam: Diese Kompetenz ist keine, die einmal für immer erworben wird, sondern sie muss auf dauernder Fortbildung beruhen. Die Einführung von Begriffen wie „Medienbildung“ oder des internationalen Terminus „media literacy“, also der Betonung des Verstehens von Medien, scheint deshalb geboten. Medienbildung beschreibt den Prozess, in dem die verschiedenen Akteure auf unterschiedlichen Ebenen und ihr jeweils spezifischer Beitrag zur Entwicklung von Medienkompetenz erfasst werden. (Enquete-Kommission 2011, S.5)

Betont wird in dem Begriff der Medienbildung, dass eine Kompetenz nicht irgendwann abschließend erworben ist, sondern eine lebensbegleitende Fort- und Weiterbildung stattfinden muss, um mit den Veränderungen in der Medienwelt Schritt zu halten. Diese Argumentation zur Medienkompetenz erinnert stark an pädagogische Debatten, die in den späten 1990er Jahren

zum Begriff Schlüsselqualifikation stattfanden. Ruft man sich in Erinnerung, dass Kompetenzen die Zusammenfassung von Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und motivationaler Haltung zum Lerngegenstand sind, dann wird klar, dass auch in der Medienwelt die Lernenden eine fortwährende Anpassung leisten müssten. Sie sind also erst medienkompetent, wenn sie nicht nur die Medien verstehen, sie damit auch reflektieren, kritisieren und nutzen können, sondern wenn sie *willens* sind, sich in dieser Frage kontinuierlich in Bezug auf die Entwicklung neuer Medien und -arten weiterzubilden. Bezogen auf Schlüsselqualifikationen, aber auch auf Medienkompetenz zutreffend, warnte etwa Schönweiss (2000):

Man verlangt vom Individuum immerhin, sich und seine Persönlichkeit voll und ganz zur Disposition zu stellen – von den ihm zu Gebote stehenden Möglichkeiten der Informationsverarbeitung bis hin zur unmittelbar menschlichen Dimension, seiner Emotionalität. [...] Dazu nicht nur bereit, sondern auch in der Lage sein zu sollen bedeutet für das Individuum in der Tat eine gewaltige Anforderung. (Schönweiss 2000, S.42)

Die Frage, die im Zentrum der Debatte um den Begriff der Medienkompetenz stehen sollte, ist, wie das Individuum auf diese Anforderung – insbesondere lebensbegleitend – vorbereitet und unterstützt werden kann, wenn die Lernenden diese Anforderung schon bewältigen müssen.

Daher ist der Begriff Medienbildung zunächst naheliegend:

Im Gegensatz zur eher instrumentell definierten bzw. verwendeten Medienkompetenz betont das Konzept der Medienbildung vor allem das Individuum als Ganzes und bringt Begriffe in die Diskussion, die im Rahmen der Medienkompetenzdebatte bisher vernachlässigt wurden, z.B. das Verhältnis des Individuums zur Welt oder auch den Umgang mit Unsicherheit und Orientierungslosigkeit. (Schiefner-Rohs 2012, S.73)

Medienbildung umfasst also mehr als die bisherigen Zuordnungen von pädagogischen Handlungsfeldern innerhalb der Medienpädagogik.⁹ Daraus ergibt sich für die kompetenzorientierte Lehramtsausbildung im Bereich der Leistungsmessung ein zentrales Problem, an das Schiefner-Rohs erinnert:

Während man Kompetenzen definieren und dann in Lernzielen formulieren und auch den Erwerb dieser Kompetenzen überprüfen kann, fällt dies unter der Verwendung des Bildungsbegriffs schwerer. So ist dann die Frage der Integration von Medienbildung in schulische und universitäre Bildungsprozesse nicht einfach zu beantworten, denn „Bildungsprozesse können nicht im Detail geplant, gesteuert und kontrolliert werden“, sodass es weniger um die Erreichung festgesetzter Ziele als vor allem um die Gestaltung von ganzheitlichen Lernumgebungen geht [...]. (Schiefner-Rohs 2012, S.75)

Die Umwandlung des Begriffs Medienkompetenz in Medienbildung, der stärker den (permanenten) Lernprozess betont, scheint aber einerseits überflüssig, da diese Ausrichtung auf den Prozess bereits dem Kompetenzbegriff zugrunde liegt, der ja über Wissen und Fertigkeiten ebenfalls kognitive Dispositionen über den Zeitverlauf inkludiert. Andererseits liefert diese Fo-

⁹ Interessant ist hier der semantische Wandel von der Kompetenz zurück zur Bildung, der als moralischer Wert wie auch Ideal des Lernprozesses in der Kompetenzdebatte eigentlich abgelöst wurde (vgl. Teil I, Kapitel 2.3).

kussierung zugleich Indizien für einen vorwärtsweisenden Umgang mit den genannten Anforderungen der kontinuierlichen medialen Fortbildung: Schorb wies bereits 2007 darauf hin, dass sich die Pädagogik selbst behindere, wenn sie die Abgrenzung von Medienkompetenz zu -bildung¹⁰ zum zentralen Problem erhebe, während die Entwicklung *curricularer Bausteine* hinten anstünden (vgl. Schorb 2007, S.16). Die Kompetenzorientierung der Lehramtsausbildung erfordert für die Operationalisierbarkeit der gemessenen Lernergebnisse zwecks Leistungsfeststellung bei Lernenden gerade solch curriculare Bausteine, wie Schorb es nennt. Darüber hinaus sind sie aber auch nötig, um die Lernenden *im Studium* auf das geforderte Verstehen von Medien für eine moderne Unterrichtspraxis vorzubereiten.

Klärend in die Debatte um Medienkompetenz und -bildung hat sich 2010 eine vom BMBF eingesetzte Expertenkommission aus Fachwissenschaft und Bildungspolitik eingebracht, die sich dem Problem der verbindlichen Umsetzung von Medienkompetenzausbildung angenommen hat. Der 2010 erschienene Bericht der Kommission „Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur“ (BMBF 2010) liefert einen inhaltlichen Rahmen für die Festschreibung medienbezogener Kompetenzen. Für die Umsetzung und Anpassung sowie Konkretisierung der Vorschläge sieht die Expertenkommission die Bildungsträger in der Verantwortung:

In diesem Sinne richtet die Kommission den eindringlichen Appell an den Bund, die Länder und die Sozialpartner, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten Bedingungen für eine systematische und nachhaltige Entwicklung von Medienbildung als integraler Bestandteil von Allgemeinbildung und wichtige Voraussetzung für die persönliche Entfaltung von Berufs- und Ausbildungsfähigkeit zu schaffen. Dabei sind technische, ökonomische, politische, rechtliche, ethische und ästhetische Dimensionen von Bedeutung. (BMBF 2010, S.6)

Die einzelnen Teilbereiche von Medienkompetenz – von der Expertenkommission ebenfalls Medienbildung genannt – sollen im Folgenden vorgestellt und die essentiellen Ideen zusammenfassend herausgearbeitet werden.

Das BMBF unterteilt Medienkompetenz in vier Kategorien: Information und Wissen, Kommunikation und Kooperation, Identitätssuche und Orientierung sowie Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln (vgl. BMBF 2010, S.7). Jede Kategorie wird mit gesellschaftlicher (i.d.R. auf die Berufswelt bezogener) und persönlicher Relevanz begründet.

Die Kategorie *Information und Wissen* umfasst Kompetenzen, die sich mit der Verarbeitung und Erschließung von Information über und mit digitalen Medien befassen (vgl. BMBF 2010,

¹⁰ Zwecks Einheitlichkeit wird in dieser Arbeit weiterhin der Begriff Medienkompetenz verwendet. Die Trennung von Medienbildung ist – Schorb folgend – eher begrifflicher als inhaltlicher Natur (vgl. Schorb 2007, S.16). Wenn von Medienkompetenz gesprochen wird, sind explizit die (informellen) Lernprozesse, aber auch Aus- und Weiterbildungsprozesse mitgedacht. In diesem Sinne werden Medienbildung und Medienkompetenz synonym verwendet.

S.8). Hervorgehoben wird hierbei die Ausrichtung auf die „Wahrnehmung beruflicher Aufgaben und Anforderungen“ (BMBF 2010, S.8). Aber auch die persönliche Entwicklung wird thematisiert, da neue Lernweisen und das Einholen unabhängiger Informationen sowie die Möglichkeit zur selbstständigen Informationsproduktion die Individuen vor neue Herausforderungen stellen (vgl. BMBF 2010, S.8).

Die zweite Kategorie, *Kommunikation und Kooperation*, beschreibt die besondere Rolle digitaler Medien für „sozial verantwortliches Agieren in der Lebenswelt, insbesondere aber in der Arbeitswelt“ (BMBF 2010, S.9). Digitale Medien beschleunigen laut BMBF beide Aspekte und haben selbst neue Bedingungen und Mittel zur Kommunikation und Kooperation hervorgebracht (vgl. BMBF 2010, S.9). Eine besondere Rolle spielen hierbei virtuelle Netzwerke für die „Persönlichkeitsentwicklung und Lebensbewältigung [...] – gerade in Zeiten der Auflösung und Veränderung sozialer Milieus“ (BMBF 2010, S.9).

Die dritte Kategorie widmet sich der *Identitätssuche und Orientierung* von Lernenden. Da technologische Innovationen in der Bundesrepublik „eine wesentliche Grundlage für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung“ (BMBF 2010, S.9) sind, legt dieser Teilaspekt der Medienkompetenz Wert auf die Modernisierung des gesellschaftlichen Bildes von technischen Berufen, die tendenziell weniger angestrebt werden (BMBF 2010, S.9). Auf der persönlichen Ebene tauchen etwa soziale Netzwerke als Sozialisations- und Selbstfindungsraum auf; die Erfahrungen darin und die Nutzung davon zu reflektieren, gehört demzufolge zum Bildungsauftrag des Bildungssystems (vgl. BMBF 2010, S.10).

Die vierte und letzte Kategorie, *Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln* bezieht sich zunächst auf die doppelte Existenz der Lebens- und Arbeitswelt in der Realität und in digitalen Räumen: „Beide Welten sind kaum zu trennen“ (BMBF 2010, S.10). In der Konsequenz bedeute die zu erwartende weitere Verzahnung beider Welten,

dass Aufgeschlossenheit und Beteiligung an Innovationen nur dadurch zu gewährleisten sind, dass Anwendungswissen mit Wissen über IT und Medien verknüpft werden kann. (BMBF 2010, S.10)

Dieser Katalog von Vorschlägen unterteilt sich wiederum in spezifische Teilkompetenzen, die von den Bildungseinrichtungen bei der Vermittlung von Medienkompetenz eine zentrale Rolle spielen sollen. Die folgende Tabelle verschafft einen umfassenden Überblick über die Teilkompetenzen und vermittelt einen Eindruck von den vielfältigen Aufgaben, die Medienkompetenzvermittlung in der Bildung spielen soll:

	Zugeordnete Teilkompetenzen
Information und Wissen	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen - unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z.B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftlichen Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen - sich von einer Vielfalt von Informationsquellen anregen lassen, selektieren, aber auch zielgerichtet und situationsbezogen auswählen - Informationsangebote mit ihren vielfältigen Codes und angesprochenen Sinnesmodalitäten nutzen, sie im Hinblick auf spezifische Kriterien (z.B. Wahrheitsgehalt, Glaubwürdigkeit, Urhebererschaft, ethische Implikationen, Ästhetik, Interessengebundenheit etc.) und den eigenen Verwendungskontext bewerten - die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen - Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen
Kommunikation und Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> - aus der Abstraktion und Fülle der Informationen im Netz eine Vorstellung über den sozial verantwortlichen Umgang mit anderen Menschen und deren Kommunikationsabsichten gewinnen, unterschiedliche Perspektiven aushandeln und respektieren - Persönlichkeitsrechte und Rechte an Produkten beachten - mit- und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien - sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen - informationsverarbeitende Prozesse für die Unterstützung sozialer Beziehungen und für die Erreichung kollektiver Ziele nutzen - sich in den spezifischen und sich ändernden Verhältnissen zwischen dem privaten Bereich und einer (politischen) Öffentlichkeit bewusst entscheiden
Identitätssuche und Orientierung	<ul style="list-style-type: none"> - technologische Kompetenzen als selbstverständlichen Teil des Anwendens Digitaler Medien begreifen, die neue Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung öffnen und mit Erfindergeist und der Entfaltung von Kreativität verbunden sind - Problemlösung durch experimentelles und spielerisches Vorgehen mit dem Erwerb von systematischen Zugängen verbinden - alternative Identitätswürfe ausprobieren und solche Erfahrungen wirksam machen für die eigene Persönlichkeitsentwicklung, für die Entwicklung eigener Verhaltensspielräume in unterschiedlichen Kontexten, aber auch im Hinblick auf interkulturelle Verständigung und Chancengleichheit, auch für beide Geschlechter - sich mit Rollenbildern in den Medien auseinandersetzen, die digitale Darstellung der eigenen Person angemessen und wirkungsvoll gestalten, dabei die Rechte einer informationellen Selbstbestimmung kennen und berücksichtigen - sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen - die Möglichkeiten der Artikulation mit Digitalen Medien in (politischen) Öffentlichkeiten kennen und nutzen sowie dafür Verantwortung tragen

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln	<ul style="list-style-type: none"> - sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen - Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen (Medialitätsbewusstsein) und sich zunutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden - Schnittstellen zwischen IT-Entwicklung und Anwendung mitgestalten, eigene Ideen und „Erfindungen“ in informationstechnisch geprägte Umgestaltungsprozesse einbringen (Innovationsfähigkeit), sich dabei auf bereits Vorhandenes stützen und es neu zusammensetzen - Chancen, Innovationskraft, aber auch Risiken und Verluste von Automatisierungsprozessen erkennen, die Rolle des arbeitenden Menschen begreifen und verstehen, wie automatisierte Prozesse mit den menschlichen Prozessen zusammenwirken - herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen
--	--

Tabelle 4: Überblick Medienbildung des BMBF, aus: (BMBF 2010, S.8-11, eigene Darstellung)

Dieser Katalog von Teilkompetenzen umfasst berufsvorbereitende bis persönlichkeitsfördernde Aspekte und bezieht ebenfalls gesellschaftliche Komponenten wie etwa den Umgang mit Persönlichkeits- und Urheberrecht mit ein. Anders als die oben zitierten MedienpädagogInnen ist die Medienkritik allerdings eher subversiv ausgeprägt. So ist zwar insbesondere im Bereich Information und Wissen von bewerten und beurteilen können die Rede, aber die Bezugsgrößen solcher Urteile bleiben abstrakt. Die Medienkompetenz bezieht sich an den Stellen, an denen die Lernenden Dinge beurteilen sollen, weder auf moralische Werte noch auf Abstufungen der Urteilsqualität (etwa eine Spannbreite von persönlichem Geschmacksurteil bis hin zur Einbeziehung einer gesellschaftlichen Tragweite). Auch sind insbesondere im Bereich der Identitätssuche keine auf das persönliche Nutzungsverhalten bezogenen Reflexionsmomente integriert, die im Rahmen einer Medienkritik sicherlich aufschlussreich für die Lernenden selbst wären. Diesem Mangel steht allerdings ein umfangreicher Rahmen zur Eingrenzung von Medienkompetenz gegenüber, der zahlreiche Aspekte der Medienkompetenz (vgl. Tabelle 1) aufgegriffen und ausformuliert hat. Hinzu kommt, dass dieser Rahmen bewusst allgemein gehalten ist:

Die Kommission ist sich bewusst, dass diese Darstellung von Kompetenzen noch keine unmittelbare Anleitung für die Praxis darstellt. Der gesteckte Rahmen muss ausgefüllt werden durch konkrete Lernanforderungen und Lernarrangements, BestPractice-Beispiele für unterschiedliche Bildungsgänge, Altersstufen und Zielgruppen oder auch Gesamtkonzepte für einzelne Bildungseinrichtungen. (vgl. BMBF 2010, S.13)

Entsprechend sind auch noch keine Niveaustufen für die einzelnen Teilkompetenzen definiert bzw. aus dem DQR für Medienkompetenz abgeleitet. Eine Aufgabe, die weiterhin ein Forschungsdesiderat darstellt.

Dennoch ist diese Definition von Medienkompetenz für diese Untersuchung von zentraler Bedeutung, da sie den Versuch einer Vereinheitlichung von Medienkompetenz in Bezug auf Digitale Medien, von denen Social Media ein Teil sind, leistet und zugleich Spielraum lässt, um eigene Lernarrangements und Projekte entlang dieses Leitfadens zu entwickeln. Aus diesem Grund ist die Medienkompetenz-Definition der Expertenkommission des BMBF die Referenzdefinition dieser Untersuchung.

Der vorgestellte, umfassende Katalog von 23 Kompetenzen ist nicht nur vom Umfang, sondern auch von der inhaltlichen Ausprägung her sehr komplex, da diese Kompetenzen wichtige Grundlagen für die Orientierung der Lernenden in einer medialen Gesellschaft darstellen. Zu klären ist allerdings, wie und wo diese Kompetenzen im Studium erworben werden sollen. Der folgende Abschnitt geht daher der Frage nach der Verortung von Medienkompetenz innerhalb des Lehramtsstudiums nach.

3.2. Verortung innerhalb der Lehramtsausbildung

Medienkompetenz wird in der modernen Gesellschaft eine bedeutende Rolle zugemessen. Der Begriff enthält „breite Basisqualifikationen, die für das alltägliche Leben des aktiven Bürgers im 3. Jahrtausend unentbehrlich sein werden“ (Moser 2010, S.244). Der Bedeutung von Medien, ihrem Verständnis und ihrer Nutzung kommt eine entsprechend hohe Stellung zu, wenn Schorb formuliert: „Es ist, pointiert formuliert, nicht mehr möglich, Medien nicht zu nutzen“ (Schorb 2007, S.18). Auf der Ebene des Individuums ist das Aufwachsen in medialen Welten, etwa mit sozialen Netzwerken heute ebenso verbreitet wie der Umgang mit mobilen Endgeräten (vgl. Teil III, Kap. 9.1).

Insbesondere für die Berufswelt spielt die Medienkompetenz eine entscheidende Rolle:

Sie ist eine Schlüsselqualifikation des High-Tech-Sektors und eine Basisqualifikation nahezu sämtlicher Wirtschaftsumfelder bis hin zum Handwerk. (Enquete-Kommission 2011, S.10)

Diese Spannweite von der persönlichen bis zur beruflichen Ebene bedeutet einen hohen Anspruch an die Lehramtsausbildung, um in den Schulen und Berufskollegs die veränderten Anforderungen aufgreifen zu können:

Medienkompetenz gilt heute als Querschnittskompetenz. Sie muss als Teil des Bildungskanons bei der Qualifizierung für den Beruf oder eine selbstständige unternehmerische Tätigkeit begriffen werden. Unternehmen aller Branchen sind inzwischen darauf angewiesen, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verschiedene Fertigkeiten im Umgang mit Informationstechnologien im Allgemeinen und dem Internet im Besonderen als Begleitfähigkeit zu den jeweiligen berufsspezifischen fachliche Kernkompetenzen mitbringen und nicht erst erwerben müssen. (vgl. Enquete-Kommission 2011, S.10)

Medienkompetenz ist also eine übergreifende Kompetenz, die von zahlreichen wirtschaftlichen Branchen erwartet wird. Zwar geschieht der Erwerb von Medienkompetenz auch informell – im obigen Zitat als *selbstständige unternehmerische Tätigkeit* bezeichnet –, doch spielt gerade die Pädagogik hierbei eine zentrale Rolle:

Zwingend scheint der Kommission [Expertenkommission des BMBF zur Medienbildung, S.B.], dass Medienbildung in allen Feldern pädagogischer Ausbildung, in der Elementarbildung, in der Jugendbildung, in der Lehramtsausbildung an den Hochschulen, in der zweiten Phase der Ausbildung, in der Erwachsenen- und Familienbildung wie auch in der Lehrerfortbildung eine zentrale, explizite und eigenständige Rolle spielen muss. Hier muss es gelingen, die medienpädagogische Kompetenz der Lehrenden und Auszubildenden in den genannten Bereichen nachhaltig zu stärken. (BMBF 2010, S.13)

Der Medienkompetenz und seine Vielschichtigkeit werden von der Bildungspolitik als elementarer Bildungsbestandteil angesehen, einmal für die eigene Weiterqualifikation der Lehrenden, aber auch, um die Lernenden auf allen Ebenen des Bildungssystems auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes vorzubereiten. Damit wird der Medienkompetenzförderung ein hoher Stellenwert zugemessen. Vor diesem Hintergrund ist es überraschend, dass Medienkompetenzerwerb bislang in der Bundesrepublik unsystematisch und innerhalb der Grenzen des fachlichen Unterrichts der Schule stattfindet (vgl. BMBF 2010, S.13).

Eine Ursache kann dabei in der Lehramtsausbildung gefunden werden. Ein Blick in die Hochschulen zeigt¹¹, dass Medienkompetenzerwerb für LehrerInnen im fachspezifischen Ausbildungsteil eine geringe Rolle spielt:

Gerade in der Lehreraus- und Lehrerfortbildung fehlt es bislang in nahezu allen Bundesländern an einer verbindlichen Mediengrundbildung. Für alle Lehramtsstudierenden muss – unabhängig von fachspezifischen Vertiefungen – eine Mediengrundbildung gewährleistet sein (Medienkompetenz als Querschnittskompetenz im Rahmen der Verknüpfung von bildungswissenschaftlichen und fachwissenschaftlichen/-didaktischen Kompetenzbereichen). (BMBF 2010, S.13f.)

Diese Bilanz ist insofern interessant, als dass mit der bereits 2004 festgelegten Kompetenzorientierung der Lehramtsausbildung auch Medienkompetenz einen Teil der pädagogischen Kompetenzanforderungen darstellt. Die folgende Tabelle zeigt die inhaltlichen Schwerpunkte der Lehramtsausbildung, in denen auch Medienkompetenzförderung verortet werden muss:

¹¹ Einen guten Überblick über die Zahl medienpädagogischer Professuren und medienbezogener Studiengänge bis zum Jahr 2008 liefern Pietraß und Hannawald (Pietraß 2008). Interessant ist hier etwa die Differenz ausgeschriebener Professuren in der Pädagogik und der Medienpädagogik in den Jahren 2003 bis 2007: In diesen Jahren stieg die Zahl ausgeschriebener Professuren in der Pädagogik von 64 im Jahr 2003 auf 81, während die Zahl in der Medienpädagogik konstant etwa 3 Professuren betrug (vgl. Pietraß 2008, S.38, Tabelle 2).

Schwerpunkt	Beschreibung
Bildung und Erziehung	Begründung und Reflexion von Bildung und Erziehung in institutionellen Prozessen
Beruf und Rolle des Lehrers	Lehrerprofessionalisierung; Berufsfeld als Lernaufgabe; Umgang mit berufsbezogenen Konflikt- und Entscheidungssituationen
Didaktik und Methodik	Gestaltung von Unterricht und Lernumgebungen
Lernen, Entwicklung und Sozialisation	Lernprozesse von Kindern und Jugendlichen innerhalb und außerhalb von Schule
Leistungs- und Lernmotivation	Motivationale Grundlagen der Leistungs- und Kompetenzentwicklung
Differenzierung, Integration und Förderung	Heterogenität und Vielfalt als Bedingungen von Schule und Unterricht
Diagnostik, Beurteilung und Beratung	Diagnose und Förderung individueller Lernprozesse; Leistungsmessungen und Leistungsbeurteilungen
Kommunikation	Kommunikation, Interaktion und Konfliktbewältigung als grundlegende Elemente der Lehr- und Erziehungstätigkeit
Medienbildung	Umgang mit Medien unter konzeptionellen, didaktischen und praktischen Aspekten
Schulentwicklung	Struktur und Geschichte des Bildungssystems; Strukturen und Entwicklung des Bildungssystems und Entwicklung der einzelnen Schule
Bildungsforschung	Ziele und Methoden der Bildungsforschung; Interpretation und Anwendung ihrer Ergebnisse

Tabelle 5: Schwerpunkte der Lehramtsausbildung aus: KMK 2004, S.4f., eigene Darstellung.

Die Schwierigkeit, die eine Verortung von Medienkompetenz bereitet, ist – in Bezug auf die Lehramtsstudiengänge – die Vielschichtigkeit des Begriffs. Die angesprochene umfassende gesellschaftliche Bedeutung, die Medienkompetenz zukommt, spiegelt sich streng genommen auch als Klassifizierungsproblem bei den obigen Schwerpunkten wider. Ein Beispiel: Wie jede Kompetenz integriert auch Medienkompetenz das Lernen in informellen Räumen. Insofern spielt Medienkompetenz nicht nur für den Schwerpunkt Didaktik und Methodik, sondern auch für „Lernen, Entwicklung, Sozialisation“ eine Rolle, weil der Kompetenzerwerb, wie im vorangegangenen Abschnitt skizziert, auch Lernprozesse von Kindern und Jugendlichen im privaten Umfeld umspannen müsste.

Auch ist die Beschreibung des Schwerpunktes Medienbildung abstrakt: „Umgang mit Medien unter konzeptionellen, didaktischen und praktischen Aspekten“ (KMK 2004, S.5). Die hierin

erkennbaren Parallelen zu dem Ausbildungsschwerpunkt Didaktik und Methodik könnten daher ausdifferenzierter sein.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund die für die Lehramtsausbildung festgelegten Kompetenzbereiche *Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren*, entstehen ähnliche Verortungsprobleme. In jedem dieser Teilbereiche kann Medienbildung in die definierten Kompetenzen eingebettet werden. Da sich diese Untersuchung auf die Möglichkeiten Social Media-gestützter Medienkompetenzförderung bezieht, also einen engeren Ausschnitt von Medienkompetenz in den Blick nimmt, werden die einzelnen Kompetenzbereiche in Teil III, Kapitel 8.1) auf ihre Integrationsfähigkeit von Social-Media-gestützten Lernarrangements geprüft. An dieser Stelle sollen zwei Beispiele aus den Kompetenzbereichen für die Lehramtsausbildung verdeutlichen, dass Medienkompetenz umfassender ist, als es die Standards gegenwärtig vorsehen:

Der Kompetenzbereich *Unterrichten* nennt für einen fachlich und sachlich korrekten Unterricht den zugehörigen Standard für AbsolventInnen: Sie sollen

Konzepte der Medienpädagogik und -psychologie und Möglichkeiten und Grenzen eines anforderungs- und situationsgerechten Einsatzes von Medien im Unterricht [kennen]. (KMK 2004, S.7)

An dieser Stelle wird unmittelbar deutlich, dass Medienkompetenz bei den Lehramtsstudierenden gefordert ist, um einen adäquaten Unterricht durchführen zu können. Der Standard besagt – in vermeintlichem Kontrast zu dem hohen gesellschaftlichen Stellenwert von Medienkompetenz –, dass es ausreiche, die obigen Konzepte und Einsatzmöglichkeiten zu *kennen*. Die Auswahl und Kombination von Methoden und Inhalten sowie die Integration und Reflexion des Medieneinsatzes sind allerdings auch formal Schwerpunkte des praktischen Ausbildungsabschnitts (vgl. KMK 2004, S.7). Die Standards der theoretischen Ausbildungsabschnitte sollen explizit mit denjenigen für die praktischen Ausbildungsabschnitte Synergieeffekte erzielen und sind als Schwerpunktsetzungen, nicht als Abgrenzung voneinander zu verstehen (vgl. KMK 2004, S.6).

Ein zweites Beispiel stellt der Kompetenzbereich *Erziehen* dar. In Kompetenz Sechs (Lösungsansätze für Konflikte und Schwierigkeiten in Schule und Unterricht finden zu können, vgl. KMK 2004, S.10), heißt es:

Die AbsolventInnen und Absolventen kennen Risiken und Gefährdungen des Kindes- und Jugendalters sowie Präventions- und Interventionsmöglichkeiten. (KMK 2004, S.10)

In diesem Bereich spielt die Thematisierung von modernen Wandlungen bekannter Konfliktmuster, wie bspw. *medial* vermittelten Respektlosigkeiten und Ehrverletzungen in sozialen

Netzwerken, wie sie etwa dem sogenannten Cybermobbing¹² zu eigen sind, eine zunehmend wichtige Rolle. Medienkompetente Lernende müssen sich also, um diesen Standards gerecht zu werden, gerade auch mit medialen Problemstellungen in Schule und Unterricht auseinandersetzen.

Erkennbar ist also, dass Medienkompetenz eine Querschnittskompetenz der Lehramtsausbildung darstellt und sich schwer innerhalb einzelner Kompetenzbereiche verorten lässt. Insofern ist sie als ganzheitlicher Komplex zu begreifen, wie es nicht zuletzt auch das BMBF (2010) vorschlägt, dessen Umsetzung in den kommenden Jahren günstig sei:

Der Generationenwechsel in der Lehrerschaft bietet dazu eine besondere Chance. Eine solche [mediale, S.B.] Grundbildung würde eine wichtige Voraussetzung schaffen, damit pädagogische Fachkräfte junge Menschen motivieren können, Medien als Bildungsressource für Erfahrungs- und Lernprozesse in Schule, Arbeitswelt und Freizeit aktiv und reflexiv zu nutzen. (BMBF 2010, S.14)

Das obige Zitat hebt hervor, dass die gesellschaftlichen Anforderungen an eine mediale Bildung der Lehrenden deswegen so relevant sind, weil die SchülerInnen Medien als eine Bildungsressource nutzen sollen, unabhängig von dem Bereich ihrer Tätigkeit und des Lernens. Der folgende Abschnitt betrachtet daher die Funktion von Medienkompetenzerwerb in der Lehrerbildung: Lernende sollen befähigt werden, sich im Sinne des lebenslangen Lernens mit digitalen Medien selbstständig weiterzubilden.

3.3. Medienkompetenzförderung zwecks selbstreguliertem Lernen

Ziel dieses Abschnitts ist es, speziell diejenigen Diskursstränge herauszuarbeiten, die sich auf eine Medienkompetenzintegration in die Lehramtsausbildung beziehen, mit deren Hilfe das geforderte selbstregulierte Lernen gefördert werden soll. Der Begriff selbstreguliertes Lernen wird hierbei begrifflich eingegrenzt, nicht aber der pädagogische Diskurs um ihn dargestellt, da es nur spezielle Aspekte des selbstregulierten Lernens sind, an denen medienpädagogische Arbeit unterstützend wirken kann. Für solch eine umfassende Darstellung eignet sich etwa die Dissertationsschrift von Carell (2006).

Die Hochphase der pädagogischen Debatte um die Selbststeuerung selbst stammt bereits aus der zweiten Hälfte der 1990er Jahre. Sie knüpfte an die damals relativ neue Lernkultur – des immer noch aktuellen – lebenslangen Lernens an:

Eine Folge dieser Entwicklung [einer neuen Lernkultur, S.B.] ist das steigende Interesse an Formen selbstgesteuerten Lernens. Diese bilden offenbar eine Möglichkeit, der Explosion des Wissens, der

¹² Zur Gewaltproblematik im Internet vgl. Grimm 2008. Eine aktuelle empirische Untersuchung speziell zur Cybermobbing-Problematik liefert das Bündnis gegen Cybermobbing (2013). Informationen zu speziell auf den Bereich LehrerInnen und Schule bezogenes Cybermobbing bietet die EU-Initiative klicksafe.de (2013).

Anforderung des lebenslangen Lernens und der Erfordernis stark individualisierter Bildungswege zu begegnen. (Dietrich 1999, S.14)

An dem Zitat wird deutlich, dass Selbststeuerung einen Reflex auf die gesellschaftlichen Anforderungen an den Bildungsprozess der Lernenden darstellt. Gerade vor dem Hintergrund des lebenslangen Lernens (hierzu auch kritisch Kap. 2.3) kommt modernen Medien eine wichtige Funktion zu:

Es scheint so, dass die Qualifikationen, die während der traditionellen Schul- und Bildungsphase angeeignet werden, nicht genügen, um sich die notwendigen Kompetenzen anzueignen, die lebenslang gefordert werden. Es bedarf daher zunehmend der Notwendigkeit, Metakompetenzen zu entwickeln, die dann die Ausgangsbedingung bilden, sich im späteren Leben eigenständig die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zu erwerben. Insbesondere in der Vermittlung von neuen Technologien werden zumeist geeignete Instrumente gesehen, um das Lernen des Lernens neu zu organisieren. (Röll 2009, S.1)

Um allerdings zu klären, wie Medienkompetenzförderung das selbstregulierte Lernen fördern kann, soll zunächst der Begriff genauer gefasst werden, was eigene Schwierigkeiten mit sich bringt:

Die Theorien zum selbstgesteuerten Lernen sind uneinheitlich, es mangelt an klaren und präzisen theoretischen Begriffsbestimmungen und Abgrenzungen, die Begründungen für diese Form des Lernens sind von unterschiedlicher Qualität und Plausibilität, die empirischen Befunde sind vielfältig und die Datenlage ist diffus bis unüberschaubar. (Kraft 1999, S.834)

Ein Urteil, dass ein Jahrzehnt später noch immer aktuell ist (vgl. etwa Reinmann 2010). Die hier getroffene Eingrenzung geschieht daher zunächst in Bezug auf die Selbststeuerungskompetenz. Im Anschluss erfolgt die Fokussierung auf das Lernen mit Medien.

Die Selbststeuerung bezog sich wie etwa bei Dietrich auf folgende Steuerungsfaktoren des Lernenden, wobei von ihm die motivationalen Aspekte außer Acht gelassen wurden:

Das Ziel des Lernprozesses (woraufhin), die Inhalte des Lernprozesses (was), die Lernregulierung (wann, wo, wie lange), der Lernweg (wie: auf welche Weise, mit welchen Hilfsmitteln, allein oder gemeinsam mit anderen ...). Daran wird deutlich, dass Lernsituationen nicht entweder selbst- oder fremdgesteuert, sondern auf einem Kontinuum zwischen stärker selbst- und stärker fremdgesteuert anzusiedeln sind. (Dietrich 1999, S.15)

Carell wiederum unterteilt selbstgesteuertes Lernen in drei Kategorien: Individuelles selbstgesteuertes Lernen (vgl. Carell 2006, S.43), kollaboratives selbstgesteuertes Lernen (Carell 2006, S.45) und Selbststeuerung als Prozess und Kompetenz (Carell 2006, S.46). Da selbstgesteuertes Lernen in dieser Untersuchung unter dem Gesichtspunkt des Kompetenzerwerbs von Lernenden in hochschulischen Kontexten in den Blick kommt, fokussiert sich dieser Abschnitt auf Selbststeuerung *als Kompetenz*:

Unter der **Kompetenzperspektive** [Hervorhebung im Original, S.B.] kann Selbststeuerung [...] als die Fähigkeit und Bereitschaft beschrieben werden, den selbst zu steuernden Lern- und/oder Arbeitsprozess effektiv zu gestalten. Hier lassen sich eine kognitive und eine motivationale Komponente identifizieren. Erstere verweist auf die Selbststeuerungsfähigkeit (Können), letztere auf die Selbststeuerungsbereitschaft (Wollen). (Carell 2006, S.50)

Zur weiteren Eingrenzung der Kompetenzperspektive des selbstgesteuerten Lernens folgt diese Untersuchung der Differenzierung Reinmanns (2010), die den Prozess Selbstorganisation nennt und unmittelbar auf das Web 2.0 bezieht.

Reinmann unterteilt die Selbstorganisation des Lernprozesses auf der Ebene der Person wie folgt:

Begriffliche Differenzierung	Selbstorganisation als Herstellung von Ordnung
Selbstregulation	durch innere Strukturierung
Selbststeuerung	durch äußere Strukturierung
Selbstbestimmung	durch Passung innerer und äußerer Strukturierung

Tabelle 6: Differenzierung Selbstorganisation aus: Reinmann 2010, S.81.

Selbstreguliertes Lernen meint bei Reinmann in etwa die Aspekte, die auch Dietrich (1999) bereits formuliert hat: Sie unterscheidet die kognitive, meta-kognitive und emotional-motivationale Kontrolle (vgl. Reinmann 2010, S.80). Die kognitive Kontrolle umfasst laut Reinmann das Wahrnehmen, Verarbeiten und Verstehen von Informationen (vgl. Reinmann 2010, S.80). Die meta-kognitive Kontrolle umfasst die Zielsetzung des Lernens, die Wahl der Inhalte und Mittel sowie der Zeiträume des Lernens (vgl. Reinmann 2010, S.80). Emotional-motivationale Kontrolle bedeutet, den Lernprozess auch unabhängig von der aktuellen Gefühlslage zu beginnen (vgl. Reinmann 2010, S.80).

Selbstgesteuertes Lernen findet zwischen den Extremen der Fremdsteuerung (etwa in vorrangig instruktionalen Lernumgebungen wie Vorlesungen) und Selbststeuerung (wie etwa bei informellem Lernen) statt (vgl. Reinmann 2010, S.80). Dabei spielen für das Ausmaß der Selbststeuerung die äußeren Lernbedingungen eine zentrale Rolle (vgl. Reinmann 2010, S.80).

Das *selbstbestimmte* Lernen ist schließlich die letzte Komponente und vereint beide zuvor genannten Ansätze: Selbstbestimmtes Lernen liegt dann vor, wenn

es der Person gelingt, *äußere* [Hervorhebungen im Original, S.B.] Anforderungen und Gegebenheiten (äußere Strukturierung) mit *inneren* Zielen und Normen (innere Strukturierung) in Einklang bzw. in eine Passung zu bringen. (Reinmann 2010, S.80)

Diese drei Dimensionen des selbstgesteuerten Lernens lassen sich auch auf das Web 2.0 übertragen. So nennt Reinmann folgende Beispiele für die Einzeldimensionen:

Dimension	Beispiel Web 2.0
Innere Strukturierung	Lernstrategien in Bezug auf unterschiedliche Anwendungen
Äußere Strukturierung	Auswahl von Werkzeugen in angeleiteten oder informellen Lern- und Arbeitsprozessen
Passung Innen & Außen	Blick auf das Autonomieerleben, also die eigenständige Nutzung von Werkzeugen für konkrete Lernsituationen

Tabelle 7: Beispiele des selbstregulierten Lernens im Web 2.0 aus: Reinmann 2010, S. 82.

Bezogen auf das selbstgesteuerte Lernen mit digitalen Medien ist in Ergänzung zu den bisherigen Ausführungen die Besonderheit zu berücksichtigen, dass Lernende ihre Medienerfahrungen zu Assimilationsschemata abstrahieren, die sie in unterschiedlichen Lebenssituationen anwenden und überprüfen (vgl. Spanhel 2010, S.6). Das bedeutet, sie entwickeln gewisse habituelle Lösungsstrategien im Umgang mit Medien¹³. Das verweist implizit auf die Schwierigkeiten des selbstgesteuerten Lernens in formalen Kontexten. Die hochgradig individuellen Nutzungsmuster und medialen Problemlösungsstrategien der Lernenden führen in der Konsequenz auch zu unterschiedlichsten Ausprägungen von Medienkompetenz bei den Lernenden:

Sie [die Heranwachsenden, S.B.] konstruieren spezifische Wahrnehmungs-, Gefühls-, Denk-, Handlungs- und Wertungsmuster, die sie zur Lösung ihrer Alltagsprobleme einsetzen. Sie übernehmen also nicht fertige Lerninhalte, sondern konstruieren Wissen. Und gleichzeitig konstruieren sie ihre Lerninstrumente in Form von Assimilationsschemata. Das sind die Wahrnehmungs-, Denk-, Wertungs- und Handlungsmuster, die durch Differenzierung und Neukoordination weiter entwickelt werden und das Lernen verbessern. Auf diese Weise erfolgt z.B. der Aufbau der Medienkompetenz als ein selbstgesteuerter Konstruktionsprozess (Spanhel 2010, S.6f.)

Dieses Lernen mit digitalen Medien verknüpft also im Rahmen des Aufbaus von Medienkompetenz jenseits formaler Bildungsprozesse die Kompetenzdimensionen Selbststeuerung, Können und Wollen, weil sich diese Form des Lernens auf Problemstellungen bezieht, die intrinsisch motiviert gelöst werden¹⁴:

Es [das Lernen mit Medien, S.B.] ist selbstgesteuert, weil es bei den vorhandenen Fähigkeiten und Denkstrukturen, Interessen und Bedürfnissen, Wünschen oder Zielen eines Heranwachsenden ansetzt und davon gelenkt wird. Er findet in der Fülle der Medienangebote immer Inhalte, die sich zur Bearbeitung seiner aktuellen Nöte oder Konflikte, Alltagsprobleme oder Entwicklungsaufgaben eignen. (Spanhel 2010, S.7)

¹³ Ein einfaches Beispiel stellt etwa das gewohnte Nutzen von marktdominierenden Suchmaschinen wie Google dar, auch wenn es um die Recherche zu einem sehr speziellen hochschulischen Thema geht, bei dem sich der Bibliothekskatalog ggf. besser eignet.

¹⁴ Diese intrinsische Problemlösungsmotivation, die sich bei der Erschließung von Medien im Privatbereich feststellen lässt, ist in formalen Bildungsprozessen deutlich schwieriger herzustellen, da hierbei andere Modifikatoren wie etwa Bewertungsprozesse, aber auch vorgefertigte Lernbedingungen und -inhalte diese intrinsische Motivation beeinflussen können. Es liegt daher auch nahe, dass sich digitale Medien in der Privatsphäre und der Arbeitswelt „schneller und nachhaltiger durchgesetzt [haben] als im Bildungswesen“ (Weiß 2012, S.3).

Spanhel spricht an dieser Stelle von individuellen und selbstgesteuerten Lernprozessen, die nicht unmittelbar in formalen Bildungskontexten stattfinden. Für einen Transfer dieser Lernprozesse in formale Bildungsprozesse sind spezielle Voraussetzungen zu berücksichtigen:

Der Übergang von den Lern- zu den Bildungsprozessen ist in dem Maße gegeben, in dem Heranwachsende fähig werden, die Steuerungsgrößen für ihre Lernprozesse kognitiv zu kontrollieren, Lerninhalte zu bewerten und bewusst auszuwählen, ihre Lernbedingungen selbst zu gestalten und längerfristig eigene Lern- und Bildungsziele zu verfolgen. Dazu müssen sie die Abläufe und Ergebnisse des Lernens hinsichtlich ihrer Bedeutung für ihr Verhältnis zur Welt, zur Gesellschaft und zu sich selbst bewerten. (Spanhel 2010, S.8)

Für diesen selbstgesteuerten Konstruktionsprozess von Medienkompetenz kann die Institution Hochschule gute Bedingungen schaffen, da solche Lern- und Entwicklungsprozesse nicht nur durch innere, sondern auch durch äußere Anstöße ausgelöst werden (vgl. Spanhel 2010, S.7). Das bedeutet auch eine gesellschaftliche Verantwortung dieser Institutionen, wenn es darum geht, die Lernenden sowohl zu bilden, also ihren individuellen Entwicklungsprozess zu fördern, als auch eine adäquate Vorbereitung auf die Berufswelt zu leisten.

Aus dieser Perspektive wird deutlich, welche unterstützende Rolle dabei den einzelnen Dimensionen der Medienkompetenz (Information und Wissen, Kommunikation und Kooperation, Identitätssuche und Orientierung, Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln) und ihrem Zusammenspiel in formalen Bildungskontexten zugemessen werden kann. Sie ermöglichen – ihre Vermittlung und der Erwerb vorausgesetzt – flexible und problemorientierte Lösungsstrategien für unterschiedlichste Anforderungen im Privat- und Arbeitsleben. So sind etwa im Bereich *Information und Wissen* Kompetenzen beschrieben, die es ermöglichen, eigenständig neue Wissensbereiche zu entdecken und sich zu erschließen. Der Bereich *Digitale Wirklichkeiten* spricht wiederum konkrete arbeitsprozessbezogene Kompetenzen an, wie etwa

Chancen, Innovationskraft, aber auch Risiken und Verluste von Automatisierungsprozessen erkennen, die Rolle des arbeitenden Menschen begreifen und verstehen, wie automatisierte Prozesse mit den menschlichen Prozessen zusammenwirken [...]. (BMBF 2010, S.11)

Gezeigt wurde, dass im Rahmen des selbstgesteuerten Lernens (digitale) Medien und damit Medienkompetenzförderung für das lebenslange Lernen eine bedeutende Rolle einnehmen. Die Untersuchung widmet sich explizit der Frage nach den medienkompetenzfördernden Einsatzbereichen von Social Media in der ersten Phase der Lehramtsausbildung. Das folgende Kapitel beschreibt daher die Spezifika von Social Media, um auf dieser Grundlage seine Eingliederungsfähigkeit in pädagogische Kontexte zu diskutieren.

Kapitel 4: Social Media im pädagogischen Diskurs

Social Media umfassen ein weites Feld von konkreten Anwendungen, stehen aber auch für unterschiedliche Nutzungskonzepte von Medien, die in Lernsituationen angewandt werden können. Dieses Kapitel befasst sich daher zunächst mit einer begrifflichen Eingrenzung von Social Media und will klären, welche Besonderheiten diese Medien für Lernarrangements in der Lehramtsausbildung besitzen (Kapitel 4.1). Der zweite Abschnitt des Kapitels behandelt die Einsatzgründe von Social Media-gestützten Lernarrangements in Hochschulen. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Frage, wieso und wie Social Media im Zuge des selbstregulierten Lernens Einsatz finden (Kapitel 4.2). Der dritte Abschnitt liefert Überlegungen zur Verortung einer Medienkompetenzförderung mit Social Media-Einsatz innerhalb der Kompetenzbereiche der hochschulischen Lehrerausbildung (Kapitel 4.3).

Teile der hier vorgestellten Themenbereiche sind vom Autor dieser Dissertationsschrift bereits an anderer Stelle (Bornemann 2012) detailliert untersucht worden. Wo dies der Fall ist, werden die zentralen Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, nicht aber erneut diskutiert.

4.1. Definitionen Social Media und Besonderheiten für Lernarrangements

Social Media ist ein Begriff, der unter unterschiedlichen Namen bekannt ist, wie etwa Social Software oder auch Web 2.0(-Anwendungen)¹⁵. Bekannte Social Media-Anwendungen sind Wikis wie etwa die internationale Online-Enzyklopädie Wikipedia, Blogs wie bspw. beim Microblogging-Anbieter Twitter, aber auch und vor allem soziale Netzwerke wie Facebook. Das Hauptproblem im Umgang mit dem Begriff Social Media ist allerdings die nicht inkludierte inhaltliche Eingrenzung. Weil es unterschiedliche Arten der Social Media-Anwendungen gibt, die je nach Format und Zielgruppe auch unterschiedliche Anwendungsabsichten unterstellen, muss für diese Untersuchung der Begriff genauer gefasst werden. Die Herausstellung formatübergreifender Gemeinsamkeiten dient der Präzisierung des Begriffs zur Herausarbeitung des didaktischen Mehrwerts dieser Medienart.

Innerhalb von Bildungskontexten sind Social Media dem E-Learning¹⁶ zuzuordnen. E-Learning bedeutet zunächst nicht mehr, als dass Lernen mittels elektronischer Unterstützung geschieht,

¹⁵ Eine Auseinandersetzung mit dem problematischen Begriff Web 2.0 findet sich etwa bei Bornemann 2012 (S. 7f.). Social Software wird in der Regel synonym mit Social Media verwendet. Diese Untersuchung wählt aus Gründen der Einheitlichkeit den Begriff Social Media, wie er besonders in der englischsprachigen Literatur zu finden ist.

¹⁶ Diese Einbindung von Social Media als E-Learning-Software fungiert bei manchen Autoren (etwa Bernhardt/Kirchner 2007, S.20ff.) als E-Learning 2.0. Eine solche Versionsnummerierung ist aus Sicht des Autors

also der Lernprozess durch eine digitale Lernumgebung begleitet wird, in die bspw. multimediale Inhalte eingebettet sind (vgl. de Witt 2005, S.74). Innerhalb des bildungsbezogenen E-Learning-Spektrums¹⁷ empfiehlt sich eine genauere Verortung von Social Media im Bereich des Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL):

Computervermitteltes kooperatives und kollaboratives Lernen zielt auf den Aufbau von Schlüsselqualifikationen der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, der Organisations- und Dispositionsfähigkeit, aber auch der Förderung des Denkens in komplexen Zusammenhängen und der Problemlösefähigkeit. (Seel 2009, S.97)

CSCL lässt sich, der Kategorisierung Seels folgend, in drei Aktivitätsfelder unterteilen: Die inhaltlich-fachlichen, die organisatorisch-moderierenden und die sozial-kommunikativen Aktivitäten (vgl. Seel, 2009, S.97).

Diese drei Aktivitätsfelder weisen enge Verbindungen zu den Anwendungskonzepten von Social Media auf, denn Social Media umfassen Anwendungen, „die von einer aktiven Beteiligung der User ausgehen“ (Moser 2010, S. 234). Die Fokussierung liegt auf den Nutzern dieser internetgestützten Anwendungen; sie sollen vermehrt „Mit-Produzenten und Mit-Gestalter des dort [im Internet, S.B.] verfügbaren Wissens werden“ (Bornemann/Stuber 2011, S. 221). Ermöglicht wird dies den Nutzern einmal durch die geringen Nutzungshürden zu künstlerischem und zivilem Engagement, der umfangreichen Unterstützung für den Austausch mit anderen Usern, der im Netz niveaustufenübergreifend stattfinden kann und den sozialen Bindungen, die User über die unterschiedlichen Anwendungen aufbauen können (vgl. Moser 2010, S.235).

Das bedeutet zusammenfassend für Bildungskontexte:

Social Media ergänzen das Repertoire an Medien insbesondere darin, dass sie auf digitaler Basis Inhalt zwischen Lernenden vermitteln, nicht bloß rezeptiv angelegt sind, sondern Interaktionsmöglichkeiten mit denkenden und fühlenden Individuen bieten und auf diese Weise auch neue Formen des gemeinsamen Lernens in Lernarrangements erlauben, die nicht oder nur teilweise in Präsenzveranstaltungen stattfinden. (Bornemann 2012, S.12)

In Rückbezug auf die Aktivitätsfelder des CSCL wird deutlich, dass Social Media alle drei Dimensionen (inhaltlich-fachlich/organisierend-moderierend/sozial-kommunikativ) bedienen. Die Gemeinsamkeit der Social Media-Anwendungen, die im obigen Zitat erläutert wird, ist allerdings je nach Anwendungszweck und Einsatzfeldern inhaltlich unterschiedlich gewichtet.

für diese Untersuchung nicht zielführend, da sie erstens dieselben Problemstellungen hervorruft, wie der Begriff Web 2.0. Zweitens, ist damit in der Regel gemeint, dass die Lernenden zu größerer Selbstständigkeit beim Lernen angehalten werden, da sie Inhalte anders präsentiert bekommen und andere Lernaufgaben damit verknüpft sind (Bernhardt/Kirchner 2007, S.22). Die steigende Selbstständigkeit des Wissenserwerbs ist nach Auffassung des Autors *der* zentrale Zweck des E-Learnings, weswegen in dieser Untersuchung durchgängig von E-Learning gesprochen wird. Das impliziert auch und insbesondere sogenannte Personal-Learning-Environments, als besonderer Ausprägung des selbstständigen Lernens mit digitalen Medien. Eine präzisere Differenzierung der unterschiedlichen E-Learning-Formen bietet Kalz (2011).

¹⁷ Eine umfangreiche Einführung zu dem Themenkomplex E-Learning in Hochschulen bietet etwa Albrecht 2003.

Aus diesem Grund ist es erforderlich, die unterschiedlichen Anwendungszwecke präziser zu fassen und zu kategorisieren. Dafür folgt diese Untersuchung dem Taxonomieansatz von Bernhardt und Kirchner (2007), die Social Media verschiedenen Anwendungsfelder zuordnen: *Online-Communicating*, *Social Networking*, *Social Collaborating*, *Social Publishing* und *Hybrids* (vgl. Bernhardt/Kirchner, S. 59-80). Die Autoren bieten folgendes Schaubild um die verschiedenen Funktionen von Social Media mit beispielhaften Anwendungen zu illustrieren:



Abbildung 3: Visualisierung der Social Media-Konzepte, aus: Bernhardt/Kirchner 2007, S. 58.

Der Abbildung ist anzusehen, dass sie aus dem Jahr 2007 stammt. Aktuell sind einige Anwendungen, die hier aufgeführt werden, nicht mehr auf dem Markt vorhanden oder wurden von anderen Anwendungen ersetzt. Ein Beispiel für den deutschsprachigen Bereich ist die heutige Dominanz von Facebook gegenüber StudiVZ. An der prinzipiellen Kategorisierung ändern sich jedoch durch den Wechsel der Anwendung nichts, da sie *Nutzungsfunktionen* untersucht, die im Folgenden zusammenfassend vorgestellt werden.

Online-Communicating steht für den kommunikativen Austausch von Lernenden untereinander, die mittels synchroner (Liveübertragung) oder asynchroner (zeitversetzt funktionierende Medien wie Foren o.ä.) Medien erfolgt (vgl. Bernhardt/Kirchner 2007, S.59):

Die Tools des Online Communicating dienen in erster Linie der Herstellung und Pflege sozialer Kontakte, bei der vorrangig Kommunikation und Interaktion mit *argumentativem Austausch* [Hervorhebung im Original, S.B.] verbunden werden. (Bernhardt/Kirchner 2007, S.59)

Auf den ersten Blick ähnlich scheint das *Social Networking* zu sein:

Unter Social Networking versteht man Tools, die in erster Linie zur Darstellung der eigenen Person sowie zur Herstellung und Pflege von sozialen Kontakten in Netzwerken genutzt werden, wobei Kommunikation und Interaktion vorrangig nur zur *Kontaktaufnahme* [Hervorhebung im Original, S.B.] dienen. (Bernhardt/Kirchner 2007, S.60)

Bernhardt und Kirchner beziehen sich hier allerdings auf einen anderen Zweck der Kommunikation, nämlich explizit dem Aufbau und der Pflege von Kontakten innerhalb eines privaten oder geschäftlichen Netzwerkes zur wechselseitigen Förderung und Präsentation (vgl. Bernhardt/Kirchner 2007, S.60).

Die dritte Form der Social Media-Anwendungsbereiche betrifft das gerade für Bildungsbereiche interessante *Social Collaborating*. Es zielt auf das kollaborative Erstellen und Bearbeiten gemeinsamer Dokumente (etwa Arbeit mit Wikis oder Google Docs, vgl. Bernhardt/Kirchner 2007, S.63).

Das *Social Publishing* unterscheidet sich vom Social Collaborating darin, dass es weniger auf das gemeinsame Erstellen von Dokumenten zielt, sondern vielmehr das Subjekt im Mittelpunkt steht, wie etwa beim Bloggen:

Zentraler Bestandteil des Social Publishing ist es, *selbst produzierte mediale Inhalte, aber auch die Reflexion von medialen Inhalten anderer Nutzer* [Hervorhebung im Original, S.B.] mit bestimmten thematischen Interessen, der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. (Bernhardt/Kirchner 2007, S.66)

Die Hybrids wiederum stellen Mischformen der obigen Kategorien dar, wie es etwa bei Lernplattformen der Fall sein kann (vgl. Bernhardt/Kirchner 2007, S.80ff.).

Die Definition von Social Media, wie sie im Folgenden gebraucht wird, lautet daher: Social Media sind internetgestützte Anwendungen, die zwischen Lernenden vermitteln und sie aktiv und zweckspezifisch interagieren lässt. Sie unterscheiden sich nach ihren vorrangigen Nutzungsabsichten, dem gemeinsamen Produzieren von Inhalten für das und im Internet, dem Netzwerken in Communities, dem kommunikativen und argumentativem Austausch sowie dem Reflektieren der medialen Inhalte anderer Nutzer.

Der folgende Abschnitt betrachtet nun die Rolle von Social Media im Rahmen des selbstregulierten Lernens, um zu verdeutlichen, welchen Zweck ihr Einsatz in Bildungskontexten verfolgt oder verfolgen soll. Auf diese Weise soll ein erster Einblick auf die Bedeutung von Social Media für die Befähigung zum lebenslangen Lernen gegeben werden.

4.2. Stellenwert von Social Media vor dem Hintergrund selbstregulierte Lernens

Der Bereich des E-Learning, in dem sich auch Social Media verorten lassen, bietet unter der Prämisse des selbstregulierten Lernprozesses Unterstützungsmöglichkeiten für die Lernenden:

Die eingesetzten Techniken sind in der Regel internetbasiert und ermöglichen den Lernenden ein Höchstmaß an Freiheit hinsichtlich der Nutzung der Materialien und der individuellen Lernstrategie. Überdies ist weitgehende inhaltliche Unbeschränktheit der besondere Vorteil der neuen Lernmedien. Studierende können in direkter Korrespondenz zu den vom/von der Lehrenden bereitgestellten Materialien unkompliziert eigene Recherchen zum Thema anstellen und ihr Wissen somit nach persönlicher Interessenlage weiter vertiefen. Die Fachwelt hat hier einen Begriff gefunden: „selbstorganisiertes Lernen“. (Wichelhaus 2008, S.124)

Was für E-Learning im Allgemeinen Geltung besitzt, gilt auch für Social Media, die Einbettung in ein didaktisch aufbereitetes Lernarrangement vorausgesetzt: Die getroffene Definition zu Social Media verdeutlicht, dass diese spezifische Medienart Anknüpfungspunkte für selbstreguliertes Lernen besitzt. Die Lernenden sind bei dem Einsatz von Social Media-Anwendungen angehalten, sich untereinander auszutauschen, Inhalte im Netz auf deren Beitrag zu selbstgesteckten Lernabsichten zu prüfen und externe Expertisen einzuholen. Für die Hochschullehre werden damit Lernformen ermöglicht, die Lebenswelt und Bildungsprozess enger miteinander verzahnen:

Hohe Erwartungen an eine Erneuerung der Didaktik und eine Qualitätsverbesserung der Lehre gehen – wie schon bei den Anfängen der Implementierung von E-Learning an Hochschulen zu beobachten – aktuell auch mit den technologischen Entwicklungen im Web-2.0-Kontext einher. Social Software ermöglicht ein anderes – höheres – Ausmaß an Vernetzung und Interaktion zwischen Personen. Das Wissen von vielen wird in der nutzungsfreundlichen, kollaborativen Produktion von Inhalten eingesetzt und damit die Qualität der Ergebnisse erhöht. Lernende werden in ihrer Rolle als aktive Akteurinnen und Akteure, die ihren Lernprozess selbstgesteuert, eigenverantwortlich und kompetent im Einsatz der Technologien bestimmen, in den Mittelpunkt gestellt. Informelle und formelle Lernwege können auf dieser Basis zusammengeführt und Kompetenzen erworben werden, die den gesellschaftlichen Anforderungen für lebenslanges Lernen entsprechen. (Zauchner 2008, S.11)

Social Media bieten Lernenden die Möglichkeit, ihren Lernprozess stärker in die eigene Hand zu nehmen, da sie den fachlichen Austausch mit anderen Lernenden und Lehrenden jenseits etwaiger Präsenzveranstaltungen ermöglichen. Das Produzieren eigener Inhalte mittels Social Media bietet Ansätze, andere Lernformen wie etwa das Lernen durch Lehren in den regulären Unterricht und zugleich Bedingungen für die Medienkompetenzförderung der Lernenden einzubeziehen. Darüber hinaus können einige Komponenten des alltäglichen Social Media-Einsatzes gezielt für den Unterricht eingesetzt werden, so dass sich die Lernenden ihre alltäglichen Nutzungsformen von Social Media für eigene Lernprozesse erschließen können. Schließlich gestattet die Unterstützung orts- und zeitunabhängigen Lernens den Lernenden eigene Lernräume zu gestalten und den Lernprozess ihrem eigenen Lerntempo anzupassen und fördern so konstruktivistische Lernprozesse (vgl. Kreidl 2011, S.15f.).

Diesen Erwartungen stehen jedoch auch medienpädagogische Bedenken und Hindernisse entgegen, die die obigen Ausführungen ein Stück relativieren. So stellen die meisten genannten Aspekte aus didaktischer Perspektive nicht unbedingt einen didaktischen Mehrwert durch den Medieneinsatz dar. Die Alltagsnähe dieser Medien bedeutet etwa nur, dass die Lernenden die Anwendungen kennen und für ihre Zwecke, wie etwa die Kommunikation oder das Netzwerken nutzen. Daraus ergibt sich für den Transfer in die Bildung im Idealfall (zur Heterogenität der Medienkompetenz von Lernenden s. Teil III, Kap. 9.1) nur die Zeitersparnis, die Mediennutzung in die geplante Unterrichtseinheit zu integrieren. Ob sich über die Lebensweltnähe allerdings erstens eine höhere Lernmotivation einstellt, die zweitens auch für den gemeinsamen Lernprozess produktiv genutzt werden kann, ist damit nicht gesichert (vgl. Kreidl 2011, S.19). Ähnliches gilt für die bekannte Orts- und Zeitasynchronität von Social Media: Hier ergibt sich auch kein didaktischer, sondern ein planerischer Vorteil für die einzelnen Lernenden (vgl. Bornemann 2012, S. 12f.).

Auch ist die Umsetzung selbstregulierten Lernens keine Selbstverständlichkeit, die von sich aus mit Social Media bewerkstelligt werden kann. Einmal, weil die Lernenden oft nicht ausreichend über Medienkompetenz verfügen, um die angestrebten Lernziele ohne weiteres zu erreichen. Zum anderen kommen (weitere) personale und situationsunabhängige Faktoren hinzu. Reinmann identifiziert bspw. – neben der Medienkompetenz – weitere Voraussetzungen für das selbstorganisierte Lernen mit Social Media:

Personale Voraussetzungen	Situationsbedingte Voraussetzungen
Fähigkeit zur Selbstregulation	Selbstorganisation als politisches Ziel
Vorhandene Medienkompetenz	Selbstorganisation als organisatorische Basis
Wille zur Selbstorganisation	Selbstorganisation als didaktisches Mittel

Tabelle 8: Voraussetzung des selbstorganisierten Lernens nach Reinmann 2010, S.82-86, eigene Darstellung.

Unter den *personalen Voraussetzungen* fasst Reinmann drei zentrale Elemente: Erstens die Fähigkeit zur Selbstregulation. Sie beschreibt, dass

nicht jeder in der gleichen Weise in der Lage oder Willens ist, in nicht vorstrukturierten [Lernarrangements] in völliger Eigenregie [...] zu lernen. (Reinmann 2010, S.83)

Eine besondere Rolle spielt hierbei der Grad an Expertise, den sich die Lernenden bereits angeeignet haben, was i.d.R. mit einem entsprechend hohen bzw. niedrigen Grad an Interesse und unterschiedlichen Chancen zur eigenständigen Einarbeitung in eine Thematik einhergeht (vgl. Reinmann 2010, S. 83). Zweitens spricht Reinmann von der unterschiedlich ausgeprägten Medienkompetenz der Lernenden insbesondere bei Social Media-Anwendungen, was die unmittelbare Reichweite des selbstorganisierten Lernens mit Social Media bestimmt (vgl. Reinmann

2010, S. 83f.). Drittens ist der Wille der Lernenden im Fokus: Sie müssen in der Lage sein, den Grund zu artikulieren, aus dem sie bestimmtes Wissen und Können lernen wollen bzw. verstehen, warum sie etwas lernen sollen (vgl. Reinmann 2010, S. 84). Beides müssen Lernende letztlich auch als sinnvoll ansehen und „mit [ihrem] Wertesystem in Einklang bringen“ (Reinmann 2010, S.84).

Die *situationalen Voraussetzungen* sind zunächst (bildungs-)politische Ziele, die sich auf einem schmalen Grat zwischen der Entwicklung der Lernenden zu mündigen Bürgern einerseits und ökonomischen Zielsetzungen andererseits bewegen und damit je nach aktueller Schwerpunktsetzung unterschiedlich günstige Lernvoraussetzungen schaffen (vgl. Reinmann 2010, S.84f.). Als Beispiel nennt Reinmann etwa politische Ziele zur Umsetzung lebenslangen Lernens als Dienst an mündigen Lernenden oder als ökonomisch motivierte Kennziffer moderner Lehre, um die Bildungsressource Mensch zu optimieren (vgl. Reinmann 2010, S.85).

Selbstorganisation als organisatorische Basis wiederum bedeutet, dass Organisationen – gleich welcher Art – selbstorganisiertes Lernen dann fördern, wenn damit die Fremdsteuerung entlastet wird und gewollt ist, dass Lernressourcen am Arbeitsplatz oder in der Freizeit formale (Weiter-)Bildungsangebote ergänzen können und sollen (vgl. Reinmann 2010, S.85). Selbstorganisation als didaktisches Mittel steht für den Grad der Verbesserung von Lernprozessen und -ergebnissen, die mit dem Social Media-Einsatz einhergehen können (vgl. Reinmann 2010, S.85).

Es zeigt sich, dass zur Entfaltung selbstregulierten Lernens mit Social Media den Lernenden zahlreiche innere und äußere Anforderungen gegenüberstehen.

Eine zentrale Voraussetzung für *erfolgreiches*, selbstreguliertes Lernen ist eine ausgeprägte Medienkompetenz bei den Lehrenden und Lernenden (vgl. Wichelhaus 2008, S. 125), um die vorhandenen Medien zu kennen, gezielt für die eigene Lernabsicht auszuwählen, das eigene Nutzungsverhalten dabei reflektieren und unterstützend in den Lernprozess einbringen zu können und letztlich auch, um die Medien anwenden zu können.

Eine frühe Integration von Medienkompetenzförderung *mit Social Media* bietet sich m.E. insbesondere in der ersten Phase der Lehramtsausbildung an. Sie wirkt unmittelbar produktiv für den eigenen Bildungsprozess, den die Lernenden im Studium zunehmend selbstreguliert bestreiten sollen. Die reflektierten Erfahrungen begleiten die künftigen PädagogInnen mit in die zweite Phase, wo reale Unterrichtsszenarien entwickelt und durchgeführt werden. Die Einsatzmöglichkeiten von Social Media als Produktivkraft für den Unterricht können bereits früh in

der berufspraktischen Ausbildung erprobt und Erfahrungen für den späteren Lehrbetrieb gemacht werden. Ein letzter Aspekt ist, dass die Lernenden bereits im Studium Lernstrategien mit digitalen Medien entwickeln, um Fort- und Weiterbildungen, die zunehmend auch im E-Learning-Bereich stattfinden, wahrnehmen zu können.

Das folgende Kapitel beleuchtet die Generation von Lernenden, die *Digital Natives* genannt werden, um zu prüfen, ob die hier formulierten Voraussetzungen für selbstreguliertes Lernen mit Social Media bereits hinreichend ausgeprägt sind oder ob in diesem Bereich pädagogischer Handlungsbedarf identifiziert werden kann

Kapitel 5: Digital Natives und Digital Immigrants – Konzept und Implikation für die Lehramtsausbildung

Dieser Abschnitt thematisiert die Ausprägung von Medienkompetenz, die – wie gezeigt wurde – eine zentrale Voraussetzung selbstregulierten Lernens mit Social Media ist. Untersucht wird zunächst das Konzept der *Digital Natives* und *Digital Immigrants*, dessen Kernaussage darin besteht, dass unterschiedliche Mediensozialisation zu einer digitalen Spaltung der Gesellschaft führe. Aus diesem Konzept wurde insbesondere im englischsprachigen Bereich abgeleitet, dass im Bildungsbereich akuter Handlungsbedarf bestünde, um eine gesellschaftliche Teilhabe der Digital Immigrants zu gewährleisten.

In den USA hat sich zu Beginn des 21. Jahrhunderts eine Theorie gefestigt, die besagt, dass sich Lernende zunehmend an einer bestimmten Trennlinie scheiden und dass das amerikanische Bildungssystem dieser Herausforderung nicht mehr gewachsen ist (vgl. Prensky 2001, S.1).

Prensky (2001) identifizierte hierfür einen zentralen Grund, den Umgang mit Medien:

Today's students have not just changed incrementally from those of the past, nor simply changed their slang, clothes, body adornments, or styles, as has happened between generations previously. A really big discontinuity has taken place. One might even call it a "singularity" – an event which changes things so fundamentally that there is absolutely no going back. This so-called "singularity" is the arrival and rapid dissemination of digital technology in the last decades of the 20th century. Today's students – K through college – represent the first generations to grow up with this new technology. They have spent their entire lives surrounded by and using computers, videogames, digital music players, video cams, cell phones, and all the other toys and tools of the digital age. Today's average college grads have spent less than 5,000 hours of their lives reading, but over 10,000 hours playing video games (not to mention 20,000 hours watching TV). Computer games, email, the Internet, cell phones and instant messaging are integral parts of their lives. (Prensky 2001, S.1)

Der äußere Umstand, dass Lernende heute mit Medien sozialisiert werden und sie Bestandteil des Alltags sind, begründet Prensky zufolge eine neue Form des Denkens der heranwachsenden

Generation (vgl. Prensky 2001, S.1). Die Folge ist eine digitale Spaltung der Gesellschaft, denn diejenigen, die nicht mit neuen Medien aufwachsen, können diesen Nachteil nicht mehr ausgleichen. Prensky lehnt sich dabei an das Bild des Erlernens von Sprachen an, wenn er folgende Differenzierung trifft:

The importance of the distinction is this: As Digital Immigrants learn – like all immigrants, some better than others – to adapt to their environment, they always retain, to some degree, their „accent“ that is, their foot in the past. The „digital immigrant accent“ can be seen in such things as turning to the Internet for information second rather than first, or in reading the manual for a program rather than assuming that the program itself will teach us to use it. Today’s older folk were „socialized“ differently from their kids, and are now in the process of learning a new language. And a language learned later in life, scientists tell us, goes into a different part of the brain. (Prensky 2001, S.2)

Prensky identifizierte auf Grundlage von Studien unter Studierenden 2004 einen umfangreichen Katalog von Verhaltensveränderungen der Digital Natives. Sie

- *kommunizieren* via Instant Messaging, E-Mails oder in Chaträumen,
- *teilen Informationen* via Blogs oder mobilen Geräten,
- *betreiben eigenständig Handel* auf Plattformen wie eBay,
- *tauschen Daten* wie Musik und Filme digital aus,
- *erstellen* bzw. verändern Inhalte etwa auf Websites,
- *treffen sich online*, um eigene Zwecke zu verfolgen,
- *sammeln Daten* via Peer-2-Peer-Netzwerken bzw. laden Sie von kommerziellen Anbietern herunter,
- *kooperieren* auch in großen Zahlen wie etwa bei Online-Spielen mühelos,
- *evaluieren anders*, da sie auf Grund der Anonymität im Netz Behelfsmittel wie Bewertungssysteme für Personen oder Online-Shops bemühen und sich so Eindrücke vermitteln,
- *spielen anders*, da sie sich in digitalen Spielwelten komplexe Erfahrungen machen und Spiele bis zu 100 Stunden dauern können,
- *lernen* mit Online-Tools Dinge, die sie interessieren, und ignorieren die, die sie nicht interessieren,
- *informieren sich online* innerhalb ihrer Wissensbereich sehr präzise und können schnell Informationen sichten und filtern,
- *analysieren* für Dritte Daten, indem sie Prozessorkapazitäten zur Verfügung stellen,
- *berichten Informationen* unmittelbar, also wenn sie Neuigkeiten erfahren, da sie die entsprechenden mobilen Geräte dabei haben,
- *programmieren und modifizieren*, indem sie ihr Mobiltelefon personalisieren oder Suchparameter verwenden oder indem sie für sich oder andere Anwendungen schreiben,
- *sozialisieren anders*, da sie sich im Netz unabhängig von sozioökonomischen Hintergrund und Aussehen agieren können und daran gemessen werden, was sie sagen oder produzieren und wie sie es tun,
- *entwickeln sich anders*, da sie in der Lage sind, zahlreiche Handlungen und Konversationen gleichzeitig oder in kurzem Wechsel auszuführen und
- *wachsen anders auf*, da sie die digitalen Welten erforschen und Grenzen ausprobieren wollen (vgl. Prensky 2004, S.2-12).

Mit diesen nicht weniger als 17 veränderten Verhaltensweisen begründet Prensky die Existenz der Digital Natives, wenn er auch zugibt, dass diese Verhaltensweisen nicht durchgängig ausgeprägt, aber prinzipiell vorhanden sind und laufend ausgeprägt werden:

This is not to say that *every* young person does *every* one of these things online – many still do only a few – but the *possibilities* [alle Hervorhebungen im Original, S.B.] for what Digital Natives can do online are growing exponentially, and are being adapted by more and more of them daily [...]. (Prensky 2004, S.1)

In unterschiedlichen Varianten hat sich diese These in der US-amerikanischen öffentlichen Debatte behauptet. Etwa bei Tapscott (2009):

If you look back over the last 20 years, clearly the most significant change affecting youth is the rise of the computer, the Internet, and other digital technologies. This is why I call the people who have grown up during this time the Net Generation, the first generation to be bathed in bits. (Tapscott 2009, S.17)

While Net Gen children assimilated technology because they grew up with it, as adults we have had to accommodate it—a different and much more difficult type of learning process. With assimilation, kids came to view technology as just another part of their environment, and they soaked it up along with everything else. For many kids, using the new technology is as natural as breathing. (Tapscott 2009, S.18)

Die aus diesem Generationenkonflikt resultierende Trennung, die die Gesellschaft – der Logik folgend – durchziehen muss, begründete den Appell einer Veränderung des Bildungssystems¹⁸, das demnach vorrangig mit Digital Immigrants als Lehrenden operierte:

Teachers should stop lecturing. They should instead be mentors to young people who are using this marvelous tool to explore the world. Education should be customized to the individual student. And let them collaborate. That’s how the world will be. (Tapscott 2009, S.308)

Die zitierten Autoren fordern auf Grundlage eines veränderten medialen Nutzungsverhalten eine Veränderung des Bildungssystems, weil sie in dem Verhalten der heranwachsenden Generation *Tugenden* entdecken, die nach der Ausbildung für die moderne Unternehmenseite wichtig sind „to compete and win in the twenty-first-century digital economy“ (Tapscott 2009, S.307).

Diese Wirkung schreibt Tapscott etwa dem Internet zu:

The new Web is distributing power and democratizing the economy. People no longer have to follow the leaders and do what they’re told. Now they can organize themselves, publish themselves, inform themselves, and share with their friends—without waiting for an authority to instruct them. This has already had profound implications for the music business, and it will rock every other world that this generation enters. (Tapscott 2009, S.307)

Die Unausweichlichkeit dieser Problematik begründen sowohl Prensky als auch Tapscott mit neurobiologischen Argumenten, nach denen das sich das menschliche Gehirn auf Grundlage der anderen Erfahrungen im Umgang mit Medien verändere (vgl. Tapscott 2009, S.97-119 und Prensky 2001, S.1).

Doch sind die Theorien von Prensky und seine Rezeption auch in der angloamerikanischen wissenschaftlichen Debatte nicht unumstritten. Ein zentraler Diskurs bezieht sich dabei auf eine

¹⁸ Die genannten Konsequenzen von Tapscott für den Erziehungsbereich sind heute Realität und firmieren unter den Begriffen individuelle Förderung und konstruktivistischer Lernansatz, wenn sie sich auch auf andere lerntheoretische Fundamente stützen (vgl. etwa Reich 2008).

Kritik der Automatik einer Zugehörigkeit zu Digital Natives, wie sie den obigen Autoren noch zu Eigen ist:

There is a growing body of academic research that has questioned the validity of the generational interpretation of the digital native concept. Those in support of this digital native / immigrant distinction tend to assign broad characteristics (e.g. a specific learning style, amount and type of technology use and / or set of learning preferences) to an entire generation [...] and suggest all young people are expert with technology. Yet, while the proportion of young people who use the Internet and other new technologies is higher than the older population [...] there are significant differences in how and why young people use these new technologies and how effectively they use them. (Helsper 2009, S.3).¹⁹

In der bundesdeutschen Debatte trat insbesondere Schulmeister hervor, um die ursprünglichen Autoren wie auch ihre Rezeption in der deutschen erziehungswissenschaftlichen Debatte zu kritisieren:

Das Bild der Generationen ist – statt Zusammenhänge aufzuklären – eher dazu geeignet, die Jugendlichen zu stigmatisieren, abzustempeln und bei Lehrern und Hochschullehrern falsche Erwartungen zu erzeugen bzw. Ängste zu wecken. Es wäre verkehrt, wenn eine ganze Generation an dem auffälligen Verhalten einer Minderheit gemessen und missverstanden werden würde. Und es wäre verkehrt, das Learning Design der Hochschulen aufgrund der mutmaßlichen Existenz einer Netzgeneration auf sie anzupassen, statt reflektiert mit Lernumgebungen zu experimentieren, die auf die Diversität der Lernenden Rücksicht nehmen [...]. (Schulmeister 2008, S.28)

Schulmeister verweist darauf, dass Faktoren wie beispielsweise der sozioökonomische Hintergrund und der Bildungsgrad der Internetnutzer der Netzgeneration eine zentrale Rolle spielen, wie es sich etwa bei den Social Media-Anwendungen manifestiert:

Die Anteile der Abiturienten, Studierenden und Berufstätigen sind im Web 2.0 doppelt so hoch wie unter den Internetnutzern allgemein, die Bezieher der höchsten erhobenen Einkommensklasse sind im Web 2.0 doppelt so häufig vertreten wie die durchschnittlichen Internetnutzer. (Schulmeister 2008, S.58)

Hinzu kommt, dass auch die Inhalte, für die Anwendungen im Internet genutzt werden zeigen, dass die vermeintliche Netzgeneration aus heterogenen Gruppierungen besteht, die das Bild von Digital Natives so nicht bestehen lässt:

Differenziert man die Daten nach mehreren Kriterien und analysiert sie mit multivariaten Methoden, so ergeben sich Differenzierungen der Jugend in Subgruppen, die sich hochgradig nach Nutzungsfrequenz, Nutzungsmotiven und Kompetenzen unterscheiden. Viel wichtiger ist aber, dass diese Differenzierungen auch ein deutliches Bild davon entwerfen, wie sich Mediengebrauch und Medienkompetenz nach ethnischer und sozialer Herkunft unterscheiden. Die Digital Divide wird nicht aufgehoben durch die ubiquitäre Verfügbarkeit der Medien. [...] In dem so beschriebenen Bild der jugendlichen Aktivitäten ist nichts Ungewöhnliches zu sehen. Die Tatsache, dass heute andere Medien genutzt werden als in früheren Zeiten rechtfertigt es nicht, eine ganze Generation als andersartig zu mystifizieren. Im Gegenteil, die Generation, die mit diesen neuen Medien aufwächst, betrachtet sie als ebenso selbstverständliche Begleiter ihres Alltags wie die Generationen vor ihr den Fernseher, das Telefon oder das Radio. (Schulmeister 2008, S.117)

¹⁹ Dabei stützte sie sich insbesondere auf die Studie von Bennett 2008.

Es zeichnet sich also ab, dass die Internetnutzer der „Netzgeneration“ mit Vorurteilen konfrontiert sind, die ihnen nicht gerecht werden und insofern auch eine Problematik für die Gestaltung von Lernarrangements darstellen.²⁰

Hinzu kommt schließlich noch – und widerlegt damit logisch, nicht empirisch –, dass Prensky und Tapscott von einem Technikdeterminismus ausgehen: Sie schließen aus dem Vorhandensein digitaler Medien auf den unmittelbaren Umgang mit ihnen, so als käme den Medien eine eigenständige Wirkung auf die sie nutzenden Subjekte zu (vgl. Arnold 2013, S.3).

Der folgende Teil II der Untersuchung betrachtet nun drei Projekte der Medienkompetenzförderung an Hochschulen, aus den good-practice-Kriterien für den hochschulischen Social Media-Einsatz abgeleitet werden.

²⁰ Aus diesem Grund werden die tatsächlichen Anwendungsfelder von Social Media in Teil III, Kapitel 9.1 untersucht, um zu prüfen, mit welchen Voraussetzungen Lehrende bei der Planung von Social Media-gestützten Lernarrangements zu rechnen haben.

Teil II: Social Media-gestützte hochschulische Lernarrangements

Auf Grundlage der erfolgten Erschließung der theoretischen Hintergründe dieser Untersuchung, der erläuterten Bedeutung der Medienkompetenzförderung innerhalb der Lehramtsausbildung sowie der besonderen Bedeutung, die darin dem Einsatz von Social Media zukommen soll, widmet sich dieser Teil nun exemplarischen Lernarrangements an Hochschulen. An ihnen soll gezeigt werden, welche unterschiedlichen innovativen Ansätze existieren, um ein Lehren und Lernen mit Social Media in der Lehramtsausbildung zu realisieren. Dafür kommen allerdings nicht nur Lernarrangements der Lehramtsausbildung in den Blick. Es wird ein breiteres akademisches Social Media-Spektrum untersucht, um aus möglichst unterschiedlichen Perspektiven den Social Media-Einsatz für die Lehramtsausbildung zu erschließen (Kapitel 6). Aus dieser Analyse, insbesondere aus den bei der Planung oder Durchführung aufgetauchten Problembereichen, sollen Handlungsfelder für die Planung eigener Lernarrangements abgeleitet und zu Gestaltungskriterien verallgemeinert werden (Kapitel 7). Aus diesen Kriterien werden dann im anschließenden Teil III didaktische Planungshinweise in Form von Gestaltungsgrundsätzen für Social-Media-gestützte Lernarrangements entworfen.

Kapitel 6: Innovationskraft von Social Media in der Hochschule

Zur Begründung des Einzugs von E-Learning in die Hochschulen wurde bereits vielfach auf die hohe Innovationskraft solcher Ansätze für die Qualität der Lehr- und Lernprozesse verwiesen, exemplarisch Zimmer (2004):

Mit virtuellen Studienangeboten werden neue Wege in Hochschulen eingeschlagen. Ihr Auftrag, ein Ort zu sein, wengleich ein virtueller, an dem Studierende ihre Bildungsprozesse verankern können und an dem sie Unterstützung erfahren, um sich Hochschulbildung im Sinne wissenschaftlicher Grundlagen, Verfahrensweisen und Handlungskompetenzen anzueignen, bleibt unverändert. In jeglichem Bildungsprozess geht es um die Erweiterung der individuellen Handlungsfähigkeit und gesellschaftlichen Teilhabe. (Zimmer 2004, S.198)

Die Erwartungen an eine Veränderung der akademischen Lehr- und Lernkultur waren in den ersten Jahren des Jahrtausendwechsels so hoch, dass das BMBF breitenwirksame Initiativen und Förderprogramme ins Leben rief, um E-Learning an Hochschulen zu etablieren (vgl. Kammerl 2010, S.19). Nicht nur in der Hochschullandschaft stand E-Learning per se für Innovation:

Und in den Unternehmen ist eLearning fast schon ein Synonym für die Erwartung, durch den verstärkten Einsatz von neuen Technologien die Rentabilität der Bildungsinvestitionen zu erhöhen. Die Ausführungen deuten an, dass eLearning als eine neue didaktische Methode mit sehr unterschiedlichen Zielen verbunden wird. (Euler 2004, S.149).

Dabei ergaben sich bei der Implementation strukturelle Hindernisse, die den entstandenen Leuchtturm-Projekten bald zum Problem werden sollten: Die neuen medialen Möglichkeiten

wurden kein integraler Bestandteil der Studienstruktur, die Nachhaltigkeit der Maßnahmen fehlte, so dass eine Vielzahl der Projektinitiativen nach Förderungsende ebenfalls endete. Der Mehrwert der Projektergebnisse war schwer nachweisbar und das Engagement der Hochschulleitung fehlte ebenso oft wie die für eine nachhaltige Wirksamkeit erforderliche entsprechende Infrastruktur (vgl. Kammerl 2010, S.19f.).

Wie beim anfänglichen E-Learning-Hype waren mit der Einführung von Social Media-gestützten Lernarrangements bereits in den Anfangsjahren ähnlich gelagerte Schwierigkeiten in formalen Bildungssituationen zu beobachten:

Ähnliches [wie bei der Integration von Lernplattformen, S.B.] ist im Kontext der Integration der aus didaktischer Perspektive viel versprechenden Web-2.0-Anwendungen bzw. Social Software zu beobachten: Innovative Insellösungen und erste viel versprechende Ansätze bedürfen einer breiteren institutionellen Integration. Dabei muss u.a. der inhärente Widerspruch aufgelöst werden, wie Social Software, die vor allem informelle Lernprozesse zu unterstützen im Stande ist, in formale Bildungsangebote integriert werden kann – sowohl auf einer inhaltlichen Ebene als auch im Hinblick auf eine curriculare Einbindung und technologische Integration. (Zauchner 2008, S.12)

Die drei von Zauchner genannten Aspekte Inhalt, curriculare Einbindung und technologische Integration, werden im Folgenden aufgegriffen und finden daher Berücksichtigung für die zu entwickelnden Gestaltungsgrundsätze. Vor dem genannten Hintergrund könnte insbesondere die curriculare Einbindung als Voraussetzung der Lernarrangement-Planung ein zentrales Erfolgskriterium sein. Aber auch die didaktische Ebene muss verstärkt in den Vordergrund rücken, wenn Social Media als integraler Bestandteil von Medienkompetenzförderung eine Rolle spielen soll:

So lange aber nicht didaktische Überlegungen in das Zentrum gestellt werden und der Einsatz der neuen Werkzeuge als eine Stützung der Didaktik – als Mittel zum Zweck – betrachtet wird, wird das Potential von Web 2.0 als grundsätzliche Ausrichtung zu Weiterentwicklungen im E-Learning wohl nicht ausgeschöpft werden können. (Zauchner 2008, S.12)

Im Folgenden werden aus diesem Grund drei Projekte vorgestellt, die exemplarische Social-Media-Anwendungen und Anwendungsbereiche beleuchten und an den beteiligten Hochschulen *unabhängig* von externen Fördermaßnahmen durchgeführt werden. Aus ihnen sollen in Ergänzung zu den Anmerkungen von Zauchner Kriterien für einen erfolgreichen, nachhaltigen Social Media-Einsatz abgeleitet werden.

An den hier vorgestellten hochschulischen Projekten und der Untersuchung zur Blognutzung von Studierenden soll gezeigt werden, wie eine Social-Media-gestützte Medienkompetenzförderung in der Lehramtsausbildung umgesetzt werden kann, welche Kompetenzen dabei wie aufgegriffen und gefördert und welche ausgeblendet werden können. Die Auswahl der Projekte erfolgte auf Grundlage zweier Kriterien: Es sollten zwei exemplarische Social Media-Anwen-

dungen gewählt werden, die sich im besonderen Maße für die akademische Lehramtsausbildung eignen. Bei den hier vorgestellten Anwendungen handelt es sich einmal um Wikis, die bspw. als kollaborative Lerninstrumente zum Erstellen und Diskutieren von fachlichen Inhalten dienen können. Zum anderen werden Blogging/Mikroblogging-Anwendungen vorgestellt, etwa zur Dokumentation studentischer Aktivitäten oder als Werkzeug zum Austausch von subjektiven Positionen zu konkreten Problemstellungen. Den didaktischen Mehrwert der hier präsentierten Anwendungen wurde bereits an anderer Stelle begründet (vgl. Bornemann 2013).

Die Projekte müssen – als zweites Kriterium – unterschiedlichen Fachrichtungen und Anwendungsfeldern entstammen, um einen Einblick in etwaige Besonderheiten von Lernarrangements zu bekommen und ein breiteres Spektrum an Gestaltungskriterien zu gewinnen: Im Fall des KiteWikis aus der *beruflichen* Lehramtsausbildung (Kapitel 6.1), im Fall des Microblogging aus einem Managementstudiengang (Kapitel 6.2). Das dritte Element ist kein Projekt, sondern eine Studie zur selbstmotivierten und studienbezogenen Blognutzung bei Bachelor- und Masterstudierenden wie auch Promovierenden der Fernuniversität Open University in Großbritannien (Kapitel 6.3). Insbesondere hieraus soll ersichtlich werden, aus welchen Gründen Studierende Social Media-Anwendungen zur Förderung des eigenen Lernprozesses verwenden.

Anhand der Medienkompetenzdimensionen *Information und Wissen, Kommunikation und Kollaboration, Identitätssuche und Orientierung, Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln* (vgl. Teil I, Kap. 3.1), soll im Folgenden reflektiert werden, welche Bereiche der Medienkompetenzförderung innerhalb der Projekte angesprochen werden.

6.1. Das Kite & Tech-Projekt

Das Kite & Tech-Projekt ist dem Institut für Berufliche Lehrerbildung (IBL) der Fachhochschule Münster zuzuordnen und wird begleitet von Prof. Dr. Franz Stuber. Das Lernarrangement richtet sich mit fachübergreifendem und erlebnispädagogischem Schwerpunkt insbesondere an Masterstudierende verschiedener beruflicher Fachrichtungen im Modul Fachdidaktik (Aufbau). Die Teilnehmerzahl pro Semester beträgt durchschnittlich 15 Studierende; eingesetzt wird die Wikitechnologie Mediawiki²¹.

Die Untersuchung widmet sich zunächst der Darstellung des Konzeptes von Kite & Tech (Kapitel 6.1.1). Hierfür wird sowohl die Literatur zu diesem Projekt als auch ein im Rahmen dieser Untersuchung geführtes, leitfadengestütztes Interview mit Prof. Stuber (vgl. Anhang A) einge-

²¹ Zur Klärung des Begriffs s. Bornemann 2013 S.10f.

setzt. Der zweite Teil besteht in der Evaluation des Projektes aus Perspektive einer Medienkompetenzförderung in der Lehrerbildung mit Social Media. Hieraus sollen erste Kriterien für eine gelingende Social Media-Integration abgeleitet werden (Kapitel 6.1.2.).

6.1.1. Konzept

Das Kite & Tech-Projekt stellt ein „Spin-Off“ des erstmalig 2008 ebenfalls am IBL online gegangenen Wikis „mepo interaktiv“²² (Stuber/Bornemann 2011, S.121) dar. Aufgrund der positiven Resonanz von Studierenden im Umgang mit der Wikitechnologie entstand die Idee, auch in einem anderen F&E-Schwerpunkt, der fachliches Lernen im Rahmen erlebnispädagogischer Lernkonzepte fördert, die Wikitechnologie als didaktisches Mittel einzusetzen. Dabei ist das Kite & Tech-Projekt mit integrierter Wikiarbeit²³ ein Projekt unter mehreren mit gleicher Zielstellung:

In Gestaltungsprojekten werden daher [festgestelltes Entwicklungspotenzial im didaktischen Design erlebnispädagogischer Lernarrangements, S.B.] neue Lernarrangements entwickelt und erprobt, die Erlebnisse im Bereich Natursport und Bewegung mit berufsfachlichen Inhalten mit Hilfe digitaler Medien verknüpfen. Einzelne Projekte stellen etwa die Verbindung zwischen Mathematik, Physik, Chemie, Werkstoffkunde und Schneesport her oder eröffnen neue Zugangsmöglichkeiten zu Wassersport, Bewegungslehre, Meteorologie und regenerativen Energien mittels interaktiver Wiki-Systeme. (Stuber 2011, S.183)

Die Gestaltungsprojekte sind Bestandteil des übergreifenden Rahmenkonzeptes „Technik & Erlebnis“ (Stuber 2011, S.188). Es umfasst und kombiniert drei konstituierende Leitelemente: „Erlebnisse mit Natursportarten, (berufs-)fachliche Inhalte und Anforderungen sowie interaktive Medien“ (Stuber 2011, S.188). Die Technik & Erlebnis-Projekte²⁴ verfolgen das Ziel, die folgende berufspädagogische Problemstellung mit einem medien- und erlebnispädagogischen Ansatz im Rahmen des regulären Lehrangebotes zu bewältigen:

Die Herausforderung zur Gestaltung integrativer Bildungsprojekte sehen wir dabei darin, berufliche Kompetenzanforderungen auf der fachlichen, methodischen und übergreifenden Ebene so zu erschließen, dass diese im Kontext spannender und erlebnisreicher Natursportaktivitäten erscheinen und mit geeigneten (digitalen) Medien verdeutlicht werden können. (Stuber 2011, S.189).

Die Natursportart besteht im Fall von Kite & Tech aus dem sogenannten Kitesurfen, dem lenkdrachengesteuerten Wellenreiten mittels eines Kiteboards. Das Kitesurfen eignet sich laut Stuber besonders gut als Brücke zu (berufs-)fachlichen Themenstellungen, da hierbei „vielfältige

²² „mepo“ steht für Interaktives Methodenportal. Zum Hintergrund der Einführung der Wiki-Technologie vgl. Stuber/Bornemann 2009 und 2011.

²³ Das zu Kite&Tech gehörige KiteWiki findet sich unter: <http://www.ibl.fh-muenster.de/kitewiki/index.php/Hauptseite> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

²⁴ Eine Übersicht sämtlicher Gestaltungsprojekte sowie die Zugänge zu ihnen finden sich unter: <https://www.fh-muenster.de/ibl/projekte/gestaltungsprojekte.php> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

physikalische, technische und gesellschaftliche Wissensbereiche“ (Stuber 2011, S.192) angesprochen werden:

Neben dem Natursport selbst stehen damit auch Erlebnispädagogik sowie fachliches und mediales Lernen im Mittelpunkt. Warum fliegt ein Kite? Welche Steuerbewegungen wirken sich wie aus? Fragen dieser Art werden mit Grundlagenwissen aus der Aerodynamik und der Mechanik beantwortet. Weiterhin hilft die Meteorologie bei der Einschätzung objektiver Gegebenheiten, die Biomechanik für das Verständnis subjektiver Voraussetzungen. In Bezug auf die Energiewende ebenfalls absolut aktuell: das Thema Stromerzeugung mit Kites sowie zukünftige Entwicklungen auf diesem Gebiet. (Quante/Stuber 2013, S.68)

Das zeitliche Arrangement von einzelnen Projekten im Rahmen von Projektseminaren besteht hierbei aus drei Phasen, in denen das KiteWiki je spezifisch eingesetzt wird: Die fachliche Auswahl und Erschließung von Interessensgebieten, eine Exkursion im Rahmen einer Lernortkooperation mit einer Kiteschule zur handlungsorientierten Vertiefung und Veranschaulichung des Basiswissens sowie abschließend die eigenverantwortliche Vertiefung und Veröffentlichung eines fachlichen Themenfeldes aus diesem Gebiet (vgl. Stuber 2011, S.195).

Das Projekt spricht demnach die in der folgenden Tabelle dargestellten Kompetenzbereiche der Lehramtsausbildung an:

Kompetenzbereich	Maßnahme(n)
Personale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Herausbildung von Konzentrations- und Koordinationsfähigkeit - Selbstwahrnehmung: Reflexion und Beurteilung des eigenen Fortschrittes und einleiten geeigneter Maßnahmen - Herausforderungen bewältigen mittels Flow-Erlebnissen, der „gelingende[n] Balance zwischen Herausforderung und Können“ (Stuber 2011, S.192)
Soziale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Integrationsfähigkeit durch das gemeinsame Lernen - Verantwortungsbereitschaft durch die Rücksichtnahme auf andere - Hilfsbereitschaft, da Kiten wechselseitige Unterstützung erfordert - Kommunikationsfähigkeit
Kognitiv-fachliche Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Einschätzen der wirkenden Naturkräfte - Verstehen der aus den Naturkräften resultierenden und entstehenden Gefahren - Verstehen und einschätzen des Verhaltens der verwendeten Materialien - Beurteilen und Nutzen der Spezifika von Wetterbedingungen für das Kitesurfen
Medienbildung ²⁵	<ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen der Wikitechnologie - Erschließung des Mediums für die Besonderheiten der jeweiligen Phasen des Lernarrangements

Tabelle 9: Zuordnung der Kite & Tech Kompetenzförderungsmaßnahmen (nach Stuber 2011, S.192f.) zu den KMK-Ausbildungsschwerpunkten (KMK 2004, S.4f), eigene Darstellung.

²⁵ Die Medienkompetenz wird von Stuber nicht explizit als eine Kategorie aufgeführt, findet hier aber Berücksichtigung, da sie integrierter Bestandteil der einzelnen Phasen des Lernarrangements ist.

Die Schilderung des fachlichen Hintergrundes ist insofern relevant, als dass die Wikiarbeit, die für die Untersuchung von vorrangigem Interesse ist, in die einzelnen Phasen des Lernarrangements integriert ist. Im Folgenden wird daher nun, dem Erkenntnisinteresse der Untersuchung folgend, vor allem die konkrete Wikiarbeit dieser fachlichen Aufgabenstellungen herausgestellt. Geprüft wird, wie die Wikiarbeit den Zweck des Lernarrangements ergänzt.

Der Einsatz des KiteWikis im Rahmen des Lernarrangements von Kite & Tech teilt sich in drei Phasen: Die Einführungsphase, in der neue, für die Erstellung von zusätzlichen Wikiartikeln oder anderweitigen Erweiterungen und Optimierungen relevante „Ideen und Entwürfe zunächst im internen Wikibereich kommuniziert“ (Stuber 2011, S.195) werden. Entsprechende Fachthemen werden formuliert, im Wiki dokumentiert und für die Exkursion aufbereitet. In der zweiten Phase wird die bereits erwähnte Exkursion in Kooperation mit einer Kiteschule durchgeführt, bei der das Wiki zur Dokumentation der handlungsorientierten Experimente, Naturerfahrungen, Grenz- und Gruppenerlebnisse etc. dient. Die dritte Phase besteht in der Reflexion und der weiteren Systematisierung des Erlebten und der mediengerechten Ausarbeitung der entwickelten Aufgabenstellungen.

Die Ergebnisse finden Eingang in den öffentlichen Wikibereich. Darüber entstand in den letzten fünf Jahren sukzessive ein Wiki, das unterschiedliche Fachthemen enthält und mehrere Nutzungsabsichten bedient. In den folgenden Bereichen fungiert das Wiki als (exkursionsvorbereitendes) Nachschlagewerk: Technikgeschichte von Lenkdrachen, Grundlagen der Meteorologie und der Aerodynamik von Kites, Industrieanwendung zur Stromerzeugung oder Antriebsunterstützung, bewegungswissenschaftliche Grundlagen, Lenkdrachenbau sowie schließlich Kiten als Medium der Erlebnispädagogik (Stuber 2011, S.195).

Besondere Relevanz für LehrerInnen hat das Wiki u.a. deswegen, weil in ihm auch fach- und themenspezifische Lernaufgaben zur Verfügung gestellt werden:

Darüber hinaus [Aufzählung der obigen Fachthemen des Wikis, S.B.] konnte in der Kategorie „Lernaufgaben“ ein Grundstock an Experimenten, Übungen, Leitfragen und Unterrichtsvorschlägen erarbeitet werden, die sowohl für das Selbststudium genutzt werden können, als auch insbesondere Lehrkräfte und Ausbilder ansprechen, die fachliche Kompetenzentwicklung mit Erlebnisorientierung und der Mitgestaltung des interaktiven Internet verknüpfen wollen (Stuber 2011, S.196).

Das Konzept Kite & Tech verknüpft also mediales Lernen mit fachlichen und erlebnispädagogischen/natursportlichen Ansätzen. Es konnte ein Partnernetzwerk mit Berufskollegs und Wirtschaftsunternehmen²⁶ aufgebaut werden, das den Ansatz des Projektes unterstützt.

²⁶ Eine Auflistung der Verbundpartner finden sich unter: http://www.ibl.fh-muenster.de/kitewiki/index.php/Kategorie:Partner_%26_Sponsoren [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Für die weitere Untersuchung steht nun die theoretische und praktische Einbindung der Wikitechnologie in dem Lernarrangement im Vordergrund, um abschätzen zu können, welche Teilkompetenzen der Medienkompetenz gefördert werden. Die folgenden zusammenfassenden Schilderungen entstammen, so nicht anders erwähnt, dem leitfadengestützten Interview mit Projektleiter Prof. Dr. Franz Stuber am Institut für Berufliche Lehrerbildung der Fachhochschule Münster (vgl. Anhang A). Die Gliederung der Darstellung erfolgt gemäß der oben erwähnten Dreiteilung des Lernarrangements als Projektseminar in Vorbereitungs-, Durchführungs- und Nachbereitungsphase inkl. Exkursion.

Vorbereitungsphase

Das Seminar beginnt aus medienpädagogischer Warte mit der Befragung der Studierenden zu den vorhandenen Vorerfahrungen mit der Wikitechnologie. Erfahrungswerte ergeben hierbei, dass die Technologie außer von Studierenden der informationstechnischen beruflichen Fachrichtungen nicht aktiv genutzt wird. Sehr wohl bekannt ist hingegen die Online-Enzyklopädie Wikipedia²⁷ oder die Open Educational Resources (OER) der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V.: Das ZUM-Wiki, auf dem sich Hilfsmittel für die Unterrichtsgestaltung mit internetgestützten Medien finden lassen.²⁸

Den Studierenden werden daher im Rahmen des Lernarrangements die Funktionen der Wikitechnologie allgemein am Beispiel von bekannten Wikianwendungen und konkreten berufsbezogenen Wiki-Projekten sowie die damit verbundenen Chancen und Problemstellungen des nutzergenerierten Inhalts erläutert. Daraufhin sollen sich die Studierenden die Intention des KiteWikis eigenständig erschließen, die Ansätze im Seminarkontext debattieren und schließlich zu einem ersten Urteil über die allgemeine wie persönliche Bedeutung des Wikis bzw. der Wikiarbeit für das eigene spätere berufliche Handlungsfeld kommen.

Die Studierenden erhalten des Weiteren eine Einführung in die Gestaltungsmöglichkeiten des KiteWikis und die Arbeit mit dem integrierten Editor sowie den Umgang mit installierten Erweiterungen. Sie werden zunächst damit beauftragt, das Erfahrene in die Praxis umzusetzen und probeweise eigene Seiten innerhalb eines kontrollierten Wikibereichs zu gestalten. Dabei lernen sie die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen der Gestaltungsoptionen des KiteWiki kennen. Studierende, die bereits Erfahrungen mit Wikiarbeit gesammelt haben, unterstützen die

²⁷ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Hauptseite> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

²⁸ <http://wikis.zum.de/zum/Hauptseite> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

anderen Lernenden, indem sie als Mentoren in Kleingruppen Hilfestellungen bei den Gestaltungsexperimenten bieten.

Auf der Basis werden die Studierenden gebeten, existierende Wikiartikel aus Nutzersicht und unter Gestaltungsaspekten kritisch zu begutachten, um Nutzungshürden und gestaltungstechnische Gewohnheiten der Lernenden im KiteWiki zu entdecken und ggf. zu überarbeiten. Prinzipiell befindet sich das Wiki in Bezug auf die Gestaltung der einzelnen Artikelseiten und Kategorien sowie der verwendeten Logos und Abbildungen in einem „permanenten Beta-Stadium“ (Stuber/Bornemann 2011, S.127). Die Studierenden erhalten beispielsweise das Angebot, eigene kreative Ideen im Rahmen der Möglichkeiten des Wiki einzubringen; ein Angebot, das bemerkenswert häufig von Studierenden der beruflichen Fachrichtung Gestaltungstechnik aufgegriffen wird und der grafischen Gestaltung des Wiki zugutekommt.

Zur Vorbereitung der Exkursionen werden die Aufgaben, durchzuführenden Experimente sowie ein Wochenplan für die Bearbeitung entwickelt und im Wiki online gestellt.

Durchführungsphase

Das Wiki kommt während der Exkursion in täglichen Reflexions- und Ergebnissicherungsphasen zum Einsatz: Die aus den Experimenten gewonnenen Daten oder die entstandenen Bildmaterialien werden bearbeitet und in das Wiki eingestellt. Dabei wird Wert daraufgelegt, dass die Dokumentation der Tätigkeiten bereits in der Exkursionsphase präzise durchgeführt wird. Der Hintergrund hierfür ist, dass die Exkursion optionalen Charakter hat und teilnehmerbegrenzt ist, also nicht alle Studierenden unbedingt vor Ort sein müssen bzw. können.

Die Studierenden, die nicht an der Exkursion teilnehmen, bekommen auf diese Weise Einsicht in die Tätigkeiten ihrer KommilitonInnen und können Anpassungs- und Nachbesserungsbedarf für die Studierenden am Exkursionsort einbringen. Ziel ist es in diesem Fall, zwischen dem Studien- und Exkursionsort eine Kooperation mittels des Wikis zu evozieren, um Diskrepanzen zwischen Exkursionsplanung und -durchführung frühzeitig zu erkennen und ggfs. einschreiten zu können. Dies kann von relativ unproblematischen Medienformatfragen bis hin zum Umgang mit externen Herausforderungen reichen: Da Kitesurfen eine Natursportart ist, sind die Bedingungen der Ausübung (etwa Windstärke und -richtung) gewissen Unberechenbarkeiten unterworfen. So können die vorgesehenen Bilder für veranschaulichende Grafiken oder Messungen von Kräften evtl. nur eingeschränkt oder gar nicht zustande kommen. In diesem Fall beraten die Lerngruppen am Studien- wie Exkursionsort gemeinsam mit dem Lehrenden über konstruk-

tive Lösungen, um dennoch die angestrebten Lern- und Erfahrungsräume der besonderen Lernsituation zu schaffen und die für das Lernarrangement zentralen Aufgabenstellungen ggfs. anderweitig zu lösen.

Nachbereitungsphase

Die Nachbereitungsphase besteht in der Arbeitsphase der Gruppen zu den eingangs ausgewählten Problemstellungen, deren Resultate in das Wiki Eingang finden sollen. Die Arbeit und die Diskussion von Modifikationen und Weiterungen soll dabei – so möglich – innerhalb des Wikis stattfinden, damit der Lehrende einen Einblick in die Aktivitäten und den jeweils aktuellen Stand der Entwicklung des Lernprozesses sowie des entstehenden Medienproduktes bekommt. Die Phase birgt für die Lernenden eine didaktische und eine gestalterische Herausforderung im Umgang mit dem Wiki: Erstens sollen sie die erhobenen Daten und Materialien für die Erstellung eines Wikiartikels nutzen. Das bedeutet, sie verfassen Artikel für eine ihnen nicht bekannte, jedoch projektierte Zielgruppe. Die Texte und Lernaufgaben müssen daher didaktisch so aufbereitet werden, dass sie einerseits etwa von SchülerInnen und Studierenden verstanden werden sowie ggf. den für Lehrende wichtigen, vertiefenden Informationsbedarf decken. Dafür können auch weitere externe Lerninhalte einbezogen bzw. auf sie verwiesen werden.

Zweitens sollen die Studierenden die gestalterischen Mittel des Wikis ausschöpfen, also Grafiken, Skalen, Verlinkungen und Animationen zur Veranschaulichung ebenso einarbeiten, wie sie die Informationen und Aufgaben anschaulich, d.h. gemäß modernen Online-Lesegewohnheiten – etwa mittels integrierter Hyperlinks – aufbereiten. Dabei sollen die Studierenden Erweiterungsbedarf in ihren Beiträgen nach Möglichkeit selbständig identifizieren und im Wiki nachfolgenden Studierendengruppen kenntlich machen.

Die am Ende des Seminars stehenden Lernprodukte werden von dem Lehrenden nach den Gesichtspunkten *fachliche Richtigkeit* und *didaktische* sowie *mediengestalterische* Aufbereitung der Inhalte bewertet. Durch die Verwendung des Wiki erhält der Lehrende bereits im Entstehungsprozess einen Eindruck über die Entwicklung des neu entstehenden Wikiartikels und kann auf Grundlage der dokumentierten Kollaboration einen Eindruck von der Kompetenzentwicklung der Lernenden erhalten.

6.1.2. Kite & Tech - Evaluation

Der skizzierte Ansatz soll nun mit den in Teil I, Kapitel 3 begründeten Einzelkompetenzen der *Medienkompetenz* in Verbindung gebracht und an den dort genannten Standards relationiert

werden. Die hier verwendeten Tabellen teilen sich in den identifizierten Kompetenzbereich sowie die zugehörigen Einzelkompetenzen, auf die sich die – im vorangegangenen Abschnitt ausführlich geschilderten – Maßnahmen einer lernbegleitenden Medienkompetenzförderung der KiteWiki-Arbeit beziehen. Berücksichtigt werden nur die Maßnahmen, die sich eindeutig Einzelkompetenzen zuordnen lassen. Dabei werden auch diejenigen Maßnahmen des Projektes gewertet, die durch das BMBF als Einzelkompetenz definiert wurden, aber aus unterschiedlichen Facetten bestehen. Wenn eine der Projekt-Maßnahmen mindestens eine der Facetten einer Einzelkompetenz des zugehörigen Kompetenzbereiches abdeckt, findet sie Eingang in die nachfolgenden Darstellungen.

Die Reihenfolge der Kompetenzbereiche entspricht der Veröffentlichung des BMBF (2010) und stellt keine Wertung dar.

Die Evaluation der Wikiarbeit beginnt mit dem Kompetenzbereich *Information und Wissen*:

Einzelkompetenzen Information und Wissen	Maßnahme
Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen	<ul style="list-style-type: none"> - Erschließen der Relevanz von Wikis für die berufliche Lehrerbildung
Unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z. B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftlichen Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen	<ul style="list-style-type: none"> - Problematisieren von Wikis vor dem Hintergrund des Spannungsfeldes aktiver Teilhabe und damit einhergehender Variabilität der online verfügbaren Inhalte - Kritische Sichtung des KiteWikis in Bezug auf die selbstgesetzten Ziele sowie die Usability²⁹
Informationsangebote mit ihren vielfältigen Codes und angesprochenen Sinnesmodalitäten nutzen, sie im Hinblick auf spezifische Kriterien (z.B. Wahrheitsgehalt, Glaubwürdigkeit, Urheberschaft, ethische Implikationen, Ästhetik, Interessengebundenheit etc.) und den eigenen Verwendungskontext bewerten	<ul style="list-style-type: none"> - Beurteilen des KiteWikis vor dem Hintergrund der Eignung für berufspädagogische Fragestellungen - Erkennen von inhaltlichen Informationsdefiziten des Wikis - Erarbeiten der Funktionen und Gestaltungsmöglichkeiten

²⁹ Unter Usability wird in dieser Untersuchung die Benutzerfreundlichkeit einer Website oder eines bestimmten Teils der digitalen Medienarbeit, wie etwa der Umgang mit Editoren verstanden. Zentrale Kriterien hierfür liefert Heijnk (2011, S.38f.), die allerdings nicht in allen Bereichen auf die Spezifika von Wikis eingehen.

Einzelkompetenzen Information und Wissen	Maßnahme
Die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Fachinhalten und Lernaufgaben für andere Studierende und im Beruf stehende LehrerInnen - Bei der Erstellung von nutzergeneriertem Inhalt vorhandenes Material sichten, beurteilen und ggf. überarbeiten - Wikiartikel unter Berücksichtigung der zielgruppenspezifischen Anforderungen erstellen
Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen	<ul style="list-style-type: none"> - Evtl. Lernortkooperation zwischen dem Studien- und Exkursionsort: kooperative Gestaltung alternativer Lernprozesse unter Einbindung der zur Verfügung stehenden technischen Mittel

Tabelle 10: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Information und Wissen, eigene Darstellung.

Das KiteWiki fördert mit den jeweiligen Maßnahmen mindestens Teilaspekte jeder Einzelkompetenz des Medienkompetenzbereiches Information und Wissen. Dabei können folgende Schwerpunkte innerhalb des Kompetenzbereichs identifiziert werden, die auf zwei Ebenen anzusiedeln sind: Das Wiki als *Lerngegenstand* und als *Lernmittel*.

Das KiteWiki kommt innerhalb des Lernarrangements als Stellvertreter von Wikitechnologien und damit der Spezifika dieser Webanwendungen in den Blick. Insofern ist es insbesondere in der Vorbereitungsphase Lerngegenstand. Die berufliche Relevanz von Wikis wird anhand ausgewählter Beispiele erschlossen, einzelne Funktionen des KiteWiki werden erprobt, die Inhalte kritisch begutachtet, die Variabilität von nutzergeneriertem Inhalt erfahrbar gemacht sowie die besonderen Darstellungsformen in Zusammenhang mit den zu erstellenden fachlichen Inhalten gebracht.

In der Durchführungs- und Nachbearbeitungsphase wechselt das KiteWiki seine Funktion für den Lernprozess und wird zum Lernmittel. Die vorhandenen Informationen werden gesichtet und Defizite identifiziert, die selbstständig geschlossen werden. Dabei kooperieren die Studierenden innerhalb der zuvor geschaffenen Arbeitsgruppen direkt innerhalb der technischen Möglichkeit des Wiki und dokumentieren zugleich ihren Arbeitsprozess, der in einer abschließenden Reflexion mit dem Lehrenden aufgegriffen wird. Die Kooperation über das Wiki kann zudem örtlich voneinander getrennte Lerngruppen zusammenarbeiten lassen, um die Nachbearbeitungsphase zu verkürzen oder auftretende Problemstellungen untereinander zu kommunizieren und konstruktiv zu wenden.

Die folgende Tabelle wendet obiges Verfahren auf den Medienkompetenzbereich *Kommunikation und Kollaboration* an:

Einzelkompetenzen Kommunikation und Kollaboration	Maßnahmen
Aus der Abstraktion und Fülle der Informationen im Netz eine Vorstellung über den sozial verantwortlichen Umgang mit anderen Menschen und deren Kommunikationsabsichten gewinnen, unterschiedliche Perspektiven aushandeln und respektieren	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsames Erstellen von fachlichen Inhalten und dokumentieren des Arbeitsprozesses
Mit- und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien	<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung studentischer Vorerfahrungen in die Erprobungsphase des Lernarrangements - Standortübergreifende Kooperation mittels des Wikis
Sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen	<ul style="list-style-type: none"> - Die entstehenden Medienprodukte werden für nachfolgende Studienkohorten zur Verfügung gestellt - Studierende werden angehalten, Anknüpfungs- und Erweiterungsmöglichkeiten der erstellten Inhalte zu formulieren

Tabelle 11: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Kommunikation und Kollaboration, eigene Darstellung.

Der Bereich der Kommunikation und Kollaboration erhält innerhalb des Lernarrangements einen deutlich geringeren Stellenwert. Es werden drei von sechs Einzelkompetenzen überhaupt tangiert. Das liegt zum einen an der inhaltlichen Ausgestaltung des Lernarrangements, das die Thematisierung von Persönlichkeits- und Produktrechten nicht vorsieht, andererseits setzt die Verwendung des KiteWiki bereits einen fachlichen und öffentlichen Rahmen der Betätigung voraus, so dass die Studierenden sich nicht zwischen privatem und öffentlichem Bereich bei der Wikinutzung „bewusst entscheiden müssen“ (BMBF 2010, S.9). Der Schwerpunkt liegt im Bereich der Kommunikation auf der zweckorientierten und gemeinsamen Erstellung von Inhalten für Dritte sowie für die eigene fachliche Expertise und der wechselseitigen Unterstützung bei der Arbeit mit dem Wiki. Insofern ist die Kommunikation zeitlich eingegrenzt und erfolgt in der Fertigstellungsphase der Lerninhalte nach der i.d.R. viermonatigen persönlichen Kooperation. Insofern erhält der kommunikative Aspekt über den unmittelbaren Kontext hinaus nur in der Nachbereitungsphase einen bedeutenderen Stellenwert.

Der Medienkompetenzbereich *Identitätssuche und Orientierung* kommt mit einer von sechs Einzelkompetenzen in dem Lernarrangement vor:

Einzelkompetenz Identitätssuche und Orientierung	Maßnahmen
Sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Lerninhalten und Einbindung weiterführender wie auch externer Lerninhalte - Bereitstellung von Lernaufgaben, die öffentlich abgerufen und einer fachlichen Qualitätskontrolle des herausgebenden Instituts unterliegen - Partizipationsmöglichkeit jenseits der Hochschule

Tabelle 12: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Identitätssuche und Orientierung, eigene Darstellung.

Der Medienkompetenzbereich *Identitätssuche und Orientierung* kommt bei der Arbeit mit dem KiteWiki kaum zum Tragen. Es werden zwar Nutzerprofile innerhalb des Wikis für die Bearbeitung angelegt, aber weder werden die Studierenden angehalten, sich Personenprofile anzulegen, noch kommen sie dem eigenständig nach.

Die einzig in Betracht kommende Einzelkompetenz besteht in dem informierenden und vernetzenden Charakter des KiteWiki: Die erstellten, fachlich geprüften Lerninhalte richten sich zwar vorrangig an Lernende und Lehrende in formalen Bildungskontexten, werden allerdings auch mit Lerninhalten verknüpft, die aus hochschulfernen Quellen wie Betrieben stammen, aber aus didaktischer Sicht sinnvoll sind. Das umfasst entsprechende (private) Blogs und Websites, aber auch Links zu Partnern oder digitalen Präsentationen. Damit spricht das KiteWiki über den formalen Bildungskontext hinaus Interessierte an, die sich im Rahmen selbstgesteuerter Lernprozesse über diese Art fachrichtungsübergreifender Bildungsprojekte informieren oder Informationen anbieten wollen. Eine Kooperation mit einem nicht-fachlichen Publikum ist unüblich, aber nicht unerwünscht.

Der letzte Kompetenzbereich betrifft *Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln*. Hier lassen sich vier von fünf Einzelkompetenzen im Rahmen der Wikiarbeit identifizieren, bei der allerdings insbesondere die in der Tabelle letztgenannte Kompetenz Aspekte einbezieht, die bereits anderen Einzelkompetenzen zugeordnet wurden. Sie wird daher der Vollständigkeit halber dennoch in der Aufzählung aufgegriffen.

Einzelkompetenzen Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln	Maßnahmen
<p>Sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestalterische Ideen in das Wiki einbringen, die sich an eigenen und gesellschaftlichen Nutzungsgewohnheiten sowie ästhetischen Vorstellungen orientieren - Struktur des Wiki prüfen und ggf. modifizieren, etwa im Bereich der Kategorisierung - Anknüpfungspunkte der vorgefundenen Artikel für die Weiterentwicklung des Projekts aufgreifen - Lernen, mit dem Wiki Kommunikationsprozesse zu beginnen, aufrechtzuerhalten und die Möglichkeiten und Grenzen der Onlinekommunikation zu erkunden
<p>Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen (Medialitätsbewusstsein) und sich zunutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die selbsterstellten medialen Inhalte auf reale berufliche Handlungsfelder beziehen und daraus Lernaufgaben entwickeln - Informative Wikiartikel gestalten und multimediale Zugänge bieten, um den Outdoor-Sport anschaulich aufzubereiten
<p>Schnittstellen zwischen IT-Entwicklung und Anwendung mitgestalten, eigene Ideen und „Erfindungen“ in informationstechnisch geprägte Umgestaltungsprozesse einbringen (Innovationsfähigkeit), sich dabei auf bereits Vorhandenes stützen und es neu zusammensetzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzen des Wikis um Funktionen, die innerhalb des Modular aufgebauten Wikis einen Mehrwert bieten - Ergänzungen können eigenständig programmiert oder aus einer Vielzahl von Erweiterungen aus der MediaWiki-Community³⁰ recherchiert und eingebracht werden
<p>Herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bereits gefasst unter multimedialen Darstellungsformen und die Möglichkeiten und Grenzen der Gestaltung von Websites mit der Wikitechnologie erfahren.

Tabelle 13: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln, eigene Darstellung.

In diesem letzten Kompetenzbereich kommt der relativ offene Charakter der Lernumgebung des Wiki zum Tragen: Die einzelnen Komponenten des Wikis müssen mit steigender Komplexität strukturiert werden, um Übersicht und Nutzbarkeit gewährleisten zu können. Das bedeutet, die Kategorisierung von Wikiartikeln ist variabel und die Lernenden müssen sich das Wiki immer wieder neu erschließen und mit ihren Erwartungen und Nutzungsgewohnheiten abgleichen. Hieraus kann auch resultieren, dass neue Dateiformate zur multimedialen Unterstützung oder Aufbereitung der Lerninhalte zur Anwendung kommen, die von den Studierenden recherchiert

³⁰ Eine Liste der Mediawiki-Extensions ist zu finden unter: http://www.mediawiki.org/wiki/Extension_Matrix/AllExtensions [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

und in Kooperation mit dem Lehrenden geprüft und angewandt werden. Die Studierenden erhalten zusätzlich die Möglichkeit, eigene Programmierkenntnisse in die Wikiarbeit einfließen zu lassen, es damit gänzlich zu individualisieren und die Ergebnisse auch in die MediaWiki-Community einzubringen und eine Wirkung über das Kite & Tech-Projekt hinaus zu entfalten.

Zusammenfassend liegen die Schwerpunkte der Arbeit mit dem KiteWiki in den Kompetenzbereichen Information und Wissen sowie Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln. Die Bereiche Kommunikation und Kollaboration bzw. Identitätssuche und Orientierung sind im Vergleich deutlich unterrepräsentiert.

Es kann allerdings im Bereich Identitätssuche und Orientierung nicht von einem Defizit gesprochen werden, da das Projekt die Einbindung der dort formulierten Kompetenzen nicht verfolgt, sondern einen eingegrenzten inhaltlich-fachlichen Schwerpunkt setzt, der parallel zu der Präsenzlehre den übergeordneten Lernzweck (kollaborative Erstellung von Lerninhalten und -aufgaben) vorgibt und damit das Lernarrangement didaktisch sinnvoll ergänzt. Insbesondere die Kopplung der Wikiarbeit an ein Präsenzseminar bedeutet auch, dass die Aspekte der Erstellung von Persönlichkeitsprofilen und das Experimentieren mit unterschiedlichen Rollen und Positionen weniger bedeutsam sind oder ganz entfallen. Die Studierenden und der Lehrende lernen sich persönlich kennen und benötigen für die Wikiarbeit nur einen für den Lehrenden identifizierbaren Account.

Etwas anders verhält es sich im Bereich der Kommunikation und Kollaboration. Für den Teilbereich Kommunikation gelten ebenfalls die Aussagen zur Präsenzlehre. Weniger in der Vorbereitungs-, als in der Durchführungs- und Nachbereitungsphase ist die digitale Kommunikation von zentraler Bedeutung. Mit dem Wikieinsatz ist es nicht nötig, dass sich die Studierenden während der Erstellung der Lerninhalte regelmäßig persönlich treffen. Die Kommunikation im Wiki dient dabei zugleich der Dokumentation der Lerntätigkeit und der Transparenz in Bezug auf unterschiedliche Entwicklungsstadien der studentischen Kollaboration wie der Kommunikation mit dem Lehrenden.

Für den Bereich der Kollaboration hingegen lässt sich im Sinne des Kompetenzrasters durchaus Ausbaufähigkeit postulieren. Die Lerninhalte des KiteWiki stehen online zur Verfügung. Das umfasst die Veröffentlichung von Bildmaterial und – bedingt durch das Anlegen von Benutzeraccounts für die Teilnahme an der Wikiarbeit – die Erstellung von Accountnamen. Die Einzelkompetenz „Persönlichkeitsrechte und Rechte an Produkten beachten“ (BMBF 2010, S.9)

bietet sich daher als zu integrierendes Moment an, da Bildrechte für die Veröffentlichung geklärt werden müssen und Studierende, die auf Bildern zu sehen sind, aus rechtlicher Perspektive hierzu ihr Einverständnis geben müssen. Ein zweiter datenschutzrechtlicher Aspekt besteht in der Veröffentlichung der beteiligten Benutzernamen, die in dem KiteWiki über eine spezielle Seite angezeigt werden können.³¹ Die Thematisierung und Erarbeitung der urheber- und datenschutzrechtlichen Problembereiche auch für pädagogische Projekte bietet sich im Rahmen des Lernarrangements an und würde den Studierenden auch über die Projektarbeit hinaus nützen.

Aus dem KiteWiki-Projekt lassen sich für den Einsatz von Social Media in der Lehramtsausbildung m.E. folgende Handlungsfelder für die Planung eigener Lernarrangements festhalten und diese Hinweise geben:

- Lehrende stellen einen Bezug der verwendeten Technologien zu der beruflichen Relevanz her und fördern die Lernenden darin, den didaktischen Mehrwert für das Lernarrangement oder die spätere beruflichen Tätigkeit zu verstehen.
- Sie befragen die Studierenden zu medialen Vorerfahrungen mit der verwendeten Technologie und binden die Erprobung in Präsenzsitzungen ein.
- Sie definieren den Zweck des Medieneinsatzes für die einzelnen Seminarphasen
- Sie lassen die Lernenden die inhaltlichen und gestalterischen Möglichkeiten und Grenzen der Technologie für den definierten Einsatzzweck erproben.
- Sie binden die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der medialen Arbeit in die didaktische Planung ein, wie etwa rechtliche Gesichtspunkte.
- Sie integrieren eine erstellungsprozess-begleitende Dokumentation für die Benotung des Medienproduktes.

Im folgenden Abschnitt wird nun exemplarisch die Nutzung von Microblogs untersucht, um die hier festgehaltenen Handlungsfelder auch mit Herangehensweisen in anderen Lernarrangements ins Verhältnis zu setzen.

6.2. Microblogs zur Unterstützung des wissenschaftlichen Arbeitens

Das hier vorgestellte Projekt stammt von der Fachhochschule Oberösterreich und fand unter der Leitung von Prof. Dr. Martin Ebner (et al., vgl. Ebner 2010) statt. Der formale Rahmen des Lernarrangements war der Masterstudiengang Supply Chain Management im Wintersemester

³¹ Im KiteWiki ist das die folgende Website: <http://www.ibl.fh-muenster.de/kitewiki/index.php/Spezial:Benutzer> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

2008/2009 (vgl. Ebner 2010, S.94). Der Projektkurs *New Media and Multi-Channel Management* richtete sich an Masterstudierende im dritten Fachsemester und umfasste eine Gesamtzahl von 21 Vollzeit- und 13 Teilzeitstudierenden (vgl. Ebner 2010, S.94f.).

Zur Anwendung kamen die Open Source-Microblogging-Software *Identi.ca* und die ebenfalls Open Source-basierende Wikitechnologie *Mediawiki* (vgl. Ebner 2010, S.94). Die Wikitechnologie steht für diese Untersuchung des Projekts nicht im Fokus und wird daher ausgeblendet.

6.2.1. Konzept Microblogs

Das Konzept von Ebner et al. folgt von seiner theoretischen Verortung her dem konstruktivistischen Lernansatz:

[L]earning processes cannot be tightly structured and the results of learning are almost unpredictable. In addition, the relevance of process knowledge is increasing as the time factor plays a less important role. Process orientation does not refer to a tight structuring of the learning process, but rather to the possibility of trying out a range of learning strategies and reflecting on these. Against this background the role of the teacher changes from that of a knowledge distributor to a facilitator of self-directed learning. Therefore the instructional design (and the use of media) should concentrate on facilitating the learning process. This can be ensured primarily by creating favorable learning conditions [...] With regard to communication, a basic openness is needed and the possibility to contribute one's opinions and discuss different views. (Ebner 2010, S.93)

Der Ansatz des Projektes war es, mittels Microblogs das prozessorientierte Lernen durch eine kontinuierliche und transparente Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden zu erzielen und darüber hinaus – durch die Teilnahme an einer öffentlichen Plattform – informelles Lernen mit formalen Lernarrangements zu verbinden (vgl. Ebner 2010, S. 93).

Die Schwierigkeit dieser Verbindung war insbesondere der Grat zwischen Freiheit und pädagogischer Anleitung:

The determining factor is the modality of the media used. Didactic methods like self-directed learning, explorative or research-based learning offer particular potential for informal learning because of the low influence of teachers and the fact that learning is not primarily aligned to teaching. However, if there is too much pedagogical guidance, informal learning will not occur and the motivation to learn may decrease. (Ebner 2010, S.93)

Bei dem hierfür verwendeten Microblog handelt es sich zunächst prinzipiell um eine Anwendung, die – ähnlich wie Blogs – Einträge auf einer Website in umgekehrt chronologischer Reihenfolge anzeigt (vgl. Bornemann 2010, S.10). Die Besonderheit ist zum einen, dass die Zeichenzahl je Beitrag auf i.d.R. 140 Zeichen beschränkt ist (vgl. Ebner 2010, S.92). Zum anderen wird ein Microblog ergänzt um soziale Netzwerkfunktionen: User haben die Möglichkeit, anderen Usern zu folgen³², oder umgekehrt, direkt an andere Nutzer Nachrichten zu schicken und

³² Das „Folgen“ ist im Wesentlichen das Aktivieren einer Abonnementfunktion für Nachrichten, die betreffende User auf ihrer Microblogseite öffentlich machen.

zu beantworten (vgl. Ebner 2010, S.93). Die zentralen Funktionen von Microblogs identifizieren Ebner et al. darin, dass Studierende Fragen stellen, Meinungen äußern, Ideen und Informationsquellen austauschen und reflektieren können (vgl. Ebner 2010, S.94).

Im Vorfeld wurde die verwendete Technologie auf ihre Möglichkeiten und Grenzen für den Lernprozess untersucht:

The advantage of microblogging consists mainly in the possibility of giving immediate feedback, as well as in the documentation of processes. The latter feature is relevant in two different ways: firstly, learning contributions can be consulted to obtain a summative account of learning activities and learning progress, and secondly, microblogging offers the possibility to monitor learning processes and to respond to peer activity during the process (information awareness). However, certain disadvantages are evident. The same aspects that can be evaluated positively can be evaluated negatively. For example, the limitation of 140 characters forces the learner to focus on the topic, but does not allow him or her to express complex thoughts. In addition, the possibility for private conversation may serve to bridge the gap between formal and informal learning or it may invite the learner to focus only on private exchange and/or to miss the separation between educational/vocational and private use. In its favor, microblogging can foster media literacy. (Ebner 2010, S.94)

Die Integration des Mediums stellte das Lernarrangement zunächst vor das Problem, dass der Aufwand für die Lernenden notwendig steigen musste, wenn die Anwendung obligatorisch und oft benutzt werden sollte, um den Lernprozess zu dokumentieren (vgl. Ebner 2010, S.94f.). Aus diesem Grund stand für die Bewertung der Studierenden nicht das Lernergebnis, sondern der dokumentierte Lernprozess im Vordergrund, der im Projektverlauf sechs Mal nach den Kriterien Häufigkeit und Relevanz evaluiert wurde (vgl. Ebner 2010, S.95).

Das zweite Problem bestand in der anspruchsvollen Aufgabe, mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in der Lerngruppe bezüglich der neuen Lernmethoden und dem Medium umzugehen:

MBlog [Microblog, S.B.] and MediaWiki were introduced in the very first lecture, but not explained in detail. The students were expected to try out the microblogging platform and learn to manage all its features, in order to develop their own strategies for effective and efficient use. Twentyfirst [sic!] full-time students and 13 part-time students were organized into eight study groups and were fed one MBlog. [...] Unexpectedly this caused irritations. The part-time students in particular seemed to be stressed by this, because their familiar group dynamics were broken up. They were forced to abandon their usual routines and found themselves in competition with the full-time students. (Ebner 2010, S.95)

Aus diesem Grund wurden die Teil- und Vollzeitstudierenden getrennt voneinander evaluiert und benotet.

Für die Untersuchung der Studierenden kamen die Bereiche *information sharing*, *information seeking* und *friendship-wide relationships* in Betracht (vgl. Ebner 2010, S.93). Mit diesen Bereichen wurden folgende Forschungsfragen verknüpft:

- How are students using microblogging in the context of their course?
- Can public and individual timelines using microblogging be used for documentation in the sense of “process tracking by timeline” (process-oriented learning)?
- Does microblogging foster informal learning? (Ebner 2010, S.93)

In Bezug auf die erste Forschungsfrage konnten Ebner et al. herausfinden, dass sich die Zahl der Posts im Lauf des Wintersemesters von durchschnittlich 3,5 auf 5,5 Posts pro Person und Tag erhöhte (vgl. Ebner 2010, S.96). Die Posts wurden in folgende Kategorien aufgeteilt: gepostete Links, Verschlagwortung, private Konversation/Smalltalk, kursbezogene Diskussion, kursbezogene Arbeit, Administrationsgruppen-Posts und Kursadministrations-Posts (vgl. Ebner 2010, S.96). Es konnte festgestellt werden, dass der allgemeine Anstieg der Posts im Seminarverlauf mit einer Reduktion der Posts in den Kategorien gepostete Links, Kursadministrations-Posts sowie kursbezogene Diskussionen einherging, was auf die unterschiedlichen Lernphasen zurückzuführen war (vgl. Ebner 2010, S.96).

Untersuchungen zur zweiten Forschungsfrage ergaben, dass die prozentuale Verteilung der Kommunikation zu 60% auf Antwortnachrichten, also Reaktionen auf externe Impulse, entfielen, 36% Privatnachrichten darstellten und 19% administrative Inhalte besaßen (vgl. Ebner 2010, S.96). In Bezug auf das Lernen äußern Ebner et al.:

Taking a closer look at the number of posts, each student posted about 53 posts each working week and 13 of them are closely related to the learning and teaching results. From a simple quantitative point of view, these numbers are evidence of a high number of communicative or documentary activities with great potential for process-oriented learning. It is highly probable that learning took place, and that the process helped students to understand the content of their subject in more depth. (Ebner 2010, S.96)

Zur Beantwortung der dritten Forschungsfrage untersuchten Ebner et al. die Inhalte der gesamten Kommunikation. Die Studierenden sollten den Mikroblog zum Bestehen des Kurses für die Dokumentation des Lernprozesses nutzen, insofern wurde er von den Studierenden auch genau für diesen Zweck genutzt (vgl. Ebner 2010, S.97). Weitere Nutzungsformen wurden explizit nicht ausgeschlossen und so wurde der Microblog von den Studierenden auch für Smalltalk benutzt. Insbesondere diese freiwillige Nutzung gibt Aufschluss über den Grad des informellen Lernprozesses:

This high volume of communication mainly between students leads us to conclude that there is great potential for informal learning – learning through communicating on different topics. Informal learning will only occur if there is an opportunity to talk with each other without any constraints. As private messages also have an informal character and are not meaningless, they are of great interest. This leads to the statement that students did learn informally through microblogging. Furthermore, the discussions occurred within a course or a didactic context, but in the absence of lecturers. They were based on a completely free exchange, not driven by specific learning goals. This would also suggest that informal learning took place. (Ebner 2010, S.97)

Ebner et al. kommen zu dem Schluss, dass die Studierenden die Möglichkeit und Stärke von privaten Nachrichten erkannten und microbloggen für ihre informelle Kommunikation nutzten (vgl. Ebner 2010, S.97).

Im Verlauf des Projektes konnten darüber hinaus Daten gewonnen werden, die für diese Untersuchung von Interesse sind, da sie die Verknüpfung des informellen und formalen Raums thematisierten:

Students argued that they did not know what to write about and that such tools were of less interest because they would never report any private matters. For this reason, the starting position communicated to the students was to ‘. . . just use the tool to document your learning activities and monitoring your personal learning process.’ (Ebner 2010, S.97)

Die große Beteiligung in Form einer hohen Zahl der privaten und kursbezogenen Posts zeigt, dass diese anfängliche Skepsis unbegründet war. Die Studierenden nutzten das für einen Lernzweck bereitgestellte Medium für das Erreichen der Kursanforderungen und erzielten zudem eine hohe Nutzungsrate. Die Nutzung des Microblogs erfolgte sogar über die notwendige Dokumentation des Lernprozesses hinaus, ohne dass sie benotungsrelevant gewesen ist (vgl. Ebner 2010, S.97).

Darüber hinaus konnte an der Nutzungsweise deutlich werden, wofür die Studierenden das Medium nutzten:

At the same time, the use of the media was non-reflective. There was no attempt to make the medium itself an object of consideration or discussion. Most of the students used the medium naively. They did not explore the potential of microblogging in general or of the deployed system in particular in order to enhance their performance or improve their effectiveness. Their activities were neither playful nor experiment oriented. They used microblogging as an alternative medium because it was mandatory. (Ebner 2010, S.97)

Die Studierenden nutzten den Microblog vor allem aufgrund der Vorgabe durch das Lernarrangement, erfüllten die damit verknüpften Anforderungen, ohne selbstmotiviert das eigene Nutzungsverhalten und das veränderte Lernergebnis zu reflektieren (vgl. Ebner 2010, S.97). Dies mag unter anderem damit zusammenhängen, dass User Folgendes äußerten:

It is easy [sic!] imaginable that an increasing number of friends makes it almost impossible to read the huge number of posts. Consequently many users unfamiliar with microblogging systems report an unwieldy information flow, known as information overload. (Ebner 2010, S.98)

Hinzu kam die Schwierigkeit, die diese Form der Kommunikation selbst mit sich brachte:

It serves to keep in contact with others and as an assurance of group identity. Students and teachers alike are living in a continuous partial presence with different roles. Especially when they send a post, nobody knows whether anyone will respond, or even read it. In the face of this uncertainty, communication by means of these applications is arbitrary. Posts are read by other participants and this therefore is a strong indication of informal learning.

Dennoch kommen Ebner et al. zu einem positiven Resümee. Der Lern- und Arbeitsprozess der Studierenden wurde durch die Dokumentation durch das Medium Microblog transparent gemacht, so dass die Lehrenden ihn jederzeit begutachten und beeinflussen konnten (vgl. Ebner 2010, S.99). Diese Transparenz erlaubte darüber hinaus aber auch Aussagen über die Lernfortschritte der Lernenden, die mit ihrer Beteiligung an den Gruppen und der Dokumentation des Lernprozesses laut Ebner et al. gerechter bewertet werden konnten (vgl. Ebner 2010, S.99).

Das Projekt Microblogging spricht – eigener Auskunft zufolge – auf Seiten der Lernenden folgende Lernaspekte an:

- Informal learning through informal communication.
- Support of collaboration.
- Feedback on thoughts.
- Suggestions to reflect one's own thoughts.
- Collaboration independent of time and place.
- Direct examination of thoughts and causes of learning. (Ebner 2010, S.99)

Für die Lehrenden identifizierten Ebner et al. folgenden Nutzen:

- Current information on the status of learning.
- Possibility to steer the intervention in the learning process of individuals and groups.
- Possibility for immediate, direct feedback.
- Facilitation of student group work.
- Getting an impression of the learning climate. (Ebner 2010, S.99)

6.2.2. Evaluation Microblogs

Dieses Unterkapitel führt nun den Vergleich der zuvor genannten angestrebten Lernaspekte des Projekts Microblogging wie auch der auftretenden Begleiteffekte im Bereich des informellen Lernens mit den Kompetenzbereichen des BMBF (2010) durch. Das Vorgehen entspricht dem Vorgehen bei der Kite & Tech-Evaluation (Teil II, Kapitel 6.1.2).

Für den Kompetenzbereich *Information und Wissen* lassen sich folgende Einzelkompetenzen festhalten:

Einzelkompetenzen Information und Wissen	Maßnahmen
Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen	<ul style="list-style-type: none"> - Erschließen der Relevanz von Microblogs für den eigenen Lernprozess - Funktionen der Anwendungen kennen und nutzen lernen
Unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z. B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftlichen Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen	<ul style="list-style-type: none"> - Freie Wahl der Informationsquellen
Sich von einer Vielzahl von Informationsquellen anregen lassen, selektieren, aber auch zielgerichtet und situationsbezogen auswählen	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsflut innerhalb der Lerngruppen bewältigen - Zur Dokumentation des Lernprozesses geeignete Links auswählen

Einzelkompetenzen Information und Wissen	Maßnahmen
die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen	- Beiträge im Netz verschlagworten und so für sich und andere auffindbar zu machen
Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen	- Beiträge in die Gruppen posten, um den gemeinsamen Arbeitsprozess zu fördern

Tabelle 14: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Information und Wissen, eigene Darstellung.

Ein Schwerpunkt des Projektes liegt innerhalb dieses Kompetenzbereiches, da es fünf von sechs Einzelkompetenzen einbezieht. Das Lernarrangement weist für die Tätigkeit der Lernenden ein hohes Maß an Selbststeuerung auf: Die Lernenden erschließen sich eigenständig das verpflichtend durch den Lehrenden gewählte Lernmedium, recherchieren eigenständig Informationsquellen und unterstützen die anderen Lernenden etwa durch Feedback oder die Verschlagwortung der eigenen Informationsquellen.

Die vielfältigen Informationsangebote im Netz müssen also für den eigenen Lernfortschritt eigenständig gesichtet, bewertet und aufbereitet werden, um eine hinreichende Grundlage für den Kollaborationsprozess innerhalb der Lerngruppen herzustellen.

Im Bereich der *Kommunikation und Kollaboration* umfasst das Projekt die folgenden Kompetenzen:

Einzelkompetenzen Kommunikation und Kollaboration	Maßnahmen
Mit- und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien	- Benutzen der Microblogs als gemeinsame Kollaborationsplattform der Gruppen - Gesammelte Informationsquellen teilen Feedback geben
Sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen	- Kursbezogene und private Kommunikation über den Microblog stattfinden lassen
Informationsverarbeitende Prozesse für die Unterstützung sozialer Beziehungen und für die Erreichung kollektiver Ziele nutzen	- Mittels wechselseitigem Folgen an den Arbeitsfortschritten der anderen User beteiligt sein
sich in den spezifischen und sich ändernden Verhältnissen zwischen dem privaten Bereich und einer (politischen) Öffentlichkeit bewusst entscheiden.	- Trennung von privater Kommunikation als Direktnachrichten zwischen den Usern von den öffentlichen Posts zur Dokumentation des Lernprozesses

Tabelle 15: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Kommunikation und Kollaboration, eigene Darstellung.

Dieser Kompetenzbereich stellt den zweiten Schwerpunkt des Projektes dar, weil vier von sechs Einzelkompetenzen angesprochen werden. Die Lernenden nutzen den Microblog als Kollaborationsplattform, über den sowohl die kursbezogene Kommunikation als auch ein privater Nachrichtenaustausch stattfinden kann. Sie lernen also miteinander über das verwendete Medium, das ihnen erlaubt, automatisch über neue Informationen der anderen User informiert zu werden. Die Verpflichtung der Lernenden, die kursbezogene Kommunikation über den Microblog stattfinden zu lassen, hat zur Konsequenz, dass die Studierenden die zweckorientierte Lerngemeinschaft erhalten und im Seminarverlauf sogar zunehmend für informelles Lernen benutzen. Auch entwickeln die Studierenden ein Bewusstsein für die Trennung von privatem und öffentlichem Bereich, wenn sie einerseits den Lernprozess öffentlich dokumentieren, aber informelle Kommunikation hierüber in geschlossenen Bereichen stattfinden lassen.

Der Kompetenzbereich *Identitätssuche und Orientierung* spielt für das Lernarrangement kaum eine Rolle, es wird nur eine von sechs Kompetenzen angesprochen:

Einzelkompetenz Identitätssuche und Orientierung	Maßnahmen
Sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen	- Informelles Lernen durch informelle Kommunikation

Tabelle 16: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Identitätssuche und Orientierung, eigene Darstellung.

Das Projekt setzt von sich aus nicht darauf, dass die Lernenden unterschiedliche Rollen einnehmen oder sich mit Rollenbildern auseinandersetzen. Das Medium wurde zweckorientiert für den Kursinhalt zur Verfügung gestellt, die Mediennutzung über kursbezogene Inhalte hinaus, also auf informeller Ebene stand den NutzerInnen frei.

Eine *angestrebte* Kompetenz konnte explizit nicht gefördert werden: Die „Problemlösung durch experimentelles und spielerisches Vorgehen mit dem Erwerb von systematischen Zugängen verbinden“ (BMBF 2010, S.10). Ebner sagt, dass weder spielerisches noch experimentelles Vorgehen mit dem Medium für die Studierenden eine Rolle spielt, sondern dass sie es nutzen, weil es genutzt werden muss (vgl. Ebner 2010, S.97).

Darüber hinaus besteht eine Schwierigkeit bei der hier identifizierten Kompetenz des Bewusstwerdens einer notwendigen Verknüpfung selbstbestimmter und informeller Prozesse mit for-

malen Bildungsprozessen in Folgendem: Das Lernarrangement verfolgte das Ziel, dass die Studierenden informelle Kommunikation und informelles Lernen einsetzten, um den eigenen Bildungsprozess zu unterstützen. Ob dieser Kompetenzerwerb allerdings stattgefunden hat oder ob die Studierenden die Verknüpfung zumindest mittels des Microblogs verworfen haben, lässt sich dem Material von Ebner nicht entnehmen.

Unterrepräsentiert ist ebenfalls der Kompetenzbereich *Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln*. Hier konnten zwei von fünf Kompetenzen identifiziert werden:

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln	Maßnahmen
sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen	- Selbstständiges Aneignen der notwendigen Funktionen des Microblogs zum Erreichen des angestrebten Kompetenzgrades
Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen (Medialitätsbewusstsein) und sich zunutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden	- Mobiles Lernen, da die Microblogs von unterschiedlichen Plattformen aus gepflegt werden können

Tabelle 17: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln, eigene Darstellung.

Die Studierenden müssen sich die für das Seminar erforderlichen Funktionalitäten des Microblogs für die Erfüllung der Seminaranforderung erschließen. Dies tun sie größtenteils eigenständig und selbstreguliert. Dabei fokussieren die Studierenden nicht auf die möglichen Funktionen des Microblogs, sondern arbeiten sich sehr eng an der Bewältigung der Seminaranforderungen ab (vgl. Ebner 2010, S.97).

Die Möglichkeit des mobilen Lernens – etwa mit Smartphones und Tablets – erlaubt eine engere Verknüpfung des informellen Lernens in der Lebenswelt der Studierenden mit den anderen Lernenden, weil Informationen unmittelbar geteilt werden können.

Zusammenfassend ist das Projekt aus Perspektive einer ganzheitlichen und lernbegleitenden Medienkompetenzförderung differenziert zu betrachten³³. Die Besonderheit, die hierbei zu berücksichtigen ist, besteht in der Ermöglichung informellen Lernens im Rahmen formaler Bildungsprozesse. Die Selbststeuerung gibt die Verantwortung für den Lernprozess weitgehend in

³³ Die folgenden Aussagen sind allerdings darin zu relativieren, dass für diese Untersuchung nur die Microblog-Aktivitäten in den Blick kamen, das ebenfalls genutzte Wiki jedoch Außen vor blieb.

die Hände der Studierenden. Dennoch sind die formalen Anforderungen an die Lernergebnisse so gesetzt, dass wichtige Kompetenzen der Informationssuche und des Verbreitens von Informationen für andere Lernende angesprochen und im Zuge des Lernprozesses dokumentiert werden. Hier liegt allerdings auch ein Problemfeld, dass m.E. dazu führt, dass die Studierenden das Potential der Microblogs nicht ausschöpfen, sondern die bloß notwendigen Funktionen nutzen (vgl. Ebner, S.97). Die Lernenden erhalten zwar eine Einführung in die Technologienutzung, die Erschließung wird allerdings ihnen selbst auferlegt. Das hat zur Konsequenz, dass mit der Verbindlichkeit des Mediums ein zusätzlicher Arbeitsaufwand verbunden ist, der allerdings nicht Teil der benoteten Leistung war. Zwar wurde der Lernprozess gegenüber dem Lernergebnis in den Vordergrund gestellt (vgl. Ebner S. 94), doch blieb die Erschließung des Mediums eine Voraussetzung für den eigenständigen Lernprozess und dennoch aus Förderungsgesichtspunkten in heterogenen Lerngruppen weitgehend unberücksichtigt.

Die Verlagerung der Medienschließung in den selbstregulierten Lernprozess kann also dazu führen, dass die Studierenden nur die zentralen Funktionen zur Absolvierung der formalen Anforderungen nutzen. Eine lernbegleitende Medieneinführung kann zudem flexibler an vorhandene Medienkompetenz anknüpfen und die Lernenden gezielt fördern.

Die Studierenden kollaborierten miteinander in dem Microblog, teilten Informationen, stellten für den Seminarzeitraum eine gemeinsame virtuelle Gemeinschaft dar und diskutierten in ihr kursbezogen und privat. Die Kombination von Vorgaben, etwa zur Lerngruppe und den Mindestanforderungen zur Dokumentation des Lernprozesses mit den freigestellten weiteren Nutzungszwecken, Informationsquellen und -wegen schien dabei förderlich zu sein, wie die hohe Beteiligung der Studierenden zeigte.

Der Identitätssuche und Orientierung wurde auch in diesem Lernarrangement nur eine geringe Bedeutung zugemessen. Die erwartete Einzelkompetenz, mittels spielerischem und experimentellem Vorgehen Probleme zu lösen, ist nicht erworben worden, wie die Analyse von Ebner et al. ergab (vgl. Ebner 2010, S.97). M.E. liegt dies unter anderem an der ausbaufähigen Medienintegration in den formalen Bildungsprozess, denn ein spielerisches und experimentelles Vorgehen setzt voraus, dass das verwendete Medium beherrscht wird.

Für den Bereich der digitalen Wirklichkeit und dem produktiven Handeln lässt sich festhalten, dass sich die Studierenden die wesentlichen Funktionen aneigneten und sich im gesamten Seminarverlauf innerhalb des Microblogs bewegten und informell kommunizierten. Die Möglichkeit des mobilen Lernens erlaubte auch unmittelbares Antworten auf Beiträge der anderen Lernenden wie auch das schnelle Posten eigener Ideen.

Aus diesem Projekt ergeben sich m.E. folgende Hinweise für die Gestaltung von Lernarrangements mit Social Media:

- Lehrende und Lernende erschließen sich die verwendete Software gemeinsam auf theoretischer wie praktischer Ebene innerhalb des Lernarrangements, um den Studierenden hierin Entfaltungsmöglichkeiten für selbstgesteuerte Lernprozesse zu bieten.
- Sie honorieren den Aufwand der Softwareerschließung in Form von Leistungspunkten zur Vergleichbarkeit und Einschätzung des Arbeitsaufwandes sowie der Medienakzeptanz seitens der Lernenden.
- Sie formulieren konkrete Anforderung für die Medienverwendung und die Lernprozessdokumentation und ermöglichen darüber hinaus die freie Nutzung der Medien, um informelle Lernprozesse zu begünstigen und einzubinden.
- Sie prüfen die Integration mobiler Zugänge zu den verwendeten Anwendungen, um eine Lernortflexibilisierung und damit einen zeitlichen Vorteil bei der Einbindung des Lernprozesses in den Studienalltag zu bieten.

6.3. Selbstmotiviertes Bloggen für die wissenschaftliche Arbeit

Die dritte Untersuchung widmet sich einer Studie der Open University³⁴ in Großbritannien. Untersucht wurde der Zusammenhang zwischen selbstmotiviertem Bloggen und der Entwicklung zentraler „study skills and research skills“ (Minocha 2011, S.149). Zwar sprechen die Forscherinnen Minocha und Kerawalla von skills, also Fähigkeiten und Fertigkeiten und nicht explizit von competences. Im Folgenden soll jedoch gezeigt werden, dass aus den Untersuchungsergebnissen durchaus Schlüsse auf eine Kompetenzentwicklung möglich sind.

Die hier vorgestellte empirische Untersuchung fokussierte – anders als die bislang vorgestellten Projekte – den Bereich des selbstgesteuerten Lernens außerhalb von, aber mit Bezug auf akademische Lernarrangements. Mit diesem besonderen Blickwinkel auf Studierende, die mittels Social Media-gestütztem Lernen den eigenen Bildungsprozess fördern wollen, können Kriterien ermittelt werden, die eine Integration dieser Lernform in formalen Kontexten erleichtert.

6.3.1. Konzept der Studie „selbstmotiviertes Bloggen“

Ausgangspunkt der Untersuchung von Minocha und Kerawalla war die Diskrepanz zwischen der didaktischen Relevanz von Social Media für den Bildungsbereich und der tatsächlichen Anwendung und Verbreitung:

³⁴ Website der Open University: <http://www.openuniversity.edu> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014]. Sie ist eine Fernuniversität mit aktuell etwa 240.000 immatrikulierten Studierenden (vgl. <http://www.openuniversity.edu/why-the-open-university/internationally-respected-uk-university> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014]).

[S]ocial software can support a social constructivist approach to e-learning by providing students with personal tools and engaging them in social networks, thus allowing learners to direct their own problem-solving processes. (Minocha 2011, S.150)

Andererseits stellten sie fest, dass die Realisierung von akademischen und schulischen Lernarrangements mit Social Media zwar insgesamt zunimmt, deren Anwendung allerdings in sehr kleinem Umfang stattfindet und zudem i.d.R. nur von einzelnen Lehrenden in einzelnen Kursen genutzt werden (vgl. Minocha 2011, S.151). Auf der informellen, privaten Ebene hingegen werden Social Media für „social and educational purposes“ (vgl. Minocha 2011, S.151) durchaus häufiger angewandt.

Das Projekt untersuchte daher Situationen, in denen Studierende Blogs selbstmotiviert pflegen, die Nutzungsgründe hierfür sowie auch die Vorteile und Hindernisse, die sich bei der Benutzung von Blogs als Lernwerkzeug ergeben (vgl. Minocha 2011, S.151).

Untersucht wurden Blogs, die folgende Kriterien erfüllten:

- blogs were initiated and maintained by the student in the absence of any course directions or suggestions;
- blogs were being actively updated or had been in the six month prior to recruitment [für die Teilnahme an der empirischen Untersuchung, S.B.];
- blogs included a substantial number and proportion of references to one or more OU [Open University, S.B.] courses. (Minocha 2011, S.158)

Von den zum Untersuchungszeitpunkt des Projektes eingeschriebenen 200.000 Studierenden führten nur wenige einen Blog, der die Kriterien erfüllte. Deswegen wurden weitere, passende Blogs anhand der Blogrolls der Studierenden sowie der Bloggerliste von einem Teilnehmer der Studie einbezogen (vgl. Minocha 2011, S.158). Die Kriterien wurden letztlich nur von zehn Studierendenblogs überhaupt erfüllt. Bei den Bloggern handelte es sich in neun Fällen um Bachelorstudierende und einen Masterstudierenden (vgl. Minocha 2011, S.159). Das Durchschnittsalter betrug 45 Jahre (vgl. Minocha 2011, S.159) und liegt damit deutlich höher als bei regulären Studierenden. Hier ist zu beachten, dass die Open University eine Fernuniversität ist, die gerade darauf zielt, berufsbegleitende Studien zu ermöglichen.

Eine zweite TeilnehmerInnen-Gruppe bestand aus Promovierenden mit einem durchschnittlichen Alter von 31,5 Jahren (vgl. Minocha 2011, S.159). Die Anzahl der BloggerInnen in dieser Gruppe war ebenfalls zu marginal, weswegen auch externe Studierende eingebunden wurden; Minocha und Kerawalla argumentieren, dass die geringe Anzahl darauf zurückzuführen ist, dass insbesondere die Promovierenden Social Media nur anwenden, wenn sie in ein Lernarrangement eingebettet sind und das angestrebte Lernresultat bekannt ist (vgl. Minocha 2011, S.159). Insgesamt konnten letztlich zehn TeilnehmerInnen aus unterschiedlichen britischen und

einer belgischen Universität gewonnen werden. Diese Diversität wurde ergänzt um unterschiedliche Promotionsfächer und die bisherige Studiendauer der TeilnehmerInnen (vgl. Minocha 2011, S.159).

Die Blogs der TeilnehmerInnen wurden auf folgende vier Forschungsfragen hin untersucht (vgl. Minocha 2011, S.158f.):

- Why do self-motivated student bloggers blog in the public domain?
- What educational and social benefits of blogging do these students perceive?
- Can self-motivated course or research-related blogging support the development of study skills and research skills?
- What are the concerns of students about blogging? What are the issues of precautions that the students consider during blogging?

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die Ergebnisse der ersten Forschungsfrage. Die linke Spalte stellt den Tätigkeitsbereich und die Anzahl der – nach Studiengang differenzierten – Studierenden dar, die ihn angaben. Die rechte Spalte ergänzt die Handlungsintention der Studierenden:

Blog-Tätigkeitsbereiche	Handlungsintention
Forschungsergebnisse mit Betreuenden und anderen Lesern teilen (zwei Promovierende [im Folgenden Ph.D.]	- Andere Nutzer für das eigene Thema begeistern - BetreuerInnen der Promotionsarbeit auf dem Laufenden halten
(Informations-)Quellen und Ideen teilen (fünf Ph.D./ vier BA-/MA-Studierende [im Folgenden BA/MA])	- Austausch von Lernmaterial und persönlichen Ansichten - Blog Einsatz explizit als Lernressource für andere Open University-Studierende aufbauen
Soziale Verbindung mit Familie und Freunden (zwei Ph.D./ vier BA/MA)	- Kontakthalten mit Verwandten und engen persönlichen Kontakten mittels des Blogs
Andere am eigenen Leben teilhaben lassen (drei BA/MA)	- Persönliche Erlebnisse und Ereignisse mit anderen Menschen teilen, über das eigene Leben berichten
Professionelle Selbstdarstellung (zwei Ph.D./ eine BA/MA)	- Aufmerksamkeit der Besucher erregen und durch die angebotenen Informationen Eigenwerbung machen
Persönliche Entschlüsse mit Lesern teilen (zwei BA/MA)	- Die User teilen öffentlich selbstgesteckte Ziele oder Lernergebnisse mit, um sich selbst zur Einhaltung von Zielen oder der Verbesserung der Lernergebnisse zwingen will
Blogs als persönliche Ressource (keine genaue Zahl-angabe, sondern „many students“ (Minocha 2011, S.162)	- Blogs als ein Werkzeug, um Informationsquellen zu speichern, wie etwa Links
Blogs als Erinnerungshilfe (ein Ph.D./ zwei BA/MA)	- Arbeitspläne und Abgabefristen werden gespeichert, um sich an sie zu erinnern - Wiederanknüpfungspunkte für die eigene Forschung setzen

Blog-Tätigkeitsbereiche	Handlungsintention
Blogs zur Dokumentation von Arbeits- und Planungsfortschritten (zwei Ph.D.)	- Mittels der Blogeinträge halten die Studierenden fest, was sie an Tageszielen erreicht haben
Blogs zur Dokumentation von Kursen oder Lernfortschritten (acht Ph.D./zehn BA/MA)	- Posten der eigenen Beurteilungen, des Arbeitsaufwandes oder des Arbeitsplans - Dokumentation von forschungsbezogenen Ideen, Denkprozessen, BetreuerInnen-Treffen, des Schreibprozesses sowie emotionalen Zuständen
Dokumentieren der Forschungsmethodik (mind. Ph.D., keine spezifische Angabe, vgl. Minocha 2011, S.163)	- Diskutieren ethischer Problemstellungen der eigenen Forschung - Diskutieren der Forschungsmethodik
Blogs als Veranstaltungsplaner (neun Ph.D./acht BA/MA)	- Dokumentation besuchter Orte oder gelesener Bücher - Berichte über Konferenzen und Workshops - Publikation von Konferenzpräsentationen u.ä. als Selbstlernmaterial
Blogs zum Besprechen von Lernmaterial (fünf Ph.D./zehn BA/MA)	- Unterstützung für das Verständnis von vorgegebenen Texten - Kommentieren und kritisieren des Lernmaterials - Zusammenfassung und Reflexion der gelesenen Inhalte
Notizen zu Treffen mit BetreuerInnen (ein BA/MA)	- Gesprächsergebnisse festhalten
Blogs nutzen, um Feedback zu erhalten („[s]ome students, especially from the U/M [Undergraduate/Master, S.B.] participant group“ (Minocha 2011, S.164)	- Als Reflexionshilfe andere Sichtweisen und Positionen erfahren
Blogs als Raum für das Teilen von Ideen innerhalb kleinerer Projektgruppen (ein Ph.D.)	- Blog als zentrales Koordinationswerkzeug für konkrete Aufgabenstellungen benutzen

Tabelle 18: Blogging-Motivation bei Studierenden, nach Minocha 2011, S.161-165, eigene Darstellung.

Für diese Untersuchung sind nicht alle genannten Nutzungsmotivationen von Interesse. Fokussiert man die Forschungsergebnisse von Minocha und Kerawalla auf diejenigen Nutzungsgründe, bei denen die Blogs als Lernmittel vorkommen, die auf Interaktion mit anderen Lernenden zielen, also wo der Kooperations- und Kollaborationsaspekt von Social Media in den Vordergrund gestellt wird, erhält man folgende Nutzungsformen: Die BloggerInnen *teilen* Forschungsergebnisse, Informationsmaterial, persönliche Ansichten oder Entschlüsse sowie Ideen mit den eigenen Peers. Sie *dokumentieren* Arbeits- und Planungsprozesse, Lernfortschritte und die eigene Forschungsmethodik. Sie *kommunizieren* mittels des Blogs über das kursbezogene Lernmaterial, zur Koordinierung von Arbeitsaufgaben in Projektteams oder um Feedback zu bestimmten Fragestellungen zu erhalten.

Die zweite Forschungsfrage von Minocha und Kerawalla betraf die Einschätzung der BloggerInnen zu den „educational and social benefits“ (Minocha 2011, S. 158) des Bloggens. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Angaben der Studierenden:

Identifizierter Nutzen	Konkrete Angaben
Denkprozesse unterstützen und das Verständnis fördern (sieben Ph.D./ drei BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Erklären des eigenen Fachgebiets für ein bekanntes, potentielles oder vorgestelltes Publikum, um den eigenen Lernprozess zu fördern - Identifikation von Verständnisproblemen bei der Formulierung für andere - Lernmaterial aus Kursen zusammenfassen oder mittels Untersuchungsfragen fokussieren
Schreiben als Katharsis (zwei Ph.D./ sechs BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Bloggen als Erfahrungsbericht, um Belastungen zu verarbeiten
Akademische Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln (drei Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Schreiben für eine Publikum hilft, die Schreib- und Argumentationsfähigkeit zu fördern
Community Building (sechs Ph.D./ fünf BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Teilhabe an virtuellen Gemeinschaften und auch internationale Kontakte erhalten
Netzwerkfunktionen mit anderen ForscherInnen (ein Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Wiedererkennungseffekt von BloggerInnen und Blog-LeserInnen auf Konferenzen
Zur Partizipation in einer breiteren Community aufrufen (eine BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Interessierte NutzerInnen des Blogs aufrufen, spezifische Materialien zu recherchieren und zu veröffentlichen
Akademische Gelegenheiten nutzen (zwei Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Wahrnehmung der eigenen Forschung in Blogs kann zu akademischen Angeboten, wie dem Einladen zum Verfassen von Rezensionen führen - Mittels Blogs über Konferenzen an der eigenen Ausbildungsstätte informiert bleiben
Ein Tagebuch führen (vier BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Den Blog als Aufbewahrungsort von wichtigen Erinnerungsstücken in digitaler Form nutzen
Blog als Aufbewahrungsort von Material der Promovierenden (sieben Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Festhalten von Ideen und Informationsquellen, um damit eigene Forschungstätigkeiten wie das Verfassen von Kapiteln in der Promotionsarbeit oder Rezensionen zu unterstützen - Erleichtern der eigenen Bewertung der Fähigkeit und Fertigkeiten (Reflexion) - Literatur- und Linksammlungen erstellen
Entwicklung einer persönlichen Einstellung („most of the Ph.D. students“ (Minocha 2011, S.167/zehn BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Entwickeln eines informierenden, aber nicht notwendigerweise akademischen Schreibstils - Balance zwischen objektiven und subjektiven Aussagen finden - Über die Restriktionen von Referenznotwendigkeiten in akademischen Kontexten Ideen publizieren können
Ideen aufbauen (ein Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Neue Ideen mit im Blog archivierten Posts in Zusammenhang bringen und darüber sukzessive das eigene Forschungsfeld definieren
Blog als Entwurf der Dissertation (ein Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Links zwischen Posts verknüpfen die Beiträge zur Herausstellung der Forschungsrichtung
Reflexion des Forschungsfortschritts (drei Ph.D.)	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentation der Entwicklungsschritte schafft ein Verständnis für den bereits erzielten Lernfortschritt
Reflexion des Verstehens (keine konkrete Ph.D.-Zahl, vgl. Minocha 2011, S.168/ein BA/MA)	<ul style="list-style-type: none"> - Alte, eigene und kursbezogene Posts in den Blogs begutachten und das Geschriebene korrigieren - Erläuterungen zum Entstehungsprozess verfassen

Tabelle 19: Blogging-Vorteile, nach Minocha 2011, S.165-168, eigene Darstellung.

Die Studierenden gaben, bezogen auf das Erkenntnisinteresse dieser Untersuchung an, dass sie mittels Blogs *eigene Lernprozesse unterstützen*, etwa, indem sie akademische Fähigkeiten gezielt trainieren, Ideen aufbauen und Entwürfe für schriftliche Arbeiten darin entwickeln. Hierfür greifen sie auch auf externe Expertisen oder Anregungen zurück. Ein zweiter allgemeinerer Nutzen ist die *Reflexionsmöglichkeit*: Die Studierenden korrigieren selbstverfasste Posts oder Dokumente oder lesen alte Beiträge, um zu prüfen, welche Lernentwicklung stattgefunden hat und um daraus weitere *Motivation* zu ziehen.

Die dritte Untersuchungsfrage von Minocha und Kerawalla bezog sich auf die Einschätzung der Studierenden, welche „study skills and research skills“ (Minocha 2011, S.158) das Bloggen entwickeln half. Die folgende Tabelle zeigt zunächst die study skills der Bachelor- und Masterstudierenden sowie der assoziierten Blogaktivitäten:

Study skills	Assoziierte Blogaktivitäten
Aktives Lesen und Lernen	Das Zusammenfassen und Erklären von Kursmaterialien verschafft Klarheit, erlaubt das Hervorheben und das Absichern [von Lerneffekten, S.B.]. Hilft, zu erinnern. Fotos von Aktivitäten
Mit Stress umgehen	Schreiben als Katharsis: Schimpfen, sich beschweren, Erfahrungen mit wirklichen oder potentiellen Lesern teilen, Erfolge feiern
Motivation erhalten	Öffentlich Verpflichtungen eingehen, Erfahrungen dokumentieren, Erfolge festhalten
Managen von Aufgaben und für Prüfungen lernen	Erinnerungstütze für aufgabenbezogene Termine, Tutorien-Zeiten, den Blog als Hilfe zur Nachbereitung nutzen
Zeitmanagement und Selbstorganisation	Arbeitspläne erstellen, Arbeitsbelastung, Familien-/Arbeits-/Studienverpflichtungen, Blog als Erinnerungshilfe/Platzhalter
Informationsmanagement	URLs von Informationsquellen, Kurswebsites
Kritisches Denken	Zusammenfassen, kritisieren, argumentieren, Ressourcen teilen, kommentieren, Community-Aufbau
Plagiate vermeiden	Sorgfältiges Nachdenken über das Posten von Inhalten in Bezug auf Aufgaben oder Forschung, differenzieren zwischen der persönlichen Meinung und substantiellen Behauptungen

Tabelle 20: Studienrelevante Fähigkeiten in Zusammenhang mit Bloggen, aus: Minocha 2011, S. 169, eigene Übersetzung.

Die Aussagen der Bachelor- und Masterstudierenden zeigen, dass mit dem Bloggen für das Studium relevante Fähigkeiten wie etwa das *Informationsmanagement*, die *Selbstorganisation* und das *kritische Denken* mit persönlichen Vorteilen wie dem Beibehalten der Lernmotivation und dem *Stressabbau* in Verbindung gebracht werden können.

Die Aussagen der Promotionsstudierenden zu den research skills, die sie in Zusammenhang mit dem Bloggen brachten, liegen, bedingt durch die starke Forschungsorientierung und der höheren Niveaustufe ihres Studiengangs, auf spezialisierten Anwendungsformen:

Research skills	Assoziierte Blogaktivitäten
<ul style="list-style-type: none"> - Netzwerken und Feedback geben sowie erhalten - Kommunikationsfähigkeiten (z.B. Schreibfertigkeiten und in der Öffentlichkeit ein Verständnis für die eigene Forschung herstellen) - Persönliche Effektivität (z.B. Flexibilität und Aufgeschlossenheit) 	Forschung bewerben, zunehmende Aufmerksamkeit Anderer für die eigene Forschung, Teil einer internationalen/nationalen Community werden, Posts/Ideen Anderer kommentieren, für ein Publikum beschreiben/erklären, LeserInnen aufklären, sich selbst bewerben, Quelle für BetreuerInnen, Dokumentation der Arbeit, Dokumentation des Fortschritts
Aufmerksamkeit der nationalen und internationalen Forschungsumgebung erlangen (z.B.: Kontext und Begründung der verwendeten Forschungstechniken)	Ressourcen teilen, Links zu anderen Onlineresourcen, zu einer bloggenden Community gehören, nationales/internationales Netzwerken, kommende Konferenzen im Bewusstsein halten, Erfahrungen teilen, über die Methodik schreiben
Forschungsfähigkeiten und -techniken (z.B.: Kritisches Denken und die Anwendung angemessener Methodik)	Schreiben, um Verständnis zu schaffen, Ideen äußern, kritisieren, Theorien und Methoden diskutieren, Meinungen äußern, reflektieren
Forschungsmanagement (z.B.: das Setzen von Zielen und das effektive Zusammentragen von Informationen)	Kreieren und dokumentieren von Forschungsfragen, formulieren einer Forschungsrichtung und eines Fokus, über Datenerhebungen und -analysen schreiben, URLs und Informationsquellen sammeln, Posts in Kategorien oder Ordnern organisieren, Posts verschlagworten, Material für Abhandlungen/Berichte usw., Arbeitsplanung, Blog als Gedächtnisstütze und Fortschrittsanzeige

Tabelle 21: forschungsrelevante Fähigkeiten im Zusammenhang mit Bloggen, nach Minocha 2011, S.169, eigene Übersetzung.

Ähnlich wie bei den Bachelor- und Masterstudierenden zeigt sich bei den Promovierenden, dass Blogs dazu beitragen, sie bei ihrem Forschungsprozess zu unterstützen. Hierbei spielen vor allem das *Forschungsmanagement*, die *Kommunikationsfähigkeiten*, das *Netzwerken* mit anderen ForscherInnen und die *Auseinandersetzung über und mit dem eigenen Forschungsgegenstand* eine zentrale Rolle.

Die vierte und letzte Untersuchungsfrage von Minocha und Kerawalla betrifft die Herausforderungen für die Lernenden, die beim Bloggen entstehen können. Die folgende Tabelle bietet hierzu eine Übersicht:

Herausforderungen für das Bloggen	Konkrete Problemstellung
Fehlende Community in dem eigenen Spezialgebiet (zwei Ph.D./ zwei BA/MA)	- Nicht Teil einer aktiven und lebhaften Community geworden
Fehlende Kommentierungen („almost all participants“ Minocha, S.170)	- Quantitativer Mangel an Posts und Kommentaren auf dem eigenen Blog
Bedenken über die Selbstwahrnehmung beim Publikum (sieben Ph.D.)	- Befürchtungen, dass die präsentierten Ideen als albern abgetan werden
Probleme bezüglich Plagiat, Urheberrecht und Schutz der eigenen Ideen (sechs Ph.D./fünf BA/MA)	- Plagiatsbefürchtungen bei der Veröffentlichung von Material - Publikation von Entwürfen gefährdet etwa den blind-review-Auswahlprozess für Veröffentlichungen, weil Rückschlüsse auf die Autoren möglich sind - Vorsicht bei der Art der Bekanntgabe eigener Ideen und Thesen wegen möglichem Diebstahl geistigen Eigentums
Vertraulichkeit und Sensibilität erhalten (zwei Ph.D./sieben BA/MA)	- Vorsicht bei der Veröffentlichung von Identitäten der Personen aus der unmittelbaren Lebenswelt - Forschung in sensiblen Bereichen kann bei unausgewogenen Formulierung zur Empörung bei LeserInnen führen
Für sich selbst oder eine kleine soziale Gruppe bloggen (ein Ph.D./drei BA/MA)	- Unwille, an einer Community teilzuhaben, primäres Bloggen für sich oder Freunde und Familie - Kommentare interessieren nicht immer
Präsentation des Bloginhalts (zwei Ph.D.)	- Selbstzensur, etwa, indem nur positive Ereignisse gebloggt werden, um dem Webauftritt diesen Charakter zu verleihen

Tabelle 22: Problemstellungen beim Bloggen, nach Minocha 2011, S.169-171, eigene Darstellung.

Die zentralen Problemstellungen des selbstmotivierten Bloggens lagen laut Minocha und Kera-walla in *datenschutz- und urheberrechtlichen Bedenken*, der *geringen Partizipation der Community* an den eigenen Posts und der *(Selbst-)Darstellung in und mit den Blogs*.

Die hier identifizierten Nutzungsmotivationen, -arten und Problemstellungen werden im folgenden Abschnitt wiederum mit den Kompetenzbereichen des BMBF (2010) zur Medienkompetenzförderung verglichen, um hieraus Erkenntnisse für die zu entwickelnden Gestaltungsgrundsätze des Social Media-Einsatzes in formalen Bildungskontexten zu gewinnen.

6.3.2. Evaluation „selbstmotiviertes Bloggen“

Die sehr heterogenen Ergebnisse der Forschung von Minocha und Kerawalla werden für den Zweck der Untersuchung zusammengefasst und mit den einzelnen Dimensionen der Medienkompetenz in Zusammenhang gebracht, um zu ermitteln, welche Kompetenzaspekte das selbstmotivierte Bloggen aufgreifen *kann*. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass hochgradig differente Nutzungsabsichten aggregiert werden, die zudem aus unterschiedlichen Ausbildungsstufen

stammen. Insofern sind die aufgeführten Tätigkeiten als Hinweis zu verstehen, welche Medienkompetenzbereiche mit ihnen abgedeckt werden, um sie etwa in akademischen Kontexten aufzugreifen. Da kein definiertes Kompetenzziel der BloggerInnen vorlag, lassen sich ihre einzelnen Tätigkeiten zudem mehreren Medienkompetenzdimensionen zuordnen.

Für den Kompetenzbereich *Information und Wissen* lassen sich folgende Blogging-Tätigkeiten festhalten:

Einzelkompetenzen Information und Wissen	Tätigkeiten
Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen	<ul style="list-style-type: none"> - Denkprozesse unterstützen und das Verständnis fördern - Aktives Lesen und Lernen - Reflexion des Forschungsfortschritts
Unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z. B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftlichen Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen	<ul style="list-style-type: none"> - Managen von Aufgaben und für Prüfungen lernen - Blog als Aufbewahrungsort von Material der Promovierenden - Ein Tagebuch führen
Sich von einer Vielzahl von Informationsquellen anregen lassen, selektieren, aber auch zielgerichtet und situationsbezogen auswählen	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsmanagement - Forschungsmanagement
Informationsangebote mit ihren vielfältigen Codes und angesprochenen Sinnesmodalitäten nutzen, sie im Hinblick auf spezifische Kriterien (z. B. Wahrheitsgehalt, Glaubwürdigkeit, Urheberschaft, ethische Implikationen, Ästhetik, Interessengebundenheit etc.) und den eigenen Verwendungskontext bewerten	<ul style="list-style-type: none"> - Bedenken über die Selbstwahrnehmung beim Publikum - Probleme bezüglich Plagiat, Urheberrecht und Schutz der eigenen Ideen - Vertraulichkeit und Sensibilität erhalten - Präsentation des Bloginhalts
die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen	<ul style="list-style-type: none"> - Forschungsfähigkeiten und -techniken (z.B.: Kritisches Denken und die Anwendung angemessener Methodik) - Netzwerken und Feedback geben sowie erhalten - Kommunikationsfähigkeiten (z.B. Schreibfertigkeiten und in der Öffentlichkeit ein Verständnis für die eigene Forschung herstellen) - Zur Partizipation in einer breiteren Community aufrufen - Community Building - Netzwerkfunktionen mit anderen ForscherInnen - Blogs nutzen, um Feedback zu erhalten - Blogs zum Besprechen von Lernmaterial - Persönliche Entschlüsse mit Lesern teilen - (Informations-)Quellen und Ideen teilen - Forschungsergebnisse mit Betreuenden und anderen Lesern teilen

Einzelkompetenzen Information und Wissen	Tätigkeiten
Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen	<ul style="list-style-type: none"> - Forschungsfähigkeiten und -techniken (z.B.: Kritisches Denken und die Anwendung angemessener Methodik) - Aufmerksamkeit der nationalen und internationalen Forschungsumgebung erlangen (z.B.: Kontext und Begründung der verwendeten Forschungstechniken) - Für sich selbst oder eine kleine soziale Gruppe blog-gen - Reflexion des Verstehens - Reflexion des Forschungsfortschritts - Akademische Gelegenheiten nutzen - Blogs als Raum für das Teilen von Ideen innerhalb kleinerer Projektgruppen - Blogs zum Besprechen von Lernmaterial - Dokumentieren der Forschungsmethodik - Forschungsergebnisse mit Betreuenden und anderen Lesern teilen

Tabelle 23: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Information und Wissen, eigene Darstellung.³⁵

Die Tabelle zeigt, dass der Bereich Information und Wissen einen Großteil der BloggerInnen-Aktivitäten abdeckt. Auf der Ebene des Lernens liegt dies insbesondere an der Intention der untersuchten Personen: Sie nutzten es vorrangig, um selbst *Informationen zu teilen*, Gelerntes *zu reflektieren*, *externe Perspektiven etwa auf Forschungsgegenstände einzuholen* und auch Gelerntes für ein Publikum zu veröffentlichen, um daran *eigene Verständnisprobleme aufzudecken*. Eine strikte Trennung zwischen privater Nutzung und lernbezogenen Aktivitäten lassen sich bei den Bachelor- und Masterstudierenden nicht festhalten. Sie kombinieren in ihrem Blog die Kommunikation mit Familie und Freunden mit dem Diskutieren und Zusammenfassen von Lernmaterial aus dem hochschulischen Kontext.

Die Nutzungsintention, mittels des Blogs zu lernen, bedeutet zugleich soziales Handeln in und mit den Blogs. Die folgende Tabelle zeigt die Blog-Aktivitäten für den Kompetenzbereich *Kommunikation und Kollaboration*:

³⁵ In dieser und den folgenden Tabellen des Projektes wird nicht von Maßnahmen, sondern Tätigkeiten gesprochen. Hintergrund ist, dass in diesem Projekt selbstgewählte Tätigkeiten und kein Lernarrangement mit intendierte Maßnahmen untersucht wird.

Einzelkompetenzen Kommunikation und Kollaboration	Tätigkeiten
Persönlichkeitsrechte und Rechte an Produkten beachten	<ul style="list-style-type: none"> - Probleme bezüglich Plagiat, Urheberrecht und Schutz der eigenen Ideen - Vertraulichkeit und Sensibilität erhalten - Plagiate vermeiden
Mit- und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien	<ul style="list-style-type: none"> - Forschungsfähigkeiten und -techniken (z.B.: Kritisches Denken und die Anwendung angemessener Methodik) - Akademische Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln - Denkprozesse unterstützen und das Verständnis fördern - Blogs als Raum für das Teilen von Ideen innerhalb kleinerer Projektgruppen - Blogs nutzen, um Feedback zu erhalten - Blogs zum Besprechen von Lernmaterial - Dokumentieren der Forschungsmethodik - Forschungsergebnisse mit Betreuenden und anderen Lesern teilen
Sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen	<ul style="list-style-type: none"> - Aufmerksamkeit der nationalen und internationalen Forschungsumgebung erlangen (z.B.: Kontext und Begründung der verwendeten Forschungstechniken) - Netzwerken und Feedback geben sowie erhalten - Zur Partizipation in einer breiteren Community aufrufen - Netzwerkfunktionen mit anderen ForscherInnen - Community Building - (Informations-)Quellen und Ideen teilen - Forschungsergebnisse mit Betreuenden und anderen Lesern teilen
Informationsverarbeitende Prozesse für die Unterstützung sozialer Beziehungen und für die Erreichung kollektiver Ziele nutzen	<ul style="list-style-type: none"> - Blogs als Raum für das Teilen von Ideen innerhalb kleinerer Projektgruppen - Blogs zum Besprechen von Lernmaterial - Persönliche Entschlüsse mit Lesern teilen - Andere am eigenen Leben teilhaben lassen - Soziale Verbindung mit Familie und Freunden

Tabelle 24: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Kommunikation und Kollaboration, eigene Darstellung.

Der Vergleich ergibt, dass sich die BloggerInnen der Möglichkeiten des gemeinsamen Lernens mit Blogs bewusst sind und das Ziel auch verfolgen, indem sie sich in bestehende *Communities* einbringen oder *für bestimmte Zielgruppen und Interessierte schreiben*, um *Feedback* zu erhalten. Dabei sind Themen wie *Datenschutz und Urheberrecht* im Rahmen des Blogzwecks, etwa die Publikation von Forschungsideen oder Lernmaterial bzw. Identitäten von Personen bekannt, wenn dies auch nicht viele Personen explizit angegeben haben (vgl. Tabelle 22).

Die sozialen Beziehungen spielen auf unterschiedlichen Ebenen eine Rolle, bspw. bei der Nutzung von Blogs als Koordinationswerkzeug in kleineren Projektgruppen, der Intention, andere Personen – nicht nur, aber auch Freunde und Verwandte – an persönlichen Zielen oder Ereignissen teilhaben zu lassen.

Repräsentiert, aber quantitativ keinen Schwerpunkt darstellend, ist der Kompetenzbereich *Identitätssuche und Orientierungswissen*:

Einzelkompetenz Identitätssuche und Orientierung	Tätigkeiten
Technologische Kompetenzen als selbstverständlichen Teil des Anwendens Digitaler Medien begreifen, die neue Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung öffnen und mit Erfindergefreude und der Entfaltung von Kreativität verbunden sind	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Stress umgehen - Managen und von Aufgaben und Prüfungen lernen - Zeitmanagement und Selbstorganisation - Informationsmanagement - Forschungsmanagement (z.B.: das Setzen von Zielen und das effektive Zusammentragen von Informationen) - Präsentation des Bloginhalts - Entwicklung einer persönlichen Einstellung - Akademische Gelegenheiten nutzen - Netzwerkfunktionen mit anderen ForscherInnen
Sich mit Rollenbildern in den Medien auseinandersetzen, die digitale Darstellung der eigenen Person angemessen und wirkungsvoll gestalten, dabei die Rechte einer informationellen Selbstbestimmung kennen und berücksichtigen	<ul style="list-style-type: none"> - Professionelle Selbstdarstellung
Sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsmanagement - Managen und von Aufgaben und Prüfungen lernen - Mit Stress umgehen - Ideen aufbauen - Entwicklung einer persönlichen Einstellung - Akademische Gelegenheiten nutzen - Zur Partizipation in einer breiteren Community aufrufen - Akademische Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln - Blogs zum Besprechen von Lernmaterial - Dokumentieren der Forschungsmethodik - Persönliche Entschlüsse mit Lesern teilen

Tabelle 25: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Identitätssuche und Orientierung, eigene Darstellung.

Die Gegenüberstellung zeigt, dass die BloggerInnen das Bloggen als selbstverständliche Ergänzung zum *Management ihres Forschungs- und Lernprozesses* begreifen, wenn sie dort *Aufgaben bearbeiten*, Material zusammentragen oder mittels des Blogs mit Dritten netzwerken. Gleichzeitig werden die Blogs – wenn auch in wenigen Fällen – zur *professionellen Selbstdarstellung* genutzt. Die dritte Kompetenz in der obigen Tabelle muss notwendig erfüllt sein, wenn BloggerInnen *selbstmotiviert* und ohne Lehrendenvorgaben ihren Lernprozess eigenständig managen.

Im Bereich der *Digitalen Wirklichkeiten und produktives Handeln* sind nur zwei Kompetenzen zu erwähnen, die beim selbstmotivierten Bloggen angesprochen werden:

Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln	Tätigkeiten
sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Stress umgehen - Forschungsfähigkeiten und -techniken (z.B.: Kritisches Denken und die Anwendung angemessener Methodik) - Kommunikationsfähigkeiten (z.B. Schreibfertigkeiten und in der Öffentlichkeit ein Verständnis für die eigene Forschung herstellen) - Präsentation des Bloginhalts - Akademische Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln - Professionelle Selbstdarstellung - Soziale Verbindung mit Familie und Freunden
herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen	<ul style="list-style-type: none"> - Aktives Lesen und Lernen - Managen und von Aufgaben und Prüfungen lernen - Zeitmanagement und Selbstorganisation - Informationsmanagement - Forschungsmanagement (z.B.: das Setzen von Zielen und das effektive Zusammentragen von Informationen) - Reflexion des Verstehens - Reflexion des Forschungsfortschritts - Ideen aufbauen - Blog als Aufbewahrungsort von Material der Promovierenden - Ein Tagebuch führen - Schreiben als Katharsis - Notizen zu Treffen mit BetreuerInnen - Blogs als Veranstaltungsplaner - Blogs als Erinnerungshilfe - Blogs zur Dokumentation von Arbeits- und Planungsschritten - Blogs als persönliche Ressource

Tabelle 26: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Digitale Wirklichkeiten und Produktives Handeln, eigene Darstellung.

Die Blog-Anwendungen werden für unterschiedliche soziale und akademische Funktionen genutzt wie etwa der Selbstdarstellung zum Netzwerken, dem *Kontakthalten* mit Freunden und der Familie sowie dem *Aufbau von Forschungsfähigkeiten*. Einige Studierende gaben an, explizit mittels des Blogs ihre *Kommunikationsfähigkeiten* verbessern zu wollen. Diese Mixtur führt dazu, dass die BloggerInnen unterschiedliche Kommunikationsebenen herstellen, wenn sie mit so unterschiedlichen Zielgruppen wie den eigenen Peers, dem Bekanntenkreis oder BetreuerInnen von Dissertationen kommunizieren. Auch und gerade, wenn sie die Blogs als Tagebuch nutzen, oder um ihre Frustration zu verarbeiten, haben sie ein Publikum vor Augen, für das sie schreiben.

Zusammenfassend kann über das selbstmotivierte Bloggen gesagt werden, dass es vorrangig die Aspekte Information und Wissen sowie Kommunikation und Kollaboration anspricht. Das

Bloggen dient im informellen Bereich mit Bezug auf die formale Bildung also zweckorientiert dazu, sich mit anderen Lernenden auszutauschen, an anderen und mit anderen zu lernen, Kommunikations- und Schreibfähigkeit zu entwickeln, Feedback zu eigenen Forschungsergebnissen zu erhalten oder ganz allgemein ein Forum für sich und die eigenen Ideen zu schaffen. Dabei wissen nur wenige Studierende um Gestaltungsmöglichkeiten sowie die Problematik datenschutz- und urheberrechtlicher Grenzen der Blognutzung.

Die Identitätssuche spielt bei den Untersuchten keine Rolle, hierzu scheint es in virtuellen Räumen geeignetere Anwendungen zu geben. Ein hervorzuhebender Aspekt ist allerdings, dass die Blogs sehr stark zur Orientierung genutzt werden, also dem Informations- und Forschungs- sowie Zeitmanagement dienen.

Im Bereich der digitalen Wirklichkeiten erproben die Studierenden unterschiedliche und zielgruppenspezifische Kommunikationsformen und erweitern ihre kognitiven Fähigkeiten, indem sie die Blogs in ihren eigenen Lernprozess einbinden und ihn aktiv mit Blogs gestalten.

In Bezug auf die zu entwickelnden Gestaltungsgrundsätze ergeben sich m.E. folgende pädagogische Handlungsfelder für die Integration des Bloggens in den formalen Bildungsprozess:

- Lehrende verwenden die Medien zweckorientiert, denn nicht jede mögliche Funktion (etwa Selbstdarstellung) wird auch von den Lernenden beansprucht.
- Sie fördern den Austausch von und über Lernmaterialien als zentralen Nutzenaspekt
- Sie bieten den Lernenden zur Sicherung des Gelernten Reflexionsmöglichkeiten über den Verlauf des Lernprozesses.
- Sie geben Raum für freie Formen der Kommunikation.
- Sie brechen die Lernisolation des Lernarrangements auf etwa durch Teilhabe an Communities.
- Sie identifizieren urheber-, datenschutzrechtliche und gestalterische Problemstellungen für das Lernarrangement.
- Sie binden die von den Studierenden selbstgewählten oder –entwickelten Lernmaterialien in den Lernprozess ein.
- Sie dokumentieren die Lerntätigkeit, um das Management und die Reflexion der Aufgabenbearbeitung zu erleichtern.
- Sie fördern die Äußerung von nicht-kursrelevanten Inhalten in den Lernräumen, um Raum für Frustrationsverarbeitung zu lassen.
- Sie bieten den Lernenden eine freie Wahl der Anwendungen, um persönliche Vorlieben oder Nutzungsgewohnheiten aufgreifen zu können.

- Sie fördern das Verständnis der Mediennutzung für den Lernprozess.

Im folgenden Kapitel werden die einzelnen, hier identifizierten Handlungsfelder als Gestaltungskriterien projektübergreifend kategorisiert.

Kapitel 7: Gestaltungskriterien für den Social Media-Einsatz

Die hier vorgestellten Kriterien fassen zunächst die Ergebnisse aus der Analyse der Einzelprojekte des vorangegangenen Kapitels zusammen und systematisieren sie (Kapitel 7.1). Die identifizierten Kriterien werden anschließend um weitere Kriterien aus der Forschungsliteratur ergänzt, um einen umfassenderen Blick auf die Thematik zu erhalten (Kapitel 7.2). Aus den hier aggregierten Kriterien werden im Anschluss in Teil III didaktische Gestaltungsgrundsätze erarbeitet.

7.1. Zusammenfassung der Gestaltungskriterien

Die in diesem Unterkapitel festgehaltenen Gestaltungskriterien aus der Praxis Social Media-gestützter Lernarrangements lassen sich auf einer *institutionellen, didaktisch-methodischen, lernendenmotivierenden* sowie einer *technischen* Ebene ansiedeln. Die Ebenen sind allerdings als kategoriale Orientierungslinien zu verstehen, nicht als strikte Trennung. So können einige Kriterien auf unterschiedlichen Ebenen, etwa auf technischer und auf didaktischer Ebene vorkommen.

Institutionelle Ebene

Die erfolgreiche Umsetzung Social Media-gestützter Lernarrangements erfordert eine curriculare Anschlussmöglichkeit der erbrachten Studienleistungen, etwa bei der Erstellung eines Medienproduktes oder der Anerkennung der Social Media-gestützten Lernprozessdokumentation. Auf diese Weise lassen sich bereits etablierte Leistungsüberprüfungen wie bspw. Portfolio-Arbeit Studiengangs- und Modulbeschreibungskonform um Social Media-Tätigkeiten ergänzen oder ersetzen. Darüber hinaus verschafft eine solche Verortung auch der Arbeit mit Social Media eine legitimatorische Basis für den Einsatz in der hochschulischen Lehre, die einen sukzessiven Kompetenzaufbau anstrebt. Dieser Abgleich kann zudem Aufmerksamkeit dafür schaffen, dass Medienkompetenzförderung integrativ, anstatt nur in singulären medienpädagogischen Studienmodulen stattfinden kann und die Medienbildung studienbegleitend zudem aufwertet.

In eine ähnliche Richtung geht die Formulierung eines Leistungsaufwandes, um die Arbeit mit Social Media in Form von Leistungspunkten zu honorieren und nicht als zusätzlichen Lernaufwand festzusetzen. Dies erhöht die Vergleichbarkeit und damit die Planbarkeit Social Media-gestützter Lernarrangements.

Didaktisch-planerische Ebene

Auf der didaktischen Ebene ist zu prüfen, ob sich der Medieneinsatz erstens in die definierten Kompetenzziele integrieren lässt und ob das Medium eine Ergänzung zu einem davon unabhängigen Lernangebot darstellt, ein verbindliches Lernmittel ist oder den zentralen Lerngegenstand bzw. eine Mischung dieser Aspekte darstellen soll. Hieraus ergeben sich unterschiedliche didaktische Planungsschritte. Der Zweck des Medieneinsatzes sollte für einzelne Phasen des Lernarrangement klar definiert werden, um zu prüfen, ob sein Einsatz einen didaktischen Mehrwert bietet, denn nicht jede mögliche Social Media-Funktion – etwa die professionelle oder laienhafte Selbstdarstellung – wird für den Erfolg des Lernarrangements benötigt oder von den Lernenden gewünscht.

Für die Initiierung, wie auch die Integration informeller und selbstgesteuerter Lernprozesse in das Lernarrangement empfiehlt sich zum einen, konkrete Anforderungen an die Lernenden zu stellen, wie auch, ihnen Freiräume zu bieten. Diese Freiräume können etwa darin bestehen, die Lernisolation der Individuen oder der Lerngruppen gezielt aufzubrechen und die Lernenden dazu einzuladen, sich selbst mittels eines lernbegleitenden Feedbacks zu unterstützen oder externe Communities oder Experten in das Lernarrangement einzubinden. Die Unterstützung informeller Lernprozesse kann zudem begünstigt werden, wenn die Lernenden geschützte Kommunikationsräume innerhalb der verwendeten Social Media-Anwendung, bspw. in Form von Privatnachrichten, zur Verfügung haben, die weder von den Lehrenden noch von Dritten eingesehen werden können.

Zur Beurteilung der Social Media-Aktivitäten, um den Studierenden Raum zur Reflexion über das Gelernte und den Weg dorthin zu bieten und um die Ergebnisse des Lernprozesses zu sichern, empfiehlt sich – abschließend – die Dokumentation der Lerntätigkeit. Die Form der Dokumentation muss dabei den Studierenden als Bewertungsgrundlage bekannt sein.

Die Nutzung von Social Media wiederum erfolgt i.d.R. in einem öffentlichen Raum, was für die Lehrenden bedeutet, innerhalb des Lernarrangements datenschutz- und urheberrechtliche Themen einzubinden und zu thematisieren, um den Erfolg des Lernarrangements weder durch hochschulrechtliche Vorgaben oder durch die Verletzung der Interessen Dritter zu gefährden.

Das kann auch und gerade bei dem Austausch von Lernmaterial der Lernenden untereinander, der für den Einsatz von Social Media von Bedeutung ist, eine bedeutende Rolle erlangen.

Die Medienauswahl kann sowohl den Lehrenden als auch den Lernenden überlassen werden, je nach Ausprägung der bereits vorhandenen Medienkompetenz innerhalb der Lerngruppe. Im Fall von Vorgaben oder Unkenntnis auf Seiten der Studierenden empfiehlt sich die sowohl theoretische als auch praktische Erschließung der verwendeten Software innerhalb des Lernarrangements, um den Studierenden hierin Entfaltungsmöglichkeiten für selbstgesteuerte Lernprozesse zu bieten.

Lernendenmotivierende Ebene

Die Lernenden, die für den Kompetenzerwerb innerhalb des Lernarrangements Social Media nutzen, müssen den zuvor definierten Einsatzzweck verstehen, um die mediale Tätigkeit auch motiviert zu betreiben. Das nimmt dem Medieneinsatz den Charakter von Beliebigkeit und weist die Lernenden darauf hin, dass und inwiefern die mediale Tätigkeit den eigenen angestrebten Kompetenzerwerb unterstützt oder ergänzt. Im Rahmen der Lehramtsausbildung bedeutet das, den Studierenden die Bedeutung der verwendeten Technologien für ihre berufliche Handlungsfähigkeit zu kommunizieren und so bei den Studierenden das Verständnis für den angestrebten didaktischen Mehrwert mit Social Media zu fördern.

Darüber hinaus ist es sinnvoll, die mediale Vorerfahrung der Studierenden in Bezug auf die verwendete Technologie zu erheben und die Medien entsprechend innerhalb des Lernarrangements theoretisch und praktisch einzubinden, um die Gesamtheit der medialen Funktionalitäten nutzbar zu machen. Diese Form der Softwareerschließung, die Studierende leisten müssen, sollte daher auch transparent gemacht und mit dem Erwerb von Leistungspunkten verknüpft werden. Auf diese Weise ist einerseits gewährleistet, dass die Lernenden den vorgesehenen Tätigkeitsumfang oder Lernaufwand realistisch einschätzen, mit ihren Kapazitäten abgleichen und entsprechend einplanen können, was die Akzeptanz der Verwendung zuvor unbekannter Medien erhöhen kann.

Ein weiterer Gesichtspunkt ist das Verhältnis zwischen didaktischer Anleitung und Lernfreiheit. In Bezug auf den letzten dieser Aspekte bedeutet es, dass ein Medieneinsatz über die Grenzen des Lernarrangements hinausgehen kann. Die Möglichkeit freier Kommunikationsformen, die ohne Kenntnis der Lehrenden stattfindet, kann informelle Kommunikation und Lernprozesse anstoßen. Selbstgewählte Lernmaterialien mit Social Media zur Verfügung zu stellen, kann den Lernendendialog und die lernprozessbezogene Reflexion unterstützen, ebenso wie es

förderlich sein kann, Freiräume in Bezug auf die Medienwahl zu gestatten. So können informelle Lernräume für den formalen Lernprozess genutzt werden, wenn bspw. die geplante Internetrecherche auch bedeuten kann, in privaten Communities aktiv zu werden und geeignete Lerninhalte über Dritte zu beziehen und als Quelle für das Lernarrangement zu erschließen. Mobile Zugänge zu den verwendeten Medien können darüber hinaus den Lernenden eine zeitliche und örtliche Flexibilität zusprechen und die Einbettung der Anforderung des Lernarrangements in den Studienalltag erleichtern.

Technische Ebene

Die technische Ebene muss dafür sorgen, dass die zuvor genannten Ebenen auch realisierbar sind, bspw. indem die Nutzung des Blogs mit dem Smartphone genauso möglich ist wie mit dem Tablet oder dem PC. Diese Ebene schließt also ein, dass von den Lehrenden eine Tauglichkeitsprüfung für das Lernarrangement vorgenommen werden sollte, insbesondere, wenn die Social Media-Nutzung verbindlich ist. Die gestalterischen und inhaltlichen Möglichkeiten und Grenzen der Technologie für den Zweck des Medieneinsatzes müssen bekannt sein, um etwa curriculare Anforderungen zu erfüllen oder den Studierenden mitteilen zu können, welche Formate innerhalb des Mediums zur Anwendung kommen können oder wie die Anwendung personalisiert werden kann.

Diese Tauglichkeitsprüfung bezieht sich aber auch auf die Prüfung von technischen Voraussetzungen, die vor der Durchführung des Lernarrangements geklärt und garantiert sein müssen.

7.2. Ergänzende Kriterien aus der Forschungsliteratur

Dieses Unterkapitel bezieht nun weitere Gestaltungskriterien mit ein, die sich aus der Forschung zu E-Learning und Social Media im Besonderen ergeben haben. Sie ergänzen bzw. vertiefen in einigen Fällen die zuvor festgehaltenen Kriterien. Die vorherige Aufteilung in die institutionelle, didaktisch-planerische, lernendenmotivierende und technische Ebene wird hier beibehalten.

Institutionelle Ebene

An erster Stelle steht der Zusammenhang von Leistungspunkten und Teilnahmemotivation. Untersuchungen zur Bereitschaft von Lernenden, sich auf Kurse etwa zur Steigerung von Informationskompetenz als Teil der Medienkompetenz einzulassen, zeigen, dass für die Studierenden der Erwerb von Leistungspunkten die zentrale Voraussetzung für die Teilnahme an solchen Lernangeboten ist. Stellvertretend Heinze:

Ohne ECTS [sic!] Punkte [European Credit System, also Leistungspunkte, S.B.] würde höchstens ein Drittel der Befragten an Kursen zur Informationskompetenz teilnehmen. [...] Hier zeigt sich die Tendenz, dass von den Befragten generell Kurse zur Förderung von Informationskompetenz dann belegt würden, wenn sie im Regelstudium angerechnet werden können. Ist dies nicht der Fall, ist die Akzeptanz dieser Kurse gering, auch wenn die Bedeutung von Informationskompetenz als hoch eingeschätzt wird. (Heinze 2008, S.10)

Dabei ergab sich ebenfalls, dass eine Medienaffinität bzw. die Anerkennung des Nutzens für die akademische oder berufliche Tätigkeit der jeweiligen Studierenden *für* die Entscheidung zur Teilnahme ohne ECTS-Punkte nicht hinreichend war (vgl. Heinze 2008, S.10). Diese Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf den Social Media-Einsatz zu: Es bedeutet, dass bereits allein für das Belegen von Social Media-gestützten Lernarrangements nicht nur das Verständnis der Bedeutung der Medienkompetenz für den eigenen Bildungsprozess vorhanden sein muss, sondern auch eine Einbettung der Tätigkeiten in den regulären Studienverlauf gefordert ist.

Eine besondere Schwierigkeit der nachhaltigen Implementation des Social Media-gestützten Kompetenzerwerbs liefert der hochschulische Rahmen selbst:

Gleichermaßen sind die lernenden Communities, die im Rahmen der üblichen Hochschullehre entstehen, vielfach auf ein oder maximal zwei Semester begrenzt und können daher kaum tragende Strukturen entwickeln. Auch hier wird das Spannungsfeld erkennbar, in dem sich partizipative Ansätze, umgesetzt mit digitalen Medien, in der Hochschule bewegen. Akzeptiert man die Realität gegebener Grenzen, könnte ein Ziel sein, realitätsangemessene Partizipationschancen und kollaborative Lern- und Arbeitsprozesse im Bildungsraum Hochschule schrittweise zu verankern [...]. (Grell 2011, S.19)

An Hochschulen sind die Lernarrangements i.d.R. ein Semester lang. Die Kooperation der Lernenden endet oft mit dem Lernarrangement, da andere Aufgaben im Studium Priorität erlangen. Die Partizipation ist daher in enge Grenzen gesetzt, die trotzdem für einen erfolgreichen Social Media-Einsatz überwunden werden müssen. Hier werden Möglichkeiten zu entwickeln sein, den Faktor Zeit als Partizipationshindernis in der Gestaltung der Lernarrangements zu berücksichtigen.

Auf der institutionellen Ebene lässt sich zudem verankern, welche Social Media-Anwendungen benutzt werden können. Im Bereich des mobilen Lernens etwa besteht die Möglichkeit, personale und finanzielle Ressourcen zu schonen, da mobile Endgeräte zunehmend verbreitet sind (vgl. Müller 2011, S.170, JIM-Studie 2013, S.6). Hier sind allerdings auch Kompatibilitätsfragen und plattformübergreifende Anwendungen zu prüfen.

Didaktisch-methodische Ebene

Ein zentraler Aspekt des Einsatzes von Social Media in Lernarrangements ist, dass sich ihre Verwendung insbesondere losgelöst von den Präsenzveranstaltungen, also im Bereich selbstgesteuerter Lernprozesse anbietet. So postulieren etwa Böhmer und Mersch:

Blended Learning [Kombination von traditionellen und medialen Lernmethoden und -medien, S.B.] versucht, die Dynamiken sozialer Interaktion miteinander zu verknüpfen, die sich in Online- und Präsenzphasen besonders positiv auf den Erfolg des Lernprozesses auswirken. Eine vollständige Verlegung von Präsenzveranstaltungen in Online-Szenarien hat sich nur in bestimmten Konstellationen als nützlich erwiesen. (Böhmer 2010, S. 234)

Eine Verknüpfung digitaler Medien mit der Präsenzlehre bedeutet lerntheoretisch die Unterstützung selbstregulierten Lernens, also die Verschiebung von der Instruktion durch die Lehrenden hin zu einer aktiven Konstruktion durch die Lernenden (vgl. Böhmer 2010, S.234). In diesem Sinn bietet es sich daher an, Lernarrangements mit Social Media als *Blended Learning-Szenarien* zu gestalten.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich der akademische und private Bereich bei der Social Media-Nutzung sehr unterscheiden:

Während das Wissen und Lernen an der Hochschule von Autoritäten verwaltet, und das Hochschulstudium durch Rahmenvorgaben, Standardisierung, Modulhandbücher, Vergleich- und Prüfbarkeit geprägt ist, entsteht das Wissen im Web 2.0 in der sozialen Interaktion und Organisation, oft aktuell, spontan und nicht redaktionell geprüft. (Bader 2010, S.158)

Innerhalb der Blended Learning-Szenarien ist daher bereits in der Planung das Verhältnis von pädagogischer Anleitung und Lernfreiheit der Studierenden zu definieren. Das bedeutet für die Verknüpfung des formalen Rahmens mit informellen Lernprozessen, dass die Nutzungsgewohnheiten mit Social Media aufgegriffen werden und mit fachlichen Themen in Zusammenhang stehen können, wenn die Studierenden innerhalb des Mediums Beiträge verfassen:

Wer sich aktiv im Internet engagiert, tut dies mit der Aussicht darauf, für seine Beiträge Aufmerksamkeit und Anerkennung zu finden und sich zu vernetzen. [...] Für Beiträge im Rahmen des Hochschulstudiums hingegen [...] ist vielmehr die Qualität des fachlichen Niveaus der Maßstab (Bader 2010, S.158f.)

In diesem Sinne sollten also Kommunikationsregeln entwickelt werden, um den Rahmen für eine geplante Feedback-Kultur zu schaffen:

Soll nur inhalts- und themenbezogen diskutiert werden, empfiehlt es sich [sic!] vor dem Einsatz Regeln für die Teilnahme im Netzwerk aufzustellen. Nicht nur die inhaltliche Ausrichtung einer entsprechenden Gruppe in sozialen Netzwerkplattformen sollte festgelegt werden, es gilt auch Kommunikationsregeln mit Studierenden zu vereinbaren. (Jadin 2012, S.333)

Für Lehrende und Lernende bedeutet das vor allem, dass transparent gemacht werden muss, welche Erreichbarkeit man voneinander erwartet, um einerseits das Lernen in Social Media-Räumen zu ermöglichen und sich andererseits nicht selbst zu überfordern. Das gilt nicht nur für die Zahl der Beiträge, sondern auch für die Erwartung der Studierenden an die Lehrenden:

Erwartungen, dass der Dozent oder die Dozentin (1) auf sämtliche Artefakte reagieren könnte, (2) die Kollektivprozesse wie auch die individuellen Schritte mit hilfreichen mäeutischen Nachfragen, weiterführenden oder kontrastierenden Literaturhinweisen und ggf. Korrekturen versehen könnte und so (3) zum omnipräsenten Coach aller Bildungsprozesse wird, müssen notwendigerweise enttäuscht werden. Dass dieses Bedürfnis allerdings auf Seiten der Lernenden geweckt wird, durch die Sichtbarkeit und Dauerhaftigkeit studentischer Artikulationen, ist didaktisch zu reflektieren. (Grell 2011, S.19)

Lernendenmotivierende Ebene

Die Vielzahl an digital vorhandenen Informationen wie auch die Vielfalt der Informationszugänge in den digitalen Welten legt die Schaffung so genannter Personal Learning Environments (PLE) nahe. Dies beschreibt nicht eine spezielle Anwendung, sondern, dass die Lernenden selbst unterschiedliche Anwendungen und Medien, zu denen Social Media wie auch Printmedien gehören, in den Lernprozess einbinden können (vgl. Böhmer 2010, S.235f.). Das bedeutet, dass die Studierenden den Nutzen dieser Anwendungen für ihren Lernprozess erkennen müssen. Lehrenden kommt dabei eine zentrale Rolle zu:

[Es geht darum], Vorschläge zu formulieren, wie sie [die Lernenden, S.B.] die bereits genutzten Instrumente und Methoden sinnvoll ergänzen und aufeinander abstimmen können. (Böhmer 2010, S.236)

Die Argumentation unterstützt die Kriterien des vorangegangenen Kapitels darin, den Studierenden freie Kommunikations- und Kollaborationsräume zu bieten. Das setzt voraus, dass die Studierenden sich eigene PLE erstellen können, sie also Social Media als Lernmittel kennen und für das Lernen produktiv machen können.

Dies hebt den Stellenwert der Medienkompetenzförderung für selbstgesteuerte Lernprozesse besonders hervor, denn um als Lernmittel zu funktionieren, müssen die verwendbaren Medien als Lerngegenstand erschlossen werden. Ein gemeinsamer Beratungs- und Reflexionsprozess zwischen Lehrenden und Lernenden scheint daher nötig, weil es für die selbstgesteuerten Lernprozesse keine allgemeingültige Lösung gibt (vgl. Böhmer 2010, S.242f.), sondern an den Erfahrungen, Medienpräferenzen und Beurteilungen der Studierenden angesetzt werden muss. Auf diese Art kann die Nutzungsmotivation durch das Begreifen der Nützlichkeit für den Lernprozess wie auch das sichere Bewegen in den Medien als Grundlage für experimentelles und spielerisches Lernen erhöht werden.

Die Nützlichkeit der Anwendung bestimmt sich allerdings auch über den Grad des Feedbacks, der in ihr erzielt wird:

Im Social Web wird eine schnelle Reaktion erwartet, auch seitens der Lehrenden. Für den Einsatz soll mitgedacht werden, dass schnelles Feedback und Reaktion von Lehrpersonen seitens der Studierenden gewünscht bzw. erwartet werden. (Jadin 2012, S.333)

Hier gilt es, die Erwartungshaltung der Lernenden mit den im vorangegangenen Abschnitt erwähnten Grenzen der Erreichbarkeit der Lehrenden in Einklang zu bringen.

Technische Ebene

Auf technischer Ebene konnten über das in Kapitel 7.1 bereits Gesagte hinaus ein signifikantes Kriterium identifiziert werden, das aus dem Bereich des Computer Based Training stammt, aber

auch für den Social Media-Einsatz eine Rolle spielt: Die Usability, die sich aus der Erlernbarkeit des Mediums, seiner Effizienz in Bezug auf Lernwege, der Erinnerbarkeit der Anwendungsnutzung, der Fehlerrate des Systems und der Zufriedenheit der Nutzer zusammensetzt (vgl. Niegemann 2004, S.317-320).

Für den Social Media-Einsatz sind nicht alle Aspekte bedeutend. Die Erlernbarkeit bezieht sich auf die „anfängliche Hürde, die vom Lernenden überwunden werden muss, will er mit dem Lernangebot lernen“ (Niegemann 2004, S.317). Zur Nutzung des Mediums, mindestens seiner grundlegenden Funktionen, spielt dieser Aspekt eine zentrale Rolle für den erfolgreichen Social Media-Einsatz, um die Lernenden nicht zu überfordern.

Die Effizienz bezieht sich auf die Erreichbarkeit der vorgefertigten Lerninhalte in einem E-Learning-System (vgl. Niegemann 2004, S.318). Dieser Aspekt kann im Social Media-Bereich für die Gestaltung von OER in Wikis oder Blogs Bedeutung erlangen, spielt aber für die Gestaltung des Lernarrangements mit Social Media eine zu vernachlässigende Rolle.

Die Erinnerbarkeit bedeutet, dass Lernende auch mit zeitlichem Abstand zwischen den jeweiligen Lernphasen, die Arbeit mit dem Medium wieder aufnehmen können (vgl. Niegemann 2004, S.319). Komplexere Social Media-Anwendungen müssen daher von den Lernenden und Lehrenden ggf. im Verlauf des Lernarrangements erneut aufgegriffen werden, um seine Nutzungshürden zu überwinden.

Die Fehlerrate bezieht sich auf die Anwendung selbst, die Bedienfehler der User kompensieren kann oder Lösungsstrategien anbietet (vgl. Niegemann 2004, S.319). Im Bereich von Social Media liegen die technischen Daten wie Quellcode in der Regel in der Hand Dritter, wenn die Lehrenden keinen eigenen Webserver mit Open Source-Anwendungen betreiben. Die Einflussmöglichkeiten sind daher in diesem Bereich gering. Umso bedeutender wird daher der Austausch der Lehrenden und Lernenden über den Medieneinsatz während des gesamten Lernprozesses, um Fehlerquellen zu identifizieren und aufzugreifen zu können.

Die Zufriedenheit bezieht sich auf das subjektive Gefühl des Lernenden im Umgang mit dem Medium und bezieht die obigen Aspekte mit ein (vgl. Niegemann 2004, S.320). Die Erhebung der Zufriedenheit kann im Sinne der Nachhaltigkeit des Social Media-Einsatzes eine Rolle spielen, um künftige Lernarrangements auf Grundlage des studentischen Feedbacks zu optimieren.

Der folgende Teil III dieser Untersuchung entwickelt die hier genannten Gestaltungskriterien zu Gestaltungsgrundsätzen weiter, damit sie als Hilfestellung für die Praxis des Lehrens und Lernens mit Social Media erfolgreich implementiert werden können.

Teil III: Gestaltungsgrundsätze zur Kompetenzförderung mit Social Media

Dieser Teil der Untersuchung greift die in der vorangegangenen Projekt- und Literaturanalyse herausgearbeiteten Kriterien auf, die einen Social Media-Einsatz begünstigen bzw. hierbei Hürden aufbauen. Sie werden nun zu Gestaltungsgrundsätzen erweitert. Die Gestaltungsgrundsätze sind als konstruktive didaktische Hinweise zu verstehen, die Lehrende als reflexives Moment nutzen können, wenn sie Social Media in Lernarrangements einsetzen möchten. Daher wird mit den Gestaltungsgrundsätzen auch keine neue Unterrichtsmethodik entworfen. Vielmehr sollen Lehrende angeregt werden, die Spezifika des vorliegenden Forschungsgegenstandes in der *eigenen* didaktischen Planung und methodischen Vorgehensweise angemessen zu berücksichtigen.

Die Schwierigkeit einer solchen Einbindung wird deutlich, wenn man an die Anfänge des E-Learning erinnert:

Es wäre zu erwarten, dass die unzähligen eLearning-Projekte in Unternehmen, Universitäten und anderen Bildungsinstitutionen klar definierten strategischen Zielen folgten. Die Realität sieht jedoch zumeist anders aus: Erst wurde implementiert, jetzt beginnt die Arbeit an der Strategie! Erst wurden Anwendungen entwickelt, nun wird gefragt, welcher Strategie sie folgen (sollen)! (Euler 2004, S.149)

Ähnliches kann für Social Media gesagt werden. Viele erfolgreiche und weniger erfolgreiche Projekte sind in den vergangenen Jahren an Hochschulen durchgeführt worden, darunter auch zahlreiche Maßnahmen, die durch das BMBF gefördert wurden (vgl. BMBF 2012). Dabei kann postuliert werden, dass auch im Bereich von Social Media nach wie vor kaum theoretische Modelle als *Mittel der Innovation* einer Lehr- und Lernkultur vorliegen³⁶, die deren Implementation in der Bildung behandeln. Noch 2012 äußerte das BMBF zu seinen Fördermaßnahmen in diesem Bereich:

Nach einer erfolgreichen Auftaktveranstaltung bietet die nun jährlich stattfindende Veranstaltung ein Forum für den intensiven Austausch über die in den geförderten Projekten gemachten Erfahrungen, aktuelle Entwicklungen im Bereich der Lehr- und Lernmethoden und neueste technische Möglichkeiten. Indem sie Vertreter aus Wissenschaft, Politik und Praxis zusammenführt, leistet die Veranstaltung einen wichtigen Beitrag zum Dialog der treibenden Akteure in diesem Bereich untereinander. (BMBF 2012, S.2)

³⁶ Es gibt durchaus Modelle zur Verknüpfung von Social Media-Einsatz und Hochschullehre (etwa Leidl 2008, für E-Learning grundlegend auch Kerres 2004), allerdings behandeln solche Modelle vor allem unterschiedliche Phasen des Lernens mit diesen Medien und gehen weniger auf die konkreten Problemstellungen mit Social Media für die didaktische Planung und lernendenorientierte Umsetzung ein. In diesem Teil der Untersuchung soll mit den Gestaltungsgrundsätzen beides geleistet werden.

Das Zitat zeigt, dass man im Bereich des Social Media-Einsatzes in explorativer Form zur Erschließung von erfolgreichen – und im Fall des BMBF auch wirtschaftlich erfolgreichen – Projekten tätig ist und von allgemeinen Konzepten nur bedingt sprechen kann. Das obige Zitat von Euler (2004) lässt sich somit teilweise auch auf Social Media anwenden.

Social Media bekommen im Zuge selbstgesteuerten und vor allem lebenslangen Lernens eine zentrale Bedeutung (vgl. Teil I, Kap. 4.1), insofern muss es ein wichtiges Anliegen der Lehramtsausbildung werden, hierfür valide Modelle zur Integration von Social Media in der regulären Hochschullehre zu leisten.

Die hier vorgestellten Gestaltungsgrundsätze liefern einen Baustein für so ein Vorhaben, indem mit den Social Media-spezifischen didaktischen Fragestellungen präzisere Eingrenzungen in Bezug auf die didaktische Planung des Medieneinsatzes vorgenommen werden können.

Entsprechend gliedert sich das Kapitel zunächst in Gestaltungsgrundsätze, die auf der *institutionellen*, *didaktischen* und *technischen* Ebene zu verorten sind (Kapitel 8). Sie stellen zentrale Rahmenbedingungen für den Social Media-Einsatz dar. Mit dieser Dreigliederung wird die in Teil II vorgenommene Differenzierung leicht modifiziert. Hintergrund ist, dass die Gestaltungsgrundsätze die *Konzeption* von Lernarrangements betreffen, während die Kriterien sich aus der Praxis ableiteten. Insofern ist die Berücksichtigung der noch zuvor genannten lernendenmotivierenden Ebene (als Kriterium) nun *Bestandteil* der hier vorkommenden didaktischen Ebene und wird dort an den entsprechenden Stellen aufgegriffen.

Im Anschluss daran werden didaktische Hinweise zur Medienauswahl gegeben, die bei der Realisierung eines Social Media-gestützten Lernarrangements Berücksichtigung finden sollten (Kapitel 9).

Kapitel 8: Zentrale Rahmenbedingungen für den Social-Media-Einsatz

Das erste Kapitel der Gestaltungsgrundsätze behandelt die außerhalb des Lernarrangements stehenden, aber zur Legitimation, Zertifizierung und Durchführbarkeit des Unterrichts mit Social Media zu berücksichtigenden Faktoren.

Das betrifft in erster Instanz die *institutionelle Ebene*, genauer die Hochschule selbst, die bei ihren Leistungsdefinitionen und Modulbeschreibungen den Einsatz von Social Media als Studienleistung nominell bislang meist nicht vorsieht, aber zahlreiche Anknüpfungspunkte bietet, Medienkompetenzförderung mit Social Media studienbegleitend zu realisieren. Die institutionelle Ebene liefert die wichtigsten Weichenstellungen für den Social Media-Einsatz, da die

Studierendenleistungen in Form von Leistungspunkten honoriert und die Aktivitäten und Lernergebnisse für den Erwerb der Studienqualifikationen bewertet werden müssen (Kapitel 8.1).³⁷ In der *didaktisch-methodischen* Ebene besteht der zweite Planungsfaktor des Lernarrangements. Hier erfolgt die Konzeption, bei der grundlegende Vorentscheidungen für den Social Media-Einsatz getroffen werden (Kapitel 8.2). Das Kapitel schließt ab mit der *technisch-anwendenden Ebene*, welche der Frage der technologischen und anwendungsorientierten Voraussetzungen für den Social Media-Einsatz nachgeht (Kapitel 8.3).

8.1. Institutionelle Ebene

Teil II dieser Untersuchung hat gezeigt, dass von der Verknüpfung des Medieneinsatzes mit der beruflichen Handlungsrelevanz in Bezug auf die Lernmotivation eine besondere Produktivkraft ausgeht (vgl. Kapitel 6.1.2 und 7.2). Darüber fördert das Verstehen des Nutzens für entweder den eigenen Lernprozess oder die spätere berufliche Handlungskompetenz die Bereitschaft, sich auf selbstgesteuerte Lernprozesse einzulassen (vgl. Kapitel 6.1.3, 6.3.2 und 7.2).

An dieser Stelle wird daher eine Verortung der Medienkompetenzförderung mit Social Media in den einzelnen Kompetenzbereichen der KMK-Standards für die Lehramtsausbildung vorgenommen. Diese Zuordnung soll Lehrenden dabei helfen, Kompetenzziele für den jeweiligen Medieneinsatz zu formulieren und den Lernenden, diese nachzuvollziehen.

Die institutionelle Ebene umfasst die formalen Rahmenbedingungen, die in Form von Studien und Prüfungsordnungen sowie Modulbeschreibungen die Studienorganisation reguliert. Ziel der Untersuchung ist es, Ansatzpunkte einer – ggf. studienbegleitenden – Medienkompetenzförderung mit Social Media in der Lehramtsausbildung zu identifizieren. Hierfür werden allerdings nicht einzelne Studienordnungen betrachtet, die zwischen den hochschulischen Einrichtungen stark differenzieren können. Grundlage eines Lehramtsstudiums sind die Ziele, die in den KMK-Standards (2004) für die Lehramtsausbildung formuliert sind. An dieser Stelle soll daher die Verortung der Medienkompetenzförderung mit Social Media innerhalb der von der KMK für die Lehramtsausbildung vorgeschriebenen Kompetenzbereiche *Unterrichten, Erziehen, Beurteilen* und *Innovieren* entwickelt werden (vgl. KMK 2004, S. 7-12).

³⁷ Das Assessment Social Media-bezogener Aktivitäten stellt einerseits eine Anforderung an ein Lernarrangement dar, ist damit zugleich aber auch eine Herausforderung für einen freien und informellen Diskurs der Lernenden. Aufgrund der Komplexität dieses Themenfeldes wird diesem Gestaltungsgrundsatz, also dem *Lernen und Prüfen mit Social Media* Teil IV dieser Untersuchung gewidmet.

Insbesondere soll dieser Abschnitt verdeutlichen, dass die Voraussetzungen einer Medienkompetenzförderung mit Social Media bereits mit zahlreichen Kompetenzen und Standards der ersten Phase der Lehramtsausbildung kompatibel sind. Die hier vorgestellte Argumentation trägt damit dazu bei, dem Social Media-Einsatz in der akademischen Lehramtsausbildung eine breitere Legitimationsbasis zu verschaffen und soll zeigen, dass eine Implementation in den gegebenen Strukturen realisierbar ist.

Die hier vorgestellte Identifikation³⁸ von Ansatzpunkten einer studienbegleitenden Medienkompetenzförderung zielt auf zwei Effekte: Die Argumentation soll hervorheben, dass Medienkompetenzförderung eine *Querschnittsaufgabe der Lehramtsausbildung* darstellt und an den Beispielen soll herausgestellt werden, welche *Handlungsfelder für Social Media* bereits in den Lehramtsausbildungs-Standards vorhanden sind, die für die Planung eigener Lernarrangements aufgegriffen werden können. Hieraus ergeben sich drei Konsequenzen für den Kompetenzerwerb im Studium:

So wird, erstens, die Bedeutung der Medienpädagogik innerhalb des Lehramtsstudiums aufgewertet, wenn Kompetenzbereich-übergreifende Fördermöglichkeiten identifiziert sind. Gleichzeitig soll, zweitens, die Medienpädagogik entlastet werden, weil etwa medienpädagogische Module oder Lehrveranstaltungen nicht in der alleinigen Verantwortung stehen, den Medienbildungsauftrag der Lehramtsausbildung zu erfüllen.

Darüber hinaus wird, drittens, für Lehrende und Lernende deutlich, wie die Integration von Social Media in das Lernarrangement eine dem Kompetenzerwerb förderliche Rolle einnimmt und wie sie einen Beitrag zur angestrebten beruflichen Handlungskompetenz sein kann.

Die folgenden Übersichten heben diejenigen Kompetenzen und Standards innerhalb der KMK-Richtlinien der Lehramtsausbildung (vgl. KMK 2004) hervor, die m.E. für eine Medienkompetenzförderung mit Social Media bereits im Studium eine Rolle spielen können. Die Darstellung bezieht sowohl die theoretischen als auch praktischen Ausbildungsabschnitte der KMK-Standards mit ein, da sie explizit „nicht als gegenseitige Abgrenzung zu verstehen sind“ (KMK 2004, S.7).

Der Kompetenzbereich *Unterrichten* gibt drei Kompetenzen und 21 Standards vor, von denen sich 13 eignen, um mit Social Media gefördert zu werden:

³⁸ Die Relationierung der KMK-Standards mit Möglichkeiten einer Social Media-Integration ist in der Literatur bislang nicht erfolgt.

Kompetenzbereich Unterrichten: Lehrerinnen und Lehrer (im Folgenden: LuL) sind Fachleute für das Lehren und Lernen	
<p>Kompetenz 1: LuL planen Unterricht fach- und sachgerecht und führen ihn sachlich und fachlich korrekt durch</p>	<p>(vier von neun) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen Konzepte der Medienpädagogik und -psychologie und Möglichkeiten und Grenzen eines anforderungs- und situationsgerechten Einsatzes von Medien im Unterricht. - kennen unterschiedliche Unterrichtsmethoden und Aufgabenformen und wissen, wie man sie anforderungs- und situationsgerecht einsetzt. - kennen allgemeine und fachbezogene Didaktiken und wissen, was bei der Planung von Unterrichtseinheiten beachtet werden muss. - wählen Inhalte und Methoden, Arbeits- und Kommunikationsformen aus. - integrieren moderne Informations- und Kommunikationstechnologien didaktisch sinnvoll und reflektieren den eigenen Medieneinsatz
<p>Kompetenz 2: LuL unterstützen durch die Gestaltung von Lernsituationen das Lernen von Schülerinnen und Schülern. Sie motivieren Schülerinnen und Schüler und befähigen sie, Zusammenhänge herzustellen und Gelerntes zu nutzen.</p>	<p>(fünf von sieben) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen Lerntheorien und Formen des Lernens - wissen, wie man Lernende aktiv in den Unterricht einbezieht und Verstehen und Transfer unterstützt - kennen Theorien der Lern- und Leistungsmotivation und Möglichkeiten, wie sie im Unterricht angewendet werden - regen unterschiedliche Formen des Lernens an und unterstützen sie - gestalten Lehr-Lernprozesse unter Berücksichtigung der Erkenntnisse über den Erwerb von Wissen und Fähigkeiten.
<p>Kompetenz 3: LuL fördern die Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern zum selbstbestimmten Lernen und Arbeiten</p>	<p>(drei von fünf) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen Methoden der Förderung selbstbestimmten, eigenverantwortlichen und kooperativen Lernens und Arbeitens - wissen, wie sie weiterführendes Interesse und Grundlagen des lebenslangen Lernens im Unterricht entwickeln - vermitteln den Schülerinnen und Schülern Methoden des selbstbestimmten, eigenverantwortlichen und kooperativen Lernens und Arbeitens

Tabelle 27: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Unterrichten, nach KMK 2004, eigene Darstellung.

Kompetenz Eins sieht zunächst unmittelbar medienpädagogische Aspekte vor, um die Vielfalt der zur Verfügung stehenden Medien für das jeweilige Lernarrangement berücksichtigen zu können. In diesem Sinne besteht für Lehrende die Aufgabe, die Möglichkeiten und Grenzen

von Social Media für ihren Einsatz im Unterricht zu ermitteln, um sie sinnvoll in die Unterrichtsgestaltung einbinden zu können.

Die Bezugnahme auf die unterschiedlichen Unterrichtsformen impliziert gerade auch kooperative und kollaborative Lernformen, innerhalb derer Social Media Anwendung finden können. Diese Medien zielen in formalen Bildungskontexten in erster Linie auf das gemeinsame Er- und Bearbeiten von Lerninhalten. Insofern können Social Media für solche Unterrichtsformen durchaus die Spannbreite der verwendbaren Medien erweitern, sofern sich hieraus ein didaktischer Mehrwert ergibt. Im Bereich der Beruflichen Bildung etwa kann hierbei die Lernortkooperation zwischen den berufsbildenden Schulen und den Ausbildungsbetrieben für den Social Media-Einsatz interessant werden, etwa wenn die Lernenden Lerntagebücher führen.

Der didaktische Mehrwert des Medieneinsatzes ergibt sich insbesondere aus der Kenntnis und dem Wissen um die fachbezogenen und allgemeinen Didaktiken. Eine unterrichtsbegleitende, also integrierte Medienkompetenzförderung mit Social Media setzt voraus, dass die Lehrenden bereits in der Planungsphase des Lernarrangements den Medieneinsatz didaktisch legitimieren, um den geplanten Mehrwert zu entfalten.

Das bedeutet, dass sie, wie in dem vierten Standard gefordert, entsprechende Arbeits- und Kommunikationsformen auswählen (vgl. Tabelle 27) und sie mit Social Media didaktisch sinnvoll verbinden.³⁹

Kompetenz Zwei fundiert die fach- und sachgerechte Unterrichtsgestaltung, indem sie festlegt, dass sie auf Lerntheorien und -formen fußt, die den Lehrenden bekannt sein müssen. Im Fall des Social Media-Einsatzes sind dies einmal kooperative Lernformen, aber auch Lerntheorien wie der Konstruktivismus, der dem selbstregulierten Lernen einen stärkeren Raum zumisst (Reich 2008, S.232f.) und damit das Spektrum der Lehr- und Lernprozesse ergänzt. Insbesondere der zweite Standard, die Aktivierung der Lernenden, eignet sich insofern, als Social Media partizipativ angelegt sind. Der Einsatz dieser Medien kann bei der gemeinsamen oder selbstständigen Arbeit im Rahmen des Lernarrangements Einsatz finden und helfen, das Verstehen und Transferleistungen zu unterstützen.

³⁹ Die Möglichkeiten für diesen allgemeinen Teil der Unterrichtsgestaltung werden an späterer Stelle (vgl. Kapitel 8.2.2) ausdifferenziert und konkretisiert. An dieser Stelle dient die Verknüpfung der Kompetenzen und Standards mit Social Media dem Eingrenzen eines Handlungsfeldes für die möglichen Ansatzpunkte einer Medienkompetenzförderung mit Social Media.

Kompetenz Drei beschreibt die Aspekte der Förderung selbstbestimmten und kooperativen Lernens, die LehrerInnen sowohl kennen als auch vermitteln sollen. Eine didaktisch sinnvolle Social Media-Einbindung bietet hierfür Ansätze, da sich Lernende mittels Social Media einerseits untereinander verständigen und eigenständig Inhalte zu kooperativen und kollaborativen Zwecken erstellen können. Andererseits entkoppelt der Social Media-Einsatz die Lernenden von den engen Grenzen herkömmlicher E-Learning-Angebote. Sie sind mit Social Media – ihr Verständnis und die Anwendbarkeit für die Lernenden vorausgesetzt – mit interessierten Personen auch über den Kreis unmittelbarer persönlicher Verhältnisse hinaus in Kontakt, etwa wenn sie in virtuellen Communities lernen. Darüber hinaus spielt das Internet für die Recherche von Informationen eine zentrale Rolle, weswegen das Kennen von entsprechenden Austauschformaten mit einer (Fach-)Community ein wichtiger Baustein lebenslangen Lernens ist. Aber auch in Hinblick auf die dritte Phase der Lehramtsausbildung kommt Social Media Relevanz zu: Es existieren etwa Lernumgebungen für Lehrende sowohl im kommerziellen Bereich wie auch in Form frei verfügbarer Inhalte von Lehrenden für Lehrende.⁴⁰

Der Kompetenzbereich *Erziehen* spricht mit zwölf von 20 Standards ebenfalls Bereiche an, in denen Social Media eine Rolle spielen können. Der Erziehungsauftrag ist damit ähnlich deutlich vertreten, wie der Bereich des Unterrichts:

Kompetenzbereich Erziehen: LuL üben ihre Erziehungsaufgabe aus	
<p>Kompetenz 4: LuL kennen die sozialen und kulturellen Lebensbedingungen von Schülerinnen und Schülern und nehmen im Rahmen der Schule Einfluss auf deren individuelle Entwicklung.</p>	<p>(drei von sieben) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen pädagogische, soziologische und psychologische Theorien der Entwicklung und der Sozialisation von Kindern und Jugendlichen - kennen etwaige Benachteiligungen von Schülerinnen und Schülern beim Lernprozess und Möglichkeiten der pädagogischen Hilfen und Präventivmaßnahmen - beachten die kulturelle und soziale Vielfalt in der jeweiligen Lerngruppe.
<p>Kompetenz 5: LuL vermitteln Werte und Normen und unterstützen selbstbestimmtes Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern.</p>	<p>(fünf von sechs) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen und reflektieren demokratische Werte und Normen sowie ihre Vermittlung - wissen, wie man wertbewusste Haltungen und selbstbestimmtes Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern fördert - reflektieren Werte und Werthaltungen und handeln entsprechend

⁴⁰ Ein Gegenmodell zu kommerziellen Angeboten ist bspw. die Plattform für Open Educational Resources *4teachers* der gleichnamigen GmbH: <http://www.4teachers.de/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

	<ul style="list-style-type: none"> - üben mit den Schülerinnen und Schülern eigenverantwortliches Urteilen und Handeln schrittweise ein - setzen Formen des konstruktiven Umgangs mit Normkonflikten ein
<p>Kompetenz 6: LuL finden Lösungsansätze für Schwierigkeiten und Konflikte in Schule und Unterricht.</p>	<p>(vier von sieben) Standards:</p> <p>Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über Kenntnisse zu Kommunikation und Interaktion (unter besonderer Berücksichtigung der Lehrer-Schüler-Interaktion) - kennen Regeln der Gesprächsführung sowie Grundsätze des Umgangs miteinander, die in Unterricht, Schule und Elternarbeit bedeutsam sind - analysieren Konflikte und kennen Methoden der konstruktiven Konfliktbearbeitung und des Umgangs mit Gewalt - gestalten soziale Beziehungen und soziale Lernprozesse in Unterricht und Schule

Tabelle 28: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Erziehen, nach KMK 2004, eigene Darstellung.

Kompetenz 4 erfordert, dass AbsolventInnen Theorien darüber kennen, wie Kinder und Jugendliche sich sozialisieren und sozialisiert werden. Ein signifikanter Teil der Jugendlichen sind heute in digitalen Wirklichkeiten unterwegs, erstellen Personenprofile, kommunizieren über ihr virtuelles Selbst und verfolgen ihre Interessen im Netz. Hieran wird deutlich, dass Social Media-Anwendungen und Communities einen wichtigen Bestandteil des jugendlichen Aufwachsens darstellen.

Diese Sozialisation mit Medien ist allerdings, wo sie vorhanden ist, hochgradig heterogen (vgl. Kap. 9.1), was sich auch bei der Durchführung von Lernarrangements zeigen kann. In dem Sinn ist es von Bedeutung, dass Lehrende Benachteiligungen, sowie kulturelle und soziale Besonderheiten der Lerngruppe identifizieren und entsprechend pädagogische Hilfestellungen einbinden können, um ein Social Media-gestütztes Lernarrangement zu entwickeln.

Kompetenz 5 zielt auf die Entwicklung und Förderung von demokratischen Werten. Demokratie zeichnet sich durch Selbstbestimmtheit, Partizipation und Verantwortlichkeit der BürgerInnen für sich und andere aus. Social Media laden die NutzerInnen dazu ein, sich an den vorgefundenen Inhalten im Netz eigenständig einzubringen, sich dabei in einen sozial verantwortlichem Rahmen zu bewegen, wenn es etwa darum geht, Meinungen anderer zu respektieren und eigene Meinungen vertreten zu können. Die Voraussetzung hierfür ist die Urteilsfähigkeit der NutzerInnen für vorgefundene Inhalte im Netz, also das Kennen und Trennen von gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Zwecken der eingestellten Informationen. Insofern ergibt sich

für Social Media hier ein pädagogisches Handlungsfeld, weil diese Urteilsfähigkeit im und für das Netz sukzessive aufgebaut werden muss, um die angestrebte Eigenverantwortlichkeit gerade vor dem Hintergrund der Informationsflut im Netz realisieren zu können.

Kompetenz 6 behandelt Konflikte und Spannungen innerhalb des formalen Bildungskontextes. Die Aspekte der Kommunikation und Interaktion von Lehrenden und Lernenden spielen gerade beim Social Media-Einsatz eine zentrale Rolle. Innerhalb gemeinsamer Lernräume, bspw. in sozialen Communities, sind die Verknüpfungen und die Nähe zu informeller Kommunikation eine besondere Herausforderung. Die Lehrenden erhalten ggf. Informationen aus dem privaten Umfeld von Lernenden, die eigenen Normen und Werten widersprechen, die deswegen reflektiert und von der eigentlichen Lernleistung der betreffenden SchülerInnen – gerade in Bezug auf die Leistungsbeurteilung – getrennt werden müssen.

Gleichzeitig kann es innerhalb der verwendeten Social Media-Anwendungen zu Konflikten unter den Lernenden kommen, die mittels technischer Möglichkeiten der Anonymisierung Konflikte schüren und andere Lernende verunsichern. Dieses Phänomen ist keinesfalls eine Seltenheit bei Lernenden in der Altersgruppe der unter 19-jährigen (vgl. Kap. 9.1). Insofern ist die Analyse des jeweiligen Konflikts und des Umgangs mit virtueller Gewalt ein pädagogisches Handlungsfeld, das über die unmittelbare Reichweite des Lernarrangements hinausreicht.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung von Kooperation und Kollaboration können Social Media-Anwendungen zudem dazu beitragen, die Rolle der Lehrenden zu Gunsten des Lehrenden als Lerncoach zu verschieben, da die Kommunikation innerhalb der gesamten Lerngruppe „auf Augenhöhe“ stattfinden kann.

Der Kompetenzbereich *Beurteilen* bedeutet für den Einsatz von Social Media ein schwer aufzulösendes Spannungsfeld zwischen kreativem und selbstgesteuertem Lernen und Kommunizieren bei gleichzeitiger Dokumentation des Lernprozesses für eine Beurteilung durch die Lehrenden. Ein Spannungsfeld, das sich bei der Notenvergabe allen Beteiligten des Lernarrangements offenbart. In diesem Handlungsfeld von LehramtsabsolventInnen kommen daher in Relation zu den vorangegangenen Kompetenzbereichen weniger, konkret sechs von 19 Standards, für den Social Media-Einsatz zum Tragen:

Kompetenzbereich Beurteilen: LuL üben ihre Beurteilungsaufgabe gerecht und verantwortungsbewusst aus	
<p>Kompetenz 7: LuL diagnostizieren Lernvoraussetzungen und Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern; sie fördern Schülerinnen und Schüler gezielt und beraten Lernende und deren Eltern.</p>	<p>(fünf von elf) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - wissen, wie unterschiedliche Lernvoraussetzungen Lehren und Lernen beeinflussen und wie sie im Unterricht berücksichtigt werden. - kennen die Grundlagen der Lernprozessdiagnostik - erkennen Entwicklungsstände, Lernpotentiale, Lernhindernisse und Lernfortschritte - erkennen Lernausgangslagen und setzen spezielle Fördermöglichkeiten - stimmen Lernmöglichkeiten und Lernanforderungen aufeinander ab
<p>Kompetenz 8: LuL kooperieren mit Kolleginnen und Kollegen bei der Erarbeitung von Beratung/Empfehlung</p>	<p>(einer von acht) Standards: Die AbsolventInnen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung, ihre Funktionen und ihre Vor- und Nachteile.

Tabelle 29: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Erziehen, nach KMK 2004, eigene Darstellung.

Kompetenz 7 fokussiert auf die diagnostische Tätigkeit der Lehrenden, die eine zentrale Voraussetzung für die individuelle Förderung der Lernenden wie auch die Leistungsbeurteilung darstellt. Die Lehrenden müssen im Sinne der Gleichbehandlung der Lernenden berücksichtigen, dass für den Social Media-Einsatz unterschiedliche Lernvoraussetzungen existieren und diese Schwierigkeit konstruktiv für die Realisierung des Lernarrangements aufzugreifen.

Bedeutend ist hierbei, dass die Lehrenden die Lernmöglichkeiten des Lernarrangements und die Lernausgangslagen der Lernenden in Einklang bringen müssen, um unterschiedliche Entwicklungsstände aufzugreifen und für die Kompetenzentwicklung auf unterschiedlichen Niveaustufen nutzbar zu machen.

Social Media ist in diesem Zusammenhang für die Lernprozessdiagnostik von Interesse, da jenseits der synchronen Kommunikation von Lernenden in Chaträumen Social Media oft Dokumentationsoptionen bieten, die den Lehrenden Aufschluss über die Online-Tätigkeit der Lernenden gibt. Das bietet für die Lehrenden die Möglichkeit, Lernhindernisse gezielt aufzugreifen und mit den Lernenden zu thematisieren; ein Umstand der im Bereich des selbstregulierten Lernens zum Tragen kommt und eine entsprechende Lernbegleitung durch den Lehrenden ermöglicht.

Kompetenz 8 ist eng mit der zu Beginn der Untersuchung dieses Kompetenzbereiches genannten Schwierigkeit der Leistungsbewertung verknüpft: Lehrende sollen unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung sowie die verbundenen Vor- und Nachteile kennen. Social Media müssen, wenn sie integraler Bestandteil einer Medienkompetenzförderung in formalen Bildungskontexten sein sollen, Ansatzpunkte liefern, um eine Leistungsmessung anforderungsgerecht durchführen zu können. Die teilweise notwendige Einarbeitungszeit in Social Media und die Kommunikation auch jenseits der Grenzen der Präsenzveranstaltung können ohne Rückkopplung an hochschulische Leistungen (etwa Verrechnung mit Leistungspunkten) den didaktischen Mehrwert gar unterlaufen: Das Lernarrangement kann Gefahr laufen, dass die Bedeutung der Social Media-Aktivitäten auf Seiten der Lernenden als reiner Mehraufwand in Relation zu anderen Lernarrangements betrachtet wird und die angestrebte Beteiligung deshalb nicht oder nicht in dem Maß zustande kommt, wie die didaktische Intention es vorsieht.

Hier ist auch das folgende Spannungsfeld zu verorten: Die Studierenden organisieren ihren Bildungsprozess im Rahmen der Möglichkeiten eigenständiger. Das kann dazu führen, dass sie die Lehrveranstaltungen nicht nur in Bezug auf die Inhalte, sondern auch in Bezug auf den zu treibenden Mehraufwand prüfen, der sich etwa durch das Erlernen von konkreten Anwendungs- und Nutzungsformen ergibt. Daher ist die Integration von Social Media-Aktivitäten auch als Moment der Leistungsbeurteilung erforderlich für die erfolgreiche Implementierung in die Lehramtsausbildung, auch wenn es dem Gedanken der freiwilligen Partizipation zunächst widerspricht. Aus diesem Grund werden in Teil IV dieser Untersuchung auch Möglichkeiten der Leistungsbeurteilung in und mit Social Media aufgezeigt, um innerhalb dieses Spannungsfeldes nach Kompromissmöglichkeiten zu suchen.

Der *Kompetenzbereich Innovieren* bietet für den Social Media Einsatz verhältnismäßig wenig Anknüpfungspunkte. M.E. kommen nur zwei von 15 Standards in Betracht:

Kompetenzbereich Innovieren: LuL entwickeln ihre Kompetenzen ständig weiter	
Kompetenz 9: LuL sind sich der besonderen Anforderungen des Lehrerberufs bewusst. Sie verstehen ihren Beruf als ein öffentliches Amt mit besonderer Verantwortung und Verpflichtung.	(einer von sieben) Standards: Die AbsolventInnen... - kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit (z. B. Grundgesetz, Schulgesetze)
Kompetenz 10: LuL verstehen ihren Beruf als ständige Lernaufgabe.	(einer von acht) Standards: Die AbsolventInnen... - nutzen formelle und informelle, individuelle und kooperative Weiterbildungsangebote.

Tabelle 30: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Innovieren, nach KMK 2004, eigene Darstellung.

Kompetenz 9 greift die rechtlichen Rahmenbedingungen auf, die für die berufliche Handlungskompetenz von LehrerInnen essentiell sind. Für Social-Media-gestützte Lernarrangements bedeutet das, dass die Lehrenden ein Verständnis des Urheberrechtes und des Datenschutzes haben müssen. Das Urheberrecht spielt für die Online-Tätigkeit der Lernenden eine Rolle, weil die Vielzahl an Informationen und Materialien, die sich für den Lernprozess eignen, i.d.R. unter Verwertungsaspekten geschaffen wurden und damit nicht frei verfügbar sind, obwohl sie bspw. per Download technisch einfach zu beziehen sind.

Der Datenschutz erlangt ebenfalls eine zentrale Bedeutung, da sich die Lernenden mit Social Media in einem öffentlichen Raum bewegen. Hiermit sind rechtliche Problemstellungen verknüpft, insbesondere wenn das Lernarrangement die Preisgabe der Daten von Lernenden erfordert. Hierzu gibt es in den einzelnen Bundesländern unterschiedlichste Regelungen (vgl. heise online 2013), die für die Planung der Lernarrangements berücksichtigt werden müssen.

Kompetenz 10 beschreibt schließlich den Auftrag der Lehrenden, sich weiterzubilden. Social Media können hier insofern eine Rolle spielen, als dass sie auf informeller Ebene den Austausch mit anderen Lehrenden über ihre Tätigkeit bspw. in Projekten ermöglichen. Darüber hinaus existiert die Möglichkeit, sich mit und auf Social Media-gestützten Lern- und Weiterbildungsplattformen eigenständig weiterzubilden und dazu beizutragen, dass andere an dem eigenen Erfahrungsschatz teilhaben können.

Zusammenfassend konnte gezeigt werden, dass der Kompetenzbereich Unterrichten bei 13 von 21 Standards Anknüpfungspunkte für den Social-Media-Einsatz bietet. Der Kompetenzbereich Erziehen bietet zwölf von 20 Standards, der Kompetenzbereich Beurteilen sechs von 20 Standards und der Kompetenzbereich Innovieren nur zwei von 15 Standards.

Damit zeigt sich: Insbesondere die Bereiche Unterrichten und Erziehen (im Sinne des Sozialisierens) eignen sich für den Social Media-Einsatz. Social Media als Lernmittel erschließen dem fachlichen Unterricht neue Handlungsspielräume, kooperative und selbstregulierte Lernmethoden und die Integration informellen Medienhandelns in den formalen Bildungskontext. Als Lerngegenstand kann *an* Social Media gezeigt werden, welche Möglichkeiten und Grenzen auf didaktischer, gestalterischer und rechtlicher Ebene bei ihrem Einsatz zu erwarten sind. So lassen sich auch Aspekte des Kompetenzbereichs Innovieren einbinden, wenn über die rechtlichen Fragen hinaus auch Weiterbildungsangebote mit oder mittels Social Media in das Studium eingebunden werden.

Der Kompetenzbereich Beurteilen weist in Relation zu den beiden erstgenannten eine deutlich geringere Anzahl an Anknüpfungspunkten auf, obwohl ihm mit 19 Standards eine bedeutende Rolle zugewiesen wird. Das Verhältnis von Social Media und Bewertung wird daher getrennt von den Gestaltungsgrundsätzen in Teil IV erörtert, um sich diesem Spannungsfeld anzunähern und konstruktive Lösungen zu entwickeln.

Die Realisierung dieser Standards in der Lehramtsausbildung erfordert allerdings nicht nur institutionelle Weichenstellungen, sondern auch die Betrachtung der didaktisch-methodischen Ebene, auf der Lernarrangements entwickelt und durchgeführt werden.

8.2. Didaktisch-methodische Ebene

Auf der didaktisch-methodischen Ebene ist für den Social Media-Einsatz zunächst die Form seiner Einbindung in die Präsenzlehre von Relevanz (Kapitel 8.2.1). Im Anschluss wird das Lernarrangement auf methodischer Ebene untersucht, um die Verbindung der unterschiedlichen Lernformen zu realisieren. Zu diesem Zweck wird ein Modell zur Verknüpfung von Blended Learning-Szenarien und Social Media vorgestellt und weiterentwickelt (Kapitel 8.2.2).

8.2.1. Einbindung von Social Media-Einsatz in die Lehre

Das vorangegangene Kapitel zu den institutionellen Anknüpfungspunkten in Bezug auf die KMK-Standards (Kapitel 8.1) ist insbesondere für Lehrende zur Definition von Kompetenzziele relevant und hat gezeigt, welche Schnittmengen für einen Aufbau der zentralen Lehrendenkompetenzen und eine begleitende Medienkompetenzförderung mit Social Media existieren. Für die konkrete Unterrichtsplanung soll nun an dieser Stelle überlegt werden, wie eine solche Verknüpfung in einem hochschulischen Lernarrangement stattfinden kann.

Hierfür konnten in Teil II wichtige Hinweise gewonnen werden: *Blended Learning*-Szenarien bieten für den Social Media-Einsatz gute Voraussetzungen, da sie pädagogische Planbarkeit und die angestrebte Lernfreiheit der Lernenden kombinieren und auch lernprozessbegleitende Reflexionsmöglichkeiten bieten, also sehr anpassungsfähig sind (vgl. Kapitel 6.1.2 und 7.2).

Prinzipiell ist eine Integration von Social Media ein anspruchsvolles Unterfangen, wie Iberer (2010) hervorhebt:

Die Verwendung des Web 2.0 [gemeint sind hier Social Media im Sinne dieser Untersuchung, S.B.] außerhalb von Bildungsorganisationen ist in der Regel selbstbestimmt motiviert und in informelle Lernprozesse eingebettet [...]. Wird nun die Nutzung von Web 2.0-Werkzeugen und virtuellen Netzwerken in formelle Bildungsprozesse integriert, so besteht die Gefahr, dass die Wirkungsweisen dieser Umgebungen falsch eingeschätzt und durch formale Bedingungen (z. B. Prüfungsanforderungen) ad absurdum geführt werden. [...] Wenn es gelingt, Web 2.0-Werkzeuge in Bildungsprozesse

derart zu integrieren, dass die Lernenden sich als selbstbestimmt agierend erleben, dann kann vermutet werden, dass die Nutzung dieser Werkzeuge, auch über den institutionalisierten Bildungskontext hinaus in persönlichen Bildungsprozessen im Kontext lebenslangen Lernens und für das persönliche Wissensmanagement verwendet werden. (Iberer 2010, S.246)

Das Spannungsverhältnis von Social Media und hochschulischen Leistungen, an das Iberer erinnert, wird – wie bereits erwähnt – ausführlich in Teil IV dieser Untersuchung thematisiert. An dieser Stelle soll zunächst der genannte Aspekt der *Selbstbestimmung* in den Mittelpunkt rücken.

Hierfür bieten Blended Learning-Szenarien mit Social Media einen Ansatz, selbstreguliertes Lernen mit etablierten Lernformen zu verknüpfen. Von der Präsenzlehre ausgehend, wie sie an Hochschulen weitgehend praktiziert wird, kann Blended Learning so verstanden werden:

Vom Standpunkt des Präsenzlehrens und -lernens [...] ist Blended Learning eine Bezeichnung dafür, dass man traditionelle Methoden und Medien mit den Möglichkeiten des e-Learning kombiniert. (Reinmann-Rothmeier 2003, S.30)

Diese mittlerweile über ein Jahrzehnt alte Definition ist heute keinesfalls überholt, hat sich vielmehr etabliert (vgl. Brahm 2013, S.3) und soll daher im Rahmen dieser Untersuchung auch weiterhin so zu verstehen sein. Blended Learning-Szenarien bieten einen Kompromiss zwischen Online-Lehre und Präsenzveranstaltungen, wollen also die speziellen Effekte wie Selbstbestimmung in ersterer und Lernberatung aus letzterer kombinieren. Sie sind allerdings nicht einfach eine Addition positiver Aspekte, sondern „vielmehr [...] ein Lern- und Funktionsfeld umfassendes Lehr-Lernkonstrukt“ (Iberer 2010, S.253f.), das auf hochschulischer Ebene ein hohes Adaptionpotential für Social Media bietet:

Blended Learning fällt in der Hochschullehre nicht weiter auf, wenn es sich dabei um eine Medien-, Methoden- und Konzept-Mischung handelt, die auf die neuesten technischen Entwicklungen und multimedialen Highlights verzichtet. Trotzdem kann es das Lehren und Lernen nachhaltig verändern, weil es *keinem* [Hervorhebung im Original, S.B.] revolutionären Akt gleichkommt, für den man organisatorische Hürden niederreißen muss [...]. (Reinmann-Rothmeier 2003, S.42)

Zwar äußert sich Reinmann-Rothmeier an dieser Stelle zu E-Learning allgemein, doch sollen die folgenden Ausführungen zeigen, dass ihre Aussage auch im konkreten Social Media-Einsatz aus didaktisch-methodischer Perspektive gilt.

Im Sinne einer lernbegleitenden Medienkompetenzförderung finden sich durch eine niederschwellige Verknüpfung etablierter Lernformen mit Social Media Möglichkeiten ihres Einsatzes, ohne curriculare Vorgaben verändern oder erweitern zu müssen. Aus didaktischer Perspektive ist dies m.E. zu begrüßen, da gerade bei der Medienauswahl unterschiedliche Hürden auftreten können (vgl. Kapitel 9), die sich in Präsenzveranstaltungen im persönlichen Gespräch und ggf. auch unter Anleitung der Lernenden aufgreifen lassen. Die Rückkopplung innovativer Lernformen an die persönliche Lernumgebung in Präsenzveranstaltungen gewährt dabei Experimentierfreiheiten, da mittels Beratung der Lernenden und Reflexion über den Medieneinsatz

Neuorientierungen des Lernarrangements auch im laufenden Veranstaltungsbetrieb möglich sind. Diese Rückkopplung ist auch für die Qualität des gemeinsamen Lernens von Bedeutung:

Selbst bei einer routinierten Nutzung digitaler Kommunikationskanäle erreicht die Beziehung der Lernenden untereinander und die Beziehung zu den Lehrenden keine vergleichbare Qualität wie im Rahmen einer Präsenzveranstaltung. Blended-Learning-Konzepte könnten hier allerdings einen Königsweg zur Verbindung der Vorteile traditioneller und computergestützter Lernszenarien bilden [...]. (Herber 2013, S.1)

Die Nähe des so umgesetzten Online-Lernens erlaubt auch Hochschullehrenden, die weniger Erfahrungen im Social Media-Einsatz und in der Erschließung ihres Potentials für die akademische Lehramtsausbildung haben⁴¹, sich diesen Bereich der Hochschullehre sukzessive zu erschließen. Es ist insofern niedrighschwelliger als eine Online-Lehrveranstaltung, weil Blended Learning-Szenarien enger an regulären Lernarrangements liegen, in denen die Lehrenden ihre Lehrpraxis und Expertise haben (vgl. Reinmann-Rothmeier 2003, S.42). In der Konsequenz kann daher auch gesagt werden, dass diese Niedrighschwelligkeit und Adaptivität von Social Media-gestützten Lernarrangements Potential haben, ihre Nutzung auf der Hochschulebene stärker und nachhaltiger zu verankern (vgl. Reinmann-Rothmeier 2003, S.42).

Der Einsatz von Blended Learning ist dabei auch insofern interessant, als dass er über die Hochschule hinausreicht und einen Beitrag zum lebenslangen Lernen leistet. Gerade der Bereich der betrieblichen Fort- und Weiterbildung ist von dieser Form von Lernarrangements geprägt:

Heute wird gerade in Unternehmen davon ausgegangen, dass Blended-Learning-Settings, also die Kombination von E-Learning- und Präsenzlernphasen, eine für viele Rahmenbedingungen geeignete Lernform darstellen. Wie genau diese Phasen kombiniert werden, hängt wiederum zu einem wesentlichen Teil von den Lernvoraussetzungen ab: Verfügen die Lernenden über ausgeprägte Erfahrungen, etwa mit technologiegestützter Kollaboration, können beispielsweise virtuelle Teamarbeiten mit einem hohen Selbstorganisationsanteil geplant werden. (Brahm 2013, S.3)

Solcherart gestaltete Lernarrangements führen die Lernenden an Lernformen heran, mit denen sie im Rahmen der dritten Ausbildungsphase der Lehramtsausbildung selbst konfrontiert sein können. M.E. ist hieran allerdings auch entscheidend, den didaktischen Mehrwert von Social Media-gestützten Lernarrangements in den Schulen zu verankern und dabei die SchülerInnen auf solche Lernformen in deren späterer beruflicher Praxis vorzubereiten.

Hierfür ist beim Social Media-Einsatz festzuhalten, dass es sich besonders dafür eignet, das selbstregulierte Lernen zu unterstützen und in der Regel dafür eingesetzt wird, das Lernarrangement zu entgrenzen:

Dem gegenüber zielen Lehr-Lernszenarien, die sich bestimmter Plattformen und Portale im *World Wide Web* [Hervorhebung im Original, S.B.] bedienen, darauf ab, das inhaltliche Potenzial von Web 2.0-Anwendungen zu erschließen, insbesondere um den schier grenzenlosen Vernetzungsgrad mit Personen und Inhalten außerhalb der (System-)Grenzen der Bildungsorganisation zu nutzen. Die

⁴¹ Für eine präzise Planung eines ersten Lernarrangements mit Social Media wurden bereits an anderer Stelle (Bornemann 2012, S.45-51) zentrale Hinweise erarbeitet, etwa eine Social Media-spezifische Taxonomie erstellt, die hier nicht erneut thematisiert wird.

Lehrenden und Lernenden streben in solchen Fällen danach, über das institutionelle Lernfeld hinaus unmittelbare Begegnungen mit Personen und Inhalten der Gegenwart zu ermöglichen. (Iberer 2010, S.251)

Innerhalb eines Blended Learning-Szenarios können allerdings auch eigene Lernplattformen der Hochschule in Betracht kommen, wenn sie über Social Media-Elemente verfügen. Bei ihrem Einsatz verändert sich jedoch der Fokus dieser Entgrenzung. Die Lernumgebungen sind i.d.R. auf Hochschulmitglieder beschränkt, oft auch auf die Kursmitglieder selbst. Eine Entgrenzung im obigen Sinne findet dann nicht statt. Die Kommunikations- und Interaktionsbeziehungen der Lernenden beziehen sich dann enger auf den Personenkreis der Bildungsorganisation (vgl. Iberer 2010, S. 251). Die Entgrenzung ist in diesem Fall daher eine rein zeitliche, weil sich die Lernenden zu selbstgewählten Zeiten mit den Medien auseinandersetzen.

Der Einsatz von hochschulischen Lernplattformen ist also nur schwer für die Einbindung externer Expertisen oder für eine weitgehend selbstregulierte Lernsphäre jenseits der Präsenzphasen geeignet. Solche Lernplattformen sind zudem durch ihren formalen Charakter (Restriktionen, Vorgabe konkreter Medien, Corporate Design) für die Lernenden m.E. nicht in jeder Situation geeignet, da sie sehr nah an der Hochschule sind und die Studierenden allein durch äußere Charakteristika an die dort stattfindende Leistungsmessung erinnern kann. Ein solcher Faktor kann die Lernmotivation durch eine, wenn auch nur empfundene, Supervision durchaus behindern (vgl. Teil IV dieser Untersuchung). Hinzu kommt, dass die alleinige Bereitstellung solcher Medien auch aus didaktischer Sicht kritisch zu sehen ist:

Dieser sehr technischen Auffassung [Zusammenhang von Medienverfügbarkeit und Mediennutzung, S.B.] von Unterrichten wird hier erwidert, dass die Kunst des Unterrichts im Wesentlichen darin besteht, mit verschiedenen Vorgaben Handlungsräume festzulegen, die den Lernenden individuelle Lernfortschritte ermöglichen. Lernende treffen im Umfeld solcher Angebote subjektive und oft ganz spontane Entscheidungen, Optionen werden eingebunden oder sie weisen aus gänzlich subjektiven Gegebenheiten das Angebot zurück [...]. Die Daten zeigen, Lernen erfolgt im Detail nicht immer stetig, wie es eine vorausbedachte Konstruktion als Ideal vorgibt [...]. (Schön 2013, S.5)

Eine solche Flexibilität ist im Rahmen von Lernplattformen nur schwer zu leisten, unterscheiden sich die Social Media-Angebote doch sehr von den eigenen Nutzungsgewohnheiten der Studierenden, so diese vorhanden sind (vgl. Kapitel 9.1). Eine Notwendigkeit für den Einsatz hochschulischer Lernplattformen existiert nur sehr bedingt, etwa wenn rechtliche Aspekte eine bestimmte Anwendung für den Einsatz in dem Lernarrangement problematisch machen (vgl. Kapitel 9.2). Ein unmittelbarer positiver Zusammenhang von Blended Learning-Szenarien und Lernplattformen kann nicht konstatiert werden:

Häufig problematisiert wird allerdings die didaktische Qualität der bestehenden Angebote, im Besonderen in Hinblick auf eine Überschätzung der Medien- und Selbststeuerungskompetenz Erwachsener sowie das Fehlen von Lernsteuerungsmechanismen bei einfachen Online-Lernangeboten. Erfolgreiche Angebote zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass Technologien, Medien und Methoden differenziert, situationsangepasst und auf mehreren didaktischen Handlungsebenen [...] zum

Einsatz kommen. Das alleinige Bereitstellen von Lernmanagementsystemen, Informationsportalen oder E-Learning-Content hat nicht zwangsläufig zu Erfolgen geführt. (Herber 2013, S.2)

Ein Blended Learning-Szenario eröffnet Studierenden die Möglichkeit, selbstreguliert zu arbeiten, also Zeit, Ort, Medium und Lernform (weitestgehend) eigenständig und von persönlichen Voraussetzungen abhängig zu wählen (vgl. Teil I, Kapitel 4.2). Dabei sollte nicht davon ausgegangen werden, dass hiermit automatisch eine geringere Qualität des Lernens verbunden ist. Einmal, weil der Medieneinsatz an Präsenzphasen angegliedert ist, also eine einfache Beratung und Betreuung ermöglicht, andererseits sind im Bereich des Open Content auch hochqualitative und wissenschaftliche Quellen im Netz verfügbar, die sich Lernende erschließen können. Das Lernen in virtuellen Gemeinschaften kann daher auch in informellen Zusammenhängen eine hohe Qualität erhalten:

Tatsächlich können virtuelle Lern-Communities bestimmte Merkmale, die bislang exklusiv den traditionellen Bildungsinstitutionen zugesprochen wurden, auch eine institutionalisierte, d. h. eine eingeführte und mit Strukturen versehene Umgebung für Lehr-Lernprozesse bieten, beispielsweise der Zugang zu spezifischen Inhalten oder die Interaktion mit Fachexperten. (Iberer 2010, S. 251f.)

Die fachliche Auseinandersetzung in öffentlichen Räumen mit Gleichgesinnten kann daher eine Bereicherung für den Lernenden sein, insbesondere wenn sich das dortige Lernen auf den formalen Kontext in den Präsenzphasen rückkoppeln lässt. Dies erfordert allerdings auch den sicheren Umgang mit den verwendeten Medien und das Entwickeln eines Verständnisses ihres Nutzens für den eigenen Lernprozess, um das Medium selbstmotiviert zu nutzen (vgl. Herber 2013, S.1).

Insofern ist für Lehrende zu prüfen, ob diese letztgenannten Aspekte (Mehrwert und Medienkompetenzförderung) hinreichend in dem eigenen Lernarrangement eingebunden sind, um das Lernen mit kooperativen Online-Tools durchführen zu können:

Die Herausforderung für das Bildungssystem besteht nicht darin, zwingend Lern- und Lehrformen mit Technologien einführen zu müssen, sondern bei ihrer Einführung die Diversität des Medienhandelns und der Kompetenzniveaus hinreichend zu berücksichtigen und entsprechende Lern- und Lehrarrangements zu gestalten, aber auch Fördersysteme bei Zugangs- oder grundsätzlichen Kompetenzproblemen zu konzipieren. (Arnold 2013, S.6)

Das folgende Abschnitt widmet sich daher auch den methodischen Besonderheiten des Lernens mit Social Media in Blended Learning-Szenarien und berücksichtigt die von Arnold genannten Aspekte.

8.2.2. Methodische Aspekte von Social Media im Blended Learning

Die Verknüpfung von Blended Learning-Szenarien mit Social Media erfordert zur Planung des Lernarrangements auf methodischer Ebene Vorüberlegungen, die an dieser Stelle vorgestellt und verknüpft werden sollen. Unterstellt ist bereits, dass die Lehrenden konkrete Ziele für das

Lernarrangement im Stadium der Unterrichtsplanung (vgl. Reinmann 2013, S.124) entwickelt haben. Auch eine Verortung einzelner Aspekte des Lernarrangements in einer Taxonomie für den Social Media-Einsatz in Blended Learning-Szenarien wurde bereits an anderer Stelle geleistet (Bornemann 2012, S. 49f.). Hier geht es nun um methodische Anregungen für Lehrende, diese Ziele mit einer Medienkompetenzförderung in Zusammenhang zu bringen und konkret umzusetzen.

Berücksichtigt werden dabei die in Teil II identifizierten Gesichtspunkte zur Gestaltung von Lernarrangements. Den Studierenden soll ein Austausch von und über ihre (recherchierten oder erstellten) Lernmaterialien ermöglicht sowie Raum für freie Kommunikation und Reflexion des Medieneinsatzes eingeräumt werden (vgl. Kapitel 6.3.2). Eine gemeinsame Erschließung der Medienfunktionen geschieht gemeinsam mit den Lehrenden (vgl. Kapitel 6.1.2 und 6.2.2).

Leidl und Müller (2008) haben für die Verknüpfungsleistung von Social Media und Blended Learning-Szenarien ein Modell entwickelt, das hier in Grundzügen vorgestellt werden soll. Das Modell bezog sich in der damaligen Konzeption auf eine Verknüpfung der dreidimensionalen virtuellen Welt „Second Life“⁴² und Blogs oder Social Bookmarking-Dienste (vgl. Leidl 2008, S.182). Der hohe Abstraktionsgrad dieses Modells liefert jedoch für diese Untersuchung relevante methodische Hinweise.

Leidl und Müller unterscheiden bei der Einbeziehung von Online-Phasen in die Präsenzveranstaltung verschiedene Phasen der Kooperation und Kollaboration der beteiligten Akteure, die folgende Abbildung schematisch darstellt:

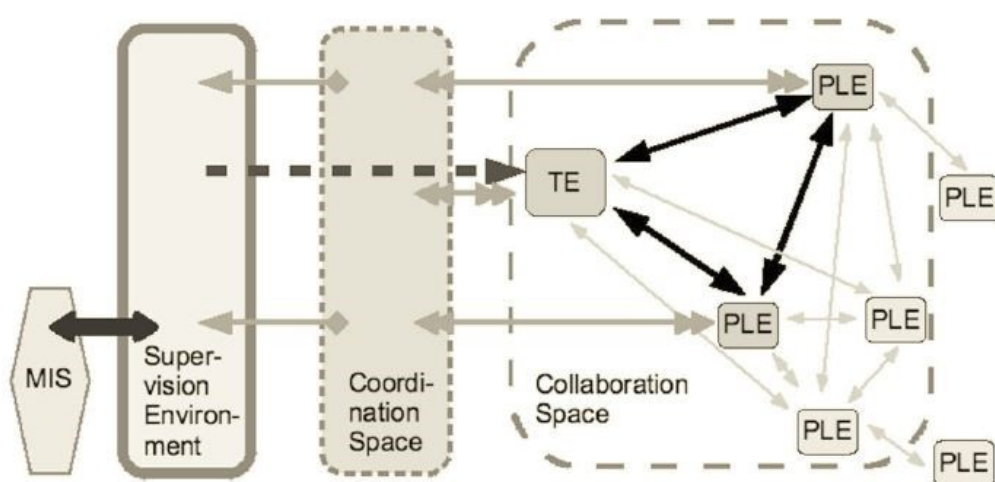


Abbildung 4: Schematische Darstellung der Arbeitsbereiche und Kommunikationswege des Modells von Leidl und Müller, aus: Leidl 2008, S.184.

⁴² Im Internet erreichbar unter <http://secondlife.com/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Der Kollaborationsraum besteht aus unterschiedlichsten PLE der Studierenden, die mittels Syndikation, also der „Bereitstellung von eigenen Webinhalten zur Aggregation für andere Nutzer/innen“ (Leidl 2008, S.182; ergänzend Safran 2013, S.7), einen wechselseitigen Austausch von Informationen durchführten.⁴³ Die PLEs und die TE (Teacher Environment, vgl. Leidl 2008, S.182) dienen dabei als

Front-End zur veranstaltungsbezogenen Interaktion der Teilnehmer/innen und Dozierenden über Weblogs, Kommentare und Trackbacks. (Leidl 2008, S.182)

Der Koordinationsraum erfüllt mehrere Funktionen: Dort sind die Kontaktdaten der teilnehmenden Personen hinterlegt, werden Termine kommuniziert sowie Arbeitsgruppen koordiniert (vgl. Leidl 2008, S.182). Die hier aggregierten Informationen werden zugleich an die Supervision Environment weitergeleitet, die speziell dazu dient, die Tätigkeiten der Lernenden zu erfassen, Lernfortschritte nachvollziehbar zu machen und zugleich den Lehrenden auch in größeren Online-Gruppen Begleitung und Anleitung zu ermöglichen (vgl. Leidl 2008, S.186). Diese Impulse werden wieder in den Kollaborationsraum zurückgespiegelt.

Durch die Einbindung von TutorInnen soll in dem Projekt die aggregierte Informationsmenge überschaubar gehalten werden, da auf die Weise mehr Raum für die Lehrenden entsteht, die einzelnen Lernenden individuell zu fördern (vgl. Leidl 2008, S.190). Die *Supervision Environment* kann zudem mit einem Management Informationssystem der Hochschulverwaltung verknüpft werden (vgl. Leidl 2008, S.186).

Das Modell zeigt exemplarisch, wie Online-Phasen eines Blended Learning-Szenarios mit einer ausreichenden „teacher presence“ (Leidl 2008, S.186) verknüpft werden können, weist aber auch Unzulänglichkeiten auf. Einige dieser Problemstellungen erkannten bereits Leidl und Müller in der Evaluation ihres Modells: So setzt das Modell für die effiziente Nutzung bereits hinreichend kompetente Lernende voraus, generiert über das Newsfeed-System eine sehr große Zahl an Informationen und ignoriert rechtliche Aspekte wie das Urheber- und Datenschutzrecht (vgl. Leidl 2008, S.189). Darüber hinaus aber generiert das Modell m.E. mit seinen Instanzen auch unnötige Redundanzen, da auf allen Ebenen die Lernendenaktivität festgehalten wird. Damit wird zwar einerseits die Selbstständigkeit der Lernenden mit den PLE ernstgenommen, da sie in den PLE selbstreguliert lernen.

⁴³ Zum besseren Verständnis sei an dieser Stelle der Hinweis vermerkt, dass so eine Syndikation etwa durch das Abonnieren eines RSS-/Atom-Feeds möglich ist. Das Veröffentlichen einer Information bzw. ihrer Metadaten, wie Überschriften und Links auf den eigenen Beitrag, wurde dann unmittelbar bei den Abonnierenden angezeigt und ermöglichte das einfache Nachvollziehen von Entwicklungen in anderen PLEs.

Durch die Rückkopplung jeder PLE an die Teacher Environment unterliegt diese jedoch wieder einer starken Anbindung an den Lehrenden. Dadurch wird die Selbstständigkeit wieder relativiert.

Die folgende Modifikation des Modells soll daher als Diskussionsbeitrag den wissenschaftlichen Diskurs anregen:

Zunächst dienen Teile der Präsenzveranstaltung sowie die Bereitstellung von vertiefendem Selbstlernmaterial dazu, die Lernenden auf das selbstständige Lernen *vorzubereiten*. Dazu gehören rechtliche Aspekte, die Beschreibung des didaktischen Mehrwerts des Medieneinsatzes, die möglichst gemeinsame Auswahl der zu verwendenden Medien und das Festlegen von Regeln des Medieneinsatzes (Häufigkeit der Nutzung, Einbindung der Lehrenden) sowie von Lernräumen. Hiermit soll erreicht werden, dass die Lernenden die Medien überhaupt für ihren Lernprozess selbstbestimmt nutzen können sowie zielorientiert miteinander kooperieren und kollaborieren können.

Für die Online-Phasen könnte das Modell im Sinne einer Kompetenzorientierung wie folgt modifiziert werden:

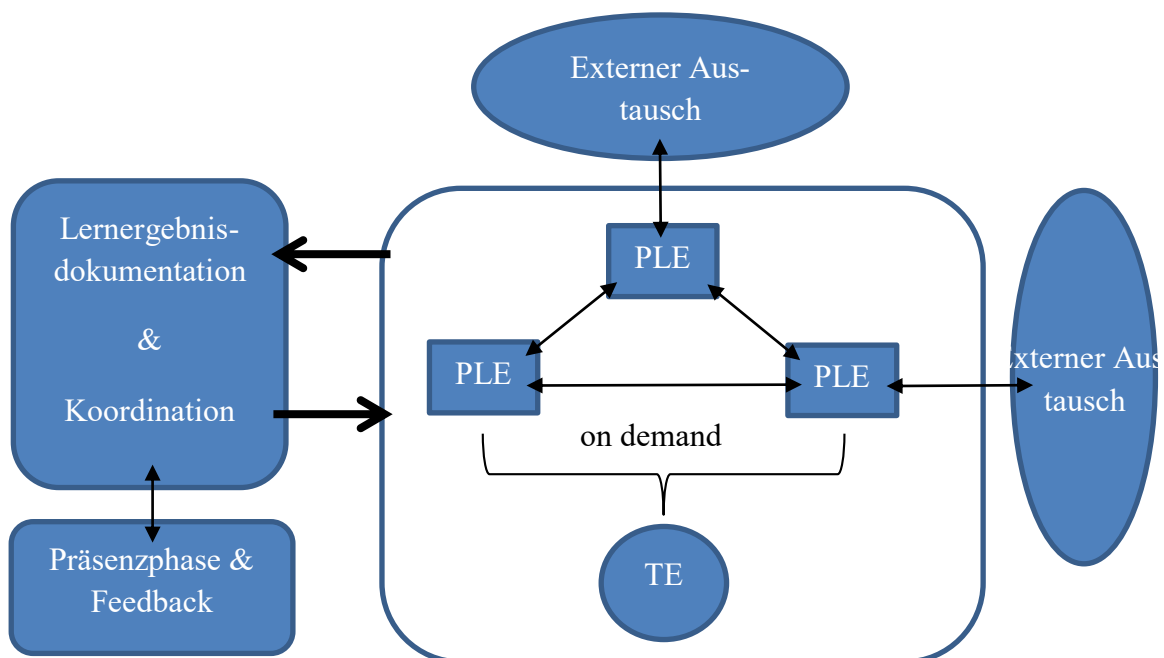


Abbildung 5: Mögliche Modifikation des Leidl und Müller-Modells (2008), eigene Darstellung.

Das Schema (Abb.5) stellt eine Komplexitätsreduktion bei gleichzeitiger Integration eines Blended Learning-Szenarios und mit einem didaktisch leicht modifizierten Ansatzpunkt dar, der sich aus der Analyse der vorangegangenen Konzepte ergibt.

Die Präsenzphasen dienen zur Seite des Social Media-Einsatzes hin als Vorbereitungs- und seminarbegleitender Nachbesprechungsraum der Onlinephasen. Hier wird Bezug genommen auf die Lernergebnisse, die in einer zuvor festgelegten Software von den Lernenden verbindlich dokumentiert werden. Auch findet hier die grundlegende Koordination der Lernenden für die Bearbeitung statt.

Drei Gründe sprechen für diese Modifikation: Erstens, der Dokumentations- und Koordinationsraum kann in einer hochschulinternen Lernumgebung entstehen, die aus datenschutz- und urheberrechtlichen Gründen (vgl. Kapitel 9.2) unproblematisch ist.

Zweitens, die Lernenden müssen für die Ergebnisdokumentation den bisher erfolgten Lern- und Arbeitsprozess reflektieren und aus den erschlossenen Informationen und Materialien gezielt selektieren, um den gestellten Anforderungen nachzukommen. Es wird also in diesem Modell nicht jede Lernendenaktivität erhoben und ausgewertet, sondern die jeweiligen Ergebnisse des Lernprozesses, die mit der Rückkopplung an die Präsenzphase zudem Feedback von den Peers und den Lehrenden erfahren.

Drittens bietet die grundlegende Koordinationsarbeit für die selbstregulierte Lernphase eine Strukturierungshilfe, etwa wenn die Lernenden für die Problemlösung unterschiedliche Handlungsfelder definieren und in Arbeitsaufträge unterteilen, die sie entweder selbst oder in Kollaboration mit KommilitonInnen bearbeiten.

Auf dieser Grundlage begeben sich die Lernenden in die selbstregulierte Lernphase, koordinieren und unterstützen sich in dieser Arbeitsphase wechselseitig, indem sie sich z.B. mittels Syndikation über gefundene Informationen oder erstellte Artefakte verständigen. Der Austausch muss aber nicht nur unter den Lernenden selbst stattfinden, sondern ist ausdrücklich darauf ausgelegt, auch auf externe virtuelle Communities zurückzugreifen oder Experten in den Lernprozess einzubeziehen. Die Lehrenden nehmen in dieser Kollaborationsphase die Rolle eines Impulsgebers ein. Einmal, indem die Lehrenden etwa mittels eines eigenen Newsfeed arbeiten, den Studierende abonnieren oder in zuvor vereinbarten Medien Informationen etwa zu Terminen, Abgabefristen oder Literatur und Links bereitstellen. Zweitens können die Lernenden die Lehrenden bei bestimmten Fragestellungen kontaktieren, sollte der Lernprozess Schwierigkeiten technischer oder didaktischer Art bereiten.

Auf organisatorischer Ebene verbindet das modifizierte Modell die Supervision Environment mit dem Koordinationsraum von Leidl und Müller: Die Koordination findet in einem geschützten Raum statt, in den auch die Lernergebnisse Eingang finden, die von den Lehrenden gesichtet

werden. Lernimpulse können in der Präsenz-, der Koordinierungs- und der Kollaborationsphase gesetzt werden. Die Aggregation der Lernaktivitäten entfällt zu Gunsten dokumentierter Lernvorhaben und Lernergebnisse.

Eine solche Modifikation adressiert auf didaktischer Ebene m.E. stärker Problemstellungen, die in den untersuchten Projekten (vgl. Teil II) identifiziert werden konnten:

Abstimmung des Medieneinsatzes mit den angestrebten Kompetenzzielen

Abhängig von der Lerngruppe des Lernarrangements können die Lehrenden präzise entscheiden, ob und in welchem Grad die geplante Mediennutzung dem Medienkompetenzniveau der Lernenden (vgl. Kapitel 9.1) entspricht, wie viel Zeit der Präsenzphase also für die Behandlung von Social Media als Lerngegenstand aufgewandt werden muss. Eine gemeinsame theoretische wie praktische Erschließung des späteren Lernmittels als Lerngegenstand bietet dabei die Chance, einzelnen Dimensionen der Medienkompetenzförderung, wie die Berücksichtigung rechtlicher Gesichtspunkte oder auch der kritischen Analyse zugrunde liegender Geschäftsmodelle der von Studierenden favorisierten Anwendungen oder Apps zu integrieren. Dies ist zugleich ein Beitrag, über den Seminarkontext hinaus Kompetenzen für das lebenslange Lernen zu fördern, wenn die Lernenden die unterschiedlichen kommerziellen, politischen, persönlichen oder bildenden Interessen und Möglichkeiten eines Mediums kennen, erkennen und Konsequenzen für die eigenen Handlungen ableiten können.

Zudem erlaubt dies den Lehrenden die Identifikation von Nutzungshürden, die den selbstregulierten Lernprozess behindern und somit auch ggf. dazu führen kann, dass die angestrebten Kompetenzziele nicht erreicht werden können.

Die Festlegung zu verwendender Medien für die Koordinierungs- und Dokumentationsebene, aber auch für die Kollaborationsebene kann mit den Studierenden beraten und beschlossen werden, um auf bereits vorhandenen Kompetenzen aufzubauen, wenn die Lernenden bereits adäquate Medien kennen und nutzen können, die sich für die genannten Zwecke eignen.⁴⁴ An dieser Stelle kann auch durchaus ein Rollenwechsel stattfinden, wenn etwa die Lernenden dem Lehrenden die zentralen Funktionen einer Software vermitteln, die sich in deren Alltag als nützliches Instrument bewährt hat. Die Aufgabe des Lehrenden wird dann sein, sich die Anwendung zu erschließen und Problembereiche zu suchen, die diesen Medieneinsatz für das konkrete Lernarrangement eventuell ungeeignet machen (vgl. Kapitel 9). Auf *motivationaler Ebene* spricht

⁴⁴ Als Entscheidungshilfe für den Social Media-Einsatz und zur Identifikation etwa des didaktischen Mehrwertes eines solchen Mediums bietet sich die Taxonomie von Puentedura an (vgl. Bornemann 2012, S. 26).

dies die Lernenden an, weil sie als selbstbestimmte Lernende angesprochen sind und signifikanten Einfluss auf den Lernprozess nehmen können.

Auf *didaktischer Ebene* ist dieses Vorgehen sinnvoll, weil die Lernenden den Medieneinsatz Anderen erläutern müssen (Lernen durch Lehren), sie dabei die Anforderungen des Lernarrangements hiermit verknüpfen müssen und gleichzeitig durch eine Reflexion über das Medium neue Handlungs- und Entfaltungsmöglichkeiten für das Lernen aufgezeigt bekommen. Hierzu gehört auch, die Bedeutung der verwendeten Technologien für ihre berufliche Handlungsfähigkeit zu kommunizieren.

Auf *organisatorischer Ebene* wird den Lehrenden damit die Möglichkeit gegeben, sich selbst medienpädagogisch fortzubilden, da sie neue Impulse der Mediennutzung auch aus dem informellen Bereich der Lernenden erhält. Darüber hinaus ist die Anknüpfung an bereits vorhandene Kompetenzen auch ein zeitlicher Vorteil, da das ausgewählte Medium ggf. für die Lernenden nicht nur geeigneter, sondern von der Benutzung her bereits bekannter als das von den Lehrenden gewählte Medium ist. Eine Einarbeitungsphase fällt dadurch auf Seite der Lernenden ggf. kürzer aus.

Lernorganisation

Die Modifikation des Modells von Leidl und Müller bietet auch im Bereich der Lernorganisation neue Gestaltungsmöglichkeiten. Die Dokumentations- und Koordinationsebene kann durch die Verortung in einer hochschulischen Lernplattform einen geschützten Kommunikationsraum bieten, bei dem die Studierenden weder Datenmissbrauch oder –verkauf zu befürchten haben und auch urheberrechtlich größere Spielräume haben (vgl. Kapitel 9.2).

Die Aggregation der Lernendenaktivitäten auf dieser Ebene wird transformiert: Nicht sämtliche Aktivitäten werden dokumentiert, sondern die Lernaktivitäten werden mittels eines Reflexionsprozesses zu konkreten Lernergebnissen und -produkten weiterentwickelt. Hier kommt auch die Bedeutung des Feedbacks für die Lernenden zum Tragen:

Auf jeder Ebene (Präsenz-, Koordinations- und Kollaborationsphase) können die Lernenden Aufmerksamkeit und Anerkennung für ihre Lernleistungen erlangen und themen- und inhaltsbezogen diskutieren. Dabei sind die Lernenden nicht auf die Personen im Lernarrangement beschränkt, sondern können Communities und Experten aus anderen Zusammenhängen in den Lernprozess einbinden. Hierbei erschließen sich den Lernenden über den unmittelbaren Vergleich zugleich die Besonderheiten der jeweiligen Kommunikations- und Arbeitsräume und sie erfahren praktisch – so sich keine Nutzungshürden ergeben –, welches Kollaborationspotential

Social Media bieten. Dazu gehört explizit auch der Ausschluss des Lehrenden aus den jeweiligen Arbeitsphasen im selbstregulierten Raum, um untereinander und in virtuellen Communities Freiräume zu schaffen und einen Beitrag zur Integration von informellen Lernprozessen in formale Settings zu gestatten.

An jeder Stelle bieten die Lehrenden lernbegleitendes Feedback: In den selbstgesteuerten Kollaborationsphasen auf Anfrage der Lernenden, in der Koordinationsphase können sie unmittelbar auf die Planung der Arbeitsgruppen oder Individuen Einfluss nehmen, wenn bei dem dort formulierten Vorgehen Missverständnisse oder Lernhindernisse identifiziert werden können. In den Präsenzphasen findet ein Rückbezug auf die Lernergebnisse statt, so dass die Lernenden gemeinsam über die eingeschlagenen Wege und Ergebnisse beraten können und konstruktive Vorschläge für die weitere Entwicklung der/des jeweiligen Lernenden geben. Auf diese Weise können die Impulse aus der Präsenzphase für weitere Kollaborationsphasen im Seminarverlauf produktiv genutzt werden.

Messbarkeit der Lernfortschritte

Die Dokumentation des Lernprozesses erfolgt in Form von Lernergebnissen. Diese können mit den in der Koordinationsphase festgehaltenen Zielen und Aufgaben zur Problemlösung abgeglichen werden und so der Lernprozess selbst zum Unterrichtsgegenstand der Präsenzphase gemacht werden, um Optimierungsbedarf zu identifizieren und Handlungsalternativen zu diskutieren. Die jeweiligen Problemstellungen, die in den selbstgesteuerten Kollaborationsphasen bearbeitet werden, weisen idealerweise einen steigenden Komplexitätsgrad auf, damit den Lernenden ein kontinuierlicher Kompetenzerwerb über den Zeitverlauf ermöglicht wird, sie also auch Raum für die Fortentwicklung bereits angeeigneter Kompetenzniveaus erhalten.

Die Form der Dokumentation und die Kopplung der Lerntätigkeit an Feedback erlaubt eine hinreichende Einsicht in den Lernfortschritt den der/die Lernende gemessen am jeweils angestrebten Kompetenzziel erreicht hat.

Die Kombination aus freien Lern- und Kommunikationsräumen ohne die Supervision von Lehrenden mit einer verbindlichen Dokumentation der Lernergebnisse als Bewertungsgrundlage sollte für die Studierenden nachvollziehbar sein, damit sie die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Lernräume auch zielführend nutzen können. Das bedeutet, dass im Bereich des selbstregulierten Lernens die dort spezifischen Codes und Modi benutzt werden, während für die Koordinations- und Dokumentationsebene die akademische Ausrichtung und die je nach Aufgabenstellung nötigen Anforderungen, wie bspw. Wissenschaftlichkeit oder Systematik der Dokumente, deutlich werden müssen.

Auf didaktischer Ebene hat dieses Modell aufgrund seines hohen Abstraktionsgrades eine ähnlich starke Flexibilität wie das ursprüngliche Modell von Leidl und Müller, lässt sich in unterschiedliche Unterrichtsphasen integrieren und unterstützt verschiedene Lernformen.

Babnik (2013)⁴⁵ etwa stellt folgende Formen onlinegestützten Lernens fest, die m.E. in diesem Modell zur Anwendung kommen können:

- Selbstorganisiertes Lernen: In einem selbstgesteuerten Unterricht werden Arbeiten zu einem großen Teil selbstständig definiert und erledigt [...]
- Offenes Lernen: Offenes Lernen versteht sich als Möglichkeit, zwischen Inhalten und Schwierigkeitsstufen auszuwählen zu können. Dies führt zwangsläufig zur Eigenverantwortlichkeit und Selbstbestimmung. [...]
- Kooperatives Lernen: Miteinander lernen in Teams [...] oder in globalen Teams kann durch das World Wide Web gezielt unterstützt werden, zum Beispiel durch gemeinsame Blog-Arbeit, durch Skype-Konferenzen oder Ähnliches.
- Entdeckendes Lernen: Durch die Möglichkeit, aufkommende Fragen selbstständig mittels des World Wide Web zu beantworten, wird ein aktives Mitwirken am Unterricht möglich. [...]
- Kreatives Lernen: Die vielfältigen Möglichkeiten des Computers (zum Beispiel für visuelle oder akustische Belange) eröffnen der oder dem Lernenden neue, aufregende Betätigungsfelder, die sie/er kreativ und individuell nutzen kann. [...] (Babnik 2013, S.3f.)

Selbstorganisiertes Lernen findet in dem Modell insofern Raum, als dass die Lernenden die Problemstellungen eigenständig zu konkreten Aufgabenstellungen ausarbeiten, die sie in der Kollaborationsphase bearbeiten und zu Ergebnissen verarbeiten. Selbstorganisiert heißt allerdings auch, dass die Lehrenden hier unterstützende Impulse setzen können, um zu einer für den Lernzweck produktiven Selbstorganisation zu befähigen. Die Selbstorganisation umfasst hier die Medienauswahl für alle Phasen der Social Media-gestützten Problembearbeitung.

Das Offene Lernen wird insofern ermöglicht, als dass in der Kollaborationsphase unterschiedlichste Lernwege eingeschlagen werden können, abhängig von den Lerngewohnheiten und -quellen der Lernenden. Eine Integration unterschiedlich schwieriger Arbeitsaufträge zu jedem Problem bietet sich an, ergibt sich allerdings auch durch den erwähnten steigenden Komplexitätsgrad der Aufgaben im Zeitverlauf.

Die Lernenden kooperieren offline miteinander, indem sie zusammen mit den Lehrenden die Ergebnisse des Lernprozesses reflektieren und konstruktive Beiträge zur Individualentwicklung liefern. Die Online-Kooperation erstreckt sich von der Planung gemeinsamen und aufgabenbezogenen Handelns bis zur Einbindung externer Personen und Personengruppen, um das gesteckte Ziel für sich oder die Gruppe zu erreichen.

⁴⁵ Babnik bezieht sich an dieser Stelle auf Unterrichtsmethoden in der Schule. Die hier vorgestellten Methoden sind eine Auswahl, die sich m.E. aber auch auf Lernprozesse in hochschulischen Lernarrangements anwenden lassen.

Das Entdeckende Lernen ergibt sich teilweise aus der offenen Lernumgebung, in der die Lernenden selbstreguliert arbeiten. Sie sind allerdings auch angehalten, sich im Rahmen ihrer Kollaboration untereinander zur Problemlösung zu verständigen. Die Interaktion ohne Supervision durch Lehrende fördert insofern ein Lernklima, in dem die Lernenden sich wechselseitig bei aufkommenden Problemen unterstützen.

Kreatives Lernen kann zur Seite der freien Kollaboration in die Verantwortung der Lernenden gegeben werden, die für den Lernprozess diejenigen Medien auswählen, die ihnen geeignet erscheinen, wie etwa audiovisuelle Beiträge aus dem Bereich der Hochschulen oder des User Generated Content. Im Rahmen des Lernarrangements kann es aber auch dadurch unterstützt werden, dass man die Präsentationsform der Lernergebnisse – je nach Aufgabenstellung – freistellt und den Lernenden gestalterischen Freiraum bietet, z.B. indem sie selbst Podcasts verfassen oder statt einer Literaturliste eine kommentierte Prezi-Präsentation⁴⁶ einsetzen.

Zusammenfassend: Das hier vorgestellte, modifizierte Modell der Verknüpfung von Social Media mit Blended Learning-Szenarien betont stärker den Bereich der Kompetenzentwicklung und bietet flexible Anknüpfungspunkte für unterschiedliche Unterrichtsmethoden. In Bezug auf die Medienkompetenzförderung ist die enge *Verknüpfung von theoretischer Erschließung des Mediums mit praktischem Anwenden* für den Lernprozess von besonderer Bedeutung: Die Medienkompetenz wird nicht auf Fähigkeiten und Fertigkeiten verkürzt, sondern bindet Wissen und Lernmotivation in das Lernarrangement mit ein. Ein entscheidender Aspekt – wie auch schon im ursprünglichen Modell – ist allerdings gerade die Adaptivität des Modells für eine fach- und fachrichtungsübergreifende Integration von Medienkompetenzförderung mit Social Media in die Lehramtsausbildung.

Einer erfolgreichen Integration eines solchen Modells in das Lernarrangement können aber auch technische Hürden im Weg stehen, die im Folgenden behandelt werden.

8.3. Technisch-anwendende Ebene

Das Hochladen von erstellten Dokumenten oder das gemeinsame Nutzen von Apps oder Plattformen fordert ein Lernarrangement mit Social Media auch auf technisch-anwendender Ebene heraus. Hier konnten in Teil II Kriterien entwickelt werden, die sich auf die Kompatibilität der verwendeten Medien sowie deren Usability beziehen und datenschutzrechtliche Implikationen auf technischer Ebene berücksichtigen (vgl. Kapitel 7.1 und 7.2).

⁴⁶ Vgl. <http://prezi.com/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Bei der Kompatibilität handelt es sich um das „Miteinanderfunktionieren, [sic!] von verschiedenen Systemen“ (Rensing 2013, S.1), mit denen ein „Austausch von Daten zwischen Systemen verschiedener Anbieter“ (Rensing 2013, S.1) sichergestellt werden kann.

Zur technischen Seite gesprochen bedeutet Kompatibilität, dass die Anwendungen, die im Lernarrangement genutzt werden sollen, unabhängig von verwendeten Betriebssystemen und Internetbrowsern, die Lernende besitzen, funktionieren müssen. Für eine Dokumentation der Lernergebnisse müssen ebenfalls Standards definiert werden, um einen Austausch zu erlauben. Hier kann eine webbasierte Anwendung wie ein Wiki oder ein Blog Sinn machen, weil sie plattformunabhängig funktionieren. Ansonsten müssen gemeinsame Standards gefunden werden, um etwa den Dateiaustausch zu ermöglichen, etwa in Form des PDF (Portable Document Format), denn

[o]hne die Definition und Einhaltung solcher Standards ist es nur eingeschränkt möglich, Ressourcen mit einem Autorensystem zu erstellen und über verschiedene Lernmanagementsysteme den Lernenden zur Verfügung zu stellen bzw. Ressourcen in verschiedenen Informationssystemen für Lehren und Lernen zu verwenden. (Rensing 2013, S.4)

Dieser an sich sehr simple Gestaltungsgrundsatz wird ergänzt um einen hochkomplexen Problembereich, der in den in Teil II untersuchten Projekten keine Erwähnung fand, und der sich auf die Lernenden bezieht: Die inklusive Mediendidaktik, die hier aus technischer Warte heraus beleuchtet sein soll. Zwar kann an dieser Stelle das Thema nur kurz skizziert werden, um den Rahmen der Untersuchung nicht zu verlassen, es kann unter Umständen allerdings entscheidend für den Erfolg des Lernarrangements sein:

Für Studierende mit Handicaps können neue Medien eine Erleichterung darstellen [...], andererseits können neue Barrieren und Benachteiligungen aufgebaut werden, wenn die individuell vorliegenden Besonderungen bei der Entwicklung neuer Medien nicht berücksichtigt werden. (Kammerl 2010, S.22)

Für die Planung von Lernarrangements mit Social Media bedeutet es, solche Nutzungshürden für Lernende mit Behinderungen identifizieren zu können. Dies betrifft einmal die Technologien selbst, die zugänglich sein müssen, etwa, indem der Medieneinsatz mit *barrierefreien* Webbrowsern erprobt wird (vgl. Reich 2013, S.4). Zugleich kommen die verwendeten oder zu erstellenden Inhalte in den Blick, wenn Websites und Dokumente „in Form der richtig verwendeten Auszeichnungssprachen und validen Codes“ (Reich 2013, S.4) vorliegen müssen.

Solche Standards für Dokumente und auch Richtlinien für einen barrierefreien Zugang zu internetgestützten Medien bietet das World Wide Web Consortium, das unter Leitung von Tim Berners-Lee und Jeffrey Jaffe Web-Standards entwickelt hat (vgl. W3C 2014).

Im Bereich der Barrierefreiheit existieren seit 2008 die Web Content Accessibility Guidelines 2.0, die von der W3C empfohlen werden (vgl. W3C 2008a). Diese Richtlinien folgen vier Prinzipien: Der *Wahrnehmbarkeit*, *Bedienbarkeit*, *Verständlichkeit* und *Robustheit* der medialen Inhalte. Sie sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden, um einen adäquaten Rahmen für die didaktische Planung eigener Lernarrangements abstecken zu können. Die Relevanz ergibt sich u.a. daraus, dass zahlreiche Social Media-Anwendungen multimediale Zugänge anbieten sowie zugrundeliegende Technologien nutzen (wie etwa Flash oder Java), die nicht barrierefrei sind (vgl. Reich S.6) und von den Lernenden daher ggf. nicht genutzt werden können.

Die *Wahrnehmbarkeit* bedeutet zunächst, dass

Informationen und Bestandteile der Benutzerschnittstelle [...] den Benutzern so präsentiert werden, dass diese sie wahrnehmen können. (W3C 2008b)

Im Konkreten folgt hieraus, dass Alternativen zu den verwendeten Medien bereitgestellt werden müssen, insbesondere, wenn es sich um Nicht-Text-Inhalte (wie Bilder) oder zeitbasierte Medien (wie Audio- und Videodateien) handelt (vgl. W3C 2008b). In Bezug auf das im vorangegangenen Kapitel entwickelte Modell zum Social Media-Einsatz in Blended Learning-Szenarien könnte das etwa bedeuten, für die Kollaborationsphase entsprechende Richtlinien mit den betreffenden Lernenden oder Lerngruppen festzulegen (z.B. Medienauswahl oder Aufgabenverteilung) und Unterstützung zu bieten, um etwa textliche Alternativen zu von Studierenden entdeckten Lernmaterialien im Internet zur Verfügung zu stellen.

Einen deutlich größeren Handlungsspielraum haben Lehrende innerhalb des Modells in der Koordinations- und Dokumentationsphase. Die dortige Lernumgebung kann von den Lehrenden so gestaltet werden, dass die drei folgenden Prinzipien integriert werden können:

Die *Bedienbarkeit* der Anwendungen in Bezug auf die Benutzeroberfläche und die Navigation (vgl. W3C 2008b) spielt hierbei eine besondere Rolle. Idealerweise sind die Anwendungen mit der Tastatur bedienbar und verwenden keine Flash-basierenden Navigationselemente (vgl. Reich 2013, S.7). Darüber hinaus gibt es zahlreiche gestalterische Elemente, wie die Definition von Überschriften und anderen Steuerungselementen (vgl. W3C 2008b), die von sogenannten assistierenden Technologien interpretiert werden können:

Assistierende Technologien (AT) bezeichnen Ausstattungen oder Software-Produkte, die verwendet werden, um die funktionalen Fähigkeiten von Menschen mit Behinderungen zu erhöhen, zu erhalten oder zu fördern. Darunter fallen Computertechnologien wie Screenreader, Spracheingaben, Vergrößerungssoftware oder Bildschirmtastatur. Sie helfen Menschen, selbstständig und unabhängig ihre Ziele in der Gesellschaft zu erreichen. Es existieren beinahe für jede Art einer Behinderung Ansatzpunkte, um über AT die Nutzung von IKT und über diese die Teilnahme an lebensweltlichen Prozessen zu ermöglichen. (Reich 2013, S.1)

Die *Verständlichkeit* richtet sich auf die bereitgestellten Informationen und die Bedienung der Schnittstellen zwischen Lernenden und der verwendeten Oberfläche (vgl. W3C 2008b). Dieses Prinzip richtet sich darauf, die Oberflächen vorhersehbar aussehen zu lassen und dass sie funktionieren.⁴⁷

Das letzte Element besteht aus der *Robustheit* medialer Inhalte (vgl. W3C 2008b). Dieses Prinzip richtet sich ganz konkret auf die assistierenden Technologien (AT) und fordert eine HTML-kompatible und damit von AT interpretierbare Informationsoberfläche:

Bei Inhalt, der durch die Benutzung von Auszeichnungssprache implementiert wurde, haben Elemente komplette Start- und End-Tags, werden Elemente entsprechend ihrer Spezifikationen verschachtelt, enthalten Elemente keine doppelten Attribute und alle IDs sind einzigartig, außer wenn die Spezifikationen diese Eigenschaften erlauben. (W3C 2008b)

Die Thematik inklusiver Medienbildung ist m.E. in der Literatur noch nicht hinreichend auf Social Media bezogen worden. Die hier vorgestellten Hinweise des World Wide Web Consortiums können daher auch nur Impulse für die Gestaltung eigener Lernarrangements setzen, die im konkreten Fall den Lehrenden überantwortet werden müssen.

Der zweite Aspekt auf technisch-anwendender Ebene ist neben der Kompatibilität der *Umgang mit sensiblen Daten innerhalb des Lernarrangements*. Bezogen auf das im vorangegangenen Kapitel beschriebene Modell zur Social Media-Integration ist insbesondere für die Koordinierungs- und Dokumentationsphase ein Medium relevant, das sich einem öffentlichen Zugriff verschließen kann. Der Rückgriff auf Lernmanagementsysteme (LMS) der Hochschule kann dabei einen adäquaten Lernraum schaffen, da hier i.d.R. eine gestaffelte Rechtevergabe möglich ist.

Werden allerdings externe Medien verwendet, ist die Gestaltung einer solchen Lernumgebung an wichtige Kriterien geknüpft, die berücksichtigt werden sollten⁴⁸:

Die Lernenden müssen sich für die verwendeten Technologien evtl. neue Benutzeraccounts anlegen, um sie in vollem Umfang nutzen zu können. Je nach Quantität der verwendeten Medien sind auch mehrere Accounts denkbar, die allein für das Lernarrangement verwendet werden müssen (vgl. Teil II, Kapitel 6.2.1). Aus Sicherheitsgründen empfiehlt sich zudem die Verwendung unterschiedlicher Passwörter, um die Privatsphäre zu sichern (vgl. Karlhuber 2013, S.6). Das bringt neuen administrativen Aufwand für die Lernenden mit sich:

⁴⁷ Für die Gestaltung von Navigationselementen im Web s. etwa Heijck 2011, S.46, zu Positionserwartungen für Elemente der Web-Oberfläche Heijck 2011, S.10-15.

⁴⁸ Die rechtlichen Aspekte, die bei der Auswahl eines Mediums Berücksichtigung finden müssen, werden in Kapitel 9.2 erläutert. An dieser Stelle richtet sich der Fokus allein auf die technisch-anwendende Ebene der Mediennutzung.

Um dabei nicht die Übersicht zu verlieren, können lokale Passwortmanager (wie etwa der in Webbrowsern integrierte) verwendet werden. Diese bringen aber selbst auch Sicherheitsrisiken mit sich – falls zum Beispiel der Computer gestohlen wird und in Folge Zugang zu allen passwortgeschützten Webseiten besteht. Hier gilt es, Vor- und Nachteile abzuwägen. Jedenfalls sollte in diesem Fall ein lokales ‚Masterpasswort‘ gesetzt werden. (Karlhuber 2013, S.6)

An dieser Stelle sollte die Expertise der Lehrenden wirksam werden und insbesondere auf Sicherheitsstandards der Hochschule Rücksicht genommen werden, um Datenmissbrauch innerhalb des Lernarrangements zu verhindern.

Ein zweiter Gesichtspunkt betrifft die Bereitstellung von Daten oder Arbeitsplänen in der Koordinations- und Dokumentationsphase. Wird kein LMS verwendet, muss ein Distributionsmedium gefunden werden, das die Dokumente orts- und zeitunabhängig zur Verfügung stellt, um von den Lernenden genutzt zu werden. Aus diesem Grund verbieten sich Peer-2-Peer-Netzwerke, die eine Vernetzung von Rechnern unter den Lernenden darstellen (vgl. Lorenz 2013, S.2):

Das Problem hierbei ist, sicherzustellen, dass auch alle Informationen zu jeder Zeit verfügbar sind – auch dann, wenn die Benutzer/innen ihren Computer ausschalten. Würde man also ein Informationssystem zum Lernen und Lehren in einem solchen Netzwerk realisieren, müsste man entweder damit rechnen, dass einige Informationen und Dienste nicht immer erreichbar sind, oder es müssten die gleichen Informationen auf mehreren Computern hinterlegt werden, was enorme Anforderungen an die Versionsverwaltung stellen würde, nur um sicher zu gehen, dass alle mit den aktuellen Informationen arbeiten [...]. (Lorenz 2013, S.2)

Daher ist zentralen Speicherorten der Vorzug zu geben. Unabhängig von der Medienwahl existiert dabei natürlich weiterhin die Problematik der Erreichbarkeit, da die Server, auf denen die Anwendung läuft, dem Zugriff der Lehrenden entzogen sind und z.B. vom fortgesetzten marktwirtschaftlichen Erfolg oder der gemeinnützigen Arbeit einer interessierten Community abhängt.

Für den Austausch von Daten werden daher auch Cloud-Dienste verwendet:

Als ein Architektur- und Service-Modell hat sich zudem Cloud-Computing etabliert. Hierbei wird kein einzelner Server, sondern ein flexibel erweiterbares Cluster aus mehreren Servern herangezogen, auf denen die Anwendungen ausgeführt werden [...]. Rechenleistung und Speicherkapazität können dabei durch das Hinzunehmen weiterer Server stets bedarfsgerecht angepasst werden. (Lorenz 2013, S.4)

Die essentielle Problematik von Cloud-Diensten ist allerdings, dass die Daten auf freien Kapazitäten von Servern gespeichert werden, die je nach physischem Standort den jeweiligen nationalen Regelungen unterliegen. Es ist daher nicht auszuschließen, dass Unbefugte Zugriff auf die dort hinterlegten Daten erhalten. Einen Umgang mit dieser Schwierigkeit bieten allerdings – frei zugängliche – Verschlüsselungstechnologien:

Da keine Garantie dafür gegeben werden kann, dass nicht eventuell unbefugte Personen Zugriff auf die online gestellten Dokumente erhalten, sollten „sensible“ Daten in jedem Fall vor dem Hochladen verschlüsselt werden. Eine Verschlüsselung von Dateien, Ordnern oder sogar ganzen Laufwerken kann zum Beispiel mit der kostenfreien Software *TrueCrypt* umgesetzt werden. Für Online-Dienste [...] gibt es auch komfortable Alternativen, bei denen die Verschlüsselung direkt beim Hochladen

erfolgt, wie zum Beispiel die Software *Boxcryptor*. Eine Verschlüsselung erschwert (beziehungsweise verunmöglicht) den unerlaubten Zugriff auf die Dokumente [...] (Karlhuber 2013, S.7)

Hier ist zu entscheiden, ob die Verschlüsselung von Dateien nötig ist und wenn ja, wie sie als Lerngegenstand im Seminar zur Medienkompetenzförderung integriert werden kann.

Im Bereich der technisch-anwendenden Ebene lassen sich – wie gezeigt – unterschiedliche Ansätze wählen. Die Verwendung hochschulischer LMS, die datenschutzrechtlich an den jeweiligen hochschulischen Sicherheitsstandards Maß nehmen und die User dort i.d.R. ihre hochschulische Nutzerkennung für den Zugang benutzen können, bietet sich dann an, wenn der Fokus auf der Verwendung von Social Media als Lernmittel, also in der Kollaborationsphase liegen soll. Die oben genannten technischen Gesichtspunkte könnten die verfügbare Zeit in den Präsenzveranstaltungen ansonsten zu sehr reduzieren und zudem das Interesse durch die Vielzahl an Management-Aufgaben für die Lernenden senken.

Anders verhält es sich, wenn Social Media als Lerngegenstand etwa im Rahmen medienpädagogischer Studienmodule im Unterricht integriert wird. Die Komplexität der oben genannten Aspekte bietet – neben den rein technischen Fähigkeiten – zahlreiche Anknüpfungspunkte für eine Medienkompetenzförderung, etwa wenn es darum geht, unterschiedliche Interessen an den Userdaten kennenzulernen oder wenn das eigenes Mediennutzungsverhalten hierüber kritisch reflektiert werden kann.

Zusammenfassend ist in diesem Kapitel der Social Media-Einsatz mit Kompetenzzielen der Lehramtsausbildung in Zusammenhang gebracht worden, wurde in Blended Learning-Szenarien verortet und mündete in einem abstrahierten Modell zur Gestaltung Social Media-gestützter Lernarrangements, die Lehrenden als ein Leitfaden für die eigene didaktische Planung dienen können. Für die Realisierung sind auf technisch-anwendender Ebene bereits unterschiedliche Hinweise zur Kompatibilität und der Sicherheit im Netz gegeben worden.

Das folgende Kapitel widmet sich nun der Herausforderung einer adäquaten Medienauswahl für ein solcherart gestaltetes Lernarrangement.

Kapitel 9: Faktoren der Medienauswahl

Die Frage des Medieneinsatzes tangiert neben den im vorangegangenen Kapitel genannten, allgemeinen Gesichtspunkten in der Planungsphase des Lernarrangements auch sehr spezifische Aspekte, die eine Medienauswahl beeinflussen können und die für die didaktische Gestaltung berücksichtigt werden sollten. Im Einzelnen sind dies eine vorausgehende Zielgruppen- und Bedarfsanalyse zur Eingrenzung des Medieneinsatzes (Kapitel 9.1). Im Anschluss wird dann

ein Blick auf die urheber- und datenschutzrechtlichen Elemente einer adäquaten Medienauswahl geworfen (Kapitel 9.2). Als letzter Faktor kommt die Offenheit des Lernarrangements als Problem der Medienauswahl in den Blick, da sie entscheidend Lerngruppe, Lernzeit, Lernort, Lernziel und Lernprozess beeinflussen kann (Kapitel 9.3).

9.1. Zielgruppen- und Bedarfsanalyse

Teil II dieser Untersuchung hat gezeigt, dass die Befragung der Studierenden zu medialen Vorerfahrungen und die daraus resultierende Gewinnung von Anknüpfungspunkten in Bezug auf Medienpräferenz und -nützlichkeit, die Einbindung von Social Media erleichtern kann (vgl. Kapitel 6.1.2 und 7.2). Im Vorfeld des Lernarrangements, also der Planungsphase, können bereits grundlegende Weichenstellungen vorgenommen werden. Die hier dargestellten empirischen Untersuchungen zum Mediennutzungsverhalten junger Erwachsener liefern für eine erste Einschätzung der Medienkompetenz der Lerngruppe wichtige Indizien.

Betrachtet werden in diesem Abschnitt die folgenden empirischen Studien, um festzustellen, wie verbreitet insbesondere Social Media-Anwendungen sind und wie aktiv sie genutzt werden: Die ARD/ZDF-Online-Studie⁴⁹ und die Studie Jugend, Information und Medien (JIM-Studie). Die Studien selbst liefern insbesondere Daten für die Teildimension *Information und Wissen* der Medienkompetenz. Anhand der Daten soll geprüft werden, welche Hürden dem Medieneinsatz entgegenstehen, wenn es um die Integration von Social Media in Lernarrangements geht. Hintergrund ist, dass die Handhabbarkeit und der Bekanntheitsgrad der Medien Voraussetzung für die produktive Nutzung von Social Media ist.

Eine Besonderheit ist an dieser Stelle zu erwähnen: Bei der verwendeten ARD/ZDF-Online-Studie handelt es sich vorrangig um die Studie von 2012, nicht 2013. Hintergrund ist, dass die Untersuchung 2013 einen Wandel erfahren hat: Sie stellte fest, dass jenseits der großen Communities wie Facebook etc. nur ein sehr geringer Teil der User überhaupt aktiv Inhalte produziert (Busemann 2013, S.391). 2013 verlagerte sich der Fokus daher entsprechend:

Es scheint nicht mehr zeitgemäß, verschiedene Anwendungen, die – unter dem Schlagwort „Web 2.0“ – lediglich gemeinsam haben, dass sie passiv und/oder aktiv genutzt werden können, gegenüberzustellen. 2013 liegt die Konzentration auf sozialen Netzwerken die sich durch eine Login-Funktion auszeichnen und die infolgedessen nur von Nutzern vollumfänglich genutzt werden können, die ein eigenes Profil anlegen. (Busemann 2013, S.391)

⁴⁹ Kritisch vermerkt Schulmeister hierzu, dass ihr Erkenntnisinteresse in der Gewinnung von Daten für ihr Programm liegt, die Typologie der User entsprechend dem Interesse gewählt ist; ein Problem, welches zahlreichen empirischen Studien bei ihrer Typologie der Befragten zugrunde liegt (vgl. Schulmeister 2008, S.39).

Das hat die Schwierigkeit, dass das Spektrum des Social Media-Einsatzes verkürzt wird und gerade die für die Bildung spannenden Aktivitäten in Wiki- und Blogtechnologien ausgeblendet werden. An den Stellen, wo allerdings weiterhin Schnittstellen zum Untersuchungsinteresse existieren, wie etwa bei der Informationssuche, wird die Studie von 2013 verwendet.

Die genannten Studien differenzieren nicht explizit nach Studierenden. Diese Schwierigkeit wird wie folgt aufgegriffen: Sämtliche Studien unterscheiden mindestens nach Altersgruppen und teilweise auch nach Bildungshintergrund. Wo diese Daten auf Studierende zutreffen können, werden sie integriert, da zu erwarten ist, dass sich die Studierenden mindestens zu Beginn des Studiums im Bereich der Medienkompetenz nicht zu sehr von den Bezugsgruppen unterscheiden. Zur Unterstützung dieser Argumentation werden weitere Untersuchungen in hochschulischen Kontexten eingebunden, die sich explizit mit E-Learning-Aspekten befassen, in denen die Studierenden interagieren oder eigene Inhalte produzieren.

Mediennutzungsverhalten junger Erwachsener

Der Fokus liegt auf der Frage nach dem erkannten *Informationsbedarf* und den unterschiedlichen *Informationsquellen*, wie auch der *Auswahl von bestimmten Medien* als primäre Informationsquelle. Daneben kommt die *aktive Produktion und Verbreitung* im Internet in den Blick.

1. ARD/ZDF-Online-Studie

Im Jahr 2012 gaben von 1366 Befragten 586 Personen an, in privaten Communities Mitglied zu sein und dort eigenmotiviert nach Informationen zu suchen (vgl. Busemann 2012, S.383). 2013 waren es 634 von 1389 Befragten (vgl. Busemann 2013, S. 393). Sie informierten sich vordergründig über Neuerungen und Ereignisse im Freundeskreis/Netzwerk. Die Suche nach Informationen umfasste folgende Teilbereiche: Suche nach Informationen allgemein, nach Kontakten, nach Informationen zum Hobby, nach tagesaktuellen Nachrichten und nach Verbraucherinformationen (vgl. Busemann 2012, S. 383).

Informationen suchen	Jahr	Täglich (%)	Wöchentlich (%)	Nie (%)
Neuerungen im Freundeskreis / Bekanntenkreis	2012	36	30	16
	2013	33	66	13
Informationen allgemein	2012	16	17	40
	2013	/	/	/
Kontakte	2012	10	23	22
	2013	7	28	24

Informationen suchen	Jahr	Täglich (%)	Wöchentlich (%)	Nie (%)
Hobbies, Spezialthemen	2012	8	19	48
	2013	7	25	48
Nachrichten	2012	7	8	62
	2013	6	21	58
Verbraucherinformationen	2012	3	7	67
	2013	2	10	64

Tabelle 31: Informationssuche in Communities, nach Busemann 2012, S.383 und Busemann 2013, S.393, eigene Darstellung.

Die Tabelle zeigt, dass zumindest die privaten Communities für die Informationssuche jenseits der Privatkontakte eine geringe Rolle spielen. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass ein Großteil derjenigen, die solche privaten Communities mindestens selten nutzen, entweder zwischen 14 und 19 Jahren⁵⁰ (88% Bestätigung der Nutzung) bzw. 20 und 29 Jahren (74% Bestätigung der Nutzung) alt waren (vgl. Busemann 2012, S.381). Auch 2013 liegt eine nur leicht veränderte Nutzungsbestätigung vor: So erklären 87% der Befragten zwischen 14 und 19 Jahren ihre mindestens seltene Teilhabe an Communities, während es 80% der 20- und 29-jährigen waren (vgl. Busemann 2013, S.392).

Ein Blick auf die aktive Produktion von Inhalten jenseits privater Communities zeigt eine ernüchternde Bilanz:

⑩ **Art der Nutzung von Web 2.0-Anwendungen 2012**
Nutzer, die das Angebot schon mal besucht haben, in %

	Informationen abgerufen	etwas eingestellt/ verfasst	beides
Wikipedia	96	1	3
Weblogs	53	15	32
Videoportale	93	0	7
Twitter	60	40	-

Basis: Deutschsprachige Onlinenutzer ab 14 Jahren (n=1 366); Teilgruppen: Onlinenutzer, die Wikipedia (n=990), Weblogs (n=92), Videoportale (n=805), Twitter (n=53) schon einmal besucht haben.

Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2012.

Abbildung 6: Nutzungsart von Web 2.0, aus: Busemann 2012, S.387

⁵⁰ Diese Altersgruppe ist insofern relevant, da sich SchülerInnen bereits ab 17 Jahren an der Hochschule immatrikulieren können und die hier erhobenen Medienkompetenzelemente demnach auf Erst- bis Viertsemester beziehen können.

Mit Ausnahme des Microblogging-Dienstes Twitter ist die aktive Beteiligung gerade bei der Wissensproduktion und -verbreitung eher gering ausgeprägt. Die Tabelle leistet allerdings keine konkrete Aufschlüsselung nach Altersgruppen.

Die folgende Abbildung verdeutlicht allerdings, dass bereits auf der Ebene des reinen Interesses ein Trend zur Ablehnung aktiver Inhaltsproduktion vorliegt:

⑧ Interesse an der Möglichkeit, aktiv Beiträge zu verfassen und ins Internet zu stellen 2006 bis 2012
in %

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012								
	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Männer	Frauen	14-19 J.	20-29 J.	30-39 J.	40-49 J.	50-59 J.	ab 60 J.
sehr interessant	10	13	13	13	7	12	8	10	6	12	12	10	5	6	6
etwas interessant	15	18	22	18	15	17	14	15	12	29	15	14	11	10	8
weniger interessant	26	25	25	22	19	24	21	22	21	29	29	22	18	21	11
gar nicht interessant	49	44	40	48	59	47	57	53	61	30	44	54	65	64	74

Basis: Bis 2009: Deutsche Onlinenutzer ab 14 Jahren (2006: n=1 084; 2007: n=1 142; 2008: n=1 186; 2009: n=1 212). Ab 2010: Deutschsprachige Onlinenutzer ab 14 Jahren (2010: n=1 252, 2011: n=1 319, 2012: n=1 366).

Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudien 2006-2012.

Abbildung 7: Interesse an aktiver Nutzung, aus Busemann 2012, S.387.

In den relevanten Zielgruppen der 14 bis 19- und 20 bis 29-jährigen ist hierbei ein interessanter Trend festzustellen: Während es etwa gleich viele Befragte *sehr interessant* finden, aktiv Beiträge zu verfassen, halbiert sich in letzterer Gruppe der Wert bei *etwas interessant*. Insbesondere die Gruppe, die nach der Ausbildung in den Arbeitsmarkt drängt bzw. ihr Studium betreibt und abschließt, vermeldet ein drastisch sinkendes Interesse an der Eigenproduktion von Inhalten.

2. JIM-Studie

Die JIM-Studie erfasst seit 1998 das Mediennutzungsverhalten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Sie unterscheidet bei der Erhebung i.d.R. nach Geschlecht, Altersgruppe und / oder Schulform der Befragten. Bemerkenswert ist, dass sich die subjektive Glaubwürdigkeit⁵¹ der verfügbaren Medien bei der Informationssuche sehr heterogen darstellt:

Glaubwürdigkeit des Mediums	Hauptschule %	Realschule %	Gymnasium
Tageszeitung	28	43	55
Internet	15	16	8

Tabelle 32: Glaubwürdigkeit von Medienarten, aus: JIM-Studie 2012, S.17, eigene Darstellung.

⁵¹ Die Aussagen beziehen sich auf die JIM-Studie 2012, da diese Daten 2013 nicht erhoben wurden.

Die Tageszeitung stellt bei den 1201 Befragten weiterhin das verlässlichste Medium dar, wenn es darum geht, sich zwischen widersprüchlichen Informationen entscheiden zu müssen; das Internet bildet das Schlusslicht. Hauptschule und Gymnasium kontrastieren hierbei am Schärftesten, da etwa doppelt so viele HauptschülerInnen wie GymnasiastInnen dem Internet vertrauen, während bei der Tageszeitung ein umgekehrtes Verhältnis existiert.

Ein Blick auf die Internet-Aktivitäten enthüllt, dass die Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Vielzahl internetgestützter Informationsquellen sehr unterschiedlich nutzen:

Tätigkeiten im Internet – Schwerpunkt: sich informieren 2013 - täglich/mehrmals pro Woche -

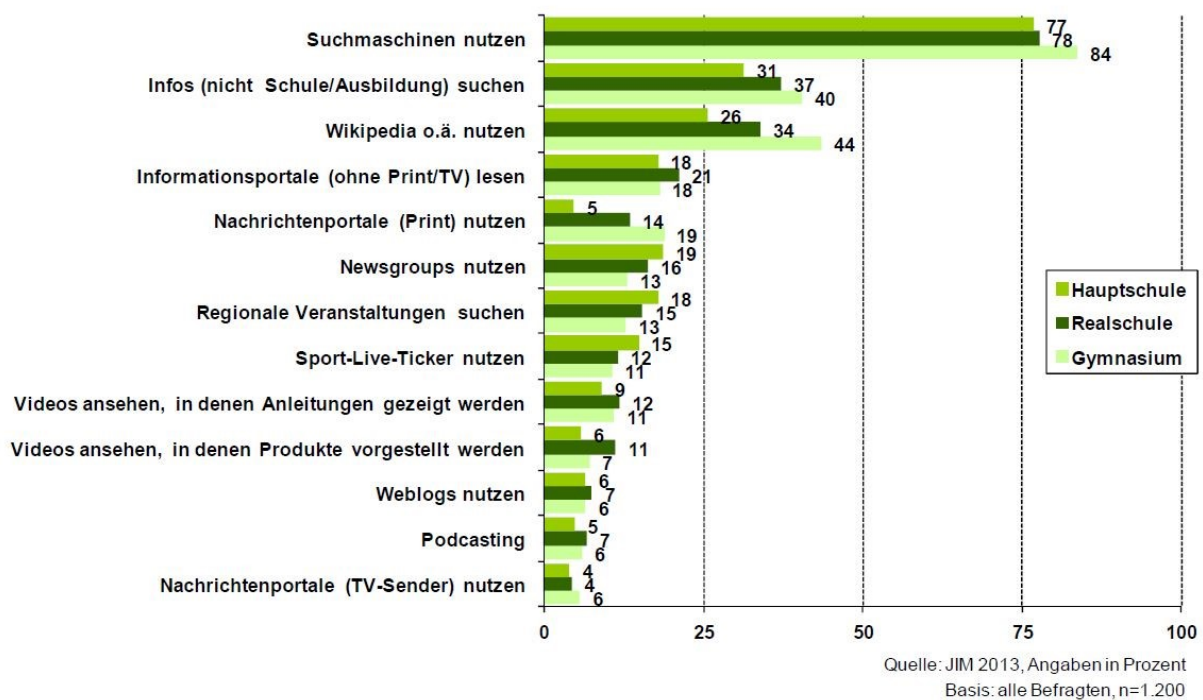


Abbildung 8: Tätigkeiten im Internet 2013, aus: JIM-Studie 2013, S.34.

Die Befragten gaben bei der Suche nach Informationen insbesondere an, Suchmaschinen für die Befriedigung des festgestellten Informationsbedarfs zu nutzen. Täglich oder mehrmals die Woche werden Wikipedia, Blogs, Videoportale oder Podcasts aufgerufen, um sich zu informieren. Die größte Differenz liegt bei der Wikipedia-Nutzung vor, bei denen 26 HauptschülerInnen, aber 44 GymnasiastInnenangaben, sie als Informationsquelle zu nutzen. Die anderen Social Media-Anwendungen finden zwar in Relation zueinander etwa gleich viel Beachtung, allerdings werden sie absolut – gemessen an der Gesamtzahl der User – kaum benutzt.

Im Bereich der aktiven Nutzung von bekannten Social Media-Anwendungen ergibt sich ein ähnliches Bild wie bereits in der ARD/ZDF-Online-Studie:

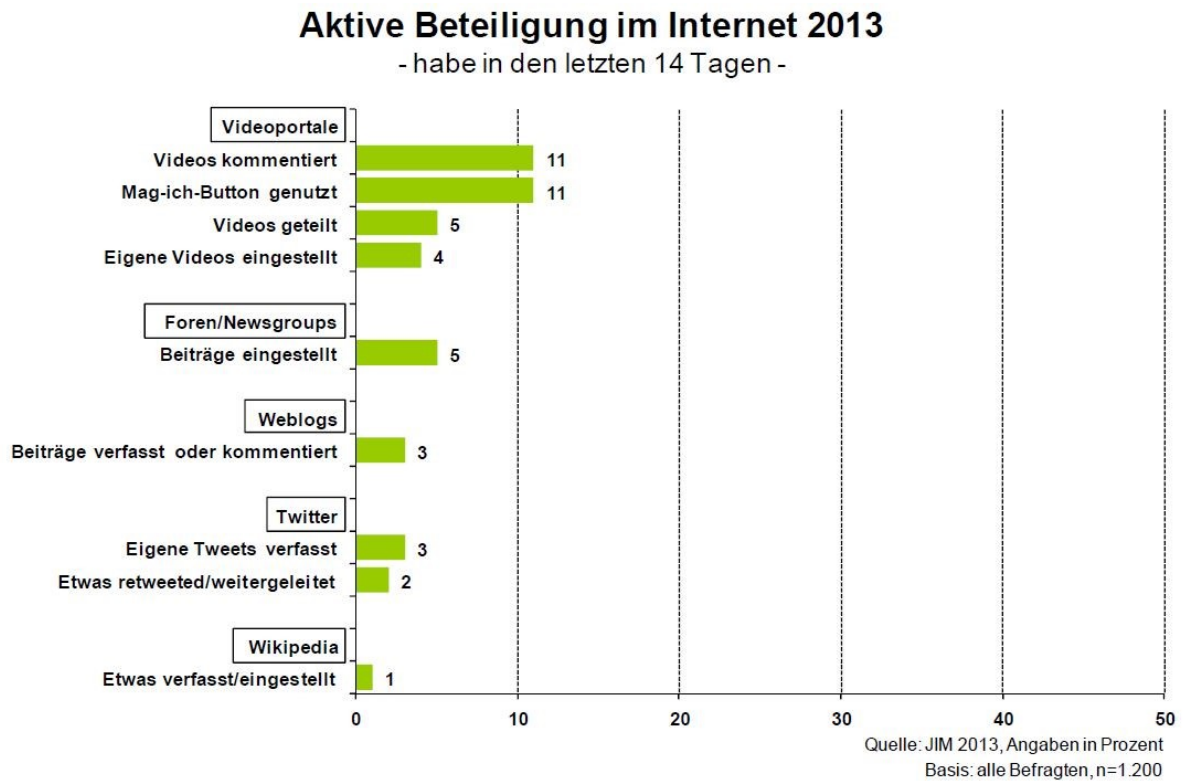


Abbildung 9: Aktive Nutzung von Social Media 2013, aus: JIM-Studie 2013, S.35.

Die Grafik zeigt, dass die Gruppe der 12-19-jährigen SchülerInnen in sehr geringem Prozentteil aktiv wird und Videos für andere Nutzer einstellt (4%), Beiträge in Foren (5%) oder auf Blogs (3%) verfasst oder einen Wiki-Artikel erstellt (1%).

3. Weitere Studien

Ebner (2008) untersuchte explizit Studierendengruppen an der TU Graz. Bei der Erhebung wurden 578 Studierende befragt, welche Social Media-Anwendungen sie kennen und welche sie aktiv nutzen. Die Daten stammen aus dem Jahr 2008, weswegen sich einige Anwendungen in der Liste heute anders darstellen, etwa der Bekanntheitsgrad der sozialen Netzwerke wie Facebook und StudiVZ. Die Daten werden allerdings aus drei Gründen dennoch hinzugezogen: Erstens unterstützen sie die Erfahrung des Autors aus eigenen Seminaren mit Studierenden an der Fachhochschule und der Universität Münster. Zweitens zeigen sie im Abgleich mit den obigen Studien eine Kontinuität im Übergang von Schule zu Hochschule, so dass davon auszugehen ist, dass sich das Social-Media-Mediennutzungsverhalten in den ersten Hochschulseestern nicht gravierend ändert. Drittens geht aus der Studie hervor – und das macht sie besonders wertvoll für den Zweck dieser Untersuchung – ob die Studierenden diese Medien für das Lernen nutzen.

Die folgende Abbildung zeigt zunächst den Bekanntheitsgrad ausgewählter Social-Media-Anwendungen:

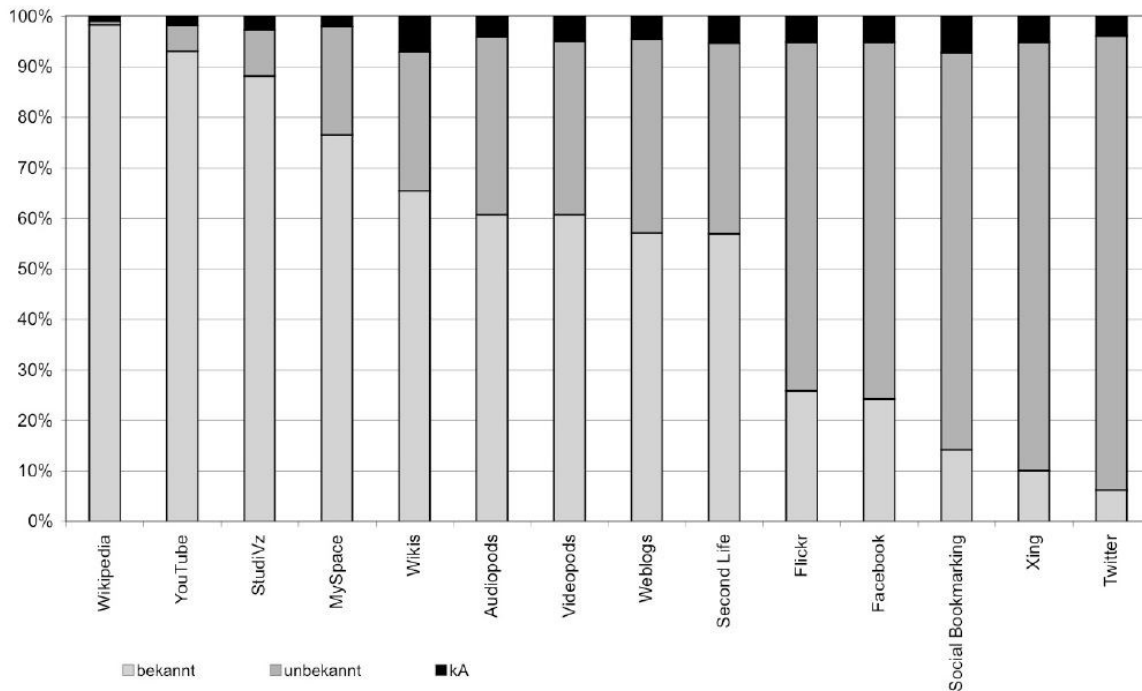


Abbildung 10: Bekanntheitsgrad Social-Media-Anwendungen, aus: Ebner 2008, S.120.

Während 2008 bereits zahlreiche Social-Media-Anwendungen aus so unterschiedlichen Bereichen wie der Inhaltsproduktion (etwa Audio/Videopodcasts mit 60%) oder auch Online-Communities bekannt waren (StudiVZ etwa über 90%), sind hochspezielle Nutzungsformen wie der Microblogging-Dienst Twitter (<10%) oder berufliche Communities wie Xing (10%) relativ unbekannt gewesen.

Im Anschluss an die Frage nach dem Bekanntheitsgrad stellte die Untersuchung die Frage, ob eine Anwendung nur zur Kenntnis genommen wurde, sie passiv oder aktiv genutzt wird oder auch für das Lernen angewandt wird (vgl. Ebner 2008, S.120).

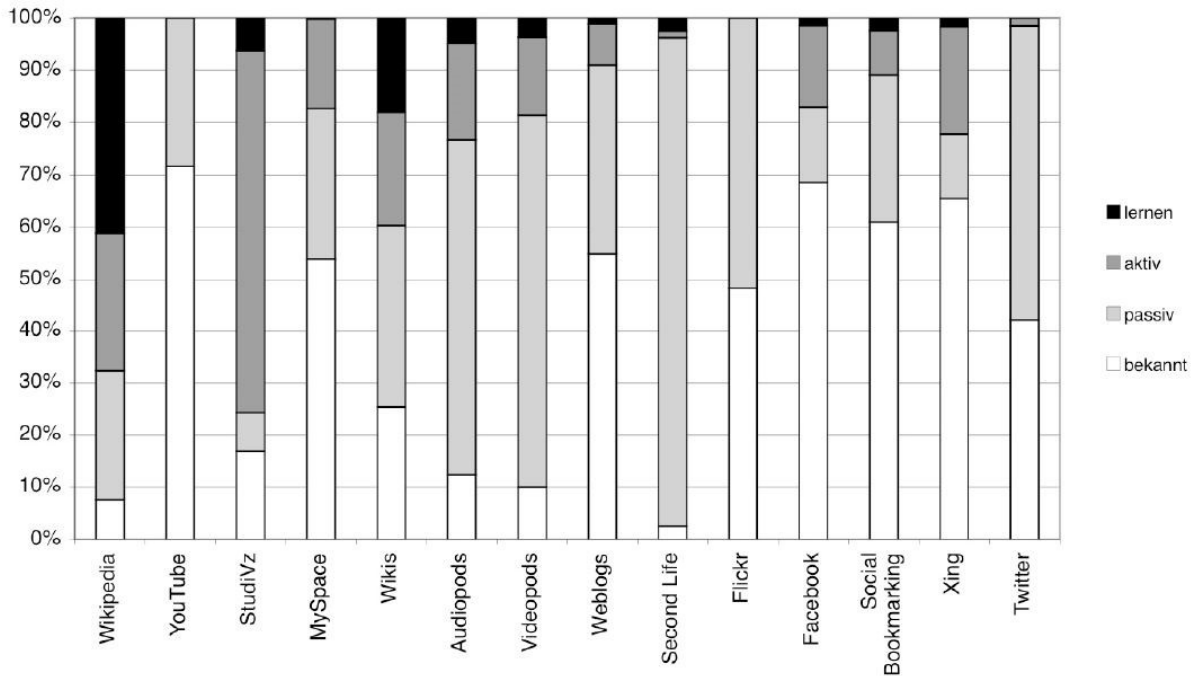


Abbildung 11: Social-Media-Nutzung, aus: Ebner 2008, S.121.

Die Abbildung zeigt, dass vor allem die Online-Enzyklopädie Wikipedia oder andere Wikis für das Lernen genutzt werden. Im Bereich der aktiven Nutzung stehen vor allem die Online-Communities hervor, wobei hier Wikis sowie die verschiedenen Podcast-Varianten deutlich prominenter vertreten sind, als in den obigen Studien.

Die Studie kommt zu dem Schluss:

Wenn nun aber die hervorragenden technischen Voraussetzungen ausgeblendet werden, wird die Kehrseite ersichtlich, die die Untersuchungen aufzeigen. Bisherige Erfahrungen der Erstsemester mit E-Learning und in weiterer Folge mit Web-2.0-Anwendungen beschränken sich im Wesentlichen auf den Konsum von Wikipedia und YouTube sowie der Beteiligung an StudiVZ. Hier unterscheiden sich Erstsemester nicht von 13–19-Jährigen [...]. (Ebner 2008, S.122)

Schulmeister (2009) kam in einer groß angelegten Studie, bei der 2098 Studierende aus Deutschland, Österreich und der Schweiz teilnahmen (vgl. Schulmeister 2009, S.129), zu einem ähnlichen Ergebnis. Die Internetaktivitäten der Befragten verteilten sich wie folgt:

täglich	%	wöchentlich	%	monatlich	%	alle paar Mte	%
Email	93,8%	Online-Enzyklopädie	54,2%	Online-Shopping	42,2%	Online-Auktion	35,4%
Telefongespräch	79,4%	Online-Banking	48,8%				
Suchmaschinen	75,8%	Online-Stadtkarte	46,8%				
Reale Treffen	65,6%	Produktsuche	38,8%				
SMS / MMS	61,5%	Fachdatenbank	33,6%				
Soziale Netzwerke	38,9%	Online-Katalog	33,5%				
Chat / IM	36,4%	Online-Zeitschrift	28,7%				

nie	%	kenne ich nicht	%	nie plus kenne ich nicht	%
Virtuelle Welten	78,3%	Social Bookmarking	45,7%	Virtuelle Welten	93,2%
eigene Website	73,0%	Recherche Assistent	43,6%	ePortfolio	92,2%
Webkonferenz	70,6%			Social Bookmarking	89,4%
Virt. Klassenraum	70,6%			Virtueller Klassenraum	86,4%
Wikis schreiben	65,9%			Podcast-Vorlesung	83,2%
Podcast-Vorlesung	64,8%			Datenaustauschplattform	82,7%
E-Books lesen	59,3%			Webkonferenz	81,7%
ePortfolio	52,9%			Veranstaltungsplattform	79,7%
Datenaustauschplattform	53,1%			Wikis schreiben	79,0%
Veranstaltungsplattform	51,8%			File Sharing Community	77,2%
File Sharing Comm.	51,5%			eigene Website verwalten	76,2%
Lernplattform	50,1%			Recherche Assistent	73,5%
Diskussionsforen	49,5%			E-Books lesen	64,9%
Internettelefonie	31,9%			Lernplattform	63,5%
				Diskussionsforen beteiligen	50,9%
				Internet-Telefonie	34,0%

Abbildung 12: Internetaktivitäten von Studierenden, aus: Schulmeister 2009, S.131.

Im täglichen Nutzungsverhalten spielt Kommunikation zwischen Studierenden eine essentielle Rolle, während die aktive Inhaltsproduktion wie etwa das Verfassen von Wiki-Beiträgen eine ausgesprochen geringe Rolle spielt. Erklärt werden kann dieses Verhalten wie folgt:

Die Verteilung verdeutlicht, dass die Benutzer sehr klar zwischen täglichen, wöchentlichen und monatlichen Tätigkeiten unterscheiden, wobei es sich bei den Anwendungen um einen ausgesprochen utilitaristischen Gebrauch des Internets handelt: Täglich überwiegt die Kommunikation, wöchentlich führt man Recherchen durch, aber nur monatlich oder seltener leistet man sich Unternehmungen, die finanziell zu Buche schlagen. Das ergibt ein durchaus plausibles Bild eines realistisch-pragmatischen Verhaltens im Internet und im Studienalltag. (Schulmeister 2009, S.132)

Betrachtet man in Ergänzung die Nutzung der verschiedenen Social-Media-Anwendungen, so ergibt sich ein konsistentes Bild zu den bisherigen Studien:

Medien- nutzung	Passiv					Aktiv			
	häufig	ab & zu	selten	nie	kenne nicht	häufig	ab & zu	selten	nie
Audiopodcasts	5,7%	13,3%	20,2%	44,2%	14,8%	0,4%	1,1%	2,7%	95,7%
Musik	45,7%	26,9%	14,3%	9,7%	0,5%	6,0%	5,5%	7,2%	81,3%
Internetradio	17,3%	29,7%	24,6%	24,4%	1,4%	1,3%	2,0%	2,2%	94,5%
Filme	21,2%	28,7%	21,3%	25,6%	0,9%	1,5%	2,6%	4,3%	91,6%
Videos	18,6%	32,1%	23,8%	21,7%	1,1%	1,7%	3,4%	7,9%	87,0%
Videopodcasts	3,7%	11,9%	20,3%	50,8%	11,0%	0,4%	1,2%	2,4%	96,0%
Internet-TV	6,5%	17,5%	22,1%	48,9%	2,8%	0,8%	1,4%	1,8%	96,0%
Weblogs	6,1%	13,2%	23,5%	45,6%	8,9%	2,7%	5,7%	8,0%	83,7%
Interakt. Games	3,6%	8,6%	16,9%	63,4%	5,2%	1,0%	1,5%	3,8%	93,7%
Fotos	28,6%	36,9%	20,7%	8,8%	0,7%	16,7%	31,0%	22,7%	29,6%

Abbildung 13: Mediennutzung Studierender, aus: Schulmeister 2009, S.133.

Die grauen Ziffern markieren die jeweiligen Höchstwerte der Befragung und zeigen, dass eine aktive Inhaltsproduktion eine marginale Rolle spielt. Lediglich Foto-Communities oder das Hochladen von Fotos bildeten damals eine Ausnahme.

Betrachtet man *zusammenfassend* alle empirischen Untersuchungen von SchülerInnen und Studierenden ist die Bezeichnung Digital Natives (vgl. Teil I, Kapitel 5) zu relativieren. Die Kompetenzen der Lernenden in der aktiven Inhaltsproduktion können in Hochschulen nicht ohne weiteres vorausgesetzt werden. Im Gegenteil, es zeigt sich, dass jenseits sozialer Communities die Aktivitäten primär im passiven Konsumbereich zu finden sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Aussage nicht auf alle Lernenden zutrifft, denn es gibt durchaus Befragte, die angaben, intensiv und häufig Social-Media-Anwendungen auch jenseits von Communities anzuwenden. Das bedeutet allerdings, dass Lehrende sind mit einer großen Diversität innerhalb existierender Studierendengruppen konfrontiert sind:

Ein genauer Blick zeigt nämlich, dass sich Medienerfahrungen und Nutzungspraktiken bei gleichen Altersgruppen deutlich unterscheiden können. So kommt die DIVISI-Studie über die digitalen Milieus beispielsweise zur Schlussfolgerung, dass es innerhalb von Generationen unterschiedliche Einstellungs- und Verhaltenstypen gibt, die digitale Medien unterschiedlich nutzen [...]. Die Studie „D21-Digital-Index“ zum Digitalisierungsgrad in Deutschland zeigt wiederum, dass es erhebliche regionale Unterschiede im digitalen Zugang, in der Nutzung und den Kompetenzen gibt. Selbst innerhalb der gleichen Generationen gibt es gravierende Unterschiede im Zugang und Nutzung von digitalen Medien, zum Beispiel zwischen Männern und Frauen, zwischen Menschen mit unterschiedlichem Bildungshintergrund [...]. (Buchem 2013, S.2)

Für die Lehrenden bedeutet dies, dass sie im Bereich der Medienkompetenzförderung auf sehr unterschiedliche Lernende treffen, die aufgrund ihrer Bildungsbiographie und anderer Faktoren, wie etwa ihrem sozioökonomischen Status oder auch körperlicher Behinderungen, sehr divergierende Voraussetzungen mitbringen, auf die gezielt eingegangen werden muss. In diesem Fall spricht man von „inklusive Medienbildung“ (Buchem 2013, S.3):

Im Gegensatz zur Integration, die eine Anpassung, zum Beispiel eines behinderten Menschen, verlangt, fordert die Inklusion die Anpassung des Systems selbst. Inklusive bedeutet demnach auf die Bedürfnisse der Betroffenen ausgerichtet, die Individualität respektierend und diese als Vielfalt und Bereicherung anerkennend [...]. (Buchem 2013, S.3)

Die Integration von Social Media macht daher eine dem Lernarrangement vorausgehende Analyse vorhandener Medienkompetenz zu einem wichtigen Erfolgskriterium. Dies gilt umso mehr für die berufliche Lehrerbildung, in der eine noch größere Heterogenität der Lerngruppen erwartet werden kann (vgl. Kapitel 1.2.1).

Eine solche Analyse setzt zentrale Daten zur Selbsteinschätzung der Lernenden voraus. Da es bei zahlreichen hochschulischen Lehrveranstaltungen üblich ist, sich auf digitalem Weg entweder bei den Lehrenden selbst oder in einer darauf ausgerichteten Verwaltungssoftware anzumelden, liegen den Lehrenden i.d.R. mindestens die Kontaktdaten der TeilnehmerInnen vor. Die Selbsteinschätzung der Lernenden kann auf diesem Wege mittels eines quantitativ ausgerichteten Fragebogens im Vorfeld erhoben und die Daten aggregiert sowie ausgewertet werden, um den für die konkrete Lerngruppe spezifischen Förderbedarf zu identifizieren.

Doch selbst, wenn die Lernenden die Medien verwenden können und wollen, bleibt ein weiterer Gesichtspunkt, der für das Lernarrangement von Bedeutung ist: Das Recht.

9.2. Rechtliche Aspekte der Medienauswahl

Die rechtlichen Aspekte der Medienauswahl unterteilen sich in die Rechtsbereiche des Datenschutzes und des Urheberrechtes. Sie sind, wie Teil II gezeigt hat, in Bezug auf die Lernenden und den Umgang mit deren Daten sowie für die selbstregulierte Lerntätigkeit in offenen Lernräumen von Bedeutung, um den Social Media-Einsatz erfolgreich zu gestalten (vgl. Kapitel 6.1.2 und 6.3.2).

Da beide Rechtsbereiche eine hohe Komplexität aufweisen, werden an dieser Stelle nur die grundlegenden Charakteristika dargestellt, die für die akademische Lehramtsausbildung Relevanz besitzen. Die Darstellung vertieft einzelne Bereiche, die bereits an anderer Stelle (vgl. Bornemann 2012, S.59-69) erläutert wurden, ohne allerdings erneut einen Zusammenhang zu

konkreten Anwendungen aufzuzeigen. Die Medienauswahl muss, um den Anforderungen hochschulischer E-Learning-Umgebungen gerecht zu werden, die hier geschilderten Aspekte berücksichtigen.

Daneben kommen den Themen Datenschutz und Urheberrecht für hochschulische Lernarrangements durch ihre Zuordnung zu den Medienkompetenzbereichen *Information und Wissen* sowie *Kommunikation und Kooperation* (vgl. BMBF 2010) eine Relevanz zu. Sie sind eine zentrale Voraussetzung für das selbstgesteuerte Lernen mit Social Media, da das Internet keinen rechtsfreien Raum darstellt und die Lernenden im Rahmen von Lehrveranstaltungen, aber auch darüber hinaus notwendig mit diesen Rechtsbereichen in Kontakt kommen:

Das Lernen außerhalb der Bildungsinstitution („off campus“) bekommt durch „ubiquitous access“ – den allgegenwärtigen Zugang zum Internet – eine ähnlich hohe Bedeutung wie das Lernen an der Hochschule („on campus“). (Gaiser 2009, S.187)

Aufgrund seiner hohen gesellschaftlichen Bedeutung eignen sich beide Themen fach- und fachrichtungübergreifend als Unterrichtsgegenstand zur Förderung von Medienkompetenz mit Social Media (vgl. auch Neumann-Braun 2010, S.61).

9.1.1. Datenschutz

Die zentralen Gesetze für den Datenschutz sind in der Bundesrepublik Deutschland das Bundesdatenschutzgesetz, das Telekommunikationsgesetz und das Telemediengesetz (vgl. Hansen 2013, S.5). Sie verfolgen ein zentrales Prinzip:

Alle diese Datenschutzregeln haben dasselbe Ziel: Jeder Mensch soll sich frei und ohne Überwachung bewegen können. Dieser Grundsatz wird aus der Entscheidung des Bundesverfassungsgesetzes zur informationellen Selbstbestimmung hergeleitet. Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung wird aus dem Grundrecht Art.1 Abs. 1 (Menschenwürde) und Art. 2 Abs.1 (Handlungsfreiheit) hergeleitet. (Hansen 2013, S.5)

Gerade der Aspekt der Handlungsfreiheit soll an dieser Stelle betont werden, damit die Lernenden und Lehrenden auf Grundlage der gesetzlichen Regelungen arbeiten und lernen können. Für die Lehrenden an Hochschulen gibt es in NRW für den Bereich des E-Learning klare Richtlinien: Sie betreffen zuallererst die herzustellende Transparenz der Datenerhebung und -verarbeitung, die durch Nutzungsvereinbarungen hergestellt werden (vgl. LDI 2011, S.3). Das bedeutet, die Lernenden müssen entweder im Fall der Nutzung einer hochschulischen Lernplattform oder anderer Lernanwendungen in die Nutzung der personenbezogenen Daten einwilligen (vgl. Hansen 2013, S.5). Nutzung bedeutet auf hochschulischer Ebene die Wahrnehmung von administrativen Leistungen, etwa der Zuweisung von Inhalten zu einem Lernenden. Gerade dieser vermeintlich zentrale Zweck ist allerdings rechtlich eng reglementiert (vgl. LDI 2011, S.4) und erfordert die Zustimmung der Lernenden:

Die Erhebung solcher Daten, die üblicherweise in Präsenzveranstaltungen genutzt werden, ist durch die existierenden rechtlichen Regelungen gedeckt. Ungewöhnliche, neue Veranstaltungsformen, die das Potential von Lernplattformen nutzen und bei denen zum Beispiel Daten über das Verhalten der Studierenden laufend erhoben und gespeichert werden, um eine Verlaufsleistung der Studierenden zu bewerten, müssen durch eine Einwilligung der Studierenden gedeckt sein. (Hansen 2013, S.6)

Hintergrund der Einwilligung, die schriftlich oder in elektronischer Form vorliegen muss (vgl. Hansen 2013, S.7), ist die zweite Richtlinie hochschulischen E-Learning, die Datensparsamkeit. Sie besagt, dass die zu erhebenden Daten auf ein Mindestmaß zu beschränken sind (vgl. LDI 2011, S.4). Dafür

muss ein verbindlicher Rahmen für die im E-Learning-System zur Verfügung stehenden Dienste festgelegt werden, wobei der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit (unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Belange der betroffenen Personen und der Aufgaben der beteiligten Stellen/des Hochschulpersonals) angemessen zu berücksichtigen ist. Außerdem ist die Nutzung anonymisierter oder pseudonymisierter Daten vorrangig zu prüfen. (LDI 2011, S.4)

Die Relevanz der Anonymisierung ist innerhalb der E-Learning-Umgebungen der Hochschule von hoher Bedeutung, um Studierenden die Möglichkeit der informationellen Selbstbestimmung zu lassen, wenn sie im Rahmen des Lernarrangements einen Account pflegen.

Eine besondere rechtliche Problematik ist die Kommunikation und Kooperation der Studierenden innerhalb der Lernplattform selbst:

Auch in einem E-Learning-System muss die Möglichkeit für die Lernenden bestehen, Inhalte im persönlichen Kreis ohne Beobachtung durch den Lehrenden zu vertiefen und zu diskutieren, um die Studierenden nicht zu zwingen, auf unsichere Plattformen auszuweichen. (LDI 2011, S.6)

Während in hochschulischen E-Learning-Plattformen diesem Umstand mittels klarer Rechtevergabe Rechnung getragen werden kann, ist dies im Social Media-Bereich ein sehr problematisches Unterfangen. Viele Social Media-Anwendungen erfordern für eine Anmeldung die Einwilligung in die Weiterverarbeitung personenbezogener Daten (vgl. Bornemann 2012, S.60f.). Dabei gehen die Anwendungen bei der Erhebung von Daten so weit, nicht nur die von den Usern selbst eingegebenen Daten zu verarbeiten, sondern auch

das Umfeld des Betriebssystems, weitreichende personenbezogene Daten zu erheben und an Dritte weiter zu verkaufen. (Hansen 2013, S.7)

Während ersterem Gesichtspunkt durch eine Pseudonymisierung⁵² Rechnung getragen werden kann, lassen die Nutzungsumgebungen einer Social Media-Anwendung etwa auf mobilen Endgeräten oder an Access-Points der Internetverbindungen teilweise Rückschlüsse auf die Anwender zu. Das betrifft auch die online-gestellten Inhalte in solchen Plattformen:

⁵² Eine so erfolgte Anonymisierung verstößt allerdings gegen das geschäftliche Interesse zahlreicher Social Media-Anbieter, ist also in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen i.d.R. untersagt (vgl. Hoeren 2010, S.39). Hieraus kann eine Accountlöschung mit entsprechenden Konsequenzen für den selbstregulierten Lernprozess folgen.

Grundsätzlich ist bei der Nutzung von Diensten des Social Web von einer „potentiellen Öffentlichkeit“ auszugehen, auch wenn Privatsphäre-Einstellungen die Nutzerin bzw. den Nutzer in Sicherheit wiegen. Wir empfehlen daher, personenbezogene Daten oder Informationen, die nicht in die Hände anderer Personen gelangen dürfen, generell nicht auf den Webservern von Social-Web-Diensten abzuspeichern. (Karlhuber 2013, S.7)

Diesen sehr spezifischen Regelungen, die auch den Social Media-Einsatz hochschulischer Lernarrangements beeinflussen, können überraschen, wenn ein Blick auf das Mediennutzungsverhalten junger Menschen geworfen wird (vgl. Kapitel 9.1). Oft liegt dort der Wunsch vor, Daten von sich Preis zu geben (vgl. Hoeren 2010, S.39), der auf ein Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen zurückzuführen ist:

Wer nicht online ist und nichts von sich Preis gibt, verpasst – so die Sorge vieler junger Menschen – den Anschluss. Nur wer Inhalte einstellt, erhält auch Aufmerksamkeit und seinen Platz innerhalb der Community. Dem Wunsch, Teil einer Gruppe sein wollen und bei anderen Interesse an der eigenen Person wecken zu wollen, steht der Wunsch möglichst wenig von sich preiszugeben gegenüber. Ein ständiger – kräftemäßig sicherlich nicht unaufwändiger – Aushandlungsprozess was ‚gerade noch geht‘ oder was schon zu viel ist scheint vonnöten. (Neumann-Braun 2010, S.58f.)

Dem liegen die unterschiedlichen Interessen *an* den Lernenden zugrunde, die durchaus gegensätzlich sein können: Social Media-Plattformen, insbesondere soziale Netzwerke verdienen an der Preisgabe von Daten und entwickeln immer neue Wege, sie zu gewinnen, etwa indem sie den Nutzern die rechtlich vorgegebenen Schutzfunktionen unzureichend zugänglich machen (vgl. Neumann-Braun 2010, S. 59).

Die Nutzung von Social Media-Plattformen ist daher neben allen didaktisch interessanten Gesichtspunkten nach wie vor eine Schwierigkeit für den Einsatz in der Lehre. Auch, weil einmal veröffentlichte Daten im Netz kaum verlässlich zu löschen sind, gerade wenn zuvor Einwilligungen in die Verarbeitung persönlicher Daten gegeben wurde (vgl. Gräßer 2010, S.27).

Die Ausführungen haben gezeigt, dass das Thema Datenschutz eine zentrale Rahmenbedingung für die Verwendung von Social Media in hochschulischen Lernarrangements ist. Insbesondere ist für den Einsatz von PLE zu beachten, welche Plattformen genutzt werden und welche geschäftlichen Interessen ihnen zugrunde liegen. Lernenden kann nicht zugemutet werden, Anwendungen zu benutzen, die notwendig die Preisgabe personenbezogener Daten verlangen. Es kann sich anbieten, eine Anonymisierung etwa durch die Verwendung technischer Sicherheitsmaßnahmen (wie etwa Proxy-Servern) zu erzielen. Der Rückgriff auf PLE bedeutet aber, dass die Lernenden Lernmedien verwenden, die sie auch im Alltag anwenden. Hier kann eine Thematisierung des Datenschutzes in der Präsenzveranstaltung wichtige Impulse zur Reflexion des eigenen Nutzungsverhaltens bieten, so dass die Lernenden Social Media freiwillig und verantwortungsvoll benutzen können. Hier müssen von den Lehrenden auch Alternativen angeboten werden, sei es durch die Bereitstellung datenschutzrechtlich unproblematischer Anwendungen

bspw. im hochschulischen LMS oder indem sie eine Kollaborationsphase nicht online, sondern in Präsenzzeiten stattfinden lassen, in denen Studierende ergänzend auf lokalen Rechnern und mit pseudonymisierten Accounts auf Social Media-Anwendungen zugreifen können.

In vielen Situationen, etwa zur Erstellung von Open-Content ist eine Offenheit der Lernumgebung durchaus gewollt:

Wenn eine Weitergabe der gespeicherten Daten dagegen problemlos oder sogar explizit gewollt ist (zum Beispiel im Unterricht kollaborativ erstellte Tutorials), kann die Verwendung von Webdiensten für kollaborative Recherche, Publikation und Teilen von Inhalten neue Möglichkeiten für Lehren und Lernen bieten. (Karlhuber 2013, S.7)

In diesen Fällen wird allerdings unweigerlich ein zweiter Rechtsbereich tangiert, der im Folgenden behandelt wird: Das Urheberrecht.

9.1.2. Urheberrecht

In diesem Unterkapitel wird skizziert, welche Problemstellungen urheberrechtlicher Art bei einem Einsatz von Social Media berührt werden, die einen planvollen und verantwortungsbewussten Medieneinsatz erforderlich machen.

Die Schwierigkeit urheberrechtlicher Bestimmungen liegt in unterschiedlichen Interessen an den online verfügbaren Medien und Äußerungen. Das Urheberrecht schützt die materiellen und ideellen Interessen der WerkschöpferInnen, indem ihnen das alleinige Verwertungs- und Verwendungsrecht zugebilligt wird (vgl. Kreuzer 2013, S.20f.). Es bezieht sich dabei auf folgende Medienarten:

Das Urheberrecht schützt Gestaltungen wie Texte, Musikwerke, Gemälde, Bauwerke, künstlerische Fotos und Filme, soweit sie eine „persönliche geistige Schöpfung“ darstellen (§ 2 Abs. 2 UrhG). Hierfür ist insbesondere erforderlich, dass ihre Schaffung ein Mindestmaß an Individualität voraussetzt, dass also ein von dem Urheber genutzter Gestaltungsspielraum bestand. (Götting 2013, S.904)

Dem gegenüber steht mit dem Einsatz von Social Media die Idee des User Generated Content (vgl. auch Gaiser 2009, S.187). Die Lernenden sollen mit den Medien selbstreguliert lernen, also vorhandenes Material sichten, selektieren, zusammentragen, verstehen, reflektieren und daraus eigene Inhalte schaffen; an Hochschulen z.B. Wikibeiträge, Blogbeiträge oder Hausarbeiten:

Kennzeichen von Social Software sind die einfache, intuitive Handhabung für den Anwender, die unmittelbare Kombination von Inhalten und Diensten sowie die veränderte Wahrnehmung bzw. Nutzung dieser Funktionen hin zu offenen, transparenten und partizipativ produzierten Artefakten im weltweiten Netz. (Iberer 2010, S.242)

Mit Social Media eignen sich die Lernenden eigene Lernräume an, um Inhalte zu produzieren. Diese sind wiederum eigene kreative Schöpfungen, die allerdings ihre Grundlage in fremden

Werken besitzen. Hier zeigt sich das zentrale Spannungsfeld von Urheberrecht und Social Media-Aktivitäten:

Kreative Schöpfungen bauten immer auf bereits Vorhandenem auf. Die digitalen Technologien erleichtern jedoch die Nutzung fremder Produktionen enorm. Die dargebotenen Inhalte im Internet regen oftmals zur Kreativität an. Sampling, Mixing und Re-mixing oder kollaboratives Arbeiten auf Plattformen sind die Arbeitsformen des Web 2.0. Grundsätzlich steht dem das Urheberrecht entgegen, das besagt, dass niemand das Werk eines anderen ohne Erlaubnis kopieren oder bearbeiten darf. (Berger 2011, S.1f)

Die kollaborative Tätigkeit von Lernenden mit Social Media findet in diesem Spannungsfeld statt. Insofern ist es ein zentraler Bestandteil selbstregulierten Lernens, die Kompetenz zu erwerben, die Rechte an Produkten beachten zu können, wie es die Medienkompetenzförderung vorsieht (vgl. BMBF 2010, S.9). Die Kollaboration birgt nämlich eigene Schwierigkeiten, die sich etwa beim Einholen der Zustimmung zur Nutzung urheberrechtlich geschützter Materialien ergeben. Nicht nur, dass ein korrektes Einholen einer solchen Genehmigung Lehrende und Lernende überfordern kann (vgl. Berger 2011, S.1f.); ist die zu verwendende Lernressource das Produkt mehrerer AutorInnen, ist es schwieriger zu beantworten, wer über die Werknutzung entscheidet (vgl. Kreutzer 2013, S.20). Zwar gilt als zentrale Regelung, dass

das Zitatrecht die Nutzung fremder Fotos, Abbildungen, Filmsequenzen oder Textpassagen in einem eigenen Werk gestattet, soweit die Voraussetzungen des § 51 UrhG eingehalten werden, d.h. insbesondere ein Belegzweck vorliegt und eine Quellenangabe erfolgt. (Götting 2013, S.906)

Das Urheberrecht – obwohl nicht übertragbar – kann allerdings durch die explizite Verwendungsgenehmigung der Urheber lizenziert werden. Dies erfolgt über die Benennung von Bedingungen zur Weitergabe oder -nutzung in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen eines Webauftritts (vgl. Karlhuber 2013, S.7). Ist dies allerdings nicht der Fall, kann nicht von einer gewünschten Verwendbarkeit gesprochen werden. Das hat Konsequenzen für den Social Media-Einsatz:

Diese Rechtsunsicherheit führt zu einem sehr verhaltenen Einsatz von Bildungstechnologien, gleichzeitig kommt es durch CC-Lizenzen [Creative Commons, S.B.] zu einem veränderten Nutzungs- und Publikationsverhalten. (Kopp 2013, S.2)

Diese CC-Lizenzen bieten für Social Media-gestützte Lernarrangements wichtige Anknüpfungspunkte für die Beschaffung und Verwendung von Lernmaterialien im Internet und sollen daher im Folgenden skizziert werden. Sie sind ein Mittel, die Rechteverteilung klar zu regulieren und spielen so für offene Lernressourcen eine zentrale Rolle:

Die Rechteverteilung und Handhabung bei Miturheberschaft, Werkverbindungen und Bearbeitungen sind gerade bei Open Source Software, Open Content oder auch OER [Open Educational Resources, S.B.] von großer Bedeutung. Denn eines der Potenziale von OER liegt darin, dass Lehr- und Lernmaterialien kollaborativ entwickelt und durch andere (Communities, Einzelpersonen) weiterentwickelt werden können. (Kreutzer 2013, S.20)

Die Definition des Begriffes Open Educational Resources ist (noch) nicht präzise gefasst. Eine Annäherung an das weite Begriffsfeld liefert allerdings Muuß-Merholz (2014), die auch hier verwandt wird:

Open Educational Resources (OER) sind Lehr-Lern-Materialien mit 1. offenem Zugang, 2. offenen Lizenzen und (bevorzugt) 3. offenen Standards. Damit wird an die deutsche Übersetzung der Definition angeschlossen, die im Juni 2012 auf dem UNESCO-Weltkongress zu Open Educational Resources in der „Pariser Erklärung“ festgehalten wurde. (Muuß-Merholz 2014, S.6).

Die Kollaboration mit Social Media kann dabei auch gerade im Rahmen von hochschulischen Lernarrangements genutzt werden, die solche OER produzieren. OER wollen einen offenen Zugang für Lernende bieten, ihnen also die Möglichkeit geben, die Inhalte entweder zu verändern oder weiter zu nutzen. Auf rechtlicher Ebene müssen hierfür die Urheber der OER die Bedingungen der Benutzung nennen. Hierfür hat sich mit den Creative Commons-Lizenzen ein *internationaler Standard* etabliert, um auch juristischen Laien klare und übersichtliche Nutzungsregelungen zu vermitteln. Die folgende Tabelle⁵³ gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Lizenzen unter der aktuellen Creative Commons Attribution 4.0 International Public License (vgl. Creative Commons 2014a):







Symbolik	Lizenzbeschreibung
	Namensnennung (CC-BY)
	Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen (CC-BY-SA)
	Namensnennung – Keine Bearbeitung (CC-BY-ND)
	Namensnennung-Nicht kommerziell (CC BY-NC)
	Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen (CC BY-NC-SA)
	Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung (CC BY-NC-ND)

Tabelle 33: Überblick Creative Commons-Lizenzen, nach Creative Commons 2014b.

Die Lizenzen können etwa via HTML oder als Grafik in die OER eingebunden werden und liefern den Nutzern einen schnellen Überblick über die Verwendungsmöglichkeiten. Es gibt zahlreiche Medien, die unter diesen Lizenzen veröffentlicht wurden. Sie bieten also bei einem Social Media-Einsatz die Möglichkeit, selbst bei der Verwendung von audiovisuellen Quellen,

⁵³ Sämtliche Abbildungen, Lizenznamen und Lizenzbeschreibungen in dieser Tabelle entstammen der Website des gemeinnützigen Vereins Creative Commons: <http://creativecommons.org/licenses/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

die Vorgaben des Urheberrechtes einzuhalten und zugleich wertvolle Lernressourcen nutzen oder erstellen zu können.

Für hochschulische Lernarrangements kann diese Lizenzierung im Einzelfall jedoch nicht ausreichen. Das betrifft zum einen sogenannte Zweitveröffentlichungen, also wenn der Urheber die Rechte bereits anderweitig, etwa an Verlage abgegeben hat (Kreutzer 2011, S.30). Dies kann zum Beispiel die Bereitstellung von Lernmaterial durch den Lehrenden betreffen, die bereits im Rahmen einer Publikation vorgesehen sind und nun von Lernenden zum Aufbau eigener OER genutzt werden. Die zweite Schwierigkeit besteht darin, die von Lernenden produzierten OER etwa unter einer CC-Lizenz im Netz anzubieten, da sie damit deren Urheberrecht verletzen:

Sofern eine Institution als Lizenzgeber der Open-Content-Publikation auftritt und sich insofern die Rechte der Autoren übertragen lassen will [...], ist es in der Regel ratsam, dies auch in den Verträgen mit den Urhebern verbindlich zu regeln. (Kreutzer 2011, S.30)

Im Urheberrecht liegen also zahlreiche Problemstellungen für einen selbstregulierten Lernprozess in hochschulischen Kontexten. Das macht seine Erschließung mit den Lernenden für den unmittelbaren Einsatz von essentieller Bedeutung, um keine Urheberrechtsverletzungen zu begehen, wirkt über die Lehramtsausbildung aber zugleich auch in die Schulen, wo die künftigen Lehrenden diese Kompetenz gezielt fördern können.

Zusammenfassend trifft es Muuß-Merholz:

Das Urheberrecht ist in seiner derzeitigen Form nicht bzw. nur in unzureichendem Maße auf die Digitalisierung von Lehr- und Lernmaterial ausgelegt. Die Bewegung der Verlage und Rechteinhaber ist erkennbar. Dennoch stellt das traditionelle Urheberrecht für die Wissensarbeit angesichts der Digitalisierung von Inhalten und Werkzeugen weiterhin eine nicht gelöste Problematik dar. (Muuß-Merholz 2014, S.41)

Dieses Problem ist auch von der Politik erkannt worden und wird gegenwärtig in Form von unterschiedlichen Strategien durch das BMBF adressiert (vgl. BMBF 2013c, S.7). Es bleibt daher abzuwarten, inwiefern sich dieses Spannungsfeld für die Bildung entwickelt.

Neben den hier geschilderten rechtlichen Aspekten bleibt allerdings gerade die Offenheit von Lernumgebungen ein Problembereich. Auf diesen Faktor wird im folgenden Unterkapitel eingegangen.

9.3. Offenheit als Problemstellung der Medienauswahl

Social Media können im Rahmen hochschulischer Lernarrangements dazu eingesetzt werden, die Lernisolation der Lerngruppe aufzubrechen (vgl. Kapitel 6.3.2). Hieraus ergeben sich aller-

dings nicht nur didaktische Möglichkeiten, sondern auch Schwierigkeiten, die für den Kompetenzerwerb Berücksichtigung finden müssen: Für die selbstregulierte Lernphase müssen konkrete Anforderungen formuliert und Hilfestellungen gegeben werden, um den Lernenden im Sinne der Lernabsicht die hinreichenden Freiheiten zu lassen, ohne sie zu überfordern (vgl. Kapitel 6.2.2).

Die Auswahl eines Mediums berücksichtigt und fußt auf den vorgefundenen Bedingungen des Lernarrangements. Hierzu gehören die didaktischen Anknüpfungspunkte des Medieneinsatzes, die vorangegangene Zielgruppenanalyse und die Frage nach dem methodischen Einsatz in konkreten Unterrichtssituationen.

Die Medien können jedoch auch zur Dokumentation der Lernprozesse zum Einsatz kommen oder der Koordination dienen. Sollen hieran Lernfortschritte festgestellt werden, die darüber hinaus gar bewertungsrelevant sind, müssen sie diese Funktionen verlässlich erfüllen. Das bedeutet, die Lernenden müssen, wenn sie ihre Lernwege planen und Lernergebnisse präsentieren, mindestens für die Lehrenden innerhalb der Anwendung identifizierbar sein (vgl. Bornemann 2012, S.69). Wie bei den methodischen (Kapitel 8.2.2) und datenschutzrechtlichen (Kapitel 9.1.1.) Aspekten der Gestaltung von Lernarrangements gezeigt, ist dies allerdings nicht ohne weiteres möglich oder gewünscht. Die Supervision der Social Media-Tätigkeit kann sich negativ auf den Lernprozess auswirken (vgl. Bornemann 2012, S.70) und aus datenschutzrechtlichen Gründen ist eine verbindliche Vorgabe von Medien an die vorliegende Einwilligung der Lernenden geknüpft.

Daher können die Kollaborationsprozesse mit Social Media, gerade wenn dem oben dargestellten Modell gefolgt wird, in PLE ausgelagert werden, wo keine datenschutzrechtlichen Bedenken vorliegen und gleichzeitig hochschulische Alternativen angeboten werden.

Das hat allerdings Konsequenzen für den Unterricht. Die Lerngruppe vernetzt sich mit Social Media untereinander sowie mit Externen, um den Lernprozess zu gestalten:

Lernende können Informationen von Personen außerhalb der Bildungsinstitution einholen, selbst Informationen in die virtuellen Netze einspeisen und so den Radius der im Bildungskontext Handelnden vergrößern. Die Lerngruppe ist in die sozialen virtuellen Netzwerke ihrer Mitglieder eingebettet. (Iberer 2010, S.243)

Gleichzeitig wird das Lernen in diesen PLE von den zeitlichen Vorgaben der Präsenzphasen entkoppelt und dient den Lernenden zum Austausch von Erfahrungen und der Pflege persönlicher Beziehungen (vgl. Iberer 2010, S.244). An dieser Stelle wird erneut deutlich, weshalb die Einbindung der Lehrenden in der selbstregulierten Lernphase in dem Modell zur Integration von Social Media und Blended Learning (vgl. Kapitel 8.2.2.) nur auf Anfrage geschieht. Der

Austausch der Lernenden kann gehemmt oder verfälscht werden, wenn die Lehrenden ein Teil davon werden. Mindestens der Umstand, dass die Lehrenden weiterhin in der Verantwortung für den Benotungsprozess sind, verleiht ihrer Einbindung m.E. einen offiziellen, wenn nicht gar Supervisionscharakter.

Iberer und Spannagel sprechen darüber hinaus von einer Unplanbarkeit Social Media-gestützter Lernprozesse, die sich aus der Offenheit ergeben:

Eine starre Festlegung von Lernzielen und Lernprozessen muss der Offenheit gegenüber neuen, aus realen und virtuellen Kooperationen entstehenden Entwicklungen weichen. Die Lernenden und insbesondere auch die Lehrpersonen müssen flexibel auf Einflüsse von außen reagieren und diese in kreativen Umformungsprozessen in den Bildungskontext integrieren. Lernziele können sich so ändern, Lernprozesse können ungeahnte Wege einschlagen. (Iberer 2010, S.244)

Diese Aussage muss m.E. relativiert werden. Zwar ergibt sich aus der Offenheit der Lernumgebung die Notwendigkeit, flexibel auf Einflüsse reagieren und sie ggf. integrieren zu können, aber dass eine Festlegung von Kompetenzzielen deswegen der Offenheit weichen muss, ist zu diskutieren. Wie bereits an früherer Stelle gezeigt (Teil I, Kap. 4.2) ist es Teil des selbstregulierten Lernens, sich eigenständig Zwecke zu setzen und den dafür notwendigen Willen aufzubringen. Das gilt auch für den Einsatz von offenen Lernumgebungen. Die Lernenden können und sollen OER im Netz nutzen, sich in Communities austauschen, Kontakte zu Experten herstellen oder eigene Lernartefakte erschaffen. Sie müssen ihre Tätigkeiten allerdings auf die ursprüngliche Lernabsicht rückbeziehen und daher prüfen, ob der eingeschlagene Weg das Ziel ggf. gefährdet. In dem obigen Modell (Kap. 8.2.2) ist das ein weiterer Grund, warum der Lehrende auf Anfrage in der Kollaborationsphase reagieren soll. Die Lernenden sollen sich bei Unsicherheiten über den Lernweg an die Lehrenden als Berater wenden, die sie bei dem Lernprozess unterstützen können. Eine Offenheit, wie sie Iberer und Spannagel formulierten, geht m.E. die Gefahr ein, dass einerseits die Lernenden das von ihnen selbst angestrebte Kompetenzziel nicht erreichen und zugleich die Rolle der Lehrenden unnötig nivelliert wird. Ziel der Lehrenden ist es, Bedingungen für den Kompetenzerwerb zu schaffen und ihn zu fördern. Das bedeutet eben auch, Lernimpulse bei günstigen wie ungünstigen Entwicklungen aufzuzeigen.

Es gilt daher bei der Medienauswahl unterschiedliche Perspektiven einzunehmen und sie auszuhandeln: Das betrifft insbesondere die Lerngruppe. Lerngruppen etwa, die sich bereits untereinander kennen und sich über die gemeinsamen Ziele verständigt haben, benötigen Medien, die eine geringe Synchronität der Lernaktivitäten erlauben (vgl. Tjettmers 2010, S.73). Entsprechend brauchen Gruppen, die über einen längeren Zeitraum miteinander kooperieren sollen, ebenfalls Medien geringerer Synchronität (vgl. Tjettmers 2010, S.73). Umgekehrt verhält es

sich mit neuen Lerngruppen oder solchen ohne bereits etablierte Ziele (vgl. Tjettmers 2010, S.74).

Insofern bietet sich zu Beginn des Lernarrangements ein Mix synchroner und asynchroner Medien an, der sich aus den Kenntnissen und Vorlieben der Lernenden einerseits, den rechtlichen Bestimmungen und didaktischen Absichten andererseits speist. Die Hauptproblematik der Mediennutzung besteht allerdings nach wie vor in dem Spannungsfeld von Bewertungsprozessen und Lernaktivitäten. Während in PLE sehr unterschiedliche mediale Bedürfnisse zum Zug kommen, verfolgt die Dokumentation des Lernprozesses eine evaluierende und bewertende Absicht mit Rechtsfolgen für die Lernenden. Insofern kann sich eine Trennung des Medieneinsatzes für die unmittelbare Lerntätigkeit und die Koordination und Dokumentation der Lernwege und -ergebnisse durchaus anbieten.

Der folgende Teil IV zeigt hierfür Handlungsoptionen auf, mit denen das Spannungsfeld zwar nicht aufgehoben, aber ein Stück weit zu Gunsten des Kompetenzerwerbs der Lernenden verschoben werden kann.

Teil IV: Social Media im Spannungsfeld von Kompetenzförderung und formalen Bewertungsprozessen

Dieser abschließende Teil befasst sich mit der Messung und Beurteilung von Leistungen, die in hochschulischen Lernarrangements i.d.R. erbracht werden müssen, um die Studienmodule formal abzuschließen und Teilleistungen für die Zertifizierung des angestrebten Studienabschlusses nachzuweisen. Nachdem in dem vorangegangenen Abschnitt bereits erörtert wurde, welche Schwierigkeiten bei dem Einsatz von Social Media in formalen Bildungsprozessen entstehen, ist die Benotung von Social Media-Aktivitäten m.E. ein zentrales Spannungsfeld von lernprozessorientierter Didaktik und institutionellen Ansprüchen, da sie negativ auf den eigentlich angestrebten Kompetenzerwerb wirken kann:

So kann es beispielsweise geschehen, dass die Benotung von Weblog-Artikeln dazu führt, dass Lernende nicht mehr authentische Beiträge für die Community schreiben, sondern Artikel nur für eine einzige Person verfassen, nämlich den bewertenden Dozenten. Die Öffnung von Bildungsprozessen muss daher einhergehen mit einem motivationalen Design, das selbstbestimmte Formen der Motivation fördert [...] und mit entsprechenden offenen Prüfungsformaten einhergehen. (Iberer 2010, S.246)

Aus diesem Grund wird diesem Gestaltungsgrundsatz, der Benotung und Benotbarkeit von Social Media-Aktivitäten, ein deutlich umfassenderer Stellenwert eingeräumt. Einmal, um solch offenere Prüfungsformen vorzustellen, mit denen die angestrebten Lerneffekte des Social Media-Einsatzes nicht ad absurdum geführt werden. Aber auch, da diese Überlegungen eine Voraussetzung für die Legitimation, Konzeptionierung und notwendige Zertifizierung Social Media-gestützter Lernarrangements darstellen.

Im Folgenden wird daher zunächst gezeigt, welche Formen der Leistungsprüfungen im Bereich des E-Learning, dem auch Social Media-gestütztes Lernen zuzuordnen ist, existieren und welche Spannungsfelder hierbei identifiziert werden können (Kapitel 10). Im Anschluss daran werden Möglichkeiten aufgezeigt, kompetenzorientierte Prüfungsverfahren mit Social Media innerhalb dieser Spannungsfelder einzusetzen und damit Leistungen zertifizieren zu können (Kapitel 11). Auf diese Weise soll ein Beitrag dazu geleistet werden, den Social Media-Einsatz nachhaltiger in der Lehramtsausbildung zu verankern.

Kapitel 10: Leistungsprüfungen und E-Assessment an Hochschulen

Das Kapitel erläutert zunächst die verschiedenen Formen von Leistungsüberprüfungen an Hochschulen und trägt zudem Gütekriterien für elektronische Prüfungsformen aus der Forschungsliteratur zusammen, um eine belastbare Argumentation für die Realisierung von Leis-

tungsüberprüfungen mit Social Media zu erstellen (Kapitel 10.1). Im Anschluss daran wird gezeigt, in welchen Spannungsfeldern sich hochschulische Prüfungen im Allgemeinen, wie auch speziell im Umgang mit elektronischen Prüfungsformen bewegen (Kapitel 10.2). Abschließend werden die besonderen Probleme von Social Media bei akademischen Leistungsmessungen analysiert (Kapitel 10.3).

10.1. Formen der Leistungsüberprüfungen und E-Assessment

Die Kompetenzorientierung in der Lehramtsausbildung, sieht – wie in Teil I erläutert – eine Abkehr von der sogenannten Inputsteuerung des Lernens vor. Damit geht ein neues Selbstverständnis der Lehrenden und Lernenden einher: Die Lehrenden werden zu Lerncoaches, begleiten also das Lernen und geben Lernimpulse. Die Lernenden nehmen ihren Lernprozess damit vermehrt selbst in die Hand. Das Lernen mit Social Media soll dabei unterstützend wirken, denn die Outputorientierung bedeutet, die Resultate des Lernprozesses in den Vordergrund zu rücken. Wo und wie die Lernenden die geprüften Kompetenzen erworben haben, spielt eine untergeordnete Rolle, da das Lernen in akademischen Kontexten zunehmend entgrenzt wird:

Lernen findet nicht ausschließlich in Institutionen statt, sondern überall, ein Leben lang und multiphasisch, in Lerngemeinschaften und sozialen Netzwerken, unter Nutzung von Social Software und individuell zusammengestellten Inhalten. Die Sicherung und Entwicklung von Qualität in solchen Lernszenarien muss sich demnach vor allem auf die individuellen Lernprozesse und die gezeigten Leistungen (Performanz) konzentrieren. Es geht um die Perspektive des/der Lernenden, weniger um organisationale Prozesse und/oder so genannte Input-Faktoren. Qualitätsbeurteilung findet weniger mittels klassischer Methoden des experten- und standardbasierten Qualitätsmanagements, der Qualitätssicherung oder -kontrolle statt, sondern bedient sich partizipativer Methoden und responsiver Designs. Ziel ist es, zu einer individualisierten und lernprozessbezogenen Beurteilung zu kommen. (Ehlers 2013a, S.2)

Die lernprozessorientierte Beurteilung, die hiermit einhergeht, muss für die Messung des Kompetenzerwerbs eine Lernfortschrittskontrolle beinhalten:

Eine Überprüfung im Sinne einer Lernfortschrittskontrolle ist die Abfrage, Messung und Bewertung des internalisierten Wissens und Fähigkeiten sowie der Methodenbeherrschung und damit insgesamt der erworbenen Kompetenzen von Lernenden. Sie soll Informationen über den aktuellen Stand des Wissens und der Fähigkeiten liefern. (Ehlers 2013b, S.1)

Diese Lernfortschrittskontrollen beinhalten in einer kompetenzorientierten Lehramtsausbildung *summative*, *formative* und *diagnostische Assessments* (Leistungsbeurteilungen). Die drei Formen werden im Folgenden kurz erläutert, um für die Verortung Social Media-gestützter Leistungsüberprüfung (Kapitel 11) auf einer theoretischen Grundlage aufbauen zu können.

Das *summative* Assessment stellt sicherlich eine der häufigsten Formen der Leistungsmessungen in der Bundesrepublik Deutschland dar:

Summative Assessments fokussieren somit auf den Output des Lernens und belegen das Erreichen eines bestimmten Kompetenzniveaus [...]. Dabei kann die Abfrage von Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen passend im Rahmen des „Constructive Alignment“ [...] mündlich, praktisch oder

schriftlich erfolgen. Neben der reinen Entscheidung über das Bestehen der Prüfung wird hierbei oft noch eine (gradueller) Benotung erforderlich. (Ehlers 2013b, S.2)

Die summativen Assessments evaluieren dabei i.d.R. einen bestimmten Bildungsabschnitt der Lernenden (Klieme 2010, S.66). Sie orientieren sich für die Evaluation an Bildungsstandards, die ein klares Beurteilungsraster für den Grad des Kompetenzerwerbs bieten:

Standards geben landesweit die Kompetenzbereiche (Dimensionen), die Messeinheiten (Skalen und Stufen) und die „Sollwerte“ (Minimal- oder Regelstandards) an, nach denen Schüler beurteilt werden. (Klieme 2010, S.66)

Zwar spricht Klieme an dieser Stelle über SchülerInnen, die Aussage trifft allerdings auch auf die Studierenden von Lehramtsstudiengängen zu. Hier sind ebenfalls Standards für die einzelnen Kompetenzbereiche der Lehramtsausbildung definiert (vgl. Teil I dieser Untersuchung), denen allerdings noch keine graduellen Sollwerte zugeordnet sind. Die einheitliche Definition dieser Sollwerte wird künftig mit Hilfe des Deutschen Qualifikationsrahmens (vgl. ADQR 2013) ermöglicht. Dies wird allerdings die Aufgabe der Forschung zur Lehramtsausbildung sein und kann an dieser Stelle nicht vertieft werden.

Eine *formative* Evaluation verfolgt einen anderen Ansatz der Leistungsüberprüfung innerhalb des kompetenzorientierten Lehrens und Prüfens. Sie sind „Lernfortschrittskontrollen mit förderndem Charakter“ (Ehlers 2013b, S.2). Das bedeutet, sie liefern „Informationen über die Diskrepanz zwischen Lernzielen und aktuellem Lernstand“ (Klieme 2010, S.64f.) und sollen den Lernenden und Lehrenden helfen, den Lernprozess zu gestalten (vgl. Klieme 2010, S.65), also auf die genannten Diskrepanzen reagieren zu können und das Lernergebnis zu optimieren (vgl. Ehlers 2013b, S.2).

Diese Lernfortschrittskontrollen sind dabei nicht nur – aber auch – im E-Learning-Bereich relativ kleinschrittig und sukzessiv:

Die Lernfortschrittskontrollen sind in Form mehrerer kleiner oder kontinuierlicher Überprüfungen in den Lernprozess integriert und können die Konstruktion und Festigung von vermitteltem Wissen und Fähigkeiten unterstützen. Das regelmäßige, selbständige und oftmals freiwillige Bearbeiten von Arbeitsaufträgen und das damit einhergehende Feedback können den Lernenden helfen, eigene Fehler zu erkennen und in Zusammenhang mit seinem Lernverhalten zu bringen. Gerade bei E-Learning-Modulen stellen sie eine sehr häufige und wichtige Interaktionsform dar. (Ehlers 2013b, S.2)

In der Literatur ist dabei durchaus unterschiedlich definiert, was genau Inhalt formativer Leistungsbeurteilung sein kann:

Während einige Autoren [...] betonen, dass jedes Testverfahren – auch ein breit angelegter standardisierter Multiple Choice-Test – formativ genutzt werden kann, bringen andere Autoren das Konzept in enge Verbindung mit spezifischen Unterrichtssituationen: diskursiven Sequenzen und Aufgabenstellungen, mit denen Wissen und Verständnis von Schülern offen gelegt werden können (Klieme 2010, S.65)

Laut Klieme kann unterschieden werden, welche *Arten* der formativen Leistungsbeurteilung existieren. Hierzu gehören etwa die „spontanen Sequenzen“ (Klieme 2010, S.65) in Form unmittelbarer Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden sowie Lernenden untereinander in konkreten Unterrichtssituationen und „geplante Frage-Antwort-Sequenzen, die diagnostische Informationen liefern“ (Klieme 2010, S.65), etwa in Form von Lernstandserhebungen. Die dritte Form der formativen Evaluation, das „curriculum-embedded assessment“ (Klieme 2010, S.65) ist für das Erkenntnisinteresse dieses Untersuchungsteils von vorrangiger Relevanz. In ihr findet die notenrelevante Messung und Bewertung statt; die Lernenden dokumentieren hierbei ihren Lernfortschritt (vgl. hierzu auch Kapitel 11) und Erfüllen die Vorgaben des institutionellen Rahmens, in dem das Lernarrangement stattfindet.

Neben der summativen und formativen Leistungsbeurteilung nennt Ehlers ergänzend das *diagnostische* Assessment. Diese Form des Assessment kann sowohl fördernde als auch selektierende Formen annehmen:

Unter diesem Begriff werden zwei unterschiedliche Formen zusammengefasst. Die erste Form des diagnostischen Assessments zielt durch lernbegleitende, freiwillige Lernfortschrittskontrollen auf eine Förderung der Lernenden ab. Dieser Form des diagnostischen Assessments sind zum Beispiel die so genannten Self-Assessments zuzuordnen [...]. Die Teilnahme an Self-Assessments erfolgt in der Regel freiwillig und ist im Allgemeinen nicht an eine Bewertung oder Begutachtung durch eine Lehrperson geknüpft. Die zweite Form besitzt einen eignungsdiagnostischen und damit gegebenenfalls einen selektiven Charakter. In diese Kategorie des diagnostischen Assessments fallen eignungsdiagnostische Tests, wie zum Beispiel das Auswahlverfahren der Hochschule. (Ehlers 2013b, S.3)

Dabei findet die selektierende Form des diagnostischen Assessments insbesondere in Prüfungen Einsatz, die der Teilnahme am Lernprozess vorangestellt werden (vgl. Ehlers 2013b, S.3). Sie werden durchgeführt, um stärker ausgewogene Lerngruppen zusammenzustellen oder Auskunft über die graduellen Ausprägungen des Lernstands der Lernenden zu erhalten und das Lernarrangement entsprechend planen zu können (vgl. Ehlers 2013b, S.3).

Die hier genannten formativen, summativen und diagnostischen Assessments sind zwar in der Form und im Ansatz durchaus unterschiedlich, lassen sich aber auf dieselben Kompetenzmodelle beziehen und sollen es auch, um eine Passung zwischen Unterrichtsprozessen und Standards zu erreichen (vgl. Klieme 2010, S.66).

Auf diese Formen des Assessments müssen sich daher auch elektronische Leistungsüberprüfungen, das sogenannte *E-Assessment* (vgl. Ehlers 2013b, S.1) beziehen. Für die Planung solcher Assessments gibt es allerdings Besonderheiten im Bereich des E-Learning, die hier Berücksichtigung finden sollen:

E-Assessments haben, wie traditionelle papierbasierte Prüfungen, besondere Anforderungen in Bezug auf die Dimensionen Didaktik, Methodik und Organisation zu erfüllen [...]. Hinzu kommen die Dimension der technischen Unterstützung sowie die Rechtssicherheit. [...] Die Didaktik thematisiert, welchen Einfluss unterschiedliche Lehr- und Lernziele auf den Prozess der Wissensvermittlung und damit auch auf Formen der Wissensüberprüfung in Lernfortschrittskontrollen haben. Aus methodischer Sicht sind verschiedene Aufgabentypen und Prüfungsarten zu berücksichtigen, die Gestaltungsanforderungen an den E-Assessment-Einsatz stellen. Organisatorische Fragestellungen betreffen vor allem die Rahmenbedingungen, die für die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung eines E-Assessments in einer konkreten Veranstaltung zu schaffen sind. Durch den Einsatz geeigneter technischer Lösungen können neue Potenziale von Lernfortschrittskontrollen, zum Beispiel durch Einbinden von Medien, direktem Feedback, kollaborative Aspekte oder effizienter Kompetenzorientierung realisiert werden. (Ehlers 2013b, S.1)

Das Zusammenspiel der didaktischen, methodischen und organisatorischen bzw. institutionellen Ebene beeinflusst die Art und Weise, wie der Kompetenzerwerb der Studierenden geprüft werden kann. Dabei spielen insbesondere bei dem E-Assessment die zur Verfügung stehenden technischen Rahmenbedingungen eine zentrale Rolle (Ehlers 2013b, S.1). Das schafft eine neue Herausforderung: Den elektronischen Prüfungen müssen zwecks Leistungsmessung bestimmte Gütekriterien zugeordnet sein, die auch für reguläre Prüfungen gelten.

Jenert (2009) etwa benennt die folgenden Prüfungskriterien:

- Die angestrebten Lernziele sind sinnvoll (bezogen auf die Lernvoraussetzungen der Studierenden, den Platz einer Veranstaltung im Studienverlauf u.ä.).
- Die Prüfung spiegelt die Schwerpunkte der Lehrveranstaltung wider.
- Die „gemessene“ Leistung ist geeignet, eine Aussage über das Erreichen von Kompetenzen zu machen.
- Die Prüfung scheint für Studierenden wie auch für weitere Anspruchsgruppen angemessen und nachvollziehbar. (Jenert 2009, S.382)

Die hier genannten klassischen Gütekriterien Validität, Objektivität und Reliabilität gelten entsprechend auch für das E-Assessment, wenn in ihr hochschulrechtlich konforme Leistungsbewertungen stattfinden sollen. Im E-Assessment kommen im Unterschied zu regulären Prüfungen allerdings noch weitere Gütekriterien hinzu:

„Nebengütekriterien“ wie zum Beispiel Testfairness, Transparenz, Unverfälschbarkeit oder Zumutbarkeit müssen beachtet werden. (Ehlers 2013b, S.1)

Diese Nebengütekriterien lassen sich m.E. im Bereich des E-Assessments mit folgenden Inhalten füllen: Die Testfairness besagt, dass die verwendete Software und deren Funktionen den Prüflingen bekannt oder intuitiv zugänglich ist. Transparenz bedeutet, dass jederzeit die Aufgabenstellungen klar formuliert und erkennbar sind. Unverfälschbarkeit umfasst etwa die Manipulierbarkeit der Software durch die Geprüften etwa zur nachträglichen Modifikation der Lernprozess-Dokumentation. Zumutbarkeit betrifft bspw. die Barrierefreiheit, also die Anwendbarkeit der Software im Sinne eines Nachteilsausgleichs oder die freie Zugänglichkeit verbindlich genutzter Kurssoftware.

Ergänzend kann das Kriterium der Effizienz hinzugezogen werden, das die Einführung von Technologien zur Lernprozessunterstützung in den Unterricht behindern kann. Jenert erwähnt für sein Projekt „Prozess- und Qualitätsunterstützung schriftlicher Prüfungen an Hochschulen durch eine Web-Applikation“ folgende Schwierigkeit:

Verursacht ein Unterstützungsangebot einen (auch nur befürchteten) Mehraufwand gegenüber etablierten Lösungen, ist eine nachhaltige Nutzung im Alltagsbetrieb wenig wahrscheinlich. Es wird daher versucht, über die Analyse bestehender Prüfungsgestaltungsprozesse, Potenziale für Vereinfachungen aus Sicht der Beteiligten ausfindig zu machen. Chancen dazu können sich aus der Verwendung hinterlegter Formatvorlagen ergeben, die ein aufwändiges, manuelles Formatieren erübrigen. (Jenert 2009, S.386)

Dennoch: Selbst bei Beachtung aller genannten Kriterien, ist die Erstellung von Leistungsbeurteilungen in hochschulischen Kontexten stets in unterschiedliche Spannungsfelder eingebunden. Das folgende Unterkapitel liefert hierzu einen Überblick.

10.2. Spannungsfelder hochschulischer Leistungsüberprüfung

An die Leistungsüberprüfungen an Hochschulen werden zahlreiche divergierende Ansprüche gestellt, die teilweise obige Kriterien relativieren, aber auch sinnvolle Prüfungsformen in ihrer Entfaltung behindern können. Es lassen sich allgemeine Spannungsfelder auf hochschuldidaktischer und auf Ebene der Lehrenden und Lernenden identifizieren.

Zunächst stehen Prüfungen in einem Spannungsverhältnis zu prüfungsökonomischen Aspekten, die an Hochschulen existieren:

Hochschulen neigen dazu, bei großen Studierendenzahlen der Reliabilität [also der formalen Genauigkeit der Leistungsbeurteilung, S.B.] ein hohes Gewicht einzuräumen, nicht zuletzt, um Selektionsentscheidungen klar begründen zu können. (Jenert 2009, S.382)

Eine bekannte Prüfungsform stellt dabei die Klausur dar, die sich durch eine genaue Lernstandserhebung und eine hohe Vergleichbarkeit sowie schnelle Korrigierbarkeit auszeichnet. Insbesondere im Fall von Multiple-Choice-Klausuren erlaubt sie die Leistungsbeurteilung einer Vielzahl von Studierenden, ohne die personalen Ressourcen zu sehr zu beanspruchen. In diesen breit angelegten und gleichförmigen Prüfungen divergieren akademische Ansprüche an Lernende mit der Durchführung von Prüfungen bei kompetenzorientierte Lernformen:

Wenn Hochschulbildung den Anspruch hat, Studierende zu kritischen und reflektierten Mitgliedern der Gesellschaft auszubilden [...], ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer anspruchsvollen Prüfungspraxis, die über das Einfördern von Auswendiggelerntem hinausgeht [...]. Demgegenüber steht häufig die Herausforderung, Prüfungen für eine große Zahl von Studierenden zu gestalten und durchzuführen. (Jenert 2009, S.381)

Das ist insofern nicht unproblematisch, da aus *hochschuldidaktischer Perspektive* ein Zusammenhang zwischen den Zielen der Ausbildung, also dem Kompetenzerwerb, der Unterrichtsmethodik, die Studierende kennenlernen und den zu absolvierenden Prüfungen gewünscht ist

(vgl. Jenert 2009, S.384). Es ist daher auch zu hinterfragen, ob eine solche Prüfung des Wissensstandes die Anforderung einer kompetenzorientierten Leistungsbeurteilung erfüllt und gleichzeitig gewährleistet sein kann, dass die

Auswertung von Prüfungen [...] möglichst transparent anhand eindeutiger Beurteilungsschemata erfolgen und für die Studierenden nachvollziehbar sein [sollte]. (Jenert 2009, S.384)

Es lässt sich daher festhalten, dass gerade singuläre Lernstandserhebungen zwecks einer Vergleichbarkeit von großen Studierendenzahlen die Herstellung eines Ineinandergreifens von Methodik und Leistungsmessung gefährden können. Solche Prüfungen, etwa in Form von Klausuren, können das Lehr- und Lernverständnis der Kompetenzorientierung kontrastieren, gerade weil eine Divergenz zwischen offener, auf Lernfortschritt zielenden Unterrichtsmethodik und der Momentaufnahme einer reinen Wissensabfrage besteht.

Darüber hinaus können selbst Impulse zur innovativen Veränderung der Leistungsbeurteilung von Seiten der Hochschule m.E. ein weiteres Spannungsfeld erschaffen, das die Lehrenden mit sich ausmachen müssen: Für die Lehrenden

sind neben der didaktischen Qualität vor allem der Aufwand für die Erstellung, Durchführung und Auswertung schriftlicher Prüfungen sowie der erforderliche zeitliche Vorlauf wichtig. (Jenert 2009, S.383)

Das bedeutet, hochschulische Prüfungen setzen auch die *Lehrenden* in ein Spannungsverhältnis: Die Erwartung an sich selbst, hochwertige und didaktisch sinnvolle Prüfungen zu erstellen, während gleichzeitig knappe Ressourcen seitens der Hochschule dafür sorgen, dass die Dozierenden stets eine Abwägung treffen müssen, ob bspw. die durch innovative Prüfungen entstehende Arbeitsbelastung noch in einem adäquaten Verhältnis zu etablierten Prüfungsformen steht.

Auch *Studierende* stellen Ansprüche an Prüfungen, die zu den bereits genannten Spannungsfeldern in Kontrast stehen können. Prüfungsaufgaben sollten präzise und fehlerfrei gestellt werden, um „Missverständnisse und ungleiche Chancen“ (Jenert 2009, S.383) auszuschließen. Hieran kann man erkennen, dass sich die Studierenden durchaus darüber bewusst sind, dass sich ihr Bildungsprozess zwischen den Polen formaler Zertifizierung einerseits und persönlichem Kompetenzerwerb andererseits bewegt, insbesondere, wenn singuläre Lernstandserhebungen stattfinden. Auch bei einem persönlich feststellbarem Kompetenzerwerb bleibt in solchen Prüfungssituationen kaum Raum für Fehler, die durch Interpretationsspielräume bei den Aufgaben entstehen können. Für Studierende ist daher besonders wichtig, dass die Leistungsüberprüfung

transparent ist, sie also einen Zusammenhang zu ihren bisherigen Lernprozessen und darin erzielten Lernfortschritten erkennen können. Das betrifft insbesondere die Auswertung der Prüfungsergebnisse an sich:

Besondere Bedeutung kommt aus Studierendensicht einer fairen und vor allem transparenten Auswertung zu. Hier besteht das Bedürfnis nach eindeutigen Bewertungskriterien und der Möglichkeit der Einsichtnahme in die korrigierte Prüfung, um die eigene Leistung nachvollziehen und beurteilen zu können. (Jenert 2009, S.383f.)

Die Studierenden benötigen also Möglichkeiten, die von ihnen in Prüfungen demonstrierten Verständnis- und Problemlösefähigkeiten auf die Erwartungen hin zu reflektieren, ihr Vorgehen damit abzugleichen und konstruktive Impulse für den weiteren Lernprozess setzen zu können. Das erfordert m.E. auch ein Feedback zu dem Lernergebnis und dem Lernfortschritt.

Die Prüfungen zwecks Leistungsbeurteilung unterliegen also Spannungsfeldern, die Klieme gut zusammengefasst hat:

Zum einen sind die Standards und die darauf bezogenen Tests wesentlich breiter angelegt als unterrichtsbegleitende Messungen. Zum anderen signalisieren Standards, dass Lehrende wie auch Lernende für die Erreichung der betreffenden Sollwerte verantwortlich gemacht werden, was zur Einengung von Unterrichtsprozessen führen und die Motivation der Schüler [hier lassen sich auch m.E. StudentInnen verorten, S.B.] beeinträchtigen kann [...]. Zudem haben Rückmeldungen aus summativen Tests – sofern sie überhaupt gegeben werden – häufig eine weniger unterstützende Form. (Klieme 2010, S.66)

Insbesondere der Feedback-Aspekt ist erwähnenswert, weil er von Studierenden gefordert wird, aber in summativen Prüfungen wenig aussagekräftig sein kann. Kompetenzorientierte Leistungsmessung sollte daher idealerweise mindestens zusätzlich formativ stattfinden, also über den Zeitverlauf, um individuelle Lernfortschritte messen, begründen und den Studierenden zur Reflexion verhelfen zu können.

Das bedeutet, dass formative Assessments, bei denen Feedback integraler Bestandteil ist, aus didaktischer Perspektive hohes Potential für die Anpassung akademischer Prüfungen an innovative Unterrichtsformen und -methoden besitzen. Feedback ist als integraler Bestandteil der Lehre und Leistungsbeurteilung interessant, weil es in Bezug auf den Lerngegenstand und die Lernenden förderlich wirken kann:

Um ein tieferes Verständnis des Lerngegenstands zu erreichen, sollte Feedback konkrete Aussagen darüber machen, wie man dem Lernziel noch näher kommen kann, indem Bearbeitungsprozesse nachvollzogen, Fehler und Lücken identifiziert und Strategien benannt werden. (Klieme 2010, S.66)

Mit dem Feedback entwickeln die Studierenden ein Verständnis für Entwicklungsmöglichkeiten und vor allem für die Notwendigkeit, identifizierte Defizite zu beheben. Insofern lässt sich mit Feedback-integrierenden Prüfungsformen ein Stück des Leistungsdrucks singulärer Prüfungen reduzieren und in Bezug auf den Kompetenzerwerb konstruktiv wenden.

Zu unterscheiden sind hierbei *informierendes* und *kontrollierendes* Feedback, die jeweils spezifische Funktionen im formativen Assessment einnehmen:

Von informierendem Feedback wird eine positive Wirkung auf Motivation und Leistung erwartet, da es durch die Information über die individuellen Kompetenzen der Lernenden das grundlegende Bedürfnis nach Kompetenz unterstützt. Operationalisiert wird informierendes Feedback häufig durch Formulierungen, die die individuelle Leistung der Lernenden mit der durchschnittlichen Leistung in der jeweiligen Lerngruppe (soziale Bezugsnorm), dem vorherigen Leistungsstand (individuelle Bezugsnorm) oder dem Leistungsziel (kriteriale Bezugsnorm, z.B. angestrebte Kompetenzstufe) in Beziehung setzen. Kontrollierendes Feedback hingegen betont, wie sich Lernende (hätten) verhalten sollen. Es kann damit als Bedrohung des Bedürfnisses nach Autonomie wahrgenommen werden und die Motivations- und Leistungsentwicklung beeinträchtigen. (Klieme 2010, S.66)

Dabei bereitet die Integration formativer Assessments an den Hochschulen durchaus Probleme. Die Hochschulen haben ein breites Spektrum von summativen Prüfungsformen über die Jahre und Jahrzehnte entwickelt, bei denen sich alternierende oder ersetzende Prüfungsformen oft noch im Entstehungsprozess befinden⁵⁴:

Im Kontext der zunehmenden Kompetenzorientierung wird nach Möglichkeiten gesucht, innovative Prüfungsformen in die Hochschule zu integrieren. Diese verfolgen das Ziel, komplexere Lernziele, etwa in Form praktischen Problemlösens, zu erfassen und dadurch besser auf vorhandene Kompetenzen schließen zu können als mit „klassischen“, tendenziell inhaltsorientierten Prüfungsformen. Prominent sind hier Portfolio-Ansätze, bei denen Kompetenzerwerb anhand gesammelter Lernprodukte nachgewiesen wird [...]. Auf technischer Seite werden hier oft Web-2.0-Technologien aufgegriffen, die eine einfache Dokumentation von Lernergebnissen durch die Benutzer ermöglichen. (Jenert 2009, S.380f.)

Der Rückgriff auf technische Mittel wie Social Media umgehen damit aber keineswegs ohne weiteres das Problem der institutionellen Hürden. Schließlich ist die Abbildung von Prüfungsformen an konkrete Vorgaben gebunden, an die Social Media-Tätigkeit anknüpfen muss, was aber wiederum nicht in jedem Lernarrangement möglich ist. Das E-Assessment stellt daher weiterhin eine Problemstellung für Lehrende und Institutionen dar:

Mit dem Aufkommen von E-Assessment geht eine Diskussion einher, ob die neuen Medien als technologische Impulsgeber die **Etablierung alternativer Prüfungsarten** [Hervorhebung im Original, S.B.] bewirken können [...]. Web-Didaktiker/innen entwickeln daher ständig neue Formen für die medial unterstützte Leistungserbringung und -beurteilung. (Ehlers 2013b, S.4)

Die Abbildbarkeit der Prüfungsform spielt allerdings nicht die einzige Rolle bei der Konzeptionierung, Umsetzung und Etablierung formativer Assessments mit Social Media. Hierbei erhält auch das Verhältnis von Lehrenden und Lernenden ein besonderes Gewicht. Die Kompetenzorientierung soll, wie Teil I dieser Untersuchung deutlich gemacht hat, einen Wandel in der Lehr- und Lernkultur bewirken, bei dem Lehrende und Lernende in ein stärker kooperatives Verhältnis zueinander gesetzt werden. Diese kooperative Ebene wird m.E. jedoch in Frage ge-

⁵⁴ Dabei existieren etwa von Seiten der KMK (2013b) und auch der HRK (Schäper 2013) Vorschläge zur Integration von Feedback bezüglich der Kompetenzentwicklung im Studium, die sich aktuell in – unterschiedlich fortgeschrittenen – Realisierungsphasen befinden.

stellt, wenn die Lehrenden Prüfungsformen beibehalten, die für die Studierenden nicht transparent sind. Die Lehrenden konfrontieren die Lernenden mit Problemstellungen in den Prüfungen, in denen sie ihre Problemlösefähigkeit zeigen sollen, gleichzeitig wird die Fachkompetenz an Kriterien gemessen, die den Studierenden im Detail nicht bekannt sind. Das kann z.B. dazu führen, dass Lernende in Prüfungen andere Schwerpunkte setzen als von den Lehrenden intendiert waren.

Hierzu wird im Folgenden ein Beispiel aus dem summativen Assessment erläutert, das im Rahmen früherer eigener Lehrveranstaltungen von Studierenden kritisiert wurde: Mit dem bereits an vorangegangenen Stellen erwähnten Interaktiven Methodenportal *mepo interaktiv* sollte ein bildungswissenschaftliches Wiki der Lehramtsausbildung entstehen, das komplexe quantitative und qualitative Methoden komprimiert und als Nachschlagewerk und Kollaborationswerkzeug über Studienkohorten hinweg funktionieren sollte (vgl. Stuber/Bornemann 2011).

Die Leistungsüberprüfung wurde wie folgt durchgeführt: Die Studierenden verfassten eine Hausarbeit, die in Form eines Wikibeitrags eingereicht werden sollte. Dabei sollte die Hausarbeit allen Ansprüchen wissenschaftlichen Arbeitens genügen, thematisch selbst gewählte Inhalte der Lehrveranstaltung vertiefen und zugleich die Lesegewohnheiten in Wikis und die Erwartungshaltung von Nutzern an Wikibeiträge aufgreifen und einbinden. Das Problem hierbei bestand darin, dass die Studierenden einerseits auf Kompetenzen zurückgreifen mussten (wissenschaftliches Arbeiten), die sie je nach Fachsemester, Fach oder Fachrichtung aber (noch) nicht in hinreichendem Maß entwickelt hatten. Hinzu kam insbesondere, dass das Ansprechen der Lesegewohnheiten (etwa vertiefende Links) und das Ermitteln einer Erwartungshaltung von Nutzern (bspw. die gängige Struktur von Wiki-Artikeln) den Studierenden als Teil der Prüfungskonstruktion selbst überantwortet war. Die Studierenden klagten darüber, dass das ansonsten stark auf Gemeinsamkeit fußende Lernklima darüber sehr gelitten habe, weil sie die Leistung in der festen Überzeugung erbrachten, den Anforderungen gerecht zu werden. Die Prüfungskriterien waren also zu intransparent, um die Leistung der Studierenden angemessen zu prüfen.

Das Problem verschärft sich bei formativen E-Assessments mit Social Media noch einmal, weil der damit verknüpfte Lernprozess von den Lehrenden nicht umfassend reguliert werden kann und sollte. Daher müssen alternative Ansätze gefunden und implementiert werden:

In E-Learning-2.0-Lernszenarien fällt den Lernenden als aktive Konstrukteure und Konstruktuerinnen von Lernmaterialien (Co-Creator), Lernumgebungen (PLE) und Impulsgeber/innen für eigene Lernprozesse eine wichtige Rolle bei der Definition von Erfolgs- und Qualitätskriterien zu. Dies ist übrigens eine Eigenschaft, die oftmals als Barriere für die Integration von E-Learning 2.0 in formale Bildungsprozesse empfunden wird. Denn die Konkurrenz von Lernenden und Lehrenden und/oder

anderen institutionellen Akteuren bei der Qualitätseinschätzung scheint oft unüberwindbar und nur über einen Machtverlust auf Institutionsseite auflösbar. Die Rolle der Qualitätsentwicklung ändert sich. Ist sie vielfach in traditionelleren Lernszenarien noch die einer Prüfung und Kontrolle von Qualität, so wird sie in E-Learning-2.0-Szenarien mehr zur Rolle eines Ermöglichers von Lernfortschritten. Lernmethoden und Qualitätsentwicklung rücken eng zusammen. Methoden wie Feedback, Reflexion und Empfehlungsmechanismen rücken in den Vordergrund. (Ehlers 2013a, S.3)

Die Schwierigkeit einer Social Media-Integration ist gerade diese Verknüpfung von Lernmethodik und Qualitätsentwicklung. Es bleibt ein Spannungsfeld, indem sich Social Media-Aktivitäten bewegen, wenn sie zwischen den Polen der selbstgesteuerten, freiwilligen Kooperation einerseits und der Abbildbarkeit des so erzielten Lernfortschritts in Noten stattfinden. Auf dieses Problemfeld und seine Konsequenzen wird daher im folgenden Unterkapitel gesondert eingegangen.

10.3. Problemstellungen der Leistungsmessung mit Social Media

Der Einsatz von Social Media in akademischen Lernszenarien ist konfrontiert mit institutionellen Ansprüchen und Anforderungen an Studierende, die eine besondere Rücksicht bei der Planung von Lernarrangements erforderlich machen. Das betrifft einmal eine *bildungsökonomische Haltung*, die Studierende zu ihrem Lernprozess entwickeln können und die Problematik des *Assessments mit Social Media*.

Die Studierenden der Bachelor- und Masterstudiengänge belegen Lehrveranstaltungen und Module, deren unterschiedliche Anforderungen an sie vereinbar gemacht werden müssen. Teil II hat gezeigt, dass das Konsequenzen für die Lernmotivation und die Einstellung zum Studium sowie zu dem zu betreibenden Aufwand für das Erlernen des Medieneinsatzes selbst hat (vgl. Kapitel 6.2.2 und 7.2). Sie sind von Seiten der Institution darauf festgelegt, für ein erfolgreiches Studium sämtliche studienrelevanten Leistungen zertifizieren zu lassen:

Das ECTS- bzw. das Credit Point-System dient dazu, den Workload, also den Studienaufwand, zu gliedern, zu berechnen und zu bescheinigen. Gemeint ist der Aufwand, der nötig ist, um zuvor definierte Lernergebnisse zu erreichen. Credit Points werden für *sämtliche* Tätigkeiten der Studierenden vergeben, die Teil eines Studiengangs sind – allerdings erst dann, wenn die vorab definierten Leistungen erfasst und erreicht sind. Credit Points bilden eine neue, vom studentischen Arbeitsaufwand her gedachte *Output-Logik* und lösen die Input-Logik der Semesterwochenstunden als zentrales Element der Studienorganisation ab. (Reinmann 2007a, S.7)

Die damit einhergehende Vervielfachung der Prüfungsleistungen stellt dabei für die Studierenden (und die Lehrenden) eine steigende Arbeitsbelastung dar. Zwar ist bereits auf dieses Problem reagiert worden, indem vor allem die KMK von Hochschulen einforderte, die Module mit nur je einer Prüfungsleistung abzuschließen (vgl. Schaper 2013, S.7). Dennoch stieg mit der Verteilung der Prüfungsleistungen über den Studienverlauf hinweg notwendig die Anzahl der Prüfungen gegenüber älteren Diplom- und Magisterstudiengängen (vgl. Schaper 2013, S.7).

Diese Festlegung der Studierenden auf den Leistungspunkterwerb legt den Studierenden m.E. nahe, ein bildungsökonomisches Kalkül auszuprägen, das sämtliche studienbezogenen Inhalte in Fragen des zu erbringenden Aufwands in Relation zueinander setzt. Gefördert wird so ein Vergleich der Lehrveranstaltungen auf die zu erbringende Leistung je Leistungspunkt. Das Belegen eines Kurses nach persönlichem Interesse oder Studienschwerpunkten wird damit nicht ausgehebelt, erhält aber einen zweiten Gesichtspunkt, der in Konkurrenz zum Interesse stehen kann.

Wenn die Lehrveranstaltung von Seiten der Studierenden auf ihre relative Studierbarkeit geprüft wird, kann die Konsequenz sein, dass sie „Oberflächenstrategien“ (Reinmann 2007a, S.10) entwickeln, also ihre Selbstqualifizierung im Studium vorrangig nach inhaltsfernen Kriterien (wie etwa dem Arbeitsaufwand) betreiben, was die Erprobung alternativer Prüfungsformen beeinträchtigen kann.

Aus dem Gesagten ergeben sich auch für das Assessment der Studierenden Folgen: Eine hohe Prüfungszahl für das erfolgreiche Absolvieren des Studiums kreiert den Wunsch nach einer Kalkulierbarkeit der Prüfungen und Lehrveranstaltungen, die sie darauf optimal vorbereiten (vgl. Reinmann 2007b, S.265):

Projektarbeit in Gruppen, Reflexion in Weblogs, Lernen mit Podcasts und andere Web 2.0-affine Aktivitäten mögen dann zwar interessant und anwendungsorientiert sein, wenn sie aber nicht zur Art der erwarteten Leistungserfassung passen, werden sie von Studierenden abgelehnt. (Reinmann 2007a, S.265)

Das kann auch für den Einsatz von Social Media zu Prüfungszwecken postuliert werden und ist insofern m.E. auch ein zentrales Problem der Übertragbarkeit von Social Media in die akademische Lehramtsausbildung. Unabhängig vom konkreten Nutzen für den Lernprozess haben Lernmethoden, die Social Media-Tools im praktischen Einsatz verwenden, oft die Schwierigkeit, dass die am Ende des Lernarrangements stehenden Prüfungen diese Tools nicht einbeziehen bzw. eventuell nicht einmal kompetenzorientiert sind:

Wir versprechen ihnen, sie mit Bologna auf berufliche Anforderungen, also aufs *Problemlösen* in der Praxis vorzubereiten, prüfen aber fast ausschließlich die Reproduktion von *Fakten*. Und noch schlimmer: Wir stellen ihnen effektive *Förderung* – mitunter sogar Eliteförderung – in Aussicht, betreiben aber mit dem gegenwärtigen Assessment vor allem eines: nämlich Selektion (Reinmann 2007a, S.14)

Es fehlt also an einer Abstimmung von innovativen Lernarrangements mit angemessenen Prüfungsformen.

Die Frage, die sich stellt, ist, ob es überhaupt möglich ist, diese Abstimmung im Bereich des Social Media-Einsatzes in formalen Bildungsprozessen zu erreichen, weil die verschiedenen

Pole von freiwilliger, selbstgesteuerter Kooperation einerseits und die Bewertung der Leistungen andererseits zusammenfallen müssen. Hierzu äußerte sich Schulmeister (2010) ebenfalls kritisch:

Lernprozesse in Bildungsinstitutionen können schon deshalb nicht im selben Maße Zufriedenheit bei den Benutzern hervorrufen wie selbstgewählte Aktivitäten, weil sie benotet werden (müssen). Möglicherweise sind Web 2.0-Methoden nur dann für das formale Lernen in institutionellen Kontexten adaptierbar, sofern es nicht um Prüfungen und Benotung von Leistungen geht (Schulmeister 2010, S.2)

Diese These ist jedoch nicht unumstritten. In Replik auf Schulmeister erinnert etwa Wolf (2010) in seinem universitären Blog daran, dass die genannte Problematik nicht ausschließlich für Social Media, sondern prinzipiell für alle Formen selbstorganisierten Lernens in hochschulischen Kontexten gilt (vgl. Wolf 2010). Für das selbstorganisierte Lernen generell sieht er in der Implementierung der Kompetenzorientierung an Hochschulen allerdings auch Potential, diese allgemeine Schwierigkeit in eine Chance für die Integration in die reguläre Lehre zu verwandeln:

Mit der Umstellung auf kompetenzorientierte Curricula könnten wir natürlich auch das Erreichensprinzip einführen – man zeigt, das [sic!] man etwas kann. (Wolf 2010)

Diese Erwartungshaltung an die Kompetenzorientierung ist m.E. insofern auch berechtigt, als dass sich Kompetenzmessung nur performativ erzielen lässt. Hier ist es Aufgabe der Hochschulen, entsprechende Freiräume zu schaffen. Ein Wandel der Lehr- und Lernkultur lässt sich nur erzielen,

wenn die Hochschule einen solchen Wandel „von oben“ strategisch unterstützt und gleichzeitig pädagogisch-didaktische Kontexte so gestaltet, dass offene Bildungsinitiativen „von unten“ wachsen können. (Sporer 2008, S.47)

Hier hat sich seit 2008 in zahlreichen Projekten viel bewegt, allerdings ist kompetenzorientiertes Prüfen in der Lehramtsausbildung immer noch eine Herausforderung (vgl. Schaper 2013). Somit bleibt auch Schulmeisters These von 2010 für den Social Media-Einsatz in Lernarrangements weiter aktuell, da das Spannungsfeld von Social Media und Prüfungen noch nicht aufgehoben ist:

Wir brauchen Lernphasen, in denen um des Lernens willen gelernt werden kann und in denen keine Bewertung stattfindet. Und wir brauchen andere Lernphasen, in denen die Hochschule ihrer Aufgabe der Bewertung und Selektion der Studierenden nachkommen kann und in denen es auf die Notenvergabe ankommt, es sei denn, wir wollten das „Assessment“ den Arbeitgebern überlassen. (Schulmeister 2010, S.2)

Vielleicht lässt sich Schulmeisters starke Differenzierung, wenn schon nicht aufheben, dann eventuell relativieren. Die im folgenden Abschnitt präsentierten Annäherungen einer Verknüpfung von Social Media-Einsatz und hochschulischen Prüfungsformen stellen daher zu diskutierende Vorschläge dar, Medienkompetenzförderung mit Social Media in etablierten Lern- und

Prüfungsformen zu realisieren und so einen Beitrag zu leisten, die Prüfungen in Ergänzung zu freieren Unterrichtsformen zu stellen.

Kapitel 11: Lösungsansätze zur Integration von Social Media in Prüfungen

Die hier präsentierten und zur Diskussion gestellten Ansätze, Social Media und hochschulische Prüfungsformen zu verknüpfen sind primär auf die Lehramtsausbildung ausgerichtet, dabei aber prinzipiell auf andere Studiengänge übertragbar und liefern so didaktische Unterstützungsmöglichkeiten für einen fach- und fachrichtungsübergreifenden Einsatz von Social Media zur Medienkompetenzförderung von Lernenden. Die erste Prüfungsform ist die Portfolioarbeit (Kapitel 11.1), die sich in der Lehramtsausbildung zunehmend etabliert. Hier wird auf die Besonderheiten von E-Portfolios einzugehen sein, mit denen eine Social Media-gestützte und kompetenzorientierte Prüfung möglich sein kann.

Der zweite Teil widmet sich den Peer Review-Prüfungen, die im Rahmen eines eigenen Forschungsprojekts zur Implementierung einer kompetenzorientierten Lehr- und Lernkultur an der Fachhochschule Münster seit 2013 erprobt werden und die Studierenden in die Rolle von Prüfenden versetzt (Kapitel 11.2). Das Projekt ist zum Zeitpunkt des Verfassens dieser Dissertation noch nicht abgeschlossen (Projektende: September 2014), stellt insofern ein Vorhaben der Projektleitung von Prof. Stuber und des Autors dar und soll einen Beitrag zur wissenschaftlichen Debatte um eine medienkompetenzfördernde Prüfungsform darstellen. Die wissenschaftliche Verortung des Medienkompetenz-bezogenen Aspektes der Prüfungen wird allerdings bereits an dieser Stelle geleistet: Das Vorhaben wird für die Realisierung auf die einzelnen Medienkompetenzbereiche des BMBF (2010) rückbezogen, die bei erfolgreicher Implementierung angesprochen und gefördert werden. In die Konzeption des Vorhabens sind die zentralen Erkenntnisse dieser Arbeit bereits eingeflossen, insofern stellt es einen *Kulminationspunkt* der hier getätigten Überlegungen dar, Medienkompetenzförderung mit Social Media in der Lehramtsausbildung zu verankern. Es liefert einen *Ausblick*, in welche Richtung Medienkompetenzförderung auch mit kompetenzorientierten Prüfungsformen realisiert werden kann. Dies soll auch den Umfang dieses Kapitels rechtfertigen, da es mit den Überlegungen einen konstruktiven Beitrag zur Kompetenzorientierungsdebatte in der Lehramtsausbildung leisten soll und Möglichkeiten der sukzessiven Medienkompetenzförderung zur Diskussion stellt.

Eine letztgültige Publikation mit den Endergebnissen der Evaluierung des Vorhabens mitsamt der gewonnenen Daten erfolgt anschließend im Rahmen der IBL-Schriftenreihe (IBL 2014).

11.1. E-Portfolio

Die Erläuterung der E-Portfolios gliedert sich zunächst in die Präsentation des Portfolio-Konzeptes allgemein, wie es an Schulen und mittlerweile Hochschulen eingesetzt wird (Kapitel 11.1.1). Daran anschließend wird das E-Portfolio als digitale Variante der Portfolioarbeit dargestellt und Möglichkeiten der Verknüpfung mit Social Media aufgezeigt (Kapitel 11.1.2). In beiden Prüfungsformen wird speziell auf den in Teil II entwickelten Gesichtspunkt der Dokumentation des Lernprozesses mit Social Media eingegangen (vgl. Kapitel 6.1.2).

11.1.1. Portfolioarbeit in der Lehramtsausbildung

Mit dem Einzug der Kompetenzorientierung in die Lehramtsausbildung, wie er 2004 beschlossen wurde (vgl. Teil I, Kapitel 2), standen nicht nur die theoretischen, sondern auch die praktischen Elemente der Lehramtsausbildung auf dem Prüfstand, um die folgenden Zielsetzungen zu erreichen:

Mit den Zielen einer besseren Studienorientierung und der Reduzierung von Studienzeiten wie Abbrecherquoten sollen Studierende in ihrer „Studienkompetenz“ gestärkt werden, indem ihnen innovative Lernformen geboten werden, die anwendungsorientiert für zukünftige berufliche Tätigkeiten qualifizieren. Gemeint sind etwa „projektorientierte Lehr- und Lernformen“, „problemzentriertes Lernen“ und „kompetenzorientierte Prüfungsformen“, damit Studierenden der aktive Umgang mit erworbenem Wissen ermöglicht werden kann. (Bosse 2011, S. 93)

Ein Element zur Realisierung der kompetenzorientierten Prüfungsformen besteht in der Portfolioarbeit. Das Prinzip von Portfolioarbeit und die Prüfung von Kompetenzen mit ihr ist in der Literatur bereits gut dokumentiert (vgl. etwa Brunner 2001, Schroeter 2004, Pfeifer 2004, Häcker 2007, Neß 2009, Münte-Goussar 2009, Koch-Priewe 2013) und spätestens mit dem LABG 2009 relevanter Bestandteil der Lehramtsausbildung an Hochschulen. Dort heißt es zu den Praxiselementen der Lehrerausbildung:

Das Studium umfasst zudem ein mindestens vierwöchiges außerschulisches oder schulisches Berufsfeldpraktikum. Alle Praxiselemente werden in einem Portfolio dokumentiert. (§2, Abs. 1 LABG 2009)

Aus diesem Grund werden an dieser Stelle nur die Kernprinzipien von Portfolios als Prüfungsgegenstand gekennzeichnet, um eine hinreichende Grundlage dafür zu schaffen, Möglichkeiten zu finden, mittels der Portfolioarbeit eine studienbegleitende Medienkompetenzförderung mit Social Media zu verwirklichen (vgl. das folgende Kapitel zu E-Portfolios).

Die Kompetenzorientierung sieht vor, dass die Studierenden zunehmend Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess übernehmen:

Eine Möglichkeit dafür [Verantwortung für den eigenen Lernprozess zu übernehmen, S.B.] sieht er [Andreas Lenz, 2007 zuständiger Vertreter des Hessischen Kultusministeriums, S.B.] bereits in der Ersten Phase der Lehramtsausbildung durch die reflexive Arbeit der Studentinnen und Studenten

mit einem „Entwicklungsportfolio“, das aus den Anforderungen heraus sich entweder auf Schulpraktische Studien oder fachdidaktische Veranstaltungen [...] mit unterschiedlich qualitativen und quantitativen Ansprüchen und Formaten bezieht. (Neß 2009, S.146)

Dabei ist das Entwicklungsportfolio nicht die einzige Portfolio-Variante, die in der hochschulischen Bildung Anwendung findet:

Es gibt viele verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten. Eine grundlegende Unterscheidung ist aber, ob es sich um eine Auswahl der besten Leistungsergebnisse und -prozesse handelt („Best-Work-Portfolio“) oder um eine Dokumentation der Leistungsentwicklung, die Ergebnisse unterschiedlicher Güte und Vorläufiges enthält („Growth-and-Learning-Progress-Portfolio“) – letzteres ist sicherlich empfehlenswert, wenn man eine reine „Darstellungskultur“ vermeiden möchte, die Fehler oder (vermeintliche) Irrwege ausschließt. (Schroeter 2007)

Eine präzisere Unterscheidung der Portfolio-Varianten, die sich etabliert hat, differenziert nach dem Hauptzweck der zum Einsatz kommenden Portfolios in Reflexions-, Entwicklungs- und Präsentationsportfolios:

Reflexionsportfolios dokumentieren den eigenen Lernfortschritt und fördern durch die Reflexion der Lernenden über die Lernergebnisse die Schaffung eines Bewusstseins und die Übernahme von Verantwortung für den eigenen Lernprozess (vgl. Treek 2013 S.2). Sie werden in der Hochschullehre i.d.R. zum „Assessment der Lernleistungen“ (vgl. Treek 2013 S.2) eingesetzt und sind daher für diese Untersuchung im Hauptfokus. Mit ihnen können über einen bestimmten Zeitverlauf hinweg Lernprozesse sichtbar gemacht werden, worauf bei einer kompetenzorientierten Prüfungsform besonderes Augenmerk gelegt wird.

Darüber hinaus existiert noch das *Entwicklungsportfolio* zur Planung der beruflichen Karriere, das über einen längeren Zeitraum entsteht (vgl. Treek 2013 S.2). Die dritte Kategorie besteht aus den *Präsentationsportfolios*, die Auskunft über die „besten Lernprodukte“ (vgl. Treek 2013 S.2) geben.

Wenn in diesem Kapitel im Folgenden von Portfolios gesprochen wird, sind darunter die hier erwähnten Reflexionsportfolios als didaktisches Mittel zur Dokumentation und zum Assessment von Lernenden in konkreten Unterrichtssituationen zu verstehen. Diese Form des Portfolios leistet aus kompetenzorientierter Sicht Folgendes:

Das Hauptaugenmerk bei der Arbeit mit Portfolios liegt auf der eigenverantwortlichen Problemlösung, der Reflexion des eigenen Lernprozesses und deren angemessener Darstellung und Dokumentation. Insofern können sich Portfolio-Methoden zu einem wichtigen Mittel entwickeln, die Lernenden helfen, stärker selbstreguliert zu lernen und mehr persönliche Kontrolle über den Lernprozess. (Pfeifer 2007, S.37)

Insofern ist die Portfolioarbeit ein adäquates Mittel, die Eigenverantwortlichkeit im Lernprozess zu stärken, die Leistungsmessung formativ durchzuführen und sich für die Realisierung an Standards zu orientieren:

Der Zweck des Portfolios legt seinen Inhalt, die Auswahlprozesse der Dokumente und die Interaktion zwischen Lernenden und Lehrenden fest. Daher sind das Ziel und der Zweck einer jeden Portfolioarbeit vor Beginn offen zu besprechen, zu vereinbaren und verbindlich festzulegen. Diese Selbstreflexion ist der wesentliche Punkt des Portfolioprozesses. (Pfeifer 2007, S. 39)

Die Standards sorgen einerseits für die Erfüllung formaler Vorgaben, dienen aber zugleich der Transparenz für die Lernenden, die auf Grundlage dieser Standards ihre eigenen Lernerfahrungen und Lernressourcen auswählen und somit – bei aller Selbstregulierung – im Lernprozess nicht vollständig allein gelassen werden:

Nach Klärung des Zieles beginnt für den Lernenden die Arbeits- und Sammelphase. Durch kontinuierliches Sammeln und Erstellen von Unterlagen wird der Lernprozess nachvollziehbar. Dabei zeichnet sich ein gutes Portfolio durch eine große, aber reflektierte Vielfalt an Dokumenten aus. Wesentlich für die Darstellung des Verlaufs des Lernprozesses ist das ‚mitwachsende Inhaltsverzeichnis‘. In diesem wird nicht nur jedes neue Dokument aufgenommen, sondern auch vermerkt, wann und warum ein Dokument entfernt wurde (es könnte sich z.B. als nicht aussagekräftig genug erwiesen haben). (Pfeifer 2007, S. 38)

In Portfolios sammeln oder erstellen die Lernenden also aufgaben- oder kompetenzerwerbbezogene Dokumente, die nach Einschätzung der Lernenden den Lernprozess fördern. Die Reflexion über diese Lernmaterialien ist dabei ein zentraler Bestandteil. Interessant ist für den Lernprozess nämlich nicht nur die Benennung von Auswahlgründen eines Lernmaterials, sondern gerade auch, aus welchem Grund sich die Dokumente als untauglich erwiesen und deswegen aus dem Portfolio wieder entfernt werden. Diese Fehlerkultur, die hier gefördert wird, ist aus didaktischer Perspektive zu begrüßen, da die Reflexion von Fehlhandlungen und die daraus resultierenden Schlüsse zu einem Lernfortschritt beitragen können:

Es ist ein ‚process portfolio‘, das den Prozess, die Geschichte des Lernens erzählt und meistens auch Vorläufiges und weniger Gelungenes enthält, wenn es hilft, die Geschichte besser zu erzählen. Somit kann ein Portfolio durchaus Fehlerhaftes enthalten. Damit verlieren Fehler ihre Schrecken, denn Fehler und Nichtwissen sind die einzigen sinnvollen Ansatzpunkte für Lernen. (Pfeifer 2007, 38)

In der Lehramtsausbildung ist dieser Aspekt einmal wichtig, um solche Fehlerkulturen auch an den Schulen für die dortige Portfolioarbeit umzusetzen und den didaktischen Wert von Reflexionsportfolios gegenüber Präsentationsportfolios zu erhöhen. Auf diese Weise kann dem selbstregulierten Lernen auch in Schulen ein deutlich größerer Stellenwert eingeräumt werden:

Wenngleich Befürworter/innen des Portfolios als Instrument der Unterrichtsentwicklung ebenfalls die Vorteile unterstreichen, die ihm als alternatives Leistungsfeststellungsverfahren zugesprochen werden, geht ihre Argumentation noch darüber hinaus und weist der Beteiligung der Schüler/innen am Gestaltungs- und Bewertungsprozess des Lernens eine höhere Bedeutung zu. Während von Portfolios [...] vor allem erwartet wird, selbstreguliertes Lernen zu unterstützen, soll es als Instrument der Unterrichtsentwicklung besonders selbstbestimmtes Lernen fördern. (Grittner 2009, S.73f.)

Eine Stärke der Portfolioarbeit ist dabei, dass sie über die Grenzen des Lernarrangements hinaus geht und informelle Lernprozesse in den formalen Bildungsrahmen einbindet. Das ist im Bereich der Lehramtsausbildung insofern interessant, als dass informelles Lernen – das etwa unbewusst aus Arbeitsprozessen oder im sozialen Umfeld stattfindet (Neß 2010, S. 20) – für die

eigene Fort- und Weiterbildung im späteren Berufsleben eine Rolle spielt. Die Erschließung informeller Lernprozesse erfordert auf Seite der Lernenden in diesem Fall allerdings auch eine Einschätzung dessen, an welcher Stelle im Kompetenzerwerb die Lernerfahrung zu verorten ist:

Wichtig ist, dass die Anwender(innen) wissen, zu welchem Kompetenzbereich ihrer Auffassung nach die Lernerfahrung gehört, was ihnen in den unterschiedlichen Lernbereichen besonders wichtig ist und was sie besonders gerne gemacht haben. (Neß 2010, S. 23)

Diese Reflexions- und Zuordnungsleistung informeller Lernerfahrungen erfordert m.E. von den Lernenden Fach- und Selbstkompetenz. Fachkompetenz, da sich die Lernenden in Kompetenzbereichen verorten müssen, die an den Hochschulen ausgebildet werden. Das erfordert hinreichendes Fachwissen und Reflexionsfähigkeit. Diese Reflexionsfähigkeit der Selbstkompetenz erfordert wiederum, dass die Lernenden motiviert sind, die Dokumentation von außerakademischen Lernerfahrungen durchzuführen und sie sogar selbstreguliert anzustreben. Zur Benotung der Bedeutung informellen Lernens für die eigene Ausbildung ist das folgende Argument bestehend:

Ein Großteil des lebenslangen Lernens bei Lehrerinnen und Lehrern sowie bei anderen Berufsgruppen findet durch Elternerziehung, in Schule und Universität bis zum 25. Lebensjahr statt; danach aber wird das eigene „Humankapital“ zum Erhalt der Kompetenz und Beschäftigungsfähigkeit auf fast gleichbleibendem Niveau allein durch nichtformales und informelles Lernen im „Erwachsenenlernen“ gespeist [...]. (Neß 2009, S.139)

Hierbei ist aus Sicht der Lehrenden, aber auch im Sinne der Förderung von Selbstkompetenz bei den Lernenden m.E. die Vereinbarung gewisser Grenzen oder qualitativer/quantitativer Kriterien von Nöten, so dass bei dieser Vermengung des privaten und akademischen Raums klare Strukturen geschaffen sind, innerhalb derer ein Lernprozess für das Portfolio erschlossen wird. Ansonsten kann eine Überforderung des Lehrenden die Konsequenz sein, die ein Portfolio bewerten müssen; auch bei den Lernenden kann dies m.E. kontraproduktiv wirken, wenn an dieser Stelle die Freizeit künstlich auf dokumentierbare Lernerfahrungen, etwa zur Aufbesserung des Portfolios, geprüft wird (vgl. hierzu auch Grittner 2009, S.77).

Aus dem bisher Gesagten ergibt sich eigentlich der Schluss, dass mit den Portfolios eine Bereicherung des Prüfungswesens im Bildungssystem vorliegt, da sie lernendenzentriert, selbststeuerungs- und reflexionsfördernd sind sowie Möglichkeiten bieten, formative und summative Prüfungsformen zu realisieren. Ein Blick jenseits der Hochschulen, etwa in die Berufsbildung, zeigt, dass Portfolios verbreitet sind (vgl. Münte-Goussar 2009, S.46). Einen, wenn auch sehr plakativen Aufmerker zu den Gründen hierfür benennt Münte-Goussar:

Von größerer Dringlichkeit [als die Herstellung von Transparenz des Humankapitals für die Wirtschaft, S.B.] scheint aber die zweite Funktion des Portfolios zu sein: als Technik zur Einübung in

Selbststeuerung und Autonomie. Auf den entsprechenden sozioökonomischen Zusammenhang wird in der Debatte um das Portfolio nicht eingegangen. Die Notwendigkeit von Selbststeuerung und Selbstbestimmung scheint evident und braucht aufgrund des ihr zukommenden aufklärerisch-humanistischen Pathos nicht weiter legitimiert zu werden. (vgl. Münte-Goussar 2009, S.54)

Damit identifiziert er bei der Arbeit mit Portfolios einen zentralen Problembereich, der m.E. zwar in der Kompetenzorientierung seinen Ursprung hat (vgl. Teil I, Kapitel 2.3.3), sich allerdings gerade in den Portfolios manifestiert:

Wenn man das Portfolio nicht nur als didaktisches Mittel im konkreten Unterricht, sondern im Rahmen bildungs-administrativer Entscheidungen in den Blick nimmt, werden diese gesellschaftlichen Dimensionen deutlicher. Hier werden Möglichkeiten erörtert, wie das (e)Portfolio als Instrument eingesetzt werden kann, mit dem man den lebenslangen Prozess des nicht zuletzt informellen Erwerbs von Kompetenzen jener kreativen knowledge worker begleiten und diese stets beschäftigungsfähig halten kann. Hier wird das Portfolio als ein Instrument für employability verhandelt. (Münte-Goussar 2009, S. 53)

Diese Kritik trifft insbesondere die eingangs erwähnten Entwicklungs- und Präsentationsportfolios. In ersterem Fall wird den Lernenden darin aufgetragen, Prozesse eigenständig zu planen und zu reflektieren, die für das eigene Vorankommen in der Laufbahn von Relevanz sind. Gerade an dieser Stelle ist die Selbststeuerung sicherlich nicht unproblematisch zu sehen, da den Lernenden hierbei auch – bei allem Konstruktivismus – die Möglichkeit gegeben werden muss, Betreuungsbedarf geltend zu machen. Eine eigenständige Planung, die nur unzureichend umgesetzt wurde, kann den Lernprozess oder die Motivation m.E. durchaus schädigen. Ähnliches gilt für das Präsentationsportfolio, in dem aus Einschätzung des Lernenden heraus die zu den gestellten Anforderungen passenden Ergebnisse dargestellt werden.

Beide Probleme erscheinen deswegen in den Portfolios, weil diese kompetenzorientierte Prüfungsform das selbstgesteuerte Lernen sehr in den Vordergrund stellt. Das bedeutet, an dieser Stelle tritt der Lernende mit all seinen persönlichen Lernbedingungen und Motivationen in einen selbstgesteuerten Lernprozess (vgl. Grittner 2009, S.77). Hier erinnerte schon Reinmann an die damit verknüpften Probleme:

Selbstorganisiertes Lernen erfordert nicht nur Interesse am Gegenstand des Lernens, ein ausreichendes Maß an Vorwissen oder Vorverständnis zum Thema sowie grundlegende Fähigkeiten und Übung in der Selbststeuerung [...]. (Reinmann 2010, S. 84)

Portfolioarbeit eignet sich daher nicht für alle Bereiche des Lernens und erfordert eine sehr genaue Prüfung, ob die Lernenden für die vielfältigen Auswahlmöglichkeiten das erforderliche Maß an Kompetenzen besitzen, um die Portfolios effektiv nutzen zu können (vgl. Grittner 2009, S. 77).

Dennoch bleibt festzuhalten, dass mit den Portfolios eine Alternative zu gängigen Leistungsmessungen etabliert wurde, die den Studierenden auch die Chance lässt – anders als etwa bei rein summativen Assessments – Fehler zu machen und daraus zu lernen. Aus diesem Grund

soll im folgenden Unterkapitel gezeigt werden, wie bei diesem etablierten Mittel der Leistungsmessung auch eine begleitende Medienkompetenzförderung mit Social Media stattfinden kann, um die Hürde der oben erwähnten Voraussetzungen des selbstregulierten Lernens ein Stück zu relativieren.

11.1.2. E-Portfolios zur Medienkompetenzförderung

E-Portfolios – als elektronische Variante der Portfolio-Arbeit – rücken in der Lehramtsausbildung das selbstregulierte Lernen in den Vordergrund und können zugleich zwei essentielle Funktionen des Hochschulstudiums aufgreifen:

Zum einen wird sie als ein persönliches Konzept und Werkzeug zur Lernentwicklung betrachtet, zum anderen als ein alternatives Instrument, um Lernergebnisse und -prozesse zu bewerten [...] (Hilzensauer 2008, S.103)

Bei E-Portfolios handelt es sich im Kern um eine Sammlung digitaler Materialien, etwa in Form von Texten, Dateien, Blogbeiträgen oder Bild- und Videomaterial (vgl. Barz 2012, S.377). Sie sind eine

digitale Sammlung von „mit Geschick gemachten Arbeiten“ (lateinisch: Artefakte), die das Produkt (Lernergebnisse) und den Prozess (Lernpfad/Wachstum) der Kompetenzentwicklung in einer bestimmten Zeitspanne und für bestimmte Zwecke dokumentieren und veranschaulichen möchte. Die betreffende Person hat die Auswahl der (digitalen) Artefakte (z.B. für Präsentationen) selbstständig getroffen und diese in Bezug auf das Lernziel selbst organisiert. Sie hat als Eigentümerin die komplette Kontrolle darüber, wer, wann und wieviel Information aus dem E-Portfolio einsehen darf (Hilzensauer 2008, S.104).

Mit E-Portfolios können Lernprozesse dokumentiert, reflektiert und bewertet werden. Darüber hinaus sind sie auch ein Mittel der Selbstdarstellung für unterschiedliche berufliche Handlungskompetenzen wie etwa Kreativität, Medienkompetenz oder auch Projektmanagement-Fähigkeiten (vgl. Barz 2012, S.377). Genau wie bei den im vorherigen Unterkapitel beschriebenen Portfolios soll hier allerdings immer von Reflexionsportfolios gesprochen werden; entsprechend werden die Nutzungsformen von Präsentationsportfolios nicht vertieft.

Bei der Portfolio-Arbeit liegt die Übertragung in den digitalen Bereich nahe:

E-Portfolios sind nicht mehr an die Linearität papierbasierter Darstellungen gebunden, Inhalte können über Hyperlinks verbunden werden. Auch Feedback und Kommentierungen lassen sich wesentlich einfacher realisieren. Über den gesamten Lern- und Arbeitsprozess ist ein hohes Maß an Flexibilität in Bezug auf Ergänzung, Austausch und Verwendung der Inhalte und die chronologische Darstellung der Lernprozesse bzw. der Lernbiographie der Lernenden gewährleistet. (Egloffstein 2008, S.94)

Die hier genannten Gründe zur Übertragung in den elektronischen Bereich sind allerdings mit den ökonomischen, ökologischen und zeitbezogenen Faktoren nicht hinreichend begründet. Die

im ersten Satz des obigen Zitates genannte Flexibilisierung des im Portfolio verwendeten Materials ist dabei aus didaktischer Perspektive richtungsweisender:

Durch Verwendung von E-Portfolios entstehen gewisse Mehrwerte. Man kann Hyperlinks einbinden, um innerhalb eines E-Portfolios auf die anderen Informationsquellen zu verweisen und zu verlinken. Durch das Verschlagworten (taggen) können die Inhalte eines E-Portfolios mit ähnlichen Artefakten verknüpft werden. Die Lernenden haben die Möglichkeit, auf die bereits reflektierten Arbeiten zu reagieren, diese zu kommentieren und zu diskutieren. Dadurch steigt die Motivation der Lernenden, ihre Leistungen zu reflektieren und E-Portfolios zu führen. E-Portfolios können, da sie elektronisch sind, leicht im Nachhinein bearbeitet und ergänzt werden [...] (Taraghi 2013, S.3)

Die E-Portfolios erlauben eine Verknüpfung mit anderen digitalen Medien und binden das Feedback anderer Lernender ein, führen also auf Ebene der Peers zu einer vertiefenden Auseinandersetzung und damit – idealerweise – besseren Reflexionsleistung zu den erstellten Artefakten. Die Lernfortschritte und Leistungen zeigen sich also gerade in E-Portfolios auch „in den dokumentierten Lernverläufen, Lernprodukten und sozialen Interaktionen“ (vgl. Ehlers 2013a, S.4).

E-Portfolios sollen dabei auch eine Lernprozess-unterstützende Funktion übernehmen:

Die Arbeit mit E-Portfolios unterstützt die Individuen bei der strukturierten und zielorientierten Kompetenzentwicklung und dient als Unterstützung des individuellen Lernprozesses. Der Schwerpunkt liegt in der Fokussierung auf das Lernen selbst und unterstützt die Selbstorganisation und in weiterer Folge die Bildung von Lerngemeinschaften. (Hilzensauer 2008, S.105)

Für die Lehramtsausbildung sind E-Portfolios daher auch von besonderem Interesse, speziell, wenn andere Lernende in den Feedbackprozess eingebunden werden. Sie sprechen bei der Auseinandersetzung über die Artefakte insofern diagnostische Kompetenzen an, als dass die Lernenden einen Rollenwechsel vollziehen und mit dem Feedback ihre eigene Professionalisierung fördern (vgl. Egloffstein 2008, S. 95). Hinzu kommen auch Selbstreflexionsfähigkeiten bei der Auseinandersetzung mit den erstellten Artefakten und zur „Gestaltung und Lenkung der eigenen Lernprozesse“ (Egloffstein 2008, S.95). Darüber hinaus bieten sich E-Portfolios in der akademischen Lehramtsausbildung aus folgenden Gründen an:

Durch eine Verankerung in der Lehrer/innenbildung könnten Lehrportfolios [...] nicht nur in allen Phasen einer Lehrer/innenlaufbahn verschiedene Zwecke erfüllen, sondern auch einen wichtigen Beitrag zur systematischen Verankerung von Medienbildung im Schulsystem leisten [...]. (Treck 2013, S.4)

Die erwähnten Phasen beziehen sich auf die akademischen und schulischen Bestandteile der Lehrerausbildung wie auch die Fort- und Weiterbildung von Lehrenden im weiteren Berufsleben. Aber jenseits von Referendariat und Hochschule lassen sich auch Lernerfahrungen aus den Praxisphasen der akademischen Lehramtsausbildung erschließen und für die E-Portfolios nutzbar machen. Diese Verknüpfung gilt über die Lehramtsausbildung hinaus für sämtliche Studiengänge:

Die Studierenden sollen die Möglichkeit haben, neues Wissen und neue Kompetenzen möglichst unmittelbar in ihrem Beruf anwenden zu können. Umgekehrt sollen sie ihr Experten-/Expertinnenwissen aus der Praxis im Studium einbringen. Dazu gehört eine Bereitschaft und Offenheit, das eigene tradierte Erfahrungswissen zu reflektieren und zu hinterfragen, um so eine Rückkopplung zwischen Praxis und Theorie herzustellen. (Himpsl-Gutermann 2012, S.418)

Daraus lässt sich auch der Schluss ziehen, dass E-Portfolios in der Beruflichen Bildung eine wichtige Rolle spielen können, indem sie berufspraktische Erfahrungen zum Gegenstand der Reflexion vor bildungswissenschaftlichen Fragestellungen machen.

Die bislang dargestellten Einsatzfelder von E-Portfolios sind allerdings auch auf Seiten von Lehrenden und Lernenden anspruchsvoll (vgl. Baumgartner 2012, S. 383). Die Lernziele für den Kompetenzerwerb müssen definiert und den Lernenden vor allem auch transparente Vorgaben gemacht werden; Lern- und Arbeitsdokumente in der oder den verwendeten technischen Plattform(en) eingestellt, einvernehmliche Beurteilungskriterien für die Dokumente zwischen Lehrenden und Lernenden entwickelt, die Selbstreflexion zu den Artefakten sowie zum Lernprozess durchgeführt als auch Feedback gegeben werden (vgl. Egloffstein 2008, S.94). Bereits hieraus ergibt sich, dass E-Portfolios nicht für jeden Inhalt geeignet sind und auch nicht in jeder Lerngruppe ohne Vorbereitung zum Einsatz kommen können.

In jedem der Einsatzfelder können Problemstellungen auftauchen, die sich aufgrund der Komplexität eventuell nicht von den Studierenden eigenständig auflösen lassen. Exemplarisch seien folgende Problembereiche genannt:

- Lernen bewusst machen: Lernende sind sich oft ihres Lernens nicht bewusst, besonders ihres kontinuierlichen Lernens, das nicht notwendigerweise zu formalen Ergebnissen führt.
- Dokumentieren von Lernen: ein E-Portfolio soll Belege formellen Lernens und Trainings, aber auch kontinuierlichen Lernens zu Hause und am Arbeitsplatz enthalten.
- Reflexion über Lernen: Im Zusammenhang mit E-Portfolios ist dies vielleicht der wichtigste, aber ein häufig vernachlässigter Prozess. Kommentare über einzelne Aspekte persönlichen Lernens werden in Tagebüchern bzw. heutzutage in Weblogs entweder privat, öffentlich oder nur für einen bestimmten Kreis zugänglich gemacht. [...]
- Lernen planen: Planen ist eine strukturierte Form der Reflexion – ein Blick zurück und ein Blick nach vorne. Was habe ich erreicht und was will ich erreichen?
- Beurteilung von Lernen: Beurteilung ist ein externer Prozess, der außerhalb der Kontrolle des/der Lernenden liegt. Dabei werden die von den Lernenden präsentierten Artefakte bewertet. (Hilzensauer 2008, S.104f.)

Aus diesen Anforderungen werden die Problembereiche von E-Portfolios deutlich: Die angestrebte Verbesserung einer Lehr- und Lernkultur, die mit solch kompetenzorientierten Prüfungen angestrebt ist, laufen bei ihrer Umsetzung Gefahr, „auf dem Rücken der Studierenden ausgetragen zu werden“ (Himpsl-Gutermann 2012, S.414):

Ein wesentlicher Kritikpunkt ist, dass zwar eine curriculare Integration des E-Portfolios stattfindet, dabei aber eine didaktische Integration in den Lehrbetrieb vernachlässigt wird. (Himpsl-Gutermann 2012, S.414)

Die Lernenden sollten m.E. daher an diese komplexen Aufgabenstellungen, wie etwa das Beurteilen von Lernartefakten herangeführt werden. Idealerweise erfolgt ein E-Portfolio-Einsatz daher auch nicht bloß über einen Seminarverlauf, sondern fügt sich in den Studienverlauf und erhält unterschiedliche Niveaustufen (vgl. Egloffstein 2008, S.102 und Taraghi 2013, S.4). Für eine Integration von E-Portfolios ist die curriculare Anbindung dieser Prüfungsform essentiell:

Aufgrund der Zielsetzung, dass das E-Portfolio als Lernportfolio und Beurteilungsportfolio dienen soll, muss es zwangsläufig ebenfalls der modularen Struktur des Curriculums folgen, d.h. die Studierenden erstellen Teilportfolios begleitend zu den einzelnen Modulen, die von den jeweiligen Prüfern und Prüferinnen unmittelbar nach Abschluss des Moduls einem Assessment unterzogen werden. (Himpsl-Gutermann 2012, S.421)

Eine solche Realisierung erlaubt dann auch, über den sukzessiven Aufbau von Reflexions- und Beurteilungsfähigkeiten im Studienverlauf die Nutzbarmachung als prüfungsbegleitendes Lernmittel. So könnte etwa das E-Portfolio für die Erstellung von Masterarbeiten zum Einsatz kommen, wenn es als „Ressourcensammlung, Ideenpool und Forschungstagebuch“ (Himpsl-Gutermann 2012, S.422) dient und etwa zur Abstimmung genutzt wird.

Eine solche modulare Verankerung ist allerdings erst noch im Aufbau begriffen:

In Germany, for example, only very few institutions are experienced in using ePortfolios. From the perspective of fostering innovation in education it is very important to close this gap between Anglo-American and continental European Countries. Since the rapid development of a new learning culture emphasize individual and flexible learning processes it is necessary to offer self-directed learning environments. (Barz 2012, S. 378)

Diese bildungspolitische Argumentation von Barz spielt für den Zweck dieser Untersuchung keine Rolle, gewichtiger ist dafür das von ihm genannte didaktische Moment der selbstgesteuerten Lernumgebungen. Social Media kommen aus diesem Grund im Zusammenhang mit E-Portfolios vor, da sie als partizipative Medien Feedbackprozesse fördern helfen können (Egloffstein 2008, S.94). Aber auch der Erstellungsprozess kommt dabei in den Blick:

Die digitale Variante des Portfolios orientiert sich am Fortgang der technischen Entwicklung von Web 2.0 und integriert die Potenziale digitaler Medien bei der praktischen Ausgestaltung des E-Portfolios. Neben Text- und Bilddokumenten können auch multicode und multimodale Inhalte eingefügt werden. Essenzieller Bestandteil gemäß dem Portfolio-Prinzip sind reflexive und selbst-reflexive Texte, die das eigene Lernen, den momentanen Lernstand ebenso wie selbst erkannte Lernfortschritte kommentieren und die Gesamtanlage des E-Portfolios oder eine aktuelle Auswahl freigeschalteter Ansichten erläutern. (Bosse 2011, S.96)

Eine Möglichkeit der konkreten Umsetzung von E-Portfolios mit Social Media wäre die Kombination verschiedener Anwendungen und Anwendungsformate, die Treerk (2013) vorschlägt: In einer Anwendung – etwa Wikis – könnten die Lernartefakte gesammelt und verwaltet werden, Blogs dienen der Dokumentation der Lerntätigkeiten, dem Reflektieren mithilfe anderer Lernender und zur Planung weiterer Lernprozesse, während „ein Personal-Homepage-Tool für die Gestaltung des E-Portfolios“ (Treerk 2013, S.3) eingesetzt wird. Dieses Vorgehen hat allerdings auch seine Grenzen, da es – neben allen rechtlichen Problemstellungen – davon abhängig

ist, dass die Software-Anbieter die Verfügbarkeit ihrer Software nicht einschränken und vor allem eine adäquate Zugriffregelung gestatten (vgl. Treek 2013, S.3).

Solche Regulierungsmechanismen bieten wiederum zahlreiche Lernplattformen und Content-Management-Systeme, wie sie an Hochschulen zur Kontrolle von Lernleistungen üblich sind.

Ihr Einsatz verändert eventuell aber den Charakter von selbstregulierten Lernumgebungen:

Im Spannungsfeld von Kontrolle und Selbstkontrolle zeigt sich die Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen [...]. Die eher positiv konnotierte Selbstkontrolle im Sinne einer Verbesserung der Fähigkeiten, sein Lernen selbst zu organisieren, bekommt durch die Kontrolle von außen den Beigeschmack des Überwachens. (Treek 2013, S.4)

Konsequenzen hiervon könnten etwa sein, dass die Ehrlichkeit bei der Auswahl und Reflexion der Lernmaterialien abnimmt und speziell auf die Prüfungsform hin ideale und nicht reale Lernprozesse konstruiert werden (Treek 2013, S.4). Damit können E-Portfolios auch dazu beitragen, dass die Lernenden ihren selbstgesteuerten Lernprozess aus einer bildungsökonomischen Sichtweise betrachten. Ein Verhalten, das sich sicherlich auf die unterschiedlichen Anforderungen an den Lernprozess zurückführen lässt: Einerseits wollen die Lernenden die Inhalte eines Lernarrangements für den eigenen Kompetenzerwerb nutzbar machen. Zugleich müssen die Lernenden zahlreiche Prüfungen bestehen. So liegt der Gedanke nahe, zu prüfen, welche Leistungen wie erbracht werden müssen, um die Arbeitsbelastung auf subjektiver Ebene bewältigen zu können.

Verschärfend, aber auf institutioneller Seite notwendig für die Zertifizierung des Studiums, wirkt die hochschulische Differenzierung der Lernleistungen zwecks Zulassung zu Weiterqualifizierungsangeboten:

The usage of ePortfolios as assessment tools will lead to a more permeable educational system as not only formal qualifications will be regarded for selection processes throughout transition processes within educational and vocational systems. Improved transparency of informal learning outcomes will follow the establishment of new selection criteria to create a more qualitative assessment processes. (Barz 2012, S. 380)

Die Auswahlkriterien hierfür werden auch auf informelle Lernräume übertragen und insofern steigt m.E. auch der Druck auf die Lernenden, hier durchgängig gute Leistungen für einen herausragenden Studienabschluss zu erbringen.

Dennoch bleiben E-Portfolios ein innovatives Mittel zur lernbegleitenden Medienkompetenzförderung mit Social Media in der Lehramtsausbildung, da sie als Prüfungsform berücksichtigen, dass die Studierenden Fehler machen können und sollen, diese allerdings im Verlauf ihres Kompetenzerwerbs aufdecken und korrigieren. Insofern sind E-Portfolios ein lernprozessförderliches Mittel des Assessments und kombinieren formative und summative Aspekte kompetenzorientierter Prüfungsformen an Hochschulen.

Die Umsetzung an Hochschulen ist allerdings noch nicht etabliert, was insbesondere deswegen Bedeutung erlangt, da studentisches Feedback in den skizzierten Szenarien als Bewertungsgrundlage curricular nicht explizit vorgesehen ist:

Institutionell müssen neue Rahmenbedingungen festgelegt werden, die es beispielsweise ermöglichen, auf E-Portfolio gestützte Bewertungsprozesse als Prüfungsleistungen zu akzeptieren. Auf Studienprogrammebene ist es wichtig, Lernmethoden und Curricula so zu konstruieren, dass sie Raum für Steuerungen durch Lernende und ihre Feedbacks lassen. Auf der Ebene von Lernaktivitäten müssen Lernende zunehmend mehr mit Reflexions- und Peer-Review-Prozessen vertraut gemacht werden, die ihnen eine Rückmeldung über die Qualität ihrer Lernprozesse ermöglichen. Für Lehrende sind hierbei völlig neue Kompetenzen erforderlich, die es ihnen ermöglichen, Social-Software-Werkzeuge für die beschriebenen Qualitätsentwicklungsprozesse in Lehrveranstaltungen einzusetzen. (Ehlers 2013a, S.8)

Eine Realisierungsmöglichkeit zur Etablierung einer Feedback-Kultur, die sowohl Bewertungsgegenstand ist als auch den Einsatz von Social Media vorsieht, wird im Folgenden anhand von Peer Review-Prüfungen vorgestellt. Am Institut für Berufliche Lehrerbildung (IBL) der Fachhochschule Münster wird aktuell geprüft, sie als alternative Prüfungsform zu schriftlichen Ausarbeitungen zu etablieren.

11.2. Peer Review-Prüfungen

Die Darlegung der Peer Review-Prüfungen gliedert sich in die Vorstellung des Konzeptes von Peer Reviews allgemein und ihre Erschließung als hochschulische Prüfungsform (Kapitel 11.2.1). Im Anschluss daran wird der Entwicklungsstand der Erprobung des aktuellen Forschungsprojektes am IBL geschildert (Kapitel 11.2.2). Hierbei liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Lernarrangement-begleitenden Medienkompetenzförderung mit Social Media in dieser Form kompetenzorientierter Prüfungen.

11.2.1. Konzept Peer Review-Prüfungen

Das im Folgenden vorgestellte Projekt *Peer Review-Prüfungen* ist Bestandteil einer vom BMBF geförderten Initiative der Fachhochschule Münster zur Implementierung einer kompetenzorientierten Lehr- und Lernkultur:

Durch Qualifizierungsangebote für Lehrende, die Förderung und Begleitung von Projekten und ein erweitertes Beratungsangebot für Studierende soll eine Veränderung der Lehr-/Lernkultur in der gesamten Hochschule initiiert werden. (Wandelwerk 2014)

Die Peer Review-Prüfungen am IBL der Fachhochschule Münster sind ein Ansatz, kompetenzorientierte Studien- und Prüfungsleistungen umzusetzen, die sich durch eine hohe Adaptivität an bestehende Prüfungsformen auszeichnen und zugleich Anknüpfungspunkte für eine seminarergänzende Medienkompetenzförderung bieten.

Das Projekt wird im Folgenden von der Konzeption bis zum aktuellen Stand der Projektentwicklung noch ausführlicher als die zuvor erläuterte Portfolioarbeit dargestellt, da es sich bei

Peer Reviews, wie sie am IBL durchgeführt werden, nicht um eine etablierte Prüfungsform handelt und ein Forschungsdesiderat darstellt. Die hier vorgestellten Konzepte und Ideen sollen anregen und helfen, das Prinzip von Peer Reviews im hochschulischen Prüfungswesen zu etablieren und sind insofern ein Baustein für die Debatte zur Passgenauigkeit hochschulischer Lernarrangements und Prüfungen in der Lehramtsausbildung.

Kernanliegen des noch bis September 2014 laufenden Projektes ist es, die schriftlichen Leistungen von Studierenden in der Lehramtsausbildung einem Wandel zu unterziehen: Die Studierenden bewerten auf Grundlage gemeinsam entwickelter Gütekriterien wechselseitig die erstellten Hausarbeiten. Das Prinzip hiervon ist nicht neu, die Form der Umsetzung verspricht jedoch, sich nachhaltig am IBL zu verankern.

Inspiriert wurde das Projekt durch unterschiedliche Ansätze aus pädagogischen und fremden Fachkulturen. In erster Instanz aus der eigenen Erfahrung mit dem wissenschaftlichen Peer Review, bei dem Fachartikel von AutorInnen einem Fachpublikum zur Begutachtung vorgelegt werden. Das Fachpublikum entscheidet dann über Akzeptanz oder Ablehnung des Artikels, äußert ggf. Verbesserungsvorschläge und begründet seine Entscheidung den AutorInnen gegenüber. Die aus dieser Form der Auseinandersetzung entstehenden Lernfortschritte schienen geeignet, ein ähnliches Feedback-orientiertes Verfahren in der Lehramtsausbildung zu erproben.

Die zweite Quelle der Inspiration stellte die Dissertation von Coit (2010) dar. Sie entwickelte und begründete den Nutzen von Peer-Reviews für akademische Schreibfertigkeiten der Studierenden:

Student empowered peer review (SEPR), like peer review, is a method in which students give their peers feedback on their written work. However, unlike traditional peer review, SEPR is not used as a means of interim intervention in the process of writing a paper. Rather than being used as a step in the process of writing where students give other students feedback on their early drafts before they revise them to turn them in to the teacher, SEPR is used as a method whereby students give feedback to other students on their final versions. Instead of getting feedback from their teachers, students get feedback on their final texts from a peer audience. The audience of their texts is thus no longer the teacher, but their community of peers. Using SEPR, students can receive final feedback on their texts without the teacher participating in the feedback process. (Coit 2010, S.145f.)

Die zugrunde liegende Idee des SEPR war es, den Fokus der Studierenden bei dem Verfassen von unterschiedlichen Literaturformaten von den Lehrenden auf die anderen Lernenden zu richten. Auf diese Weise sollte den Lehrenden ermöglicht werden, die Rolle des Prüfenden ein Stück zu relativieren und das Lernen der Studierenden durch eine freie Experimentierumgebung zu fördern (vgl. Coit 2010, S.146).

Coit identifizierte sechs Ziele, die für eine Durchführung von SEPR in Kursen, in denen Englisch als Fremdsprache unterrichtet wurde (vgl. Coit 2010, S.17), angestrebt waren und die sich m.E. auch auf die Lehramtsausbildung übertragen lassen: Die Studierenden sollten unabhängiger von den formalen Vorgaben der Lehrenden werden und sich für das Verfassen ihrer frei gewählten Literaturformate etwa in Bezug auf die Seitenzahlen oder das Genre an den Zeitvorgaben der Studierenden orientieren (vgl. Coit 2010, S.146). Im Vordergrund der Auseinandersetzung mit den Peers stand der Dialog über die verfasste Arbeit, die den anderen Studierenden vorgelegt, die aber von ihnen nicht benotet wurde und damit sozusagen einen hürdenloseren Erprobungs- und Lernprozess ermöglichte (vgl. Coit 2010, S.146). Hürdenlos insofern, als dass die Lernenden für den Lernprozess nötiges Feedback erhielten, ohne dass ihre Arbeit unmittelbar einer Evaluation und Bewertung durch die Lehrenden ausgesetzt war. Das sollte auch den Schreibprozess als solchen verändern, da die Studierenden nicht davon ausgehen mussten, dass ihr Publikum die dargelegten Ideen und Ansätze schon sehr oft gelesen hat und die Auseinandersetzung über das Werk somit dialogischer stattfand (vgl. Coit 2010, S.147). Neben dem Dialog mit den Peers rückte der Fokus weg von den Lehrenden, so dass eine freiere Ausdrucksform gewählt werden konnte und Studierendenautonomie und kritisches Lesen gefördert wurden (vgl. Coit 2010, S.147). Das Schreiben für ein konkretes Publikum, das ihnen aus dem Seminarkontext bekannt war, vereinfachte die Entscheidungen darüber, welche Inhalte auf fachlicher und sprachlicher Ebene Erwähnung finden mussten und welche nicht (vgl. Coit 2010, S.147).

Die Evaluation der angestrebten Ziele im Rahmen der Dissertation von Coit ermutigte die Projektleitung, die Übertragung in die akademische Lehramtsausbildung zu versuchen.

Hilfreich war dabei ein ähnlich gelagerter Modellversuch von Arnold und Bogner (2009), der das von ihnen *Peer Assessment* genannte Prinzip in der Lehrerausbildung verankern sollte. Es knüpfte an folgendes Lernarrangement an:

Dem vorgestellten E-Learning-Angebot liegt die Vorlesung „Führung und Intervention in pädagogischen Prozessen“ von Prof. Dr. Rolf Arnold zu Grunde. In einem Onlinekurs innerhalb der Lernplattform „WebCT“ fanden Lernende neben den üblichen Angeboten wie Forum, Chat und Kurztests zur Wissenskontrolle auch die Vorlesungsaufzeichnungen in digitaler Form. Begleitend zu den Vorlesungsterminen bearbeiteten alle Studierenden in Gruppen sog. „Selbsterschließungsaufträge“ (SEA). Der Veranstaltung ist außerdem das vierstündige Kompaktseminar „Skill-Training“ zugeordnet, in dem grundlegende Aspekte der menschlichen Kommunikation und Interaktion in pädagogischen Prozessen vertieft und eintrainiert werden. Alternativ können sich Studierende freiwillig zur Teilnahme an einem Wochenendseminar einschreiben. In einer abschließenden Klausur wurde der Wissensstand der Studierenden erhoben. Beim Erreichen der Mindestpunktzahl wurde bisher ein Leistungsnachweis ausgestellt. (Arnold 2009, S.21)

Ziel des Versuchs war es, die Studierenden einerseits in die Begutachtung der Arbeiten ihrer Peers einzubinden, stärker problemorientiert zu arbeiten und zu helfen, die Herausforderung für Lehrende zu senken, bei steigenden TeilnehmerInnen-Zahlen qualitativ hochwertige Lernarrangements anbieten zu können (vgl. Arnold 2009, S.21). Für die Studierenden sollte sich neben der Förderung der diagnostischen Kompetenz die Kommunikation und Kooperation intensivieren und mit einem stärker problemorientierten Lernansatz die Motivation erhöhen (vgl. Arnold 2009, S.22). Die Lehrenden erhielten über die digitale Dokumentation der Kommentare und Arbeiten einen Überblick über die Leistungen der Studierenden:

Da die Projektergebnisse in digitaler Form dokumentiert und präsentiert werden, ist eine zeitnahe, einfache und flexible Archivierung der Studienleistungen möglich. (Arnold 2009, S.22)

Besonderes Augenmerk des IBL-Projektes galt hier der Förderung diagnostischer Kompetenzen, die bereits in Ansätzen im Studium und nicht erst im Vorbereitungsdienst eine bedeutendere Rolle erhielten. Das Vorgehen war ein Beispiel dafür, wie Lehramtsstudierende bereits im Studium den Kompetenzbereich der KMK *Beurteilen und Bewerten* (vgl. Teil I, Kap. 3.2) aufgreifen konnten.

Der Förderanspruch wurde bei Arnold und Bogner so realisiert, dass die Studierenden Handreichungen erhielten, um die vorliegenden Arbeiten adäquat zu kommentieren:

Damit die Begutachtungen einheitliche Mindestkriterien erfüllen, wird den Studierenden ein Bewertungsblatt zur Verfügung gestellt, das die sechs Beurteilungskriterien „Sprache“, „Theoriebezug“, „Originalität“, „Vollständigkeit“, „Struktur“ und „Praxisbezug“ enthält. (Arnold 2009, S.22)

Die Studierenden sollten für ihre Kommentare mindestens vier der Kriterien heranziehen und bekamen für jedes Kriterium dreigestufte Qualitätsmerkmale genannt (vgl. Arnold 2009, S.22).

Arnold und Bogner kamen für ihr Peer-Assessment-Projekt zu einem insgesamt positiven Urteil, auch wenn der Wandel der Lehrendenrolle problematisiert, aber nicht weiter elaboriert, also in Zusammenhang mit den spezifischen Anforderungen des Peer-Assessment gebracht wurde:

Die teilnehmenden Studierenden akzeptierten die Methode des Peer-Assessment und beteiligten sich sehr rege an den Beiträgen im Onlinekurs. Der Rollenwechsel, den die verantwortlichen Lehrenden vollziehen müssen, darf jedoch nicht unterschätzt werden. Wenn Lernende sich völlig eigenverantwortlich organisieren und auf sie zugeschnittene Studienleistungen eigenverantwortlich auswählen, verliert man in seiner Rolle als Begleiter und Berater der Lernenden zu einem Großteil die Möglichkeit zur direkten Manipulation der Lernprozesse. (Arnold 2009, S.26)

Diese beiden Ansätze der Kompetenzförderung in der Lehramtsausbildung wurden am IBL aufgegriffen, soweit möglich vereint und fortentwickelt. Die Bezugsgröße stellen seit Beginn des Sommersemesters 2013 studentische Hausarbeiten dar, die von den Studierenden selbst beurteilt werden. Am Anfang stand die Frage, wie eine Selbstbeurteilung der Peers funktionieren

kann, ohne die Lehrenden und Studierenden auf inhaltlicher oder motivationaler Ebene zu überfordern.

Verfolgt – und an den überzeugenden Stellen übertragen – wurde daher ein Ansatz von Ehlers (2013a): Ihm zufolge erfordert eine Selbstbeurteilung die Definition gemeinsamer Kriterien von Studierenden wie Lehrenden. Anders als bei Arnold (2009) wurden die Gütekriterien mit den Studierenden gemeinsam entwickelt, um folgende Effekte für Peer Review-Prüfungen nutzbar zu machen:

Studien zeigen, dass Kriterien, die in Zusammenarbeit mit Lernenden entwickelt werden, Zustimmung und Zielmotivation erhöhen. Lernende werden zudem gleichzeitig bei der Entwicklung von eigenen Zielen geführt und machen Erfahrungen bei der Wahl der Schwierigkeitsstufe. Es entwickelt sich zudem eine Beratungshaltung zwischen Lehrenden und Lernenden, die in E-Learning-2.0-Lernprozessen von hoher Bedeutung sein kann. (Ehlers 2013a, S.6)

Auf Grundlage gemeinsamer Kriterien, die einen transparenten Rahmen für die Erstellung, Beurteilung und Bewertung von Hausarbeiten liefern, sollen eigene Themen und Fragestellungen entdeckt, Hausarbeiten konzipiert und im Semesterverlauf realisiert werden. Solche Kriterien müssen einerseits gängigen wissenschaftlichen Standards entsprechen, um die Erfahrungen für den eigenen Schreibprozess produktiv zu machen. Zudem sorgen Standards dafür, dass die Peer Review-Ergebnisse auch reliabel sind und qualitativ hochwertige Ergebnisse liefern können. Diese Standards müssen andererseits mit den Erwartungen und Erfahrungen von Studierenden beim Verfassen von Hausarbeiten kompatibel sein, um den angestrebten transparenten Rahmen bieten zu können.

Zwecks Harmonisierung von Standards und Studierenden-Erwartungen sieht das Peer Review-Projekt vor, einen verbindlichen Bewertungsbogen zu erstellen, der sowohl als Handlungsleitfaden für das Verfassen, als auch für das Kommentieren der Arbeiten tauglich ist. In den ersten beiden Projektsemestern (SS 2013, WS 2013/14) entstand aus den Diskussionen der Lehrenden mit den Studierenden ein Bewertungsbogen, der über insgesamt fünf Kategorien und unterschiedliche Gütekriterien verfügt:

Kategorie	Gütekriterien
Problemdarstellung	Darstellung der Problematik; Bestimmung und Begründung der Zielstellung; Entwicklung von zielgeleiteten Fragestellungen; Darstellung und Begründung der Vorgehensweise; Stringenz des Aufbaus
Problembewältigung	Sachliche Richtigkeit; Argumentationsführung; (qualitativer) Gehalt; kontinuierlicher Themen- und Problemstellungsbezug; Querverweise; Zusatzkriterien (z. B. Eigenleistung, Kreativität, Originalität des Ansatzes)
Abschließende Problembetrachtung	Rückbezug auf Problem- bzw. Zielstellung; Entwicklung von Antworten auf die zielgeleiteten Fragen; Fazit/ kritische Würdigung; Zusatzkriterien (z.B. Ausblick, offene Fragen, weiterführende Themen)

Kategorie	Gütekriterien
Literatur	Qualitative (Quellenrelevanz) und Quantitative (Quellenmenge) Güte
Formalia	Sprache (Ausdrucksweise, Passivform, Textfluss, Gliederung durch Absätze, wissenschaftliche Sprache, und Termini); Grammatik; Rechtschreibung; Zeichensetzung; Layout und Textbild; Zitiertechnik; korrekte Angabe der Literatur

Tabelle 34: Bewertungsbogen Peer Review, Projektentwicklung (vgl. Anhang B).

Die Studierenden erhalten zu Beginn eines Seminars diesen entwickelten Bewertungsbogen, diskutieren die genannten Kategorien und Gütekriterien mit den Lehrenden und modifizieren ihn gemeinsam. Damit die Studierenden diesen Bewertungsbogen auf sich und andere anwenden können,

kann es wichtig sein, dass ihnen Beispiele zur Verfügung stehen, wie solche Bewertungen aussehen. (Ehlers 2013a, S.6)

Für erste diagnostische Erfahrungen werden daher im Seminarverlauf exemplarische Hausarbeiten vergangener Semester einer Begutachtung mit Hilfe des Bewertungsrasters unterzogen und im Seminar reflektiert. Hier entsteht Raum für Problemstellungen wie Missverständnisse zwischen Lehrenden und Lernenden, Unklarheiten über die genannten Kriterien, die Qualität des schriftlichen Feedbacks der Studierenden sowie – und hierauf liegt besonderes Augenmerk – für die inhaltlichen Differenzen, die sich in der Beurteilung der Hausarbeit bei den Studierenden ergeben haben. Ein Resultat der Debatte kann etwa die konstruktive Überarbeitung des Bewertungsbogens sein, um ihn für das Vorhaben zu optimieren. Ehlers spricht in diesem Zusammenhang auch von einer *Kalibrierung* des Feedback-Prozesses (vgl. Ehlers 2013a, S.7). In diese Diskussion über die Differenzen bringen auch die Lehrenden ihre Einschätzung zu der Hausarbeit ein, um die Kalibrierung zu unterstützen.

Die Studierenden sollen die Hausarbeiten allerdings nicht nur *beurteilen*, sondern auch *bewerten*, um bereits in der ersten Ausbildungsphase der Lehramtsausbildung eine Sensibilität für die Komplexität und Schwierigkeit einer adäquaten Leistungsmessung entwickeln zu können. Aus diesem Grund wird der oben erwähnte Prozess der Erstellung von Gütekriterien von einer Verknüpfung der Kriterien mit Noten begleitet. Studierende und Lehrende entwickeln – angepasst an die jeweiligen Beurteilungskategorien – Notenbeschreibungen von *Sehr gut* bis *Mangelhaft*. Auch hier ist seit Projektbeginn ein Raster entstanden, das die Studierenden diskutieren und erproben sollen, um seine Brauchbarkeit für Peer Review-Prüfungen zu testen (vgl. Notenraster Peer Review, Anhang B). Die Bewertungsbögen werden auf Hausarbeiten vergangener Semester angewandt und in mehreren Durchläufen zum Seminarinhalt gemacht. Die Expertise der

Lehrenden dient dabei ebenso als Kalibrierungsgröße wie auch die Diskussion der Studierenden untereinander. Zur Initiierung des Letzteren werden insbesondere stark divergierende Aussagen, etwa zwischen dem getätigten Feedback und der vergebenen Note oder zwischen den Beurteilungen der jeweiligen Studierenden – anonymisiert – in das Seminar zurückgespiegelt.

Der Bewertungs- und Benotungsprozess, der im Folgenden dargestellt ist, wurde in den vergangenen Semestern den Studierenden zu Seminarbeginn erläutert und ist als Teilnahmebedingung akzeptiert worden. Bereits zu Beginn befürchteten die Studierenden allerdings einen zu hohen Arbeitsaufwand, wenn alle Studierenden Hausarbeiten zu zwölf bis 15 Seiten verfassen und beurteilen würden. Aus diesem Grund wurden im Seminarverlauf Arbeitsgruppen zusammengestellt, die gemeinsam eine Hausarbeit verfassen sollten, die maximal 15 Seiten umfassen durfte. Die damit einhergehende Reduktion des Arbeitsaufwandes für die AutorInnen auf drei bis fünf Seiten als Beitrag zu der Hausarbeit erschien akzeptabel, da hiermit auch eine neue didaktische Herausforderung auf die Lernenden zukam: Sie mussten die einzelnen Abschnitte der Hausarbeit gemeinsam miteinander entwickeln und abstimmen, um eine fertige und formal korrekte Hausarbeit für die Begutachtung einreichen zu können.

Auf dieser Grundlage wurde in den ersten beiden Projektsemestern in der vorlesungsfreien Zeit eine Hausarbeit verfasst, die den Peers und der Lehrperson zur Begutachtung vorgelegt wurde. Den Peers und der Lehrperson kam der Auftrag zu, den Bewertungsbogen auf die vorliegende Hausarbeit zu beziehen und den Bewertungsprozess, wie zuvor simuliert, durchzuführen. Das Resultat des Prozesses war, dass die AutorInnen der Hausarbeiten *anonymes* Feedback und Denkanstöße aus unterschiedlichen Perspektiven erhielten und zugleich eine Einschätzung ihrer Leistung auf der üblichen Notenskala: Mit dem Versenden der Bewertungsbögen an die AutorInnen wurde die Herkunft der Bögen verschleiert, damit die Studierenden sich auf inhaltlicher Ebene mit der Kritik befassten und nicht der Kritik der Dozierenden ein stärkeres Gewicht verliehen.

Die Studierenden konnten nach erfolgter Bewertung an dieser Stelle den Peer Review-Prozess wieder verlassen und die entstandene Note akzeptieren, die dann – unter Zustimmung der Lehrperson – verbindlich wurde. Sie erhielten allerdings auch die Option, sich weiter vertiefend mit dem Feedback zu befassen, es mit ihrer Leistung in Bezug zu setzen und den Peers und der Lehrperson eine zweite, finale Version der Arbeit zur Korrektur einzureichen. Die Überarbeitung musste dabei so geschehen, dass die AutorInnen selbst eine kritische Stellungnahme zu den wesentlichen Kritikpunkten der Peers verfassten und transparent machten, welche Kritik

sie als konstruktiven Beitrag in die Arbeit integriert haben. Zugleich sollte aus der Stellungnahme begründet hervorgehen, welche Kritik der Peers sie für eine Überarbeitung der Hausarbeit für unproduktiv hielten und deswegen nicht übernehmen.

Die Stellungnahme und die finale Version der Hausarbeit wurden daraufhin erneut von den Peers und der Lehrperson bewertet, allerdings ohne erneute Kommentierung. Die Note setzte sich dann einmal aus der Bewertung der Peers zusammen, wurde aber um einen Vorbehalt der Lehrenden ergänzt, die im Fall des Verfassens einer zweiten Hausarbeitsversion in Kraft trat: Den Lehrenden kam die Aufgabe zu, den Lernfortschritt zwischen den beiden Versionen zu prüfen und zusätzlich die Auseinandersetzung der AutorInnen mit den Peers in den Blick zu nehmen. So sollte einerseits verhindert werden, dass die Studierenden unreflektiert Kritik der Peers übernahmen, um bessere Noten zu erzielen. Andererseits stand für das Lernarrangement die Kompetenzförderung im Mittelpunkt, weswegen eine Einbeziehung des Lernprozesses, also die Lernleistungen in der Performanz sowie die Reflexion darüber im Vordergrund standen. Die Lehrenden werteten daher die Gesamtleistung im Lernarrangement, also den Lernfortschritt des Lernenden mit einem Drittel der Gesamtnote der zweiten Hausarbeitsversion.

Mittels dieses Verfahrens sollte auf fachdidaktischer Ebene ein Vielzahl von Kompetenzen innerhalb des Lernarrangements gefördert werden (vgl. hierzu auch Bornemann 2013, S.76)⁵⁵:

- *Fachkompetenz*, da die Lernenden sich über die Hausarbeiten vertiefend in einzelne Themenkomplexe des Lernarrangements einarbeiten und in der Rolle von AutorInnen speziell für die Lerngruppe ein Thema eingrenzen und didaktisch reduzieren.
- *Diagnostische Kompetenz*, da sich die Studierenden mit der Komplexität und Sensibilität von Bewertungsprozessen vertraut machen und sie in der Regel erstmalig erproben.
- *Sozialkompetenz*, da sie in unterschiedlichen Rollen als AutorIn und als Peer ReviewerIn Kritikfähigkeit und Reflexionsvermögen wie auch sachliche Argumentationsfähigkeit benötigen
- *Selbstkompetenz*, da sie für eine zweite Hausarbeitsversion als AutorIn zusätzliche Lernleistungen erbringen müssen, um die Note zu verbessern. In der Rolle als Peer ReviewerIn müssen die Studierenden Motivation und Ernsthaftigkeit an den Tag legen können, um die KommilitonInnen in ihrem Lernprozess zu unterstützen, wie auch über die eigene Kritik zu reflektieren.

⁵⁵ In der folgenden Aufzählung ist die Medienkompetenzförderung noch nicht enthalten, da an dieser Stelle das Verfahren für reguläre Hausarbeiten vorgestellt wird. Erst in einem zweiten Schritt werden Vorschläge zu einer Ergänzung des Peer Reviews für eine seminarbegleitende Medienkompetenzförderung aufgezeigt.

Die Zwischenevaluation des Verfahrens zum Ende des Wintersemesters 2013/14 ergab ein differenziertes Feedback der Studierenden (vgl. Peer-Review-Evaluation, Anhang B). Einerseits empfanden sie den Rollenwechsel und die reale Benotung von Hausarbeiten aus Perspektive einer fachdidaktischen Kompetenzförderung sinnvoll und berufsvorbereitend. Zugleich kritisierten sie allerdings den hohen Aufwand der Lernenden, da insbesondere in der vorlesungsfreien Zeit erneute Treffen der AutorInnengruppen schwierig waren und die intensive Auseinandersetzung in der Rolle von Peer-ReviewerInnen in diesem Zeitraum mit Anforderungen anderer Seminare (wie mündliche Prüfungen oder Hausarbeiten) kollidierte, aber für das Bestehen umgesetzt werden musste.

Das Peer Review-Verfahren wurde zum Sommersemester 2014 – praktische und didaktische Kritik von Studierenden und Lehrenden aufgreifend – wie folgt modifiziert: Das Verfahren sollte aus praktischen Gründen stärker aus der vorlesungsfreien Zeit in das Seminar hinein verlagert werden, damit Studierende und Lehrende auftauchende Probleme gemeinsam lösen konnten und die vorlesungsfreie Zeit zu Gunsten der Anforderungserfüllung für andere Lernarrangements zu entlasten.

Aus didaktischer Sicht ließ sich das Verfahren ebenfalls zur Entfaltung seines Potentials optimieren. Laut Ehlers ist ein weiterer, letzter Schritt für eine angemessene Selbstbeurteilung von Peers relevant: Das Feedback involviert die Kombination der eigenen Einschätzung mit Impulsen der Lehrenden. Studierende werden

aufgefordert, auf Basis der eigenen Einschätzung Kompetenzentwicklungspläne zu entwickeln und mit Lehrenden Strategien zu beraten, um diese Ziele zu erreichen. (Ehlers 2013a, S.7)

Zwar erfolgte bereits nach der ersten Hausarbeitsversion auch ein Feedback des Lehrenden, allerdings anonym. Hinzu kam, dass der Lernfortschritt in zwei eng beieinander liegenden Zeiträumen gemessen wurde und keine Zwischenschritte in der Entwicklung der ersten Version einbezog.

Auf diesen Aspekt wird in dem Projekt künftig ein größeres Gewicht liegen, um den gesamten Lernprozess zu erfassen und – wie Klieme es fordert (vgl. Teil IV, Kapitel 10) – summative und formative Prüfungsformen zu kombinieren.

Die Leistungen in dem Seminar werden weiter gestaffelt und mit entsprechenden Leistungspunkten (in Anlehnung an Arnold 2009) weiter differenziert und honoriert. Die Kombinationsmöglichkeiten der Leistungspunkte erlauben den Studierenden eine sehr präzise Planbarkeit des Arbeitsaufwandes und damit eine bessere Vergleichbarkeit mit anderen Lehrveranstaltungen sowie einen Abgleich mit ihren freien Kapazitäten.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die leistungspunktbezogenen Anforderungen der Peer Review-Prüfungen:

Anzahl Leistungspunkte	Verbundene Leistung
1 LP	Impulsreferat und Erschließung des Themas für die Lehramtsausbildung in Form einer erziehungswissenschaftlichen Fragestellung; Protokollierung des Feedbacks durch die AutorInnen
1 LP	Ableiten einer vollständigen Gliederung für eine Hausarbeit, die eine Diskussionsgrundlage für das Thema innerhalb des Seminars bietet; Protokollierung des Feedbacks durch die AutorInnen
2 LP	Erstellung <i>einer</i> finalen Hausarbeitsversion in der vorlesungsfreien Zeit und Bewertung durch die Peers und die Lehrperson
1 LP	Aktive Teilnahme, Durchführung des Bewertungsprozesses auf den Verschriftlichungsstufen

Tabelle 35: Peer Review-Leistungen und Leistungspunkte.

Aus der Tabelle geht hervor, dass nun eine kontinuierliche Entwicklung von Hausarbeiten im Seminarverlauf vorgesehen ist, die auf sämtlichen Stufen des Prozesses Feedback aggregiert, reflektiert und konstruktiv nutzt. Die Dokumentation des Feedbacks soll den Lehrenden helfen, die Kompetenzentwicklung der Studierenden präziser nachvollziehen zu können und mit den Lernenden gemeinsam über Ziele und Umsetzungsstrategien zu beraten.

Für die Studierenden bedeutet diese Integration in das Seminar eine Entlastung in der vorlesungsfreien Zeit, da nur *eine* finale Hausarbeitsversion korrigiert werden muss, deren Entwicklung sie bereits in der Präsenzphase nachvollziehen können. So bleibt zugleich mehr Zeit für die Bewältigung der Anforderungen anderer Seminare, ohne dass die Studierenden dafür auf den angestrebten Mehrwert der Peer Review-Prüfungsform verzichten müssen.

Das hier geschilderte Projekt endet im September 2014, wird anschließend evaluiert und die zentralen Ergebnisse inklusive sämtlicher gewonnener Forschungsdaten im Rahmen der Schriftenreihe Arbeitsberichte aus dem Institut für Berufliche Lehrerbildung (vgl. IBL 2014) voraussichtlich Ende 2014 veröffentlicht.

Das folgende Kapitel bietet nun Ansätze, die geschilderte Prüfungsform um eine zusätzliche Kompetenzdimension, der Medienkompetenzförderung, zu erweitern. Hiermit wird eine Möglichkeit aufgezeigt, das Spannungsfeld von Social Media-Aktivitäten und hochschulischen Lernkontrollen zu relativieren und den Social Media-Einsatz zur methodischen Unterstützung im Unterricht zu nutzen als auch eine passende, dialogisch orientierte Prüfungsform zu realisieren.

11.2.2. Peer Review-Prüfungen zur Medienkompetenzförderung

Peer Reviews bieten – wie gezeigt – Ansätze, die für eine Lehrtätigkeit relevanten Kompetenzen auf unterschiedlichen Ebenen zu fördern und darüber hinaus Fachrichtungs-übergreifend kompetenzorientierte Prüfungsformen in die Lehramtsausbildung einzubinden.

Betrachtet man die konkrete Durchführung des Peer Review-Prozesses, wie er für das Sommersemester 2014 vorgesehen ist, ist jede der Leistungspunktstufen prinzipiell geeignet, digitale Medien einzubinden. Sei es, um das verschriftlichte Feedback den SeminarteilnehmerInnen und Lehrenden zur Kommentierung bereitzustellen oder um die Hausarbeit auf digitalem Weg zu begutachten. Für diesen Zweck haben sich auf dem Markt zahlreiche kommerzielle Anbieter etabliert, die sich auf Feedbacksysteme in akademischen Bereichen spezialisiert haben.⁵⁶ An dieser Stelle werden diese Softwareangebote allerdings nicht näher thematisiert, da diese Untersuchung nach Möglichkeiten der Medienkompetenzförderung mit *Social Media* sucht. Die folgenden Ausführungen sind konzeptioneller Art, in der dargestellten Form noch zu erproben und zu evaluieren.

Das hier vorgestellte Konzept verknüpft das Peer Review-Verfahren mit den in Teil II präsentierten Ideen zur Integration von Social Media in die Hochschullehre und den in Teil III genannten Gestaltungsgrundsätzen. Dieses Prinzip wird im Sommersemester 2014 am IBL der Fachhochschule Münster erstmalig in drei Lehrveranstaltungen mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten erprobt: Die Seminare *Grundlagen der Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik* (vgl. KVV IBL 2014, S. 37) und *Heterogenität, Inklusion und individuelle Förderung in der beruflichen Bildung* (vgl. KVV IBL 2014, S. 61). Das dritte Seminar besteht aus einer eigenen Lehrveranstaltung des Autors im Bereich der bildungswissenschaftlichen Vertiefung mit dem Titel *Aufbau und Gestaltung eines bildungswissenschaftlichen Wikis* (vgl. KVV IBL 2014, S. 67).

Das Fachdidaktikseminar fordert von den Studierenden einmal ein Impulsreferat mit Handout und zusätzlich die Weiterentwicklung eines Curriculums aus dem Bereich regenerativer Energietechnik. Dieses Curriculum wurde von Peers erstellt, es liegt als Wikibeitrag von Studierenden aus vorangegangenen Semestern vor.⁵⁷

⁵⁶ Einen guten Überblick über kommerzielle Online-Tools für studentische Peer Review-Verfahren bietet etwa Pearce 2009, S.23-27.

⁵⁷ Die Wikibeiträge entstanden im Rahmen des Projektverbundes *kite & tech*, der inhaltlich bereits in Teil II, Kapitel 6.1 dargestellt wurde. Die Curricula finden sich unter http://www.ibl.fh-muenster.de/kite/wiki/index.php/Kategorie:Lernaufgaben#Lernaufgaben_aus_dem_Berufsfeld_Elektrotechnik_und_Informations-technik

Das Seminar zu Heterogenität und Inklusion sieht als Prüfungsleistung vor, fachrichtungsspezifische Unterrichtsstunden zur Realisierung von Inklusion in Berufskollegs zu konzipieren, zu präsentieren und in der vorlesungsfreien Zeit schriftlich zu vertiefen.

Die erwähnte eigene Lehrveranstaltung hat das Ziel, ein bildungswissenschaftliches Wiki für den Themenbereich Social Media in der Lehramtsausbildung zu entwickeln. Das Wiki soll in den kommenden Semestern zu einer Art Selbstlernzentrum entwickelt werden, in dem sukzessive Artikel für die Spezifika des Social Media-Einsatzes entstehen, da studentische Ausarbeitungen dort Eingang finden werden. Hierzu gehören neben Fachthemen auch praktische Hilfestellungen wie unterrichtsmethodische Hinweise.

Die Ausarbeitungen werden je nach Seminargröße – wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben – von Arbeitsgruppen erstellt, die zudem als Gruppe ein Feedback zu den anderen Ausarbeitungen verfassen.

Unmittelbar für den Peer Review-Prozess kommen zwei Formen der Social Media-Nutzung zum Einsatz: Auf der einen Seite steht die Dokumentation von Arbeitsprozessen und Lernergebnissen, die über den Seminarverlauf hinweg entstehen und in ein Wiki eingepflegt werden. Andererseits sollen die Studierenden beliebige Social Media-Anwendungen nutzen, um sich jenseits des persönlichen Seminarkontextes zu verständigen.

Der Peer Review-Prozess gliedert sich in vier Phasen, die Vorbereitungs-, Präsentations-, Vertiefungs- und Reflexions- sowie die Bewertungsphase:

Vorbereitungsphase

Die Studierenden sollen für die Erstellung der schriftlichen Leistungen Social Media verwenden, um einen Kooperations- und Kollaborationsprozess jenseits der Präsenzlehre zu ermöglichen und den konkreten Unterricht von dem Peer Review-Prozess zu entlasten. Zunächst werden die Studierenden mit dem Verfahren bekannt gemacht und gemeinsam wird der Nutzen für den berufsbezogenen Kompetenzerwerb erschlossen. Die Studierenden erhalten Zeit, die Bewertungs- und Benotungsbögen zu untersuchen und eine Anpassung auf ihre spezifischen Anforderungen zu diskutieren und einzufordern. Zu diesem Zweck wird den Studierenden in der FH-eigenen und auf Moodle basierenden Lernplattform ILIAS Selbstlernmaterial zur Verfügung gestellt, das Gütekriterien von schriftlichen Arbeiten und Benotungsformen thematisiert. Im Sommersemester 2014 soll der bisherige Beurteilungs- und Benotungsbogen für schriftliche Ausarbeitungen auf die Spezifika von Wikiartikeln abgestimmt und erprobt werden.

Der zweite Inhalt der Vorbereitungsphase ist der Umgang mit den verwendeten Social Media. Die Studierenden setzen sich auf theoretischer wie praktischer Ebene mit dem Wiki auseinander und werden von den Lehrenden dabei begleitet und angeleitet. Die theoretische Auseinandersetzung umfasst urheber- und datenschutzrechtliche Problemstellungen, die Problematik von Neutralität und Subjektivität bei Social Media-Aktivitäten, den didaktischen Mehrwert der Wikinutzung für den eigenen Kompetenzerwerb sowie exemplarische Anwendungsfelder in der Beruflichen Bildung. Letzteres soll die Studierenden dabei unterstützen, die medialen Fertigkeiten der Wikinutzung erlernen zu wollen, da sie eine Relevanz für die berufliche Handlungskompetenz darstellen. Der praktische Teil umfasst die Nutzung des Editors zur Bearbeitung und Erstellung von Wikiseiten. Darüber hinaus wird anhand von good-practice-Beispielen die Gestaltung von Wikiseiten eingeübt.

Die Koordination der Studierenden soll – wo nötig – innerhalb der Präsenzphase stattfinden, wenn möglich aber außerhalb der konkreten Unterrichtssituation geschehen, um dort Raum für fachliche Themen zu lassen. Die Studierenden beraten gemeinsam mit den Lehrenden über die hierfür zu verwendenden Medien. Hier können sich durchaus unterschiedliche Präferenzen ergeben. Die Lehrenden beraten die Lernenden in diesem Entscheidungsfindungsprozess mit Expertisen und Empfehlungen. Zwar eignen sich prinzipiell sämtliche Social Media-Anwendungen zur Kooperation und Kollaboration, allerdings unterscheiden sie sich sehr nach ihren Geschäftsmodellen. Die Studierenden sollen daher auch prüfen, welches Modell den angestrebten Medien zu Grunde liegt und ihre Nützlichkeit für den Arbeitsprozess evaluieren.

Auf jeden Fall wird den Studierenden die Möglichkeit gegeben, sämtliche Aktivitäten in Chats, Foren, Wikis oder Blogs der Lernplattform ILIAS durchzuführen, die zumindest aus datenschutzrechtlicher Perspektive – nicht notwendigerweise aus Sicht der Studierenden – eine gangbare Variante darstellt, da sich die Studierenden keine öffentlich zugänglichen Accounts erstellen müssen. Je nach Entscheidung der Arbeitsgruppen wird die Software für die Anwendung im Seminar erschlossen.

Die gemeinsame Auswahl und Erprobung der Software-Nutzung in dem Lernarrangement bedeutet zugleich eine Anerkennung des damit verknüpften Mehraufwandes in Form von Leistungspunkten, die über die reguläre aktive Teilnahme abgebildet werden.

Präsentationsphase

Die Studierenden erarbeiten sich – idealerweise bereits hier als Kleingruppen – je nach fachlichem Schwerpunkt des Seminars einen Themenbereich, bereiten ihn für ein Impulsreferat auf

und entwickeln eine vertiefende Fragestellung des Themenbereichs für die Lehramtsausbildung. Das Feedback der KommilitonInnen sowie der Lehrenden wird im Anschluss eingeholt und die zentralen Aspekte schriftlich fixiert. Das Feedback im Anschluss an den inhaltlichen Input trägt dazu bei, die Fragestellung für eine spätere Veröffentlichung im Wiki zu präzisieren. Nach dem Impulsreferat verorten die SeminarteilnehmerInnen gemeinsam mit den Lehrenden das Thema in einer Wikikategorie. Im Anschluss wird dann ein Artikel mit der entwickelten Fragestellung in dem Wiki erstellt, auf dem weiter aufgebaut werden kann. Das verschriftlichte Feedback wird aus zwei Gründen in den Artikel hochgeladen: Einmal, um den anderen SeminarteilnehmerInnen die Möglichkeit zu geben, Missverständnisse auszuräumen die aus der Protokollierung ersichtlich werden. Darüber hinaus dokumentieren die Lernenden damit für den Lehrenden den Lernprozess, der über die Auseinandersetzung mit dem studentischen sowie dem Feedback der Lehrenden stattgefunden hat.

Vertiefungs- und Reflexionsphase

Während des Seminars schließen sich die Lernenden zu Arbeitsgruppen zusammen, wählen eines der Themen, zu dem in der Präsentationsphase ein Wikiartikel entstanden ist und erstellen eine erste Gliederung oder ein Gerüst zur Vervollständigung des Artikels. Die Arbeitsgruppen legen hierfür fest, wer welchen Teil eigenverantwortlich erstellen und später vervollständigen wird.

Parallel wird in dieser Phase anhand schriftlicher Ausarbeitungen in Form von Wikiartikeln, die im Interaktiven Methodenportal „mepo“ und dem KiteWiki des IBL bereits vorhanden sind, die Bewertung nach dem im vorangegangenen Kapitel geschilderten Verfahren eingeübt.

Die Arbeitsgruppen werden nach Fertigstellung wechselseitig dazu eingeladen, die entstandenen Entwürfe auf den Diskussionsseiten, die dem Artikel zugeordnet sind, zu kommentieren und auf konkrete Problemstellungen aufmerksam zu machen. Jede Arbeitsgruppe muss ein Feedback zu jedem Entwurf verfassen und im Wiki auf den Diskussionsseiten an die AutorInnen posten. Dafür ist es notwendig, dass die Studierenden sich untereinander koordinieren. Die dafür nötigen Social Media-Aktivitäten werden von den Studierenden nicht dokumentiert. Es findet jedoch ein Evaluationsgespräch der Gruppen mit den Lehrenden statt, um Technik-, Teilnahme- oder Kommunikationsprobleme aufzugreifen und für die spätere Bewertungsphase zu optimieren.

Jede Arbeitsgruppe erhält den Arbeitsauftrag, die Kommentare zu sichten und zu reflektieren. Sie nehmen Stellung zu den zentralen Kritikpunkten und erläutern, welche Kritik sie wie auf-

greifen werden und welche sie weshalb ablehnen. Diese Stellungnahme wird auf der Diskussionsseite des Wikis veröffentlicht, um erneut den anderen Arbeitsgruppen Reaktionsmöglichkeiten zu bieten und so einen (dokumentierten) Austausch über das Fachthema anzuregen. Darüber hinaus wird auch im Rahmen der Präsenzzeit Zeit für eine Auseinandersetzung zur Verfügung gestellt.

Bewertungsphase

In der Bewertungsphase, die in der vorlesungsfreien Zeit stattfindet, entwickelt jede der Arbeitsgruppen aus den bisher geschaffenen Grundlagen einen vollständigen Wikiartikel innerhalb einer festgelegten Frist. Die Studierenden sollen bei der Artikelerstellung jeweils den von ihnen verfassten Teil des Gesamtartikels hochladen. Während des ganzen Kollaborationsprozesses können die Studierenden allerdings diejenigen Social Media nutzen, die sie für produktiv und zweckmäßig halten. Die Lehrenden stehen dabei auf Anfrage online und offline zur Verfügung.

Die anderen Arbeitsgruppen haben nun die verbleibende vorlesungsfreie Zeit, um eine Note und ihre Begründung zu erarbeiten. Die Lehrenden prüfen, wie sich die Lernleistung über den Seminarverlauf bis zu dem fertigen Wikiartikel entwickelt hat. Die Dokumentationsfunktion der Wikis hilft dabei, die Lernfortschritte differenziert zu betrachten, da die User im System identifizierbar sind. Die Bewertungsbögen werden dann den Lehrenden zugesandt, die die Begründungen zu einem Tabellenband zusammenfassen, eine Durchschnittsnote bilden und die Benotung des individuellen Lernfortschritts einbeziehen.

Der Tabellenband mit den Durchschnittsnoten aller Arbeitsgruppen wird in einem geschützten Bereich der ILIAS-Lernplattform zu einem festen Datum im Semester bereitgestellt. Die Arbeitsgruppen erhalten daraufhin die Gelegenheit, in einem persönlichen Gespräch mit den Lehrenden auf die Benotung zu reagieren und Beschwerden vorzubringen. Dieses Gesprächsangebot dient als Korrektiv, sollten etwa nachweislich persönliche Differenzen der Studierenden untereinander die sachliche Beurteilung der Leistung negativ beeinflusst haben.

Die Individualleistung wird den Studierenden nur persönlich mitgeteilt und stellt ein Drittel der Gesamtnote der Peer Review-Prüfung dar.

Auf Grundlage der definierten Medienkompetenzdimensionen des BMBF (2010) ergibt sich für das hier dargestellte Konzept die Integration von Teilaspekten aus sämtlichen Kompetenzbereichen (Information und Wissen, Kommunikation und Kooperation Identitätssuche und Orientierung, Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln).

Für den Bereich *Information und Wissen* ergeben sich folgende Einzelaspekte, die in den Peer Review-Prüfungen aufgegriffen werden:

Einzelkompetenz	Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> - Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen der Spannbreite des Social Media-Einsatzes - Erkennen des Stellenwertes von Social Media-gestützten Lernprozessen zur Förderung der beruflichen Handlungskompetenz
<ul style="list-style-type: none"> - unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z.B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftlichen Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen 	<ul style="list-style-type: none"> - angewendete Kooperations- und Informationsmedien werden aus unterschiedlichen Perspektiven (Recht und Usability) Seminargegenstand und münden in einer Angemessenheitsprüfung der Software für den Anwendungszweck
<ul style="list-style-type: none"> - Informationsangebote mit ihren vielfältigen Codes und angesprochenen Sinnesmodalitäten nutzen, sie im Hinblick auf spezifische Kriterien (z.B. Wahrheitsgehalt, Glaubwürdigkeit, Urheberschaft, ethische Implikationen, Ästhetik, Interessengebundenheit etc.) und den eigenen Verwendungskontext bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> - die rechtlichen Aspekte und die Subjektivität von Social Media-Aktivitäten in informellen Räumen berücksichtigen und geeignete Informationsangebote in den Lernprozess einbinden
<ul style="list-style-type: none"> - die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen 	<ul style="list-style-type: none"> - sich bei der Erstellung von fachlichen Wikiartikeln konstruktiv und ernsthaft beteiligen - die öffentlich zugänglichen Wikiartikel speziell auf die Lesegewohnheiten im Netz und die Zielgruppe von Lehramtsstudierenden zuschneiden
<ul style="list-style-type: none"> - Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen 	<ul style="list-style-type: none"> - Social Media zur Organisation und Dokumentation des Lernprozesses nutzen und evaluieren

Tabelle 36: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Information und Wissen (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen, eigene Darstellung.

In dem geplanten Konzept lassen sich fünf Einzelkompetenzen identifizieren, die über das kompetenzorientierte Prüfungsverfahren unter Zuhilfenahme von Social Media angesprochen werden. Der Schwerpunkt Information und Wissen ist prominent, da – wie in Teil III, Kapitel 9 gezeigt wurde –, der Einsatz von Social Media für Bildungszwecke keine Selbstverständlichkeit einer Generation von Digital Natives ist. Damit werden bei einer Medienkompetenz-berücksichtigenden Form der Peer Review-Prüfungen zwei Aspekte in den Mittelpunkt gerückt: Das Vorbereiten der Studierenden auf den privaten und späteren beruflichen Umgang mit Social Media sowie deren Einsatzfähigkeit im Unterricht. Auf der anderen Seite ist das Vorgehen eine notwendige Voraussetzung für die Durchführung der Peer Review-Prüfung in der Kollaborationsphase. Damit rückt der Social Media-Einsatz im Seminarverlauf von der Funktion eines Lerngegenstandes in die Funktion eines Lernmittels.

Da Social Media explizit als Kommunikations- und Kooperationstools in dem präsentierten Konzept vorgestellt sind, werden entsprechend viele Einzelkompetenzen in diesem Kompetenzbereich angesprochen:

Einzelkompetenzen Kommunikation und Kooperation	Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> - aus der Abstraktion und Fülle der Informationen im Netz eine Vorstellung über den sozial verantwortlichen Umgang mit anderen Menschen und deren Kommunikationsabsichten gewinnen, unterschiedliche Perspektiven aushandeln und respektieren 	<ul style="list-style-type: none"> - selbstgesteuert und eigenverantwortlich mit Social Media kooperieren und hierfür von allen Beteiligten geteilte, angemessene und produktive Verhaltensweisen für das Erreichen des gemeinsamen Zwecks entwickeln
<ul style="list-style-type: none"> - Persönlichkeitsrechte und Rechte an Produkten beachten 	<ul style="list-style-type: none"> - berücksichtigen der rechtlichen Problemstellungen bei Social Media-Aktivitäten für die Kooperation und Kollaboration in öffentlichen Räumen
<ul style="list-style-type: none"> - mit- und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien 	<ul style="list-style-type: none"> - das Wiki als Feedbacksystem verwenden und für den eigenen Lernprozess produktiv machen
<ul style="list-style-type: none"> - sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen 	<ul style="list-style-type: none"> - eigenständiges Erstellen und Erhalten von virtuellen Arbeitsgemeinschaften für den Zeitraum des Seminars
<ul style="list-style-type: none"> - informationsverarbeitende Prozesse für die Unterstützung sozialer Beziehungen und für die Erreichung kollektiver Ziele nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> - erproben der Informationstechnologien für die Unterstützung von Lernprozessen jenseits der Präsenzphasen - kombinieren diskursiven Austausch in der realen und virtuellen Welt zur Erstellung fachlicher Artikel für eine Community von Lernenden

Tabelle 37: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Kommunikation und Kollaboration (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen, eigene Darstellung.

Die Studierenden erproben in dem Lernarrangement die Kooperation und Kollaboration mit unterschiedlichen und zum Teil selbstgewählten Social Media-Anwendungen. Dabei übertragen sie das im Seminar erworbene Wissen etwa zu rechtlichen Fragen in die Praxis und reflektieren ihr Mediennutzungsverhalten. Hierbei entstehen – mindestens für die Dauer eines Seminars – digitale Lerngemeinschaften, die miteinander soziale Umgangsformen aushandeln, um die Anforderungen des Lernarrangements selbstgesteuert zu erreichen. Die Kombination von Präsenz- und Onlinelernen ermöglicht dabei, auftauchende Probleme mit den Lehrenden gemeinsam zu lösen.

Die *Identitätssuche und Orientierung* spielt in den Peer Reviews eine deutlich untergeordnete Rolle:

Einzelkompetenzen Identitätssuche und Orientierung	Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> - sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen 	<ul style="list-style-type: none"> - formale und informelle Lernprozesse durch die zweckorientierte und selbstorganisierte Social Media-Tätigkeit kombinieren
<ul style="list-style-type: none"> - die Möglichkeiten der Artikulation mit Digitalen Medien in (politischen) Öffentlichkeiten kennen und nutzen sowie dafür Verantwortung tragen 	<ul style="list-style-type: none"> - bei der fachlichen Kritik der studentischen Arbeiten in dem Wiki die Angemessenheit der Aussagen berücksichtigen und die dortigen Aussagen auch in den Präsenzzeiten vertreten können

Tabelle 38: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Identitätssuche und Orientierung (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen.

Der Schwerpunkt der Förderung der Identitätssuche ist für die Peer Review-Prüfung nicht relevant, da die Studierenden an den Hochschulen bereits eine lange Sozialisationsphase erlebt und sich zu einer Persönlichkeit entwickelt haben. Als solch selbstbewusste Lernende werden sie in dem Lernarrangement angesprochen. Sie erhalten Freiräume zur Exploration bisheriger Verhaltensweisen, etwa bei der selbstgesteuerten Koordination mit anderen Studierenden, allerdings sind diese Kompetenzen nicht integraler Bestandteil der Peer Reviews.

Anders verhält es sich mit Impulsen zur Persönlichkeitsentwicklung, die Bestandteil des Lernarrangements sind: Die Studierenden müssen sich für das Bestehen des Seminars und zur erfolgreichen Umsetzung des Peer Review-Prozesses in Teilen selbstgesteuert organisieren. Dabei müssen sie konstruktive Umgangsformen für die Diskussion um die studentischen Ausarbeitungen in den Digitalen Medien entwickeln.

Im Bereich der *Digitalen Wirklichkeiten und dem produktiven Handeln* lassen sich die folgenden Einzelkompetenzen identifizieren:

Einzelkompetenzen Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln	Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> - sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen 	<ul style="list-style-type: none"> - Social Media und ihre Funktionen für den Lernprozess erschließen, sie anwenden, um den Lernprozess zu fördern - bei der Anwendung technische, gestalterische Möglichkeiten und Grenzen erproben - in der diskursiven Auseinandersetzung Kritikfähigkeit und respektvollen Umgang einüben
<ul style="list-style-type: none"> - Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen (Medialitätsbewusstsein) und sich zunutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden 	<ul style="list-style-type: none"> - den Zusammenhang der digitalen Arbeitsprozesse mit den realen Zielsetzungen des Lernarrangements nachvollziehen und seine Produktivkraft für den eigenen Kompetenzerwerb verstehen können - verbindliche Rahmenbedingungen für die selbstgesteuerten Arbeitsphasen entwickeln, um die Grenze zwischen zeitlicher Erreichbarkeit und dem Kooperationsaufwand für das Lernarrangement nicht unnötig zu durchbrechen
<ul style="list-style-type: none"> - Schnittstellen zwischen IT-Entwicklung und Anwendung mitgestalten, eigene Ideen und „Erfindungen“ in informationstechnisch geprägte Umgestaltungsprozesse einbringen (Innovationsfähigkeit), sich dabei auf bereits Vorhandenes stützen und es neu zusammensetzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Die vorhandenen Informationen und Materialien auf Optimierungsbedarf hin sichten, um weiteres Material ergänzen oder gezielt Informationsdefizite in den Wikis schließen
<ul style="list-style-type: none"> - herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen 	<ul style="list-style-type: none"> - zwischen den Kommunikationsformen in unterschiedlichen Social Media-Anwendungen unterscheiden und sich adäquat ausdrücken - unterschiedliche Sinne und auch Erwartungen bei der Erstellung von Wikiartikeln ansprechen - die Dokumentation des Lernprozesses im Wiki als Gedächtnisstütze verwenden

Tabelle 39: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen.

Die Studierenden lernen durch die verbindliche Nutzung des Wikis und selbstgewählter Social Media-Anwendungen in diesem Kompetenzbereich zahlreiche Aspekte der Medienkompetenz kennen: Sie verwenden unterschiedliche Anwendungen und Anwendungsformate, die eigene gestalterische Möglichkeiten bieten und die genutzt und erprobt werden sollen. Für die Erstellung eigener Wikiartikel kooperieren die Arbeitsgruppen in dem digitalen Medium, um den Lernprozess zu dokumentieren und die Auseinandersetzung transparent zu machen. Hierfür müssen die Studierenden die medienspezifischen Kommunikationsformen zur zielorientierten Kooperation kennen und nutzen lernen. Das Wiki dient dabei mit seinen Dokumentationsfunktionen als Hilfestellung für die Weiterentwicklung von der Entwicklung einer Fragestellung bis zur Fertigstellung eines eigenen Beitrags der Arbeitsgruppen. Mit diesem Beitrag leisten die Studierenden einen fachlichen Beitrag für eine Lerncommunity am IBL und verknüpfen damit

ihre virtuelle Tätigkeit mit dem realen Lernraum und liefern Impulse für eine über den Seminarkontext hinausgehende Auseinandersetzung mit dem von ihnen entwickelten Lerngegenstand.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine Social Media-gestützte Peer Review-Prüfung nach obigem Konzept ihre Schwerpunkte in den Bereichen Information und Wissen, Kommunikation und Kooperation sowie Digitale Wirklichkeiten besitzt. Damit ergibt sich für die Peer Review-Prüfungen ein ähnliches Resultat wie in dem Kite & Tech Projekt (vgl. Teil II, Kapitel 6.1), wird allerdings von den dortigen, spezifischen Kompetenzziele entkoppelt und für ein breiteres Spektrum von Lernarrangements erschlossen, die von sich aus keinen medialen Schwerpunkt vorgesehen haben. Auf diese Weise lässt sich dieses kompetenzorientierte Prüfungsverfahren mit einer begleitenden Medienkompetenzförderung in unterschiedlichsten Lernarrangements einsetzen, die schriftliche Leistungsüberprüfungen vorsehen.

Die Auslagerung der Kommunikation der Arbeitsgruppen in eigenständig wählbare und für den Lernprozess nützliche Social Media-Anwendungen erlaubt den Studierenden einen freieren Austausch ohne Supervision des Lehrenden, fördert den informellen Austausch und damit auch die informellen Lernprozesse, dessen Resultate wiederum in den formalen Lernprozess einfließen. Dieser didaktische Mehrwert, der bei den Microblogs (vgl. Teil II, 6.2) festgestellt werden konnte, soll auf diese Weise für den Peer Review-Prozess erschlossen werden.

Das Feedback, welches sich einmal auf der informellen Kommunikationsebene aber auch bei der diskursiven Auseinandersetzung im Wiki ergibt, spricht unter anderem die Bedürfnisse der Lernenden an, die von Studierenden bei dem selbstmotivierten Bloggen (vgl. Teil II, Kapitel 6.3) zur Sprache kamen: Die Lernenden wünschen sich Reaktionen und Kommentare von den Peers, um mittels solcher Impulse den selbstgesteuerten Lernprozess regulieren zu können. Der Austausch kann also dazu beitragen, die Lernenden für das Vorhaben zu motivieren.

M.E. liegen die zentralen Aspekte einer seminarbegleitenden Medienkompetenzförderung mit Social Media in der akademischen Lehrerausbildung im Bereich der Informationsbeschaffung, gemeinsamen Verarbeitung der Informationen und dem über das konkrete Einsatzfeld hinausgehenden Kompetenzerwerb, der auf die spätere berufliche Tätigkeit vorbereitet. Das Konzept für das Sommersemester 2014 ergänzt daher das Peer Review-Verfahren um eine Medienkompetenzdimension als lernbegleitenden Baustein, losgelöst von medienpädagogischen Fachthemen eines Seminarangebots. Auf die hier dargestellte Weise ist angestrebt, Peer Reviews als kompetenzorientierte Prüfungsform zu etablieren und gleichzeitig einen Beitrag dazu zu leisten,

Medienkompetenz als pädagogische Querschnittskompetenz interdisziplinär zu fördern. Die Ergebnisse der Erprobung und die gewonnenen Daten werden im September 2014 abschließend vorliegen und im Rahmen der IBL Schriftenreihe (s. IBL 2014) veröffentlicht.

Fazit

Der Ausgangspunkt dieser Untersuchung war die Frage nach der didaktischen Produktivkraft von Social Media für den Medienkompetenzerwerb als Voraussetzung selbstregulierten Lernens sowie nach den Möglichkeiten und Problembereichen ihrer Realisierung in der hochschulischen Praxis der Lehramtsausbildung. Hierfür sollten Gestaltungsgrundsätze als didaktisch begründete Planungs- und Durchführungshinweise für Social Media-gestützte Lernarrangements erstellt werden.

Teil I widmete sich zunächst den theoretischen Grundlagen dieser Untersuchung. Die Entwicklung der *Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung* zeigte, dass sie maßgeblich aus bildungspolitischer Perspektive heraus in den Blick kam und realisiert wurde. In dem erziehungswissenschaftlichen Diskurs um die Kompetenzorientierung konnte ermittelt werden, dass die Outputorientierung der Lehrerbildung zwar auf eine bessere Qualifizierung der Studierenden für die beruflichen Praxis zielt, dabei allerdings auch Gefahr läuft, den Aspekt der Bildung zu vernachlässigen und eine zu enge Ausrichtung an ökonomisch verwertbaren Fertigkeiten und persönlichen Eigenschaften zu vollziehen. Für diese Untersuchung waren daher vor allem diejenigen Aspekte der Kompetenzorientierung von Bedeutung, die stärker auf die Förderung des individuellen Lernprozesses fokussieren und einen Beitrag zur Förderung der Lehrendenprofessionalität leisten. Hierzu gehörte insbesondere die Betonung selbstregulierter Lernphasen innerhalb eines Lernarrangements. Selbstregulierung wurde dabei nicht kurzschlüssig so verstanden, dass die Studierenden auf sich gestellt sind, sondern umgekehrt, dass *gemeinsam* Grundlagen zu entwickeln sind, um das selbstregulierte Lernen mittels einer Vorbereitung und Lernbegleitung durch die Lehrenden überhaupt erst zu ermöglichen und neue – kooperative – Lernräume zu schaffen. Für den Bereich der Leistungsüberprüfung wurde die der Kompetenzorientierung immanente Betonung formativer Lernstandserhebungen aufgegriffen. Sie bieten den Studierenden durch die konsequente Rückkopplung an Feedback während des Lernprozesses Reflexionsmöglichkeiten und Handlungsoptionen gegenüber etablierten rein summativen Prüfungsformen.

Auf dieser Grundlage wurde der *Begriff der Medienkompetenz* für diese Untersuchung erschlossen. Hier erwies sich die Definition des BMBF von 2010 für den Begriff Medienbildung als angemessene Grundlage, da sie Medienkompetenz aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet, sie nicht auf Fähigkeiten und Fertigkeiten verkürzt und vor allem auch die Reflexionsfähigkeit der Lernenden in Bezug auf das eigene Mediennutzungsverhalten oder die Identifikation

von unterschiedlichsten Interessenslagen – etwa an Userdaten – im Netz mit einbezieht. Die Vielschichtigkeit dieser Definition erlaubte es, sie als Bezugsrahmen für eine hochschulische Medienkompetenzförderung in Betracht zu ziehen und als Analyseinstrument für den Untersuchungsverlauf zu nutzen.

Schließlich konnte auch der Begriff *Social Media* eingegrenzt und diesen Medien konnten unterschiedliche Nutzungsarten von der Kollaboration bis zur Inhaltsproduktion zugeordnet werden, die sich für das selbstregulierte Lernen eignen.

Die Verwendung dieser Medien wurde lange Zeit in der Literatur auch deswegen begrüßt, weil sie sehr nah an der Lebenswelt der Lernenden sind und insbesondere ihre kooperativen und kollaborativen Möglichkeiten schon aus diesem Grund eine Selbstverständlichkeit der jüngeren Generationen seien, die als *Digital Natives* bekannt geworden sind. Hier konnte auf zahlreiche Belege aus der Forschung verwiesen werden, die einen solchen Technikdeterminismus widerlegen. Für den Verlauf der Untersuchung ergab sich daraus auch die Notwendigkeit, einen genaueren Blick auf das Wissen und die Fertigkeiten sowie die Nutzungsgewohnheiten der Zielgruppe in hochschulischen Lernarrangements zu werfen.

Teil II analysierte drei unterschiedliche hochschulische bzw. hochschulnahe Bereiche des Social Media-gestützten Lernens, um *good-practice-Kriterien* für die zu entwickelnden Gestaltungsgrundsätze zu extrahieren. Hierbei stellte sich heraus, dass die unterschiedlichen Ansätze zahlreiche Indikatoren für Problemstellungen, aber auch Realisierungsmöglichkeiten mit Social Media aufwiesen. Diese Kriterien wurden mit der *Forschungsliteratur zu Social Media* in Zusammenhang gebracht und drei zentralen Ebenen zugeordnet, die eine erfolgreiche Realisierung des Social Media-Einsatzes zur Kompetenzförderung von angehenden LehrerInnen beeinflussen und hier kurz zusammengefasst werden: Die institutionelle Ebene mit ihren curricularen Vorgaben, Lehr- und Lernformen sowie Prüfungsformen; die didaktisch-planerische Ebene als Gestaltungsrahmen der Lehrenden und schließlich die technisch-anwendende Ebene, die sich auf die NutzerInnen selbst bezieht.

Im Vordergrund der *institutionellen Ebene* steht die Anschlussmöglichkeit der mit Social Media zu erbringenden Studienleistungen an hochschulische Anforderungen. Ein zweiter Gesichtspunkt auf dieser Ebene kann als Herstellung von Transparenz bezeichnet werden. Dieser Aspekt betrifft die Honorierung des Lernaufwandes, der sich aus dem Medieneinsatz ergibt, um eine Vergleichbarkeit der Lehrveranstaltungen zu gewährleisten und den Studierenden innerhalb der

engen hochschulischen Vorgaben eine bessere Planbarkeit des Lernaufwandes⁵⁸ allgemein zu bieten.

Auf der *didaktisch-planerischen Ebene* rückt der Medieneinsatz selbst in den Blick und muss für die angestrebten Kompetenzziele des Lernarrangements produktiv gemacht werden. Hierzu gehört die Definition eines didaktischen Mehrwerts und die Art und Weise des Medieneinsatzes als Lernmittel oder Lerngegenstand. Bei der Nutzung von Social Media als Lernmittel in selbst-gesteuerten Lernprozessen ergab die Analyse besonderes didaktisches Potential bei einer Kombination feedbackorientierter Lernbegleitung mit Handlungsfreiräumen der Lernenden, bspw. in informellen Lernräumen. Hierfür erwies sich allerdings auch die Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen als essentiell, um die Lernenden auch selbstreguliert mit Social Media arbeiten zu lassen. Für die notwendige hochschulische Leistungsbeurteilung ergab sich, dass die Social Media-Aktivitäten dokumentiert werden müssen. Eine Konsequenz, auf die sich die Studierenden bei ihrem Einsatz einstellen müssen, die allerdings auch negativ auf die Lernmotivation mit diesen Medien wirken kann.

Auf der *technisch-anwendenden Ebene* konnte festgehalten werden, dass die verwendeten Medien in Präsenzphasen mit den Lernenden gemeinsam theoretisch wie praktisch erschlossen werden müssen, um ihr Potential für die i.d.R. heterogenen Lerngruppen nutzbar zu machen. Erst auf dieser Grundlage können selbstregulierte Lernprozesse überhaupt initiiert werden und ermöglichen die aktive Teilhabe der Lernenden an dieser Form von Lernprozessen.

Teil III entwickelte die identifizierten Kriterien zu Gestaltungsgrundsätzen, also zu didaktisch begründeten Planungshinweisen für hochschulische Lernarrangements weiter. Ein wesentlicher Gestaltungsgrundsatz für hochschulische Lernarrangements, die Bewertung von (selbstregulierten) Social Media-Lernaktivitäten im Rahmen kompetenzorientierter Lehre erwies sich als sehr komplex und wurde deshalb als eigener Gestaltungsgrundsatz in Teil IV hinreichend berücksichtigt.

Auf institutioneller Ebene konnten in diesem Teil der Untersuchung Verknüpfungsmöglichkeiten des Social Media-Einsatzes mit den grundlegenden *Kompetenzbereichen der Lehramtsausbildung*, dem *Unterrichten, Erziehen, Beurteilen* und *Innovieren* in Zusammenhang gebracht werden. Diese Verknüpfung bietet Lehrenden Hinweise, medienpädagogische Inhalte und den Medieneinsatz in ihrem Lernarrangement Studiengang- und Modulbeschreibungskonform zu

⁵⁸ Zu Gründen und zur Kritik dieser bildungsökonomischen Haltung, s. Teil I, Kapitel 2.

verorten und so auch losgelöst von medienpädagogischen Studienmodulen der Lehrerausbildung zu legitimieren. Hierbei zeigte sich, dass Social Media in sämtlichen Kompetenzbereichen mögliche Einsatzfelder anzeigen und dass daher die Medienkompetenzförderung eine Kompetenzbereich-übergreifende Aufgabe in der Lehramtsausbildung darstellt.

Auf der didaktisch-methodischen Ebene wurde entwickelt, dass sich Social Media-gestützte Lernarrangements insbesondere für *Blended Learning-Szenarien* eignen, die sich durch eine hohe Adaptivität an bestehende Studienstrukturen auszeichnen. Diese Lehr- und Lernform bietet gerade Lehrenden, die bislang kaum praktische Erfahrungen mit der Verwendung von Onlinemedien gemacht haben, einen niedrighwelligen Zugang, der eine relativ einfache Integration in bereits bestehende Lehrkonzepte ermöglicht. Blended Learning-Szenarien bieten darüber hinaus selbstregulierte Lernphasen, die Studierende wichtige Erfahrungen bei Social Media-gestützter Kooperation und Kollaboration ermöglichen. Die Rückkopplung der Onlinephasen an die Präsenzphasen bietet dabei Raum zur Evaluation und Reflexion der medialen Aktivitäten.

Darüber hinaus wurde ein *didaktisches Modell* zur Integration von Social Media in Blended Learning-Szenarien aus der Forschungsliteratur aufgegriffen und auf Basis der bisherigen Forschungsergebnisse modifiziert. Dieses Modell dient als Inspirationsquelle für die Erstellung eigener Lernarrangements; es kann und soll von Lehrenden entsprechend ihrer Anforderungen weiter angepasst werden.

Auf technisch-anwendender Ebene konnte die Bedeutung der *Kompatibilität* der verwendeten Medien mit vorhandenen Infrastrukturen an der Hochschule bzw. mit den verwendeten technischen Geräten der Lernenden herausgestellt werden. Dabei erwies sich der erziehungswissenschaftlich bedeutende Aspekt der *inklusiven Medienbildung* als komplexes Problemfeld für den Social Media-Einsatz. Hierfür wurden zentrale Gestaltungshinweise zusammengetragen, die für die umfassende Inklusion von Lernenden in einem Social Media-gestützten Lernarrangement von Bedeutung sind.

In Bezug auf die *Medienauswahl* konnten zur hochschulrechtlichen Seite hin zahlreiche Hinweise im Bereich des *Datenschutzes* und *Urheberrechtes* zusammengetragen und für pädagogische Kontexte erschlossen werden. Diese rechtlichen Grundlagen stellen eine essentielle Nutzungshürde für den Social Media-Einsatz dar, müssen also notwendig mit den Lernenden thematisiert und reflektiert werden, um den Ansprüchen hochschulischer Lernarrangements auch bei der Verwendung offener Lernräume zu genügen. In diesem Kontext wurde auch diskutiert, welche Konsequenzen diese *Offenheit für das Lehren und Lernen* mit Social Media zeitigen kann. Die Entgrenzung des Lernarrangements kann aus unterschiedlichen (didaktischen oder

rechtlichen) Gründen unmöglich oder für ein spezifisches Lernarrangement unerwünscht sein; ein Aspekt, den es bei der Medienauswahl, gerade im Vergleich mit hochschulischen E-Learning-Umgebungen zu berücksichtigen gilt.

Teil IV widmete sich abschließend dem Spannungsfeld von Social Media-Aktivitäten zur Kompetenzförderung in der Lehramtsausbildung im Kontext von Bewertungsprozessen. Auf Basis *summativer und formativer Formen des (E-)Assessments* von Lernenden an Hochschulen konnten unterschiedliche *Spannungsfelder* identifiziert werden, in die Lehrende und Lernende durch die notwendige Lernstandsüberprüfung gesetzt werden. Diese treten insbesondere bei der Umsetzung innovativer Prüfungs- und Lernformen hervor, wenn etwa der Prüfungsaufwand ein – zumindest subjektiv – realisierbares Maß übersteigt oder die Leistungsüberprüfungen in deutlichem Kontrast zu praktizierten offenen Lernformen stehen, also zu einer Pflichtübung deklariert werden. Es konnten jedoch auch Möglichkeiten aufgezeigt werden, dieses letzte Spannungsfeld mittels der Integration von Feedbacksystemen in den Lernprozess zu relativieren.

Im Bereich der *Leistungserbringung mit Social Media* wurden konkrete Problemstellungen identifiziert: Das Assessment freiwilliger Kooperation auf der einen sowie die aus der Studienstruktur resultierende bildungsökonomische Haltung von Studierenden auf der anderen Seite. Zur Entschärfung dieser Problemstellungen wurden zwei Konzepte kompetenzorientierter Lern- und Prüfungsformen vorgestellt: Das *E-Portfolio* und *Peer Review-Prüfungen*, die mittels des Social Media-Einsatzes je einen Anknüpfungspunkt zur Verschränkung offener, feedbackorientierter Lern- und Prüfungsformen sowie einer lernbegleitenden Medienkompetenzförderung bieten. Während E-Portfolios zunehmend Realität an deutschen Hochschulen werden, liegt mit den Peer Review-Prüfungen ein neuartiges Konzept vor, welches die Studierenden einen Rollenwechsel vollziehen lässt. Die Lernenden beurteilen und bewerten auf Grundlage zuvor festgelegter Kriterien die schriftlichen Ausarbeitungen von KommilitonInnen. Diese Prüfungsform ist an einen Lernarrangement-begleitenden Feedbackprozess zu den unterschiedlichen Phasen der schriftlichen Leistung (von der Konzeption bis zur Fertigstellung) geknüpft. Die Dokumentation der einzelnen Phasen erfolgt, ebenso wie die Präsentation und Diskussion der schriftlichen Leistung in einem Wiki. Bei der Durchführung des Lernarrangements findet eine mehrdimensionale Medienkompetenzförderung statt, die den Lernenden über das Lernarrangement hinaus die Möglichkeiten und Schwierigkeiten des Social Media-Einsatzes in Bildungsprozessen verdeutlicht. Hierbei wird auch bereits als Ausblick deutlich, wie sich selbstreguliertes Lernen produktiv für den Kompetenzerwerb von angehenden LehrerInnen nutzen und in bestehende Studienstrukturen einbinden lässt.

Die in Teil IV vorgestellten Peer Review-Prüfungen stellen den Kulminationspunkt des Argumentationsverlaufs dieser Untersuchung dar. Sie basieren auf kompetenzorientierten Lernformen und sind eine darin angemessene – da feedbackorientierte – Prüfungsform, die in der Lehramtsausbildung zudem unterstützend auf die Ausprägung beruflicher Handlungskompetenz wirkt. Einmal im Hinblick auf das Erproben Social Media-gestützter Lernprozesse und auch im Hinblick auf die für Lehrkräfte wichtige Kompetenz zur Leistungsbeurteilung. Peer Review-Prüfungen gestatten darüber hinaus die Integration einer lernbegleitenden Medienkompetenzförderung mit Social Media und können hierüber einen Beitrag leisten, Medienkompetenz Kompetenzbereich-übergreifend in der Lehrerausbildung zu verankern.

Zudem wird die Rolle der Medienpädagogik in der Lehrerausbildung durch die Peer Review-Prüfungen weiter aufgewertet: Diese Prüfungsform kann prinzipiell an jede schriftliche Leistung von Studierenden anknüpfen, macht sich damit unabhängig von medienpädagogischen Fachinhalten und stärkt durch die Einbindung mediengestützter selbstregulierter und kooperativer Lernprozesse die berufliche Handlungsfähigkeit. Damit stellt sie einen Beitrag zur Schließung der eingangs formulierten Diskrepanz zwischen Lernfreiräumen und engen hochschulischen Rahmenbedingungen.

Die in dieser Untersuchung entwickelten Gestaltungsgrundsätze stellen ein Grundgerüst für die Entwicklung von Lernarrangements mit Social Media dar. Die künftige Analyse neuerer Projekte kann zusätzliche Erkenntnisse etwa für eine weitergehende Differenzierung oder Ergänzung der Gestaltungsgrundsätze liefern. Auch lassen sich die Gestaltungsgrundsätze mit Modellen der Unterrichtsplanung in Verbindung bringen und dabei konkretisieren, um einen weiteren Beitrag zur didaktischen Fundierung des Social Media-Einsatzes in hochschulischen Bildungskontexten auch außerhalb der Lehramtsausbildung zu entwickeln. Interessant für die Erziehungswissenschaften könnten nicht zuletzt die in dieser Untersuchung entwickelten Peer Review-Prüfungen sein, um sie als Ausgangspunkt für die explorative Erforschung anderer Medien und Prüfungsformate und -kontexte für die Weiterentwicklung einer kompetenzorientierter Lehr- und Lernkultur zu nutzen.

Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis speist sich zum einen aus klassischer Literatur im Printformat, greift aber auch auf zahlreiche Online-Publikationen zurück. Hintergrund hierfür ist, dass im Internet eine Vielzahl qualitativ hochwertiger Literatur angeboten wird, die zuvor nur im Printformat existierte. Zur Förderung dieses Bestrebens, vorhandenes Wissen online gesamtgesellschaftlich zugänglich zu machen, wurde diese Literatur in der vorliegenden Dissertation gleichwertig behandelt, auch wenn sie zusammen mit regulären Weblinks erst unter den Onlinequellen aufgelistet ist.

Arnold 2002: Arnold, R.: Von der Bildung zur Kompetenzentwicklung, in: Nuissel, E./Schiersmann, Ch. et al.: Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung 49 (2002), S.26-38.

Arnold 2009: Arnold, R./Bogner, C.: Lernen ohne Aufsicht. Partizipative, selbstgesteuerte und entgrenzte Ausbildung am Beispiel der Lehramtsausbildung in der Hochschule, in: Das Hochschulwesen 1 (2009), S.20-26.

Albrecht 2003: Albrecht, R.: E-Learning an Hochschulen. Die Implementation von E-Learning an Präsenzhochschulen aus hochschuldidaktischer Perspektive, Dissertationsschrift, Braunschweig.

Bader 2010: Bader, R.: Orientierung im virtuellen Raum – Mentale Modelle internetgestützter Lernumgebungen im Studium der Sozialen Arbeit, in: Hugger, K.-U./Walber, M. (Hrsg.): Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven, Wiesbaden, S.157-176.

Barz 2012: Barz, H./Kirberg, A./Nowakowski, S.: ePortfolio as Assessment Instrument. Introducing the Project "ePortfolio for Human Resources", in: Csanyi, G./Reichl, F./Steiner, A. (Hrsg.): Digitale Medien. Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 61, Münster, S. 377-382.

Baumgartner 2012: Baumgartner, P./Bauer, R.: Didaktische Szenarien mit E-Portfolios gestalten: Mustersammlung statt Leitfaden, in: Csanyi, G./Reichl, F./Steiner, A. (Hrsg.): Digitale Medien - Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 61, Münster, S. 383-392.

Bennett 2008: Bennett, S./Maton, K./Kervin, L.: The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence, in: British Journal of Educational Technology 39, 5 (2008), S.775–786.

Bernhardt/Kirchner 2007: Bernhardt, T./Kirchner, M.: E-Learning 2.0 im Einsatz. „Du bist der Autor!“. Vom Nutzer zum WikiBlog-Caster, Boizenburg.

Bethscheider 2011: Bethscheider, M./Höhns, G./Münchhausen, G.: Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung, in: Bethscheider, M./Höhns, G./Münchhausen, G. (Hrsg.): Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung, Bielefeld, S. 9-18.

- Bosse 2011: Bosse, D.: Kompetenzorientiert ausgerichtete Praxisphasen in der Lehramtsausbildung, in: Erziehungswissenschaft 22 (2011) Heft 43, S. 93-98.
- Bornemann 2012: Bornemann, S.: Mediendidaktische Konzepte und Gestaltungsgrundsätze für die akademische Lehramtsausbildung. Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt „Erfolgskriterien von Web 2.0 in didaktischen Innovationen“, in: Harth, T./Kettschau, I./Stuber, F. et al. (Hrsg.): Schriftenreihe I. Arbeitsberichte aus dem Institut für Berufliche Lehrerbildung, Bd. 1, Münster.
- Bornemann/Stuber 2011: Bornemann, S./Stuber, F.: Mitgestaltung des Web: das Methodenportal „mepo interaktiv“, in: Harth, T./Kettschau, I./Stuber, F. (Hrsg.): 10 Jahre Institut für Berufliche Lehrerbildung, Münster, S.221-236.
- Böhmer 2010: Böhmer, M./Mersch, A.: Selbststudium und Web 2.0, in: Hugger, K.-U./Walber, M. (Hrsg.): Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven, Wiesbaden, S.229-244.
- Breiter 2010: Breiter, A./Welling, S./Stolpmann, B.-E.: Medienkompetenz in der Schule. Integration von Medien in den weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen, in: Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Schriftenreihe Medienforschung, Bd. 64, Berlin.
- Brunner 2001: Brunner, I./Schmidinger, E.: Leistungsbeurteilung in der Praxis. Der Einsatz von Portfolios im Unterricht der Sekundarstufe I, Linz.
- Carell 2006: Carell, A.: Selbststeuerung in computerunterstützten kollaborativen Lehr-/Lernarrangements: Eine Analyse des Zusammenhangs von Selbststeuerung und Partizipation im Kontext hochschulischer Lernprozesse, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 37, Münster.
- de Witt 2005: de Witt, C.: E-Learning, in: Hüther, Jürgen/ Schorb, Bernd (Hrsg.). Grundbegriffe Medienpädagogik. München, S. 74-81.
- Ebner 2008: Ebner, M./Schiefner, M./Nagler, W.: Has the Net Generation Arrived at the University? – oder Studierende von Heute, Digital Natives?, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./Blaschitz, E. et al. (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S. 113-123.
- Ebner 2010: Ebner, M./Lienhardt, C./Rohs, M. et al.: Microblogs in Higher Education – A chance to facilitate informal and process-oriented learning?, in: Computers & Education 55 (2010), S.92-100.
- Egloffstein 2008: Egloffstein, M./Oswald, B.: E-Portfolios zur Unterstützung selbstorganisierter Tutoren- und Tutorinntätigkeiten, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./Blaschitz, E. et al. (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S. 93-102.
- Euler 2004: Euler, D.: eLearning zwischen Qualitätserwartung und Rentabilitätsdruck, in: Buisian, A./Drees, G./Lang, M. (Hrsg.): Mensch, Bildung, Beruf. Herausforderungen an die Berufspädagogik, Bochum, S.149-161.

Fuchs 2007: Fuchs, E.: Entmystifizierung und Internationalisierung: Anmerkungen zur gegenwärtigen Bildungsdebatte, in: Pongratz, L./Reichenbach, R. et al. (Hrsg.): Bildung-Wissen-Kompetenz, Bielefeld, S.136-154.

Füssel 2008: Füssel, H.-P./Leschinsky, A.: Der institutionelle Rahmen des Bildungswesens, in: Cortina, K./Baumert, J./Leschinsky, A. et. al. (Hrsg.): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, vollständig überarbeitete Neuausgabe, Hamburg, S.131-204.

Gaiser 2009: Gaiser, B./Thillosen, A.: Hochschullehre 2.0 zwischen Wunsch und Wirklichkeit, in: Apostolopoulos, N./Hoffmann, H./Mansmann, V. et al. (Hrsg.): E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 51, Münster, S. 185-196.

Geißler 2002: Geißler, K./Orthey, F.: Kompetenz: Ein Begriff für das verwertbare Ungefähre, in: Nuissl, E./Schiermann, Ch. et al (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung 49 (2002), Hannover, S.69-79.

Gillessen 2010: Gillessen, L.: Medienerziehung. Wege zu mehr Schülerkompetenz, in: Appel, S./Ludwig, H./Rother, U. (Hrsg.): Vielseitig fördern. Jahrbuch Ganztagschule, Schwalbach, S. 91-100.

Girmes 2006: Girmes, R.: Lehrprofessionalität in einer demokratischen Gesellschaft. Über Kompetenzen und Standards in einer erziehungswissenschaftlich fundierten Lehramtsausbildung, in: Allemann-Ghionda, C./ Terhart, E. (Hrsg.): Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern, Zeitschrift für Pädagogik 51 (2006) Beiheft. Weinheim, S. 14-29.

Götting 2013: Götting, H-P./Lauber-Rönsberg, A.: Verwendung fremder Werke in der Lehre. Urheberrechtliche Rahmenbedingungen, in: Forschung & Lehre 11 (2013), 20. Jg., S.904-906.

Grimm 2008: Grimm, P./Rhein, S./Clausen-Muradian, E.: Gewalt im Web 2.0. Der Umgang Jugendlicher mit gewalthaltigen Inhalten und Cyber-Mobbing sowie die rechtliche Einordnung der Problematik, Schriftenreihe der Niedersächsischen Landesmedienanstalt NLM, Band 23, Berlin.

Grittner 2009: Grittner, F.: Leistungsbewertung mit Portfolio in der Grundschule. Eine mehrperspektivische Fallstudie aus einer notenfreien sechsjährigen Grundschule, Bad Heilbrunn.

Grottker 2010: Grottker, D.: Fach und Fach-Richtung? Versuch einer Rekonstruktionsgeschichte der Beruflichen Fachrichtungen, in: Pahl, J.-P./Herkner, V. (Hrsg.): Handbuch Berufliche Fachrichtungen, Bielefeld, S. 15-34.

Grüzmacher 2010: Grüzmacher, J./Jaeger, M.: Gestufte Studiengänge in der Lehrerbildung. Auswirkungen in der Bachelorphase, in: Abel, J./Faust, G. (Hrsg.): Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung, Münster, S. 165-171.

Gundlach 2003: Gundlach, E.: Nach dem PISA-Schock: Höhere Bildungsausgaben oder umfassende Bildungsreform?, in: Hansel, T. (Hrsg.): Pisa - und die Folgen? Die Wirkung von Leistungsvergleichsstudien in der Schule, Herbolzheim, S. 216-236.

Hansel 2003: Hansel, T.: PISA – und die Folgen? Die Wirkung von Leistungsvergleichsstudien in der Schule – eine Einführung, in: Hansel, T. (Hrsg.): Pisa - und die Folgen? Die Wirkung von Leistungsvergleichsstudien in der Schule, Herbolzheim, S. 18-29.

Harth 2011a: Harth, T.: Zehn Jahre kooperative berufliche Lehrerbildung am Standort Münster: Rückblick und Perspektiven, in: Harth, T./Kettschau, I./Stuber, F. (Hrsg.): 10 Jahre Institut für Berufliche Lehrerbildung, Münster, S.25-38.

Harth 2011b: Harth, T.: Die Lernfeldsystematik als Herausforderung für das allgemeinbildende Fach an berufsbildenden Schulen, in: Harth, T./Kettschau, I./Stuber, F. (Hrsg.): 10 Jahre Institut für Berufliche Lehrerbildung, Münster, S.143-153.

Häcker 2007: Häcker, T.: Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen. Eine explorative Studie zur Arbeit mit Portfolios in der Sekundarstufe 1, 2. überarbeitete Auflage, Hohengehren.

Hilzensauer 2008: Hilzensauer, W./Attwell, G./Chrzaszcz, A. et al.: Neue Kompetenzen für E-Portfolio-Begleiter/innen? Der Kurs MOSEP – More Self-Esteem with my E-Portfolio, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./Blaschitz, E. et al. (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S. 103-112.

Himpsl-Gutermann 2012: Himpsl-Gutermann, K. : Ein 4-Phasen-Modell der E-Portfolio-Nutzung. Digitale Medien als integraler Bestandteil von universitären Weiterbildungslehrgängen, in: Csanyi, G./Reichl, F./Steiner, A. (Hrsg.): Digitale Medien - Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 61, Münster, S. 413-430.

Heijnk 2011: Heijnk, S.: Texten fürs Web: Planen, schreiben, multimedial erzählen. Das Handbuch für Online-Journalisten, 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Heidelberg.

Heinze 2008: Heinze, N.: Bedarfsanalyse für das Projekt i-literacy. Empirische Untersuchung der Informationskompetenz der Studierenden der Universität Augsburg, Reihe Arbeitsberichte des Instituts für Medien und Bildungstechnologie der Universität Augsburg, Bd.19.

Höhne 2007: Höhne, T.: Der Leitbegriff „Kompetenz“ als Mantra neoliberaler Bildungsreformer. Zur Kritik einer semantischen Weitläufigkeit und inhaltlichen Kurzatmigkeit, in: Pongratz, L./Reichenbach, R. et al. (Hrsg.): Bildung-Wissen-Kompetenz, Bielefeld, S.30-43.

Iberer 2010: Iberer, U./Frank, S./Spannagel, C.: Bildungsmanagement 2.0: Potenziale und Anforderungen von Social Software in Bildungsorganisationen, in: Schweizer, G./Müller, U./Adam, T. (Hrsg.): Wert und Werte im Bildungsmanagement. Nachhaltigkeit - Ethik - Bildungscontrolling. Bielefeld, S. 241-257.

Jadin 2012: Jadin, T.: Social Web-Based Learning: kollaborativ und informell. Ein exemplarischer Einsatz einer Social-Media-Gruppe für die Hochschullehre, in: Csanyi, G./Reichl, F./Steiner, A. (Hrsg.): Digitale Medien. Werkzeuge für eine exzellente Forschung und Lehre, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 61, Münster, S.324-334.

Jenert 2009: Jenert, T./Meier, C./Zellweger Moser, F.: Prüfungskultur gestalten?! Prozess- und Qualitätsunterstützung schriftlicher Prüfungen an Hochschulen durch eine Web-Applikation, in: Apostolopoulos, N./Hoffmann, H./Mansmann, V. et al. (Hrsg.): E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 51, Münster, S.379-389.

Kade 2007: Kade, J./Seitter, W.: Lebenslanges Lernen, in: Göhlich, M./Wulf, Ch. et al. (Hrsg.): Pädagogische Theorien des Lernens, Weinheim, S.133-141.

Kammerl 2010: Kammerl, R.: Theoretische und empirische Aspekte zur Integration von E-Learning-Diensten an Hochschulen, in: Holten, R./Nittel, D. (Hrsg.): E-Learning in Hochschule und Weiterbildung. Einsatzchancen und Erfahrungen, Bielefeld, S.19-33.

Klein 2008: Klein, H. P.: Bildungsstandards, Kompetenzen, Kerncurricula: Das Ei des Kolumbus?, in: Profil 3 (2008), S.8-12.

Klieme 2004: Klieme, E.: Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen?, in: Pädagogik 6 (2004), S.10-13.

Klieme 2010: Klieme, E./Bürgermeister, A./Harks, B. et al.: Leistungsbeurteilung und Kompetenzmodellierung im Mathematikunterricht. Projekt Co2CA1, in Klieme, E./Leutner, D./Kenk, M. (Hrsg.): Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes, Zeitschrift für Pädagogik 56 (2010), Beiheft, S.64-74.

Koch-Priewe 2013: Koch-Priewe, B.: Das Portfolio in der LehrerInnenausbildung. Verbreitung, Zielsetzungen, Empirie, theoretische Fundierungen, in: Koch-Priewe, B./Leonhard, T./Pineker, Anna et al. (Hrsg.): Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde, Bad Heilbrunn, S.41-73.

Kraler 2007 Kraler, C.: Kompetenzorientierte Lehrerbildung und ihre Wirkung. Überlegungen zur Nachhaltigkeit in Forschung und Praxis, in: Kraler, C./Schratz, M. (Hrsg.): Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln. Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung, Münster, S.151-180.

Krautz 2009: Krautz, J.: Bildung als Anpassung? Das Kompetenz-Konzept im Kontext einer ökonomisierten Bildung, in: Forum 13 (2009), S.87-100.

Kreidl 2011: Kreidl, C.: Akzeptanz und Nutzung von E-Learning-Elementen an Hochschulen. Gründe für die Einführung und Kriterien der Anwendung von E-Learning, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 59, Münster.

Kuhlee 2010: Kuhlee, D./van Buer, J.: Bildungspolitische Leitbilder und Realitäten des Bildungssystems: Zu den Chancen Lebenslangen Lernens bei benachteiligten Jugendlichen, Zeitschrift für Pädagogik 56/6 (2010), S.907-924.

- Leidl 2008: Leidl, M./Müller, A.: Integration von Social Software in die Hochschullehre. Ein Ansatz zur Unterstützung der Lehrenden, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./Blaschitz, E. et al. (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S.181-191.
- Mildner 2013: Mildner, D./Hochweber, J./Frey, A.: Vergleichende Analysen der Kompetenzen von Fünfzehnjährigen und Neuntklässlern in den deutschen PISA-Erhebungen 2003 bis 2009, in: Jude, N./Klieme, E. (Hrsg.): PISA 2009. Impulse für die Schul- und Unterrichtsforschung, Zeitschrift für Pädagogik 59 (2013), Beiheft, Weinheim, S.151-171.
- Minocha 2011: Minocha, S./Kerawalla, L.: University Students' Self-Motivated Blogging and Development of Study Skills and Research Skills, in: Lee, M./McLoughlin, C. (Hrsg.): Web 2.0-Based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching, Hershey, S.149-179.
- Moser 2010: Moser, H.: Einführung in die Medienpädagogik: Aufwachsen im Medienzeitalter, 5., durchgesehene und erweiterte Auflage, Wiesbaden.
- Mulder 2007: Mulder, M.: Einführung zur Sonderausgabe über Kompetenz – Bedeutung und Verwendung des Begriffs in der beruflichen Erstausbildung und Weiterbildung, in: Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Hrsg.): Europäische Zeitschrift für Berufsbildung 40 (2007), S.5-24.
- Müller 2011: Müller, D: Fachdidaktisch begründete Auswahl von Informatiksystemen für den Unterrichtseinsatz, in: Thomas, M. (Hrsg.): Informatik in Bildung und Beruf: 14. GI-Fachtagung „Informatik und Schule – Infos 2011“. 12.-15.September 2011 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Reihe Proceedings, Bd. 189, Bonn, S.167-176.
- Münste-Goussar 2009: Münste-Goussar, S.: Portfolio, Bildung und die Ökonomisierung des Selbst, in: Pädagogische Korrespondenz 40 (2009), S.44-67.
- Neß 2009: Neß, H.: Portfolioarbeit zur Anerkennung informell erworbener Kompetenzen in der Lehramtsausbildung, in: Bildungsforschung 6 (2009) 1, S.139-158.
- Niegemann 2004: Niegemann, H.M./Hessel, S./Hochscheid-Mauel, D. et al.: Kompendium E-Learning. Mit 64 Abbildungen, Berlin.
- Nuissl 2002: Nuissl, E./Schiermann, Ch. et al (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung 49 (2002), Hannover.
- Pahl 2012: Pahl, J.-P.: Berufsbildung und Berufsbildungssystem. Darstellung und Untersuchung nicht-akademischer und akademischer Lernbereiche, Bielefeld.
- Pietraß 2008: Pietraß, M./Hannawald, S.: Der Stand der universitären Medienpädagogik: Professuren, Studiengänge und Studienabschlüsse, in: Erziehungswissenschaft 19 (2008) 36, S. 33-51.
- Pfeifer 2004: Pfeifer, S./Kriebel, J.: Lernen mit Portfolios. Neue Wege des selbstgesteuerten Arbeitens in der Schule, Göttingen.

Rauner 2004: Rauner, F.: Praktisches Wissen und berufliche Handlungskompetenz, Reihe ITB-Forschungsberichte, Bd. 14, Bremen.

Reich 2008: Reich, K.: Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool, vierte Auflage, Weinheim.

Reinmann 2007b: Reinmann, G./Sporer, T./Vohle, F.: Bologna und Web 2.0: Wie zusammenbringen, was nicht zusammenpasst?, in: Keil, R./Kerres, M./Schulmeister, R. (Hrsg.): eUniversity – Update Bologna. Education Quality Forum, Bd. 3, Münster, S.263-278.

Reinmann 2010: Reinmann, G.: Selbstorganisation auf dem Prüfstand: Das Web 2.0 und seine Grenzen(losigkeit), in: Hugger, K.-U./Walber, M. (Hrsg.): Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven, Wiesbaden, S.75-90.

Riehle 2012: Riehle, T.: Studiengangsmodelle an ausgewählten Standorten und ihre Potentiale für die Nachwuchssicherung, in: Becker, M./Spöttl, G./Vollmer, T. (Hrsg.): Lehrerbildung in den Gewerblich-Technischen Fachrichtungen, Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 37, Bielefeld, S.321-339.

Schiefner-Rohs 2012: Schiefner-Rohs, M.: Kritische Informations- und Medienkompetenz. Theoretisch-konzeptionelle Herleitung und empirische Betrachtungen am Beispiel der Lehrerbildung, Reihe Internationale Hochschulschriften, Bd. 566, Münster.

Schiersmann et. al. 2002: Schiersmann, Ch./Busse, J./Krause, D.: Medienkompetenz – Kompetenz für Neue Medien Studie im Auftrag des Forum Bildung. Workshop am 4. September 2001 in Berlin, in: Arbeitsstab Forum Bildung in der Geschäftsstelle der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): Materialien des Forum Bildung 12 (2002).

Schorb 2007: Schorb, B.: Mit eLearning zu Medienkompetenz: Modelle für Curriculumgestaltung, Didaktik und Kooperation, in: Kopaed (2007), S.15-34.

Schönweiss 2000: Schönweiss, F.: Bildung als Bedrohung? Der holprige Weg zu einem neuen Bildungsideal, leicht veränderte und um einen aktuellen Anhang erweiterte Zweitaufgabe, Münster.

Schulmeister 2009: Schulmeister, R.: Studierende, Internet, E-Learning und Web 2.0, in: Apostolopoulos, N./Hoffmann, H./Mansmann, V. et. al. (Hrsg.): E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 51, Münster, S.129-140.

Seel 2009: Seel, N.: Online lernen und lehren: mit 9 Tabellen und 19 Aufgaben, Basel.

Sporer 2008: Sporer, T./Jenert, T.: Open Education: Partizipative Lernkultur als Herausforderung und Chance für offene Bildungsinitiativen an Hochschulen, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./Blaschitz, E. et al. (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S.39-49.

Stuber 2011: Stuber, F.: Fachlichkeit anregen mit Erlebnispädagogik?!, in: Harth, T./Kettschau, I./Stuber, F. (Hrsg.): 10 Jahre Institut für Berufliche Lehrerbildung, Münster, S.183-197.

Stuber/Bornemann 2009: Stuber, F./Bornemann, S./Witte, M.: Forschungsorientierung in der beruflichen Lehrerbildung online unterstützen!, in: Fenzl, C., Spöttl, G., Howe, F. et. al. (Hrsg.): Berufsarbeit von morgen in gewerblich-technischen Domänen. Forschungsansätze und Ausbildungskonzepte für die berufliche Bildung, Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation – Konferenzen, Bd.2, Bielefeld, S.284-289.

Stuber/Bornemann 2011: Stuber, F./Bornemann, S.: „mepo interaktiv“ – ein bildungswissenschaftliches Wiki zur Unterstützung der Beruflichen Lehrerbildung, in: Weigend, M./Thomas, M./Otte, F. (Hrsg.): Informatik mit Kopf, Herz und Hand. Praxisbeiträge zur INFOS 2011, 14.GI-Fachtagung Informatik und Schule, S.121-131.

Stuber/Quante 2013: Stuber, F./Quante, M.: Auf den Plan gerufen, in: Kitelife 1 (2013), S. 68-72.

Tapscott 2009: Tapscott, D.: Grown Up Digital. How the Net Generation is changing your world, New York.

Terhart 2011a: Terhart, E.: Lehramtsausbildung: Stichworte zu Organisation, Kultur, Disziplin, in: Erziehungswissenschaft 22 (2011) 43, S. 113-117.

Terhart 2011b: Terhart, E.: Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen, in: Helsper, Werner/Tippelt, Rudolf (Hrsg.): Pädagogische Professionalität, Zeitschrift für Pädagogik 57 (2011) Beiheft, Weinheim, S.202-224.

Tjettmers 2010: Tjettmers, S.: Social Software in der Hochschullehre. Voraussetzungen und Potentiale für die Gestaltung kooperativer Lernarrangements in der universitären Praxis, Univ. Diss., Reihe VI: Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster, Bd. 5, Münster.

Tulodziecki 2007: Tulodziecki, G.: Was Schülerinnen und Schüler im Medienbereich wissen und können sollen. Kompetenzmodell und Bildungsstandards für die Medienbildung, in: medienimpulse 59 (2007), S.24-35.

Weinert 2001: Weinert, F.: Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit, in: Weinert, F. (Hrsg.): Leistungsmessung in Schulen, zweite unveränderte Auflage, Weinheim.

Weiß 2012: Weiß, R.: Editorial. Medienkompetenz als neue Kulturtechnik, in: BWP@ 3 (2012), S.3.

Wichelhaus 2008: Wichelhaus, S./Schüler, T./Ramm, M. et al.: Medienkompetenz und selbstorganisiertes Lernen – Ergebnisse einer Evaluation, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./ Blaschitz, E. et. al. (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S.124-133.

Zauchner 2008: Zauchner, S./Baumgartner, P./Blaschitz, E. et. al.: Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, in: Zauchner, S./Baumgartner, P./ Blaschitz, E. et. al.(Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Reihe Medien in der Wissenschaft, Bd. 48, Münster, S.11-13.

Zimmer 2004: Zimmer, G.: Erfolgsfaktoren virtueller Studienangebote, in: Busian, A./Drees, G./Lang, M.: Mensch, Bildung, Beruf. Herausforderungen an die Berufspädagogik, Bochum, S.199-208.

Zürcher 2010: Zürcher, R.: Kompetenz – eine Annäherung in fünf Schritten, in: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs 9 (2010), Wien, S. 04-1 – 04-7.

Onlinequellen

Antidiskriminierungsstelle des Bundes 2013: Antidiskriminierungsstelle des Bundes (Hrsg.): Diskriminierung im Bildungsbereich und im Arbeitsleben. Zweiter Gemeinsamer Bericht der Antidiskriminierungsstelle des Bundes und der in ihrem Zuständigkeitsbereich betroffenen Beauftragten der Bundesregierung und des Deutschen Bundestages vom 13.08.2013, online abrufbar unter: http://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Gemeinsamer_Bericht_2013.pdf?__blob=publicationFile [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

ADQR 2011: Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (Hrsg.): Deutscher Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen. Verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) am 22. März 2011, 2011, online abrufbar unter: <http://www.deutscherqualifikationsrahmen.de/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Arnold 2013: Arnold, P./Weber, U.: Die „Netzgeneration“. Empirische Untersuchungen zur Mediennutzung bei Jugendlichen, in: Schön, S./Ebner, M. (Hrsg.): Lehrbuch für Lernen und Lehren mit neuen Technologien, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/61/33> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Baacke 1998: Baacke, D.: Zum Konzept und zur Operationalisierung von Medienkompetenz, online abrufbar unter: <http://www.bpjm.bund.de/bpjm/redaktion/PDF-Anlagen/baacke-medienkompetenz,property=pdf,bereich=bpjm,sprache=de,rwb=true.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Babnik 2013: Babnik, P./Dorfinger, J./Meschede, K. et al.: Technologieeinsatz in der Schule. Zum Lernen und Lehren in der Sekundarstufe, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/106/123> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Berger 2011: Berger, C.: Das Urheberrecht prallt auf die remix generation, in: Medienimpulse 1 (2013), S.1-3, online abrufbar unter: <http://www.medienimpulse.at/articles/view/294> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Berufsbildungshochschulzugangsverordnung: Verordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte (Berufsbildungshochschulzugangsverordnung) vom

8.März 2010 (GV. NRW. S.155), online abrufbar unter: http://www.fh-dortmund.de/de/hs/servicebe/verw/dezernate/v/studium/ordnungen/allgemein/VO_Hochschulzugang_2010.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Blees 2009: Blees, I./Rittberger, M.: Web 2.0 Learning Environment: Concept, Implementation, Evaluation, eLearning Papers 15 (2009), online abrufbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2010/2633/pdf/web20_LE_blees_rittberger_2_D_A.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BLK 2001: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): Lebenslanges Lernen. Programmbeschreibung und Darstellung der Länderprojekte, Reihe Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 88 (2001), online abrufbar unter: <http://www.pedocs.de/volltexte/2008/190/pdf/heft88.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BLK 2006: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): Abschlussbericht des Programms „Lebenslanges Lernen“, 2006, online abrufbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2008/364/pdf/abschlussbericht_LLL.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BLK 2004: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung. Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm, Reihe Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 113, online abrufbar unter: <http://www.pedocs.de/volltexte/2008/409/pdf/Heft113.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2007A: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise, Reihe Bildungsforschung, Bd. 1, Bonn 2007 (dritte, unveränderte Auflage), online abrufbar unter: http://www.bmbf.de/pub/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2007b: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter PISA-Teilnehmerstaaten. Expertise, Reihe Bildungsforschung, Bd. 2, Bonn 2009 (unveränderter Nachdruck von 2007), online abrufbar unter: http://www.bmbf.de/pub/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2010: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur. Medienbildung für die Persönlichkeitsentwicklung, für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Entwicklung von Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit, Bonn 2010, online abrufbar unter: http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digitaler_kultur.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2012: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): eQualification. Mit digitalen Medien zu neuen Wegen der Qualifizierung Statuskonferenz Dezember 2011, Berlin, Berlin 2012, online abrufbar unter: http://www.bmbf.de/pub/eQualification_Statuskonferenz.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2013a: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): PISA 2012: Schulische Bildung in Deutschland besser und gerechter, online abrufbar unter: <http://www.bmbf.de/de/899.php> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2013b: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Aufstieg durch Bildung. Bilanz und Perspektiven für Deutschland, online abrufbar unter: http://www.bmbf.de/pub/Aufstieg_durch_Bildung_2013.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

BMBF 2013c: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Ein wissenschafts- Und innovationsfreundliches Urheberrecht für die digitale Wissensgesellschaft. Wunschscenarien zur Nutzung urheberrechtlich geschützten Materials in Bildung und Forschung. Handlungsoptionen für ihre Realisierung, online abrufbar unter: http://www.bmbf.de/pubRD/Abschlussbericht_strategischer_Dialog_wissfreundl_Urheberrecht.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Bodensohn 2002: Bodensohn, R.: Die inflationäre Anwendung des Kompetenzbegriffes fordert die bildungstheoretische Reflexion heraus, online abrufbar unter: http://www.uni-landau.de/schulprakt-studien/Kompetenzen_bildungstheoretisch.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Brahm 2013: Brahm, T./Jenert, T.: Planung und Organisation. Technologieeinsatz von der Bedarfsanalyse bis zur Evaluation, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/22/31> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Buchem 2013: Buchem, I.: Diversität und Spaltung. Digitale Medien in der Gesellschaft in: Schön, S./Ebner, M.: Lehrbuch für Lernen und Lehren mit neuen Technologien, online abrufbar unter: <http://l3t.eu/homepage/das-buch/ebook-2013/kapitel/o/id/155/name/diversitaet-und-spaltung> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Busemann 2012: Busemann, K./Gscheidle, C.: Ergebnisse der ARD/ZDF-Online-Studie 2012. Web 2.0: Habitualisierung der Social Community, in: Media Perspektiven 7-8 (2012), S.380-390, online abrufbar unter: http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie_2012/0708-2012_Busemann_Gscheidle.pdf [zuletzt aufgerufen am 30.1.2013].

Busemann 2013: Busmeann, K.: Ergebnisse der ARD/ZDF-Online-Studie 2013. Wer nutzt was im Web 2.0?, in: Media Perspektiven 7-8 (2013), S.391-399, online abrufbar unter: <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie/PDF/Busemann.pdf> [zuletzt aufgerufen am 30.1.2013].

Bündnis gegen Cybermobbing 2013: Schneider, C./Katzner, C./Leest, U.: Cyberlife- Spannungsfeld zwischen Faszination und Gefahr. Cybermobbing bei Schülerinnen und Schülern. Eine empirische Bestandaufnahme bei Eltern, Lehrkräften und Schüler/Innen in Deutschland, Karlsruhe, online abrufbar unter: <http://www.buendnis-gegen-cybermobbing.de/Studie/cybermobbingstudie.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Coit 2010: Coit, C.: Developing Dialogical Academic Writing Through the Use of Student Empowered Peer Review. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Doctor of Education in English in the Faculty of Arts and Humanities at the University of Cologne, Köln.

Creative Commons 2014a: Creative Commons (Hrsg.): Attribution 4.0 International, online abrufbar unter: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Creative Commons 2014b: Creative Commons (Hrsg.): Mehr über die Lizenzen, online abrufbar unter: <http://creativecommons.org/licenses/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Dietrich 1999: Dietrich, S.: Selbstgesteuertes Lernen – eine neue Lernkultur für die institutionelle Erwachsenenbildung?, in: Dietrich, S./Fuchs-Brüninghoff, E. et al.: Selbstgesteuertes Lernen, Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur, DIE 18 (1999), S.14-23, online abrufbar unter: http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1999/dietrich99_01.pdf [zuletzt aufgerufen am 30.1. 2014].

Eder 2011: Eder, A./Koschmann, A.: Die Rolle von Lernortkooperation bei der Umsetzung lernfeldorientierter Lehrpläne an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen, in: BWP@ 20 (2011), online abrufbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe20/eder_koschmann_bwpat20.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Ehlers 2013a: Ehlers, U.-D.: Qualitätssicherung im E-Learning. Veränderungen durch derzeitige Technologien und Konzepte, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/70/41> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Ehlers 2013b: Ehlers, J. P./Guertl, C./Höntzsch, S. et al.: Prüfen mit Computer und Internet. Didaktik, Methodik und Organisation von E-Assessment, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/130/98> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Enquete-Kommission 2011: Deutscher Bundestag (Hrsg.): Drucksache 17/7286. Zweiter Zwischenbericht der Enquetekommission „Internet und digitale Gesellschaft“ – Medienkompetenz, online abrufbar unter: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/072/1707286.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

FH Münster 2011a: Fachhochschule Münster (Hrsg.): Amtliche Bekanntmachungen. Rahmenordnung für die Bachelorprüfung an der Westfälischen Wilhelms-Universität und der Fachhochschule Münster innerhalb des Studiums für das Lehramt an Berufskollegs mit einem Unterrichtsfach und einer beruflichen Fachrichtung vom 7.September 2011, online abrufbar unter: https://www.fh-muenster.de/uploads/amtliche_bekanntmachungen/85_2011.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

FH Münster 2011b: Fachhochschule Münster (Hrsg.): Amtliche Bekanntmachungen. Rahmenordnung für die Prüfung im Studium für das Lehramt an Berufskollegs mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Westfälischen Wilhelms-Universität und der Fachhochschule

Münster vom 7. September 2011, online abrufbar unter: https://www.fh-muenster.de/uploads/amtliche_bekanntmachungen/86_2011.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Gapski 2008: Gapski, H.: Denn sie wissen nicht, was sie tun? Medienkompetenz im Netz (Symposium „Persönlichkeit im Netz: Sicherheit – Kontrolle – Transparenz“, Düsseldorf), online abrufbar unter: https://www.ildi.nrw.de/mainmenu_Service/submenu_Newsarchiv/Inhalt/Personlichkeit_im_Netz/Gapski-Medienkompetenz.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Gräßer 2010: Datenschutz und Persönlichkeitsrechte im Web 2.0 – Kontrollverluste, „Einstellungssachen“ und Entwicklungsherausforderungen, in: Landeszentrale für Medien und Kommunikation Rheinland-Pfalz/Landesanstalt für Medien NRW (Hrsg.): klicksafe Datenschutz Dossier. Meinungen und Perspektiven zum Thema "Datenschutz und Persönlichkeitsrechte im Web", S. 27-29, online abrufbar unter: https://www.klicksafe.de/cms/upload/user-data/pdf/Ueber_Klicksafe/SID_10/klicksafe_Datenschutz_Dossier.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Grell 2011: Grell, P/Rau, F.: Partizipationslücken. Social Software in der Hochschullehre, in: Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 21 (2011), online abrufbar unter: http://www.medienpaed.com/Documents/medienpaed/21/grell_rau1111.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Hansen 2013: Hansen, J./Seehagen-Marx, H.: Urheberrecht & Co. in der Hochschullehre. Rechtliche Aspekte des Technologieeinsatzes beim Lehren und Lernen, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2. Auflage, online abrufbar unter: l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/141/120 [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Helsper 2009: Helsper, E./Eynon, R.: Digital natives: where is the evidence?, in: British Educational Research Journal, Bd. 35, 1 (2009), S. 1-18, online abrufbar unter: http://eprints.lse.ac.uk/27739/1/Digital_natives_%28LSERO%29.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Herber 2013: Herber, E./Schmidt-Hertha, B./Zauchner-Studnicka, S.: Erwachsenen- und Weiterbildung. Technologieeinsatz beim Lernen und Lehren mit Erwachsenen, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2. Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/36/48> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

heise online 2013: Heise Zeitschriften Verlag GmbH & Co. KG (Hrsg.): Baden-Württembergs Lehrer dürfen soziale Netzwerke nicht dienstlich nutzen, Meldung vom 22.10.2013, online abrufbar unter: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Bundeslaender-wollen-kein-totales-Facebook-Verbot-fuer-Lehrer-1983741.html> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Hoeren 2010: Hoeren, T.: StudiVZ, Yasni & Co. - Plädoyer für eine Neuordnung des Datenschutzrechts, in: Landeszentrale für Medien und Kommunikation Rheinland-Pfalz/Landesanstalt für Medien NRW (Hrsg.): klicksafe Datenschutz Dossier. Meinungen und Perspektiven zum Thema "Datenschutz und Persönlichkeitsrechte im Web", S. 39-40, online abrufbar unter:

https://www.klicksafe.de/cms/upload/user-data/pdf/Ueber_Klicksafe/SID_10/klicksafe_Datenschutz_Dossier.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

HRK 2005: Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_04_21-Qualifikationsrahmen-HS-Abschluesse.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

HRK 2013: Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): Empfehlung der 14. Mitgliederversammlung der HRK am 14. Mai 2013 in Nürnberg. Empfehlungen zur Lehramtsausbildung, Bonn 2013, online abrufbar unter: http://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Empfehlung_zur_Lehramtsausbildung_14052013_01.pdf, zuletzt aufgerufen am 13.05.2014.

IBL 2013: Institut für Berufliche Lehrerbildung (Hrsg.): Schulische Zugangsvoraussetzungen und Eignungsprüfungen, online abrufbar unter: https://www.fh-muenster.de/ibl/neu_studieninteressierte/zugangsvoraussetzungen/zugangsvoraussetzungen.php?p=2,1 [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

IBL 2014: Institut für Berufliche Lehrerbildung (Hrsg.): IBL-Schriftenreihe, online abrufbar unter https://www.fh-muenster.de/ibl/ibl_schriftenreihe.php [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

JIM-Studie 2012: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.): JIM-Studie 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, Stuttgart, online abrufbar unter: http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf12/JIM2012_Endversion.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

JIM-Studie 2013: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.): JIM-Studie 2013. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, Stuttgart, online abrufbar unter: <http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf13/JIMStudie2013.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Kalz 2011: Kalz, M./Schön, S./Lindner, M.: Systeme im Einsatz – Lernmanagement, Kompetenzmanagement und PLE, in: Schön, S./Ebner, M.: Lehrbuch für Lernen und Lehren mit neuen Technologien, online abrufbar unter: <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/39/66> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014]

Karlhuber 2013: Karlhuber, S./Wageneder, G.: Einsatz kollaborativer Werkzeuge. Lernen und Lehren mit webbasierten Anwendungen, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/66/68> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Kerres 2002: Kerres, M./de Witt, C.: Qua vadis Medienpädagogik? Zur theoretischen Fundierung von Mediendidaktik, in MedienPädagogik 6 (2002), online abrufbar unter: <http://www.medienpaed.com/6> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Kerres 2004: Kerres, M.: Strategieentwicklung für die nachhaltige Implementation neuer Medien in der Hochschule, Vorabdruck, online abrufbar unter: http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/Kerres-medienstrategie_0_0.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014]

Kettschau 2012: Kettschau, I.: Kompetenzmodellierung in der Beruflichen Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE), in: Haushalt in Bildung & Forschung, 1. Jg., 1 (2012), online abrufbar unter: https://www.fh-muenster.de/ibl/downloads/projekte/bbne/Kompetenzmodellierung_BBNE_HIBIFO_1-12.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Kissling 2011: Kissling, B./Klein, H.P.: Bildungsstandards auf dem Prüfstand – Der Bluff der Kompetenzorientierung. Auf dem Weg zum homo oeconomicus, online abrufbar unter: <http://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/bildungsstandards-auf-dem-prufstand.html> (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014).

Klein 2010: Klein, H.P.: Die neue Kompetenzorientierung. Exzellenz oder Nivellierung?, in: Zeitschrift für Didaktik der Biowissenschaften 1 (2010), S.15-26.

Klein 2012: Klein, H.P.: Die Folgen der Kompetenzorientierung im Fach Mathematik, in: Journal der Didaktik der Biowissenschaften (F) 2 (2012), S.1-9.

Klicksafe.de 2013: Landeszentrale für Medien und Kommunikation Rheinland-Pfalz/Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Cybermobbing, online abrufbar unter: <http://www.klicksafe.de/themen/kommunizieren/cyber-mobbing/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

KMK 2004: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Standards für die Lehramtsausbildung: Bildungswissenschaft. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehramtsausbildung.pdf (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014).

KMK 2007: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_09_01-Handreich-Rlpl-Berufsschule.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

KMK 2013a: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehramtsausbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 in der Fassung vom 16.05.2013, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16_Fachprofile-Lehramtsausbildung.pdf (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014).

KMK 2013b: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der

Lehrerausbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.03.2013, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/2013-03-07-Empfehlung-Eignungsabklaerung.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Kopp 2013: Kopp, M./Ebner, M./Nagler, W. et al.: Technologie in der Hochschullehre. Rahmenbedingungen, Strukturen und Modelle, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/114/124> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Kraft 1999: Kraft, S.: Selbstgesteuertes Lernen. Problembereiche in Theorie und Praxis, in: Zeitschrift für Pädagogik 45 (1999), S. 833-845, online abrufbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2012/5979/pdf/ZfPaed_1999_6_Kraft_Selbstgesteuertes_Lernen.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014]

Kreutzer 2013: Kreutzer, T.: Open Educational Resources (OER), Open-Content und Urheberrecht, online abrufbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8008/pdf/Kreutzer_2013_OER_Recht.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

KVV IBL 2014: Institut für Berufliche Lehrerbildung (Hrsg.): Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis Sommersemester 2014, online abrufbar unter: https://www.fh-muenster.de/ibl/downloads/lehrveranstaltungen/vvz_ss_2014_27.01.14.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

LABG 2009: Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz – LABG) vom 12. Mai 2009 (GV. NRW. S. 308) zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. November 2012 (GV. NRW. S. 514), online abrufbar unter: <http://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/LABG/LABGNeu.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Ladenthin 2009: Ladenthin, V.: Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit, in: Profil, Mitgliederzeitung des Deutschen Philologenverbandes 09 (2011), online abrufbar unter <http://bildung-wissen.eu/wp-content/uploads/2012/03/ladenthin-kompetenz.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

LDI 2011: Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit in Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): E-Learning an Hochschulen nach den Grundsätzen des Datenschutzes, online abrufbar unter: https://www.ldi.nrw.de/mainmenu_Datenschutz/submenu_Datenschutzrecht/Inhalt/BildungundForschung/Inhalt/6_E-Learning-Systeme/E-Learning_an_Hochschulen.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Lorenz 2013: Lorenz, A./Safran, C./Ebner, M.: Informationssysteme. Technische Anforderungen für das Lehren und Lernen, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/117/83> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

MIWF 2013: Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Ziel- und Leistungsvereinbarungen, online abrufbar unter: <http://www.wissenschaft.nrw.de/hochschule/hochschulen-in-nrw/ziel-und-leistungsvereinbarungen> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Muuß-Merholz 2014: Muuß-Merholz, J./Schaumburg, F.: Open Educational Resources (OER) für Schulen in Deutschland 2014. Whitepaper zu Grundlagen, Akteuren und Entwicklungen, online abrufbar unter: <http://www.collaboratory.de/w/OER-Whitepaper> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Neumann-Braun 2010: Neumann-Braun, K.: Gefühlte Privatheit im offenen Netz, in: Landeszentrale für Medien und Kommunikation Rheinland-Pfalz/Landesanstalt für Medien NRW (Hrsg.): klicksafe Datenschutz Dossier. Meinungen und Perspektiven zum Thema "Datenschutz und Persönlichkeitsrechte im Web", S. 58-61, online abrufbar unter: https://www.klicksafe.de/cms/upload/user-data/pdf/Ueber_Klicksafe/SID_10/klicksafe_Datenschutz_Dossier.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Neß 2010: Neß, H.: Professionalisierungs-Portfolio. Instrument zur phasenübergreifenden Erkennung und Anerkennung des informellen, nichtformalen und formalen Lernens in der hessischen Lehrer(innen)bildung, Frankfurt a.M., online abrufbar unter: http://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=3532 [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

O'Reilly 2005: O'Reilly, T.: What is Web 2.0, online abrufbar unter: <http://www.oreilly.de/artikel/web20.html> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Oelkers 2004: Oelkers, J./Krüger, H.-H.: Umsetzung und Perspektiven, in: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Standards für die Lehramtsausbildung: Bericht der Arbeitsgruppe, S.19-21, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards_Lehramtsausbildung-Bericht_der_AG.pdf (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014).

Pearce 2009: Pearce, J./ Mulder, R./Baik, C.: Involving students in peer review Case studies and practical strategies for university teaching, online abrufbar unter: http://www.cshe.unimelb.edu.au/resources_teach/teaching_in_practice/docs/Student_Peer_Review.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Pleister 2010: Pleister, M.: Ausgemacht und weitgehend akzeptiert: Bildung und Lernsubjekt als bloße Effekte marktliberaler Anpassungspostulate. Umriss einer Bestandsaufnahme, Skizzen zu Kritik, Alternativen und Perspektive, in: Pädagogische Rundschau 64/5 (2010), online abrufbar unter: <http://bildung-wissen.eu/wp-content/uploads/2011/05/Bildung-u-Lernsubjekt.pdf> (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014)

Prensky 2001: Prensky, M.: Digital Natives, Digital Immigrants, in: On the Horizon, Bd. 9, 5 (2001), online abrufbar unter: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Prensky 2004: Prensky, M.: The Emerging Online Life of the Digital Native: What they do differently because of technology, and how they do it, online abrufbar unter: http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-The_Emerging_Online_Life_of_the_Digital_Native-03.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Reich 2013: Reich, K./ Miesenberger, K.: Barrierefreiheit. Grundlagen gerechter webbasierter Lernchancen, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/34/45> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Reinmann-Rothmeier 2003: Reinmann-Rothmeier, G.: Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule, Kempten, online abrufbar unter: <http://downloads.eo-bamberg.de/10/979/1/98928345955707524876.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Reinmann 2007a: Reinmann, G.: Bologna in Zeiten des Web 2.0. Assessment als Gestaltungsfaktor, Reihe Arbeitsberichte des Instituts für Medien und Bildungstechnologien der Universität Augsburg, Bd. 16, online abrufbar unter: <http://blog.phtg.ch/elearning/files/2007/11/Arbeitsbericht16.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Reinmann 2013: Reinmann, G.: Studententext Didaktisches Design, vierte korrigierte Version, online abrufbar unter: http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2013/06/Studententext_DD_April13.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Rensing 2013: Rensing, C.: Standards für Lehr- und Lerntechnologien. Metadaten, Inhaltsformate und Beschreibung von Lernprozessen, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/139/86> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Röll 2009: Röll, F.-J.: Selbstgesteuertes Lernen mit Medien, in: Demmler, K./Lutz, K./Menzke, Detlef/ Prölb-Kammerer, A. (Hrsg.): Medien bilden – aber wie?! Grundlagen für eine nachhaltige medienpädagogische Praxis, München, S. 59-78., online abrufbar unter: http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/roell_lernen/roell_lernen.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Safran 2013: Safran, C./Lorenz, A./Ebner, M.: Webtechnologien. Technische Anforderungen an Informationssysteme, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/118/84> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schaper 2013: Schaper, N./Hilkenmeier, F./Bender, E.: Umsetzungshilfen für kompetenzorientiertes Prüfen. HRK-Zusatzgutachten ausgearbeitet für die HRK von Niclas Schaper und Frederic Hilkenmeier unter Mitarbeit von Elena Bender. September 2013, online abrufbar unter: <http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-03-Material/zusatzgutachten.pdf> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schewior-Popp 2005: Schewior-Popp, S.: Berufspädagogische Leitbegriffe: Kompetenzorientierung, Handlungsorientierung, Lernfeldorientierung, online abrufbar unter: http://www.beckshop.de/fachbuch/leseprobe/9783131407511_Excerpt_002.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schiefner-Rohs 2013: Schiefner-Rohs, M.: Medienpädagogik. Strömungen, Forschungsfragen und Aufgaben, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit

Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/100/89> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schön 2013: Schön, S./Ebner, M.: Das Gesammelte interpretieren. Educational Data Mining und Learning Analytics, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/119/117> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schroeter 2004: Schroeter, K.: Exkurs: Arbeit mit Portfolio, online abrufbar unter: <http://blk-demokratie.de/materialien/demokratiebausteine/selbstevaluation/exkurs-arbeit-mit-portfolio.html> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schulmeister 2008: Schulmeister, R.: Gibt es eine „Net-Generation?“. Version 2.0, Hamburg, online abrufbar unter: http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister-net-generation_v2.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schulmeister 2010: Schulmeister, R.: Nachdenkliches zu Web 2.0 im Hochschulunterricht, online abrufbar unter: http://blogs.epb.uni-hamburg.de/educamp/files/2010/01/Schulmeister_Nachdenkliches.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Schüßler 2005: Schüßler, I.: Paradoxien einer konstruktivistischen Didaktik. Zur Problematik der Übertragung konstruktivistischer Erkenntnisse in didaktische Handlungsmodelle – theoretische und praktische Reflexionen, in: Report, Jg. 28, 1 (2005), online abrufbar unter: http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2005_schuessler0501.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Spanhel 2010: Spanhel, D.: Mediale Bildungsräume. Ihre Erschließung und Gestaltung als Handlungsfeld der Medienpädagogik, in: Bauer, P./Hoffmann, H./Mayrberger, K. (Hrsg.): Fokus Medienpädagogik. Aktuelle Forschungs- und Handlungsfelder. München 2010, S. 29-44., online abrufbar unter: http://mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/spanhel_bildungsraeume/spanhel_bildungsraeume.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Taraghi 2013: Taraghi, B./Ebner, M./Schön, S.: Systeme im Einsatz. WBT, LMS, E-Portfolio-Systeme, PLE und andere, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, 2.Auflage, online abrufbar unter: <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/137/90> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Tenorth 2004: Tenorth, H-E./Terhart, E.: Fachdidaktiken, in: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Standards für die Lehramtsausbildung: Bericht der Arbeitsgruppe, S.10-14, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards_Lehramtsausbildung-Bericht_der_AG.pdf (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014).

Terhart 2004: Terhart, E.: Grundlagen, in: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Standards für die Lehramtsausbildung: Bericht der Arbeitsgruppe, S.3-9, online abrufbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards_Lehramtsausbildung-Bericht_der_AG.pdf (zuletzt aufgerufen am 13.05.2014).

Treek 2013: Treeck, T. van/Himpsl-Gutermann, K./Robes, J.: Offene und partizipative Lernkonzepte. E-Portfolios, MOOCs und Flipped Classrooms, in: Ebner, M./Schön, S. (Hrsg.): L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien. 2.Auflage. 2013, online abrufbar unter: <http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/149/104> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Veith 2010: Veith, H./Schmidt, M.: Pädagogische Professionalität und qualitätsbewusste Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung. Zur theoretischen Begründung und praktischen Anwendung von Auswahlverfahren, Eignungsuntersuchungen und studienbegleitenden Beratungsmodellen im Lehramtsstudium. Kurgutachten, Göttingen 2010, online abrufbar unter: http://www.verbundprojekt-niedersachsen.uni-oldenburg.de/download/Dokumente/Aktuelles/10-06-22_KURZGUTACHTEN_Veith_Schmidt.pdf [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

W3C 2014: World Wide Web Consortium (Hrsg.): About W3C, online abrufbar unter: <http://www.w3.org/Consortium/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

W3C 2008: World Wide Web Consortium (Hrsg.): Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. W3C Recommendation, 11 December 2008, online abrufbar unter: <http://www.w3.org/TR/WCAG20/> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Wandelwerk 2014: Wandelwerk. Zentrum für Qualitätsentwicklung (Hrsg.): Über uns, online abrufbar unter: https://www.fh-muenster.de/wandelwerk/ueber_uns/index.php [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Wolf 2010: Wolf, K.: Educamp – Nachdenken zu Rolf Schulmeisters Nachdenklichem zu Web 2.0 im Hochschulunterricht, online abrufbar unter: http://www.ifeb.uni-bremen.de/wordpress_wolf/?p=334 [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Zurstrassen 2009: Zurstrassen, B.: Kompetenzorientierte Lehrerbildung in den sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern: Blühende Landschaften in der sozialwissenschaftlichen Lehrerbildung von morgen?, in: Journal of Social Science Education, Volume 8, 2 (2009), S.32–45, online abrufbar unter: <http://jsse.org/index.php/jsse/article/viewFile/1076/979> [zuletzt aufgerufen am 13.05.2014].

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tab. 1: Überblick der Fächer und berufl. Fachrichtungen am Studienort Münster, nach: §8 FH Münster 2011b.....	S.11
Tab. 2: Medienkompetenzdimension aus: Schiefner-Rohs 2012, S.70 (modifiziert nach Gapski 2008, S.6).....	S.46
Tab. 3: Medienkompetenzdimension aus: Schiefner-Rohs 2012, S.70, modifiziert nach Gapski 2008, S.6).....	S.47
Tab. 4: Überblick Medienbildung des BMBF, aus: (BMBF 2010, S.8-11, eigene Darstellung.....	S.53
Tab. 5: Schwerpunkte der Lehramtsausbildung aus: KMK 2004, S.4f., eigene Darstellung.....	S.56
Tab. 6: Differenzierung Selbstorganisation aus: Reinmann 2010, S.81.....	S.60
Tab. 7: Beispiele des selbstregulierten Lernens im Web 2.0 aus: Reinmann 2010, S. 82.....	S.61
Tab. 8: Voraussetzung des selbstorganisierten Lernens nach Reinmann 2010, S.82-86, eigene Darstellung.....	S.68
Tab. 9: Zuordnung der Kite & Tech Kompetenzförderungsmaßnahmen (nach Stuber 2011, S.192f.) zu den KMK-Ausbildungsschwerpunkten (KMK 2004, S.4f), eigene Darstellung.....	S.79
Tab. 10: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Information und Wissen, eigene Darstellung.....	S.85
Tab. 11: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Kommunikation und Kollaboration, eigene Darstellung.....	S.86
Tab. 12: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Identitätssuche und Orientierung, eigene Darstellung.....	S.87
Tab. 13: Maßnahmen von Kite & Tech im Kompetenzbereich Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln, eigene Darstellung.....	S.88
Tab. 14: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Information und Wissen, eigene Darstellung.....	S.95
Tab. 15: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Kommunikation und Kollaboration, eigene Darstellung.....	S.96
Tab. 16: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Identitätssuche und Orientierung, eigene Darstellung.....	S.97
Tab. 17: Maßnahmen in Microblogs und Kompetenzbereich Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln, eigene Darstellung.....	S.98
Tab. 18: Blogging-Motivation bei Studierenden, nach Minocha 2011, S.161-165, eigene Darstellung.....	S.102
Tab. 19: Blogging-Vorteile, nach Minocha 2011, S.165-168, eigene Darstellung.....	S.104
Tab. 20: Studienrelevante Fähigkeiten in Zusammenhang mit Bloggen, aus: Minocha 2011, S. 169, eigene Übersetzung.....	S.105
Tab. 21: forschungsrelevante Fähigkeiten im Zusammenhang mit Bloggen, nach Minocha 2011, S.169, eigene Übersetzung.....	S.106
Tab. 22: Problemstellungen beim Bloggen, nach Minocha 2011, S.169-171, eigene Darstellung.....	S.107
Tab. 23: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Information und Wissen, eigene Darstellung.....	S.108
Tab. 24: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Kommunikation und Kollaboration, eigene Darstellung.....	S.110
Tab. 25: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Identitätssuche und Orientierung, eigene Darstellung.....	S.111
Tab. 26: Vergleich der BloggerInnen-Tätigkeiten mit dem Kompetenzbereich Digitale Wirklichkeiten und Produktives Handeln, eigene Darstellung.....	S.112
Tab. 27: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Unterrichten, nach KMK 2004, eigene Darstellung.....	S.126
Tab. 28: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Erziehen, nach KMK 2004, eigene Darstellung.....	S.128

Tab. 29: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Beurteilen nach KMK 2004, eigene Darstellung.....	S.131
Tab. 30: Anknüpfungspunkte der Medienkompetenzförderung im Kompetenzbereich Innovieren, nach KMK 2004, eigene Darstellung.....	S.132
Tab. 31: Informationssuche in Communities, nach Busemann 2012, S.383 und Busemann 2013, S.393, eigene Darstellung.....	S.154
Tab. 32: Glaubwürdigkeit von Medienarten, aus: JIM-Studie 2012, S.17, eigene Darstellung....	S.156
Tab. 33: Überblick Creative Commons-Lizenzen, nach Creative Commons 2014b.....	S.169
Tab. 34: Bewertungsbogen Peer Review, Projektentwicklung (vgl. Anhang B).....	S.203
Tab. 35: Peer Review-Leistungen und Leistungspunkte.....	S.207
Tab. 36: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Information und Wissen (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen, eigene Darstellung.....	S.213
Tab. 37: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Kommunikation und Kollaboration (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen, eigene Darstellung.....	S.214
Tab. 38: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Identitätssuche und Orientierung (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen, eigene Darstellung.....	S.215
Tab. 39: Zusammenhang des Kompetenzbereichs Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln (BMBF 2010) und Peer Review-Prüfungen, eigene Darstellung.....	S.216

Abbildungen

Abb. 1: Beispiel Kompetenzen und Standards der KMK (KMK 2004, S.13).....	S.21
Abb. 2: Fachspezifisches Kompetenzprofil Metalltechnik aus: KMK 2013a, S.60f., eigene Darstellung.....	S.23
Abb. 3: Visualisierung der Social Media-Konzepte, aus: Bernhardt/Kirchner 2007, S. 58.....	S.65
Abb. 4: Schematische Darstellung der Arbeitsbereiche und Kommunikationswege des Modells von Leidl und Müller, aus: Leidl 2008, S.184.....	S.139
Abb. 5: Mögliche Modifikation des Leidl und Müller-Modells (2008), eigene Darstellung.....	S.141
Abb. 6: Nutzungsart von Web 2.0, aus: Busemann 2012, S.387.....	S.155
Abb. 7: Interesse an aktiver Nutzung, aus Busemann 2012, S.387.....	S.156
Abb. 8: Tätigkeiten im Internet 2013, aus: JIM-Studie 2013, S.34.....	S.157
Abb. 9: Aktive Nutzung von Social Media 2013, aus: JIM-Studie 2013, S.35.....	S.158
Abb. 10: Bekanntheitsgrad Social-Media-Anwendungen, aus: Ebner 2008, S.120.....	S.159
Abb. 11: Social-Media-Nutzung, aus: Ebner 2008, S.121.....	S.160
Abb. 12: Internetaktivitäten von Studierenden, aus: Schulmeister 2009, S.131.....	S.161
Abb. 13: Mediennutzung Studierender, aus: Schulmeister 2009, S.133.....	S.162

Anhang A

Leitfadengestütztes Interview

Interviewer Sebastian Bornemann, M.A.

Interviewer Prof. Dr. Franz Stuber, Institutsleiter des Instituts für berufliche Lehrerbildung (IBL) der Fachhochschule Münster

Datum 01.10.2013

Erkenntnisinteresse des Interviews

Die Dissertation des Interviewers verfolgt das Ziel, erfolgreichen Social Media-Einsatz in hochschulischen Lernarrangements zu identifizieren und hieraus verallgemeinerbare Gestaltungsgrundsätze abzuleiten. Die Publikationen von Prof. Dr. Stuber und das aus mehreren Lehrveranstaltungen resultierende umfangreiche Wiki legen nahe, dass die Konzeption good-practice-Kriterien enthält, die sich für das Erkenntnisinteresse der Dissertation eignen.

Das Interview fokussiert sich aufgrund der guten Literaturlage zu dem Konzept Technik & Erlebnis, sowie Kite & Tech auf die konkrete Unterrichtsdurchführung, um Einsicht in den Social Media-Einsatz zu erhalten. Hier wird Prof. Dr. Stuber als Lehrender am IBL angesprochen und soll seine Lehrveranstaltungserfahrungen berichten. Dieses sehr enge Erkenntnisinteresse des Interviews erfordert daher nur eine einfache Transkription des gesprochenen Wortes.

Das Interview folgt in der Struktur den nachfolgenden Themenkomplexen, die Prof. Stuber im Vorfeld bekannt gemacht wurden. Nachfragen durch den Interviewer ergeben sich zur Präzisierung oder Herausarbeitung einzelner Aspekte dieser Themenkomplexe:

1. Welchen Zweck verfolgt der Social Media-Einsatz im Lernarrangement?
2. Welche Schwierigkeiten entstehen bei ihrem Einsatz?
3. Wie findet die Kollaboration und Gesichtspunkten der Leistungsmessung statt?
4. Wie ist die Resonanz der Studierenden?

Transkript

Legende

SB: Interviewer Sebastian Bornemann

FS: Interviewter Prof. Dr. Franz Stuber

SB: Danke, dass Sie sich die Zeit nehmen, mir über das Konzept Technik & Erlebnis des IBL, genauer, das Kite & Tech-Projekt zu berichten.

FS: Gerne.

SB: Meine Dissertation geht der Frage nach, wie sich Social Media in der akademischen Lehramtsausbildung einsetzen lassen und gleichzeitig ein Beitrag zu einer studienbegleitenden Medienkompetenzförderung sein können. In ihrer Lehrveranstaltung setzen Sie ein Wiki, das KiteWiki ein. Mir geht es bei diesem Interview vor allem darum, einen tieferen Einblick in die konkrete Lehrveranstaltungsdurchführung zu erhalten, die bislang in Ihren Publikationen zu diesem Thema nur untergeordnet thematisiert wurde. Hintergrund ist, zu schauen, wie sich Social Media in bestehende hochschulische Lehrveranstaltungen fügen. Bei Kite & Tech ist bemerkenswert, dass die Lehrveranstaltung mittlerweile in das reguläre Lehrangebot des IBL übergegangen ist. Können Sie mir schildern, wie dieses Lehrveranstaltungskonzept das Wiki verwendet und welche Erfahrungen Sie bislang damit gemacht haben?

FS: An dieser speziellen Lehrveranstaltung nehmen in der Regel 15 Studierende pro Semester teil. Das liegt allerdings auch an der Deckelung der Teilnehmerzahl, die ich aufgrund der Verknüpfung sehr unterschiedlicher Ansätze für angemessen halte: Kite & Tech kombiniert berufswissenschaftliche Inhalte mit Erlebnissen in der Natursportart Kiten und dem Einsatz interaktiver Medien, also vor allem dem KiteWiki. Das ist an sich schon anspruchsvoll. Hinzu kommt als Besonderheit der beruflichen Lehrerbildung eine hohe Heterogenität der Lerngruppen. Ich habe in der Regel Studierende aus sehr unterschiedlichen beruflichen Fachrichtungen, wie Informations- und Elektro- oder Gestaltungstechnik. Sie eint vor allem das Interesse an dem Kite & Tech-Ansatz, bedeutet aber für das Lehren auch eine Herausforderung.

SB: An welche Denken Sie da konkret?

FS: Da ist zunächst einmal die Schwierigkeit, dass – außer vielleicht den Studierenden der Informations- und Elektrotechniker – weder das KiteWiki, noch die bildungswissenschaftli-

che Bedeutung von Wikis allgemein überhaupt bekannt sind. Wikipedia ist zwar den meisten Studierenden ein Begriff, im Bereich der Lehrerbildung ist vielleicht noch das ZUM-Wiki bekannt, da hört es dann aber in der Regel auf.

SB: Wie greifen Sie die Schwierigkeit auf? Das Wiki würde ich als ein recht komplexes Lernmedium bezeichnen, gerade die Verwendung der MediaWiki-Technologie, die ja auch die Wikipedia verwendet.

FS: Zunächst ja; es ist ohne Erfahrungen nicht ganz einfach, mit dem Medium umzugehen. Da der Wikieinsatz die Studierenden während des gesamten Semesters begleitet, wird seine Verwendung selbst ausführlich in der Lehrveranstaltung selbst thematisiert. Das heißt, die Studierenden bekommen eine Einführung in die Wikitechnologie, lernen also grundlegende Funktionen wie den integrierten Editor kennen und auch, wie Wikiartikel auf inhaltlicher und gestalterischer Ebene strukturiert werden können.

Für einen ersten Einblick in die Zielsetzung der Lehrveranstaltung, bitte ich die Lernenden allerdings in einem ersten Schritt, und vor allem zeitlich vor der Heranführung an die einzelnen Wikifunktionen, das Medium zu begutachten. Das heißt, sie browsen durch das Wiki, sichten die unterschiedlichen beruflichen Fachthemen und Lernaufgaben, die bereits existieren und sollen sich die Lernintention, die mit dem Wiki verfolgt wird, selbst erschließen. Hier zeigt sich regelmäßig eine Be-, aber auch Verwunderung über das Kite & Tech-Projekt. Bewunderung zu der Seite hin, dass die Studierenden eigene thematische Schwerpunkte innerhalb des Seminarkontextes entwickeln können, die zugleich ihre didaktischen Kompetenzen herausfordert, weil sie eigene Lernaufgaben erstellen können. Die Verwunderung bezieht sich zumeist auf die Wikitechnologie selbst. Wie gesagt, die wenigsten Studierenden haben bislang mit diesen Lernmedien gearbeitet; es fällt ihnen daher regelmäßig nicht unmittelbar auf, dass die besuchten Wikiseiten nicht einfach Websites, sondern eben editierbare Artikel darstellen.

SB: Auf inhaltlicher Ebene sind die Lernenden also interessiert, kennen aber das Lernmedium kaum. Was sind Ihre Maßnahmen, um hier eine Brücke zwischen den Bereichen zu bilden?

FS: Die unmittelbare Verbindung ergibt sich aus den vorgesehenen Aufgabenstellungen und den Besonderheiten der Seminarkonstruktion, die eine Exkursion umfasst. Das Wiki eignet sich als internetgestütztes und interaktives Medium für Lernort-übergreifende Kooperationen der Studierendengruppen. Das ist insofern relevant, als dass i.d.R. nicht alle Studierenden die Exkursion begleiten und damit dennoch ein gemeinsamer Lernprozess ermöglicht wird.

Neben der reinen Funktionalität für die Lehrveranstaltung thematisiere ich allerdings auch

den Wikieinsatz in der beruflichen Fachdidaktik an weiteren Beispielen bzw. erarbeite mit den Studierenden gemeinsam exemplarische Anwendungsfelder in deren eigenen beruflichen Fachrichtungen, um so die angesprochene Brücke zu schlagen. So verknüpfen die Lernenden ihre Tätigkeit im Seminar mit ihrer späteren beruflichen Tätigkeit, entwickeln also berufliche Handlungskompetenz.

Sie sagten ja gleich zu Beginn, dass Wikis komplexe Lernmedien sind. Das merkt man eben auch daran, dass den Studierenden der Umgang hiermit zunächst nicht leicht fällt. Erst nach einer Einarbeitungsphase, die über die Grundfunktionen hinausgeht. Die gestalterischen und technischen wie organisatorischen Aspekte der Wikinutzung können die Studierenden dann in dem Wiki erproben. Sie bekommen eigene Wikiartikel zur Verfügung gestellt, an denen sie die Möglichkeiten und Grenzen des KiteWiki kennenlernen. Hierbei resultierende Probleme werden anschließend auf den persönlichen Treffen im Seminarkontext aufgegriffen.

SB: Wie kommen denn die Fertigkeiten der Wikinutzung im Seminarverlauf zur Anwendung? Welche Aufgaben erhalten die Lernenden?

FS: Die Lernenden haben ja bereits zu Beginn der Lehrveranstaltungen ein eigenes – vorläufiges Urteil über das Wiki und einzelne Artikel darin entwickelt. Auf Grundlage der nun erfahrenen Möglichkeiten, aber eben auch Grenzen sollen die Studierenden das Wiki erneut in den Blick nehmen und ihr früheres Urteil vor den gelernten inhaltlichen und organisatorischen, aber eben auch gestalterischen Aspekten reflektieren. Hierbei können und sollen die Studierenden Optimierungsbedarf identifizieren. Das kann z.B. bedeuten, dass das Wiki um neue Inhalte erweitert wird oder neue Strukturen für eine intuitivere Navigation geschaffen werden. Solche Ideen werden dann aufgegriffen und im Seminarverlauf auch von den Studierenden bearbeitet. Auf gestalterischer Ebene passiert das sehr häufig, wenn Studierende der beruflichen Fachrichtung Gestaltungstechnik die Lehrveranstaltung besuchen. In Bezug auf die Exkursion werden in der Präsenzphase am Lernort Münster dann für die Durchführung der Experimente bzw. die Erstellung der Lernmaterialien am Exkursionsort, Zeitpläne und Teilaufgaben definiert. Sie dienen den Studierenden bei der Exkursionsdurchführung dann zunächst als Gedächtnisstütze, aber auch als Strukturierungshilfen, um die unmittelbaren Erfahrungen auf die Lernabsicht rückzubeziehen.

SB: Die Exkursionsdurchführung stellt gerade bei zwei Lerngruppen eine Herausforderung dar. Wie bearbeiten diese Lerngruppen die Aufgabenstellungen im Wiki? Welchen Zweck verfolgt der Wikieinsatz während der Exkursionsphase?

FS: Die mehrtägige Exkursion, die im laufenden Semester stattfindet, schließt jeden Tag mit einem gemeinsamen Reflexionstreffen der Lernenden und mir. Die Lernenden berichten von ihren Erfahrungen mit der Natursportart, den Daten, die sie für die in Planung befindlichen Lernmaterialien organisiert oder selbst geschaffen haben. Wir beraten gemeinsam über die Qualität der Lernmaterialien, bspw. über gewonnenes Bild- und Videomaterial oder auch geführte Interviews. Die Materialien werden anschließend in das Wiki hochgeladen und stehen damit der Lerngruppe am Lernort Münster zur Verfügung. Das erlaubt den Lernenden, die nicht an der Exkursion teilnehmen konnten, sich eigenständig in den Lernprozess einzubringen. Ganz konkret: Die Studierenden können mittels des Wiki Fragen und Kommentare online stellen, die den Lernenden am Exkursionsort Gelegenheit geben, das Material und auch die Daten mit den Erwartungen der Lerngruppe in Münster abzugleichen und Handlungsbedarf festzustellen. Das passiert z.B. bei unscharfen oder untauglichen Bildern oder, und hier hat sich das Wiki ebenfalls sehr bewährt, bei unvorhergesehenen Ereignissen.

Kitesurfen ist eine Natursportart und damit eben auch an dafür hinreichend gute Wetterbedingungen gebunden, die schwer absehbar sind. Wenn also etwa die Windstärke zu gering ist, die Aufgabenstellung der Lernenden allerdings war, die Zugkräfte des Kites zu veranschaulichen und mittels lebensnahen Bildern und Videos aufzubereiten und in Lernaufgaben zu transformieren, kann das Vorhaben nicht der ursprünglichen Konzeption folgen. In diesem Fall beraten die Studierenden mittels des Wiki, bzw. dessen Möglichkeit, einen Artikel kooperativ und lernortübergreifend zu bearbeiten. Sie planen gemeinsam alternative Wege, das ursprüngliche Vorhaben zu realisieren oder entwickeln mit der Lerngruppe in Münster gemeinsam neue Aufgaben, um die entstandenen Schwierigkeiten zu umgehen. Das kann die Studierenden durchaus überfordern. Frustrationstoleranz ist in diesen Situationen durchaus ein Thema, das dann mit den Studierenden aufgegriffen werden kann. In Kooperation mit der Lerngruppe in Münster und auch Impulsen von meiner Seite aus sind diese Schwierigkeiten bisher allerdings immer konstruktiv verlaufen.

SB: Nach Durchführung der Exkursion wird das Wiki weiterhin als Lernmedium genutzt. Zu diesem Zeitpunkt enthält es ja bereits die Aufgabenstellung und die Artikelgliederung, aber auch – idealerweise – dazu passendes Material, das während der Exkursion gewonnen werden konnte. Wie funktioniert, gerade auch in Bezug auf das Bestehen der Leistungsanforderungen in der Lehrveranstaltung, die weitere Kollaboration der Studierenden?

FS: Nach der Exkursion befinden sich zunächst einmal alle grundlegenden Daten in dem Wiki, bzw. dem Wikiartikel einer Lerngruppe. Hier beginnt aber erst die zentrale didaktische

Transferleistung der Lernenden. Sie müssen das Material erneut sichten und beurteilen, müssen Lernaufgaben oder Wikiartikel eigenständig verfassen. Das bedeutet, sie müssen ihre Formulierungen auf ein projektiertes Publikum zuschneiden. Sie können nicht wissen, wer ihre Artikel liest, insofern besteht eine didaktische Herausforderung darin, für die Zielgruppe von Studierenden, Lehrenden und Lernenden gleichermaßen zu schreiben. Sie müssen daher unterschiedliche Niveaustufen ansprechen. Dies lässt sich innerhalb des Wikitechnologie bspw. darüber einbinden, dass vertiefende Gesichtspunkte in Form von Hyperlinks in dem Artikel verwendet werden, wie es auch bei der Wikipedia der Fall ist. Die Lernenden können hierüber auch externe Materialien mit ihrem Vorhaben kombinieren. Als genereller Leitfaden der Artikelerstellung hat sich bewährt, sie auch für fachfremde Leser nachvollziehbar zu verfassen und bei den Lernaufgaben – so Formeln nötig sind – Hinweise zur Berechnung zu geben. Damit adressieren die Lernenden ein breites Publikum. Das ist insofern auch ein wichtiger Gesichtspunkt, da das KiteWiki mittlerweile auch internationale Aufmerksamkeit, etwa auf Tagungen, erfahren hat. Zentrale Seiten liegen deshalb auch in englischer Sprache vor.

SB: Wie gehen die Lernenden mit der Aufgabe um, dass sie für ein projektiertes Publikum schreiben?

FS: In der Regel sehr kreativ. Sie nutzen die gestalterischen Mittel des Wiki, verwenden also Bilder oder Videos und verlinken auf weiterführende Artikel, nutzen vorhandene Strukturen oder erweitern sie bei Bedarf und nach Rücksprache mit mir. Aber auch Grafiken und Animationen kommen zum Einsatz, um unterschiedliche Sinne anzusprechen und den Zugang zu erleichtern.

In einem letzten Schritt sollen die Studierenden ihr Medienprodukt reflektieren und Anknüpfungspunkte oder Defizite, die ein Resultat schlechter Exkursionsbedingungen gewesen sein können, zu reflektieren und anderen Lernenden kenntlich zu machen. Hieraus ergibt sich dann für nachfolgende Studienkohorten die Option, erneut bestehende Artikel zu optimieren und zu ergänzen. Darüber ist über die letzten Jahre hinweg ein Lernmedium entstanden, das zahlreiche nationale und internationale Partner in ein Netzwerk eingebunden hat.

Und zur Seite der Bewertung hin: Da der gesamte Erstellungsprozess der Artikel oder Lernaufgaben im Wiki selbst stattfindet, kann über die wikieigene Dokumentationsfunktion nachvollzogen werden, wie sich die Studierenden einbringen. Wichtiger als die Qualität der einzelnen Beiträge ist allerdings das Gesamtergebnis. Die einzelnen Arbeitsaufgaben

müssen sinnvoll verknüpft und entstehende Problemstellungen identifiziert sowie entsprechende Lösungsansätze gefunden werden. Die Wikinutzung erfolgt seminarbegleitend und liefert daher einen guten Überblick über die Lernaktivitäten der einzelnen Lernenden im Zeitverlauf. Das Wiki erleichtert damit, den Lernfortschritt der einzelnen Studierenden zu bewerten.

SB: Wie ist denn das Feedback der Studierenden zu diesem Konzept und der medialen Tätigkeit?

FS: Positive Resonanz erhält das Konzept der Verknüpfung beruflicher Fachthemen mit erlebnispädagogischen Elementen. Skeptisch sind die Studierenden insbesondere in der Anfangsphase des Medieneinsatzes. Erst, wenn die Studierenden das Medium geistig durchdrungen haben und auch Bezüge zu ihrer späteren beruflichen Tätigkeit erkennen, sinkt auch die Skepsis, bzw. steigt die Bereitschaft, das Wiki als Lernmedium zu nutzen. Eine Schwierigkeit bleibt allerdings dabei auch die etwas schwerfällige Kommunikation über das Wiki, wenn Kommentare geschrieben werden und mit einer digitalen Signatur versehen werden müssen, um den Beitrag einem User zuzuordnen. Das wird nicht immer genutzt und erschwert damit die Kommunikation bei Lernenden, die eingängigere Social Media-Kommunikationskanäle wie Facebook nutzen. Hier wird künftig zu prüfen sein, ob und wie weitere Social Media diesen Prozess unterstützen können.

SB: Vielen Dank für die bisherigen Ausführungen. Eine Frage fällt mir in dem Zusammenhang mit Facebook noch ein, die für ein Social Media-gestütztes Lernarrangement eine signifikante Rolle spielen kann: Wie gehen Sie mit dem Problem des Datenschutzes und des Urheberrechtes um?

FS: Das ist in der Tat eine Schwierigkeit. Zwar erklären sich die Studierenden bei der Nutzung des Wiki bereit, die Nutzungsbedingungen zu erfüllen, also zuzustimmen, dass ihr Accountname und die Artikelmodifikationen öffentlich einsehbar sind. Ich rate den Studierenden allerdings, keine Klarnamen zu verwenden. Aber eine weitere Anonymisierung ist schwer und vor allem technisch zuverlässig mit der Wikitechnologie zu realisieren. Wir raten daher, sparsam mit den Daten umzugehen und im Zweifel mich als Lehrenden einzubinden.

Das Urheberrecht ist insofern berücksichtigt, als dass die Lernenden sich bereit erklären, die Materialien am Exkursionsort selbst zu erstellen, oder Genehmigungen bei externen Inhalten einzuholen.

Weitergehend, also über die konkreten Anforderungen des KiteWiki als öffentliche Lernressource hinausgehend, werden die Themen nicht eingebunden. Der weitere Kontext des

Urheberrechts und des Datenschutzes, insbesondere, wenn weitere Social Media zur Anwendung kommen sollten, könnte in der Lehrveranstaltung größeren Raum einnehmen. Gerade vor dem Hintergrund, dass die Studierenden dieses Medium ggf. im Bereich der Lernortkooperation von Schule und Betrieb einsetzen.

SB: Dann danke ich Ihnen an dieser Stelle für das sehr informative und produktive Gespräch.

FS: Sehr gerne.

Anhang B

Bewertungsraster im anonymen Peer- Review – Verfahren

1. Problemdarstellung (25%)

Darstellung der Problematik; Bestimmung und Begründung der Zielstellung; Entwicklung von zielgeleiteten Fragestellungen; Darstellung und Begründung der Vorgehensweise; Stringenz des Aufbaus

Kommentar:

Note:

2. Problembewältigung (40%)

Sachliche Richtigkeit; Argumentationsführung; (Qualitativer) Gehalt; Kontinuierlicher Themen- und Problemstellungsbezug; Querverweise; Zusatzkriterien (z. B. Eigenleistung, Kreativität, Originalität des Ansatzes)

Kommentar:

Note:

3. Abschließende Problembetrachtung (15%)

Rückbezug auf Problem- bzw. Zielstellung; Entwicklung von Antworten auf die zielgeleiteten Fragen; Fazit/ kritische Würdigung; Zusatzkriterien (z.B. Ausblick, offene Fragen, weiterführende Themen)

Kommentar:

Note:

4. Literatur (10% oder weniger)

Qualitative (Quellenrelevanz) und Quantitative (Quellenmenge) Güte

Kommentar:

Note:

5. Formalia (10%)

Sprache (Ausdrucksweise, Passivform, Textfluss, Gliederung durch Absätze, wissenschaftliche Sprache, und Termini); Grammatik; Rechtschreibung; Zeichensetzung; Layout und Textbild; Zitiertechnik; korrekte Angabe der Literatur

Kommentar:

Note:

Berechnung der Gesamtnote:

$(\text{Note Teil 1}) \times 0,25 + (\text{Note Teil 2}) \times 0,40 + (\text{Note Teil 3}) \times 0,15 + (\text{Note Teil 4}) \times 0,1 + (\text{Note Teil 5}) \times 0,1$

Gesamtnote:

